

Manuale dell'utente di Physician's Viewer

**con
Morfometria quantitativa
e
DxReport**

Giugno 2006

Le informazioni contenute nel presente manuale sono a carattere confidenziale e di proprietà della Hologic, Inc. Tali informazioni sono destinate ai soli rappresentanti autorizzati di clienti Hologic, unicamente allo scopo di agevolare l'uso dei prodotti Hologic. Si vieta la divulgazione delle suddette informazioni a persone non autorizzate per qualsiasi scopo senza la previa autorizzazione scritta di Hologic, Inc.

Le informazioni contenute nel presente documento sono soggette a modifica senza obbligo di preavviso.

©Copyright 2001 - 2006 Hologic, Inc. Tutti i diritti riservati.

Instant Vertebral Assessment™ è un marchio commerciale della Hologic, Inc.

QDR® e il logo Hologic sono marchi depositati della Hologic, Inc.

Brevetto USA N. 5,483,960 e altri brevetti in corso di registrazione.

Stampato negli Stati Uniti d'America.

Windows®, Windows® 98, Windows NT® e Microsoft® Word sono marchi depositati o marchi commerciali della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

Tutti i marchi commerciali, marchi depositati e nomi di prodotto menzionati nel presente documento sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Hologic, Inc.

35 Crosby Drive

Bedford, MA 01730

USA

Tel: +1 (781) 999-7300

Fax: +1 (781) 280-0669

Assistenza: (800) 321-HOLX (321-4659) (solo dagli Stati Uniti)

Assistenza utenti: (800) 321-HOLX (321-4659) (solo dagli Stati Uniti)

Hologic Europe

Hologic N.V.

Leuvensesteenweg 250A

1800 Vilvoorde, Belgio

Tel: +32.2.711.4680

Fax: +32.2.725.2087

Indice

Introduzione.....	1
Destinazione del prodotto	1
Requisiti di sistema.....	2
Avvio di Physician's Viewer	3
Selezione degli studi	4
Recupero degli studi da un nodo selezionato	6
Filtri facoltativi.....	6
Finestra di visualizzazione.....	7
Modalità di visualizzazione delle immagini	9
Visualizzazione singola.....	9
Visualizzazione multipla	9
Barra degli strumenti	10
Visualizza coda	13
Scheda di controllo Strumenti visivi	14
Scheda di controllo Strumenti di analisi	15
Menu di selezione della sezione immagine.....	20
Strumenti visivi selezionati	20
Strumenti di analisi selezionati	20
Modalità del cursore sezione immagine.....	23
Strumenti visivi selezionati	23
Strumenti di analisi selezionati	23
Barre informative delle immagini	24
Pannello Dati paziente.....	24
Pannello Strumenti di deformità	24
Pannello Valutazione vertebrale.....	26
Annotazione vertebrale.....	27
Scopo dell'annotazione vertebrale	27
Utilizzo dell'annotazione vertebrale	27
Aggiunta di etichette vertebrali	28
Selezione di annotazioni vertebrali	30
Spostamento delle annotazioni vertebrali	30
Aggiunta/modifica dell'identificazione della deformità vertebrale	31
Modifica delle etichette della vertebra	33
Eliminazione di annotazioni vertebrali	34
Ripristino dei dati di analisi allo stato dell'immagine DICOM originale.....	35
Marker di morfometria quantitativa (QM)	36
Scopo dei marker QM	36
Utilizzo dei marker QM	37
Modifica dei marker	37
Stampa.....	39
Stampa report	39
Stampa immagine.....	39
Immagini di tipo diverso da IVA.....	39
Immagini del questionario.....	40
Tutte le immagini	40

Configurazione	41
Scheda Sistema.....	41
Scheda Opzioni invio DICOM.....	42
Scheda Opzioni query DICOM	44
Scheda Opzioni DxReport.....	46
Physician's Report Writer	47
Il documento Microsoft Word (DxReport)	48
Personalizzazione del DxReport	48
Generazione di DxReport.....	48
DxReport.....	50
Informazioni dell'intestazione	50
Dati del questionario	50
Barra degli strumenti Hologic	50
Informazioni evidenziate.....	51
Barra degli strumenti Hologic	51
Dizionario del testo predefinito.....	51
Inserimento di testo predefinito.....	55
Stampa DxReport.....	60
Utilizzo delle aree di testo evidenziate.....	60
Invio dei referti medici per e-mail.....	61
Invio dei referti medici per fax.....	61
Salvataggio dei referti medici per l'accesso via Internet	63
Protezione dei referti medici	63
Descrizione funzionale	65
Flusso dei dati.....	65
Cartella di ricezione DICOM	65
Cartella di visualizzazione DICOM	65
Caricamento di file DICOM alternativi.....	65
Glossario.....	66

Figure

Figura 1 Finestra di dialogo Seleziona studio	4
Figura 2 Orientamento corretto della colonna vertebrale.....	27
Figura 3 Posizionamento dei marker.....	36
Figura 4 Corretto posizionamento dei marker.....	36
Figura 5 Orientamento corretto della colonna vertebrale.....	37

Tabelle

Tabella 1 Testo predefinito Hologic – Scheda INDICAZIONE	56
Tabella 2 Testo predefinito Hologic – Scheda INTERPRETAZIONE.....	57

Introduzione

Il presente manuale spiega il funzionamento di Physician's Viewer con morfometria quantitativa di Hologic. Physician's Viewer è un programma autonomo eseguibile con il sistema operativo Windows[®]. Usato su un sistema remoto, consente di visualizzare e stampare report Hologic, scaricare dati in formato DICOM da una workstation QDR o uno scanner Hologic. Physician's Viewer dispone di strumenti per interpretare i report Hologic relativi all'analisi della densità minerale ossea (BMD) e alla valutazione istantanea vertebrale (IVA).

È inoltre disponibile una funzione aggiuntiva per la valutazione di frattura, assistita dal computer (CADfx), che esegue automaticamente la valutazione totale di una vertebra a partire da un'immagine su cui l'utente abbia posizionato il puntatore, apponendovi la rispettiva etichetta, sei marker QM, tipo e grado di deformità della vertebra ed evidenziandola con un contorno verde. L'etichetta, i dati QM (altezza, percentuale di deformità) e l'identificazione della deformità (tipo e grado) saranno visualizzati nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale.

Per informazioni dettagliate riguardanti la valutazione della deformità vertebrale e l'utilità di valutazione della deformità per l'osteoporosi clinica, consultare i seguenti riferimenti:

Genant, H.K., C.Y. Wu, et al. (1993). "Vertebral fracture assessment using a semiquantitative technique." J. Bone Miner Res 8(9): 1137-48 and Genant H.K., Jergas M, van Kuijk C (Eds.): Vertebral Fracture in Osteoporosis. San Francisco, CA, University of California Osteoporosis Research Group, 1995.

Una funzione aggiuntiva, Physician's Report Writer, utilizzabile con Microsoft[®] Word, consente ai medici di scrivere referti che possono essere inviati per posta elettronica, per fax o salvati per l'accesso via Internet.

Destinazione del prodotto

Physician's Viewer è stato progettato per essere utilizzato dai medici per l'interpretazione dei report BMD e IVA. I requisiti di sistema per poter utilizzare il prodotto sono forniti dal personale del reparto sistemi informativi.

Requisiti di sistema

Il sistema deve essere conforme ai requisiti seguenti:

- Windows® XP SP2
- Processore Pentium® 400 MHz o superiore (800 MHz con l'opzione Physician's Report Writer)
- 128 MB di RAM o superiore (256 MB con l'opzione Physician's Report Writer)
- Scheda video 16 MB o superiore
- 200 MB di spazio libero su disco o superiore
- Lettore CD-ROM
- Monitor in grado di supportare la risoluzione 1024x768 e i colori a 24 bit
- Il computer deve essere collegato a una rete Ethernet con protocollo TCP/IP (rete DICOM), sebbene nel manuale vengano trattati altri metodi per il caricamento dei file DICOM.

Physician's Viewer deve essere utilizzato su immagini di cui sia stata effettuata la scansione con QDR per Windows, versione 10.0 o superiore.

Per ottenere il tasso di variazione nel DxReport, è necessario il QDR per Windows 11.2 (o superiore).

Per ottenere ISCD compatibile DxReport, è necessario il QDR per Windows 12.5 (o superiore).

L'opzione Image Pro deve essere installata unitamente a QDR per Windows per poter eseguire la valutazione vertebrale totale (funzione CADfx) in Physician's Viewer.

Avvio di Physician's Viewer

Per avviare Physician's Viewer, effettuare le seguenti operazioni:

1. Fare doppio clic sull'icona **Physician Viewer** sul desktop di Windows, oppure
fare clic su **Avvio, Programmi, Hologic, Physician's Viewer**

*Verrà visualizzata la finestra di dialogo **Seleziona studio**.*

***Nota:** se la finestra di dialogo **Seleziona studio** è vuota, è possibile che la casella Solo non letti sia stata contrassegnata e che tutti gli studi siano stati letti, oppure perché non vi sono studi per il medico selezionato nella casella di scelta Studi con filtro per medico. Deselezionare la casella di controllo per visualizzare tutti gli studi presenti nella cartella.*

2. Fare doppio clic nell'elenco sullo studio che si desidera visualizzare
oppure
evidenziare lo studio e fare clic su **OK**.

Verifica della risoluzione schermo

All'avvio, l'applicazione esegue un controllo del sistema per verificare se è in grado di supportare almeno una risoluzione di 1024x768 con colori a 24 bit.

In caso contrario, viene visualizzato un avviso. Fare clic su **OK**, l'applicazione si avvierà. Le immagini verranno, tuttavia, visualizzate a una risoluzione non ottimale. Sarà necessario aumentare la risoluzione e/o la profondità del colore dello schermo utilizzando gli strumenti di Windows.

Selezione degli studi

Quando si avvia Physician's Viewer, viene visualizzata la finestra di dialogo **Seleziona studio**.

***Nota:** gli studi non letti sono visualizzati in blu.*



Figura 1 Finestra di dialogo Seleziona studio

All'avvio, se il sistema è collegato a un server centrale DICOM, il server locale DICOM aggiorna il server centrale DICOM con gli studi "Marca come letto" e gli studi eliminati. Inoltre gli studi nel server locale DICOM sono sincronizzati con gli studi del server centrale DICOM.

Utilizzare la finestra di dialogo **Seleziona studio** come descritto di seguito:

<i>Nota: facendo clic su una qualunque di queste etichette di colonna, l'elenco di informazioni contenute nella colonna viene ordinato alfanumericamente in ordine crescente. Facendo clic sulla stessa colonna una seconda volta, l'ordinamento dell'elenco diviene decrescente.</i>	Elenco di selezione degli studi	Le informazioni contenute in queste nove colonne vengono memorizzate durante la scansione e rese disponibili per la visualizzazione attraverso l'interfaccia DICOM. L'ordine predefinito per l'elenco degli studi è a partire dallo studio più recente. <i>È possibile modificare l'ampiezza delle colonne facendo clic nell'area fra i pulsanti e trascinando il puntatore a sinistra o a destra dopo che avrà cambiato forma (vedere di seguito).</i> ✚ Dal momento in cui le immagini arrivano sullo sfondo, le informazioni relative alla serie e all'immagine vengono aggiornate dinamicamente.
	Selezione di uno studio	Fare clic sulla riga dello studio da selezionare. A questo punto, vengono abilitati i pulsanti Elimina studio, Marca come non letto e OK (nella <i>Figura 1</i>, è selezionato il primo studio).

<i>Nota: è possibile selezionare e caricare un solo studio per volta.</i>	Caricamento di uno studio	Per caricare uno studio, farvi doppio clic sopra oppure selezionarlo e fare clic su OK. La prima immagine dello studio selezionato viene caricata nell'area di visualizzazione immagini del visualizzatore di Physician's Viewer.
<i>Nota: una volta eliminato uno studio non sarà più possibile recuperarlo neanche facendo clic sul pulsante Annulla nella finestra di dialogo Seleziona studio.</i>	Eliminazione di uno studio	Dopo avere selezionato uno studio (evidenziato in blu) è possibile eliminarlo facendo clic sul pulsante Elimina studio. Quindi fare clic su Sì nella finestra di dialogo Elimina studio. Se si elimina lo studio visualizzato al momento, la finestra di visualizzazione si svuota. Se si è collegati al server centrale, gli studi eliminati saranno eliminati anche lì.
	Visualizzazione dei soli studi non letti	Se si seleziona la casella di controllo Solo non letti , la finestra di dialogo Carica studio visualizza solo gli studi ancora non letti da Physician's Viewer.
	Marcatura degli studi come non letti	Fare clic sul pulsante Marca come non letto per marcare uno o più studi, selezionati come non letti. Gli studi non letti sono visualizzati in blu. Se si è collegati al server centrale, gli studi contrassegnati come non letti saranno marcati come non letti anche lì.
	Aggiornamento degli studi	Fare clic sul pulsante Aggiorna studi per ottenere eventuali nuovi studi dal server. Questo pulsante è abilitato solo se il sistema è collegato a un server centrale DICOM.
	Recupero degli studi	Fare clic sul pulsante Recupera studi per ottenere studi eventualmente disponibili da un PACS (fare riferimento a <i>Recupero degli studi da un nodo selezionato</i> in basso). Questo pulsante è abilitato solo se sono disponibili uno o più nodi di query e se non si sta al momento eseguendo una query.
	Stato recupero	Questo campo consente di visualizzare lo stato del processo di recupero. Se non è in corso alcun recupero, il campo è vuoto.
	Studi con filtro per medico	Per visualizzare solo gli studi associati a un determinato medico, evidenziare il nome del medico nell'elenco a discesa Filtra studi per medico .
<i>Nota: facendo clic su  nell'angolo superiore destro della finestra di dialogo Seleziona studio, viene effettuata la stessa operazione.</i>	Annullamento	Fare clic sul pulsante Annulla per uscire dalla finestra di dialogo Carica studio e tornare alla finestra di visualizzazione senza caricare alcuno studio.

Recupero degli studi da un nodo selezionato

Per recuperare uno studio da un nodo selezionato, fare clic sul pulsante **Recupera studi** nella finestra Seleziona studio. Viene visualizzata la finestra **Query/Recupera studi dal PACS**.

La parte Query di questa finestra (metà superiore) viene utilizzata per immettere i criteri di ricerca. Immettere le informazioni in uno o più campi (ID paziente, Cognome, Nome, Secondo nome e/o data di nascita). Se tutti questi campi vengono lasciati vuoti, la query verrà eseguita per tutti gli studi compresi nell'intervallo di date specificato.

Scegliere l'intervallo delle date su cui eseguire la query nel campo Intervallo date. La data iniziale deve essere precedente o uguale a quella finale, ma la data iniziale è indispensabile per eseguire la query. La data finale deve essere antecedente o uguale a quella corrente. Le frecce Giù consentono di visualizzare un calendario.

Per impostare altri criteri di query, fare clic su **Filtri facoltativi** (fare riferimento a *Filtri facoltativi* in basso).

Fare clic su **Query** per iniziare una query per un elenco di studi che soddisfino i criteri immessi (inclusi eventuali filtri facoltativi). La finestra **Seleziona destinazione Dicom** consente di visualizzare se è configurato più di un nodo di recupero da utilizzare. Evidenziare il nodo desiderato nell'elenco di destinazione e fare clic su **Query**.

I risultati della query, se disponibili, vengono visualizzati nella sezione Risultati (in basso al centro) della finestra **Query/Recupera studi dal PACS**.

Nel campo **Recupera file in**, scegliere il server centrale o quello locale.

Evidenziare lo studio o gli studi desiderati e fare clic su **Recupera** per effettuare un recupero dello studio o degli studi, dal nodo selezionato. Il sistema ritorna alla finestra Seleziona studio e lo stato del recupero viene visualizzato nella finestra di stato Recupera di quella finestra.

L'opzione Annulla consente di ritornare alla finestra Seleziona studio senza eseguire la query.

Filtri facoltativi

Per impostare altri criteri di query, fare clic sul pulsante **Filtri facoltativi** nella finestra Query/Recupera studi dal PACS. Viene visualizzata la finestra **Imposta filtri di query facoltativi**.

I filtri di query facoltativi consentono query basate sugli attributi di uno studio (campo superiore etichettato Filtri livello studio), sugli attributi di una serie (campo centrale etichettato Filtri livello serie) o sugli attributi di esempio (campo inferiore etichettato Filtri livello esempio oggetti composti).

Fare clic su **OK** per impostare gli attributi di query facoltativi. Il sistema ritorna alla finestra **Query/Recupera studi dal PACS**.

L'opzione Annulla consente di ritornare alla finestra **Query/Recupera studi dal PACS** senza cambiare nessuno degli attributi di query.

Finestra di visualizzazione

La finestra Physician's Viewer (illustrata in modalità Visualizzazione singola – Strumenti di analisi in Figura 2) consente di visualizzare, analizzare, inviare e stampare report formattati e/o immagini generate dai sistemi di scansione delle serie QDR di Hologic in formato DICOM.

Il visualizzatore viene utilizzato per visualizzare da remoto immagini IVA e BMD. Utilizzando il visualizzatore è possibile aggiungere e/o modificare la valutazione vertebrale sulle immagini IVA.

La valutazione vertebrale consente agli utenti di identificare la deformità di una o più vertebre apponendovi annotazioni. L'annotazione vertebrale consiste nell'apporre sull'immagine etichette, marker di morfometria quantitativa (QM) e l'identificazione della deformità (tipo, grado), evidenziando inoltre la vertebra con un contorno.

Se nello studio selezionato sono presenti varie immagini, è possibile scorrerle servendosi dei pulsanti di navigazione che si trovano sotto l'immagine.

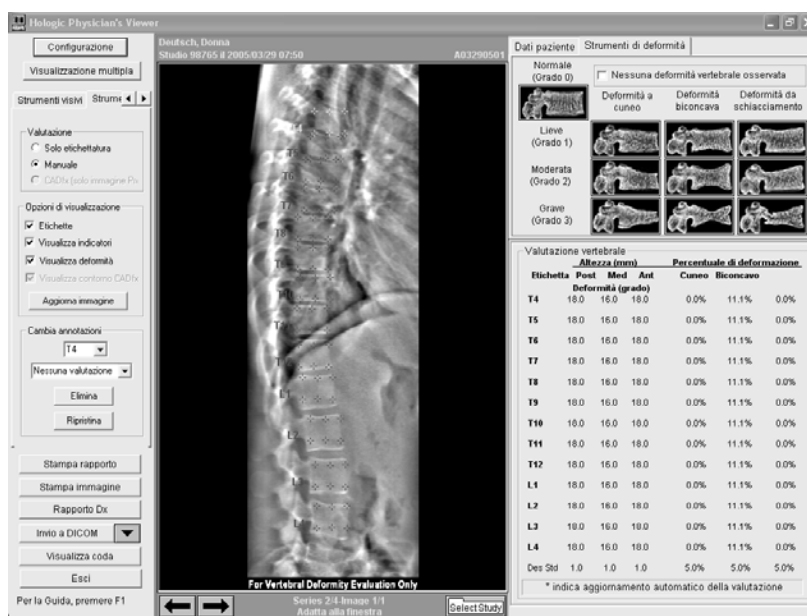


Figura 2 Visualizzatori in modalità di visualizzazione singola – Strumenti di analisi

La finestra di visualizzazione è divisa in tre sezioni che operano in una delle due modalità di visualizzazione selezionabili, singola o multipla:

Nota: la sezione sinistra della barra degli strumenti consente anche di creare un DxReport (se questa opzione è installata).

- Sezione sinistra – Visualizza la barra degli strumenti che consentono all'utente di configurare l'applicazione, passare da una visualizzazione all'altra, regolare l'immagine, valutare le vertebre, visualizzare la coda, eseguire un invio a DICOM e stampare la sola immagine o i report che contengono l'immagine. Fare riferimento a *Barra degli strumenti* a pagina 10.
- Sezione centrale – Visualizza un'immagine selezionata da uno studio selezionato. La sezione dell'immagine è visualizzata sia in modalità singola che in modalità multipla. Posizionando il puntatore del mouse sull'area dell'immagine e facendo clic con il pulsante destro viene visualizzato un menu di selezione dei comandi dell'immagine (per ulteriori informazioni fare riferimento a *Menu di selezione della sezione immagine* a pagina 20).
- Sezione di destra– Il contenuto dipende dalla modalità di visualizzazione utilizzata, ovvero:

- ❑ In modalità visualizzazione singola, contiene o un insieme dei risultati della valutazione vertebrale nella parte inferiore e dei dati dei pazienti o gli strumenti di deformità nella parte superiore.

La valutazione vertebrale elenca i risultati in forma di tabella per ogni vertebra analizzata nell'immagine visualizzata nell'area immagine. A seconda delle annotazioni vertebrali posizionate sull'immagine, comprende: l'etichetta della vertebra; l'altezza posteriore, mediana e anteriore in mm; la percentuale di deformità per le deformità a cuneo, biconcave e da schiacciamento; il tipo di deformità e la relativa gravità (per ulteriori informazioni fare riferimento a *Pannello Valutazione vertebrale* a pagina 26).

I dati paziente comprendono nome e ID del paziente, unitamente ad altre informazioni biografiche (per ulteriori informazioni fare riferimento a *Pannello Dati paziente* a pagina 24).

Gli strumenti di deformità forniscono immagini di riferimento come supporto nella determinazione e/o nella selezione del tipo e del grado delle deformità vertebrali (per ulteriori informazioni fare riferimento a *Pannello Strumenti di deformità* a pagina 24).

- ❑ In modalità di visualizzazione multipla, viene visualizzata una seconda immagine nella sezione di destra. Questa modalità consente un confronto tra immagini all'interno dello stesso studio, immagini di studi precedenti dello stesso paziente e immagini di pazienti diversi.

La prima volta che si seleziona la visualizzazione multipla dopo avere selezionato un nuovo studio nella sezione centrale dell'immagine, il visualizzatore mostra una copia dell'immagine della sezione centrale nella sezione di destra, a meno che, scorrendo le immagini, l'utente non abbia superato la prima immagine dello studio appena aperto. Altrimenti, viene visualizzata l'ultima immagine che è stata selezionata nella sezione di destra.

Modalità di visualizzazione delle immagini

Sono disponibili due modalità per la visualizzazione delle immagini nella finestra di visualizzazione:

- Singola
- Multipla

La modalità di visualizzazione viene selezionata facendo clic sul pulsante **Visualizzazione multipla** della barra degli strumenti.

Visualizzazione singola

In visualizzazione singola, l'immagine viene visualizzata nella sezione centrale, mentre nella sezione di destra è visualizzato un insieme dei risultati di Valutazione vertebrale nella parte inferiore e dei dati paziente o strumenti di deformità nella parte superiore.

Nella Visualizzazione singola è possibile selezionare **Stampa report**, **Stampa immagine** o **DxReport** (se l'opzione è installata) e **Invio a DICOM**.

Visualizzazione multipla

In visualizzazione multipla sono visualizzate due immagini affiancate. È possibile visualizzare un'immagine qualunque di qualunque studio in ciascuna delle sezioni. Ciò consente un confronto tra immagini dello stesso studio, immagini attuali e precedenti dello stesso paziente e immagini di pazienti diversi.

Se è la prima volta che viene selezionata la visualizzazione multipla da quando è stato selezionato un nuovo studio nel pannello centrale dell'immagine, il visualizzatore mostra una copia dell'immagine del pannello centrale nel pannello di destra. Altrimenti nel pannello di destra viene visualizzata l'ultima immagine selezionata. Il pannello degli strumenti di deformità/dati paziente e il pannello dei risultati di Valutazione vertebrale saranno nascosti. Questo pulsante rimarrà selezionato fino a quando non verrà di nuovo selezionato per uscire dalla modalità di visualizzazione multipla.

In visualizzazione **multipla** è possibile selezionare esclusivamente **Stampa immagine**, con cui le due immagini vengono stampate affiancate. È possibile selezionare **DxReport** se l'opzione è installata e l'immagine centrale ha la messa a fuoco. È inoltre possibile selezionare **Invio a DICOM** se l'immagine centrale ha la messa a fuoco.



Figura 3 Modalità di visualizzazione multipla

Caricamento della seconda immagine

Per caricare un altro studio, fare clic su **Seleziona studio** nell'angolo inferiore destro dell'area di visualizzazione immagine di destra. Viene visualizzata la finestra di dialogo *Seleziona studio*. Scegliere uno studio dall'elenco. Utilizzare le frecce Avanti/Indietro per selezionare l'immagine dello studio desiderata.

Gestione delle informazioni visualizzate

Selezionare una delle due immagini facendovi clic sopra. Le barre informative nella parte superiore e inferiore dell'immagine selezionata vengono evidenziate, mentre le barre dell'immagine non selezionata sono visualizzate in grigio.

I comandi della barra degli strumenti controllano l'immagine selezionata.

In *Figura 3* è selezionata l'immagine di destra. Se si passa alla modalità di visualizzazione singola dalla modalità di visualizzazione multipla, è sempre selezionata l'immagine di sinistra.

Barra degli strumenti

La barra degli strumenti offre i comandi per:

- Configurare l'applicazione
- Selezionare la modalità di visualizzazione
- Stampare, visualizzare e inviare report e immagini
- Chiudere l'applicazione
- Due serie di strumenti selezionabili per visualizzare e/o analizzare le immagini:
 - ❑ Strumenti visivi – strumenti per regolare il contrasto e la dimensione dell'immagine.

- ❑ Strumenti di analisi – strumenti per valutare eventuali deformità vertebrali osservate nell'immagine. Gli strumenti di analisi non sono disponibili per l'immagine di destra quando si lavora in modalità di visualizzazione multipla.

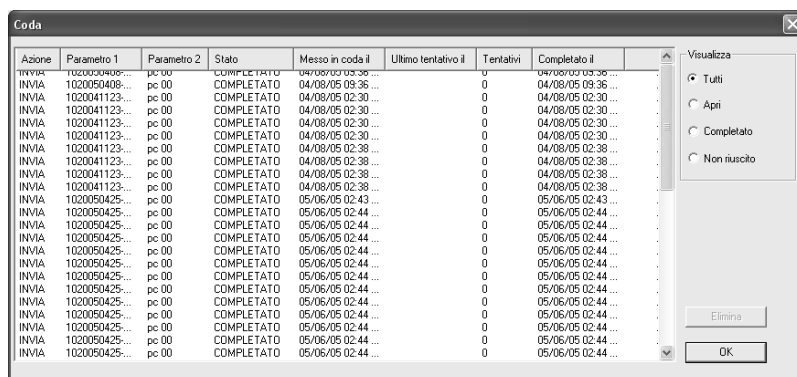
I comandi della barra degli strumenti sono descritti di seguito:

Configurazione	Consente all'utente di configurare l'applicazione (fare riferimento a <i>Configurazione</i> a pagina 41).
Multipla	Quando questo pulsante è selezionato, il visualizzatore viene posizionato in modalità Visualizzazione multipla e visualizza una seconda immagine nel pannello a destra. Gli strumenti visivi funzionano in modo indipendente su ciascuna immagine. Gli strumenti di analisi funzionano solo nell'immagine centrale (se disponibile) quando è attiva (selezionata). Se le due immagini sono uguali, le analisi effettuate sull'immagine centrale saranno riflesse nell'immagine del pannello di destra. Se si attiva l'immagine del pannello di destra, la scheda Strumenti di analisi conterrà il testo <i>Per questa immagine non sono disponibili strumenti di analisi</i>. L'annotazione vertebrale (se presente) sull'immagine di destra sarà visualizzata secondo le impostazioni delle opzioni di visualizzazione della sezione di controllo Strumenti di analisi.
Pannello degli strumenti	Nella barra degli strumenti è visualizzato uno di questi due pannelli, a seconda della scheda strumenti selezionata. <i>Pannello di controllo Strumenti visivi</i> – Questo pannello viene visualizzato quando si seleziona Strumenti visivi dalla barra degli strumenti. Gli strumenti di questo pannello forniscono un mezzo per controllare il modo cui le immagini vengono visualizzate (contrasto, ingrandimento, ribaltamento, inversione). Fare riferimento alla scheda Controllo strumenti visivi a pagina 14 per i dettagli su questi strumenti. <i>Pannello di controllo Strumenti di analisi</i>– Questo pannello viene visualizzato quando si seleziona Strumenti di analisi dalla barra degli strumenti. Gli strumenti di questa sezione forniscono un mezzo per valutare eventuali deformità vertebrali osservate nell'immagine. Fare riferimento alla scheda <i>Controllo strumenti visivi</i> a pagina 15 per i dettagli su questi strumenti. Gli strumenti di questa sezione di controllo saranno sostituiti dal testo <i>Per questa immagine non sono disponibili strumenti di analisi</i> se l'immagine non è del tipo IVA o se il visualizzatore è in modalità di visualizzazione multipla ed è attiva l'immagine di destra (si è fatto clic sull'immagine di destra).

Stampa report	Fare clic su Stampa report per stampare il report dalla stampante selezionata (fare riferimento a pagina 39). <i>Nota: se è stata avviata, ma non accettata un'analisi CADfx, e si tenta di stampare un report, viene visualizzata una finestra in cui si richiede di accettare l'analisi CADfx.</i>
Stampa immagine	Fare clic su Stampa immagine per stampare l'immagine dalla stampante selezionata (fare riferimento a pagina 39). <i>Nota: se è stata avviata, ma non accettata un'analisi CADfx, e si tenta di stampare un report, viene visualizzata una finestra in cui si richiede di accettare l'analisi CADfx.</i>
DxReport <i>Nota: questo pulsante è nascosto se l'opzione DxReport non è installata sul sistema.</i>	DxReport avvia il Physician's Report Writer (fare riferimento a Physician's Report Writer a pagina 47). Fare clic su DxReport per preparare un report di esame diagnostico come documento di Microsoft Word che riepiloga i rilevamenti di un determinato studio (fare riferimento a pagina 48). Il documento di Word può essere visualizzato, modificato, stampato, trasmesso con facilità per posta elettronica o fax, e/o salvato per l'accesso via Internet attraverso le funzionalità di Word. <i>Nota: se è stata avviata, ma non accettata un'analisi CADfx, e si tenta di stampare un report, viene visualizzata una finestra in cui si richiede di accettare l'analisi CADfx.</i>
Invio a DICOM	Fare clic su Invio a DICOM per salvare tutte le analisi di un'immagine in un nuovo file DICOM (se è il caso) e inviarle, insieme a TUTTI i file DICOM dello studio, al nodo di spedizione DICOM selezionato. Per inviare alcuni, ma non tutti, i file DICOM contenuti nello studio, fare clic sulla freccia Giù e selezionare, dall'elenco visualizzato, le immagini da inviare. Se è stato configurato più di un nodo di spedizione DICOM, viene visualizzata una finestra in cui si chiede di selezionare il nodo. Il pulsante Invia a DICOM è disabilitato durante l'anteprima di stampa e se non sono stati configurati nodi di spedizione DICOM. <i>Nota: se è stata avviata, ma non accettata un'analisi CADfx, e si tenta di stampare un report, viene visualizzata una finestra in cui si richiede di accettare l'analisi CADfx.</i>
Visualizza coda	Fare clic su Visualizza coda per visualizzare l'elenco di elementi della coda che restano da inviare (fare riferimento a <i>Visualizza coda</i> a pagina 16). Questo pulsante è disabilitato durante l'anteprima di stampa.
Esci	Fare clic su Esci per chiudere l'applicazione. Eventuali modifiche apportate all'immagine non saranno salvate.

Visualizza coda

Per visualizzare la coda, fare clic su **Visualizza coda**. La finestra **Coda** viene visualizzata.



Questa finestra contiene un elenco di elementi in coda con il loro stato. Questo elenco può essere ordinato solo sulla colonna Azione.

I valori delle colonne dei parametri 1 e dei parametri 2 variano a seconda dell'azione applicata (vedere la tabella che segue).

Azione	Parametro 1	Parametro 2
Marca come non letto	ID studio	Non utilizzato
Marca come letto	ID studio	Non utilizzato
Elimina	ID studio	Non utilizzato
Invio a DICOM	Nome file DICOM	Nome nodo
Stampa	Nome file	Nome stampante

Il campo **Visualizza** dispone dei seguenti pulsanti di opzione:

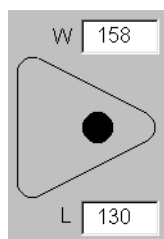
Tutti	Visualizza tutti gli elementi
Apri	Visualizza tutti gli elementi con lo stato di Aperti
Completato	Visualizza solo gli elementi con lo stato di Completato
Non riuscito	Visualizza solo gli elementi con lo stato di Non riuscito

Fare clic su **Elimina** per eliminare gli elementi selezionati nell'elenco.

Fare clic su **OK** per chiudere la finestra e ritornare alla finestra del Visualizzatore.

Scheda di controllo Strumenti visivi

La scheda di controllo Strumenti visivi offre gli strumenti necessari per regolare il contrasto e le dimensioni dell'immagine, ripristinare le impostazioni originali e invertire o ribaltare l'immagine. Di seguito viene fornita una spiegazione di questi strumenti:



Nota: i valori di W/L predefiniti risiedono nei file DICOM di ciascuna immagine e possono differire da immagine a immagine.

Servirsi del regolatore di Finestra/Livello (W/L) per regolare il contrasto e la luminosità dell'immagine. Una modifica dell'aspetto visivo dell'immagine può favorirne l'interpretazione.

È possibile modificare i valori di W/L selezionando gli attuali e digitandone dei nuovi, oppure trascinando la "pallina" al centro del triangolo. I valori di W/L si modificano mentre si trascina la pallina e l'immagine ne riflette simultaneamente le modifiche.

Per regolare con maggiore precisione i valori di W/L mentre sono selezionati gli Strumenti visivi:

1. Posizionare il puntatore del mouse in un punto qualunque dell'area immagine.
2. Fare clic con il pulsante destro.
3. Selezionare **Regola FL**.
4. Tenere premuto il pulsante sinistro e spostare il mouse verso sinistra/destra per regolare l'ampiezza della finestra e in su/in giù per regolarne la lunghezza.

Ripristina

Riporta i parametri di visualizzazione dell'immagine ai valori originali:

- Il controllo W/L torna alle impostazioni originali del file DICOM.
- Lo **zoom** torna ad *Adatta alla finestra*.
- Il pulsante **Ribalta** non è selezionato e l'immagine viene riportata alle impostazioni del file DICOM.
- Il pulsante **Inverti** non è selezionato e l'immagine torna alle impostazioni del file DICOM.

Inverti

Il pulsante **Inverti** visualizza l'immagine corrente al negativo. Facendo clic su **Inverti** una seconda volta viene visualizzata la schermata precedente.

Ribalta

Il pulsante **Ribalta** consente di ribaltare l'immagine attorno a un asse verticale passante per il centro. Facendo clic su **Ribalta** una seconda volta si torna alla visualizzazione precedente.



Fare clic per *aumentare* l'ingrandimento dell'immagine attorno al centro. Ad ogni clic, l'immagine viene ingrandita del 40% fino al 400%.



Fare clic per *diminuire* l'ingrandimento dell'immagine attorno al centro. Ad ogni clic, l'immagine viene rimpicciolita del 40% fino all'1%.

Scheda di controllo Strumenti di analisi

La scheda di controllo Strumenti di analisi offre strumenti per valutare eventuali deformità vertebrali osservate nell'immagine. Gli strumenti di analisi non sono disponibili per l'immagine di destra quando si lavora in modalità di visualizzazione multipla. Gli strumenti descritti in questa sezione forniscono mezzi per:

- Controllare il metodo per aggiungere, modificare o eliminare l'annotazione vertebrale sull'immagine visualizzata nel pannello centrale del visualizzatore (l'annotazione vertebrale non può essere modificata sull'immagine visualizzata nel pannello di destra quando il visualizzatore è in modalità di visualizzazione multipla).
- Controllare l'annotazione vertebrale visualizzata sull'immagine.
- Modificare le etichette delle vertebre e le valutazioni.
- Eliminare le analisi vertebrali dall'immagine.

Ripristinare le analisi riportandole all'immagine del file DICOM.

Di seguito viene fornita una spiegazione di questi strumenti:

Valutazione

Tre pulsanti di opzione che determinano il modo in cui l'annotazione vertebrale viene posizionata sull'immagine centrale quando l'utente vi fa clic. Facendo clic su uno dei pulsanti, il pulsante viene selezionato, mentre tutti gli altri vengono deselezionati.

Nota: *il software tenta di determinare l'etichetta vertebrale da posizionare sull'immagine, in base alla posizione del puntatore quando l'utente fa clic. Dopo avere aggiunto la prima etichetta all'immagine, qualora questa fosse errata, è opportuno modificarla prima di aggiungerne un'altra. Quando si aggiungono altre etichette, se qualcuna di queste non fosse corretta, modificarla prima di aggiungerne un'altra.*

Solo etichettatura – Quando questa opzione è selezionata e si fa clic sull'immagine centrale, la relativa etichetta vertebrale viene visualizzata nella posizione del cursore. L'etichetta viene visualizzata nella relativa colonna della sezione dei risultati di Valutazione vertebrale e nella casella di riepilogo di selezione dell'etichetta. La casella di riepilogo della deformità visualizzerà *Nessuna valutazione*. Una volta che l'etichetta è stata posizionata, può essere modificata e diventare un'altra etichetta disponibile e/o essere spostata nella posizione desiderata sull'immagine. In questa modalità è possibile aggiungere l'identificazione di deformità alle vertebre, ma non i marker né il contorno CADfx.

Manuale – Quando questa opzione è selezionata e si fa clic sull'immagine, nella posizione del cursore vengono visualizzati la relativa etichetta e sei marker. Inoltre, l'etichetta, l'altezza e i valori

della percentuale di deformità saranno visualizzati nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. L'etichetta viene visualizzata nella casella di riepilogo etichette e la casella di riepilogo della deformità visualizzerà *Nessuna valutazione*. Una volta posizionati, l'etichetta e i marker possono essere spostati. Si può modificare l'etichetta e aggiungere una valutazione. Regolando i sei marker, i valori dei risultati verranno aggiornati dinamicamente nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. Spostando i punti dell'etichetta non si modificherà la valutazione assegnata alla vertebra.

CADfx – Quando questa opzione è selezionata e si fa clic sull'immagine, la relativa etichetta viene visualizzata sull'immagine insieme al gruppo di sei marker, al contorno vertebrale (in verde) e alla valutazione della deformità.

La funzione CADfx funziona meglio se il puntatore è posizionato nel centro di una vertebra quando si fa clic.

Il contorno della valutazione sarà visualizzato in verde (sia nello stato invertito che non invertito). L'etichetta, l'altezza, i valori della percentuale di deformità e la valutazione saranno visualizzati nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. La valutazione sarà seguita da un asterisco a indicare che si tratta di una valutazione automatica. L'etichetta viene visualizzata nella casella di riepilogo etichette e la casella di riepilogo della deformità visualizzerà la valutazione della deformità.

L'etichetta e la valutazione della deformità possono essere modificate. I sei marker possono essere regolati. Il contorno verde scompare se si sposta uno dei marker o l'intera analisi.

I valori contenuti nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale vengono aggiornati di conseguenza. Modificando i punti viene automaticamente modificata la valutazione, a meno che questa non sia stata modificata manualmente in precedenza.

Dopo avere modificato la valutazione manualmente (nel qual caso la valutazione viene considerata manuale), l'asterisco viene eliminato. Una volta modificata manualmente, la valutazione rimarrà a meno che non la si modifichi manualmente di nuovo.

Una volta modificata manualmente la valutazione, se questa ha i requisiti per due categorie, il software sceglierà automaticamente la categoria con la maggiore percentuale di perdita. Se entrambe le categorie sono uguali, il software sceglierà la categoria nell'ordine: cuneo, biconcava e schiacciamento.

Nota: questo pulsante è nascosto se l'opzione CADfx non è installata. Sarà invece disabilitato se l'immagine non è una scansione laterale SE effettuata con Image Pro e il sistema QD.

Opzioni di visualizzazione	Quattro caselle di spunta e un pulsante che specifica quale annotazione vertebrale viene visualizzata sulle immagini. Una o tutte le caselle possono essere selezionate contemporaneamente. Queste opzioni di visualizzazione hanno ripercussioni anche sugli elementi visualizzati sull'immagine quando si visualizzano/stampano i report. Etichette – Quando vengono selezionate, tutte le etichette sono visualizzate sull'immagine e nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. Se si deselecta questa casella, le etichette vengono rimosse dall'immagine, ma resteranno visualizzate nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. Visualizza marker – Quando questa opzione è selezionata, i marker (se presenti) vengono visualizzati sull'immagine. Se si deselecta questa casella, i marker vengono rimossi dall'immagine. Visualizza deformità – Quando questa opzione è selezionata, le valutazioni della deformità vengono visualizzate sull'immagine. Se si deselecta questa casella, le valutazioni di deformità vengono rimosse dall'immagine, ma resteranno visualizzate nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. <i>Nota: quando si visualizza/stampa, se è selezionata la casella Visualizza deformità, la valutazione della deformità verrà visualizzata sull'immagine solo se è stato scelto Stampa immagine.</i> Visualizza contorno CADfx – Quando questa opzione è selezionata, vengono visualizzati i contorni CADfx creati sull'immagine. Deselezionando questa casella, i contorni vengono rimossi. Questa casella di controllo è nascosta se l'opzione CADfx non è installata. Aggiorna immagine – Facendo clic su questo pulsante le opzioni di visualizzazione selezionate vengono applicate all'ultima vertebra analizzata. Se si effettua un'analisi, fare clic su una nuova vertebra per una seconda analisi, l'analisi precedente verrà deselectata e sarà automaticamente visualizzata in base alle opzioni di visualizzazione selezionate. Ciò aiuta l'utente a prevedere che aspetto avrà l'immagine quando verrà visualizzata/stampata.
Cambia annotazioni	Due campi elenco di selezione e due pulsanti che forniscono all'utente un mezzo per modificare le etichette vertebrali e le valutazioni sulle annotazioni vertebrali selezionate. Elenco di selezione etichette (senza titolo) - Selezionando una nuova etichetta da questo elenco, si modifica l'etichetta dell'analisi vertebrale selezionata nell'etichetta selezionata. Questa casella di riepilogo è abilitata solo se è selezionata una sola analisi vertebrale o se si crea una nuova analisi che diviene la voce

selezionata. Quando un'analisi vertebrale viene selezionata nel pannello dell'immagine, questa casella viene abilitata e contiene l'etichetta selezionata. Se vengono selezionati analisi vertebrali multiple, questa casella di riepilogo verrà disabilitata. Se si modifica l'etichetta corrente facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'opzione di menu nel pannello dell'immagine, la modifica si rifletterà nella casella di riepilogo. Questo elenco di selezioni conterrà le etichette che non sono correntemente utilizzate.

Fare clic sulla freccia Giù associata a questa casella per visualizzare l'elenco delle etichette disponibili.

È possibile anche modificare l'etichetta di un'analisi vertebrale selezionata utilizzando il pulsante destro del mouse quando il puntatore è posizionato sull'immagine centrale e selezionare **Cambia etichetta**.

Elenco di selezione valutazione (senza titolo) – Selezionando una nuova valutazione della deformità da questo elenco, viene modificata la valutazione di una o più analisi vertebrali selezionate in base alla valutazione selezionata.

Quando una o più analisi vertebrali vengono selezionate, questa casella viene abilitata e contiene la valutazione della prima analisi vertebrale (potrebbe essere *nessuna valutazione* nel caso della modalità Solo etichettatura o nella modalità Manuale dove non è stata ancora assegnata nessuna valutazione). La casella è disabilitata se non si seleziona alcun elemento sull'immagine. Viene abilitata se si aggiunge una nuova valutazione (che diviene selezionata). Se si seleziona **Normale**, sarà visualizzata sull'immagine e nella sezione dei risultati di Valutazione vertebrale. Se si seleziona **Nessuna valutazione**, la valutazione sarà vuota sull'immagine e nella tabella dei risultati di Valutazione vertebrale.

Fare clic sulla freccia Giù associata a questa casella per visualizzare l'elenco delle etichette disponibili all'uso.

È possibile anche modificare la valutazione di deformità di una o più analisi vertebrali facendo clic su un'immagine di valutazione nella scheda Strumenti di deformità nel pannello di destra, oppure facendo clic con il pulsante destro del mouse quando il puntatore è posizionato sull'immagine centrale e selezionando **Cambia valutazione**.

Cancella - Selezionando questo pulsante si eliminano una o più analisi vertebrali selezionate, dopo aver confermato l'eliminazione. Il pulsante è disabilitato se non sono state effettuate selezioni.

È possibile anche eliminare una delle analisi vertebrali selezionate, o più d'una, utilizzando il tasto Canc della tastiera o il pulsante destro del mouse quando il puntatore è posizionato sull'immagine centrale e

selezionando **Elimina analisi**.

Ripristina – Selezionando questo pulsante tutte le nuove analisi vertebrali vengono rimosse e le analisi originali (se presenti) vengono visualizzate dal file DICOM. È necessario confermare il ripristino.

Questo pulsante viene disabilitato fino a quando l'utente non effettua una modifica dello stato iniziale dell'immagine DICOM. Una volta ripristinata l'immagine, questo pulsante viene disabilitato fino a quando l'utente non effettua un'altra modifica.

È possibile anche rimuovere tutte le nuove analisi vertebrali e visualizzare le analisi originali utilizzando il pulsante destro del mouse quando il puntatore è posizionato sull'immagine centrale e selezionando **Ripristina**.

Menu di selezione della sezione immagine

Posizionando il cursore nell'area immagine e facendo clic con il pulsante destro viene visualizzato un menu di selezione immagine. Il menu di selezione immagine visualizzato dipende dal gruppo strumenti selezionati nel pannello di controllo del visualizzatore.

Strumenti visivi selezionati

Quando si seleziona la scheda Strumenti visivi dalla barra degli strumenti e si fa clic con il pulsante destro del mouse nell'area immagine, il menu di selezione della sezione immagine presenta le seguenti funzioni:

Trascina zoom – Servirsi del pulsante sinistro del mouse per trascinare una casella all'interno di una zona dell'immagine. Rilasciando il pulsante del mouse la regione selezionata viene ingrandita adattandosi alla finestra.

Casella di trascinamento – Servirsi del pulsante sinistro del mouse per trascinare l'immagine all'interno della finestra.

Regola Finestra/Livello (W/L) – Fare clic e trascinare per modificare l'impostazione di Finestra/Livello dell'immagine corrente. Lo spostamento di un pixel sull'immagine modifica i valori di W/L di una sola cifra decimale. Si tratta di un controllo di ottimizzazione del comando W/L che si trova a sinistra (descritto sopra). Quando si raggiungono i limiti della finestra, è possibile rilasciare il pulsante sinistro del mouse, spostare il cursore sul lato opposto e tornare sui propri passi per continuare l'ottimizzazione.

Zoom (percentuale) – La sezione inferiore del menu di selezione fornisce un mezzo per selezionare una percentuale di ingrandimento dell'immagine attorno al centro della finestra. Selezionare **Adatta alla finestra** per riportare l'immagine alla dimensione della finestra.

Se la larghezza o l'altezza dell'immagine superano le dimensioni della finestra, vengono visualizzate barre di scorrimento orizzontale e verticale (non pertinente in modalità di ingrandimento con adattamento).

Vai agli strumenti di analisi – Passa alla serie di strumenti di analisi. Equivale a fare clic sulla scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Strumenti di analisi selezionati

Quando si seleziona la scheda Strumenti di analisi dalla barra degli strumenti e si fa clic con il pulsante destro del mouse nell'area immagine, il menu di selezione della sezione immagine presenta le seguenti funzioni:

Aggiorna immagine – Applica le opzioni di visualizzazione selezionate alle ultime

vertebre analizzate. Se si analizza una vertebra, quindi si fa clic su una nuova vertebra per una seconda analisi, l'analisi precedente verrà deselezionata e automaticamente visualizzata in base alle opzioni di visualizzazione selezionate.

Questo equivale a fare clic sul pulsante **Aggiorna immagine** nella sezione di controllo Strumenti di analisi.

Cambia etichetta – Fornisce un metodo per modificare l'etichetta esistente di una vertebra selezionata nell'area immagine e nel pannello Valutazione vertebrale. L'identificazione della deformità vertebrale, se presente, non viene modificata.

Se si posiziona il cursore su questa selezione viene visualizzato un elenco di etichette disponibili. Le etichette correntemente in uso vengono disabilitate. Facendo clic su un'etichetta disponibile si modifica l'etichetta della vertebra selezionata in quella etichetta.

Le etichette possono anche essere modificate utilizzando la casella di selezione delle etichette nella sezione **Cambia annotazioni** del pannello di controllo Strumenti di analisi.

Cambia valutazione – Fornisce un metodo per modificare l'identificazione della deformità esistente di una o più vertebre selezionate nell'area immagine e nel pannello Valutazione vertebrale. L'etichetta vertebrale non viene modificata.

Se si posiziona il cursore su questa selezione viene visualizzato un elenco di identificazioni di deformità. Facendo clic su una identificazione disponibile si modifica la deformità vertebrale selezionata in quella identificazione.

È altresì possibile modificare l'identificazione della deformità facendo clic su un'immagine di valutazione nella scheda Strumenti di deformità nel pannello di destra o utilizzando la casella di selezione Identificazione di deformità nella sezione **Cambia annotazione** del pannello di controllo Strumenti di analisi.

Elimina analisi – Facendo clic su questa selezione, si elimina l'intera analisi (etichetta, identificazione di deformità e marker) per le analisi selezionate nell'area immagine e nel pannello Valutazione vertebrale, dopo aver confermato l'eliminazione.

È inoltre possibile eliminare analisi vertebrali facendo clic su **Cancella** nella sezione **Cambia annotazioni** del pannello di controllo Strumenti di analisi oppure utilizzando il tasto **Canc** della tastiera.

Ripristina – Facendo clic su questo pulsante tutte le nuove analisi vertebrali vengono rimosse e le analisi originali (se presenti) vengono visualizzate dal file DICOM. È necessario confermare il ripristino.

Questo pulsante è disabilitato finché non si apportano modifiche allo stato iniziale dall'immagine DICOM. Una volta ripristinata l'immagine, questo pulsante viene disabilitato finché non si effettua un'altra modifica.

È altresì possibile rimuovere tutte le nuove analisi vertebrali e visualizzare le analisi originali facendo clic su **Ripristina** nella sezione Cambia annotazioni del pannello di controllo Strumenti di analisi.

Zoom (percentuale) – Come le funzioni Zoom quando sono selezionati gli strumenti visivi. Fare riferimento a *Strumenti visivi selezionati* a pagina 20.

Vai agli strumenti visivi – Quando questa opzione viene selezionata si passa alla serie degli strumenti visivi. Equivale a fare clic sulla scheda Strumenti visivi nella barra degli strumenti.

Modalità del cursore sezione immagine

Quando il cursore è nell'area immagine, assume diverse modalità (forme) per indicare che tipo di azione verrà effettuata quando si utilizza il pulsante sinistro del mouse.

La forma del cursore che viene visualizzata dipende dal gruppo di strumenti selezionato nella barra degli strumenti.

Strumenti visivi selezionati

Quando sulla barra degli strumenti è selezionata la scheda Strumenti visivi e il cursore è posizionato in una delle due sezioni dell'immagine, viene visualizzato nelle seguenti modalità:

	Regola Finestra/Livello (W/L) – Fare clic e trascinare per modificare l'impostazione di Finestra/Livello dell'immagine corrente. Lo spostamento di un pixel sull'immagine modifica i valori di W/L di una sola cifra decimale. Si tratta di un controllo di ottimizzazione del comando W/L che si trova a sinistra (descritto sopra). Quando si raggiungono i limiti della finestra, è possibile rilasciare il pulsante sinistro del mouse, spostare il cursore sul lato opposto e tornare sui propri passi per continuare l'ottimizzazione.
---	---

Strumenti di analisi selezionati

Quando sulla barra degli strumenti è selezionata la scheda Strumenti di analisi e il cursore è nella sezione dell'immagine centrale, questo viene visualizzato nelle seguenti modalità:

	Aggiunta di una nuova valutazione all'immagine – Facendo clic con il pulsante sinistro del mouse si aggiungerà una nuova valutazione alla vertebra nel punto in cui si trova il cursore. La valutazione che viene aggiunta dipende dal tipo di valutazione selezionato nella relativa sezione del pannello di controllo Strumenti visivi.
	Selezione di una valutazione – Questa forma viene assunta dal cursore quando viene spostato su una valutazione vertebrale precedentemente posizionata. Premendo e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse mentre si trascina, la valutazione completa verrà spostata in una posizione diversa sull'immagine.
	Selezione di un vertice – Questa forma viene assunta dal cursore quando viene spostato sul vertice di un marker QM. Premendo e tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse mentre si trascina, il vertice si sposterà.



Fuori dell'area immagine – Questa forma viene assunta dal cursore quando viene spostato fuori dell'area immagine effettiva. Facendo clic con il pulsante sinistro del mouse tutte le valutazioni selezionate verranno deselectionate.

Barre informative delle immagini

Le barre informative delle immagini che si trovano sopra e sotto l'immagine contengono le seguenti informazioni:

Sulla barra informativa in alto sono visualizzati il nome del paziente, il numero incrementale dello studio, la data e il tempo di scansione, il numero della stazione di scanner e l'ID di scansione. Tutte le informazioni di cui sopra provengono dai file DICOM.

La barra in basso contiene i pulsanti delle frecce di selezione dell'immagine precedente e successiva, la descrizione della posizione dell'immagine nella sequenza (Serie e Immagine), il fattore di zoom corrente e un pulsante Seleziona studio (mediante il quale viene visualizzata la finestra Seleziona studio). I dati relativi alla serie e all'immagine provengono dai file DICOM.

Nota: *il numero di immagini può aumentare man mano che il server, che opera in background, riceve i file. In tal caso, i pulsanti di navigazione verranno aggiornati di conseguenza.*

Pannello Dati paziente

Il pannello Dati paziente viene visualizzato nell'angolo superiore destro della finestra quando il visualizzatore è in modalità di **visualizzazione singola** ed è selezionata la scheda Dati paziente. Queste informazioni provengono dai file DICOM e non possono essere modificate nel visualizzatore.

Il pannello Dati paziente include una casella di controllo con etichetta *Nessuna deformità vertebrale osservata*. Selezionando questa casella nel documento referto medico (DxReport) sarà indicato *Nessuna deformità vertebrale osservata*. Se si annota una vertebra sull'immagine, questa casella viene deselectionata (se selezionata in precedenza) ed è disabilitata. La selezione o deselection di questa casella rispecchia automaticamente la modifica dell'impostazione della stessa casella di controllo nel pannello Strumenti di deformità.

Pannello Strumenti di deformità

Il pannello Strumenti di deformità viene visualizzato nell'angolo superiore destro della finestra quando il visualizzatore è in modalità di **visualizzazione singola** ed è selezionata la scheda Strumenti di deformità. Fornisce immagini di riferimento per l'identificazione della deformità come supporto nella determinazione e/o la selezione del tipo e del grado

delle deformità durante l'annotazione vertebrale.

Il pannello Strumenti di deformità include una casella di controllo con etichetta *Nessuna deformità vertebrale osservata*. Selezionando questa casella nel documento referto medico (DxReport) sarà indicato *Nessuna deformità vertebrale osservata*. Se si annota una vertebra sull'immagine, questa casella viene deselezionata (se selezionata in precedenza) ed è disabilitata. La selezione o deselezionazione di questa casella rispecchia automaticamente la modifica dell'impostazione della stessa casella di controllo nel pannello Dati paziente.

Pannello Valutazione vertebrale

Il pannello Valutazione vertebrale viene visualizzato nell'angolo inferiore destro della finestra quando il visualizzatore è in modalità di **visualizzazione singola**. Tale pannello elenca in forma di tabella i risultati per ogni vertebra analizzata nell'immagine visualizzata nell'area immagine.

Vi sono due righe di dati per ogni possibile analisi vertebrale: la prima riga contiene l'etichetta della vertebra, altezza posteriore, mediana e anteriore in mm e la percentuale di deformità per Cuneo, Biconcavo e Schiacciamento. La seconda riga contiene il tipo di deformità unitamente alla sua gravità. Alcuni di questi dati possono non essere disponibili in base al tipo di analisi della vertebra effettuata. Per le vertebre non analizzate vengono visualizzate due righe vuote. L'ultima riga di dati di questa tabella mostra i valori della deviazione standard di ogni tipo di dati visualizzato. Ad esempio, l'**altezza posteriore (mm)** presenta una deviazione standard di ± 1 mm; mentre la percentuale di deformità a **cuneo** presenta una deviazione standard di $\pm 5\%$.

Questo pannello contiene un rimando all'asterisco (*) che segue una valutazione visualizzata sull'immagine.

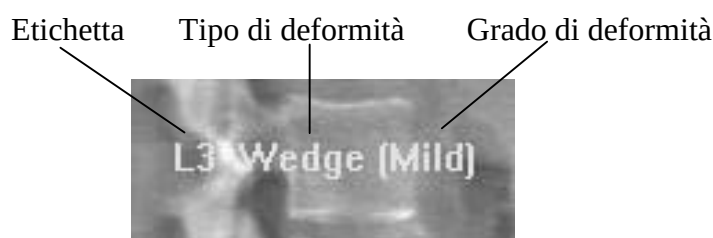
Le barre di scorrimento verticale sono visualizzate nel pannello Valutazione vertebrale se la finestra di visualizzazione è troppo ristretta per visualizzare tutti i dati. Le barre di scorrimento orizzontale *non* vengono visualizzate e i dati vengono tagliati se la finestra non è sufficientemente ampia.

Annotazione vertebrale

L'annotazione vertebrale consente di attribuire un'etichetta e identificare la deformità (tipo e grado) di una o più vertebre, apponendo annotazioni sulle vertebre nelle scansioni IVA.

Scopo dell'annotazione vertebrale

Lo scopo dell'annotazione vertebrale è attribuire un'etichetta e apporre un'annotazione sulla vertebra che indichi il tipo e il grado (gravità) della deformità.



Utilizzo dell'annotazione vertebrale

L'annotazione vertebrale viene posizionata sull'immagine centrale. Quando le annotazioni vengono posizionate sull'immagine, il pannello Valutazione vertebrale viene aggiornato in modo da riportare le informazioni (vedere *Pannello Valutazione vertebrale* a pagina 26).

Prima di aggiungere annotazioni all'immagine, accertarsi che la colonna vertebrale sia orientata come illustrato nella *Figura 2*. Se necessario, fare clic sul pulsante **Ribalta** nel pannello di controllo Strumenti visivi per modificare l'orientamento.



Figura 3 Orientamento corretto della colonna vertebrale

Aggiunta di etichette vertebrali

Prima di aggiungere una identificazione della deformità è necessario in primo luogo attribuire un'etichetta alla vertebra. Physician's Viewer offre due o tre metodi per aggiungere le etichette vertebrali:

- Solo etichette (fare riferimento a Inserimento di sole etichette vertebrali a pagina 28).
- Etichette con marker di morfometria quantitativa (QM) (fare riferimento a Inserimento di etichette vertebrali con marker QM a pagina 29).
- Etichette con marker di morfometria quantitativa (QM) e identificazione della deformità (tipo e gravità) se nel sistema è installata l'opzione CADfx (fare riferimento a Inserimento di una valutazione vertebrale automatica totale a pagina 29).

Per poter aggiungere etichette è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Nota: *il software tenta di determinare l'etichetta vertebrale in base alla posizione del puntatore quando l'utente fa clic. Dopo aver aggiunto la prima etichetta all'immagine, se l'ipotesi elaborata dal software non è corretta, modificare l'etichetta prima di aggiungerne un'altra. Quando si aggiungono altre etichette, se qualcuna di queste non fosse corretta, modificarla prima di aggiungerne un'altra.*

Dopo avere attribuito un'etichetta a una vertebra è possibile aggiungere l'identificazione della deformità (tipo e gravità) all'etichetta o modificarne l'identificazione se l'etichetta è stata attribuita alla vertebra utilizzando la funzione aggiuntiva CADfx (fare riferimento a Aggiunta/modifica dell'identificazione della deformità vertebrale pagina 31).

Inserimento di sole etichette vertebrali

Fase	Azione
1	Nella barra degli strumenti del visualizzatore, selezionare gli strumenti di analisi (se non sono già selezionati) facendo clic sulla scheda Strumenti di analisi .
2	Fare clic su Solo etichettatura nella sezione Valutazione del pannello di controllo Strumenti di analisi.
3	Posizionare il puntatore sull'immagine centrale vicino al centro della vertebra a cui si desidera attribuire un'etichetta e fare clic. <i>La corrispondente etichetta vertebrale viene visualizzata sull'immagine nel punto in cui è posizionato il puntatore e nel pannello Valutazione vertebrale.</i> Se l'etichetta non è corretta, è possibile modificarla (fare riferimento a <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33) e spostarla qualora non si trovi nella posizione corretta (vedere <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33).

Inserimento di etichette vertebrali con marker QM

Fase	Azione
1	Nella barra degli strumenti del visualizzatore, selezionare gli strumenti di analisi (se non sono già selezionati) facendo clic sulla scheda Strumenti di analisi .
2	Fare clic su Manuale nella sezione Valutazione del pannello di controllo Strumenti di analisi.
3	Posizionare il puntatore sull'immagine centrale vicino al centro della vertebra a cui si desidera attribuire un'etichetta e fare clic con il pulsante sinistro del mouse. <i>Sull'immagine viene visualizzata la corrispondente etichetta vertebrale, unitamente a sei marker, nel punto in cui è posizionato il puntatore. L'etichetta e i dati QM sono visualizzati nel pannello Valutazione vertebrale.</i> Se l'etichetta non è corretta, è possibile modificarla (fare riferimento a <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33) e spostarla qualora non si trovi nella posizione corretta (vedere <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33).

Inserimento di una valutazione vertebrale automatica totale

Nota: *disabilitata se l'opzione CADfx non è installata. Sarà invece disabilitato se l'immagine non è una scansione laterale SE effettuata con Image Pro e il sistema QD.*

Fase	Azione
1	Nella barra degli strumenti del visualizzatore, selezionare gli strumenti di analisi (se non sono già selezionati) facendo clic sulla scheda Strumenti di analisi .
2	Fare clic su CADfx nella sezione Valutazione del pannello di controllo Strumenti di analisi.
3	Posizionare il puntatore del mouse sull'immagine centrale vicino al centro della vertebra che si desidera valutare totalmente e fare clic con il pulsante sinistro. <i>Sull'immagine, nell'area in cui è stato posizionato il puntatore, vengono visualizzati l'etichetta corrispondente, sei marker QM e la valutazione vertebrale, quindi attorno alla vertebra viene visualizzato un contorno verde. L'etichetta, i dati QM e l'identificazione della deformità vengono visualizzati nel pannello Valutazione vertebrale.</i> Se l'etichetta non è corretta, è possibile modificarla (fare riferimento a <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33) e spostarla qualora non si trovi nella posizione corretta (vedere <i>Modifica delle etichette della vertebra</i> a pagina 33).

Selezione di annotazioni vertebrali

Per poter selezionare le annotazioni è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Nota: è possibile selezionare varie annotazioni sull'immagine, impiegando una combinazione del pulsante del mouse e dei tasti Maiusc o Ctrl.

Fase	Azione
1	Posizionare il puntatore sull'annotazione desiderata e fare clic con il pulsante sinistro del mouse. <i>Le annotazioni selezionate sono visualizzate in giallo (rosso se l'immagine è stata invertita). Le annotazioni non selezionate sono visualizzate in rosso (ciano se l'immagine è stata invertita).</i> Nota: il cursore ora indica il tipo di azione che verrà effettuata facendo clic con il pulsante sinistro del mouse: la mano indica che verrà selezionata l'intera annotazione da spostare; il puntatore indica che verrà selezionato il vertice di un marker QM da spostare; il segno più indica che facendo clic con il pulsante sinistro del mouse verrà aggiunta una nuova valutazione.

Spostamento delle annotazioni vertebrali

È possibile spostare una o più annotazioni vertebrali per volta.

Per poter spostare le annotazioni è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Fase	Azione
1	Selezionare una o più annotazioni vertebrali (fare riferimento a <i>Selezione di annotazioni vertebrali</i> a pagina 30). <i>Le annotazioni selezionate divengono gialle (attive).</i>
2	Posizionare il puntatore su un'annotazione selezionata.
3	Premere e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
4	Trascinare le annotazioni selezionate nella posizione desiderata e rilasciare il pulsante del mouse.

Aggiunta/modifica dell'identificazione della deformità vertebrale

È possibile aggiungere o modificare l'identificazione della deformità (tipo e grado di deformità) di una o più etichette vertebrali contemporaneamente. Per poter aggiungere/modificare l'identificazione della deformità è necessario selezionare Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Il visualizzatore dispone di tre metodi per modificare l'identificazione vertebrale:

- Fare clic sul tipo di deformità e la gravità desiderati nel pannello Strumenti di deformità.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine.
- Modificare le annotazioni nella scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Quando si aggiunge/modifica l'identificazione della deformità, le informazioni relative al tipo e al grado di deformità vengono visualizzate a destra dell'etichetta nell'area immagine e nel pannello Valutazione vertebrale.

Per poter aggiungere/modificare l'identificazione della deformità è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Fase	Azione
1	Selezionare le etichette vertebrali (vedere <i>Selezione di annotazioni vertebrali</i> a pagina 30). <i>Le etichette selezionate divengono gialle (attive).</i>
2	Utilizzare uno dei seguenti tre metodi per selezionare l'identificazione di deformità desiderata: Metodo uno (Strumenti di deformità): 1. Se il visualizzatore è in modalità di visualizzazione multipla, passare alla visualizzazione singola, facendo clic sul pulsante Visualizzazione multipla nella barra degli strumenti. 2. Selezionare (se non è già selezionata) la scheda Strumenti di deformità nel pannello superiore destro. 3. Selezionare il tipo e il grado di deformità delle immagini di riferimento posizionando il puntatore su una delle dieci immagini e fare clic con il pulsante sinistro del mouse.

Metodo due (clic con il pulsante destro del mouse):

1. Posizionare il puntatore in un punto qualunque dell'area immagine e fare clic con il pulsante destro del mouse. *Viene visualizzato un menu di selezione.*
 2. Posizionare il puntatore su **Cambia valutazione**. *Viene visualizzato un elenco di identificazioni di deformità.*
 3. Selezionare l'identificazione di deformità desiderata dall'elenco
 - a. trascinando il puntatore del mouse sull'elenco di selezione.
 - b. posizionando il puntatore sull'identificazione desiderata.
 - c. facendo clic con il pulsante sinistro.
-

Metodo tre:

1. In Cambia annotazione della scheda Strumenti di analisi nel pannello di sinistra, fare clic sulla freccia Giù associata alla casella di selezione Identificazione di deformità. *Viene visualizzato un elenco di selezione.*
 2. Fare clic sull'identificazione desiderata nell'elenco di selezione.
-

Modifica delle etichette della vertebra

Le etichette vertebrali esistenti possono essere modificate solo su una vertebra alla volta. Il visualizzatore dispone di due metodi per modificare le etichette vertebrali:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine.
- Modificare le annotazioni nella scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Il software impedisce che si modifichi l'etichetta vertebrale in una già esistente.

Quando si modifica un'etichetta vertebrale, l'etichetta selezionata nell'area immagini viene modificata, quindi l'etichetta ed eventuali dati di valutazione associati si spostano nella posizione corretta nel pannello Valutazione vertebrale.

Per poter modificare le etichette è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Fase	Azione
1	Selezionare le etichette vertebrali (vedere <i>Selezione di annotazioni vertebrali</i> a pagina 30). <i>Le etichette selezionate divengono gialle (attive).</i>
2	Utilizzare uno dei seguenti metodi per modificare le etichette vertebrali: Metodo uno (clic con il pulsante destro del mouse): 1. Posizionare il puntatore in un punto qualunque dell'area immagine e fare clic con il pulsante destro del mouse. <i>Viene visualizzato un menu di selezione.</i> 2. Posizionare il puntatore su Cambia etichetta. <i>Viene visualizzato un elenco di selezione delle etichette.</i> 3. Selezionare la nuova etichetta dall'elenco di selezione: a. trascinando il puntatore del mouse sull'elenco di selezione. b. posizionando il puntatore sull'etichetta desiderata. c. facendo clic con il pulsante sinistro. Metodo due (Cambia annotazioni): 1. Nella sezione Cambia annotazioni della scheda Strumenti di analisi, fare clic sulla freccia Giù associata alla casella di selezione dell'etichetta. <i>Viene visualizzato un elenco di selezione.</i> 2. Fare clic sull'etichetta desiderata nell'elenco di selezione.

Eliminazione di annotazioni vertebrali

È possibile eliminare una o più annotazioni vertebrali per volta. Per poter eliminare annotazioni è necessario selezionare Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Il visualizzatore dispone di tre metodi per eliminare le annotazioni vertebrali:

- Tasto Canc della tastiera.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine.
- Pulsante **Cancella** in Cambia annotazioni nella scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Eliminando le annotazioni sull'immagine, queste vengono eliminate anche nel pannello Valutazione vertebrale.

Per poter modificare le etichette è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Fase	Azione
1	Selezionare le etichette vertebrali (vedere <i>Selezione di annotazioni vertebrali</i> a pagina 30). <i>Le etichette selezionate divengono gialle (attive).</i>
2	Utilizzare uno dei seguenti tre metodi per eliminare le annotazioni: Metodo uno (Tasto Canc): 1. Premere il tasto Canc della tastiera. Viene visualizzato un messaggio di conferma. Metodo due (clic con il pulsante destro del mouse): 1. Posizionare il puntatore in un punto qualunque dell'area immagine e fare clic con il pulsante destro del mouse. <i>Viene visualizzato un menu di selezione.</i> 2. Posizionare il puntatore su Elimina analisi e fare clic con il pulsante sinistro. Viene visualizzato un messaggio di conferma. Metodo tre (Pulsante Cancella): 1. Fare clic su Cancella in Cambia annotazioni nel pannello di controllo Strumenti di analisi. Viene visualizzato un messaggio di conferma.
3	Fare clic su OK.

Ripristino dei dati di analisi allo stato dell'immagine DICOM originale

È possibile ripristinare tutti i dati di analisi allo stato dell'immagine DICOM originale in qualunque momento dopo aver effettuato le modifiche. Sono disponibili due metodi:

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'immagine.
- Modificare le annotazioni nella scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Per poter modificare le etichette è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

Fase	Azione
1	Utilizzare uno dei metodi seguenti per ripristinare i dati di analisi allo stato originale nell'immagine: Metodo uno (clic con il pulsante destro del mouse): 1. Posizionare il puntatore in un punto qualunque dell'area immagine e fare clic con il pulsante destro del mouse. <i>Viene visualizzato un menu di selezione.</i> 2. Posizionare il puntatore su Ripristina e fare clic. Viene visualizzato un messaggio di conferma. Metodo due (Cambia annotazioni): 1. Nella sezione Cambia annotazioni della scheda Strumenti di analisi, fare clic su Ripristina. Viene visualizzato un messaggio di conferma.
2	Fare clic su Sì .

Marker di morfometria quantitativa (QM)

La morfometria quantitativa (QM) consente di definire la forma di una o più vertebre ponendo gruppi di marker sulla parte posteriore, anteriore e mediana della vertebra. Ciò può essere utile per definire la gravità della deformità.

I marker QM possono essere posizionati nelle scansioni AP e IVA laterali. Hologic, tuttavia, sconsiglia di utilizzare i marker su scansioni IVA AP, ma se si esegue questa operazione, consultare *Blocco di risultati QM per le scansioni IVA AP* a pagina 38, per informazioni su come determinare i tag per i marker.

Scopo dei marker QM

L'obiettivo è posizionare un marker ai bordi superiori e inferiori dei margini anteriore, posteriore e centrale (fare riferimento a *Figura 3*), in modo da indicare la dimensione e la forma delle vertebre.

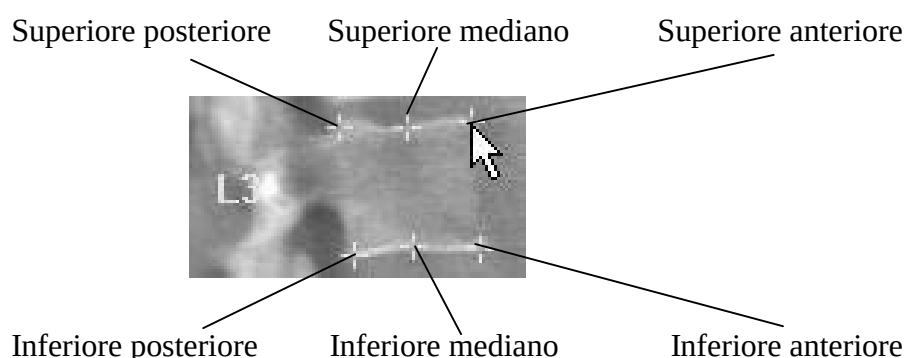


Figura 4 Posizionamento dei marker

Il corretto posizionamento di questi sei marker è indicato in Figura 5 Corretto posizionamento dei marker. Ulteriori informazioni sul corretto posizionamento di questi sei marker sono riportate in "The Appendix to Chapter 20: Point Placement in Vertebral Morphometric X-ray Absorptiometry" di Jacqueline A. Rea in "The Evaluation of Osteoporosis: Dual Energy Absorptiometry and Ultrasound in Clinical Practice, Second Edition", pagine 456-457.

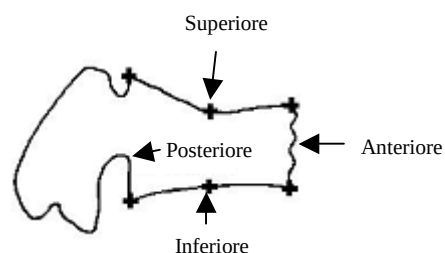


Figura 5 Corretto posizionamento dei marker

Utilizzo dei marker QM

I gruppi di marker QM vengono posizionati sull'immagine centrale. Quando i marker vengono posizionati sull'immagine, il pannello Valutazione vertebrale viene aggiornato in modo da riportare informazioni sui marker (fare riferimento a *Pannello Valutazione vertebrale* a pagina 26).

Prima di aggiungere marker QM accertarsi che la colonna vertebrale sia orientata come illustrato nella *Figura 6 Orientamento corretto della colonna vertebrale*. Se necessario, fare clic sul pulsante **Ribalta** nel pannello di controllo Strumenti visivi per modificare l'orientamento.



Figura 6 Orientamento corretto della colonna vertebrale

Per poter utilizzare i marker QM è necessario selezionare la scheda Strumenti di analisi nella barra degli strumenti.

I gruppi di marker QM possono essere:

- Posizionati sull'immagine (per ulteriori informazioni vedere Inserimento di etichette vertebrali con marker QM a pagina 29 o Inserimento di una valutazione vertebrale automatica totale a pagina 29).
- Spostati (per ulteriori informazioni, fare riferimento a Spostamento delle annotazioni vertebrali a pagina 30).
- Modificati (per ulteriori informazioni, vedere Modifica dei marker a pagina 37).
- Eliminati (per ulteriori informazioni, fare riferimento a Eliminazione di annotazioni vertebrali a pagina 34).

Modifica dei marker

È possibile modificare solo un gruppo di marker per volta.

Per modificare un gruppo di marker:

Fase	Azione
1	Selezionare l'annotazione vertebrale contenente il gruppo di marker che si desidera modificare (per ulteriori informazioni fare riferimento a <i>Selezione di annotazioni vertebrali</i> a pagina 30). <i>L'annotazione selezionata diviene gialla (attiva).</i>
2	Posizionare il puntatore su uno dei sei marker che fanno parte del gruppo prescelto.
3	Premere e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
4	Trascinare il marker nella posizione desiderata e rilasciare il pulsante del mouse. <i>Mentre si sposta un marker, le rispettive altezza e percentuale di deformità della vertebra selezionata nel pannello Valutazione vertebrale vengono modificate.</i> Se la valutazione è stata posizionata utilizzando l'opzione CADfx, spostando un vertice, il contorno verde che circonda la vertebra verrà rimosso. <i>Inoltre, se la valutazione è ancora in modalità automatica (ossia non è stata modificata manualmente) mentre si sposta il marker, la deformità e la gravità verranno aggiornate sull'immagine e nel pannello Valutazione vertebrale.</i>

Blocco di risultati QM per le scansioni IVA AP

Nota: Hologic sconsiglia di utilizzare i marker QM con scansioni IVA AP.

La casella dei risultati della scansione IVA AP verrà visualizzata lo stesso come scansione IVA laterale, ma il significato delle etichette è stato modificato perché queste non rappresentano le stesse caratteristiche fisiche a causa della posizione della colonna vertebrale. L'**altezza posteriore** deve essere interpretata come il **lato destro** della vertebra e l'**altezza anteriore** deve essere interpretata come il **lato sinistro** della vertebra secondo quanto segue:

Scansione IVA laterale	Scansione IVA AP
Alt.	Destra
Ant	sinistro
(mm)	(mm)
Alt.	Sinistra
Ant	sinistro
(mm)	(mm)

Nota: le etichette di **lato sinistro** e **lato destro** non verranno visualizzate nel blocco dei risultati di scansione IVA AP né stampate nei report.

In base alle nuove definizioni dell'**altezza posteriore** e **anteriore**, la percentuale di deformazione per **Cuneo**, **Biconcavo** e **Schiacciamento** verrà calcolata come descritto in Pannello Valutazione vertebrale a pagina 26.

Stampa

Il programma dispone di due modalità per stampare quanto visualizzato sullo schermo.

Stampa report e Stampa immagine.

Le operazioni di stampa sono integrate nella normale architettura di Windows. Ciò significa che è possibile selezionare la periferica di output, il numero di copie, modificare le proprietà e così via. È inoltre possibile selezionare un'anteprima di stampa per visualizzare sullo schermo l'esito della stampa.

Nota: se sull'immagine sono state posizionate nuove analisi CADfx, sarà necessario accettarle prima di poter stampare o visualizzare i risultati sullo schermo.

Stampa report

Stampa report può essere utilizzato solo in modalità di visualizzazione singola. Per le scansioni IVA, alla stampante viene inviato un report formattato, selezionato in base alle impostazioni di Opzioni di visualizzazione della scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Nota: per questo report la deformità e la gravità non saranno visualizzate nell'immagine anche se è selezionata la casella di controllo Visualizza deformità nella sezione Opzioni di visualizzazione della scheda Strumenti di analisi della barra degli strumenti.

Stampa immagine

Stampa immagine può essere utilizzato sia in modalità di visualizzazione singola che multipla. Per le scansioni IVA, alla stampante viene inviata un'immagine formattata, selezionata in base alle impostazioni di Opzioni di visualizzazione della scheda Strumenti di analisi del pannello della barra degli strumenti.

Immagini di tipo diverso da IVA

Le immagini di tipo diverso da IVA si adattano alla pagina e vengono stampate su sfondo bianco senza etichette, così come sono visualizzate nella finestra di visualizzazione.

Quando si visualizzano immagini di tipo diverso da IVA in modalità di visualizzazione singola è possibile utilizzare sia il pulsante **Stampa report** sia il pulsante **Stampa immagine**. In modalità di visualizzazione multipla è disponibile solo **Stampa immagine**.

Immagini del questionario

I questionari di anamnesi vengono visualizzati come immagini se sono inclusi nello studio dal sistema QDR.

Tutte le immagini

***Nota:** la periferica di stampa selezionata rimane memorizzata fra le sessioni.*

I comandi **Inverti** e **Ribalta** sono attivi nell'immagine stampata come qualunque modifica effettuata su W/L.

Configurazione

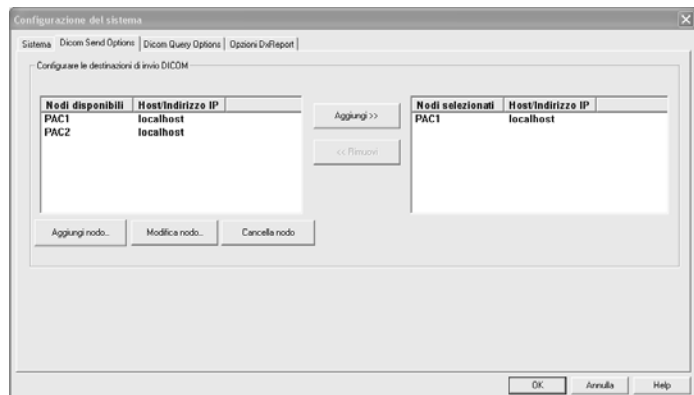
Per configurare l'applicazione, fare clic su **Configurazione** nella finestra del visualizzatore. Viene visualizzata la finestra Configurazione del sistema con la scheda Sistema attiva.

Scheda Sistema

Versione di Physician's Viewer	Consente di visualizzare la versione corrente del software.
Nome del medico	Nome del medico visualizzato in DxReport. <i>Nota: per inserire il codice del medico che interpreta, relativo a un messaggio HL7, immettere il codice in parentesi graffe dopo il nome del medico. Ad esempio: Maria Bianchi {1234}.</i>
Seleziona lingua	<i>Nota: il campo Seleziona lingua è presente solo se l'opzione Lingua è installata.</i> Elenco a discesa delle lingue disponibili. Una volta selezionata una lingua, tutto il testo della schermata viene visualizzato in quella lingua fino a che non si modifica il campo.
Configura la coda	
Connessione scaduta	Il tempo (in minuti) in cui il sistema tenta di connettersi prima del time out (l'impostazione predefinita è 10 minuti).
Numero tentativi	Il numero di tentativi di connessione effettuati dal sistema prima di chiudersi con un messaggio di errore (l'impostazione

Intervallo tra i tentativi	predefinita è 3 volte).
	Il tempo di attesa (in minuti) del sistema prima del tentativo di connessione successivo (l'impostazione predefinita è 10 minuti).
Info applicazione DICOM	Il titolo AE (che identifica l'applicazione) e il nome della stazione associato a questa applicazione.
Query di cancellazione	Se selezionato, provoca la visualizzazione di un messaggio prima dell'eliminazione di uno studio. Se la finestra di controllo non è selezionata, non viene visualizzato nessun messaggio.
Server remoto	Utilizzato per stabilire, o cambiare, la posizione di rete degli studi. Utilizzare Sfoglia per trovare più facilmente la cartella desiderata. La porta contiene il numero di porta di quella posizione di rete. <i>Nota: il cambio dei server richiede il riavvio dell'applicazione.</i>

Scheda Opzioni invio DICOM



Il campo **Configura destinazioni di invio DICOM** contiene un elenco di nodi di spedizione disponibili che sono stati configurati e un elenco di nodi di spedizione selezionati.

Per aggiungere un nodo di spedizione, fare clic su **Aggiungi nodo**. Viene visualizzata la finestra **Aggiungi/Modifica nodo di spedizione DICOM**.

Titolo AE	Titolo dell'entità applicazione del nodo ricevente.
Nome host o indirizzo IP	Nome o indirizzo del nodo mittente.
Porta SCP	Numero di porta Fornitore classe assistenza.
Nome della destinazione	Alias utente per questo nodo di spedizione (ad es., se si desidera configurare la stessa destinazione ma designare un medico diverso per lo studio).
Interpretazione del medico	Nome del medico da associare allo studio inviato a questo nodo.

Tutti i campi, eccetto Interpretazione del medico, richiedono delle immissioni.

Fare clic su OK. Se tutte le voci sono valide, il sistema ritorna alla scheda **Opzioni di invio a DICOM** e il nuovo nodo viene visualizzato nella casella di riepilogo Nodi disponibili.

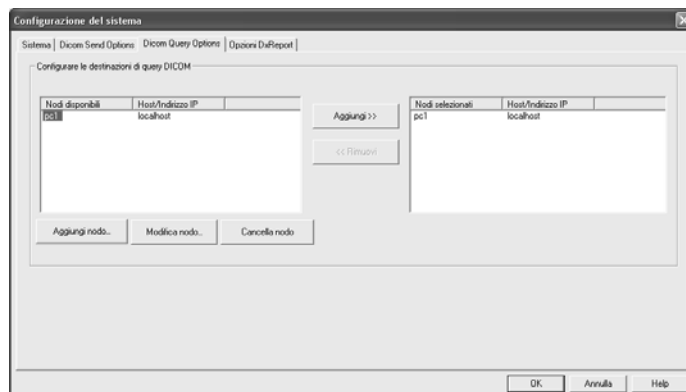
Per modificare un nodo di spedizione, evidenziare il nodo da modificare e fare clic su **Modifica nodo**. Nella finestra **Aggiungi/Modifica nodo di spedizione DICOM** vengono visualizzate le informazioni sul nodo. Apportare le modifiche richieste e fare clic su OK.

Per eliminare un nodo di spedizione, evidenziare il nodo nell'elenco di riepilogo Nodi disponibili e fare clic su **Elimina nodo**.

Per selezionare un nodo di spedizione, evidenziare il nodo nella casella di riepilogo Nodi disponibili e fare clic su **Aggiungi>>**. In questo modo si aggiunge il nodo alla casella di riepilogo Nodi selezionati.

Per rimuovere un nodo di spedizione, evidenziare il nodo nella casella di riepilogo Nodi selezionati e fare clic su <<**Rimuovi**. In questo modo si riporta il nodo alla casella di riepilogo Nodi disponibili.

Scheda Opzioni query DICOM



Il campo **Configura destinazioni di query DICOM** contiene un elenco di nodi di query configurati e un elenco di nodi di query selezionati.

Per aggiungere un nodo di query, fare clic su **Aggiungi nodo**. Viene visualizzata la finestra **Aggiungi/Modifica nodo di query DICOM**

La finestra **Aggiungi/Modifica nodo di query DICOM** contiene le seguenti caselle di modifica:

Titolo AE	Titolo dell'entità applicazione del nodo che riceve la query
Nome host o indirizzo IP	Nome o indirizzo del nodo che riceve la query
Porta SCP	Numero di porta Fornitore classe assistenza

Tutti i campi richiedono l'immissione.

Fare clic su OK. Se tutte le voci sono valide, il sistema ritorna alla scheda **Opzioni di query a DICOM** e il nuovo nodo viene visualizzato nella casella di riepilogo Nodi disponibili.

Per modificare un nodo di query, evidenziare il nodo da modificare e fare clic su **Modifica nodo**. Nella finestra **Aggiungi/Modifica nodo di query DICOM** vengono

visualizzate le informazioni sul nodo. Apportare le modifiche richieste e fare clic su OK.

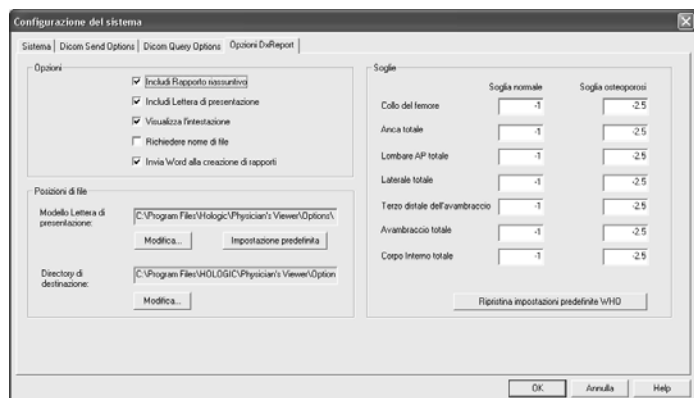
Per eliminare un nodo di query, evidenziare il nodo nella casella di riepilogo Nodi disponibili e fare clic su **Elimina nodo**.

Per selezionare un nodo di query, evidenziare il nodo nella casella di riepilogo Nodi disponibili e fare clic su **Aggiungi>>**. In questo modo si aggiunge il nodo alla casella di riepilogo Nodi selezionati.

Per rimuovere un nodo di query, evidenziare il nodo nella casella di riepilogo Nodi selezionati e fare clic su <<**Rimuovi**. In questo modo si riporta il nodo alla casella di riepilogo Nodi disponibili.

Scheda Opzioni DxReport

La scheda Opzioni DxReport è presente solo se l'opzione DxReport è installata.



Opzioni	
Includi Rapporto riassuntivo	Se è selezionata, questa opzione consente di includere il report riassuntivo quando si genera DxReport
Includi Lettera di presentazione	Se è selezionata, questa opzione consente di includere il report riassuntivo quando si genera DxReport
Visualizza l'intestazione	Selezionata, questa opzione consente di includere l'intestazione della visualizzazione quando si genera DxReport
Richiesta nome di file	Se questa opzione è selezionata, all'utente è richiesto un nome di file in cui salvare il report
Avvia parola Word al momento della creazione di rapporti	Se è selezionata, questa opzione consente di avviare MS Word quando si genera DxReport
Posizioni di file	Specifica il nome di file e il percorso del modello della lettera di presentazione e il percorso (directory di destinazione) in cui sarà collocato il DxReport finale. È possibile cambiare questi percorsi utilizzando la casella di modifica e il pulsante Sfoglia (etichettato Modifica). Il pulsante Predefinito consente di indicare il percorso e il nome predefinito per il modello di lettera di presentazione Hologic.
Soglie	Specifica i valori di soglia dei T-score che determinano la classificazione di una regione come Normale, Osteopenica o Osteoporotica. Questi valori devono essere specificati in modo indipendente per ognuna delle regioni visualizzate nel report riepilogativo. Il pulsante Ripristina impostazioni predefinite OMS consente di riportare tutte le regioni ai valori delle soglie OMS.

Physician's Report Writer

Physician's Report Writer è una funzione aggiuntiva del pacchetto software Physician's Viewer, che viene avviata facendo clic sul pulsante **DxReport**.

Physician's Report Writer crea un documento Microsoft Word che riepiloga i risultati di un intero studio, visualizzato nel pannello immagine di sinistra della finestra del visualizzatore immagini. Può essere costituito da uno o due componenti principali: una **lettera di presentazione** che comprende del testo e i risultati numerici in formato tabulare o di testo, senza immagini delle scansioni, e un **report riassuntivo** che comprende una serie di immagini di scansioni e i risultati in formato tabulare standard.

Nota: se sull'immagine sono state posizionate nuove analisi CADfx, sarà necessario accettarle prima di poter eseguire Physician's Report Writer.

Physician's Report Writer verrà eseguito in maniera decisamente più rapida se si genera la lettera di presentazione e non il report riassuntivo. Questa opzione è configurabile mediante la Scheda Opzioni DxReport della finestra di configurazione (fare riferimento a pagina 46).

Quando il referto medico viene generato, può essere salvato su disco o aperto immediatamente (visualizzato) in Microsoft Word per consentire all'utente di visualizzarlo, modificarlo stamparlo e/o salvarlo su disco. Queste operazioni possono essere configurate dall'utente.

I file di Physician's Report Writer possono essere facilmente trasmessi via e-mail o via fax al medico di riferimento e/o salvati per l'accesso via Internet utilizzando le funzioni di Microsoft® Word.

Hologic fornisce un modello standard per Physician' Report Writer. Le modifiche apportate al modello sono una responsabilità del cliente. Consultare il manuale per l'utente di Microsoft Word o rivolgersi al servizio clienti Microsoft per assistenza.

Quando si genera un modello personalizzato, si consiglia di attribuirgli un nuovo nome. Il modello generico di lettera di presentazione fornito da Hologic potrebbe essere aggiornato nelle versioni future.

La personalizzazione dei modelli è descritta nel documento *DxReport Customization*.

Il software Physician's Report Writer fornisce report per la valutazione IVA sia dei valori di riferimento che dei trend BMD.

Il documento Microsoft Word (DxReport)

Physician's Report Writer scarica un referto DICOM Hologic in un documento Microsoft® Word (qui detto DxReport). Il DxReport può essere visualizzato, modificato, stampato, trasmesso con facilità per posta elettronica o fax, e/o salvato per l'accesso via Internet attraverso le funzionalità di Word.

Personalizzazione del DxReport

Dal momento che DxReport è basato su un modello di Microsoft Word, l'utente ha la possibilità di personalizzarlo utilizzando gli strumenti di MS Word. Ad esempio, è possibile modificare l'aspetto della lettera di presentazione aggiungendo informazioni tratte dal report riepilogativo. L'utente può inoltre personalizzare il trasferimento dei dati dal questionario Hologic al DxReport. Lo scopo è consentire all'utente la massima flessibilità nella creazione di un DxReport personalizzato.

Nota: la personalizzazione di DxReport presuppone una conoscenza approfondita degli strumenti di MS Word come la Stampa unione, le macro di Word e le macro di Word con VBA. Prima di personalizzare DxReport, copiare l'originale fornito dalla Hologic sul desktop per evitare di dover ricaricare il software.

Generazione di DxReport

Il medico o l'utente potrà aggiungere commenti al report da una barra degli strumenti Hologic inserita in Word da Physician's Viewer.

Nota: se sull'immagine sono state posizionate nuove analisi CADfx, sarà necessario accettarle prima di poter stampare o visualizzare i risultati sullo schermo.

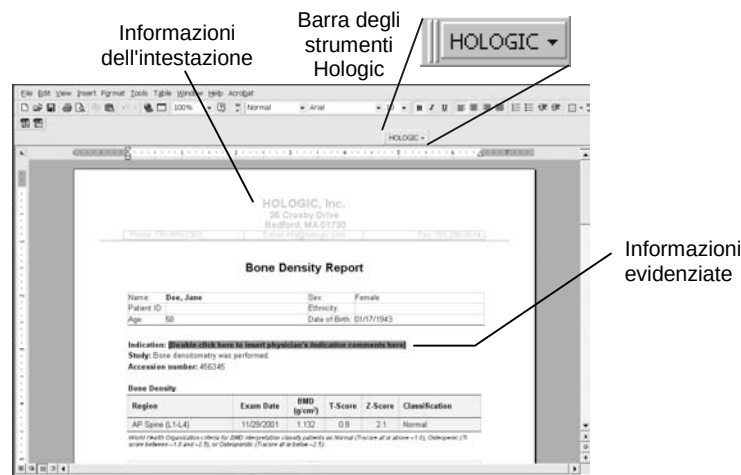
Generazione di un DxReport

Fase	Azione
1	Nel visualizzatore, visualizzare un'immagine da inviare a Word.
2	Fare clic su DxReport . <i>Se viene visualizzata la finestra di dialogo Accettare nuovi risultati CADfx, fare clic su Accetta e Stampa per continuare.</i>
3	Se lo studio utilizzato per il DxReport contiene diverse scansioni dello stesso tipo (femore, colonna vertebrale, avambraccio, ecc.) si potrà scegliere la scansione da includere. Il medico o l'utente dovrà evidenziare la scansione desiderata e fare clic su OK .

4	Se nello studio sono presenti più di tre (3) scansioni, verrà visualizzata una schermata in cui si richiede di deselezionare tutte le scansioni selezionate, eccetto 3. Selezionando la casella di controllo accanto alla scansione, il segno di spunta verrà rimosso e la scansione eliminata dal DxReport. I dati di tutte le scansioni vengono inseriti nella lettera di presentazione del DxReport mentre il referto riassuntivo può contenere solo le immagini di tre scansioni. Il medico o l'utente può scegliere le tre scansioni che dovranno figurare nel report riassuntivo, lasciando selezionate le relative caselle di controllo contraddistinte dal segno di spunta. Il medico o l'utente può selezionare meno di 3 scansioni, se lo desidera. Fare clic su OK una volta terminato. <i>Verrà visualizzata una finestra che indica l'avanzamento della conversione.</i>
5	Quando la conversione sarà stata completata, Word si aprirà con il report visualizzato.

DxReport

Nell'illustrazione che segue è raffigurato un esempio di DxReport:



Informazioni dell'intestazione

Il blocco delle informazioni di intestazione contiene le informazioni che l'utente ha inserito nella corrispondente scheda durante la configurazione del software Hologic. Di solito sono indicati nome dell'azienda, indirizzo, numeri di telefono e fax e indirizzo e-mail.

Dati del questionario

Nota: i dati del questionario di anamnesi vengono visualizzati solo se si utilizzano la lettera di presentazione Hologic e il modello di questionario Hologic.

Il blocco Anamnesi medica visualizza le informazioni, relative al paziente, tratte dal questionario di anamnesi, quali i farmaci utilizzati, se si sono verificati casi di osteoporosi tra i membri della famiglia, le condizioni di salute generali, le scelte di stile di vita collegate all'osteoporosi, e altri dati.

Barra degli strumenti Hologic

La barra degli strumenti Hologic viene descritta in dettaglio a pagina 51.

Nota: la barra degli strumenti Hologic viene visualizzata nel DxReport solo se Physician's Viewer è caricato nello stesso computer.

Con il software Physician's Viewer caricato nel computer, la barra degli strumenti Hologic viene visualizzata nel DxReport al momento della creazione o quando si carica un DxReport precedentemente salvato.

Informazioni evidenziate

Le informazioni evidenziate in verde possono essere modificate utilizzando il "testo predefinito" (fare riferimento a Utilizzo delle aree di testo evidenziate a pagina 60). Per selezionare l'area evidenziata, fare doppio clic con il pulsante sinistro del mouse mentre il cursore si trova nell'area evidenziata.

Barra degli strumenti Hologic

Nota: se si carica un DxReport in un computer in cui non è installato Physician's Viewer, la barra degli strumenti Hologic non viene visualizzata.

Quando si fa clic sulla barra degli strumenti Hologic viene visualizzato un menu a discesa contenente le seguenti opzioni:

- Dizionario del testo predefinito
- Inserimento di testo predefinito
- Stampa DxReport

La barra degli strumenti Hologic viene visualizzata solo nei documenti creati con DxReport.

Dizionario del testo predefinito

Il "testo predefinito" è definito come parole, frasi o affermazioni utilizzate di frequente, che il medico o l'utente aggiungeranno al DxReport.

Il dizionario del testo predefinito consente al medico o all'utente di generare e gestire varie voci di testo predefinito. Le voci presenti nel dizionario del testo predefinito sono memorizzate nel computer, in modo da essere prontamente disponibili per altri DxReport quando è necessario.

L'opzione di menu **Dizionario testo predefinito** viene utilizzata per creare voci del dizionario da inserire nel DxReport attraverso l'opzione di menu **Inserisci testo predefinito** (fare riferimento a *Inserimento di testo predefinito* a pagina 55).

Per l'immissione del testo predefinito possono essere utilizzati tre dizionari diversi:

- **Generale** – affermazioni o frasi che non rientrano nei due dizionari sopra citati, ad esempio "Si consiglia un nuovo esame fra 6 mesi".
- **Indicazione** – affermazioni o frasi utilizzate per spiegare perché il paziente deve sottoporsi all'esame, ad esempio "Donna in post-menopausa".
- **Interpretazione** – affermazioni o frasi utilizzate per spiegare l'interpretazione dello studio da parte del medico, ad esempio "BMD bassa e frattura vertebrale prevalente".

Inserimento di voci nel dizionario del testo predefinito

Per inserire voci nel dizionario del testo predefinito è necessario aprire un DxReport sul computer.

Nell'esempio seguente, verrà inserita una voce nel dizionario generico riguardante il successivo esame del paziente.

Esempio di inserimento di voci nel dizionario del testo predefinito

Fase	Azione
1	Procedere in uno dei seguenti modi: Generare un nuovo DxReport oppure Caricare un DxReport precedentemente salvato
2	Fare clic sul pulsante HOLOGIC .
3	Fare clic su Dizionario testo predefinito. Fare clic sulla scheda relativa al dizionario in cui si desidera creare le voci. In questo esempio è stata scelta la scheda Generale .
4	Fare clic nella finestra MNEMONICO e digitare "3 mesi".
5	Fare clic nella finestra TESTO e digitare "Si consiglia al paziente di sottoporsi a un nuovo esame fra 3 mesi".
6	Il pulsante Cancella consente di cancellare tutte le parole presenti nella finestra TESTO . Questo pulsante è attivo esclusivamente quando si immette del testo come mnemonico (in questo caso "3 mesi").
7	Fare clic sul pulsante Salva , verrà visualizzata una finestra a conferma del salvataggio del testo Mnemonico "3 mesi". Fare clic su OK per continuare. La definizione immessa nella finestra TESTO viene ora collegata al testo Mnemonico (in questo caso, "3 mesi").
8	Per confermare che il testo predefinito è stato salvato nel dizionario, fare clic sulla freccia Giù accanto alla finestra MNEMONICO. La finestra si espande e mostra tutte le voci di testo predefinito presenti nella scheda del dizionario; in questo esempio "3 mesi" nella scheda Generale.
9	Fare clic su Chiudi o sulla "X" nell'angolo superiore destro per chiudere il dizionario del testo predefinito.

Modifica del testo di una voce del dizionario

È possibile apportare modifiche o aggiunte al testo predefinito esistente in un dizionario. Nell'esempio che segue, verrà aggiunto "(non meno di 11 settimane)" alla voce di testo predefinito "3 mesi".

Modifica del testo di una voce del dizionario

Fase	Azione
1	Procedere in uno dei seguenti modi: Generare un nuovo DxReport oppure Caricare un DxReport precedentemente salvato
2	Fare clic sul pulsante HOLOGIC .
3	Fare clic sulla voce di dizionario del testo predefinito per visualizzare il dizionario del testo predefinito.
4	Fare clic sulla scheda relativa al dizionario in cui si desidera creare le voci. In questo esempio è stata scelta la scheda Generale .
5	Fare clic sulla freccia Giù accanto alla finestra MNEMONICO; la finestra verrà espansa in modo da visualizzare tutte le voci di testo predefinito presenti nella scheda di tale dizionario.
6	Evidenziare e fare clic su "3 mesi" e il testo predefinito verrà visualizzato nella finestra TESTO .
7	Posizionare il cursore sul punto in cui si desidera aggiungere o modificare il testo e digitare la correzione. In questo caso aggiungere "(non meno di 11 settimane)" alla fine del testo "3 mesi".
8	Il pulsante Ripristina viene utilizzato per cancellare tutte le modifiche apportate alla finestra TESTO (sia eliminazioni che modifiche) e riportare il testo alla sua definizione originale. Il pulsante Ripristina è attivo solo dopo avere apportato modifiche alla definizione nella finestra TESTO.
9	Fare clic sul pulsante Salva , verrà visualizzata una finestra a conferma del salvataggio del testo Mnemonico "3 mesi". Fare clic su OK per completare il salvataggio. La definizione modificata nella finestra TESTO viene ora collegata al testo Mnemonico (in questo caso, "3 mesi").

Eliminazione di una voce del dizionario

Il pulsante **Cancella** consente di rimuovere una voce di mnemonico dal dizionario del testo predefinito. Nell'esempio seguente si procederà alla cancellazione della voce "3 mesi".

Eliminazione di una voce del dizionario

Fase	Azione
1	Procedere in uno dei seguenti modi: Generare un nuovo DxReport oppure Caricare un DxReport precedentemente salvato
2	Fare clic sul pulsante HOLOGIC .
3	Evidenziare e fare clic su Dizionario testo predefinito per visualizzare il dizionario del testo predefinito.
4	Fare clic sulla scheda relativa al dizionario in cui si desidera creare le voci. In questo esempio è stata scelta la scheda Generale .
5	Fare clic sulla freccia Giù (▼) accanto alla finestra MNEMONICO; la finestra verrà espansa in modo da visualizzare tutte le voci di testo predefinito presenti nella scheda di tale dizionario.
6	Fare clic su "3 mesi" e il testo predefinito verrà visualizzato nella finestra TESTO .
7	Fare clic sul pulsante Cancella; verrà visualizzata la schermata seguente.
8	Fare clic su OK per confermare l'eliminazione del testo predefinito; verrà visualizzata la finestra seguente.
9	Fare clic su OK per completare l'eliminazione del testo predefinito. La voce di mnemonico (in questo caso, "3 mesi") presente nel dizionario del testo predefinito è stata eliminata.
10	Fare clic sulla freccia Giù accanto alla finestra MNEMONICO per confermare che la voce di testo predefinito è stata eliminata dalla scheda del dizionario.

Inserimento di testo predefinito

L'opzione di menu **Inserisci testo predefinito** visualizzata dal pulsante **HOLOGIC** viene utilizzata per inserire, nel DxReport, voci del dizionario, create dal dizionario del testo predefinito (fare riferimento a *Dizionario del testo predefinito* a pagina 51).

Quando dal menu a discesa si seleziona **Inserisci testo predefinito** viene visualizzata la finestra di dialogo **Inserisci testo predefinito**.

Le tabelle 1 e 2 contengono un elenco di testo predefinito fornito dalla Hologic per le schede della directory Indicazione e Interpretazione della finestra **Inserisci testo predefinito**.

Inserimento di testo utilizzando Inserisci testo predefinito

Fase	Azione
1	Procedere in uno dei seguenti modi: Generare un nuovo DxReport oppure Caricare un DxReport precedentemente salvato.
2	Nel DxReport, posizionare il cursore nel punto in cui si desidera inserire il testo predefinito.
3	Fare clic sul pulsante HOLOGIC .
4	Evidenziare e fare clic su Inserisci testo predefinito per visualizzare il dizionario del testo predefinito. Fare clic sulla scheda relativa al dizionario in cui si desidera creare le voci. In questo esempio è stata scelta la scheda Generale .
5	Fare clic sulla freccia Giù accanto alla finestra MNEMONICO; la finestra verrà espansa in modo da visualizzare tutte le voci di testo predefinito presenti nella scheda di tale dizionario.
6	Evidenziare e fare clic su "3 mesi" e il testo predefinito verrà visualizzato nella finestra TESTO .
7	Fare clic sul pulsante Inserisci , il testo predefinito verrà inserito nel DxReport. La finestra Inserisci testo predefinito verrà chiusa.

Tabella 1 Testo predefinito Hologic – Scheda INDICAZIONE

Mnemonico	Valore testo
BMD - 65	Il paziente è una donna di 65 anni o più che richiede una valutazione della densità ossea.
BMD – Fattori di rischio clinico	Il paziente è una donna in menopausa di età inferiore a 65 anni con fattori di rischio clinico per frattura osteoporotica che richiede una valutazione della densità ossea.
BMD - Condizione	Il paziente presenta una condizione _____ che è associata a una massa ossea povera/perdita ossea e richiede una valutazione della densità ossea.
BMD – Terapia da considerare	Il paziente al momento sta considerando la terapia farmacologica e richiede una valutazione della densità ossea.
BMD - Patologia	Il paziente presenta la patologia _____ che è associata a una massa ossea povera/perdita ossea e richiede una valutazione della densità ossea.
BMD – Frattura fragilità	Il paziente presenta una frattura da fragilità che richiede una valutazione della densità ossea.
BMD - Maschio	Il paziente è un uomo di 70 anni o più che richiede una valutazione della densità ossea.
BMD - Medicazione	Il paziente sta assumendo _____ che è associato a una massa ossea povera o perdita ossea e richiede una valutazione della densità ossea.
BMD - Monitor	Il paziente al momento è sotto monitoraggio durante la terapia e richiede una valutazione della densità ossea.
BMD – Terapia non somministrata	Il paziente non è al momento in terapia e non presenta una perdita ossea che porterebbe alla terapia.
VFA – Gestione influenza	La valutazione della frattura vertebrale è stata eseguita in quanto i risultati possono influenzare la gestione clinica di questo paziente.
VFA – con tutto BMD	La valutazione delle fratture vertebrali è stata eseguita con la misurazione BMD a causa dei pazienti con rischio clinico significativo associato a fratture vertebrali che includono: a. Perdita di altezza documentata superiore a 2 cm (0,75”) o perdita di altezza storica superiore a 4 cm (1,5”) dalla giovinezza b. Precedenti di fratture dopo i 50 anni c. Terapia prolungata orale o parenterale con glucocorticoidi d. Precedenti e/o riscontri che suggeriscono frattura vertebrale non documentata da esame pregresso
VFA – con frattura BMD	La valutazione delle fratture vertebrali è stata eseguita con la misurazione BMD a causa dei pazienti con rischio clinico significativo associato a fratture vertebrali che includono precedenti di fratture dopo i 50 anni.

Mnemonico	Valore testo
VFA – con glucocorticoide BMD	La valutazione delle fratture vertebrali è stata eseguita con la misurazione BMD a causa dei pazienti con rischio clinico significativo associato a fratture vertebrali che includono assunzione prolungata di glucocorticoidi per via orale o parenterale.
VFA – con altezza BMD	La valutazione delle fratture vertebrali è stata eseguita con la misurazione BMD a causa dei pazienti con rischio clinico significativo associato a fratture vertebrali che includono perdita di altezza documentata superiore a 2 cm (0,75”) o perdita di altezza storica superiore a 4 cm (1,5”) dalla giovinezza.
VFA – con BMD NPS	La valutazione delle fratture vertebrali è stata eseguita con la misurazione BMD a causa dei pazienti con rischio clinico significativo associato a fratture vertebrali che includono storia e/o riscontri di frattura vertebrale non documentata da studi pregressi.

Tabella 2 Testo predefinito Hologic – Scheda INTERPRETAZIONE

Mnemonico	Valore testo
BMD - Normale	Il paziente presenta una densità ossea normale come determinato dai criteri dell'OMS. È necessario considerare di ripetere la valutazione della densità ossea dopo due anni.
BMD - Osteopenia	Il paziente presenta osteopenia come determinato dai criteri dell'OMS. In base ai risultati della valutazione della densità ossea del paziente, il rischio di frattura in futuro aumenta approssimativamente di due volte per ogni diminuzione di 1.0 SD in T-score. Tuttavia, un valore BMD basso non è l'unico fattore di rischio per una futura frattura dovuta a fragilità. Altri fattori clinici per fratture dovute a osteoporosi devono essere considerate quando si accerta il rischio futuro di fratture per questo paziente, inclusa l'età del paziente, precedenti fratture osteoporotiche (fragilità), carenza di estrogeni/ipogonadi, rischio di cadute, assunzione di medicine che comportano perdita ossea (glucocorticoidi), anamnesi di frattura osteoporotica, patologie e condizioni associate a perdita ossea, peso corporeo scarso, fumo, turnover osseo elevato, ecc. Combinando un valore BMD basso e altri fattori di rischio clinico si ottiene una valutazione più precisa del rischio futuro di fratture. Potrebbe essere necessario considerare cause secondarie per l'osteoporosi, come l'osteomalacia, altri disordini ossei metabolici e patologie e condizioni che possono contribuire a una perdita ossea accelerata in base alla situazione clinica. È necessario considerare di ripetere la valutazione della densità ossea dopo due anni.

Mnemonico	Valore testo
BMD - Osteoporosi	Il paziente presenta osteoporosi come determinato dai criteri dell'OMS. In base ai risultati della valutazione della densità ossea del paziente, il rischio di frattura in futuro aumenta approssimativamente di due volte per ogni diminuzione di 1.0 SD in T-score. Tuttavia, un valore BMD basso non è l'unico fattore di rischio per una futura frattura dovuta a fragilità. Altri fattori clinici per fratture dovute a osteoporosi devono essere considerate quando si accerta il rischio futuro di fratture per questo paziente, inclusa l'età del paziente, precedenti fratture osteoporotiche (fragilità), carenza di estrogeni/ipogonadi, rischio di cadute, assunzione di medicine che comportano perdita ossea (glucocorticoidi), anamnesi di frattura osteoporotica, patologie e condizioni associate a perdita ossea, peso corporeo scarso, fumo, turnover osseo elevato, ecc. Combinando un valore BMD basso e altri fattori di rischio clinico si ottiene una valutazione più precisa del rischio futuro di fratture. Potrebbe essere necessario considerare cause secondarie per l'osteoporosi, come l'osteomalacia, altri disordini ossei metabolici e patologie e condizioni che possono contribuire a una perdita ossea accelerata in base alla situazione clinica. È necessario considerare di ripetere la valutazione della densità ossea dopo due anni.
BMD – Non interpretabile	I risultati della valutazione della densità ossea dei pazienti non sono validi a causa di fattori/artefatti che confondono osservai nelle regioni di interesse del tratto lombare, del femore prossimale e dell'avambraccio. Non è possibile valutare la densità ossea del paziente.
VFA - 1 Frattura	Il paziente presenta un valore VFA anomalo. È stata identificata una singola frattura vertebrale. Il confronto con imaging radiologico precedente sarebbe importante per l'esclusione di una frattura vertebrale incidente. Se è possibile escludere eziologie alternative, come fratture traumatiche, fratture patologiche o altre patologie associate a frattura dovuta a fragilità non osteoporotica, il paziente ha subito una frattura osteoporotica. La presenza di frattura vertebrale osteoporotica è associata a un rischio aumentato di fratture osteoporotiche future in qualsiasi punto dello scheletro. Un'ulteriore valutazione può essere garantita in base alla situazione clinica. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.
VFA - Equivoco	Il paziente presenta un valore VFA anomalo. Una/più fratture vertebrali equivocate sono state identificate a T_/L __. In base alla situazione clinica, può essere necessario un ulteriore imaging radiografico per determinare se una frattura vertebrale o altre deformità vertebrali sono responsabili della presenza di anomalia VFA. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.

Mnemonico	Valore testo
VFA – Fratture multiple	Il paziente presenta un valore VFA anomalo. Sono state identificate fratture vertebrali multiple. Se è possibile escludere eziologie alternative, come fratture traumatiche, fratture patologiche o altre patologie associate a frattura dovute a fragilità non osteoporotica, il paziente ha subito una frattura osteoporotica. La presenza di frattura vertebrale osteoporotica è associata a un rischio aumentato di fratture osteoporotiche future in qualsiasi punto dello scheletro. Un'ulteriore valutazione può essere garantita in base alla situazione clinica. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.
VFA - Normale	Non è stata identificata alcuna frattura vertebrale. Il VFA è normale. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.
VFA – Altra deformità	Il paziente presenta un valore VFA anomalo. Una deformità vertebrale non dovuta a frattura è presente a T/L __. In base alla situazione clinica, potrebbe essere necessario un ulteriore imaging radiografico per determinare la rilevanza della deformità vertebrale. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.
VFA – Non interpretabile	Il paziente presentava fattori/artefatti che ingeneravano confusione e impedivano una visualizzazione vertebrale adeguata. Il VFA non è interpretabile. La presenza di questi fattori che confondono richiede un ulteriore imaging radiografico del tratto toracico e lombare della colonna vertebrale per l'identificazione delle fratture vertebrali. Nota: VFA è progettato per rilevare fratture vertebrali e nessun'altra anomalia.

Stampa DxReport

La voce di menu **Stampa DxReport** del pulsante **HOLOGIC** serve per stampare il DxReport.

Stampa del DxReport

Fase	Azione
1	Procedere in uno dei seguenti modi: Generare un nuovo DxReport oppure Caricare un DxReport precedentemente salvato.
2	Fare clic sul pulsante HOLOGIC .
3	Evidenziare e fare clic sulla voce DxReport . Viene visualizzata la finestra Stampa DxReport.
4	Selezionare la stampante desiderata nell'elenco a discesa e fare clic su Stampa . Fare clic su Cancella per ritornare alla finestra di MS Word.

Utilizzo delle aree di testo evidenziate

Nei documenti creati da DxReport saranno presenti aree di testo evidenziato in verde con una dicitura simile a [Fare doppio clic qui per inserire i commenti di *interpretazione* del medico] o *Indicazione*. Si tratta di campi speciali per l'inserimento di voci di testo predefinito dai dizionari delle **interpretazioni** o **indicazioni**. Facendo doppio clic su queste aree ombreggiate viene visualizzata la finestra Inserisci testo predefinito con la scheda del dizionario corretto attiva. Il medico o l'utente può selezionare la voce da inserire nel testo predefinito dall'elenco di mnemonici del dizionario.

Invio dei referti medici per e-mail

Per inviare per e-mail i referti medici, procedere come descritto di seguito:

Fase	Azione
1	Se il referto medico che si desidera inviare per e-mail non è già aperto in Microsoft Word, aprirlo.
2	Selezionare la funzione e-mail in Microsoft Word utilizzando uno dei seguenti metodi: - Se il pulsante della posta elettronica  è disponibile nella barra degli strumenti di Microsoft Word, selezionarlo. - oppure - Selezionare Invia a dal menu File e scegliere Destinatario posta. <i>Viene visualizzata l'intestazione della finestra di composizione del programma e-mail predefinito nel sistema.</i> Per ulteriori informazioni sull'intestazione e-mail o la finestra di composizione, consultare la documentazione o la Guida in linea del programma e-mail.

Invio dei referti medici per fax

Nota: per inviare per fax il referto medico, il computer deve essere dotato di supporto fax.

È possibile inviare per fax il referto medico, oppure inviare per fax questo documento unitamente a una pagina di copertina creata utilizzando le funzioni fax di Microsoft Word.

Per inviare per fax i referti medici, procedere come descritto di seguito:

Fase	Azione
1	Se il referto medico che si desidera inviare per fax non è già aperto in Microsoft Word, aprirlo.
2	Selezionare la funzione fax di Microsoft Word procedendo come segue: Selezionare Invia a dal menu File e scegliere Destinatario fax. <i>Viene aperta la Creazione guidata fax.</i>
3	Fare clic su Avanti. <i>Viene aperta la pagina Documento da inviare.</i>
4	Se non si desidera inviare per fax anche una pagina di copertina, fare clic sul pulsante <i>Senza copertina</i> .

5	Fare clic su Avanti. <i>Viene visualizzata la finestra Programma fax.</i>
6	Se non si desidera utilizzare il programma fax Microsoft, fare clic sul pulsante <i>Altro programma</i> e selezionare il programma fax dall'elenco a discesa che viene visualizzato facendo clic sulla freccia Giù associata al campo di selezione del programma.
7	Fare clic su Avanti. <i>Se si seleziona Con copertina, viene visualizzata la finestra Destinatari.</i> Passare alla fase successiva. <i>Se si è selezionato Senza copertina, viene visualizzata la finestra Fine.</i> Passare alla fase 12.
8	Inserire uno o più nomi e numeri di fax dei destinatari, utilizzando uno dei seguenti metodi: 1. Digitare il nome e il numero nei rispettivi campi. 2. Fare clic sulla freccia Giù associata al campo desiderato e selezionare (se presente) il nome/numero dall'elenco a discesa che viene visualizzato. 3. Fare clic sul pulsante Rubrica e selezionare i nomi e i numeri dalla Rubrica di Microsoft Exchange.
9	Fare clic su Avanti. <i>Se è stato selezionato Con copertina, viene visualizzata la finestra Copertina.</i> Passare alla fase successiva. <i>Se si è selezionato Senza copertina, viene visualizzata la finestra Mittente.</i> Passare alla fase 11.
10	Nella finestra Copertina, fare clic sullo stile di copertina desiderato, quindi scegliere Avanti. Viene visualizzata la finestra Mittente.
11	Nella finestra Mittente completare i campi desiderati, quindi fare clic su Avanti. <i>Viene visualizzata la finestra Fine.</i>
12	Fare clic sul pulsante Fine. Fare clic sul pulsante Invia fax ora sulla barra della Creazione guidata fax. <i>Il referto medico viene inviato all'applicazione fax selezionata per essere elaborato.</i> Per ulteriori informazioni consultare la documentazione o la Guida in linea dell'applicazione fax selezionata.

Salvataggio dei referti medici per l'accesso via Internet

È possibile salvare il documento del referto medico da utilizzare per l'accesso via Internet mediante la funzione Salva come pagina Web di Microsoft Word.

Per salvare il documento del referto medico per l'accesso via Internet procedere come descritto di seguito:

Fase	Azione
1	Se il referto medico che si desidera salvare per l'accesso via Internet non è già aperto in Microsoft Word, aprirlo.
2	Selezionare la funzione di salvataggio per l'accesso via Internet di Microsoft Word procedendo come segue: Selezionare Salva come pagina Web dal menu File . <i>Viene visualizzata la finestra Salva con nome.</i>
3	Se si desidera salvare il documento in una cartella diversa, individuarla e aprirla.
4	Se si desidera modificare il titolo della pagina visualizzato nella barra del titolo del browser, fare clic sul pulsante Cambia titolo. <i>Viene visualizzata la finestra Imposta titolo pagina.</i> Digitare nel campo Titolo pagina il titolo che si desidera venga visualizzato nella barra del titolo del browser e fare clic sul pulsante OK.
5	Il contenuto del campo Nome file passa per impostazione predefinita al nome di file del referto medico. Se si desidera modificare il nome del file, digitare un nome per il documento.
6	Fare clic sul pulsante Salva. <i>Il documento viene salvato come file htm.</i>

Protezione dei referti medici

Microsoft Word dispone di molti modi per limitare o restringere l'accesso ai documenti dei referti medici e proteggerli da modifiche non autorizzate.

- È possibile impedire a utenti non autorizzati di aprire un documento di referto medico assegnando al documento una password di apertura.
- È possibile impedire a tutti di modificare i documenti dei referti medici e quindi di salvare il documento con lo stesso nome di file assegnando al documento una password di modifica. Qualunque utente potrà aprire il documento, ma non effettuarvi modifiche. Se un utente sprovvisto dell'autorizzazione modifica il documento, potrà salvarlo solo attribuendogli un nome file diverso.
- È possibile consentire a tutti di aprire un documento di referto medico e salvarlo, specificando che il documento è di sola lettura. Qualunque utente potrà aprire il documento, ma non effettuarvi modifiche. Se un utente modifica il documento, potrà salvarlo solo attribuendogli un nome file diverso.

Per ulteriori informazioni sulla protezione dei documenti dei referti medici, fare riferimento al documento *Securing DxReports*.

Per proteggere i documenti dei referti medici, procedere come descritto di seguito:

Fase	Azione
1	Se il referto medico che si desidera proteggere non è già aperto in Microsoft Word, aprirlo.
2	Selezionare Salva con nome dal menu File . <i>Viene visualizzata la finestra Salva con nome.</i>
3	Selezionare Opzioni generali dal menu Strumenti nella finestra Salva con nome. <i>Viene visualizzata la finestra di dialogo Salva.</i>
4	Per impedire a utenti non autorizzati di <u>aprire</u> un documento di referto medico: • Digitare una password nel campo Password di apertura e quindi fare clic su OK. <i>Viene visualizzata la finestra Conferma password.</i> • Ridigitare la password nel campo Reinserire la password di apertura e quindi fare clic su OK. • Fare clic sul pulsante Salva della finestra Salva con nome. Per impedire a utenti non autorizzati di <u>modificare</u> un documento di referto medico: • Digitare una password nel campo Password di modifica e quindi fare clic su OK. <i>Viene visualizzata la finestra Conferma password.</i> • Ridigitare la password nel campo Conferma password protezione da scrittura e quindi fare clic su OK. • Fare clic sul pulsante Salva della finestra Salva con nome. Per consentire a tutti di <u>aprire</u> un documento di referto medico: • Selezionare la casella di controllo Consigliata sola lettura, quindi fare clic su OK. • Fare clic sul pulsante Salva della finestra Salva con nome.

Descrizione funzionale

Segue una breve descrizione delle funzionalità del visualizzatore. Questa sezione ha uno scopo informativo, al fine di facilitare la comprensione delle operazioni svolte in background quando si esegue il visualizzatore sulla workstation.

Flusso dei dati

Il software del server DICOM controlla periodicamente la rete DICOM per verificare se sono stati trasmessi dati. Se la workstation riceve dati DICOM, salva le informazioni nella cartella di ricezione DICOM. Una copia dei dati paziente viene spostata nel database del visualizzatore. I dati vengono visualizzati attraverso il visualizzatore quando si seleziona la funzione Seleziona studio. Quando lo studio desiderato viene selezionato, il visualizzatore carica i dati dalla cartella di visualizzazione DICOM per la visualizzazione sullo schermo o la stampa.

Cartella di ricezione DICOM

Nella cartella di ricezione DICOM sono memorizzati i dati DICOM in arrivo alla workstation attraverso la rete DICOM. È possibile visualizzarli mediante Esplora risorse. La cartella si trova in **C:\Programmi\Hologic\Physician's Viewer**

Di solito questa cartella è vuota se il visualizzatore è in esecuzione, in quanto il software controlla periodicamente questa cartella, elabora e sposta i file nella cartella di visualizzazione DICOM.

Cartella di visualizzazione DICOM

***Nota:** non eliminare i file direttamente da questa cartella, bensì servirsi del visualizzatore per eliminare l'intero studio.*

Questa cartella si trova sotto la cartella di ricezione DICOM nella struttura di Esplora risorse. La cartella contiene un file per ciascuna immagine degli studi. I file hanno estensione dcm, a indicare che sono file DICOM. Possono variare nelle dimensioni, da relativamente piccoli (100 KB) fino a molto grandi (30 MB).

Caricamento di file DICOM alternativi

Che si disponga o meno di una connessione di rete DICOM, è possibile caricare i file DICOM per la visualizzazione utilizzando altri supporti, ad esempio dischi rimovibili o la rete locale (LAN). Servirsi di Esplora risorse per trascinare i file dal supporto alla cartella *DICOM Receiving*. La volta successiva che si eseguirà il visualizzatore, i nuovi studi saranno visualizzati nella finestra di dialogo **Carica studio**.

Glossario

CADfx	Computer Aided Fracture Assessment, ossia valutazione della frattura assistita dal computer: una funzione aggiuntiva di Physician's Viewer che esegue automaticamente la valutazione totale di una vertebra in un'immagine sulla quale l'utente abbia posizionato il cursore. Questa funzione posiziona la rispettiva etichetta, sei marker QM, il tipo e il grado di deformità sulla vertebra e vi applica un contorno verde.
DICOM	Digital Imaging and Communications in Medicine, ossia imaging e comunicazioni digitali per la medicina: questo standard è una specifica dettagliata che descrive i mezzi per formattare e scambiare immagini e informazioni associate. Lo standard si applica anche al funzionamento dell'interfaccia utilizzata per trasferire i dati da e a un dispositivo di imaging. DICOM si affida ai normali collegamenti di rete dell'informatica e a periferiche che utilizzano supporti per la comunicazione e l'archiviazione di immagini digitali da modalità di diagnostica, ad esempio TAC, RM, PET, medicina nucleare, ultrasuoni, raggi X, RC, filmati digitalizzati, acquisizione video e informazioni dei sistemi informativi ospedalieri HIS/RIS. Prevede inoltre il supporto delle connessioni per le stampanti di rete, quali i plotter laser (fotocamere). Lo standard DICOM viene implementato in un numero sempre crescente di prodotti medicali di diversi fornitori. L'adozione di DICOM da parte del settore dell'imaging medicale sta aprendo per le strutture sanitarie nuove opportunità di migliorare la qualità e ridurre i costi dell'assistenza prestata ai pazienti.
Immagine	Una scansione o un rapporto BMD facente parte di una serie.
IVA	Instant Vertebral Assessment (valutazione vertebrale istantanea): protocollo introdotto dalla Hologic, Inc., utilizzato per valutare visivamente il rischio di frattura di un paziente visualizzando un'immagine laterale a energia singola (da L4 a T4).
QM	Morfometria quantitativa: analisi della forma vertebrale che fa ricorso alle misurazioni dell'altezza vertebrale e dei calcoli di tali altezze per calcolare la percentuale di deformità. Questi dati possono essere utilizzati direttamente o essere raffrontati nel tempo per quantificare le deformità vertebrali.
Serie	Una raccolta di immagini che fanno parte di uno studio.
Studio	Una raccolta di serie associate alla visita di un paziente.
W/L	Finestra e Livello: valori che consentono di stabilire il criterio di mappatura dei valori dei pixel originali in scala di grigi ai valori dei pixel visualizzati. I valori di Finestra e Livello parametrizzano la trasformazione lineare.