Clinical*Express*® Guida dell'operatore

Versione 6.1 per radiografia generale e mammografia © Copyright Aprile 2020 VIDAR Systems Corporation. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte della presente pubblicazione può essere riprodotta, conservata in alcun tipo di sistema o trasmessa in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo (elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altro) per qualsiasi scopo, senza previa autorizzazione scritta di VIDAR Systems Corporation.

VIDAR e ClinicalExpress sono marchi registrati di VIDAR Systems Corporation.

VIDAR[®] fornirà assistenza sulla base dei termini e delle condizioni indicati nel contratto di licenza. Altri termini e condizioni potrebbero essere stati presentati dai rivenditori VIDAR. Se tali termini differiscono da quelli offerti da VIDAR, è responsabilità del rivenditore, non di VIDAR, rispettare tali obblighi. Inoltre, l'assistenza verrà fornita solo nei seguenti casi:

- L'installazione e le modifiche sono state eseguite da personale qualificato.
- L'apparecchiatura viene utilizzata conformemente alle istruzioni contenute nel presente manuale.
- Sulla workstation ClinicalExpress vengono utilizzati solo software e hardware approvati da VIDAR o distribuiti da VIDAR con ClinicalExpress.

CE



Rappresentante autorizzato in Europa



365 Herndon Parkway Herndon, VA 20170 Stati Uniti

 Telefono:
 +1.703.471.7070

 Fax:
 +1.703.471.7665

 Internet:
 www.filmdigitizer.com

Emergo Europe Prinsessegracht 20 2514 AP L'Aia Paesi Bassi Vendite:

+1.800.471.SCAN o +1.800.471.7226 E-mail: order@3dsystems.com

Assistenza tecnica: +1.703.471.7070 o +1.800.471.7226 E-mail: medtech@3dsystems.com

E-mail: EmergoEurope@ul.com

Sommario

Uso previsto	4
Sicurezza e prestazioni, conservazione e gestione	5
Informazioni su questo manuale	6
Convenzioni utilizzate in questo manuale	6
Informazioni cu Clinical Express®	7
Iniornazioni Su ChinicalExpress°	···· / 7
Opziulii Panoramica del sistema	<i>،</i>
Modalità Radiografia generale	ט פ
Modalità Mammografia	0 g
Utilizzi di ClinicalExpress	10
Nuove funzioni in ClinicalExpress 6.0	10
Utilizzo di Clinical Express®	11
Introduzione	. 11
Avvio del programma ClinicalExpress	11
Finestra principale	13
Modalità Radiografia generale	13
Modalità Mammografia	14
Modalità di interazione con ClinicalExpress	15
A. Identificare il paziente, lo studio e la serie	16
Per iniziare	16
Immissione manuale dei dati relativi a nuovo paziente	17
Apertura di un record paziente esistente da Studi acquisiti (Acquired Studies)	18
Importazione dei dati di un paziente esistente utilizzando Modality Work	list21
Immissione di informazioni relative a un nuovo studio	23
Immissione di informazioni relative a una nuova serie	23
Gestione dei dati dei pazienti	25
B. Impostare le caratteristiche dell'immagine, quindi digitalizzare	26
Utilizzo delle immagini in Modalità Radiografia generale	27
Utilizzo delle immagini in Modalità Mammografia	28
C. Impostare le caratteristiche di visualizzazione e modificare le immagini .	29
Modifica dei valori Finestra (Window) e Livello (Level)	29
	31
I rasformazione di un'immagine	32
Oscuramento dei dati sensibili presenti nell'immagine	32
Segmentazione di un immagine (solo per la Modalita radiografia genera	ie)35
D. Selezionare una destinazione, quindi inviare rimmagine composita	4Z
Utilizzo degli studi conservatione mediante supporte	43
Scansione dei documenti	45 46
Annendice	47
Preparazione alla digitalizzazione	47
Indice analitico	48

Uso previsto

Uso Previsto

ClinicalExpress è progettato per l'inoltro di immagini DICOM da un digitalizzatore di immagini mediche a un provider di archiviazione o un provider di stampa DICOM. Questo prodotto è destinato a utenti che intendono servirsi di un digitalizzatore di pellicole mediche per eseguire la scansione di pellicole analogiche o trasmissive su una workstation DICOM tramite la tradizionale teleradiologia, nonché a utenti che desiderano eseguire duplicati di stampe di pellicole mediante la tecnologia digitale in protocolli DICOM e PostScript.

Utente previsto

Gli utenti target di questi dispositivi sono professionisti medici o personale addestrato da utilizzare come immagini di acquisizione secondarie per la consultazione, la revisione e l'interpretazione finale.

Non sono previsti requisiti di istruzione per l'utente. L'utente dovrebbe avere familiarità con la gestione di pellicole radiografiche e l'uso di apparecchiature per ufficio come un PC. L'utente deve leggere la guida dell'utente per capire come caricare i film nel digitalizzatore di film. L'utente dovrà avere familiarità con il software utilizzato sul PC per acquisire l'immagine acquisita.

Avviso per l'utente

Non ci sono avvertenze o precauzioni. Il dispositivo è un contatto non paziente. Non sono richieste controindicazioni controindicazioni o precauzioni.

In caso di incidenti gravi in relazione al dispositivo, si prega di riferire al produttore e all'autorità competente dello Stato membro in cui è stabilito l'utente e / o il paziente.

Sicurezza e prestazioni, conservazione e gestione

Sicurezza e prestazioni

Poiché si tratta di un programma software installato su un PC Windows host, non vi sono problemi di sicurezza con il prodotto. Le prestazioni del prodotto sono controllate dall'output del dispositivo che fornisce i dati e dalla formazione e conoscenza dell'utente.

Si prevede che l'utente possa valutare e regolare le immagini utilizzando gli strumenti del software per massimizzare la qualità dell'immagine prima di essere inviato a PACS.

Conservazione e gestione

Maneggiare i dischi dal bordo esterno o dal foro centrale.

Tenere sporco o altri corpi estranei dal disco.

Conservare i dischi in posizione verticale (tipo libro) in custodie di plastica fornite con il CD Riporre i dischi nelle custodie immediatamente dopo l'uso.

Il CD del software ClinicalExpress deve essere conservato in un luogo sicuro dalla persona responsabile della workstation software. Il CD sarà richiesto se il PC viene mai sostituito o se si verifica un errore con il disco rigido sul PC.

Informazioni su questo manuale

Questo manuale fornisce istruzioni dettagliate per l'uso di ClinicalExpress®. Il manuale tratta i seguenti argomenti:

- Informazioni su ClinicalExpress descrive ClinicalExpress come parte di un tipico sistema di radiografia o mammografia DICOM.
- Utilizzo di ClinicalExpress illustra come digitalizzare pellicole, trasmettere immagini e creare copie.

Convenzioni utilizzate in questo manuale

- I tasti speciali che l'utente deve premere sulla tastiera vengono riportati utilizzando LETTERE MINUSCOLE. Ad esempio, quando si legge la parola INVIO nel testo, premere il tasto corrispondente sulla tastiera.
- I nomi dei menu e i comandi dei menu vengono riportati in stampatello. Ad esempio, il menu File contiene il comando Apri (Open). Nel presente manuale, i comandi sono espressi con una notazione abbreviata. Ad esempio, File > Esci (File > Exit) significa selezionare il comando Esci (Exit) nel menu File.
- Finestre, pulsanti, finestre di dialogo e altre funzioni visualizzate sullo schermo sono riportati in grassetto. Ad esempio, la finestra Login ClinicalExpress (ClinicalExpress Login, riportata di seguito) contiene i campi Nome utente (User Name) e Password, nonché i pulsanti OK e Annulla (Cancel).

Clinical Express Login					
User Name: Admin	•				
Password:					
0 <u>K</u>	Cancel				

Informazioni su ClinicalExpress®

ClinicalExpress 6.0 è un programma su base Windows che digitalizza pellicole e trasmette immagini su pellicola. Il programma incorpora le modalità Radiografia generale e Mammografia e può essere acquistato per la sola modalità Radiografia generale, per la sola modalità Mammografia o per entrambe.

Digitalizzazione. Utilizzando un digitalizzatore di pellicole VIDAR per l'input, ClinicalExpress visualizza immagini su pellicola e le associa a un paziente e a uno studio. Il programma fornisce una serie di controlli per esaminare un'immagine per il controllo qualità e la regolazione delle sue caratteristiche.

Indicazioni per l'uso. Le immagini di radiologia generale digitalizzate utilizzando ClinicalExpress soddisfano o superano gli standard ACR e DICOM per l'uso di immagini di acquisizione secondaria a fini di consulto, analisi e interpretazione finale.

Le immagini di mammografie digitalizzate utilizzando ClinicalExpress come DICOM MG devono essere adoperate solo come riferimento o per confronto, e non per la diagnosi primaria.

Opzioni

Queste opzioni possono essere acquistate separatamente:

Modality Worklist. Questa opzione consente alle modalità di imaging di scaricare informazioni delle liste di lavoro relative a procedure pianificate e ai dati correlati, presentare queste informazioni all'operatore della modalità e assicurare che le immagini DICOM contengano dati descrittivi congruenti. Le istruzioni per l'utilizzo della funzione Modality Worklist in ClinicalExpress sono fornite nel presente manuale. I dettagli sull'integrazione sono forniti nella Dichiarazione di conformità DICOM.

PDI. Questa opzione include le funzioni Importazione/Esportazione mediante supporto DICOM (per la lettura e la scrittura di CD DICOM), Scansione carta FlatBed e Query paziente (per cercare informazioni relative ai pazienti su dispositivi di archiviazione).

Panoramica del sistema

Una tipica workstation di acquisizione pellicole e trasmissione ClinicalExpress è composta da:

- **Digitalizzatore di pellicole VIDAR** per creare immagini digitali da pellicole radiografiche.
- Computer con Windows® XP 32 bit o Windows 7 32 o 64 bit sul quale è installato il programma ClinicalExpress.

Note

- La workstation ClinicalExpress NON è una workstation diagnostica. Per attività diagnostiche, utilizzare una workstation appropriata (per istruzioni, consultare la guida all'installazione e all'uso della workstation diagnostica).
- Le immagini di mammografie digitalizzate con ClinicalExpress devono essere utilizzate unicamente a fini di riferimento ed analisi, e non possono essere utilizzate per la diagnosi primaria.

Modalità Radiografia generale

Per la trasmissione delle immagini, la workstation utilizza una connessione dati, la quale fornisce dati sulle immagini a un sistema o ad una workstation remota. Per la copia, la workstation si connette a una stampante di pellicole o a un dispositivo di output di altro genere. Ulteriore input può essere fornito da uno scanner di documenti opzionale.



Modalità Mammografia

Per la trasmissione delle immagini, la workstation utilizza una connessione dati, la quale fornisce dati sulle immagini a un sistema o ad una workstation remota.



Utilizzi di ClinicalExpress

ClinicalExpress 6.0 è un efficiente punto di controllo per l'acquisizione, la trasmissione e la copia di pellicole. Questo programma consente di:

- Digitalizzare
 - Richiamare un paziente e uno studio esistenti oppure creare un nuovo record paziente e/o uno studio.
 - Utilizzare l'opzione Modality Worklist (disponibile separatamente) per raccogliere informazioni sui pazienti da un'origine esterna (anziché digitare i dati del paziente).
 - Impostare parametri di digitalizzazione di base: profondità in bit e risoluzione.
 - Digitalizzare una o più pellicole.
 - Eseguire un controllo qualità sull'immagine creata dalla pellicola prima di inviarla o copiarla.
 - Manipolare l'immagine: impostare finestra e livello, ruotare, capovolgere, invertire i valori tonali, dividere immagini, ingrandire un'area di interesse, zoomare e oscurare dati sensibili.
- Trasmettere
 - Selezionare un sistema o una workstation remota (la "destinazione").
 - Inviare immagini digitalizzate alla destinazione selezionata.
 - Digitalizzare e inviare in un'unica operazione.
- Copiare (solo per la Modalità Radiografia generale)
 - Selezionare una stampante (nel caso in cui al sistema siano collegate più stampanti).
 - Impostare il numero di copie da eseguire da ciascun originale di pellicola.
 - Avviare la stampa.
 - Combinare più immagini su una pellicola.
 - Digitalizzare e stampare in un'unica operazione.
- Importare da ed esportare su CD standard DICOM.

ClinicalExpress viene concessa in licenza in base alle funzioni/funzionalità fornite. Tutte le licenze includono la funzione di digitalizzazione nonché quella di Invio DICOM (invio a provider di servizi DICOM, workstation/PACS) e Copia DICOM (stampa su stampanti DICOM e/o dispositivi Postscript). Inoltre, è possibile acquistare licenze per:

- Modality Worklist.
- PDI. Masterizzazione di CD dal programma di visualizzazione DICOM a Esportazione su supporto, Importazione/Esportazione mediante supporto, Query paziente e Scanner documenti cartacei.

Nuove funzioni in ClinicalExpress 6.0

- Nuove opzioni per il formato data.
- Supporto per tag Derivata/Primaria per mammografie DICOM per la compatibilità con siti GE.
- Supporto per l'acquisizione di tag di data per mammografie per la compatibilità con siti Siemens.

Utilizzo di ClinicalExpress®

Contattare l'assistenza tecnica VIDAR per eventuali domande sull'utilizzo del software ClinicalExpress o se occorre l'ultima versione del manuale d'uso: Telefono: +1.800.471.SCAN (+1.800.471.7226) +1.703.471.7070 al di fuori degli Stati Uniti E-mail: medtech@3dsystems.com

Introduzione

Questo capitolo fornisce informazioni dettagliate per l'utilizzo di ClinicalExpress. Le sezioni contenute nel presente capitolo trattano i seguenti argomenti:

- Avvio del programma.
- La finestra principale di ClinicalExpress.
- Digitalizzazione delle pellicole, un processo a più fasi che include:
 - Identificazione del paziente, dello studio e della serie.
 - Impostazione delle caratteristiche delle immagini e digitalizzazione delle pellicole.
 - Impostazione delle caratteristiche di visualizzazione e modifica delle immagini.
 - Selezione di una destinazione, quindi invio o copia delle immagini.
- Utilizzo degli studi conservati.
- Importazione ed esportazione mediante supporto.

Avvio del programma ClinicalExpress

1. Generalmente, dopo l'avvio del computer viene visualizzata la finestra **Login** di ClinicalExpress. Se la finestra **Login** non viene visualizzata, effettuare le seguenti operazioni:

Fare doppio clic sull'icona di ClinicalExpress sul desktop.
 oppure
Start > Programmi > ClinicalExpress.



2. Nella finestra Login, selezionare il proprio Nome utente (User Name) e immettere la propria **Password**. Il nome utente e la password vengono forniti dal proprio amministratore di ClinicalExpress.

Clinical Express Login					
User Name: Admin					
Password:					
0 <u>K</u> Cancel					

3. Viene visualizzata la finestra principale di ClinicalExpress (vedere le pagine successive).

Nota: in genere, ClinicalExpress viene installato su una workstation dedicata all'acquisizione e all'invio di studi di immagini. ClinicalExpress è l'unica applicazione disponibile sul computer, a meno che il computer non sia utilizzato da un amministratore o quest'ultimo non consenta l'esecuzione di altre applicazioni sul computer.

Finestra principale

Modalità Radiografia generale

Il pannello sinistro nella finestra di ClinicalExpress contiene i quattro punti base necessari per identificare, acquisire, regolare e inviare/copiare un'immagine o uno studio (vedere sotto). Ciascun punto è descritto dettagliatamente più avanti in questo capitolo.



un secondo momento. Questa variazione è descritta nella sezione "Utilizzo degli studi conservati", verso la fine del presente capitolo.

Modalità Mammografia

Il pannello sinistro nella finestra di ClinicalExpress contiene i quattro punti base necessari per identificare, acquisire, regolare e inviare/copiare un'immagine o uno studio (vedere sotto). Ciascun punto è descritto dettagliatamente più avanti in questo capitolo.



Modalità di interazione con ClinicalExpress

ClinicalExpress fornisce diversi modi per avviare la maggior parte delle operazioni, quali comandi della barra dei menu, comandi del menu dei riquadri, pulsanti e scelte rapide da tastiera. Si supponga di voler identificare un nuovo paziente. È possibile:

 Utilizzare il comando della barra dei menu: fare clic su Paziente (Patient), quindi fare clic su Nuovo paziente (New Patient) nel menu.

∝ ClinicalE	xpress	5.0 - Mar	nmogra	phy
File View	Patient	Options	Image	Tools
PATIENT	New I	Patient N	Ctrl+N	C
Name:	New:	Study 😼	Ctrl+S	12
	New:	Series	Ctrl+E	
ID:	Clear	Patient	Ctrl+P	
Study:	Clear	Study	Ctrl+C	
Acquired	Studies	<u>₩</u> or	klist	T

 Utilizzare il menu dei riquadri: nel riquadro Paziente (Patient), fare clic su , quindi fare clic su Nuovo paziente (New Patient) nel menu del riquadro.

PATIENT		
		<u>N</u> ew Patient Ctrl+N
Name:		New <u>S</u> tudy 나 Ctrl+S
ID:		New S <u>e</u> ries Ctrl+E
Studie	- N	Clear <u>P</u> atient Ctrl+P
otudy.		Clear Study Ctrl+C
Acquired Studies	<u>W</u> orklist	
		Administrati <u>o</u> n Ctrl+O
	(MO	RE MI

Utilizzare il pulsante (purché non sia visualizzato alcun nome di paziente): nel riquadro Paziente (Patient), fare clic sul pulsante Nuovo (New), quindi fare clic su Paziente (Patient) nel menu a comparsa.

PATIENT	\odot
Name:	
ID:	
Study:	New
Acquired Studies	<u>W</u> orklist

 Utilizzare la scelta rapida dalla tastiera: premere CTRL-N (ossia, premere i tasti CTRL ed N contemporaneamente).

Le scelte rapide da tastiera sono elencate nella barra dei menu, nei menu dei riquadri e dei pulsanti (vedere sopra).

Si consiglia di provare i vari metodi per individuare le azioni che meglio si adattano al proprio modo di lavorare.

A. Identificare il paziente, lo studio e la serie

Nel punto A, si effettueranno le seguenti operazioni:

 a. Immettere manualmente i dati di un nuovo paziente. oppure
 Selezionare il record di un paziente esistente. oppure

Importare i dati di un paziente esistente utilizzando Modality Worklist.

b. Immettere informazioni su un nuovo studio e una nuova serie.

Ciascuna di queste operazioni viene descritta in una specifica sezione al punto 1. È inoltre possibile modificare i dati dei pazienti ed eliminare i record dei pazienti, come descritto nella sezione "Gestione dei dati dei pazienti" al termine del punto 1.

Suggerimento: la sezione "Preparazione alla digitalizzazione" nell'Appendice riepiloga i diversi modi di immettere dati relativi a pazienti, studi e serie.

Per iniziare

Per cancellare i dati di un paziente dalla finestra principale: Paziente > Cancella paziente (Patient > Clear Patient).

Nota: la cancellazione dei dati di un paziente dalla finestra principale comporta anche la rimozione dello studio corrente. Il record del paziente rimane nell'elenco degli studi acquisiti.

Per cancellare i dati relativi a uno studio dalla finestra principale: Paziente
 Cancella studio (Patient > Clear Study).

Nota: la cancellazione dello studio dalla finestra principale lascia il paziente corrente nel riquadro Paziente (Patient).

Immissione manuale dei dati relativi a nuovo paziente

a. **Paziente > Nuovo paziente** (Patient > New Patient).

Suggerimento: se nel riquadro **Paziente** (Patient) non è visualizzato alcun paziente, fare clic sul pulsante **New** (Nuovo) equivale a utilizzare il comando **Paziente > Nuovo paziente** (Patient > New Patient).

In tal modo si apre la finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series Information).

Patient/Study/Series Information			
Patient Information	Other ID:		Birth Date: MM DD YYYY Sex:
			Female 💌
Last Name:	First Name:		Middle Name:
Study Information Da ID: MM SID_00000001	ite/Time: 1 DD YYYY HH MM SS Modality: V V I I I I I I MG ⊻	Series I ID: 1	Information Date/Time: MM DD YYYY HH MM SS
Accession Number:	Institution Name:	Body Pa	art Examined:
Admitting Diagnosis Description:		Protocol	Name:
Referring Physician Last Name: Fi Procedure Code Code Value: Co	rst Name: Dding Scheme Designator: Code Meaning:	Perform Code V Coding	ned Protocol Code /alue: v Scheme Designator: v Meaning:
			0 <u>K</u> Cancel

- b. Compilare la finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series Information). È necessario almeno:
 - Compilare i campi obbligatori nella sezione Informazioni sul paziente (Patient Information).
 - Compilare i campi obbligatori nella sezione Informazioni sullo studio (Study Information).

Facoltativamente, è possibile compilare la sezione **Informazioni sulla serie** (Series Information), se si sta avviando una nuova serie.

Nota: i campi con i nomi in grassetto sono obbligatori. Nell'esempio riportato di seguito, i campi **ID paziente** (Patient ID), **Cognome** (Last Name), **Nome** (First Name) e diversi altri campi sono obbligatori. La schermata che appare sul proprio monitor potrebbe contenere campi obbligatori diversi.

- c. Fare clic su OK.
- d. Il nome, l'ID e lo studio del paziente sono ora visualizzati nella finestra principale:

PATIENT					
Name:	Nowon,Jane				
ID:	PI_456789				
Study:	SID_JN_00000024	New			
Acquire	ed Studies <u>W</u> orl	klist			

Apertura di un record paziente esistente da Studi acquisiti (Acquired Studies)

Utilizzare questo metodo se il paziente si trova già nell'elenco Studi acquisiti (Acquired Studies).

a. Visualizza > Studi acquisiti (View > Acquired Studies). oppure

Fare clic su **Studi acquisiti** (Acquired Studies) nel riquadro **Paziente** (Patient).

Si apre la finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information), scheda **Studi acquisiti** (Acquired Studies).

uired Studies Worklist									
tudies									
Patient Name 🛛 🔺	ID	Other Patient ID	Accession Number	Study Date/Time	Modality	Body Part	Images Count	Description	Status
E- SMPTE,PATIENT X	DEMO						2		
Jefferson,Teresa	TJ_975864								
···· Nowon,Jane	PI_456789								
Washington,Gina	GW_432654								
		d	ligitalizzato.	iota oompa					
			Ne	w Patient Edit	Patient	New Stud	y New S <u>e</u> ri	es <u>D</u> elete	
ansmission			Ne	w Patient Edit	Patient	New Stud	y New S <u>e</u> ri	es <u>D</u> elete	e <u>D</u> pe
ansmission Target		Study ID	Ne	w Patient Edit	Patient	New Stud	g New Sgri St	es Delete atus	

b. *Per aprire il record paziente senza creare un nuovo studio:* Fare doppio clic sulla riga relativa al paziente oppure fare clic sulla riga relativa al paziente e fare clic sul pulsante **Apri** (Open). oppure

Per creare un nuovo studio: Fare clic sul pulsante Nuovo studio (New Study).

c. Nella finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series/Information), compilare la sezione **Informazioni sullo studio** (Study Information).

Facoltativamente, è possibile compilare la sezione **Informazioni sulla serie** (Series Information), se si sta avviando una nuova serie.

- d. Fare clic su OK.
- e. Il nome e l'ID del paziente (e l'ID studio, se immesso) sono ora visualizzati nella finestra principale:

PATIEN	т 🕦
Name:	Nowon,Jane
ID:	PI_456789
Study:	SID_JN_00000024 New
Acquire	ed Studies Worklist

Personalizzazione dell'elenco Studi acquisiti	
Per modificare il criterio di ordinamento: fare clic sull'intestazione di colonna (la freccia nell'intestazione indica l'ordine crescente o decrescente).	Patient Name ID Colonna in ordine crescente Colonna in ordine decrescente
<i>Per modificare la larghezza della colonna:</i> trascinare il separatore di colonna.	Accession Number + H→ Study Date/Time Trascinare il separatore ↑ verso sinistra o verso destra di colonna
<i>Per ridurre la larghezza della colonna:</i> fare doppio clic sul separatore a destra della colonna (vedere la freccia).	IDIDPI_456789PI_456789TJ_975864TJ_975864GW_432654GW_432654Prima di ridurre la larghezzaDopo aver ridotto la larghezza
Per ridisporre le colonne: trascinare l'intestazione della colonna in una nuova ubicazione. Nota: le colonne Nome paziente (Patient Name) e ID non possono essere spostate.	Accession Number Study Date/Time Body Pat Trascinamento della colonna Parte del corpo (Body Part) in una nuova ubicazione
Per visualizzare o nascondere colonne: con il tasto <u>destro</u> del mouse fare clic sulle intestazioni di colonna, selezionare (visualizzare) o deselezionare (nascondere) il nome della colonna.	Stud V Other Patient ID Birth Date Sex V Accession Number Date/Time Modality Body Part Institution Name Referring Physician Name V Images Count Status

Importazione dei dati di un paziente esistente utilizzando Modality Worklist

Nota: la funzione DICOM Modality Worklist permette di risparmiare tempo e incrementare l'accuratezza. Le funzioni DICOM Modality Worklist per ClinicalExpress sono opzionali e sono disponibili separatamente presso VIDAR Systems Corporation. Prima di poter utilizzare Modality Worklist, l'amministratore di ClinicalExpress deve installare e configurare il software.

Nota: alcuni campi di dati nella finestra **Informazioni sul paziente** (Patient Information) potrebbero non essere compilati dalla destinazione Modality Worklist. I dati diversi dalle informazioni relative ai pazienti verranno omessi quando l'opzione **Utilizza solo informazioni sul paziente** (Use Only Patient Information) è attivata nella specifica della destinazione MWL. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione "Definizione delle destinazioni" nel manuale "Installazione e configurazione di ClinicalExpress".

a. Visualizza > Lista di lavoro (View > Worklist).

oppure

Nel riquadro **Paziente** (Patient), fare clic sul pulsante **Lista di lavoro** (Worklist).

Si apre la finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information), scheda **Lista di lavoro** (Worklist).

K Studies Information				
Acquired Studies Worklist				
Patient	N	F ile Marco		Associate Namber
Last	t Name:			
Broad Query			Coloridad December Otest Dates	Target:
Requested Procedure ID: Mod	dality:	Scheduled Station AE Title:	MM DD YYYY	
				Clear Query
Procedures	haarduur ID Cau Aaraania	n Number Medeliku Desertion (Data /Time Dranadous Datasisticu	Called Challery AE Talls
	TOCEDUIE ID Sex Accessio	ri Number Modality Flocedure t	Date/Time Procedure Description	Scheduled Station AE Title
<				>
				Cjear Import
				Close

- b. Ricercare i dati sul paziente esistente:
 - Nella scheda Lista di lavoro (Worklist), immettere una quantità di informazioni sufficiente per identificare il paziente (è possibile utilizzare caratteri jolly; vedere la sezione "Informazioni sui caratteri jolly", riportata di seguito).

È possibile immettere

- Cognome e/o Nome e/o
- ID paziente e/o
- Numero di accettazione.

Informazioni sui caratteri jolly

La configurazione della destinazione MWL collegata potrebbe limitare le opzioni di ricerca con caratteri jolly.

- Utilizzare un asterisco (*) per rappresentare un numero qualsiasi di caratteri non noti. Ad esempio, se si ricerca il cognome "john*", i risultati potrebbero includere dati relativi a pazienti con cognomi John, Johns, Johnson, Johnston e Johnstone.
- Utilizzare un punto interrogativo (?) per rappresentare un solo carattere che non si conosce. Ad esempio, se si ricerca il cognome "john?", i risultati potrebbero includere dati relativi a pazienti con cognomi Johns, ma non John o Johnson.
- Fare clic sul pulsante Lista di lavoro (Worklist), quindi fare clic sul nome della destinazione Modality Worklist (come assegnato dall'amministratore di ClinicalExpress).
- Fare clic sul pulsante **Query**.
- c. *Per annullare la ricerca:* fare clic sul pulsante **Annulla** (Cancel) (lo stesso pulsante di **Query**).
- d. Se l'amministratore ha abilitato la funzione di ricerca estesa, è possibile eseguire la ricerca utilizzando dettagli più specifici sul paziente:
 - ID procedura richiesto.
 - Modalità.
 - Titolo AE della workstation pianificata. (Si riferisce al titolo AE della workstation ClinicalExpress. Il valore predefinito è "ClinicalExpress", ma può essere modificato dall'amministratore).
 - Data di avvio della procedura pianificata.
- e. La sezione Procedure (Procedures) elenca i record paziente corrispondenti.
- f. Nell'elenco **Procedure** (Procedures), selezionare il record paziente desiderato, quindi fare clic sul pulsante **Importa** (Import).
- g. I dati del paziente sono ora visualizzati nella scheda **Studi acquisiti** (Acquired Studies) della finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information).

Suggerimento: per modificare le informazioni relative a un paziente, fare clic sulla riga relativa al paziente nella scheda **Studi acquisiti** (Acquired Studies), quindi fare clic sul pulsante **Modifica paziente** (Edit Patient).

h. Andare alla sezione "Immissione di informazioni relative a un nuovo studio" del punto A, riportato di seguito.

Immissione di informazioni relative a un nuovo studio

Seguire le istruzioni contenute in questa sezione nel caso in cui non siano state già immesse informazioni relative a uno studio per un paziente.

Nota: prima di poter immettere informazioni relative a uno studio, è necessario identificare un paziente. Vedere le sezioni "Immissione manuale dei dati relativi a nuovo paziente", "Apertura di un record paziente esistente da Studi acquisiti" e "Importazione dei dati di un paziente esistente utilizzando Modality Work List", riportate precedentemente nel punto A.

a. **Paziente > Nuovo studio** (Patient > New Study).

Suggerimento: se nel riquadro **Paziente** (Patient) non è visualizzato alcuno studio, fare clic sul pulsante **Nuovo** (New) equivale a utilizzare il comando **Paziente > Nuovo studio** (Patient > New Study).

In tal modo si apre la finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series Information).

b. Compilare la sezione Informazioni sullo studio (Study Information).

Facoltativamente, è possibile compilare la sezione **Informazioni sulla serie** (Series Information), se si sta avviando una nuova serie.

Nota: una nuova serie può essere aggiunta solo durante la digitalizzazione iniziale di uno studio. Una volta che lo studio viene chiuso, non è possibile aggiungere nuove serie.

c. Fare clic sul pulsante OK.

Immissione di informazioni relative a una nuova serie

Seguire le istruzioni contenute in questa sezione nel caso in cui non siano state già immesse informazioni relative a una serie per uno studio.

a. **Paziente > Nuova serie** (Patient > New Series).

Suggerimento: se nel riquadro **Paziente** (Patient) non è visualizzato alcuno studio, fare clic sul pulsante **Nuovo** (New) equivale a utilizzare il comando **Paziente > Nuovo studio** (Patient > New Study).

In tal modo si apre la finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series Information).

- b. Compilare la sezione Informazioni sulla serie (Series Information).
- c. Fare clic sul pulsante OK.

Nota: una nuova serie può essere aggiunta solo durante la digitalizzazione iniziale di uno studio. Una volta che lo studio viene chiuso, non è possibile aggiungere nuove serie.

Gestione dei dati dei pazienti

- Per modificare i dati dei pazienti:
- a. Visualizza > Studi acquisiti (View > Acquired Studies).

Si apre la finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information), scheda **Studi acquisiti** (Acquired Studies).

- b. Nell'elenco **Studi** (Studies), fare clic sul record paziente, quindi fare clic sul pulsante **Modifica paziente** (Edit Patient).
- c. Nella finestra **Informazioni su paziente/studio/serie** (Patient/Study/Series Information), modificare i dati in base alle esigenze, quindi fare clic su **OK**.

Nota: le modifiche apportate alle informazioni sui pazienti verranno applicate a tutti gli studi ancora archiviati sulla workstation ClinicalExpress, indipendentemente dal fatto che siano stati inviati oppure no. Gli studi già inviati non verranno inviati di nuovo automaticamente. Se è necessario inviare di nuovo uno studio con le informazioni corrette, occorre innanzitutto eliminare lo studio dalla workstation ricevente.

- Per eliminare un record paziente:
 - a. Visualizza > Studi acquisiti (View > Acquired Studies).

Si apre la finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information), scheda **Studi acquisiti** (Acquired Studies).

- b. Nell'elenco **Studi** (Studies), fare clic sul record paziente, quindi fare clic sul pulsante **Elimina** (Delete).
- c. Verrà chiesto di confermare l'eliminazione:
 - Per completare l'eliminazione: fare clic su Sì (Yes).
 - *Per annullare l'eliminazione e mantenere il record paziente:* fare clic su **No**.

B. Impostare le caratteristiche dell'immagine, quindi digitalizzare

ACQUISITION		
🕫 Vidar Film Digitizer 🗾 👻		
Digitize & Send Digitize & Copy Resolution: Bit Depth:		
Eject	Cancel	
DIGITIZE		
IMPORT		

- 1. Nel riquadro **Acquisizione** (Acquisition) della finestra principale (vedere sopra), selezionare un digitalizzatore di pellicole o (nel caso in cui sia collegato al proprio sistema) uno scanner documenti.
- 2. Selezionare un valore nei campi **Risoluzione** (Resolution) e **Profondità di bit** (Bit Depth) per l'immagine.

Nota: se i campi **Risoluzione** (Resolution) e **Profondità in bit** (Bit Depth) sono disattivati, non è possibile modificarli. Questi valori preimpostati sono associati alla destinazione selezionata nella parte inferiore della finestra principale e sono stati indicati dall'amministratore di ClinicalExpress.

3. Se si desidera, attivare **Digitalizza e invia** (Digitize & Send) per acquisire immagini e trasmetterle in un'unica operazione. oppure

Se si desidera, attivare **Digitalizza e copia** (Digitize & Copy) per acquisire immagini e copiarle in un'unica operazione.

4. Preparare una o più pellicole nel digitalizzatore (per i dettagli operativi, consultare il manuale del digitalizzatore). oppure

Posizionare un documento nello scanner desktop.

- 5. Fare clic sul pulsante Digitalizza (Digitize).
- Per annullare la digitalizzazione: fare clic sul pulsante Annulla (Cancel). Questo pulsante è disponibile dopo aver avviato la digitalizzazione.
- Per espellere una pellicola dal digitalizzatore: fare clic su Espelli (Eject). Questo pulsante è disponibile quando nel digitalizzatore c'è una pellicola.

ACQUISITION			
F Vidar Film Digitizer 🗾 👻			
🔲 Digitize & Send 🔲 Digitize & Copy			
Resolution: Bit Depth:			
150	12 💽		
Eject	Cancel		
DIGITIZE			
<u>I</u> MPORT			

Utilizzo delle immagini in Modalità Radiografia generale

È possibile esaminare sullo schermo una sola immagine per volta.

 Per visualizzare un'immagine diversa: fare clic sulla miniatura dell'immagine lungo il lato destro della finestra di ClinicalExpress. oppure

Scorrere utilizzando la rotella del mouse.

Per visualizzare immagini di una serie o di uno studio diversi per il paziente corrente: spostarsi utilizzando i pulsanti della barra degli strumenti:



Suggerimento: l'ID serie e il numero di sequenza dell'immagine (ossia il numero dell'immagine all'interno della serie) sono visualizzati sulla barra di stato, lungo la parte inferiore della finestra principale.

Utilizzo delle immagini in Modalità Mammografia

Al termine della digitalizzazione, è possibile visualizzare le immagini e aggiungerle al layout composito.



Fare clic su un'immagine qualsiasi presente nel layout composito per visualizzarla qui.

Fare doppio clic su un'immagine qualsiasi per visualizzarla nella specifica area di visualizzazione. Fare nuovamente doppio clic per visualizzare immagini in miniatura/composite/singole.

C. Impostare le caratteristiche di visualizzazione e modificare le immagini

IMAGES	\odot
Window:	Level:
2000	3550
Modality - Body Part	
DEFAULT	▼
Film Type	
Clear Film	
C Blue Film	
Image Enhancemen	t
	▼ En <u>h</u> ance

Le caratteristiche di visualizzazione controllano il modo in cui appaiono le immagini quando vengono visualizzate sullo schermo. La selezione della **Modalità - Parte del corpo** (Modality - Body Part) controlla i valori **Finestra** (Window) e **Livello** (Level) nella sezione **Immagini** (Images). L'amministratore può preimpostare i valori **Finestra** (Window) e **Livello** (Level).

Nota: questa sezione è facoltativa. Se le immagini non richiedono modifiche, andare direttamente al punto D.

Modifica dei valori Finestra (Window) e Livello (Level)

Per impostare i valori Finestra (Window) e Livello (Level) in base al tipo di pellicola: selezionare Pellicola trasparente (Clear Film) o Pellicola blu (Blue Film) (che corrisponde al tipo di pellicola digitalizzata).

Se occorre regolare ulteriormente le impostazioni Finestra (Window) e Livello (Level), attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

Nota: i valori Finestra (Window) e Livello (Level) possono essere preimpostati mediante la selezione in Modalità - Parte del corpo (Modality - Body Part). È possibile accettare i valori Finestra (Window) e Livello (Level) oppure modificarli, come descritto qui.

- Per impostare le caratteristiche di visualizzazione per un'immagine:
 - a. Selezionare l'immagine.
 - b. Selezionare **Modalità Parte del corpo** (Modality Body Part) per l'immagine.

Per impostare il valore Finestra (Window) di un'immagine: fare clic con il tasto destro del mouse e trascinare il cursore verso sinistra o verso destra.
 Immagine > Finestra/Livello (Image > Window/Level) deve essere attivata.

Per fare clic con il tasto <u>destro</u> del mouse e trascinare: Premere e tenere premuto il tasto <u>destro</u> del mouse, quindi trascinare il mouse.

 Per impostare il valore Livello (Level) di un'immagine: fare clic con il tasto destro del mouse e trascinare il cursore verso l'alto o verso il basso.
 Immagine > Finestra/Livello (Image > Window/Level) deve essere attivata.

Suggerimento: quando si modificano i valori **Finestra** (Window) e **Livello** (Level), i valori correnti vengono visualizzati nella barra di stato oltre che nel riquadro **Immagini** (Image).

Modifica della visualizzazione di un'immagine

ClinicalExpress fornisce diversi modi per controllare come viene visualizzata un'immagine sullo schermo. Utilizzare le tecniche descritte di seguito per poter stabilire se la qualità e i valori finestra e livello di un'immagine sono quelli richiesti.

ClinicalExpress non è un programma di visualizzazione. Utilizzare le azioni riportate di seguito solo per verificare le caratteristiche più evidenti. Esaminare la risoluzione, la nitidezza e altre caratteristiche su una workstation adatta a tale scopo. Non è possibile utilizzare ClinicalExpress per la diagnosi.

- Per fare una panoramica di un'immagine: trascinare l'immagine verso destra, verso sinistra, verso l'alto o il basso.
- Per eseguire lo zoom a una specifica percentuale: Immagine > Zoom 200% (Image > Zoom 200%) o Immagine > Zoom 500% (Image > Zoom 500%).
- Per eseguire lo zoom a una percentuale arbitraria: attivare Immagine > Zoom, (Image > Zoom), quindi fare clic con il tasto destro del mouse e trascinare verso l'alto o verso sinistra (per ingrandire) o fare clic con il tasto destro mouse e trascinare verso il basso o verso destra (per ridurre).
 L'ingrandimento corrente viene indicato sulla barra di stato. (Suggerimento: dopo aver eseguito lo zoom, attivare Immagine > Finestra/Livello (Image > Window/Level) per utilizzare la funzione di trascinamento con il tasto destro del mouse per modificare quelle caratteristiche.
- Per ingrandire una parte dell'immagine: Immagine > Ingrandisci del 200% (Image > Magnify 200%) o Immagine > Ingrandisci del 500% (Image > Magnify 500%). Trascinare per posizionare la lente di ingrandimento.*
- Per impostare le dimensioni della lente di ingrandimento: Immagine > Lente di ingrandimento piccola (Image > Magnifier Small) o Immagine > Lente di ingrandimento grande (Image > Magnifier Large).*
- Per rimuovere tutte le modifiche e le trasformazioni apportate alla visualizzazione: Immagine > Reimposta (Image > Reset) oppure fare clic sul pulsante Reimposta (Reset) nella sezione Immagini acquisite (Acquired Images) della finestra principale.

Suggerimento: questi comandi sono disponibili anche nel menu dei riquadri:

IMAGES

^{*} Quando l'immagine viene ingrandita, la lente di ingrandimento può visualizzare solo una parte dell'immagine visualizzata sul monitor. Per visualizzare un'altra parte, fare una panoramica dell'immagine, quindi utilizzare di nuovo la lente di ingrandimento.

Trasformazione di un'immagine

Nota: prima di effettuare altre modifiche, è necessario raddrizzare un'immagine. Se si raddrizza l'immagine dopo aver apportato le modifiche, queste ultime potrebbero andare perse.

Visualizzare un'immagine, quindi applicare una o più trasformazioni come riportato di seguito.





Oscuramento dei dati sensibili presenti nell'immagine

L'oscuramento copre i dati sensibili presenti in un'immagine per garantire la privacy del paziente (è l'equivalente visivo dell'*anonimizzazione*, che rimuove o sostituisce i dati relativi ai pazienti). Ad esempio, è possibile oscurare in un'immagine il blocco di dati sensibili relativi al paziente.

Quando si esegue l'oscuramento in un'immagine utilizzando ClinicalExpress, i dati sensibili vengono coperti con un rettangolo nero e opaco, come mostrato di seguito:



Prima dell'oscuramento (informazioni sul paziente visibili)



Dopo dell'oscuramento (informazioni sul paziente coperte)

È possibile eseguire l'oscuramento di più aree di un'immagine ed è possibile rimuovere gli oscuramenti che si applicano in ClinicalExpress. L'oscuramento dei dati sensibili non è una modifica permanente dell'immagine originale. Tuttavia, se si esegue l'oscuramento in un'immagine e quindi si invia questa immagine a una destinazione, gli oscuramenti sono una parte permanente della copia ricevuta dalla destinazione. Una workstation che riceve l'immagine, ad esempio, non può rimuovere gli oscuramenti.

Diversamente dall'anonimizzazione, che viene applicata automaticamente ai dati dei pazienti quando richiesto (in base alla configurazione dell'amministratore di ClinicalExpress), è necessario decidere quando e dove eseguire l'oscuramento di un'immagine. La necessità di eseguire l'oscuramento sarà determinata (tra le altre considerazioni) dalle politiche sulla privacy dei pazienti e di conformità alla normativa HIPAA adottate dalla propria organizzazione.

ClinicalExpress fornisce due metodi per eseguire l'oscuramento dei dati sensibili:

- **Base**: l'oscuramento si applica solo all'immagine corrente.
- Uniforme: l'oscuramento eseguito per l'immagine corrente viene applicato automaticamente nello stesso punto a tutte le immagini della serie.



Oscuramento base: l'area oscurata in un'immagine non compare nelle altre immagini della serie.



Oscuramento uniforme: l'area oscurata in un'immagine viene visualizzata automaticamente nello stesso punto in altre immagini della serie.

- Per oscurare i dati sensibili presenti in un'immagine:
 - a. Per oscurare i dati sensibili presenti nell'immagine corrente: Strumenti > Oscuramento (Tools > Redact) oppure fare clic sul pulsante
 Oscuramento (Redact) sulla barra degli strumenti.
 oppure

Per eseguire l'oscuramento in tutte le immagini delle serie corrente: **Strumenti > Oscuramento uniforme** (Tools > Uniform Redact).

b. Trascinare in diagonale lungo l'area da oscurare:



- c. Se necessario, ripetere l'operazione per altre aree dell'immagine.
- Per rimuovere un oscuramento: fare clic sull'oscuramento, quindi su Strumenti > Rimuovi oscuramento (Tools > Clear Redaction) oppure fare clic sul pulsante Rimuovi oscuramento (Tools > Clear Redaction) della barra degli strumenti.
- Per rimuovere tutti gli oscuramenti:
 Strumenti > Rimuovi tutti gli oscuramenti (Tools > Clear All Redactions).

Segmentazione di un'immagine (solo per la Modalità radiografia generale)

Alcune pellicole, come quelle rilasciate dai sistemi TC e RMI, contengono più immagini. Spesso, è più semplice lavorare con singole immagini anziché spostarsi all'interno di un'immagine composita sulla workstation di diagnostica ricevente. La funzione di segmentazione di ClinicalExpress consente di dividere un'immagine composita in singole immagini.

È possibile scegliere tra due metodi di segmentazione di un'immagine:

- Segmentazione automatica: ClinicalExpress analizza l'immagine e determina i punti in cui dividere l'immagine. Questo metodo è rapido e funziona bene per la maggior parte delle immagini composite. Se non si è soddisfatti del risultato, provare la...
- Segmentazione manuale: i punti in cui dividere l'immagine vengono specificati dall'utente. Questo approccio richiede più tempo rispetto alla segmentazione automatica, ma è possibile che risponda meglio alle proprie esigenze.

Nota: per le immagini che verranno segmentate, VIDAR consiglia di digitalizzare le pellicole a una profondità di 12 bit e una risoluzione di 300 dpi.

- 1. Visualizzare l'immagine composita che si desidera segmentare.
- 2. Strumenti > Segmenta immagine (Tools > Segment Image).



In tal modo viene avviata la segmentazione.



3. Un riquadro circonda ora ciascuna immagine all'interno dell'immagine composita.

- 4. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'immagine, quindi:
 - Se la segmentazione è accettabile, fare clic su Dividi (Split) nel menu a comparsa. Andare al punto 8.
 - Se si desidera interrompere la segmentazione, fare clic su
 Annulla (Cancel) nel menu a comparsa.
 - Se la segmentazione non è accettabile e si desidera segmentare manualmente l'immagine, fare clic su Reimposta celle (Reset Cells) nel menu a comparsa, quindi continuare al punto 5.







5. Trascinare diagonalmente a partire dall'angolo in alto a sinistra dell'immagine nell'immagine composita.



Questa operazione produce una serie di riquadri nell'immagine:



- 6. Regolare le dimensioni e la spaziatura del riquadro in alto a sinistra (questa operazione modifica automaticamente gli altri riquadri). È possibile eseguire queste modifiche in qualsiasi ordine e ripeterle fino a quando non si è soddisfatti della segmentazione proposta.
 - Per regolare la spaziatura orizzontale tra i riquadri: trascinare lo spazio alla destra del riquadro in alto a sinistra.



 Per regolare la spaziatura verticale tra i riquadri: trascinare lo spazio sotto il riquadro in alto a sinistra.



• *Per regolare l'altezza dei riquadri:* trascinare il bordo inferiore del riquadro in alto a sinistra.



• *Per regolare la larghezza dei riquadri:* trascinare il bordo destro del riquadro in alto a sinistra.



 Per spostare l'intera serie di riquadri: trascinare l'angolo superiore sinistro del riquadro in alto a sinistra.



- 7. Fare clic con il tasto destro del mouse sull'immagine, quindi:
 - Se la segmentazione è accettabile, fare clic su Dividi (Split) nel menu a comparsa. Andare al punto 8.
 - Se si desidera interrompere la segmentazione, fare clic su Annulla (Cancel) nel menu a comparsa.
 - Se la segmentazione non è accettabile e si desidera segmentare di nuovo manualmente l'immagine, fare clic su Reimposta celle (Reset Cells) nel menu a comparsa, quindi continuare al punto 5.



Split
Cancel
Reset Cells 🗟



- strumenti per visualizzare le singole immagini. _ 8 × **Gy** ClinicalExpr General Radiography <u>Eile View Patient Options Image Tools M</u>edia <u>H</u>elp 🖾 🕒 🗛 🔝 🗂 🖉 🗶 🍇 🔍 🗮 🔣 🔨 🔌 🖾 TEST,TEST Name TEST ID: Study: SID_TT_00000003 Net))))))))) Acquired Studies Worklist 1.25 18 ITION 10000000🕫 Vidar Film Digitiz • Digitize & Send 🕅 Bit Depth: Resolution: 300 • Eiect DIGITIZE 18 IMPORT PHOKER 2495 Modality - Body Par DEFAULT Film Type © Clear Film O Blue Film Image Enhanc P00000 DS test Verify Compression: NONE -0 SEND Copies: 1 🔽 🗖 Sharper COPY Go to Mammography 11:11:07.21 1094,56 W350/L50 15 п Disk Space: 13351 MB Series: 1 Image: 1 / 12 W: 2799, L: 2495 Ready
- 8. Dopo aver eseguito la segmentazione, utilizzare la barra di scorrimento, fare clic sulle miniature oppure utilizzare i pulsanti di navigazione della barra degli strumenti per visualizzare le singole immagini.

Quando si scorrono le singole immagini, queste vengono presentate da sinistra verso destra, quindi dall'alto verso il basso. Per l'esempio che si sta utilizzando, l'ordine di presentazione delle singole immagini sarebbe il seguente:

1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12

- *Per annullare una segmentazione:*
 - a. Fare clic sul pulsante **Reimposta segmenti** (Reset Segments)
 - b. Verrà chiesto di confermare la reimpostazione:
 - Per completare la reimpostazione: fare clic su Sì (Yes).
 - *Per annullare la reimpostazione e mantenere i segmenti:* fare clic su **No**.

D. Selezionare una destinazione, quindi inviare l'immagine composita





Modalità Mammografia

Modalità Radiografia generale

Quando le immagini sono pronte per l'invio (o la copia, in Modalità Radiografia generale):

a. Selezionare una **destinazione** oppure fare clic sul pulsante **Destinazione predefinita** (Default Target) (vedere sopra).

Nota: in caso di dubbi sulla destinazione a cui inviare lo studio, fare clic sul pulsante **Destinazione predefinita** (Default Target). La destinazione predefinita è stata selezionata dall'amministratore quale destinazione più probabile.

b. Selezionare una compressione: Nessuna (None) o Senza perdita (Lossless) (ad esempio, Senza perdita Baseline JPEG).

Nota: la compressione riduce la dimensione del file di immagine, riducendo in tal modo il tempo di trasmissione. Se l'elenco **Compressione** (Compression) è disattivato, significa che l'amministratore ha preimpostato la compressione oppure ha scelto di non impostare alcuna compressione per la destinazione.

- c. Per inviare le immagini: fare clic sul pulsante Invia (Send).
 oppure
 Per copiare le immagini: fare clic sul pulsante Copia (Copy).
- d. Per monitorare la trasmissione delle immagini: Visualizza > Studi acquisiti (View > Acquired Studies). Le trasmissioni in sospeso sono elencate nella parte bassa della finestra. Per i dettagli, vedere il prossimo paragrafo di questo capitolo, "Utilizzo degli studi conservati".

Utilizzo degli studi conservati

Gli studi acquisiti vengono conservati da ClinicalExpress (a meno che l'amministratore non abbia scelto di farli eliminare automaticamente). È possibile visualizzare, inviare (o inviare di nuovo), copiare ed eliminare gli studi conservati mediante la finestra **Informazioni sugli studi** (Studies Information).

uired Studies Worklist tudies Patient Name ▲ Patient Name ▲ Jefferson, Teresa Nowon,Jane Washington, Gina	ID DEMO TJ_975864 PI_456789 GW_432654	Accession Number	Study Date/Time	Modality	Body Part	Images Count	Description	Status	
udies Patient Name SMPTE,PATIENTX Jefferson,Teresa Nowon,Jane Washington,Gina	ID DEMO TJ_975864 PI_456789 GW_432654	Accession Number	Study Date/Time	Modality	Body Part	Images Count	Description	Status	
Patient Name A Patient Name A Patientson, Teresa Nowon, Jane Washington, Gina	ID DEMO TJ_975864 PI_456789 GW_432654	Accession Number	Study Date/Time	Modality	Body Part	Images Count	Description	Status	
B SMPTE,PATIENTX Jefferson,Teresa Nowon,Jane Washington,Gina	DEMO TJ_975864 PI_456789 GW_432654					intrageo octant	D ocompaon	0.0.00	
– Jefferson, Teresa – Nowon, Jane – Washington, Gina	TJ_975864 PI_456789 GW_432654					2			
Nowon,Jane Washington,Gina	PI_456789 GW_432654								
Washington,Gina	GW_432654								
			New Patient E	di <u>t</u> Patient	New Stud	y New Serie	:s Delete		<u>Open</u>
ansmission									
Target		Study ID	Accession Numbe	er		Sta	atus		
		Г	Sharpen Copies: 1	▼ Ta	rget: Dicom	Printer	• Сору	Ca	ncel Sen
			1		,				

Per aprire la finestra Studi acquisiti (Acquired Studies): Visualizza > Studi acquisiti (View > Acquired Studies).

Nota: nella finestra **Studi acquisiti** (Acquired Studies) verranno visualizzati solo studi che contengono immagini digitalizzate.

- Per visualizzare uno studio nella finestra principale: selezionare lo studio, quindi fare clic sul pulsante Apri (Open).
- Per eliminare uno studio: selezionare lo studio, quindi fare clic sul pulsante Elimina (Delete), quindi confermare l'eliminazione.

Nota: in caso di dubbi se eliminare o meno gli studi conservati, contattare l'amministratore.

- *Per inviare o copiare uno studio:*
 - a. Nell'elenco **Studi** (Studies), selezionare lo studio. Quindi nella sezione **Trasmissione** (Transmission)...
 - b. Selezionare una destinazione.
 - c. Impostare le opzioni (queste variano a seconda della destinazione selezionata).
 - c. Fare clic su Invia (Send) o Copia (Copy).

Durante la trasmissione, la colonna **Stato** (Status) nella sezione **Trasmissione** (Transmission) visualizza informazioni sullo stato.

 Per interrompere una trasmissione in corso: fare clic sul pulsante Annulla invio (Cancel Send).

Importazione ed esportazione mediante supporto

Nota: l'opzione Importazione/Esportazione mediante supporto di ClinicalExpress può essere acquistata separatamente.

ClinicalExpress può importare ed esportare studi da e verso un CD utilizzando il formato CD standard DICOM.

- Per importare studi:
 - a. Inserire nell'apposita unità un CD compatibile con IHE PDI DICOM.
 - b. Nel pannello **Acquisizione** (Acquisition) della finestra principale di ClinicalExpress, fare clic su **Importa** (Import). Questo pulsante è disabilitato fino a quando non viene inserito un CD compatibile con IHE PDI DICOM.

ACQUISITION			
🗊 Vidar Film Digitizer 🔹			
🔲 Digitize & Send 🔲 Digitize & Copy			
Resolution:	Bit Depth:		
150 💌	12 💌		
Eject	Cancel		
DIGITIZE			

- c. Nella finestra **Apri** (Open), selezionare gli studi dei pazienti che si desidera importare, quindi fare clic sul pulsante **Apri** (Open).
- Per esportare uno studio:
 - a. Acquisire uno studio o aprire uno studio conservato.
 - b. Inserire un CD vuoto nell'unità CD del computer.
 - c. **Supporto > Esporta** (Media > Export).
 - d. Selezionare il numero di copie che si desidera eseguire.
 - e. Se richiesto, verificare la lettera dell'unità CD.
 - f. Dopo aver verificato che lo spazio sul CD è sufficiente, ClinicalExpress chiederà il permesso di continuare.
 - g. La barra di stato nella parte inferiore della schermata visualizza lo stato di avanzamento dell'esportazione.
 - h. Al termine della registrazione, il CD verrà espulso.

Il CD conterrà le immagini DICOM, DICOM DIR e un visualizzatore DICOM che consentirà al destinatario di visualizzare le immagini.

Scansione dei documenti

Sebbene ClinicalExpress sia stato progettato per la gestione di immagini su pellicole digitalizzate, può anche accettare immagini da uno scanner di documenti fornito dal cliente. Questa funzionalità consente di copiare e inviare immagini di documenti cartacei quali, ad esempio, report e record paziente.

Per effettuare la scansione di documenti, seguire le istruzioni fornite in "Utilizzo di ClinicalExpress" applicando le seguenti variazioni e precauzioni:

- Nel punto B1 (in "Impostare le caratteristiche dell'immagine, quindi digitalizzare."), aprire l'elenco a discesa nel riquadro Acquisizione (Acquisition), quindi selezionare lo scanner di documenti (sotto "Digitalizzatore di pellicole VIDAR" (VIDAR Film Digitizer)).
- Quando si utilizzano l'applicazione Mammografia e la scansione su carta, è necessario creare un layout contenente l'opzione carta per identificare correttamente l'immagine come immagine di acquisizione secondaria quando viene inviata al sistema PACS. In caso di più documenti, è necessario creare più di una finestra di opzione carta nel layout.

Nota: i documenti sottoposti a scansione non possono essere stampati.

Appendice

Preparazione alla digitalizzazione

Ci sono molti modi per caricare i dati su pazienti, studi e serie prima di digitalizzare le pellicole.



Indice analitico

avvio, 11 dati sui pazienti metodi per il caricamento, 47 documenti, scansione, 45 finestra principale, 12, 13 immagini copia per la destinazione, 41 invio alla destinazione, 41 modifica, 28 oscuramento dei dati sensibili, 31 segmentazione, 34 Importazione ed esportazione mediante supporto, 44 login utente, 11 Modality Worklist utilizzo per l'importazione di dati, 20 nuove funzioni, 9 oscuramento dei dati sensibili nelle immagini, 31 paziente identificazione, 15 segmentazione delle immagini, 34 serie, identificazione, 15 sistema panoramica, 7 studi conservati. 42 studio, identificazione, 15

utilizzo ClinicalExpress utilizzo degli studi conservati, 42 utilizzo di ClinicalExpress avvio, 11 copia di immagini per la destinazione, 41 finestra principale, 12, 13 identificazione del paziente, 15 identificazione della serie, 15 identificazione dello studio, 15 importazione ed esportazione mediante supporto, 44 impostazione delle caratteristiche delle immagini, 25 impostazione delle caratteristiche di visualizzazione, 28 invio di immagini alla destinazione, 41 Modality Worklist, 20 modifica delle immagini, 28 oscuramento dei dati sensibili nelle immagini, 31 processo di utilizzo, 12, 13 scansione dei documenti, 45 segmentazione delle immagini, 34 utilizzo di ClinicalExpress utilizzo di immagini in Modalità Radiografia generale, 26 utilizzo di ClinicalExpress utilizzo delle immagini in Modalità Mammografia, 27 visualizzazione impostazione delle caratteristiche, 28