



X-PORTE

MANUALE DELL'UTENTE

X-Porte

Sistema per ecografia

Manuale dell'utente

Informazioni legali

Produttore

FUJIFILM SonoSite, Inc.

21919 30th Drive SE

Bothell, WA 98021

USA

T: (888) 482-9449 o (425) 951-1200 F: (425) 951-1201

Rappresentante autorizzato CE

Emergo Europe

Molenstraat 15

2513 BH The Hague, Paesi Bassi

Sponsor Australia

FUJIFILM SonoSite Australasia Pty Ltd

Suite 9, 13a Narabang Way

Belrose, New South Wales 2085, Australia

Attenzione: le leggi statunitensi consentono la vendita di questo dispositivo solo da parte o dietro prescrizione di un medico.

SonoMB, SonoSite, Steep Needle Profiling, X-Porte e il logo SonoSite sono marchi registrati e marchi di fabbrica non registrati di FUJIFILM SonoSite, Inc. in diverse giurisdizioni.

DICOM è un marchio registrato di National Electrical Manufacturers Association.

Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi proprietari.

Brevetti: US 8,216,146; US 8,213,467; US 8,147,408; US 8,137,278; US 8,088,071; US 8,066,642; US 8,052,606; US 7,819,807; US 7,804,970; US 7,740,586; US 7,686,766; US 7,604,596; US 7,591,786; US 7,588,541; US 7,534,211; US 7,449,640; US 7,169,108; US 6,962,566; US 6,648,826; US 6,575,908; US 6,569,101; US 6,471,651; US 6,416,475; US 6,383,139; US 6,364,839; US 6,203,498; US 6,135,961; US 5,893,363; US 5,817,024; US 5,782,769; US 5,722,412; AU: 730822; AU: 727381; CA: 2.372.152; CA: 2,371,711; CN 98108973.9; CN: 98106133.8; CN: 97113678.5; DE: 69831698.3; DE: 69830539.6; DE: 69730563.5; DE: 602004027882.3; DE: 602004023816.3; DE: 60034670.6; DE: 60029777.2; EP: 1589878; EP: 1552792; EP: 1180971; EP: 0875203; EP: 0815793; EP 1180970; EP 0881492; ES: 2229318; ES: 159878; ES: 1552792; ES: 0881492; FR: 158978; FR: 1552792; FR: 1180970; FR: 0881492; FR: 0875203; FR: 0815793; GB: 158978; GB: 1552792; GB: 1180971; GB: 1180970; GB: 0881492; GB: 0875203; GB: 0815793; IT: 1589878; IT: 1552792; IT: 0881492; IT: 0815793; JP: 4696150; KR: 532359; KR: 528102; NO: 326814; NO: 326202

Copyright © 2013 FUJIFILM SonoSite, Inc. Tutti i diritti riservati.

P14651-01

CE
0086

Sommario

Presentazione del manuale dell'utente X-Porte	1
Informazioni su manuale dell'utente X-Porte	3
Convenzioni della documentazione	3
Aiuti	3
Introduzione	5
Informazioni sul sistema	5
Accensione del sistema	6
Monitor clinico	7
Pannello a sfioramento	8
Regolazione dell'altezza e dell'angolazione	11
Porte	13
Indicatore del livello di carica della batteria	14
Trasporto del sistema	14
Accessori e periferiche	15
Informazioni sui trasduttori	16
Collegamento dei trasduttori	16
Preparazione dei trasduttori	18
Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame	21
Dispositivi USB	24
Memory stick USB	24

Video di Guida visiva	26
Usi previsti	28
Controindicazioni	30
Impostazione del sistema	31
Impostazioni di amministrazione	33
Informazioni sulle impostazioni di sicurezza	33
Gestione dell'account di Amministratore	34
Protezione delle informazioni paziente	35
Aggiunta e gestione di account utente	36
Accesso	40
Impostazioni audio	42
Impostazioni dei calcoli	43
Impostazioni dei calcoli cardiaci	43
Impostazioni dei calcoli ostetrici	44
Impostazioni del rapporto CDA	51
Impostazioni di connettività	54
Importazione ed esportazione di impostazioni di connettività	55
Impostazioni di data e ora	58
Impostazioni delle Informazioni video	60
Impostazioni dello Stato della rete	61
Impostazioni di alimentazione e batteria	62

Impostazioni predefinite	63
Preferenze generali	63
Luminosità	64
Etichette	64
Tipi di esame	65
Impostazioni del profilo utente	67
Importazione ed esportazione	69
Impostazioni delle Informazioni di sistema	72
Impostazioni USB	73
Limitazioni del formato JPEG	74
Sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite	75
Registri	76
Immissione delle informazioni sul paziente	79
Immissione manuale delle informazioni sul paziente	79
Immissione delle informazioni sul paziente dalla lista di lavoro	83
Modifica delle informazioni sul paziente	88
Termine dell'esame	88
DICOM	90
Configurazione dei trasferimenti del sistema per DICOM	90
Collegamento alla rete	91
Pagine di configurazione DICOM	94

Associazione dei dispositivi ai percorsi	105
Selezioni di instradamento	109
Associazione di selezioni di instradamento a esami	109
Specifica di archiver DICOM didattici	110
Scansione	113
2D	113
Colore	113
Duale	115
Doppler	117
M Mode	120
Acquisizione di immagini 2D	123
Linea M	125
Acquisizione delle immagini M Mode	126
Acquisizione di immagini Colore	128
Linea D	130
Acquisizione di immagini Doppler	131
Duale	133
Comandi di imaging	134
Comandi in 2D	136
Comandi in 2D congelato	144
Comandi in Colore	147

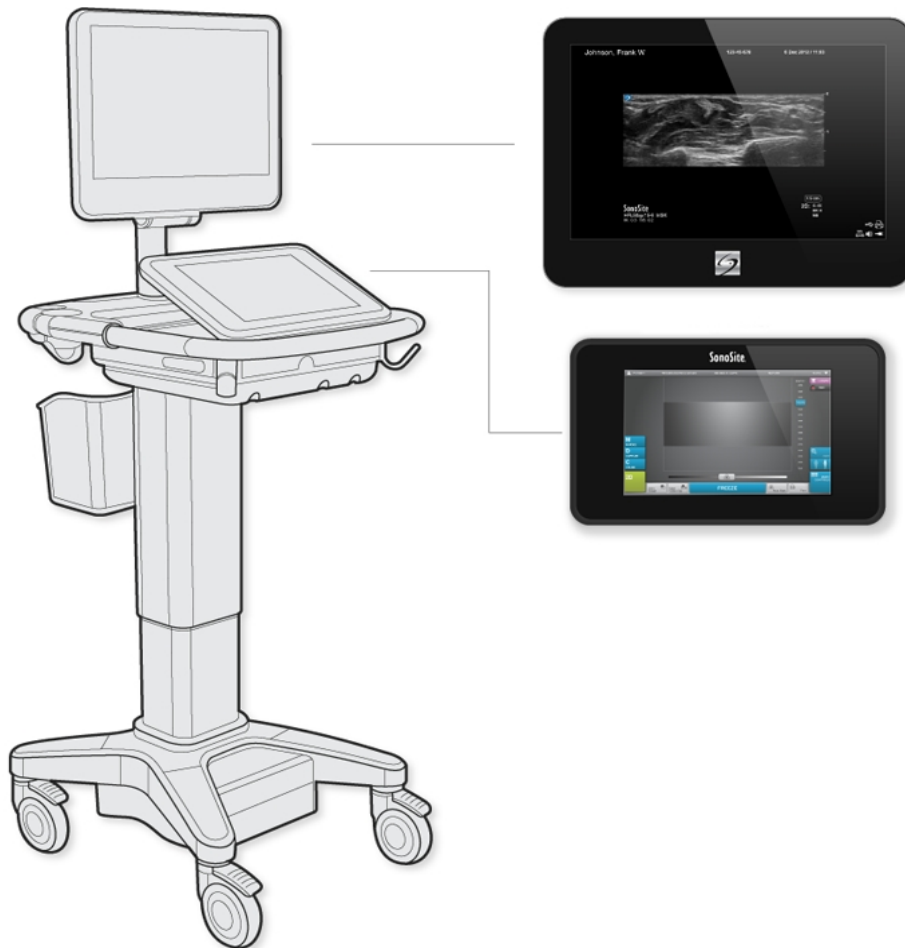
Comandi in Colore congelato	153
Comandi in M Mode	156
Comandi in M Mode congelato	160
Comandi in Doppler	162
Comandi nella Linea D	162
Comandi in Linea D congelata	167
Comandi in Scrolling Doppler	170
Comandi in Scrolling Doppler congelato	177
Personalizzazione dei tipi di esame	180
Salvataggio di immagini e filmati	182
Salvataggio delle immagini	182
Salvataggio filmati	183
Visualizzazione del buffer cine	185
Gestione dello spazio del dispositivo di archiviazione interno	186
Zoom	187
Congelamento	190
Regolazione di profondità e guadagno	192
Profondità	192
Guadagno	193
Visualizzazione degli aghi	195
Formato e dimensioni dell'ago	198

Ulteriori raccomandazioni	198
Annotazioni delle immagini	200
Testo	200
Frecce	202
Pittogrammi	203
Impostazione della posizione di partenza	204
Annotazioni durante la revisione	204
Misurazione	208
Calibri	208
Visualizzazione ed eliminazione dei risultati della misurazione	209
Misurazioni di base in 2D	209
Misurazioni di base in M Mode	211
Misurazioni di base in Doppler	212
Assegnazione di misurazioni a calcoli	216
Informazioni sui calcoli	217
Cenni generali	218
Calcolo del volume	221
Calcolo del flusso di volume	223
Calcoli di riduzione percentuale	226
Calcoli arteriosi	229
Calcoli cardiaci	232

Calcoli ginecologici	255
Misurazione dell'utero	255
Misurazione delle ovaie	256
Misurazione dei follicoli	256
Calcoli ostetrici	258
Calcoli di parti piccole	265
Calcoli di terapia intensiva	268
Riferimenti di misurazione	273
Riferimenti cardiaci	273
Riferimenti per ostetricia	284
Riferimenti generali	291
Fogli di lavoro e rapporti	296
Anteprima rapporto	296
Fogli di lavoro terapia acuta e MUS	299
Stampa di rapporti e fogli di lavoro	301
Visualizzazione di rapporti e fogli di lavoro a esame terminato	302
Revisione	304
Elenco pazienti	304
Revisione di immagini e filmati	307
Stampa delle immagini	311
Archiviazione ed esportazione	313

Archiviazione di esami	313
Esportazione di esami	317
Registrazione DVR	320
ECG	322
Indice	325

Presentazione del manuale dell'utente X-Porte



Informazioni su manuale dell'utente X-Porte

Il *manuale dell'utente X-Porte* è destinato ad un operatore che abbia familiarità con gli ultrasuoni. Non fornisce alcuna formazione nella pratica di tecniche ultrasonografiche, ecografiche o in applicazioni cliniche. Per poter utilizzare il sistema ecografico X-Porte, è necessario aver già completato tale formazione.

Convenzioni della documentazione

- "Avvertenza" indica precauzioni in grado di evitare lesioni o morte.
- "Attenzione" indica precauzioni in grado di evitare danni all'apparecchiatura.
- Le operazioni numerate o elencate con lettere in ogni procedura vanno eseguite seguendo l'ordine.
- Gli elenchi puntati di ogni procedura possono essere eseguiti in qualsiasi ordine.
- L'azione in una procedura caratterizzata un'unica operazione inizia con ♦.

Per una descrizione dei simboli di annotazione presenti sul prodotto, vedere *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*.

Aiuti

Oltre alla *Guida dell'utente X-Porte*, sono anche disponibili:

- Video di Guida visiva. Vedere "[Video di Guida visiva](#)" a pagina 26.
- *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*.
- Versione sul sistema della guida dell'utente: toccare **ALTRO** e quindi **Guida**.
- *Guida introduttiva X-Porte*.
- Manuale di servizio.

- Assistenza tecnica FUJIFILM SonoSite Inc.:

Tel. (USA o Canada)	(877) 657-8118
Telefono (altri Paesi)	(425) 951-1330; in alternativa, rivolgersi al rappresentante locale.
Fax	(425) 951-6700
E-mail	service@sonosite.com
Internet	www.sonosite.com
Centro di assistenza per l'Europa	Principale: +31 20 751 2020 Supporto inglese: +44 14 6234 1151 Supporto francese: +33 1 8288 0702 Supporto tedesco: +49 69 8088 4030 Supporto italiano: +39 02 9475 3655 Supporto spagnolo: +34 91 123 8451
Centro di assistenza per l'Asia	+65 6380-5589

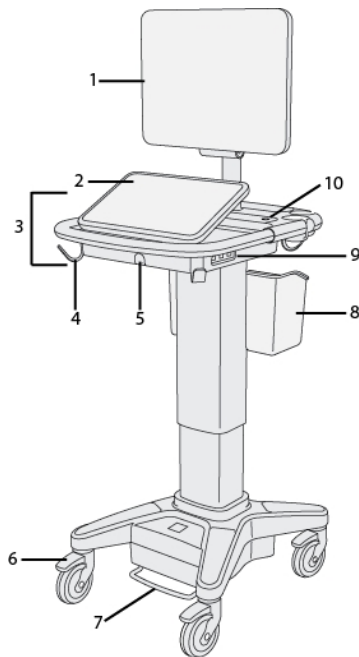
Stampato negli USA.

Introduzione

Avvertenza: non utilizzare il sistema nel caso si notino comportamenti erratici o inconsistenti. Un simile comportamento indica un guasto hardware. Contattare l'Assistenza tecnica FUJIFILM SonoSite.

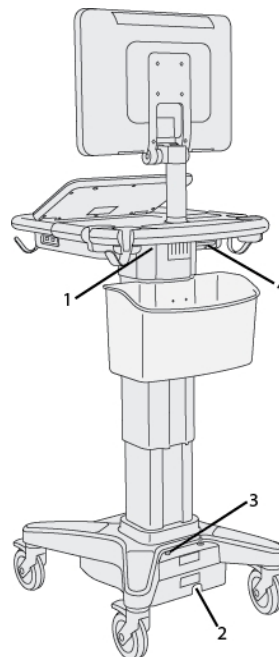
Informazioni sul sistema

X-Porte è un dispositivo portatile, controllato da software, che acquisisce e visualizza in tempo reale immagini ecografiche ad alta risoluzione. Le funzioni disponibili dipendono dalla configurazione del sistema, dal trasduttore e dal tipo di esame.



Vista frontale dell'X-Porte:

1. Monitor clinico, 2. Pannello a sfioramento, 3. Piattaforma, 4. Gancio (4), 5. Connettore del trasduttore, 6. Rotella di bloccaggio (4), 7. Pedale per la regolazione dell'altezza, 8. Cestello, 9. Porte USB (3), 10. Pulsante di alimentazione



Vista posteriore dell'X-Porte:

1. Porte sulla stazione (lato sinistro) 2. Connettore del cavo di alimentazione, 3. Indicatore di carica della batteria, 4. Porte sulla stazione (lato destro)

Per l'attivazione del sistema, è necessario un codice di licenza. Vedere la *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*.

Procedure operative di base

- 1 Collegare un trasduttore. Vedere "[Informazioni sui trasduttori](#)" a pagina 16.
- 2 Accendere il sistema. Vedere "[Accensione del sistema](#)" a pagina 6.
- 3 Selezionare il trasduttore e il tipo di esame (o utilizzare le selezioni predefinite). Vedere "[Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame](#)" a pagina 21.
- 4 (Opzionale) Immettere le informazioni sul paziente. Vedere "[Immissione delle informazioni sul paziente](#)" a pagina 79.
- 5 Eseguire la scansione. Vedere "[Scansione](#)" a pagina 113.

Accensione del sistema

Avvertenza: verificare che la tensione di alimentazione della struttura ospedaliera corrisponda all'intervallo della tensione di alimentazione.

Avvertenza: collegare il sistema esclusivamente a una presa di tipo ospedaliero munita di messa a terra.

Avvertenza: utilizzare esclusivamente cavi di alimentazione forniti da FUJIFILM SonoSite con il sistema.

Attenzione: non utilizzare il sistema se viene visualizzato un messaggio di errore sul monitor clinico. Annotare il codice di errore e spegnere il sistema. Rivolgersi a FUJIFILM SonoSite o al rappresentante locale.

Attenzione: quando si utilizza l'alimentazione CA, posizionare il sistema in modo da consentire un facile accesso per scollegarlo.

Accendere il sistema.

Il sistema può essere alimentato dalla batteria interna o dall'alimentazione CA.

1 Se si utilizza il sistema con l'alimentazione CA, collegare un'estremità del cavo di alimentazione CA allo stativo e l'altra estremità a una presa elettrica di tipo ospedaliero.

2 Premere il pulsante di alimentazione.

Il pulsante di alimentazione è verde quando il sistema è acceso, anche se il sistema è in modalità di sospensione (vedere "[Impostazioni di alimentazione e batteria](#)" a pagina 62).

Per spegnere il sistema

♦ Premere il pulsante di alimentazione.

Monitor clinico

Il monitor clinico visualizza l'immagine ecografica come pure i dettagli sull'esame e sullo stato del sistema.



Layout del monitor clinico:

1. Informazioni sul paziente
2. Area misurazioni e calcoli
3. Trasduttore e tipo di esame selezionati e valori IM e IT
4. Modalità di imaging, comandi selezionati
5. Area di stato del sistema
6. Scala di profondità
7. Immagine ecografica
8. Indicatore di orientamento

Pannello a sfioramento

Il pannello a sfioramento è la sede dove è possibile regolare le impostazioni; selezionare il tipo di esame, il trasduttore e la modalità di imaging; immettere le informazioni sul paziente; e altro ancora.

Quando si regolano le impostazioni o i comandi di immagine, i risultati vengono visualizzati sul monitor clinico. Quando un'immagine viene congelata, sul pannello a sfioramento viene visualizzato un contorno dell'immagine.

L'interazione con il pannello a sfioramento è analoga a quella tipica degli altri dispositivi touchscreen:

- Strisciare: muovere rapidamente il dito sul pannello. Più veloce del trascinamento.
- Trascinare: muovere uno o due dita sul pannello, tipicamente per spostare un oggetto da una posizione all'altra.
- Toccare: toccare rapidamente il pannello una sola volta; ad esempio, per attivare un comando.
- Attuare il doppio tocco: toccare rapidamente il pannello due volte con una o più dita.
- Stringere o allargare: far scorrere due dita insieme o separatamente sul pannello.

Utilizzare tali gesti per eseguire queste azioni:

Gesto	Azione
Strisciare	Guidare la linea-D (solo trasduttori lineari)
	Guidare la casella colore (solo trasduttori lineari)
	Scorrere tra le pagine in moduli, quali il modulo paziente, fogli di lavoro e miniature in fase di Revisione
	Selezionare immagini precedenti o successive in fase di Revisione a schermo intero
Trascinare	Regolare profondità o guadagno
	Spostare casella colore o zoom
	Spostare calibri
	Spostare linea-D o linea-M
	Spostare linea di base Doppler
	Con due o più dita, trascinare in un posto qualsiasi sul pannello a sfioramento per spostare o ridimensionare l'oggetto attivo, quale la casella colore o la porta Doppler.
	Spostare il marker di profondità nella guida per la biopsia
	Modificare la selezione dell'angolazione della linea-D

Gesto	Azione
	Spostare etichette, pittogrammi e marker del trasduttore
	Spostare un frame dopo l'altro nel buffer cine
	Spostare comandi nella barra dei comandi
	Ottenere una panoramica di un'immagine 2D ingrandita congelata (l'effetto panoramica è disabilitato se sono presenti misurazioni o etichette sull'immagine ingrandita congelata)
	Scongelerare un'immagine congelata trascinando il cursore Scorrere per sbloccare
Toccare	Congelare
	Regolare la profondità
	Selezionare calibri
	Selezionare l'immagine in doppio
	Selezionare la modalità in schermo diviso (traccia 2D, Linea-D o Doppler)
Attuare il doppio tocco	Con due o più dita, attuare il doppio tocco per congelare o scongelare
	Attuare il doppio tocco con un solo dito nella casella zoom per ingrandire
	Attuare il doppio tocco con un solo dito su un'immagine live ingrandita per ridurre
Stringere o allargare	Dimensioni volume campione
	Ridimensionare la casella colore o zoom

Tastiera a schermo

È possibile immettere testo nelle caselle di testo (ad esempio, sul modulo paziente) utilizzando la tastiera a schermo.

Per inserire il testo dalla tastiera a schermo

- 1 Toccare una casella di testo (ad esempio, nel modulo paziente).

Viene visualizzata la tastiera a schermo.

2 Toccare i tasti necessari.



Tastiera a schermo:

1. *Tasti alfabetici: toccare e tenere premuti i tasti alfabetici per rivelare le opzioni per la selezione delle versioni accentate dei caratteri*
2. *Tasto Maiuscole: cambia i tasti alfabetici in maiuscole e caratteri internazionali*
3. *Salta alla casella di testo precedente*
4. *Salta alla casella di testo successiva*
5. *Barra spaziatrice*
6. *Visualizza i tasti per numeri, simboli e caratteri speciali*
7. *Chiude la tastiera*
8. *Avvia una nuova linea o avanza alla casella di testo successiva*
9. *Elimina il carattere alla sinistra del puntatore*

Regolazione dell'altezza e dell'angolazione

Avvertenza: bloccare sempre le rotelle quando il sistema è incustodito o fermo.

Avvertenza: per evitare possibili lesioni dovute al ripiegamento improvviso del monitor clinico durante il trasporto del sistema, ripiegare il monitor clinico prima di trasportare il sistema (vedere "[Per ripiegare il monitor clinico](#)" a pagina 12).

Per alzare o abbassare la piattaforma

- ◆ Premendo il pedale di regolazione dell'altezza, afferrare entrambi i lati della piattaforma e spingerla in basso o tirarla in alto all'altezza desiderata.

Per bloccare una rotella

- ◆ Abbassare la leva sulla rotella.

Per sbloccare la rotella, premere sul fondo della leva.

Per regolare l'angolazione del monitor clinico

- ◆ Afferrando il monitor clinico su entrambi i lati, capovolgerlo o ruotarlo.

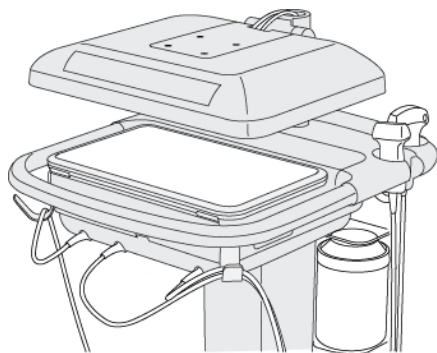
Per regolare l'angolazione del pannello a sfioramento

- ◆ Afferrando i lati del pannello a sfioramento, tirarlo in avanti o spingerlo indietro all'angolazione desiderata.

Per ripiegare il monitor clinico

Ripiegare sempre il monitor clinico prima di trasportare il sistema.

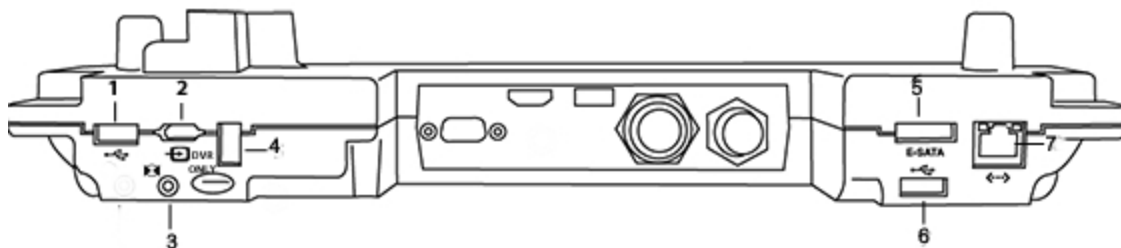
- 1 Regolare l'angolazione del pannello a sfioramento alla posizione più bassa possibile.
- 2 Afferrando il monitor clinico su entrambi i lati, allinearne precisamente sul pannello a sfioramento.
- 3 Piegare il monitor clinico verso il basso sul pannello a sfioramento.



Monitor clinico ripiegato per il trasporto del sistema

Porte

Il sistema è caratterizzato da porte per USB, ingresso video digitale, ingresso audio, DVR, E-SATA (non supportato) ed Ethernet.



Porte sulla stazione

1. USB, 2. Ingresso video digitale, 3. Ingresso audio, 4. Registrazione (USB) e aggiornamento DVR, 5. E-SATA (non supportato), 6. USB, 7. Ethernet

Indicatore del livello di carica della batteria

Avvertenza: collegare il sistema all'alimentazione CA quando la carica della batteria è bassa.

Avvertenza: controllare periodicamente che la batteria si carichi completamente. Se la batteria non si ricarica completamente, contattare l'Assistenza tecnica SonoSite (vedere "Aiuti" a pagina 3).

Attenzione: utilizzare esclusivamente batterie FUJIFILM SonoSite con il sistema.

L'indicatore di carica della batteria sulla base dello stativo lampeggia durante il caricamento della batteria. L'indicatore di carica della batteria smette di lampeggiare quando la carica della batteria è completa. Le icone presenti nell'area di stato della connettività sul monitor clinico mostrano lo stato di alimentazione e batteria:

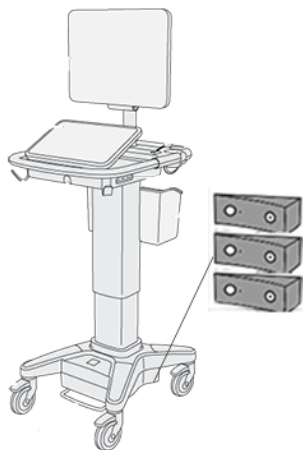
	La batteria è parzialmente carica. La lunghezza della barra blu indica il livello di carica della batteria. Se il Segnale di allarme è attivo (vedere "Impostazioni audio" a pagina 42), il sistema emette un segnale quando la carica della batteria si trova al di sotto del 14%.
	Il sistema è alimentato solo dall'alimentazione CA e non è installata alcuna batteria.
	Il sistema è alimentato dall'alimentazione CA e la batteria è carica. La lunghezza della barra blu indica il livello di carica della batteria.

Trasporto del sistema

Se è necessario trasportare il sistema, accertarsi di osservare quanto segue:

- Ripiegare il monitor clinico. Vedere "Per ripiegare il monitor clinico" a pagina 12.
- Per ruotare il sistema, spingere in avanti la barra sulla piattaforma invece di spingere verso il basso la barra o spingere il monitor clinico.

Attenzione: accertarsi di spegnere (Off) gli interruttori della batteria prima di trasportare il sistema per una spedizione: aprire lo sportello del vano batterie situato sulla base dello stativo e portare i tre interruttori della batteria in posizione Off (Spento).



Interruttori della batteria in posizione Off (Spento)

Accessori e periferiche

Il sistema supporta vari accessori e periferiche. Vedere *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte* per un elenco dei prodotti compatibili.

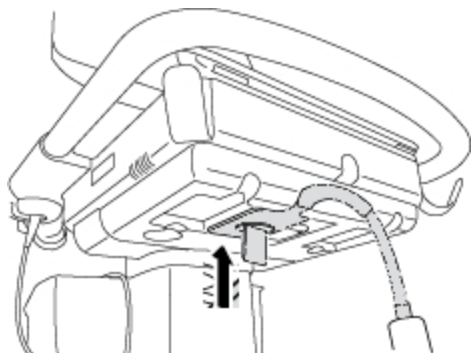
Informazioni sui trasduttori

Collegamento dei trasduttori

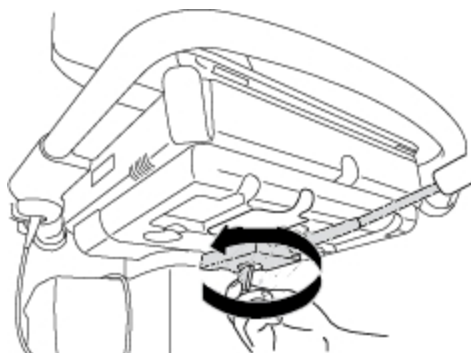
Per collegare un trasduttore al TTC

Il modulo di collegamento triplo per trasduttori (TTC) è un modulo che consente di collegare contemporaneamente fino a tre trasduttori al sistema ecografico. Il TTC è standard con il sistema.

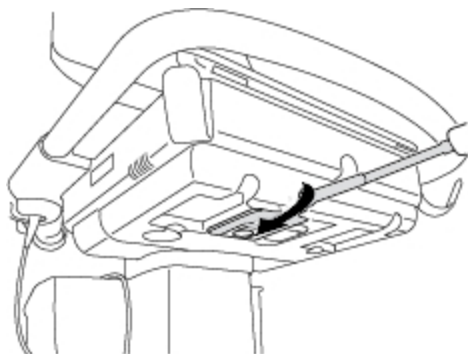
- 1 Alzare l'impugnatura del dispositivo di chiusura del trasduttore e ruotarla in senso orario.
- 2 Inserire il connettore del trasduttore in una delle tre porte per il connettore TTC sul fondo del TTC.



- 3 Accertarsi che il connettore sia alloggiato in modo stabile, quindi ruotare l'impugnatura del dispositivo di chiusura in senso antiorario.



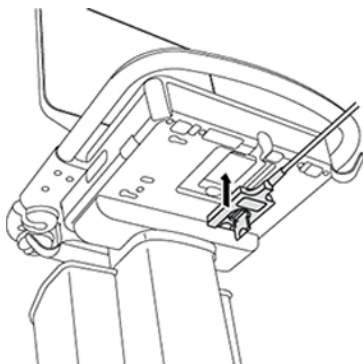
- 4** Premere l'impugnatura del dispositivo di chiusura verso l'alto fissando il connettore del trasduttore al TTC.



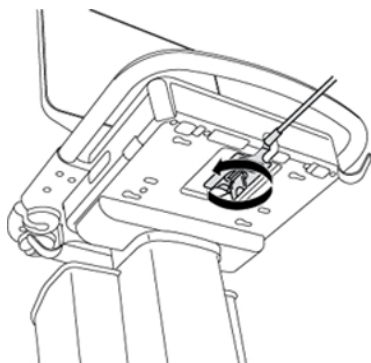
Per collegare un trasduttore al sistema (senza un TTC)

Se il TTC non è installato sul sistema, è possibile collegare un trasduttore direttamente al sistema.

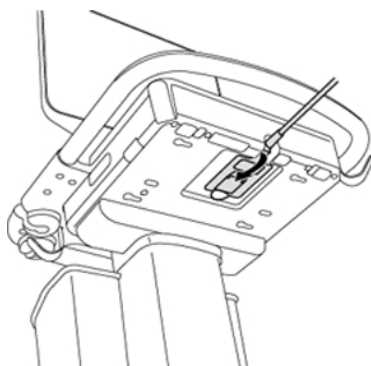
- 1** Sollevare il dispositivo di chiusura del trasduttore e ruotarlo in senso orario.
- 2** Inserire il connettore del trasduttore nella porta specifica al di sotto della piattaforma dello stativo.



- 3** Accertarsi che il connettore sia alloggiato in modo stabile, quindi ruotare l'impugnatura del dispositivo di chiusura in senso antiorario.



4 Premere il dispositivo di chiusura verso l'alto fissando il connettore del trasduttore al sistema.



Preparazione dei trasduttori

Avvertenza: alcune guaine protettive per trasduttori contengono lattice di gomma naturale e talco che possono provocare reazioni allergiche in determinati soggetti. SonoSite raccomanda di identificare i propri pazienti sensibili al lattice e al talco e di essere pronti a trattare prontamente le eventuali reazioni allergiche.

Avvertenza: alcuni gel e agenti sterilizzanti possono provocare reazioni allergiche in determinati soggetti.

Attenzione: per evitare danni al trasduttore, utilizzare esclusivamente gel consigliati da FUJIFILM SonoSite. L'uso di altri tipi di gel può danneggiare il trasduttore e invalidare la garanzia. Per informazioni sulla compatibilità dei gel, rivolgersi a FUJIFILM SonoSite o al rappresentante locale.

Attenzione: pulire i trasduttori dopo ogni uso. Vedere la *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*.

Gel

Durante gli esami, utilizzare gel di accoppiamento acustico sul trasduttore. La maggior parte dei gel offre un accoppiamento acustico adeguato, sebbene alcuni gel siano incompatibili con determinati materiali dei trasduttori. FUJIFILM SonoSite consiglia il gel Aquasonic, un campione del quale viene fornito con il sistema.

Per uso generico, applicare una buona quantità di gel fra il trasduttore e il corpo. Per uso interventistico, applicare una guaina per trasduttore.

Guaine

Avvertenza: utilizzare guaine per trasduttori sterili e gel di accoppiamento sterile approvati per procedure transrettali, transvaginali o guidate con ago. Non applicare la guaina del trasduttore e il gel di accoppiamento finché non si è pronti a eseguire la procedura. Dopo l'uso, rimuovere e smaltire la guaina monouso e pulire e disinfettare il trasduttore utilizzando un disinfettante di livello elevato raccomandato da FUJIFILM SonoSite.

Per applicare una guaina per trasduttore

- 1 Applicare il gel all'interno della guaina. Accertarsi che il gel si trovi all'estremità della guaina.
- 2 Inserire il trasduttore nella guaina.
- 3 Infilare la guaina sul trasduttore e il cavo fino a quando non è completamente distesa.
- 4 Fissare la guaina con gli appositi elastici.
- 5 Verificare se tra la superficie del trasduttore e la guaina sono presenti bolle di aria ed eventualmente eliminarle.

Eventuali bolle di aria tra la parte anteriore del trasduttore e la guaina potrebbero incidere sull'immagine ecografica.

6 Verificare che la guaina non presenti fori o strappi.

Argomenti correlati

Usi previsti28

Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame.....21

Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame

Avvertenza: per evitare diagnosi errate o dannose per il paziente, utilizzare il corretto trasduttore per l'applicazione. La capacità diagnostica varia a seconda del tipo di trasduttore utilizzato, del tipo di esame in corso e della modalità di acquisizione delle immagini selezionata. I trasduttori sono sviluppati in base a criteri specifici a seconda dell'applicazione fisica. Tali criteri includono i requisiti di biocompatibilità. Comprendere le capacità del sistema prima dell'uso.

Prima di eseguire una scansione, selezionare un trasduttore e un tipo di esame.

Per selezionare di un trasduttore e di un tipo di esame

1 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Nella schermata di avvio selezione, toccare **SELEZIONA** se presente (per impostare la schermata di avvio selezione, vedere "[Impostazioni del profilo utente](#)" a pagina 67).
- Toccare **TRASDUTTORI ED ESAMI** nella parte superiore del pannello a sfioramento.



TRASDUTTORI ED ESAMI

Vengono visualizzate le schede per i trasduttori disponibili (vedere "[Collegamento dei trasduttori](#)" a pagina 16).

2 Sulla scheda per il trasduttore appropriato, compiere una delle seguenti operazioni:

- Attuare il doppio tocco sul tipo di esame.
- Toccare il tipo di esame e quindi toccare **SCANS.** oppure **Annulla** per annullare.

Scorrendo l'elenco dei tipi di esame si visualizzano eventuali voci nascoste.

È anche possibile selezionare il tipo di esame sul modulo paziente. Vedere "[Immissione delle informazioni sul paziente](#)" a pagina 79.

Modalità imaging e tipi di esami sul trasduttore

Trasduttore	Tipo di esame	Modalità imaging				
		M Mode 2D	CPD	Colore	PW Doppler*	OC Doppler
C60xp	Addome	√	√	√	√	—
	Ginecologia	√	√	√	√	—
	Muscoloschelet.	√	√	√	√	—
	Nervo	√	√	√	√	—
	Ostetricia	√	√	√	√	—
HFL50xp	Seno	√	√	√	√	—
	Muscoloschelet.	√	√	√	√	—
	Nervo	√	√	√	√	—
	Parti piccole	√	√	√	√	—
ICTxp	Ginecologia	√	√	√	√	—
	Ostetricia	√	√	√	√	—
L25xp	Muscoloschelet.	√	√	√	√	—
	Nervo	√	√	√	√	—
	Superficiale	√	√	√	√	—
	Arterioso	√	√	√	√	—
	Venoso	√	√	√	√	—
	Oftalmico	√	√	√	√	—
L38xp	Nervo	√	√	√	√	—
	Parti piccole	√	√	√	√	—
	Arterioso	√	√	√	√	—
	Venoso	√	√	√	√	—

Modalità imaging e tipi di esami sul trasduttore

Modalità imaging						
Trasduttore	Tipo di esame	Modalità imaging				
		M Mode 2D	CPD	Colore	PW Doppler*	OC Doppler
P21xp	Addome	√	√	√	√	—
	Cardiaco	√	—**	√	√	√
	Polmone	√	√	√	√	—
	Ostetricia	√	√	√	√	—

* Per il tipo di esame cardiaco, è inoltre disponibile PW TDI.

**Il sistema utilizza il Variance Color Doppler invece del CPD per il tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp.

Argomenti correlati	
Informazioni sui trasduttori.....	16
Usi previsti.....	28

Dispositivi USB

È possibile utilizzare le porte USB sul sistema per collegare dispositivi quali una stampante USB o una memory stick USB (per un elenco dei dispositivi supportati, vedere la *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*).

La porta USB sul retro del sistema etichettata con Solo DVR è esclusivamente per l'uso della registrazione DVR. Vedere "[Registrazione DVR](#)" a pagina 320.

Memory stick USB

È possibile utilizzare una memory stick USB per esportare esami paziente, importare ed esportare registri e configurazioni di impostazione e per importare tabelle di calcolo ostetriche personalizzate.

Nota: il sistema non supporta memory stick USB protetti da password. Accertarsi che la memory stick USB in uso non abbia la protezione mediante password abilitata.

Attenzione: per evitare danni alla memory stick USB e la perdita di dati dei pazienti, seguire la seguente procedura:

- Non rimuovere la memory stick USB o spegnere il sistema ecografico durante l'esportazione.
- Evitare colpi o pressioni alla memory stick USB mentre è collegata alla porta USB del sistema ecografico. Il connettore potrebbe rompersi.

Attenzione: se l'icona USB  non viene visualizzata nell'area di stato del sistema sul monitor clinico, la memory stick USB potrebbe essere difettosa o protetta da password. Sostituire la memory stick USB.

Per collegare una memory stick USB per l'importazione o l'esportazione

- ♦ Inserire la memory stick USB in una qualsiasi porta USB (vedere "[Informazioni sul sistema](#)" a pagina 5).

La memory stick USB è pronta quando viene visualizzata l'icona USB  sullo schermo.

Per visualizzare informazioni sul dispositivo, vedere "[Impostazioni USB](#)" a pagina 73.

Per scollegare una memory stick USB.

Lo scollegamento di una memory stick USB durante l'esportazione di dati potrebbe causare la corruzione o l'incompletezza degli stessi.

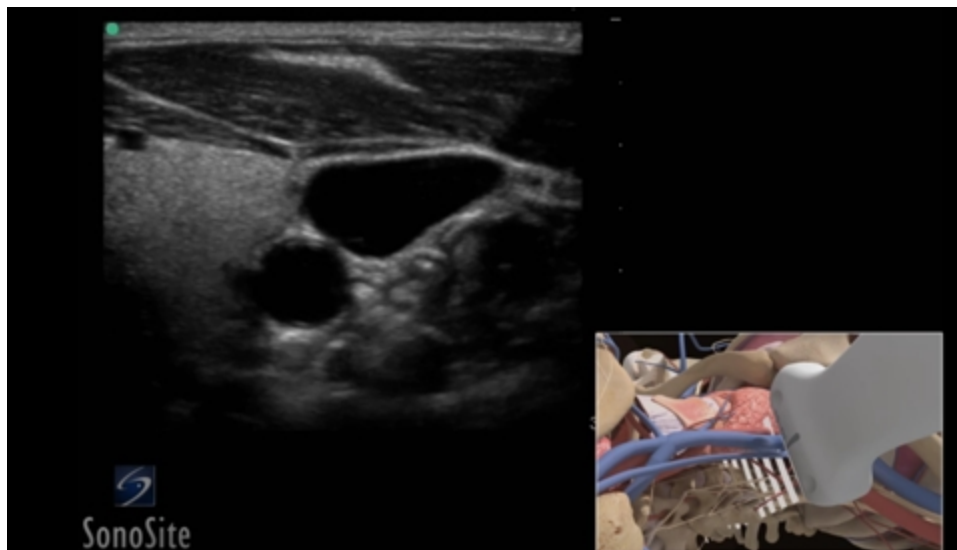
- 1 In caso di esportazione, attendere almeno cinque secondi dopo l'arresto dell'icona di animazione

USB .

- 2 Rimuovere la memory stick USB dalla porta.

Video di Guida visiva

La libreria della Guida visiva contiene video 3D animati che descrivono le tecniche di scansione, la terminologia e altro ancora. La scansione è attiva durante la riproduzione di un video, per cui risulta possibile praticare le tecniche di scansione unitamente alla guide visive.



Un video della Guida visiva

Per riprodurre un video di Guida visiva

1 Visualizzare la schermata della Guida visiva agendo in uno dei seguenti modi:

- Toccare **APPREND.** sulla schermata di avvio.
- Nell'angolo in alto a destra del pannello a sfioramento, toccare **APPREND.** oppure **ALTRO** e quindi **APPREND.**, a seconda della propria impostazione.

Per specificare la posizione di questo comando, vedere "[Impostazioni predefinite](#)" a pagina 63.

2 Nella parte superiore della schermata Guida visiva, toccare una categoria (ad esempio, **Di base**).

La selezione corrente viene evidenziata.

3 Toccare una selezione video in una delle schede visualizzate.

Toccare i comandi sinistro e destro per mostrare schede aggiuntive.

Il lettore video si avvia. Toccare  per riprodurre la selezione.

4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Riavviare o mettere in pausa il video mediante i comandi   sul fondo del lettore.
- Toccare il comando del volume  per silenziare l'audio (toccare nuovamente per eliminare il silenziamento).
- Trascinare il cursore del volume per regolare il volume.
- Toccare **Nascon.** per nascondere il lettore (è possibile toccare **APPREND.** per mostrare nuovamente il lettore).
- Toccare un altro video nell'elenco per riprodurlo.
- Toccare **APPREND.** per ritornare alla schermata Guida visiva.

Usi previsti

Il sistema è utilizzato con un trasduttore collegato ed è alimentato o a batteria o tramite alimentazione elettrica CA. Il medico è posizionato accanto al paziente e pone il trasduttore sul corpo del paziente ove necessario per ottenere l'immagine ecografica desiderata.

Il sistema trasmette energia a ultrasuoni nel corpo del paziente per ottenere immagini ecografiche come elencato qui di seguito.

Per il trasduttore e le modalità di imaging previsti per ogni tipo di esame, vedere "[Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame](#)" a pagina 21.

Acquisizione di immagini addominali Il sistema consente di valutare l'eventuale presenza di patologie transaddominali a livello di fegato, reni, pancreas, milza, cistifellea, dotti biliari, organi trapiantati, vasi addominali e delle strutture anatomiche circostanti. È possibile valutare ed effettuare procedure di interventiva addominale e valutare il flusso ematico all'interno degli organi addominali.

Acquisizione di immagini arteriose e venose Il sistema consente di valutare l'eventuale presenza di patologie a livello di arterie carotidee, vene profonde, arterie e vene superficiali degli arti, vasi principali dell'addome e diversi piccoli vasi che alimentano gli organi.

Acquisizione di immagini cardiache Il sistema consente di individuare l'eventuale presenza di patologie a livello di valvole cardiache e grandi vasi e di valutare dimensioni cardiache, funzionalità cardiaca ed emodinamica a livello delle strutture anatomiche circostanti.

È possibile utilizzare l'opzione ECG per visualizzare la frequenza cardiaca del paziente (l'ECG è disponibile esclusivamente nel tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp).

Avvertenza: per evitare una diagnosi errata, non utilizzare la traccia ECG per diagnosticare i ritmi cardiaci. L'opzione ECG FUJIFILM SonoSite è una funzione non diagnostica.

Applicazioni di acquisizione delle immagini - Ginecologia e infertilità Il sistema consente di valutare con procedura transaddominale l'eventuale presenza di patologie a livello di utero, ovaie, annessi e strutture anatomiche circostanti. È possibile valutare il flusso ematico negli organi pelvici in modo transaddominale e transvaginale.

Applicazioni di acquisizione delle immagini - Reparto di interventiva Il sistema può essere usato per fornire una guida ecografica per procedure di biopsia e drenaggio, posizionamento della linea vascolare, blocchi dei nervi periferici e blocchi e drenaggi dei nervi spinali.

Applicazioni di acquisizione delle immagini ostetriche Il sistema consente di valutare con procedura transvaginale o transaddominale l'eventuale presenza di patologie a livello di anatomia fetale, vitalità, peso fetale stimato, frequenza cardiaca fetale, posizione fetale, età gestazionale, liquido amniotico e strutture anatomiche circostanti.

È possibile valutare il flusso ematico di feto, placenta, cordone ombelicale e strutture materne circostanti.

I dispositivi di acquisizione di immagini Color Power Doppler (CPD) e Color Velocity Doppler (CVD) forniscono una valutazione del flusso ematico di feto, placenta, cordone ombelicale e strutture materne circostanti in tutti i casi, comprese le gravidanze ad alto rischio. Indicazioni di gravidanza ad alto rischio sono, fra le altre, le gravidanze multiple, l'idropisia fetale, le anomalie della placenta, l'ipertensione, il diabete e il lupus della gestante. I dispositivi di acquisizione di immagini CPD e Colore non sono concepiti come unico mezzo di diagnosi né come unico metodo di screening per gravidanza ad alto rischio.

Avvertenza: le immagini CPD o Colore possono essere utilizzate come metodo ausiliario, non come strumento diagnostico, per la rilevazione delle anomalie strutturali del cuore fetale e nella diagnosi del ritardo di crescita intrauterina (IUGR).

Avvertenza: per evitare lesioni o diagnosi errate, non utilizzare questo sistema per eseguire la funicolocentesi percutanea (PUBS) o per la fecondazione *in vitro* (FIV). Il sistema non è stato omologato per queste due applicazioni.

Applicazioni di acquisizione delle immagini di parti piccole, seno, apparato muscoloscheletrico, nervi, parti superficiali e polmoni Il sistema consente di valutare l'eventuale presenza di patologie a livello di mammelle, tiroide, testicoli, linfonodi, ernie, strutture muscolo scheletriche, tessuti molli, strutture oculari e strutture anatomiche circostanti. È possibile rilevare la presenza di un movimento polmonare normale e conseguentemente la presenza o assenza di patologie. È possibile dimostrare il flusso ematico nelle strutture anatomiche superficiali.

Il sistema può essere utilizzato per fornire una guida ecografica per procedure di biopsia e drenaggio, posizionamento della linea vascolare e blocchi dei nervi periferici.

Avvertenza: per evitare lesioni al paziente, utilizzare unicamente un tipo di esame Oftalmico quando si realizza l'acquisizione di immagini attraverso l'occhio. Per uso oftalmico, la FDA ha stabilito limiti di energia acustica inferiori. Il sistema non supererà tali limiti soltanto se viene selezionato il tipo di esame Oftalmico.

Controindicazioni

Non si conoscono controindicazioni relative al sistema ecografico X-Porte .

Impostazione del sistema

Le pagine di impostazione del sistema consentono di personalizzare il sistema e di impostare le preferenze.

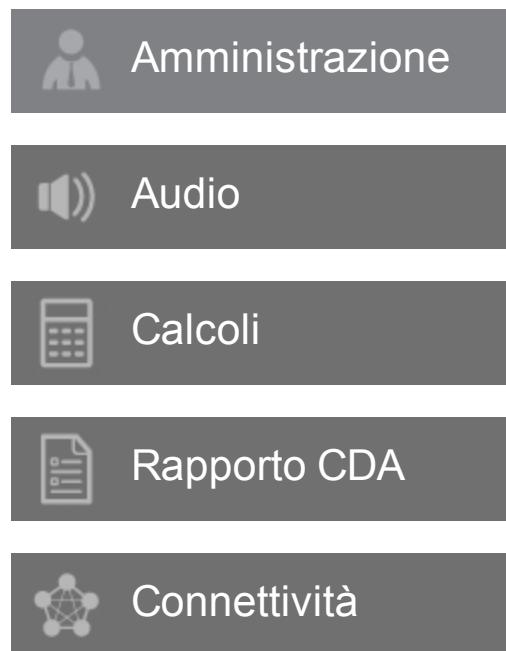
Nota: non tutte le impostazioni di sistema sono disponibili se si accede al sistema come ospite (vedere "Accesso " a pagina 40).

Per visualizzare una pagina di impostazioni

- ♦ Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



Quando si tocca una pagina delle impostazioni nell'elenco vengono visualizzate le sue impostazioni sul lato destro. La selezione attiva viene evidenziata.





Data e ora



Informazioni video



Stato della rete



Alim. e Batteria



Impost. pred.



Informazioni sistema



USB



Registri

Impostazioni di amministrazione

Sulla pagina delle impostazioni di amministrazione, è possibile configurare il sistema per richiedere l'accesso degli utenti dietro inserimento della password. L'accesso richiesto consente la protezione delle informazioni dei pazienti. È possibile anche aggiungere ed eliminare utenti e modificare password.

Per visualizzare la pagina di impostazione dei Login amministrazione

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Amministrazione** nell'elenco sulla sinistra.



Informazioni sulle impostazioni di sicurezza

Avvertenza: il personale sanitario addetto alla gestione e alla trasmissione di informazioni sanitarie è tenuto, in base all'Health Insurance Portability and Accountability Act del 1996 e alla Direttiva dell'Unione europea sulla protezione dei dati personali (95/46/CE), ad implementare procedure appropriate atte a garantire l'integrità e la riservatezza delle informazioni; a proteggere la sicurezza e l'integrità dei dati da eventuali pericoli o minacce ragionevolmente prevedibili e a prevenire l'uso non consentito o la divulgazione non autorizzata delle informazioni.

La pagina delle impostazioni di amministrazione comprende impostazioni sulla sicurezza che consentono di soddisfare i requisiti di sicurezza elencati dalla normativa HIPAA. Gli utenti sono sostanzialmente responsabili di garantire la sicurezza e la tutela di tutti i dati protetti concernenti la salute raccolti, memorizzati, rivisti e trasmessi sul sistema.

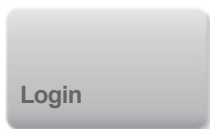
Gestione dell'account di Amministratore

Per accedere al sistema come Amministratore

Il nome predefinito per il Login amministratore è `Administrator`. Se non si dispone della password di amministratore, contattare FUJIFILM SonoSite (vedere "[Aiuti](#)" a pagina 3).

Qualsiasi utente con i privilegi amministrativi può collegarsi come amministratore.

- 1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, digitare il nome di login di un utente con i privilegi amministrativi nella casella di testo **Nome**.
- 2 Digitare la password per il nome di login nella casella di testo **Password**.
- 3 Toccare **Login**.



Per uscire dal sistema come Amministratore

♦ Compiere una delle seguenti operazioni:

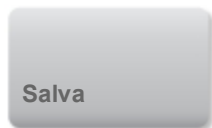
- Toccare un'altra pagina di impostazioni.
- Spegnerne o riavviare il sistema.

Per modificare la password dell'amministratore

- 1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.
- 2 Nella **Lista utenti**, toccare **Amministratore**.
- 3 Digitare la nuova password nella casella di testo **Password** e nella casella di testo **Conferma**.

Per garantire la sicurezza, scegliere una password che contiene lettere maiuscole (A-Z) e minuscole (a-z) e numeri (0-9). La password distingue tra maiuscole e minuscole.

4 Toccare **Salva**.



Protezione delle informazioni paziente

Per richiedere il login utente

È possibile impostare il sistema per richiedere un nome utente e una password all'avvio. Se viene richiesta una login utente, è anche necessario impostare account utente (vedere ["Aggiunta e gestione di account utente"](#) a pagina 36).

- 1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.
- 2 Selezionare **On** dall'elenco **Login utente**.
- 3 Toccare **Fine**.



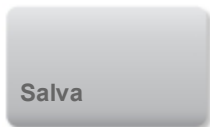
Per nascondere informazioni sul paziente

È possibile scegliere di non visualizzare il nome paziente e il numero ID sul monitor clinico e di rimuoverlo dalle immagini esportate e dai clip video.

- 1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.
- 2 Toccare **Amministratore** nella **Lista utenti**.

3 Selezionare **Disabilita info su paziente**.

4 Toccare **Salva**.



Per disabilitare l'esportazione e la registrazione dei dati paziente

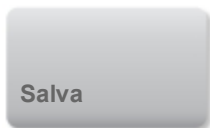
È possibile impedire agli utenti di esportare i dati paziente in una memory stick USB e di registrare video visualizzati sul monitor clinico in una memory stick USB inserita nel DVR (vedere ["Registrazione DVR "](#) a pagina 320).

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

2 Toccare **Amministratore** nella **Lista utenti**.

3 Selezionare **Disabilita esportazione USB**.

4 Toccare **Salva**.



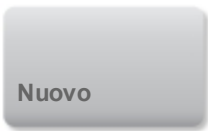
Aggiunta e gestione di account utente

È possibile aggiungere fino a 20 account utente (compreso l'account Amministratore predefinito).

Per aggiungere un nuovo utente

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

2 Toccare **Nuovo**.

A rectangular button with rounded corners, a light gray gradient, and a subtle drop shadow. The word "Nuovo" is centered in a dark gray sans-serif font.

3 Nella schermata **Informazioni utenti**, immettere le informazioni nelle caselle di testo **Nome**, **Password** e **Conferma**.

Per garantire la sicurezza, scegliere una password che contiene lettere maiuscole (A-Z) e minuscole (a-z) e numeri (0-9). La password distingue tra maiuscole e minuscole.

4 (Opzionale) Nella casella **Utente**, digitare il nome dell'utente. Queste informazioni vengono visualizzate per impostazione predefinita nel campo **Utente** nel modulo paziente e sul monitor clinico.

5 (Opzionale) Selezionare **Accesso amministrazione** per consentire l'accesso a tutti i privilegi di amministrazione.

6 Toccare **Salva**.

A rectangular button with rounded corners, a light gray gradient, and a subtle drop shadow. The word "Salva" is centered in a dark gray sans-serif font.

7 Toccare **Fine**.

A rectangular button with rounded corners, a solid blue color, and a subtle drop shadow. The word "Fine" is positioned in the bottom right corner in a white sans-serif font.

Per modificare un utente

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

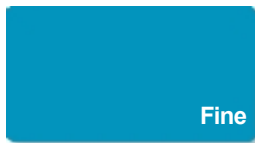
2 In **Lista utenti**, selezionare l'utente.

3 Eseguire modifiche alle voci **Nome**, **Utente** o **Accesso amministrazione**.

4 Toccare **Salva**.



5 Toccare **Fine**.



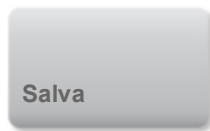
Per modificare una password utente

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

2 In **Lista utenti**, selezionare l'utente.

3 Digitare la nuova password nelle caselle di testo **Password** e **Conferma**.

4 Toccare **Salva**.



5 Toccare **Fine**.



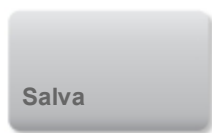
Per consentire agli utenti di modificare la propria password.

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

2 Nella **Lista utenti**, toccare **Amministratore**.

3 Selezionare **Modifiche password**.

4 Toccare **Salva**.



5 Toccare **Fine**.



Per eliminare un utente

1 Nella pagina delle impostazioni di login amministrazione, accedere come utente con privilegi amministrativi.

2 Selezionare l'utente nella **Lista utenti**.

3 Toccare .

4 Toccare **Sì**.

5 Toccare **Fine**.



Accesso

Se è necessario eseguire il login come utente, all'accensione del sistema sarà visualizzata la relativa schermata (vedere "[Per richiedere il login utente](#)" a pagina 35).

Per accedere come utente

- 1 Accendere il sistema.
- 2 Nella schermata di login, digitare il proprio nome utente e password e toccare **OK**.

Per accedere al sistema come ospite

Gli ospiti possono eseguire scansioni, salvare immagini e clip, visualizzare fogli di lavoro e accedere ai video della Guida e della Guida visiva. Gli utenti non possono accedere alle informazioni sul paziente o alle impostazioni sul sistema (ad eccezione di **Luminosità monitor** e **Luminosità pannello**).

Quando si accede come ospite, il sistema visualizza sempre la schermata di imaging 2D, indipendentemente da quale modalità di avviamento sia specificata nelle impostazioni del Profilo utente (vedere "[Impostazioni del profilo utente](#)" a pagina 67).

- 1 Accendere il sistema.
- 2 Nella schermata di login, toccare **Ospite**.

Per modificare la propria password

È possibile modificare la propria password solo se l'amministratore ha abilitato le modifiche della password. Vedere "[Per consentire agli utenti di modificare la propria password](#)." a pagina 39.

- 1 Accendere il sistema.
- 2 Nella schermata di login, toccare **Modifica password**.
- 3 Immettere la vecchia password, la nuova password, quindi confermare la nuova password e toccare **Modifica**.

Argomenti correlati

[Impostazione del sistema](#) 31

Impostazioni audio

Nella pagina impostazioni audio, è possibile specificare le impostazioni dei suoni e regolare il volume dei bip e dei clic.

Per visualizzare la pagina di Impostazioni audio

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Audio** nell'elenco sulla sinistra.



Per specificare le impostazioni del suono

♦ Nella pagina impostazioni audio, compiere solo una o entrambe le seguenti operazioni:

- Selezionare **Clic puls.** per il tono emesso dai tasti quando toccati.
- Selezionare **Segnale di allarme** per la riproduzione dei suoni del sistema.

Per regolare il volume di bip e clic

♦ Nella pagina impostazioni audio, trascinare il cursore **Volume bip e clic**. Per silenziare il volume di

bip e clic, toccare . Per ripristinare il volume, toccare .

Argomenti correlati

Salvataggio di immagini e filmati.....	182
Impostazione del sistema.....	31

Impostazioni dei calcoli

Nella pagina Impostazioni dei calcoli, è possibile specificare i nomi delle misurazioni che vengono visualizzate nell'elenco dei calcoli Tissue Doppler Imaging (TDI) e nei referti per gli esami cardiaci.

È possibile selezionare gli autori delle tabelle dei calcoli ostetrici e importare tabelle dei calcoli ostetrici personalizzate.

È inoltre possibile impostare misurazioni ostetriche personalizzate che vengono visualizzate negli elenchi dei calcoli ostetrici e nel referto degli esami ostetrici.

Per visualizzare la pagina di Impostazioni dei calcoli

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Calcoli** nell'elenco sulla sinistra.



Impostazioni dei calcoli cardiaci

Per specificare i nomi delle misurazioni cardiache

- 1 Nella pagina Impostazioni dei calcoli, toccare **Cardiaco**.



- 2 In **Pareti TDI**, selezionare un nome per ciascuna parete.
- 3 Toccare **Fine**.



Impostazioni dei calcoli ostetrici

Specifica dell'età gestazionale e dell'analisi di crescita

Per specificare l'età gestazionale e l'analisi di crescita

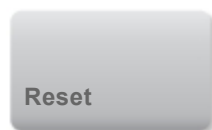
- 1 Nella pagina Impostazione dei calcoli, toccare **OS**.



- 2 Selezionare gli autori desiderati (oppure selezionare **Nessuno**) negli elenchi di misurazione in **Età gestazion.** e **Analisi crescita**.

La selezione di un autore di età gestazionale colloca la misurazione associata nell'elenco dei calcoli.

- 3 Per reimpostare gli autori per gli elenchi di misurazione **Età gestazion.** e **Analisi crescita** alle impostazioni predefinite di fabbrica, toccare **Reset**.



Creazione di misurazioni ostetriche personalizzate

È possibile creare fino a cinque misurazioni personalizzate che vengono visualizzate negli elenchi di calcolo ostetrici, nelle elenco delle misurazioni personalizzate in Impostazioni dei calcoli e nel referto ostetrico.

È possibile creare misurazioni personalizzate sul sistema o nell'X-PorteEditor della tabella OS personalizzata, un file Microsoft Excel disponibile presso www.sonosite.com. È possibile associare i

dati della tabella a una misurazione personalizzata solo se la misurazione viene creata nell'Editor della tabella OS personalizzata.

Avvertenza: quando si crea, rimuove o importa una misurazione ostetrica personalizzata, il sistema cancella tutte le misurazioni e i calcoli salvati per il paziente corrente.

Per creare misurazioni ostetriche personalizzate sul sistema

- 1 Terminare l'esame corrente.
- 2 Nella pagina Impostazione dei calcoli, toccare **OS**.



- 3 Nell'area **Misurazioni personalizzate OS**, toccare  **Aggiungi nuova**.
- 4 Immettere un nome univoco nel campo **Nome**.
- 5 Nell'elenco **Tipo**, selezionare il tipo di misurazione desiderato.
- 6 Toccare **Salva**.



Per creare misurazioni ostetriche personalizzate nell'Editor della tabella OS personalizzata

Prima di utilizzare l'Editor della tabella OS personalizzata, accertarsi che il sistema soddisfi i requisiti minimi per l'editor e specificare la lingua per l'editor (vedere "[Impostazione delle tabelle di calcolo ostetriche](#)" a pagina 47).

Nota: la lingua dell'Editor della tabella OS personalizzata deve corrispondere alla lingua del sistema X-Porte su cui vengono importate le misurazioni.

1 Nella scheda **Impostazione-Prima** dell'Editor della tabella OS personalizzata, fare clic sulla tabella Età-Utente alla quale si desidera aggiungere una misurazione.

2 Nella cella **Nome misurazione**, digitare un nome univoco lungo al massimo sei caratteri.

Nota: Se si crea una misurazione personalizzata con un nome che corrisponde al nome di una misurazione personalizzata già presente sul sistema, il sistema stesso sovrascrive la misurazione personalizzata sul sistema con la nuova misurazione nel momento in cui la si importa.

3 Nella cella **Tipo misurazione**, selezionare il tipo di misurazione desiderato.

4 Immettere i dati della tabella.

Una volta create le misurazioni personalizzate nell'editor della tabella personalizzata, è possibile esportare l'editor in una memory stick USB e quindi importare le misurazioni personalizzate dall'editor nel sistema (vedere ["Esportazione e importazione di tabelle e misurazioni ostetriche personalizzate"](#) a pagina 49).

Per eliminare una misurazione ostetrica personalizzata

1 Terminare l'esame corrente.

2 Nella pagina di Impostazione dei calcoli, toccare **OS**.



3 Nell'area **Misurazioni personalizzate OS**, toccare  accanto alla misurazione che si desidera eliminare.

4 Toccare **Sì** per confermare l'eliminazione.

La misurazione e la tabella ad essa associata viene rimossa dal sistema.

Visualizzazione delle tabelle di calcolo ostetriche

È possibile visualizzare tabelle di calcoli ostetrici sul sistema, comprese le tabelle importate utilizzando l'Editor della tabella OS personalizzata.

Non è possibile modificare o eliminare tabelle di calcolo ostetriche predefinite (definite dal sistema).

Per visualizzare le tabelle di calcolo ostetriche

1 Nella pagina di Impostazione dei calcoli, toccare **Tabelle...**

Tabelle...

2 Selezionare il tipo di tabella e la misurazione/l'autore desiderati.

Impostazione delle tabelle di calcolo ostetriche

È possibile utilizzare l'Editor della tabella OS personalizzata X-Porte, un file Microsoft Excel disponibile presso www.sonosite.com, per impostare tabelle ostetriche personalizzate di età gestazionale e analisi di crescita.

Una volta immesse le tabelle personalizzate nell'editor, le tabelle vengono esportate in una memory stick USB e quindi importate nel sistema X-Porte (vedere "[Esportazione e importazione di tabelle e misurazioni ostetriche personalizzate](#)" a pagina 49).

Prima di utilizzare l'Editor della tabella OS personalizzata X-Porte, accertarsi che il computer soddisfi i seguenti requisiti minimi:

Windows

- Windows Vista, 32-bit o 64-bit o successivo
- Microsoft Excel 2007 o successivo, configurato per abilitare tutte le macro e per garantire l'accesso al modello di oggetto del progetto VBA (vedere la Guida di Excel per istruzioni).

Mac OS

- Mac OS X 10.5 (Leopard) o successivo
- Microsoft Excel 2011 o successivo

Per specificare la lingua dell'Editor della tabella OS personalizzata

♦ Nella scheda **Impostazione-Prima** nell'editor, selezionare una lingua dall'elenco **Specificare lingua**.

La lingua selezionata deve corrispondere alla lingua del sistema X-Porte su cui vengono importate le tabelle.

Per impostare le tabelle ostetriche personalizzate nell'Editor della tabella OS personalizzata

È possibile impostare tabelle personalizzate con un massimo di 120 voci (tabelle età) o 210 voci (tabelle crescita).

Le voci nell'editor tabelle non possono essere negative e non possono contenere barre, asterischi, parentesi, virgole o punti e virgola.

Avvertenza: prima dell'uso, verificare che i dati immessi nella tabella personalizzata siano corretti. Il sistema non conferma la precisione dei dati immessi dall'utente nella tabella personalizzata.

1 Aprire l'editor in Excel.

2 (Solo Mac OS) Fare clic su **Abilita macro**.

3 Nella scheda **Impostazione-Prima**, fare clic sulla tabella Crescita o Età che si desidera modificare.

4 Immettere un nome univoco con un massimo di 24 caratteri nel campo **Autore**. Non è possibile utilizzare nomi autore nelle tabelle di calcolo ostetriche definite dal sistema.

5 Compiere una delle seguenti operazioni:

- (Tabelle crescita) Immettere valori nei campi **Settim.**, **Min**, **Med** e **Max**.
I valori nella colonna **Settim.** devono aumentare.
- (Tabelle età) Immettere valori nei campi **Valore**, **Età (settimane)**, **Età (giorni)**, **Intervallo (settimane)** e **Intervallo (giorni)**.

I valori nella colonna **Valore** e i totali dei valori nelle colonne **Età (settimane)** ed **Età (giorni)** devono aumentare.

Una rappresentazione grafica dei valori immessi viene visualizzata sulla destra delle celle in ciascuna scheda.

6 Salvare i dati.

Esportazione e importazione di tabelle e misurazioni ostetriche personalizzate

Per esportare tabelle e misurazioni ostetriche personalizzate dall'Editor della tabella OS personalizzata

Quando si esportano tabelle personalizzate dall'editor, tutto il contenuto di tutte le tabelle, comprese le misurazioni personalizzate, vengono comprese nel file CSV esportato.

1 Inserire una memory stick USB nel computer.

2 Fare clic su **Esporta** su una scheda qualsiasi nell'editor.

3 Nella finestra **Selezionare la cartella del file di esportazione**, indicare la memory stick USB e fare clic su **OK**. Non è possibile modificare il nome file del file esportato.

Nota: non modificare il file CSV esportato. Il sistema non importerà dati dal file CSV se detto file è stato modificato.

Per importare tabelle e misurazioni ostetriche personalizzate

Durante l'importazione, il sistema aggiorna le tabelle personalizzate e le misurazioni personalizzate.

Avvertenza: quando si crea, rimuove o importa una misurazione ostetrica personalizzata, il sistema cancella tutte le misurazioni e i calcoli salvati per il paziente corrente.

Avvertenza: prima dell'uso, verificare che i dati immessi nella tabella personalizzata siano corretti. Il sistema non conferma la precisione dei dati immessi dall'utente nella tabella personalizzata.

1 Terminare l'esame corrente.

2 Inserire la memory stick USB contenente il file CSV esportato in una porta USB lateralmente al sistema.

3 Nella pagina Impostazione dei calcoli, toccare **Tabelle....**



4 Toccare **Importa**.



5 Selezionare la memory stick USB contenente il file CSV e quindi toccare **Importa**.



Il sistema viene riavviato.

Per eliminare tabelle ostetriche personalizzate

Non è possibile eliminare le tabelle ostetriche definite dal sistema.

1 Nella pagina Impostazione dei calcoli, toccare **Tabelle**.

2 Selezionare **Età gestazion.** o **Analisi crescita**, quindi selezionare la **Misurazione** e l'**Autore** per la tabella che si desidera eliminare.

3 Toccare **Elimina**.

Argomenti correlati

Calcoli cardiaci.....	232
Calcoli ostetrici.....	258
Impostazione del sistema.....	31

Impostazioni del rapporto CDA

Quando si seleziona **Includi CDA** nella pagina di configurazione **Archiver** DICOM, il sistema ecografico archivia il referto del paziente in un formato DICOM CDA (Clinical Document Architecture) incapsulato che utilizza il profilo specificato nella pagina delle impostazioni del rapporto CDA.

Alcune delle impostazioni del rapporto CDA vengono visualizzate nel referto del paziente (vedere "[Visualizzazione di rapporti e fogli di lavoro a esame terminato](#)" a pagina 302). Ad esempio, il **Nome del Custode/fornitore dell'organizzazione** viene visualizzato nel banner del rapporto.

Sul sistema è possibile configurare fino a quattro profili CDA.

Per visualizzare la pagina di impostazione Rapporto CDA

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



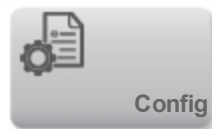
- 2 Toccare **Rapporto CDA** nell'elenco sulla sinistra.



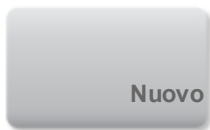
Per configurare un profilo CDA

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

- 1 Nella pagina delle impostazioni del Rapporto CDA, toccare **Config**.



- 2 Nella pagina del Rapporto CDA, toccare **Nuovo**.

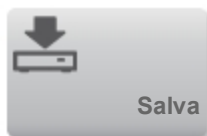


3 Per modificare il nome profilo, digitare un nuovo nome profilo nella casella **ID sistema/autore**. Il nome di ciascun profilo deve essere univoco.

4 Completare i campi nelle sezioni **Custode/fornitore dell'organizzazione** e **Autore/autenticatore dell'organizzazione**.

5 Per immettere informazioni sull'autenticatore, selezionare **Incluso?** nella sezione **Autenticatore** e completare i campi nella sezione **Autenticatore**.

6 Toccare **Salva**.

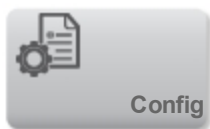


Per specificare un profilo CDA

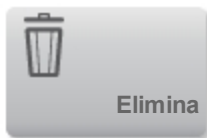
♦ Nella pagina delle impostazioni del Rapporto CDA, selezionare un profilo dall'elenco **Configurazione attiva**.

Per eliminare un profilo CDA

1 Nella pagina delle impostazioni del Rapporto CDA, toccare **Config**.



2 Selezionare il profilo CDA che si desidera eliminare nell'**Elenco CDA** e toccare **Elimina**.



Argomenti correlati

DICOM.....	90
Impostazione del sistema.....	31

Impostazioni di connettività

Nella pagina delle Impostazione di connettività, è possibile specificare il percorso del sistema e le opzioni per gli allarmi in caso di dispositivo di archiviazione interno pieno. È anche possibile importare ed esportare impostazioni di connettività.

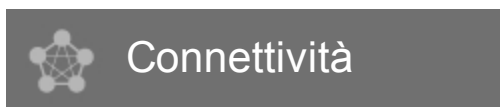
È inoltre possibile gestire certificati wireless e specificare impostazioni per DICOM, che è una funzione opzionale. Vedere "[DICOM](#)" a pagina 90.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni di connettività

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.



Per specificare il percorso del sistema.

La posizione specificata nelle Impostazioni di connettività rappresenta il percorso attivo del sistema.

- ♦ Nella pagina delle Impostazioni di connettività, selezionare un percorso dall'elenco **Percorso**.

Per ricevere avvisi relativi all'archiviazione

- ♦ Nella pagina delle Impostazioni di connettività, selezionare **Notifica capacità archiv. interna**.

Il sistema visualizza un messaggio se il dispositivo di archiviazione interno è quasi pieno al termine di un esame.

Importazione ed esportazione di impostazioni di connettività

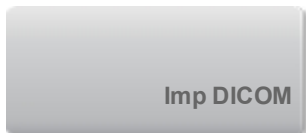
È possibile importare ed esportare tutte le impostazioni di percorso e di connettività da un sistema X-Porte all'altro. Queste impostazioni comprendono dati di configurazione DICOM per percorsi, impostazioni wireless, archiver, stampanti, server di conferma archiviazione, server di liste di lavoro e server MPPS.

Il sistema non importa indirizzi IP o Titoli AE quando si importano dati di configurazione provenienti da un altro sistema.

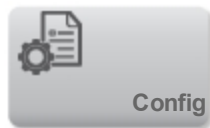
Attenzione: per evitare la perdita di dati o il danneggiamento della memory stick USB, non rimuovere la memory stick USB né spegnere il sistema ecografico durante l'esportazione. Inoltre, evitare colpi o pressioni alla memory stick USB mentre è collegata al sistema. Il connettore potrebbe rompersi.

Per importare impostazioni di connettività

- 1 Collegare la memory stick USB che contiene le impostazioni (vedere "[Dispositivi USB](#)" a pagina 24).
- 2 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.



- 3 Toccare **Config**.



- 4 Toccare **Importa**.



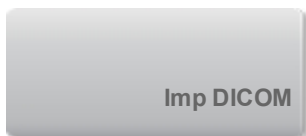
- 5 Selezionare la memory stick USB, quindi toccare **Importa**.



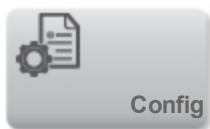
Il sistema viene riavviato. Tutte le configurazioni sul sistema vengono sostituite con dati importati.

Per esportare impostazioni di connettività

- 1 Collegare una memory stick USB (vedere "[Dispositivi USB](#)" a pagina 24).
- 2 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.



- 3 Toccare **Config**.



- 4 Toccare **Esporta**.



5 Selezionare la memory stick USB, quindi toccare **Esporta**.



Tutte le configurazioni sulla memory stick USB vengono sostituite con dati esportati. Cinque secondi dopo la fine dell’esportazione, è possibile rimuovere in sicurezza la memory stick USB e utilizzarla per importare i dati su un altro sistema X-Porte.

Argomenti correlati

Immissione delle informazioni sul paziente.....	79
Impostazioni dello Stato della rete.....	61
DICOM.....	90
Impostazione del sistema.....	31

Impostazioni di data e ora

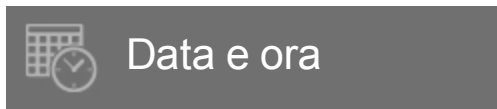
Avvertenza: l'impostazione accurata della data e dell'ora è essenziale per la precisione dei Calcoli ostetrici. Prima di usare il sistema, verificare sempre che la data e l'ora siano esatte.

Per visualizzare la pagina di impostazione di data e ora

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Data e ora** nell'elenco sulla sinistra.



Per impostare la data e l'ora

♦ Nella pagina delle Impostazioni di data e ora:

- Digitare anno, mese e giorno correnti nelle caselle **Data**.
- Digitare l'orario corrente in ore e minuti nelle caselle **Ora**.
- Per ottenere l'orario del sistema da un server orario, selezionare **Utilizza ora su server ora** e immettere l'**Indirizzo server**. Queste opzioni sono disponibili solo se la funzione concessa in licenza DICOM è abilitata sul sistema.

*Nota: se si seleziona **Utilizza ora su server ora**, non è poi più possibile modificare **Data e Ora**. Se si desidera modificare **Data e Ora**, deselezionare prima **Utilizza ora su server ora**.*

- Per specificare che il sistema regoli automaticamente le modifiche relative all'ora legale, selezionare **Ora legale**. Questa opzione è disponibile solo se si seleziona **Utilizza ora su server ora**.
- Selezionare il proprio fuso orario dall'elenco **Fuso orario**.

Argomenti correlati

Impostazione del sistema	31
--------------------------------	----

Impostazioni delle Informazioni video

Nella pagina delle impostazioni delle Informazioni video, è possibile specificare quali dettagli visualizzare sul monitor clinico durante l’acquisizione di immagini.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni delle informazioni di visualizzazione

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Informazioni video** nell'elenco sulla sinistra.



Per specificare i dettagli che vengono visualizzati sul monitor clinico

♦ Nella pagina delle impostazioni delle Informazioni video, selezionare le impostazioni nelle seguenti sezioni:

Informazioni sul paziente che vengono visualizzate nelle informazioni paziente, comprendenti **Nome paziente**, **ID Paziente**, **ID reparto**, **Utente**, **Istituzione** e **Data e ora**.

Tipi di dati Informazioni sull’acquisizione di immagini per **2D**, **Doppler**, **Colore** o **M Mode**.

Argomenti correlati

[Impostazione del sistema](#) 31

Impostazioni dello Stato della rete

La pagina delle impostazioni dello Stato della rete visualizza i seguenti parametri di sistema: indirizzo IP, percorso, subnet mask, gateway predefinito e l'indirizzo MAC Ethernet.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni dello Stato della rete

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Stato della rete** nell'elenco sulla sinistra.



Argomenti correlati

Impostazioni di connettività	54
DICOM	90
Impostazione del sistema	31

Impostazioni di alimentazione e batteria

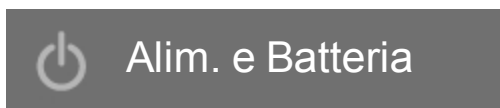
Nella pagina delle impostazioni di alimentazione e batteria, è possibile specificare il periodo di inattività prima che il sistema entri in modalità di sospensione o si spenga.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni di alimentazione e batteria

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Alim. e Batteria** nell'elenco sulla sinistra.



Per specificare le impostazioni di alimentazione

♦ Nella pagina delle impostazioni **Alim. e Batteria**, selezionare una delle voci seguenti:

- **Tempo att.** Selezionare **Disatt.**, oppure **5** oppure **10** minuti per specificare il periodo di inattività prima che il sistema entri in modalità di sospensione.

Il sistema si spegnerà automaticamente se si trova in modalità di sospensione e il livello di carica della batteria scende al di sotto del 14%.

Nota: il sistema non entrerà in sospensione se si trova in modalità Procedura (vedere "Comandi in 2D" a pagina 136) oppure se sta archiviando o esportando esami.

- **Spegnim.** Selezionare **Disatt.**, oppure **15** oppure **30** minuti per specificare il periodo di inattività prima che il sistema si spenga automaticamente.

Argomenti correlati

[Impostazione del sistema](#) 31

Impostazioni predefinite

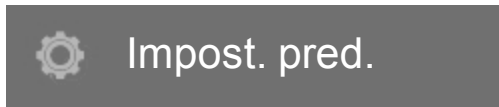
La pagina delle Impostazioni predefinite è caratterizzata da impostazioni per preferenze generali, luminosità, etichette, tipi di esame e impostazioni del profilo utente. È possibile esportare e importare queste impostazioni.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni predefinite

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Impost. pred.** nell'elenco sulla sinistra.



Preferenze generali

Per impostare le preferenze generali

- ♦ Nella pagina delle Impostazioni predefinite, selezionare una delle voci seguenti:

*Nota: la modifica della **Scala Doppler** o delle **Unità** cancella tutte le misurazioni e i calcoli per l'esame corrente.*

- **Scala Doppler**, selezionare **cm/s** o **kHz**.
- **Indice Termico ITT, ITO o ITC**. Le impostazioni predefinite si basano sul tipo di esame: l'esame OS è **ITO** e tutti gli altri sono **ITT**.
- **Unità** Unità per altezza e peso paziente negli esami cardiaci: **in/ft/lbs** o **cm/m/kg**.
- **Salv.autom.mod.paz.** Quando questa opzione è attiva, il sistema salva il modulo del paziente come immagine nell'esame del paziente.

Luminosità

È possibile regolare la luminosità del monitor clinico o del pannello a sfioramento per compensare il livello di luce presente nella stanza in cui si trova il sistema.

Per regolare la luminosità

- ♦ Compiere una delle seguenti operazioni o entrambe nella pagina delle Impostazioni predefinite:
 - Trascinare il cursore **Luminosità monitor**. L'intervallo è **0-10**.
 - Trascinare il cursore **Luminosità pannello**. L'intervallo è **2-10**.

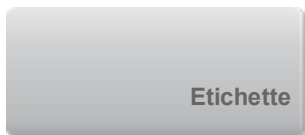
Etichette

È possibile personalizzare etichette predefinite, creare nuove etichette, eliminare etichette e impostare le proprie preferenze per cancellare le etichette nelle immagini scongelate.

Per gestire le etichette predefinite

Ciascun tipo di esame supporta fino a 35 etichette predefinite.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Etichette**.



- 2 Toccare un tipo di esame e compiere una delle seguenti operazioni:

- Per personalizzare un'etichetta, toccarla e modificare il testo nella casella di testo nella parte superiore del modulo. Toccare **Applica**.



- Per creare una nuova etichetta, toccare un'etichetta vuota e digitare la nuova etichetta nella casella di testo. Toccare **Applica**.
- Per eliminare un'etichetta, toccare la **X** accanto all'etichetta stessa.
- Per riportare le etichette alle impostazioni di fabbrica, toccare **Reset**.



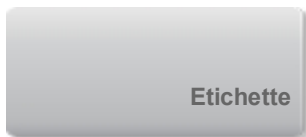
- Per selezionare un nuovo tipo di esame, toccare **Tipo esame**.



Per specificare la conservazione dell'etichetta durante lo scongelamento

È possibile specificare che tutte le etichette vengano cancellate da un'immagine quando l'immagine viene scongelata.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Etichette**.



- 2 Selezionare **Cancella annotazioni o sblocca**.

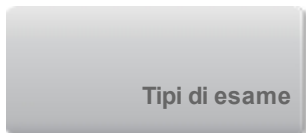
Tipi di esame

Il sistema visualizza sia i tipi di esame definiti dal sistema sia quelli definiti dall'utente, organizzati per trasduttore.

Non è possibile condividere i tipi di esame definiti dall'utente tra i trasduttori.

Per gestire tipi di esame

1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Tipi di esame**.



2 Toccare il trasduttore che comprende il tipo di esame che si desidera gestire.

Nota: Se il trasduttore che comprende il tipo di esame che si desidera gestire non viene visualizzato, accertarsi che il trasduttore sia collegato al sistema.

3 Compiere una delle seguenti operazioni:

- (Solo tipi di esame definiti dall'utente) Per rinominare il tipo di esame, toccare il nome del tipo di esame e digitare un nuovo nome.
- (Solo tipi di esame definiti dall'utente) Per eliminare il tipo di esame, toccare .
- Per mostrare o nascondere il tipo di esame nell'elenco trasduttore e tipi di esame, toccare la casella di spunta accanto al tipo di esame nella colonna .
- Per riorganizzare il tipo di esame, toccarlo e quindi toccare **Su** o **Giù**.
- Per ritornare all'elenco trasduttore e tipi di esame, toccare **Trasduttore**.

4 Toccare **Fine**.

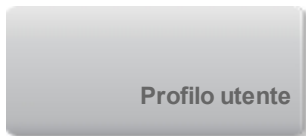


Impostazioni del profilo utente

Per specificare una modalità di avvio

È possibile specificare in quale modalità il sistema si troverà all'avvio, al termine di un esame o al login.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.



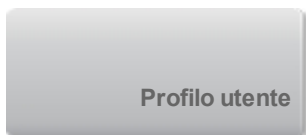
- 2 Selezionare un'opzione nella sezione **Avvio**:

- **Avvia schermata Selezione** Visualizza la schermata iniziale, da cui è possibile eseguire la scansione, immettere le opzioni paziente, selezionare un trasduttore e un tipo di esame o visualizzare le guide visive.
- **Scansione** Visualizza la schermata di imaging 2D.
- **Trasduttore/Selezione esame** Visualizza le opzioni per la selezione dei trasduttori e dei tipi di esame.
- **Info paziente** Visualizza il modulo del paziente.

Per interrogare automaticamente la lista di lavoro da uno scanner di codici a barre

È possibile specificare che il sistema ricerchi la lista per le informazioni del paziente quando si esegue la scansione di un codice a barre ID Paziente.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.

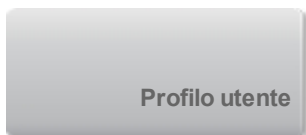


- 2 Selezionare **Ricerca Bar Code Auto**.

Per programmare l'interruttore a pedale

È possibile specificare la funzione degli interruttori a pedale sinistro e destro: **Nessuna**, **Salva filmato**, **Registra**, **Congela**, **Salva immag.** oppure **Stampa**.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.



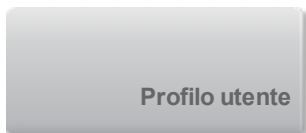
- 2 Selezionare le opzioni dagli elenchi **Inter. a pedale (S)** e **Inter. a pedale (D)**.

Per configurare comandi personalizzati

Per impostazione predefinita, i quattro comandi che vengono visualizzati accanto al comando **Congela** nell'imaging dal vivo sono **Autoguard**, **Salva immag.**, **Salva filmato** e **Fine esame**.

È possibile specificare la funzione di questi comandi.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.



- 2 Selezionare le opzioni dagli elenchi **Con prog A**, **Con prog B**, **Con prog C** e **Con prog D**.

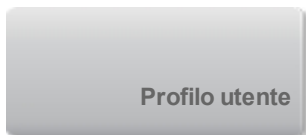
Le opzioni selezionate per **Con prog A** e **Con prog B** vengono visualizzate alla sinistra del comando **Congela** sul pannello a sfioramento. Le opzioni selezionate per **Con prog C** e **Con prog D** vengono visualizzate alla destra del comando **Congela** sul pannello a sfioramento.

Per ripristinare i comandi

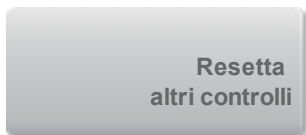
È possibile riportare la finestra **Più controlli** all'impostazione predefinita di fabbrica.

Se sono stati spostati comandi dalla finestra Più controlli alla barra Comandi, il ripristino dei comandi rimuoverà questi ultimi dalla barra Comandi. Allo stesso modo, il ripristino dei comandi sposta i comandi spostati dalla barra Comandi alla finestra Più controlli.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.



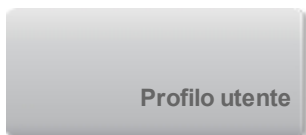
- 2 Toccare **Resetta altri controlli**.



Per mostrare o nascondere il pulsante Apprend.

È possibile specificare che il sistema nasconda il pulsante Apprend. sul pannello a sfioramento. Se si nasconde il pulsante Apprend., è ancora possibile accedere alle guide visive selezionando **Apprend.** dal menu **Altro**.

- 1 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, toccare **Profilo utente**.



- 2 Deselezionare **Mostra puls. apprend.**

Importazione ed esportazione

Quando si esegue un'importazione o un'esportazione dalla pagina delle Impostazioni predefinite, si importano ed esportano tutte le etichette, i tipi di esame, gli account utente e le impostazioni di sistema, ad eccezione delle impostazioni di connettività.

Per importare o esportare

Quando si importa dalla pagina delle Impostazioni predefinite, tutte le preferenze di sistema sul sistema vengono sostituite dalle preferenze importate. Quando si esporta dalla pagina delle Impostazioni predefinite, tutte le preferenze di sistema sulla memory stick USB vengono sostituite dalle preferenze esportate.

1 Inserire una memory stick USB.

2 Nella pagina delle Impostazioni predefinite, compiere una delle seguenti operazioni:

- Per importare etichette, tipi di esame, account utente e impostazioni di sistema, toccare **Importa** e quindi toccare **Sì**.



Selezionare la memory stick USB desiderata, quindi toccare **Importa**.



Tutte le etichette, i tipi di esame, gli account utente e le impostazioni di sistema sono sostituiti con quelli provenienti dalla memory stick USB.

- Per esportare etichette, tipi di esame, account utente e impostazioni di sistema, toccare **Esporta** e quindi toccare **Sì**.



Selezionare la memory stick USB desiderata, quindi toccare **Esporta**.



Una copia di tutte le etichette, i tipi di esame, gli account utente e le impostazioni di sistema viene salvata nella memory stick USB. Le password per gli account utente sono codificate.

Argomenti correlati

Annotazioni delle immagini.....	200
Impostazione del sistema.....	31
Comandi di imaging.....	134

Impostazioni delle Informazioni di sistema

La pagina delle impostazioni delle Informazioni di sistema visualizza le versioni hardware e software del sistema e le informazioni sui brevetti e sulla licenza.

Vedere anche "Licenza d'uso del software" nella *Guida su Informazioni prodotto e sicurezza X-Porte*.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni delle informazioni di sistema

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Informazioni sistema** nell'elenco sulla sinistra.



Argomenti correlati

[Impostazione del sistema](#) 31

Impostazioni USB

Nella pagina delle Impostazioni USB, è possibile vedere le informazioni relative ai dispositivi USB collegati, incluso lo spazio disponibile.

È anche possibile specificare un formato file e le opzioni per le immagini e i filmati negli esami paziente che si esportano in una memory stick USB ed è possibile abilitare l'esportazione automatica degli esami terminati.

Per visualizzare la pagina delle Impostazioni USB

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **USB** nell'elenco sulla sinistra.



Per specificare le opzioni di esportazione

- 1 Nella pagina delle impostazioni USB, selezionare un **Tipo exp.:**

- **Esportazione DICOM** crea file DICOMDIR leggibili da un reader DICOM. DICOM è una funzione opzionale.
- **Esportazione multimedia** organizza i file in una struttura a cartelle di tipo standard. I filmati sono esportati in video MJPEG salvati come AVI. Per visualizzarli, FUJIFILM SonoSite raccomanda Windows Media Player o QuickTime 7.0 o successivi.

- 2 Selezionare un **Formato immagine** per il tipo di esportazione. Per il formato immagine JPEG, selezionare anche la compressione JPEG. Un alto livello di compressione riduce le dimensioni del file ma ne riduce i dettagli (vedere "[Limitazioni del formato JPEG](#)" a pagina 74). Il formato immagine influenza sia immagini fisse sia filmati.

Per una qualità ottimale delle immagini DICOM, selezionare il formato immagine RGB e la compressione bassa.

3 (Solo Esportazione multimedia) Selezionare un criterio di ordinamento dall'elenco **Ordina per**.

4 Selezionare **Esp. automatica** per abilitare l'esportazione automatica degli esami terminati. Vedere anche "[Per esportare un esame paziente automaticamente in una memory stick USB.](#) " a pagina 318.

5 (Solo Esportazione DICOM) Selezionare una delle seguenti operazioni:

- **Includi eFilm Lite** per includere una copia del sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite con gli esami che si desidera esportare su una memory stick USB. Vedere "[Sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite](#)" a pagina 75.
- **Includi CDA** per esportare il Rapporto CDA. Vedere "[Impostazioni del rapporto CDA](#)" a pagina 51.
- **Includi SR** per esportare il Rapporto strutturato.

6 Toccare **Fine**.



Limitazioni del formato JPEG

Quando si trasferiscono o si esportano immagini in formato JPEG, il sistema utilizza la *compressione lossy*. La compressione lossy può creare immagini che presentano un minore dettaglio assoluto rispetto al formato BNP e che non rendono allo stesso modo delle immagini originali.

In talune circostanze, le immagini compresse in lossy potrebbero risultare inappropriate per l'uso clinico.

Per ulteriori informazioni sull'uso delle immagini compresse in lossy, consultare la bibliografia del settore.

Sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite

È possibile includere una copia del sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite con gli esami da esportare su una memory stick USB in formato DICOM (vedere ["Per specificare le opzioni di esportazione"](#) a pagina 73). eFilm Lite consente di visualizzare immagini formattate con DICOM su di un computer munito di Windows.

eFilm Lite è compreso con la funzione DICOM concessa in licenza.

Per avviare un sistema per la visualizzazione delle immagini eFilm Lite dopo esportazione degli esami

- 1 Inserire la memory stick USB nel computer.
- 2 Visualizzare il contenuto della memory stick USB.
- 3 Fare doppio clic su **eFilmLite.bat**.

eFilmLite.bat avvia il file eseguibile nella cartella eFilmLite. La cartella eFilmLite contiene il software eFilm Lite e i file correlati. Vedere anche la *Guida dell'Utente di eFilm Lite*, un file PDF nella cartella eFilmLite.

Argomenti correlati	
Dispositivi USB	24
Archiviazione ed esportazione	313
Impostazione del sistema	31

Registri

Nella pagina delle Impostazioni dei registri, è possibile visualizzare i seguenti registri:

- **Utente** Raccoglie informazioni su login utente e creazione utente, nonché informazioni su quando il registro è stato esportato o cancellato.
- **DICOM** Raccoglie gli errori e gli eventi di rete, generalmente a supporto della diagnostica (vedere "DICOM" a pagina 90).
- **Affermazione** Raccoglie le eccezioni del processore e le affermazioni generate dal software a supporto della diagnostica. Il registro di affermazione è visibile solo agli utenti con privilegi amministrativi.
- **Sistema** Raccoglie errori ed eventi a supporto della diagnostica. Il registro di sistema è visibile solo agli utenti con privilegi amministrativi.

I registri sono file di testo che è possibile aprire in un'applicazione per la modifica dei testi (ad esempio, Blocco Note o TextEdit). È possibile esportare i registri in una memory stick USB e quindi leggerli su un PC.

Il contenuto dei registri viene salvato quando vengono generate le voci. Lo spazio dei registri è limitato e, quando è pieno, i contenuti vengono sovrascritti.

Per visualizzare la pagina di impostazione dei Registri

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



- 2 Toccare **Registri** nell'elenco sulla sinistra.



Per esportare un registro

Attenzione: per evitare la perdita di dati o il danneggiamento della memory stick USB, non rimuovere la memory stick USB né spegnere il sistema ecografico durante l'esportazione. Inoltre, evitare colpi o pressioni alla memory stick USB mentre è collegata al sistema. Il connettore potrebbe rompersi.

- 1 Collegare una memory stick USB (vedere "[Dispositivi USB](#)" a pagina 24).
- 2 Nella pagina delle Impostazioni dei registri, toccare il registro.
- 3 Toccare **Esporta**.



Viene visualizzato un elenco di dispositivi USB.

- 4 Selezionare la memory stick USB appropriata, quindi toccare **Esporta**.

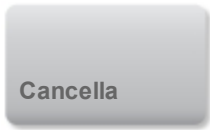


- 5 Toccare **Sì** per confermare l'esportazione.

Cinque secondi dopo la fine dell'esportazione, è possibile rimuovere in sicurezza la memory stick USB.

Per cancellare un registro

- 1 Nella pagina delle Impostazioni dei registri, toccare il registro.
- 2 Toccare **Cancella** per eliminare tutto il testo.



3 Toccare**SI** per confermare l'eliminazione.

Argomenti correlati

DICOM.....	90
Impostazione del sistema.....	31

Immissione delle informazioni sul paziente

Il modulo del paziente consente di immettere identificazione, esame e dettagli clinici per l'esame paziente. Queste informazioni vengono visualizzate nel referto del paziente.

Dopo l'inizio di un nuovo modulo paziente, tutte le immagini, i filmati e la altre informazioni salvati durante l'esame sono collegati a tale paziente

È possibile immettere informazioni paziente:

- Immettendo le informazioni manualmente (vedere ["Per immettere le informazioni paziente manualmente"](#) a pagina 79).
- Importando le informazioni da un server di liste di lavoro DICOM (vedere ["Per immettere le informazioni paziente dalla lista di lavoro"](#) a pagina 83).
- Eseguendo la scansione di un codice a barre paziente e ottenendo le informazioni paziente da un server di liste di lavoro (vedere ["Per immettere le informazioni paziente dalla lista di lavoro con la scansione di un codice a barre"](#) a pagina 83).
- Eseguendo la scansione di un codice a barre paziente per ottenere l'ID del paziente (Vedere *Guida utente dello Scanner di codici a barre*).

Immissione manuale delle informazioni sul paziente

Per immettere le informazioni paziente manualmente

- 1 Terminare l'esame precedente (vedere ["Termine dell'esame"](#) a pagina 88).
- 2 Toccare **PAZIENTE**.



- 3 Toccare una casella di testo e compilare i campi. Vedere ["Campi del modulo paziente."](#) a pagina 80.
- 4 Toccare **Fine**.



Campi del modulo paziente.

I campi del modulo paziente variano in base al tipo di esame selezionato. In alcuni campi è possibile immettere simboli e caratteri speciali. Vedere ["Per inserire il testo dalla tastiera a schermo"](#) a pagina 10.

Paziente

- **Cognome, Nome, Sec nome** paziente
- **ID** Numero identificazione paziente
- **Data di nascita**
- **Sesso**
- **Accesso** Immettere il numero, se applicabile
- **Indicazioni** Immettere il testo desiderato

Esame

- **Esame** I tipi di esame disponibili dipendono dal trasduttore utilizzato. Vedere ["Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame"](#) a pagina 21. Un asterisco accanto a un tipo di esame indica che si tratta di un tipo di esame definito dal sistema (vedere ["Personalizzazione dei tipi di esame"](#) a pagina 180).
- **PA** (Esame Cardiaco o Arterioso) Pressione Arteriosa
- **FC** (Esame Cardiaco o Arterioso) Frequenza Cardiaca. Immettere i battiti al minuto. La memorizzazione del battito cardiaco utilizzando una misurazione sovrascrive questa voce.
- **Altezza** (Esame Cardiaco) L'altezza del paziente in piedi e pollici o in metri e centimetri (per cambiare le unità di misura, vedere ["Impostazioni predefinite"](#) a pagina 63).

- **Peso** (Esame Cardiaco). Il peso del paziente in libbre o chilogrammi. (per cambiare le unità di misura, vedere "[Impostazioni predefinite](#)" a pagina 63).
- **BSA** (Esame Cardiaco) Area della Superficie del Corpo. Calcolata automaticamente dopo l'inserimento di altezza e peso.
- **Gemelli** (Esame Ostetrico) Selezionare la casella di spunta Gemelli per visualizzare le misurazioni Gemello A e Gemello B sul menu di calcolo e per l'accesso alle schermate Gem. A e Gem. B relative ai dati degli esami precedenti.
- **UPM o DSP** (Esame Ostetrico o di Ginecologia) In un esame ostetrico, selezionare UPM o DSP e quindi inserire la data dell'ultimo periodo mestruale o la data di nascita prevista. In un esame ginecologico, inserire la data dell'ultimo periodo mestruale. La data UPM deve precedere la data corrente del sistema.
- **Esami precedenti** (Esame Ostetrico) Visualizza i campi dei cinque esami precedenti. La data di un esame precedente deve precedere la data corrente del sistema. Per i gemelli, selezionare Gem. A/B... per alternare le schermate Gem. A e Gem. B (se l'opzione Gem. A/B... non è visualizzata, toccare **Indietro** e accertarsi che la casella di spunta Gemelli sia selezionata).
- **Credenziale NT** (Esame Ostetrico) Combinazione di lettere e numeri che rappresenta un numero ID di credenziale di Translucenza Nucale (NT). Ad esempio, P12345.

Struttura

- **Istituzione**
- **ID reparto**
- **Utente**
- **Medico refertante**
- **Medico inviante**

Fogli di lavoro terapia acuta;

Se sul sistema è installata l'opzione in licenza dei Fogli di lavoro terapia acuta, il modulo paziente visualizza questi campi, che vengono visualizzati anche nel Foglio di lavoro terapia acuta del paziente:

- **N. CC** Numero di cartella clinica.
- **Categoria clinica** La categoria clinica dell'esame.
- **Visita esame** Iniziale o Controllo.
- **Richiesta/interpretazione principale** La persona principale che ha ottenuto o interpretato le immagini.
- **Richiesta/interpretazione secondaria** La persona secondaria che ha ottenuto o interpretato le immagini.
- **Richiesta/interpretazione aggiuntiva** Qualsiasi altra persona che ha ottenuto o interpretato le immagini.

Selezione di instradamento

Quando si associano una o più selezioni di instradamento a un esame, il sistema riflette le selezioni di instradamento nel referto del paziente e nel Foglio di lavoro terapia acuta (se è installata l'opzione concessa in licenza dei Fogli di lavoro terapia acuta). Vedere ["Fogli di lavoro e rapporti"](#) a pagina 296.

Se è stato specificato un archiver DICOM come archiver didattico, l'impostazione di selezioni di instradamento nel modulo paziente influenzeranno la modalità di archiviazione degli esami. Per ulteriori informazioni, vedere ["Selezioni di instradamento"](#) a pagina 109.

- **Procedurale**
- **Diagnostica**
- **Didattico/Accreditamento**

Procedura in programma

I campi di procedura sono disponibili solo se si è in possesso della licenza ed è stata configurata la funzionalità Lista di lavoro DICOM. Vedere ["DICOM"](#) a pagina 90.

- **Procedura in programma: Nome**
- **Procedura in programma: Protocollo** Protocollo per la procedura selezionata
- **Procedura in programma: Significato** Definizione della procedura selezionata

- **Procedura eseguita: Codice** Procedura desiderata
- **Procedura eseguita: Modifica** Abilita alla modifica dell'elenco Codice
- **Procedura eseguita: Significato** Definizione della procedura eseguita
- **Parametri aggiuntivi lista di lavoro: Modalità** Tipi di procedura
- **Parametri aggiuntivi lista di lavoro: ID procedura richiesta** L'ID della procedura

Immissione delle informazioni sul paziente dalla lista di lavoro

Utilizzando la lista di lavoro, è possibile importare le informazioni sul paziente dal sistema informatico dell'ospedale o dal sistema informatico della radiologia (la lista di lavoro DICOM è una funzione concessa in licenza).

La lista di lavoro è disponibile dopo che sono state effettuate le operazioni seguenti:

- Collegamento del sistema alla rete
- Configurazione del sistema per il trasferimento DICOM
- Selezione di un server di liste di lavoro per il percorso attivo

Vedere **"DICOM"** a pagina 90.

Per immettere le informazioni paziente dalla lista di lavoro con la scansione di un codice a barre

È possibile specificare che il sistema ricerchi la lista per le informazioni del paziente quando si esegue la scansione di un codice a barre ID Paziente.

1 Nella pagina di impostazione del profilo utente, selezionare **Ricerca Bar Code Auto** (vedere **"Impostazioni del profilo utente"** a pagina 67).

2 Eseguire la scansione del codice a barre del paziente.

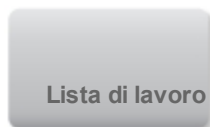
Il sistema ricerca la lista di lavoro e importa le informazioni nel modulo paziente.

Per immettere le informazioni paziente dalla lista di lavoro

1 Toccare **PAZIENTE**.



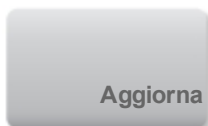
2 Toccare **Lista di lavoro**.



3 Per ordinare la lista di lavoro, toccare l'intestazione di una colonna da ordinare. Per impostazione predefinita, la lista di lavoro viene ordinata in ordine ascendente.

4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Per selezionare una o più procedure per il paziente, toccare la procedura o le procedure. È possibile selezionare procedure multiple solo per lo stesso paziente.
- Per chiedere nuovamente al server una lista di lavoro aggiornata, toccare **Aggiorna**.



5 Toccare **Selez..**



Il sistema riempie il modulo paziente (le informazioni paziente provenienti dalla lista di lavoro non sono modificabili).

Per ritornare al modulo paziente senza selezionare alcuna procedura, toccare **Indietro**.



Indietro

Per visualizzare le procedure in programma

Le informazioni paziente che si importano dalla lista di lavoro includono procedure in programma.

♦ Nel modulo paziente, vedere i seguenti elenchi in **Procedure in programma**:

- **Nome** Procedure in programma
- **Protocollo** Protocollo per la procedura selezionata
- **Significato** Definizione della procedura selezionata

Per modificare la procedura

È possibile selezionare una procedura diversa da quella programmata.

1 In **Procedura eseguita** nel modulo paziente, selezionare la procedura desiderata dall'elenco **Codice**.

La definizione della procedura compare nel campo **Significato**.

2 Se si desidera modificare l'elenco **Codice**, toccare **Modifica** e compiere una delle seguenti operazioni:

Nota: I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

- Aggiunta di una voce: Toccare **Aggiungi nuova**, quindi compilare i campi **Codice**, **Nome dello schema del codice** e **Significato**, infine toccare **Salva**.
- Eliminazione di una voce: Selezionare la voce, quindi toccare .

Aggiornamento e interrogazione della lista di lavoro

La lista di lavoro aggiorna automaticamente se impostata per un ricerca automatica di lista di lavoro (vedere "DICOM" a pagina 90). È anche possibile aggiornare manualmente la lista di lavoro e ricercare sul server liste di lavoro una procedura paziente corrispondente.

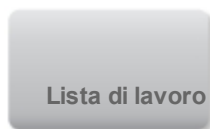
La tabella seguente mostra i parametri usati per le ricerche delle liste di lavoro. I parametri vengono impostati nella pagina di configurazione della lista di lavoro (vedere "DICOM" a pagina 90).

Parametri di ricerca

	Ricerca paziente manuale	Aggiornamento manuale dalla lista di lavoro	Aggiornamento automatico della richiesta
Dati paziente	√		
Range di date	√	√	√
Solo questo dispositivo		√	√
Attiva/disattiva ricerca automatica			√
Si verifica ogni			√
Tempo di inizio			√

Per aggiornare manualmente la lista di lavoro

1 Sul modulo paziente, toccare **Lista di lavoro**.



2 Toccare **Aggiorna**.

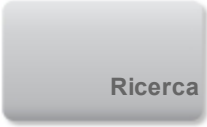
A rectangular button with rounded corners and a light gray gradient background. The word "Aggiorna" is centered in a dark gray, sans-serif font.

Per eseguire una ricerca manuale

1 In un nuovo modulo paziente, compiere una delle seguenti operazioni:

- Immettere dati nei campi seguenti per la ricerca: **Cognome, Nome, Sec nome, Accesso** o **ID**. La richiesta viene eseguita in base ai caratteri immessi. Ad esempio, per *Smith* vengono proposti *Smith, Smithson, Smithy*.
- In **Parametri aggiuntivi lista di lavoro**, specificare quanto segue:
 - **Modalità** Selezionare un tipo di procedura dall'elenco. US (Ecografia) è quella predefinita.
 - **ID procedura richiesta** digitare un ID procedura.

2 Toccare **Ricerca**.

A rectangular button with rounded corners and a light gray gradient background. The word "Ricerca" is centered in a dark gray, sans-serif font.

La lista di lavoro compare con i risultati della ricerca. Il numero dei risultati si trova nella schermata in basso a destra. L'ora dell'ultima ricerca compare sotto alla lista di lavoro.

3 Evidenziare la procedura del paziente desiderata, quindi toccare **Selez.**

A rectangular button with rounded corners and a light gray gradient background. The text "Selez." is centered in a dark gray, sans-serif font.

Il sistema importa le informazioni nel modulo paziente.

Modifica delle informazioni sul paziente

È possibile modificare le informazioni del paziente se l'esame non è stato archiviato o esportato e se le informazioni non provengono da un elenco di lavoro.

Per modificare delle informazioni sul paziente

- 1 Toccare **PAZIENTE**.



- 2 Eseguire le modifiche desiderate.

- 3 Toccare **Fine**.



- 4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **Modifica** per salvare le modifiche al paziente corrente.
- Toccare **Nuovo** per avviare un nuovo esame paziente.
- Toccare **Annulla** per annullare le modifiche.

Termine dell'esame

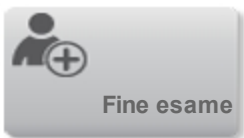
Nota: nonostante non sia possibile aggiungere immagini e filmati a un esame paziente terminato, è possibile avviare automaticamente un nuovo esame paziente che presenti le stesse informazioni paziente. Vedere ["Per allegare immagini e filmati a un esame paziente"](#) a pagina 307.

Quando si termina un esame, il sistema riporta le impostazioni di imaging a quelle predefinite per il tipo di esame selezionato.

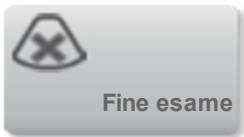
1 Accertarsi di avere immagini salvate e altre informazioni da conservare (vedere ["Salvataggio di immagini e filmati"](#) a pagina 182).

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **PAZIENTE** e quindi toccare **Fine esame**.



- Toccare **Fine esame** in imaging, in revisione o in fogli di lavoro. Il sistema torna al percorso di avvio come specificato nelle impostazioni del Profilo utente (vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67).



Se **Fine esame** non è visibile in imaging, specificare che venga visualizzato come uno dei quattro comandi personalizzati. Vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67.

Argomenti correlati

Impostazioni di connettività	54
DICOM	90
Selezioni di instradamento	109
Fogli di lavoro e rapporti	296

DICOM

Con l'utilizzo nello standard DICOM (Digital Imaging and Communications in Medicine), il sistema per ecografia è in grado di:

- Trasferire dati esami di un paziente in un archiver, una stampante DICOM o un server di conferma archiviazione. Vedere ["Archiviazione ed esportazione"](#) a pagina 313.
- Importare dati paziente da una lista di lavoro. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente dalla lista di lavoro"](#) a pagina 83.
- Esportare dati di esame come file DICOMDIR in un dispositivo di archiviazione USB. Vedere ["Impostazioni USB"](#) a pagina 73.

DICOM è una funzione concessa in licenza. Il sistema è conforme allo standard DICOM specificato nella *Dichiarazione di conformità DICOM di X-Porte*, disponibile su www.sonosite.com.

La *Dichiarazione di conformità DICOM di X-Porte* fornisce informazioni su scopo, caratteristiche, configurazione e specifiche delle connessioni di rete supportate dal sistema.

Il sistema si collega su una LAN locale a:

- archiver PACS (Picture Archive and Communication Systems)
- Server liste di lavoro
- server MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- Stampanti DICOM
- Server di conferma archiviazione

Il sistema può effettuare trasferimenti a uno o più dispositivi e collegarsi a più reti, in base alla configurazione. Il registro DICOM raccoglie gli errori e gli eventi di rete, generalmente a supporto della diagnostica (vedere ["Registri"](#) a pagina 76).

Configurazione dei trasferimenti del sistema per DICOM

Per configurare il sistema per il trasferimento DICOM, fare le seguenti operazioni (generalmente completate da un amministratore di rete o da un manager PACS):

- 1 Eseguire un backup delle impostazioni di configurazione DICOM predefinite in una memory stick USB custodita in una posizione sicura. Se necessario, è possibile ripristinare le impostazioni predefinite. Vedere ["Importazione ed esportazione di impostazioni di connettività"](#) a pagina 55.
- 2 Collegarsi alla rete. Vedere ["Collegamento alla rete"](#) a pagina 91.
- 3 Completare le pagine di configurazione per percorsi e dispositivi. Vedere ["DICOM"](#) a pagina 90.
- 4 Associare i dispositivi ai percorsi. Vedere ["Associazione dei dispositivi ai percorsi"](#) a pagina 105.

Collegamento alla rete

Prima di configurare il sistema per il trasferimento DICOM, è necessario connettersi alla rete. È possibile connettersi via Ethernet o in modalità wireless.

Se la connessione è via Ethernet, il sistema ecografico X-Porte va collegato a una rete Ethernet 10/100/1000 standard.

Per connettersi alla rete via Ethernet

I dispositivi collegati alla porta Ethernet del sistema devono essere conformi alle normative IEC 60601-1 o IEC 60950.

- ♦ Collegare il cavo Ethernet alla porta Ethernet sul retro della stazione (vedere ["Porte"](#) a pagina 13).

A sistema attivato, la spia del collegamento LAN (LED verde) accanto al connettore Ethernet indica il collegamento fisico alla rete.

Per connettersi alla rete in modalità wireless

La connettività wireless è una funzione concessa in licenza.

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.

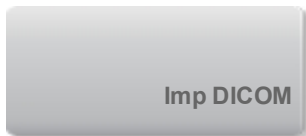


- 2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.

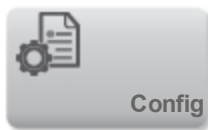


Connettività

3 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.

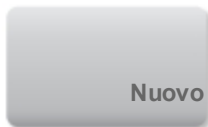


4 Toccare **Config**.



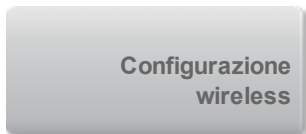
5 Toccare **Percorso**.

6 Toccare **Nuovo** e completare i campi nella pagina di configurazione **Percorso DICOM**. I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi. Vedere "[DICOM](#)" a pagina 90.



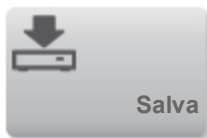
7 Selezionare **Wireless** sulla pagina di configurazione **Percorso**.

8 Toccare **Configurazione wireless**.



9 Completare i campi della connettività wireless. I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi. Vedere "[DICOM](#)" a pagina 90.

10 Toccare **Salva**.



L'icona wireless  indica lo stato della connessione wireless (il numero di barre bianche indica la forza della connessione).

(Opzionale) Per importare o eliminare certificati wireless

Se lo schema di sicurezza lo richiede, è possibile importare i certificati wireless. Il sistema supporta i seguenti tipi di file: CER, PFX e PVK.

Attenzione: per evitare la perdita di dati o il danneggiamento della memory stick USB, non rimuovere la memory stick USB né spegnere il sistema ecografico durante l'esportazione. Inoltre, evitare colpi o pressioni alla memory stick USB mentre è collegata al sistema. Il connettore potrebbe rompersi.

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.



3 Nella pagina delle impostazioni di connettività, toccare **Certificati wireless**.

Sul sistema appare un elenco di certificati.

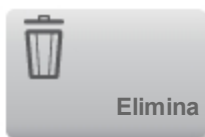
4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Importazione di certificati: collegare la memory stick USB che contiene i certificati (vedere ["Dispositivi USB"](#) a pagina 24). Verificare che i certificati sul sistema più quelli sulla memory stick USB non superino i 20 certificati o i 200K di memoria. Elimina i certificati se necessario. Toccare quindi **Importa**.



Nota: i certificati presenti sulla memory stick USB sostituiscono i certificati presenti sul sistema.

- Elimina certificati: selezionare i certificati da eliminare, quindi toccare **Elimina**.



- 5 Toccare **Fine**.



- 6 Riavviare il sistema.

Pagine di configurazione DICOM

Le pagine di configurazione DICOM sono le seguenti:

Percorso Configurazione per le impostazioni di rete, comprese le impostazioni per una connessione di rete wireless. Specifica anche quale dispositivi si desidera associare con la rete. Per esempio configurare un percorso denominato "Ufficio," quindi associare una stampante e un archiver. È possibile configurare fino a otto percorsi (vedere ["Associazione dei dispositivi ai percorsi"](#) a pagina 105).

Archiver Configurazione per gli archiver PACS, dispositivi per l'archiviazione degli esami dei pazienti (immagini e filmati). Un solo archiver per percorso può ricevere trasferimenti di immagini in corso. È possibile associare fino a quattro archiver per percorso.

Stampante Configurazione per le stampanti DICOM per la stampa delle immagini degli esami. È possibile associare fino a due stampanti per percorso.

Conferma archiv. Configurazione per i server di conferma archiviazione, dispositivi responsabili e che rilasciano ricevuta di contenuti inviati dal sistema per ecografia.

Lista di lavoro Configurazione per i server liste di lavoro, dispositivi che contengono i dati sulle procedure programmate dei pazienti. È possibile importare i dati nel modulo paziente (vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79).

MPPS Configurazione per i server MPPS, dispositivi che coordinano informazioni dettagliate sugli esami eseguiti. È possibile associare un solo server MPPS per percorso.

Configurazione di un nuovo percorso o dispositivo

Nota: Le modifiche di configurazione possono rendere necessario il riavvio del sistema.

- 1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.

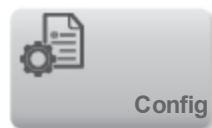


- 2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.



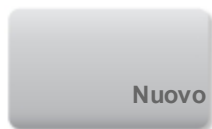
- 3 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.

- 4 Toccare **Config**.

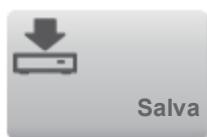


5 Dalla lista **DICOM**, selezionare una pagina di configurazione.

6 Toccare **Nuovo**.



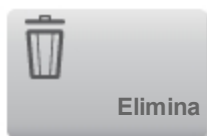
7 Completare i campi di impostazione configurazione e quindi toccare **Salva**.



Per eliminare un percorso o dispositivo

1 Sulla relativa pagina di configurazione, selezionare il nome dalla lista di percorsi o dispositivi.

2 Toccare **Elimina**.



3 Toccare **Sì** per confermare l'eliminazione.

4 Toccare **Fine**.



Campi di impostazione configurazione

Percorso

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome di rete univoco del sistema per ecografia. Il nome predefinito è SonoSite.

Alias

Nome che identifica il percorso di rete del sistema per ecografia.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione DICOM.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

DHCP

Se desiderato, selezionare per abilitare il DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). I campi Indirizzo IP, Subnet Mask e Gateway predef. non sono più disponibili.

Indirizzo IP

Identificatore univoco del percorso del sistema per ecografia. Non può essere compreso tra 127.0.0.0 e 127.0.0.8

Subnet Mask

Identifica una suddivisione della rete. Il valore predefinito è 255.255.0.0.

Gateway predef.

Indirizzo IP tramite cui la rete si collega a un'altra rete. Non può essere compreso tra 127.0.0.0 e 127.0.0.8

Trasferisci immagini

Specificare quando trasferire immagini: durante o al termine di un esame.

Compressione JPEG

Selezionare Alto, Medio o Basso. Un alto livello di compressione riduce le dimensioni del file ma ne riduce i dettagli. Per ottenere la migliore qualità delle immagini, selezionare Basso. vedere ["Limitazioni del formato JPEG"](#) a pagina 74.

Wireless

Selezionare se si configura un percorso wireless.

Per le connessioni di rete wireless sono disponibili i seguenti campi:

Nome profilo

Nome del profilo impostato per questo percorso. Per ogni percorso wireless, è possibile avere 10 profili.

Nome rete (SSID)

Service Set Identifier del nome di rete per il router.

Policy di sicurezza

Tipo di sicurezza che autentica la rete:

- **Aperta** Nessuna sicurezza.
- **WEP o Shared WEP** Compaiono i campi seguenti:
 - **Crittografia** Tipo chiave per crittografia (64 bit o 128 bit).
 - **Indice chiave** Indice chiave WEP 1-4. Posizione di rete dove viene memorizzata una chiave specifica.
 - **Chiave** Valore chiave WEP utilizzato per la crittografia dei dati.
- **RADIUS** Remote Access Dial-Up User Service (Servizio utente composizione codice di accesso remoto) – Scambio chiave -802.1x. Compaiono i seguenti campi:
 - **Tipo di autenticazione** Selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **EAP-TLS** Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security. Compaiono i seguenti campi:
 - **Nome utente** Nome dell'utente designato.
 - **Certificato client** Selezionare dall'elenco dei certificati client installato sul sistema.
 - **Chiave privata** Una di una coppia di chiavi (pubblica e privata) che viene fornita solo dal richiedente e non viene mai condivisa.
 - **Password chiave privata** Combinazione univoca di lettere e simboli che consente l'accesso dell'utente.

- **Autorità di certificazione** Convalida il server di autenticazione o l'autorità del certificato. L'elenco contiene i certificati wireless importati (vedere "[\(Opzionale\) Per importare o eliminare certificati wireless](#)" a pagina 93). Selezionare il certificato desiderato dall'elenco.
 - **EAP-PEAPV0**
 - **Nome utente** Nome dell'utente designato.
 - **Password** Combinazione univoca di lettere e simboli che consente l'accesso dell'utente.
 - **Autorità di certificazione** Convalida il server di autenticazione o l'autorità del certificato. L'elenco contiene i certificati wireless importati (vedere "[\(Opzionale\) Per importare o eliminare certificati wireless](#)" a pagina 93). Selezionare il certificato desiderato dall'elenco.
- **WPA o WPA2** Wi-Fi Protected Access. Compaiono i seguenti campi:
 - **Autenticazione** Se si seleziona **PERSONAL**, viene visualizzato il campo **Passphrase**; inserire la chiave condivisa WPA utilizzata per configurare il router.
 - **Crittografia** Protocollo di crittografia per il router.
 - **Tipo di autenticazione** Selezionare uno dei seguenti comandi:
 - **EAP-TLS** Extensible Authentication Protocol-Transport Layer Security. Compaiono i seguenti campi:
 - **Nome utente** Nome dell'utente designato.
 - **Certificato client** Selezionare dall'elenco dei certificati client installato sul sistema.
 - **Chiave privata** Una di una coppia di chiavi (pubblica e privata) che viene fornita solo dal richiedente e non viene mai condivisa.
 - **Password chiave privata** Combinazione univoca di lettere e simboli che consente l'accesso dell'utente.
 - **Autorità di certificazione** Convalida il server di autenticazione o l'autorità del certificato. L'elenco contiene i certificati wireless importati (vedere "[\(Opzionale\) Per](#)

[importare o eliminare certificati wireless](#)" a pagina 93). Selezionare il certificato desiderato dall'elenco.

- **EAP-PEAPv0** Extensible Authentication Protocol-Protected Extensible Authentication Protocol. Compiono i seguenti campi:
 - **Nome utente** Nome dell'utente designato
 - **Password** Combinazione univoca di lettere e simboli che consente l'accesso dell'utente.
 - **Autorità di certificazione** Convalida il server di autenticazione o l'autorità del certificato. L'elenco contiene i certificati wireless importati (vedere "[\(Opzionale\) Per importare o eliminare certificati wireless](#)" a pagina 93). Selezionare il certificato desiderato dall'elenco.

Archiver

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome host di rete per un archiver.

Alias

Nome personalizzato di un archiver.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione DICOM per l'archiver.

Immagini

Definisce le modalità di invio delle immagini all'archiver: RGB (non compressa), Mono (Non compressa) o JPEG.

Tipo immagini

Elenco di tipi di immagini archiver basati sulla modalità di acquisizione.

Indirizzo IP

Identificatore univoco per l'archiver.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

Ping

Toccare per stabilire l'accessibilità di un determinato indirizzo IP. Il sistema visualizza OK o Non riuscito.

Escludere filmati

Se la casella di controllo è selezionata, vengono trasferite solo le immagini (non i filmati). Disponibile solo se il tipo di immagine è impostato su Ecografia.

Includi CDA

Selezionare questa casella per inviare il Rapporto CDA all'archiver.

Includi SR

Selezionare questa casella per inviare il Rapporto strutturato all'archiver.

Didattico

Selezionare questa casella per associare l'archiver alla selezione di instradamento **Didattico**. Vedere ["Selezioni di instradamento"](#) a pagina 109.

Stampante

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome host di rete per una stampante.

Alias

Nome personalizzato della stampante.

Indirizzo IP

Identificatore univoco per la stampante.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione DICOM per la stampante.

Ping

Selezionare per stabilire l'accessibilità di un determinato indirizzo IP. Il sistema visualizza OK o Non riuscito.

Modello

Elenco di modelli di stampante Agfa, Codonics e Kodak. Se il modello in uso non è elencato, selezionare un modello generico in fondo alla lista.

Dim. Pellicola

Dimensioni della pellicola supportata dalla stampante.

Tipo Pellicola

Il tipo di pellicola supportato dalla stampante.

Destinazione

La destinazione della pellicola una volta stampata.

Formato

Numero di colonne e righe nella stampa dell'immagine.

Orientamento

Disposizione della pellicola.

Impostazioni

Definisce le modalità di invio delle immagini alla stampante (immagini a colori RGB o monocromatiche).

Copie

Numero di copie da stampare per ogni immagine.

Priorità

Importanza del processo di stampa.

Max

Massima densità del valore nero (in centesimi di densità ottica (DO)).

Min

Minima densità del valore bianco (in centesimi di densità ottica (DO)).

Bordo

Densità delle aree circostanti e tra immagini su pellicola (in centesimi di densità ottica (DO)).

Vuoto

Densità dell'immagine vuota (in centesimi di densità ottica (DO)).

Ingrandimento

Tipo di interpolazione usato durante la stampa.

Configura

Valore di configurazione specifico della stampante. Se si utilizzano le impostazioni per stampante generiche, non è disponibile alcuna stringa di configurazione.

Conferma archiviazione

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome di rete univoco del sistema per ecografia. Il nome predefinito è SonoSite.

Alias

Nome che identifica il percorso di rete del sistema per ecografia.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione DICOM.

Indirizzo IP

Identificatore univoco del server di conferma archiviazione.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

Ping

Toccare per stabilire l'accessibilità di un determinato indirizzo IP. Il sistema visualizza OK o Non riuscito.

Lista di lavoro

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome host di rete per un server liste di lavoro.

Alias

Nome personalizzato per un server liste di lavoro.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione (AE).

Lista di lavoro

Oggi; Ieri, oggi, domani; Tutti.

Solo questo dispositivo

Limita la richiesta alle procedure del paziente programmate per il sistema in base a questo titolo AE.

Modalità

US (Ecografia) è tipo di procedura predefinito.

Indirizzo IP

Identificatore univoco per il server liste di lavoro.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

Richiesta automatica

Attiva/disattiva ricerca automatica

Si verifica ogni

In una richiesta automatica, il periodo di tempo che intercorre tra gli aggiornamenti automatici.

Tempo di inizio

In una richiesta automatica, ora di inizio dell'aggiornamento automatico (visualizzata nel formato 24 ore).

Ping

Toccare per stabilire l'accessibilità di un determinato indirizzo IP. Il sistema visualizza OK o Non riuscito.

MPPS

I campi richiesti sono contrassegnati da asterischi.

Nome

Nome host di rete per il server MPPS.

Alias

Nome che identifica il percorso di rete del sistema per ecografia.

Titolo AE

Titolo dell'entità di applicazione DICOM.

Indirizzo IP

Identificatore univoco del server MPPS.

Porta

Numero di porta del dispositivo. In genere, a DICOM viene assegnata la porta IP 104.

Ping

Toccare per stabilire l'accessibilità di un determinato indirizzo IP. Il sistema visualizza OK o Non riuscito.

Associazione dei dispositivi ai percorsi

Per ciascun percorso, selezionare quali dispositivi (archiver e stampanti) dovranno ricevere i file trasferiti, quali archiver si desidera designare come MPPS o server di conferma archiviazione e da quali server liste di lavoro si intende ricevere i dati. In seguito al completamento di tali selezioni, selezionare il percorso che si desidera utilizzare.

Nota: Le modifiche di configurazione rendono necessario il riavvio del sistema.

Associazione dei dispositivi a un percorso

Prima di poter selezionare i dispositivi è necessario associare i dispositivi. Vedere ["Configurazione di un nuovo percorso o dispositivo"](#) a pagina 95.

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.

ALTRO ▼

2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.



3 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.

4 Nell'elenco **Percorso**, selezionare il percorso del sistema.

5 Nell'elenco dei dispositivi, selezionare la casella di spunta accanto a uno o più archiver o stampanti o server di liste di lavoro.

È possibile selezionare un massimo di due stampanti, quattro archiver e un server liste di lavoro per ciascun percorso. Per ricevere i trasferimenti in corso è possibile selezionare un solo archiver. I dispositivi selezionati presentano un segno di spunta nella colonna a sinistra.

6 Se si desidera utilizzare il servizio MPPS, associare il server MPPS con l'archiver:

a Selezionare la casella di spunta per il server MPPS desiderato (i server MPPS compaiono quasi a fine lista).

b Selezionare la casella di spunta dell'archiver.

c Selezionare la casella di spunta nella colonna MPPS dell'archiver.

7 Se si desidera utilizzare il servizio Conferma archiviazione, associare il server di Conferma archiviazione con l'archiver:

a Selezionare la casella di spunta per il server Conferma archiviazione desiderato (i server Conferma archiviazione compaiono a fine lista).

b Selezionare la casella di spunta per l'archiver.

c Selezionare la casella di spunta nella colonna SC dell'archiver.

8 Completare eventuali attività supplementari di configurazione, quindi toccare **Fine**.

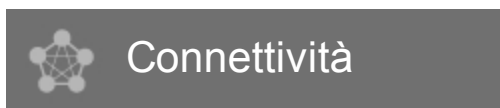


Disassociazione dei dispositivi da un percorso

1 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



2 Toccare **Connettività** nell'elenco sulla sinistra.



3 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.

4 Nell'elenco **Percorso** selezionare il percorso desiderato.

5 Compiere una delle seguenti operazioni:

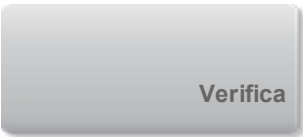
- Per disassociare una stampante, un archiver o un server liste di lavoro, selezionare la sua casella di spunta.
- Per disassociare un server MPPS da un archiver, selezionare la casella di spunta per il server MPPS.
- Per disassociare un server Conferma archiviazione da un archiver, selezionare la casella di spunta per il server Conferma archiviazione.
- Per disassociare un archiver da tutti i server, deselezionare e quindi riselectare la sua casella di spunta.

6 Toccare **Fine**.



Per verificare lo stato di connessione dei dispositivi

- 1 Nella pagina delle Impostazioni di connettività, toccare **Imp DICOM**.
- 2 Selezionare il dispositivo che si desidera verificare e toccare **Verifica** per confermare che i dispositivi associati sono collegati (se **Verifica** non è disponibile, controllare i collegamenti dei cavi e la connessione wireless. Riavviare il sistema se sono state apportate delle modifiche alla configurazione. In caso il problema continui a verificarsi, consultare il proprio amministratore di sistema).



- Lo stato di connessione dei dispositivi viene visualizzato nella colonna **Stato**:
- **Non riuscito** DICOM non è in comunicazione con il dispositivo.
 - **Riuscito** DICOM è in comunicazione con il dispositivo.
 - **Sconosciuto** Il dispositivo non supporta C-ECHO (ad esempio, verificare il comando di ricerca).

Argomenti correlati

Registri.....	76
Immissione delle informazioni sul paziente.....	79
Fogli di lavoro e rapporti.....	296
Impostazioni del rapporto CDA.....	51
Archiviazione ed esportazione.....	313
Impostazioni dello Stato della rete.....	61
Impostazioni di connettività.....	54
Selezioni di instradamento.....	109

Selezioni di instradamento

Le selezioni di instradamento consentono di controllare dove sono archiviati gli esami paziente. È possibile associare una o più selezioni di instradamento a un esame.

Il sistema supporta tre selezioni di instradamento:

- Diagnostica
- Didattico/Accreditamento
- Procedurale

È possibile associare la selezione di instradamento Didattico/Accreditamento a un dispositivo di archiviazione DICOM (vedere "[Specifica di archiver DICOM didattici](#)" a pagina 110).

Associazione di selezioni di instradamento a esami

Quando si associano una o più selezioni di instradamento a un esame, il sistema riflette le selezioni di instradamento nel referto del paziente e nel Foglio di lavoro terapia acuta (se è installata l'opzione concessa in licenza dei Fogli di lavoro terapia acuta). Vedere "[Fogli di lavoro e rapporti](#)" a pagina 296.

È possibile associare un esame a una selezione di instradamento durante un esame o dopo il termine di un esame.

Per associare una selezione di instradamento durante un esame

1 Toccare **PAZIENTE**.



2 Selezionare una o più selezioni di instradamento nella sezione **Selez. instradamento** del modulo paziente.

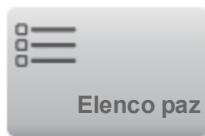
Per associare una selezione di instradamento dopo un esame

Quando si modifica la selezione di instradamento dopo il termine di un esame, il sistema aggiorna il referto del paziente.

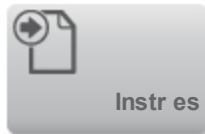
- 1 Toccare **RIESAME**.



- 2 Toccare **Elenco paz.**



- 3 Selezionare la casella di spunta accanto all'esame, quindi toccare **Instr es.**



- 4 Selezionare una o più opzioni nella sezione **Selez. instradamento**.

Specifica di archiver DICOM didattici

Quando si associa la selezione di instradamento Didattico/Accreditamento a un archiver DICOM, il sistema archivia gli esami associati alla selezione di instradamento Didattico/Accreditamento a quell'archiver.

Gli archiver non specificati come didattici sono archiver *procedurali* (fatturazione). Il sistema archivia gli esami associati alle selezioni di instradamento Diagnostica e Procedurale a questi archivi.

Se non si specifica un archiver come archiver didattico, anche gli esami associati alla selezione di instradamento Didattico/Accreditamento vengono inviati all'archiver procedurale (fatturazione).

Se un esame viene associato a più selezioni di instradamento, il sistema lo archivia sia all'archiver procedurale (fatturazione) sia all'archiver didattico.

Per specificare un archiver didattico

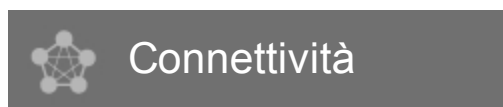
Nota: se si specifica un archiver come archiver didattico, gli esami non associati a una selezione di instradamento non saranno trasferiti ad alcun archiver (è possibile associare un esame a una selezione di instradamento solo una volta che l'esame è terminato). Vedere ["Per associare una selezione di instradamento dopo un esame"](#) a pagina 110.

1 Accertarsi che il sistema venga configurato per il trasferimento DICOM. Vedere ["DICOM"](#) a pagina 90.

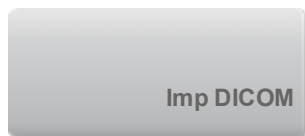
2 Toccare **ALTRO**, quindi toccare **Impostazioni del sistema**.



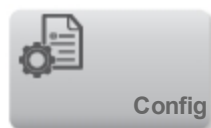
3 Toccare **Connettività**.



4 Nella pagina delle Impostazioni di sistema di connettività, toccare **Imp DICOM**.



5 Toccare **Config**.



6 Dalla lista **DICOM**, selezionare la pagina di configurazione **Archivia** per l'archiver.

7 Selezionare **Didattico**.

8 Toccare **Fine**.



Argomenti correlati

Revisione.....	304
DICOM.....	90
Immissione delle informazioni sul paziente.....	79

Scansione

X-Porte offre quattro diverse modalità di imaging: **2D** (vedere ["2D"](#) a pagina 113), **Colore**, (vedere ["Colore"](#) a pagina 113), **Doppler** (vedere ["Doppler"](#) a pagina 117) e **M Mode** (vedere ["M Mode"](#) a pagina 120). You can also view 2D or color images in Dual (see ["Duale"](#) a pagina 115).

Per informazioni sulle modalità di lavoro con i comandi, vedere ["Comandi di imaging"](#) a pagina 134.

2D

1 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **2D**.



- In Trasduttori ed esami, toccare **SCANS**.

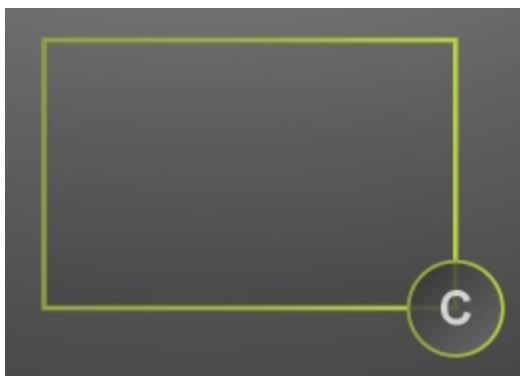
2 Regolare i comandi come necessario. Vedere ["Comandi in 2D"](#) a pagina 136.

Colore

1 Toccare **Colore**.



Viene visualizzata la casella colore.



2 Posizionare e ridimensionare la casella colore come necessario:

- Per posizionarla, compiere una delle seguenti operazioni:
 - Trascinare la casella.
 - Con due o più dita, trascinarla in un punto qualsiasi sul pannello a sfioramento.
- Per ridimensionarla, compiere una delle seguenti operazioni:
 - Stringere o allargare la casella.



- Trascinarla tramite la .

Un bordo verde indica che lo stato della modifica è attivo. Sul monitor clinico, il bordo corrente resta di colore grigio fino a che non si arresta il movimento o si rilascia il dito.

- Per guidare (solo trasduttori lineari), compiere una delle seguenti operazioni:
 - Strisciare verso sinistra o verso destra.
 - Toccare **Direzione** e selezionare un'angolazione.



3 Regolare i comandi come necessario. Vedere "Comandi in Colore" a pagina 147.

Duale

Duale è disponibile in 2D e in Colore.

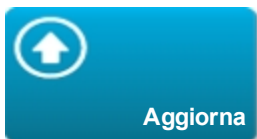
- 1 Toccare **Duale**. Quando **Duale** è attivo, il comando è evidenziato.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Compiere una delle seguenti operazioni per rendere attiva un'immagine:

- Toccare l'immagine a destra o a sinistra.
- Toccare **Aggiorna** per alternare le immagini destra e sinistra.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Quando si alternano le immagini nell'imaging live, l'immagine selezionata eredita le impostazioni dell'immagine selezionata precedente.

- 3 Regolare i comandi come necessario. Vedere "**Comandi in 2D**" a pagina 136 e "**Comandi in Colore**" a pagina 147.

Toccare nuovamente **Duale** per spegnerlo.

Per visualizzare fotogrammi in buffer cine in Duale.

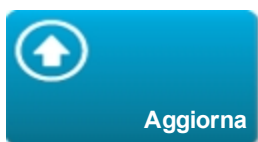
È possibile visualizzare buffer cine indipendenti per immagini affiancate in Duale.

- 1 Toccare **Duale**. Quando **Duale** è attivo, il comando è evidenziato.



- 2 Compiere una delle seguenti operazioni per rendere attiva un'immagine:

- Toccare l'immagine a destra o a sinistra.
- Toccare **Aggiorna** per alternare le immagini destra e sinistra.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 3 Toccare **CONGELA**.



- 4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Trascinare il cursore. Lo spostamento a destra muove in avanti, lo spostamento a sinistra muove indietro.



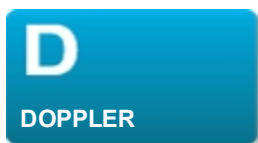
- Toccare [next button] o [previous button] per spostarsi in avanti e indietro tra i fotogrammi uno alla volta.

Il numero del fotogramma corrente viene visualizzato sul pannello a sfioramento. Il numero di fotogramma cambia muovendo avanti o indietro.

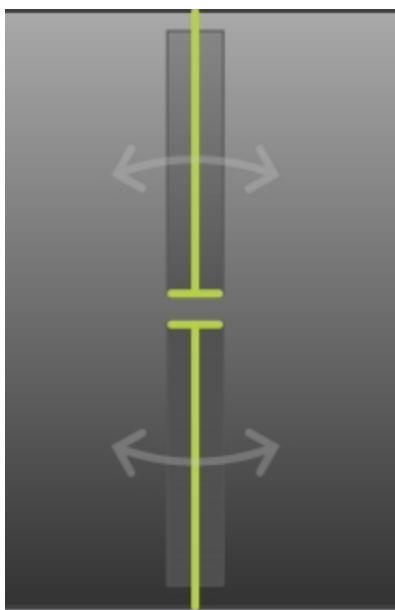
- Toccare l'immagine destra o sinistra, oppure toccare **Aggiorna** per alternare le immagini destra e sinistra.

Doppler

- 1 Toccare **Doppler**.



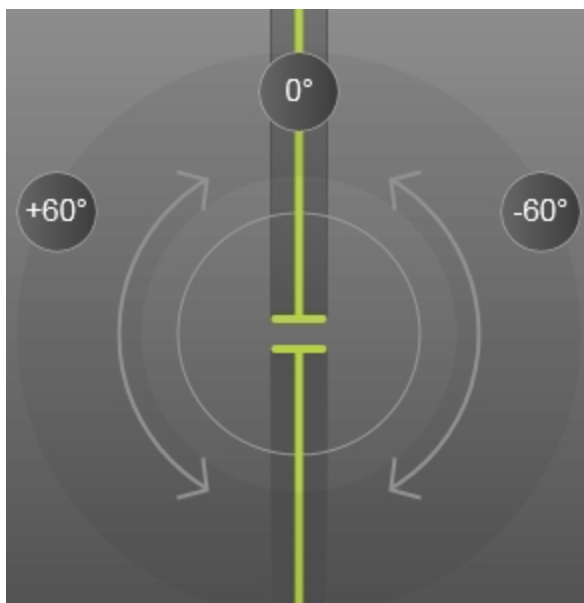
Viene visualizzata la linea D.



- 2 Compiere una delle seguenti operazioni, se necessario:

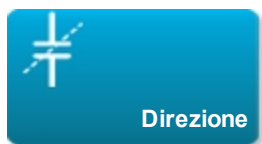
- Regolare i comandi come necessario. Vedere ["Comandi in Doppler"](#) a pagina 162.
- Posizionare la linea D trascinandola.
- Regolare le dimensioni della porta allargandola o stringendola.
- Correggere l'angolazione: Toccare le frecce bidirezionali sulla linea D, quindi compiere una delle seguenti operazioni:
 - Toccare **+60°**, **0°** o **-60°**.
 - Trascinare i cerchi numerati in modo circolare.

*Nota: è anche possibile correggere l'angolazione utilizzando il comando **Corr ang**. Vedere ["Comandi in Doppler"](#) a pagina 162.*



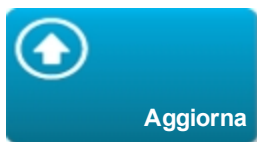
Correzione dell'angolazione della linea D

- Per guidare la linea D, compiere una delle seguenti operazioni:
 - Strisciare verso sinistra o verso destra.
 - Toccare **Direzione**.



3 Per visualizzare la traccia spettrale, fare nel modo seguente:

a Toccare **Avvio** o **Aggiorna**.



b Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **Stop** e **Avvio** per arrestare e avviare la traccia spettrale.
- Toccare **V. scans.** e quindi toccare una velocità di scansione: **Veloce**, **Medio** o **Lento**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- Attivare la traccia o l'immagine 2D toccandole, oppure toccare **Aggiorna** per alternare la traccia e il pannello 2D.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

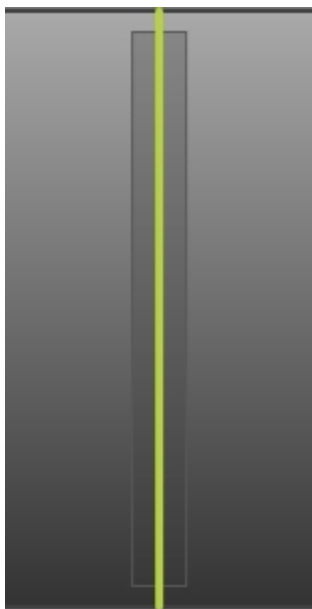
- Regolare i comandi come necessario. Vedere "**Comandi in Doppler**" a pagina 162.

M Mode

- 1 Toccare **MM**.

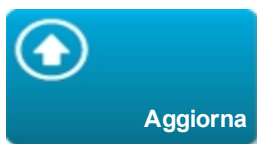


Viene visualizzata la linea M.



- 2 Trascinare la linea M verso la posizione desiderata.
- 3 Per visualizzare la traccia M Mode, fare nel modo seguente:
 - a Regolare la profondità come necessario. Vedere "[Regolazione di profondità e guadagno](#)" a pagina 192.

b Toccare **Avvio** o **Aggiorna**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

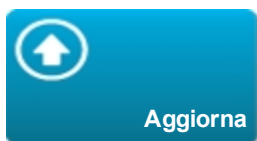
c Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **Stop** e **Avvio** per arrestare e avviare la traccia M Mode.
- Toccare **V. scans.** e quindi toccare una velocità di scansione: **Veloce**, **Medio** o **Lento**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- Attivare la traccia o l'immagine 2D toccandole, oppure toccare **Aggiorna** per alternare la traccia e il pannello 2D.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

4 Regolare i comandi come necessario. Vedere "[Comandi in M Mode](#)" a pagina 156.

Argomenti correlati

Acquisizione di immagini Doppler	131
Acquisizione di immagini Colore	128

Acquisizione delle immagini M Mode	126
Acquisizione di immagini 2D	123
Duale	133
Comandi in 2D	136
Comandi in Colore	147
Comandi in Doppler	162
Comandi in M Mode	156
Linea M	125
Linea D	130

Acquisizione di immagini 2D

La modalità 2D è la modalità di acquisizione delle immagini predefinita del sistema. Il sistema visualizza echi bidimensionali tramite l'assegnazione di un livello di luminosità basato sull'ampiezza del segnale ecografico. Vedere "Scansione" a pagina 113.



Argomenti correlati	
Comandi in 2D.....	136
Scansione.....	113
Acquisizione di immagini Doppler.....	131
Acquisizione di immagini Colore.....	128
Acquisizione delle immagini M Mode.....	126

Duale.....	133
------------	-----

Linea M

Quando si tocca **M Mode**, viene visualizzata la linea M. È possibile trascinare la linea M nell'area di interesse prima di visualizzare la traccia M Mode. Vedere "[Scansione](#)" a pagina 113.



Argomenti correlati	
Acquisizione delle immagini M Mode.....	126
Scansione.....	113
Comandi in M Mode.....	156

Acquisizione delle immagini M Mode

La modalità di movimento (M Mode) è un'estensione della modalità 2D. Fornisce una traccia dell'immagine 2D visualizzata nel tempo. Un singolo fascio ecografico viene trasmesso e vengono visualizzati segnali riflessi come punti di diversa intensità, che creano guide sullo schermo. Vedere "Scansione" a pagina 113.



Argomenti correlati	
Comandi in M Mode.....	156
Scansione.....	113
Acquisizione di immagini Doppler.....	131
Acquisizione di immagini Colore.....	128

Acquisizione di immagini 2D.....	123
Duale.....	133
Linea M.....	125

Acquisizione di immagini Colore

L'acquisizione di immagini Colore mostra la presenza, la velocità e la direzione del flusso ematico in avvicinamento e allontanamento rispetto al trasduttore. In modalità Colore, l'area all'interno della casella evidenziata visualizza il flusso ematico a colori. Vedere "Scansione" a pagina 113.



Argomenti correlati	
Scansione.....	113
Acquisizione di immagini Doppler.....	131
Acquisizione delle immagini M Mode.....	126
Acquisizione di immagini 2D.....	123
Duale.....	133

Comandi in Colore.....	147
------------------------	-----

Linea D

Quando si tocca **Doppler**, viene visualizzata la linea D. È possibile posizionare la linea D, regolare le dimensioni della porta o correggere l'angolazione della linea D prima di visualizzare la traccia Doppler. Vedere **"Scansione"** a pagina 113.



Argomenti correlati	
Acquisizione di immagini Doppler	131
Comandi in Doppler	162
Scansione	113

Acquisizione di immagini Doppler

L'acquisizione di immagini Doppler è una visualizzazione di uno spettro di velocità di flusso nel tempo. L'ampiezza del segnale è indicata come un'ombra di grigio. È possibile utilizzare l'imaging Doppler per visualizzare qualsiasi tipo di movimento, compresi il flusso ematico e il movimento dei tessuti. Sono disponibili i Doppler Pulsed Wave (PW), Pulsed Wave Tissue Doppler Imaging (PW TDI) e Continuous Wave (OC). Il Doppler OC non è gamma specifico. Vedere "[Scansione](#)" a pagina 113.



Argomenti correlati

Scansione	113
Acquisizione di immagini Colore	128
Acquisizione delle immagini M Mode	126

Acquisizione di immagini 2D.....	123
Duale.....	133
Comandi in Doppler.....	162
Linea D.....	130

Duale

Duale visualizza le immagini 2D affiancate. Il sistema visualizza informazioni sulle immagini indipendenti per ciascuna immagine, ad esempio, profondità, mappe colore e indicatori di orientamento. È possibile alternare le due immagini e regolare alcuni comandi (ad esempio Profondità e Guadagno) in modo indipendente. È possibile visualizzare fotogrammi in buffer cine per ambedue le immagini in modo indipendente.

Duale è disponibile in 2D e in Colore. Vedere "Duale" a pagina 115.



Argomenti correlati

Scansione.....	113
Acquisizione di immagini Doppler.....	131
Acquisizione di immagini Colore.....	128
Acquisizione delle immagini M Mode.....	126
Acquisizione di immagini 2D.....	123

Comandi di imaging

I comandi di imaging consentono di regolare l'immagine e i relativi parametri, le etichette, lo zoom e altro ancora.

Per ciascuna modalità di imaging, è possibile porre i comandi preferiti e più utilizzati nella Barra dei comandi, situata sul lato destro del pannello a sfioramento. È possibile porre i comandi per l'immagine congelata come pure per l'immagine live. I comandi rimanenti sono ancora accessibili nella finestra Più controlli.

I comandi disponibili dipendono dalla modalità di imaging, dalla configurazione del sistema e se l'immagine è live o congelata.

Per accedere a un comando nella finestra Più controlli

1 Toccare **Più controlli**.

2 Se necessario, toccare la modalità di imaging (ad esempio, **2D**) nella parte superiore della finestra **Più controlli** (il comando per la modalità di imaging attiva è blu).



Le modalità di imaging multiplo sono disponibili se una di esse ne comprende un'altra. Ad esempio, poiché 2D è un subset della M Mode, è possibile scegliere da entrambi i comandi 2D e M Mode durante una scansione in M Mode.

3 Toccare il comando.

4 Se necessario, chiudere il comando: toccare la X nell'angolo superiore destro del comando, oppure toccare un punto qualsiasi della finestra Più controlli.

Per chiudere la finestra Più controlli, toccare **Più controlli**, oppure toccare un punto qualsiasi al di fuori della finestra Più controlli.

Per porre comandi nella Barra dei comandi

1 Avviare la modalità di imaging della quale si desidera posizionare i comandi (vedere ["Scansione"](#) a pagina 113).

2 Se si posizionano i comandi per l'imaging congelato, congelare l'immagine (vedere ["Per congelare l'immagine."](#) a pagina 190).

3 Toccare **Più controlli**.

Viene visualizzata la finestra Più controlli.

4 Effettuare la seguente procedura per ciascuna modalità di imaging disponibile:

- Nella parte superiore della finestra, toccare la modalità di imaging (ad esempio, **2D**).



Nota: Le modalità di imaging multiplo sono disponibili se una di esse ne comprende un'altra. Ad esempio, poiché 2D è un subset della M Mode, è possibile scegliere da entrambi i comandi 2D e M Mode durante una scansione in M Mode.

- Trascinare ciascun comando nella Barra dei comandi, nella posizione desiderata.
È possibile trascinare il comando in alto o in basso verso un'altra posizione, oppure riportarlo nella finestra Più controlli.
È possibile posizionare fino a sette comandi nella Barra dei comandi.

Per chiudere la finestra Più controlli, toccare **Più controlli**, oppure toccare un punto qualsiasi al di fuori della finestra Più controlli.

Argomenti correlati

Comandi in Colore.....	147
Comandi in Doppler.....	162
Comandi in M Mode.....	156
Comandi in 2D.....	136
Impostazioni predefinite.....	63

Comandi in 2D

Per specificare quali comandi vengono visualizzati nella Barra dei comandi, vedere "[Comandi di imaging](#)" a pagina 134. Alcuni comandi vengono visualizzati solo quando l'immagine è congelata. Vedere "[Comandi in 2D congelato](#)" a pagina 144.



Attiva o disattiva l'acquisizione delle immagini in modalità Tissue Harmonic Imaging (THI).

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

Disponibile in solo alcuni tipi di esame.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



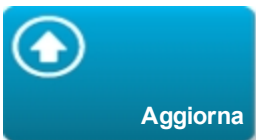
Attiva e disattiva la tecnologia di acquisizione di immagini SonoMB multifascio.

La tecnologia SonoMB ingrandisce l'immagine 2D visualizzando un target da angoli multipli e quindi fondendo o calcolando la media dei dati per migliorare la qualità generale dell'immagine e ridurre rumore e artefatti.

Disponibile solo in alcuni tipi di esame.

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Aggiorna l'immagine. In Duale, quando si toccano gli interruttori di comando, il lato attivo passa da sinistra a destra o viceversa, In Doppler o M Mode, quando si tocca il comando, si alternano la traccia e il pannello 2D.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Migliora le strutture lineari all'interno di una gamma di angolazione selezionata e può agevolare la guida dell'ago. Vedere "[Visualizzazione degli aghi](#)" a pagina 195.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Imposta l'orientamento dell'immagine, consentendo di allineare l'immagine al trasduttore.

Toccare per selezionare l'orientamento: **Superiore destro**, **Superiore sinistro**, **Inferiore sinistro**, **Inferiore destro**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Ottimizza l'immagine regolando una raccolta di impostazioni quali zone focali, formato apertura, frequenza (centro e larghezza banda) e forma d'onda.

In generale, utilizzare l'ottimizzazione sinistra (Media). Utilizzare l'ottimizzazione destra (Difficile) se l'esame richiede una penetrazione supplementare. Toccare per alternare le due impostazioni di ottimizzazione.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



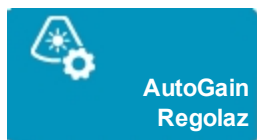
Visualizza immagini 2D affiancate, per cui è possibile regolare alcuni comandi (ad esempio, Profondità e Guadagno) in modo indipendente.

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

Con Duale attivo, toccando l'immagine sulla destra o sulla sinistra (oppure toccando **Aggiorna**) si rende l'immagine attiva.

Vedere "Duale" a pagina 133.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Imposta i livelli per il comando **AutoGain**: regolando verso il lato positivo aumenta la luminosità delle immagini quando si tocca **AutoGain**, regolando verso il lato negativo le immagini diventano più scure quando si tocca **AutoGain**. Vedere "[Guadagno](#)" a pagina 193. Il comando è disponibile solo se **AutoGain** è attivo (vedere "[Guadagno](#)" a pagina 193). Toccare questo comando e quindi far scorrere il cursore (l'intervallo è da **-6** a **+6**) oppure toccare **+3**, **0** o **-3**.

Il comando **AutoGain Regolaz** è disabilitato quando si esegue una qualsiasi azione che disattiva l'**AutoGain**, quale una modifica di profondità.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Disponibile solo nel tipo di esame Cardiaco. Specifica la larghezza del settore. Toccare questo comando e quindi toccare **Stretto**, **Medio** o **Pieno**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Vedere "[Salvataggio filmati](#)" a pagina 183.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Attiva o disattiva le guide dell'ago. Per maggiori informazioni, compreso un elenco dei trasduttori con capacità di guida per ago e informazioni importanti sulla sicurezza, vedere la guida per l'utente del trasduttore e il *Manuale dell'utente della staffa e guida per ago SonoSite*.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Visualizza le opzioni della traccia ECG. L'ECG è disponibile esclusivamente nel tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp. Vedere "ECG" a pagina 322.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Consente di visualizzare l'immagine ininterrotta; ad esempio, durante una procedura di inserimento di un ago. Quando questo comando è abilitato, sono disabilitati:

- Finestre di dialogo o altri elementi di sistema che bloccano l'immagine
- Modalità di sospensione e spegnimento automatico

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

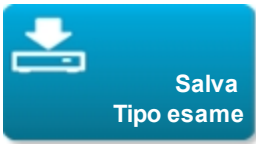
Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Regola la gamma della scala di grigi. Toccare il comando e quindi toccare **Su** o **giù** per selezionare un'impostazione: -3, -2, -1, 0, +1, +2 o +3.

La gamma positiva aumenta il numero di grigi visualizzati mentre quella negativo lo diminuisce.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Vedere "[Personalizzazione dei tipi di esame](#)" a pagina 180.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Misura la distanza dalla linea della pelle a un punto specificato sull'immagine. Per istruzioni, vedere "[Misurazione](#)" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Fornisce gli strumenti che consentono il posizionamento di testo, pittogrammi e frecce su un'immagine. Vedere "[Annotazioni delle immagini](#)" a pagina 200.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

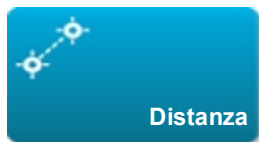


Ingrandisce l'immagine. Vedere "[Zoom](#)" a pagina 187.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

Comandi in 2D congelato

I seguenti comandi sono disponibili solo in 2D congelato.



Misura la distanza tra due punti.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Utilizzare un'ellisse per misurare la circonferenza o l'area di una regione.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Per misurare una forma irregolare, eseguire un tracciamento manuale.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Vedere ["Informazioni sui calcoli "](#) a pagina 217.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



I calcoli di terapia intensiva sono parte della funzione Terapia intensiva concessa in licenza. Vedere ["Calcoli di terapia intensiva"](#) a pagina 268.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√

Argomenti correlati	
Acquisizione di immagini 2D.....	123
Comandi di imaging.....	134
Comandi in Colore.....	147
Comandi in Doppler.....	162
Comandi in M Mode.....	156
Scansione.....	113

Comandi in Colore

Per specificare quali comandi vengono visualizzati nella Barra dei comandi, vedere ["Comandi di imaging"](#) a pagina 134. Alcuni comandi vengono visualizzati solo quando l'immagine è congelata. Vedere ["Comandi in Colore congelato"](#) a pagina 153.



Consente la selezione di **Colore**, Color Power Doppler (**CPD**) o **Varianza**. Sul trasduttore P21xp nel tipo di esame Cardiaco, è disponibile **Varianza** invece di **CPD**. **CPD** mostra ampiezza ed è utile per stati di flusso molto bassi. **Varianza** visualizza una mappa colore che mostra turbolenza a getto rigurgitante. Le velocità più elevate vengono visualizzate in colore verde.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Consente la regolazione della sensibilità di parametri o impostazioni di colore per migliorare lo stato del flusso. Il sistema inizialmente seleziona un'impostazione basata sul tipo di esame.

- **Alto** ottimizza per stati di flusso elevato quali quello cardiaco. L'impostazione Alto riduce al minimo gli artefatti flash.
- **Medio** ottimizza per stati di flusso medio quali un flusso addominale o arterioso.
- **Basso** ottimizza per stati di flusso bassi quali quello mammario o muscoloscheletrico.

Per un'impostazione più precisa, regolare il comando Scala.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Imposta la frequenza di ripetizione dell'impulso (FRI). Toccare questo comando, quindi toccare **Su** o **Giù**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Contribuisce a filtrare gli echi dai segnali a bassa frequenza.

Toccare per selezionare la forza del filtro: **Basso**, **Medio**, **Alto**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



(Solo trasduttori lineari)

Determina l'angolazione della casella colore (vedere "[Acquisizione di immagini Colore](#)" a pagina 128), salvando il lavoro durante il riposizionamento del trasduttore.

Se si aggiunge il Doppler, vedere "[Comandi in Doppler](#)" a pagina 162.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	

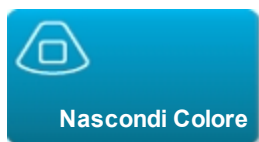


Commuta la direzione visualizzata del flusso, contribuendo a ridurre la necessità del riposizionamento del trasduttore.

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

Invert. è disponibile quando **Colore** è impostato su **CPD**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Mostra o nasconde il colore. Ad esempio, si potrebbe desiderare di nascondere il colore temporaneamente per visualizzare una placca vascolare.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Ingrandisce l'immagine. Vedere ["Zoom"](#) a pagina 187.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Vedere ["Personalizzazione dei tipi di esame"](#) a pagina 180.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Vedere ["Per impostare comandi per filmati"](#) a pagina 183.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Misura la distanza dalla linea della pelle a un punto specificato sull'immagine. Per istruzioni, vedere ["Misurazione"](#) a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

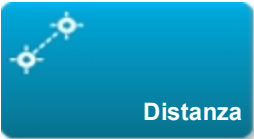


Fornisce gli strumenti che consentono il posizionamento di testo, pittogrammi e frecce su un'immagine. Vedere ["Annotazioni delle immagini"](#) a pagina 200.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

Comandi in Colore congelato

I seguenti comandi sono disponibili solo in Colore congelato.



Misura la distanza tra due punti.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	✓



Utilizzare un'ellisse per misurare la circonferenza o l'area di una regione.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	✓



Per misurare una forma irregolare, eseguire un tracciamento manuale.

Vedere ["Misurazione"](#) a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Vedere ["Informazioni sui calcoli "](#) a pagina 217.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



I calcoli di terapia intensiva sono parte della funzione Terapia intensiva concessa in licenza. Vedere ["Calcoli di terapia intensiva"](#) a pagina 268.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√

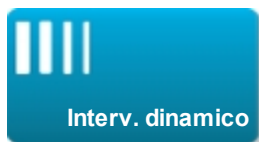
Argomenti correlati

Comandi di imaging.....	134
Comandi in Doppler.....	162
Comandi in M Mode.....	156
Comandi in 2D.....	136
Acquisizione di immagini Colore.....	128
Scansione.....	113

Comandi in M Mode

Nell'imaging M Mode, è possibile regolare i seguenti comandi in aggiunta alla maggior parte dei comandi 2D (i comandi 2D sono disponibili nella linea M - vedere "[Linea M](#)" a pagina 125 e "[Comandi in 2D](#)" a pagina 136). Per specificare quali comandi vengono visualizzati nella Barra dei comandi, vedere "[Comandi di imaging](#)" a pagina 134. Alcuni comandi vengono visualizzati solo quando l'immagine è congelata. Vedere "[Comandi in M Mode congelato](#)" a pagina 160.





Regola la gamma della scala di grigi. Toccare il comando e quindi toccare **Su** o **giù** per selezionare un'impostazione: -3, -2, -1, 0, +1, +2 o +3.

La gamma positiva aumenta il numero di grigi visualizzati mentre quella negativo lo diminuisce.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Visualizza la traccia ECG. L'ECG è disponibile esclusivamente nel tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp. Vedere ["ECG"](#) a pagina 322.

Toccare questo comando per visualizzare le opzioni ECG.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Vedere ["Personalizzazione dei tipi di esame"](#) a pagina 180.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Disponibile durante la visualizzazione della traccia M Mode. Imposta la velocità di scansione. Toccare questo comando e quindi selezionare la velocità: **Lento**, **Medio** o **Veloce**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Consente il controllo del formato delle immagini 2D e di scansione. Toccare questo comando, quindi toccare il formato specificato:

- **1/3 2D, 2/3 Scan**
- **1/2 2D, 1/2 Scan**
- **2/3 2D, 1/3 Scan**

- **Affiancato**
- **Full 2D, Scan intera**

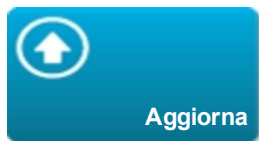
Le immagini sono regolabili indipendentemente l'una dall'altra. Per rendere un'immagine attiva, toccarla oppure toccare **Aggiorna**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Fornisce gli strumenti che consentono il posizionamento di testo, pittogrammi e frecce su un'immagine. Vedere "[Annotazioni delle immagini](#)" a pagina 200.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Toccare il comando per alternare tra traccia e pannello 2D.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

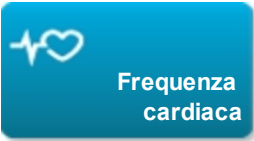
Comandi in M Mode congelato

I seguenti comandi sono disponibili solo in M Mode congelato.



Disponibile durante la visualizzazione della traccia M Mode. Fornisce i calibri per misurare la distanza in centimetri e misurare il tempo in secondi. Vedere "[Misurazioni di base in M Mode](#)" a pagina 211.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Disponibile durante la visualizzazione della traccia M Mode. Fornisce i calibri per misurare la frequenza cardiaca. Vedere "[Misurazioni di base in M Mode](#)" a pagina 211.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√

Argomenti correlati

Acquisizione delle immagini M Mode.....	126
Comandi di imaging.....	134
Comandi in Colore.....	147
Comandi in Doppler.....	162
Comandi in 2D.....	136
Scansione.....	113
Linea M.....	125

Comandi in Doppler

Nell'imaging Doppler, è possibile regolare i comandi nella linea D (vedere "[Comandi nella Linea D](#)" a pagina 162) e nello Scrolling Doppler (vedere "[Comandi in Scrolling Doppler](#)" a pagina 170). Per specificare quali comandi vengono visualizzati nella Barra dei comandi, vedere "[Comandi di imaging](#)" a pagina 134.

Comandi nella Linea D

Nota: Alcuni comandi nella linea D vengono visualizzati solo quando l'immagine è congelata. Vedere "[Comandi in Linea D congelata](#)" a pagina 167.





Selezionare **PW** (Pulsed Wave Doppler), **OC** (Continuous Wave Doppler) o **PW TDI** (Tissue Doppler Imaging).

OC e **PW TDI** sono disponibili solo nel tipo di esame Cardiaco.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



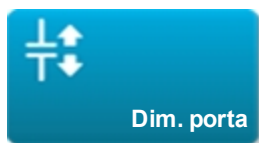
Solo trasduttori lineari. Determina l'angolazione della Linea D.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Disponibile solo in PW Doppler. Corregge l'angolazione. Toccare questo comando, quindi trascinare il cursore oppure selezionare un'impostazione: **0°**, **+60°** o **-60°**. È anche possibile regolare l'angolazione toccando le frecce bidirezionali presenti sulla Linea D. Vedere "[Scansione](#)" a pagina 113.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Toccare **Su** per aumentare le dimensioni della porta. Toccare **Giù** per ridurre le dimensioni della porta.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



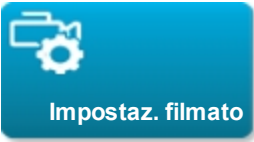
Ingrandisce l'immagine. Vedere "[Zoom](#)" a pagina 187.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Vedere "[Personalizzazione dei tipi di esame](#)" a pagina 180.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Vedere "[Per impostare comandi per filmati](#)" a pagina 183.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Consente il controllo del formato delle immagini 2D e di scansione. Toccare questo comando, quindi toccare il formato specificato:

- **1/3 2D, 2/3 Scan**
- **1/2 2D, 1/2 Scan**
- **2/3 2D, 1/3 Scan**
- **Affiancato**
- **Full 2D, Scan intera**

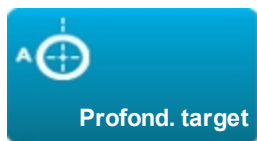
Le immagini sono regolabili indipendentemente l'una dall'altra. Per rendere un'immagine attiva, toccarla oppure toccare **Aggiorna**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Aggiorna l'immagine. In Duale, quando si toccano gli interruttori di comando, il lato attivo passa da sinistra a destra o viceversa, In Doppler o M Mode, quando si tocca il comando, si alternano la traccia e il pannello 2D.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Misura la distanza dalla linea della pelle a un punto specificato sull'immagine. Per istruzioni, vedere "[Misurazione](#)" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
✓	✓

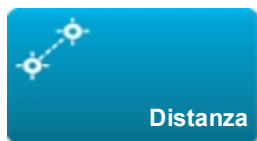


Fornisce gli strumenti che consentono il posizionamento di testo, pittogrammi e frecce su un'immagine. Vedere "[Annotazioni delle immagini](#)" a pagina 200.

Disponibile in	
Live	Congelato
✓	✓

Comandi in Linea D congelata

I seguenti comandi sono disponibili solo in Linea D congelata.



Misura la distanza tra due punti.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Utilizzare un'ellisse per misurare la circonferenza o l'area di una regione.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Per misurare una forma irregolare, eseguire un tracciamento manuale.

Vedere "Misurazione" a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Vedere "[Informazioni sui calcoli](#)" a pagina 217.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



I calcoli di terapia intensiva sono parte della funzione Terapia intensiva concessa in licenza. Vedere "[Calcoli di terapia intensiva](#)" a pagina 268.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√

Comandi in Scrolling Doppler

Nota: Alcuni comandi vengono visualizzati solo quando l'immagine è congelata. Vedere ["Comandi in Scrolling Doppler congelato"](#) a pagina 177.





Selezionare **PW** (Pulsed Wave Doppler), **OC** (Continuous Wave Doppler) o **PW TDI** (Tissue Doppler Imaging).

OC e **PW TDI** sono disponibili solo nel tipo di esame Cardiaco.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Imposta la frequenza di ripetizione dell'impulso (FRI). Toccare questo comando, quindi toccare **Su** o **Giù**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Regola il volume dell'altoparlante Doppler. Toccare questo comando, quindi toccare **Su** per aumentare il volume o **Giù** per ridurre il volume.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Toccare **Su** per aumentare le dimensioni della porta. Toccare **Giù** per ridurre le dimensioni della porta.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Contribuisce a filtrare gli echi dai segnali a bassa frequenza.

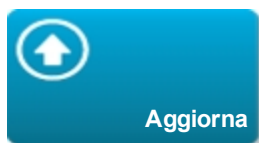
Toccare per selezionare la forza del filtro: **Basso**, **Medio**, **Alto**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Imposta la velocità di scansione. Toccare questo comando e quindi selezionare la velocità: **Lento**, **Medio** o **Veloce**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Toccare il comando per alternare tra Linea D e traccia.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

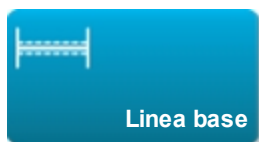


Consente il controllo del formato delle immagini 2D e di scansione. Toccare questo comando, quindi toccare il formato specificato:

- **1/3 2D, 2/3 Scan**
- **1/2 2D, 1/2 Scan**
- **2/3 2D, 1/3 Scan**
- **Affiancato**
- **Full 2D, Scan intera**

Le immagini sono regolabili indipendentemente l'una dall'altra. Per rendere un'immagine attiva, toccarla oppure toccare **Aggiorna**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Regola la posizione della linea basale. Toccare questo comando, quindi toccare **Su** o **Giù**.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Commuta la direzione visualizzata del flusso, contribuendo a ridurre la necessità del riposizionamento del trasduttore.

Toccare questo comando per attivare (icona evidenziata) o disattivare (icona spenta).

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Corregge l'angolazione. Toccare questo comando, quindi trascinare il cursore oppure selezionare un'impostazione: **0°**, **+60°** o **-60°**. È anche possibile regolare l'angolazione toccando le frecce bidirezionali presenti sulla Linea D. Vedere "[Scansione](#)" a pagina 113.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Specifica l'impostazione della traccia Doppler per le misurazioni. Toccare questo comando, quindi toccare **Disatt.**, **Picco** (tempo medio di picco) o **Media** (tempo medio).

Dopo aver toccato **Picco** o **Media** nell'imaging live, è possibile scegliere tra **Sopra**, **Sotto** o **Tutti** per controllare la visualizzazione relativa alla linea di base.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Visualizza la traccia ECG. L'ECG è disponibile esclusivamente nel tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp. Vedere "ECG" a pagina 322.

Toccare questo comando per visualizzare le opzioni ECG.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	



Vedere ["Personalizzazione dei tipi di esame"](#) a pagina 180.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√



Fornisce gli strumenti che consentono il posizionamento di testo, pittogrammi e frecce su un'immagine. Vedere ["Annotazioni delle immagini"](#) a pagina 200.

Disponibile in	
Live	Congelato
√	√

Comandi in Scrolling Doppler congelato

I seguenti comandi sono disponibili solo in Scrolling Doppler congelato.



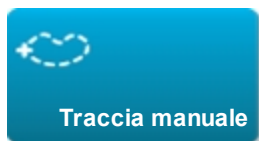
Visualizza le misurazioni di velocità. Vedere ["Misurazioni di base in Doppler"](#) a pagina 212.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Vedere ["Per misurare la durata di acquisizione \(Doppler\)"](#) a pagina 213.

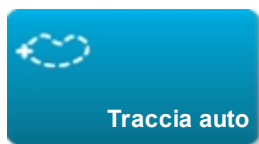
Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Per misurare una forma irregolare, eseguire un tracciamento manuale.

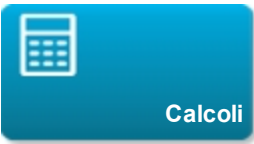
Vedere ["Misurazione"](#) a pagina 208.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



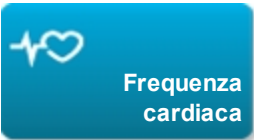
Vedere ["Per il tracciamento automatico \(Doppler\)"](#) a pagina 214.

Disponibile in	
Live	Congelato
	√



Vedere "Informazioni sui calcoli " a pagina 217.

Disponibile in	
Live	Congelato
	✓



Fornisce i calibri per misurare la frequenza cardiaca.

Disponibile in	
Live	Congelato
	✓

Argomenti correlati	
Comandi di imaging.....	134
Comandi in Colore.....	147
Comandi in M Mode.....	156
Comandi in 2D.....	136
Acquisizione di immagini Doppler.....	131
Scansione.....	113
Linea D.....	130

Personalizzazione dei tipi di esame

È possibile personalizzare, o *definire*, qualsiasi tipo di esame per utilizzare le proprie impostazioni preferite. Quando si seleziona il proprio tipo di esame (vale a dire, il *tipo di esame definito dall'utente*) il sistema utilizza automaticamente le impostazioni specificate.

Il sistema visualizza i tipi di esame definiti dall'utente insieme ai tipi di esami originali negli elenchi trasduttore-selezione.

È possibile personalizzare fino a cinque tipi di esame per ciascuna combinazione tipo di esame/trasduttore. Ad esempio, è possibile personalizzare cinque diversi tipi di esame per Addome sul trasduttore P21xp e cinque diversi tipi di esame per Addome sul trasduttore C60xp.

È possibile rinominare, eliminare, esportare, mostrare, nascondere, riordinare e importare tipi di esame definiti dall'utente. Vedere "[Impostazioni predefinite](#)" a pagina 63.

Per personalizzare un tipo di esame

- 1 Selezionare un trasduttore e un tipo di esame (vedere "[Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame](#)" a pagina 21).
- 2 Regolare i comandi di imaging in base alle impostazioni preferite.

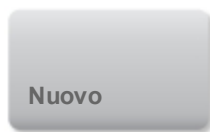
È possibile impostare guadagno, regolazione AutoGain, profondità, gamma dinamica, orientamento immagine, velocità di scansione, impostazioni colore, tipo di Color Doppler, inversione Doppler, correzione angolazione Doppler, livello filtro parete, scala, linea base, livello volume audio, ottimizzazione e impostazioni della traccia.

- 3 Toccare **Salva tipo esame**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 4 Nella finestra **Salva esame definito dall'utente**, toccare **Nuovo**.



5 Digitare un nome per il tipo di esame nella casella Esame, quindi toccare **Salva**. Il tipo di esame deve avere un nome univoco.



Per modificare un tipo di esame definito dall'utente

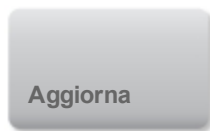
1 Regolare i comandi di imaging alle nuove impostazioni.

2 Toccare **Salva tipo esame**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

3 Nella finestra **Salva esame definito dall'utente**, selezionare il tipo di esame e toccare **Aggiorna**.



Le impostazioni correnti sovrascrivono quelle salvate in precedenza.

Salvataggio di immagini e filmati

È possibile salvare immagini e filmati nel dispositivo di archiviazione interno. Il sistema emette un suono se il Segnale di allarme è attivo (vedere ["Impostazioni audio"](#) a pagina 42) e l'icona Salvataggio

in corso  viene visualizzata brevemente sul monitor clinico.

Il sistema limita il numero massimo di immagini e filmati che è possibile salvare per un singolo esame e avverte quando tale limite viene raggiunto.

È anche possibile salvare un fotogramma etichettato da un filmato. Vedere ["Annotazioni durante la revisione"](#) a pagina 204.

Per rivedere immagini e filmati salvati per il paziente corrente, toccare **RIESAME**. Per i pazienti i cui esami sono terminati, andare all'Elenco pazienti toccando **RIESAME** e quindi **Elenco paz.** Vedere ["Revisione"](#) a pagina 304.

È anche possibile salvare immagine da cine mentre il sistema è congelato.

Salvataggio delle immagini

Per evitare di mescolare immagini salvate da più pazienti, accertarsi che l'ID paziente venga visualizzato prima di salvare un'immagine. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79 e ["Impostazioni delle Informazioni video"](#) a pagina 60.

Per salvare un'immagine

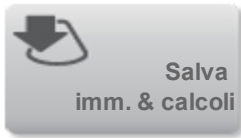
Se il comando **Salva immag.** o **Salva imm. & calcoli** non è disponibile, configurare il sistema per visualizzarlo. Vedere ["Per configurare comandi personalizzati"](#) a pagina 68.

♦ Compiere una delle seguenti operazioni:

- Per salvare solo l'immagine, toccare **Salva immag..**



- Per salvare l'immagine e per salvare il calcolo corrente nel referto del paziente, toccare **Salva imm. & calcoli**.



Nota: È anche possibile configurare l'interruttore a pedale per salvare (vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67).

Salvataggio filmati

Per impostare comandi per filmati

- 1 Toccare **Impostaz. filmato**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Impostare quanto segue come desiderato:

- **Metodo filmato**

Prospettiva cattura fotogrammi dopo aver toccato **Salva filmato**. Il sistema cattura fotogrammi per il numero di secondi specificato nell'elenco **Ora**.

Retrospettiva cattura fotogrammi dai dati salvati in precedenza disponibili prima di toccare **Salva filmato**. Il sistema cattura fotogrammi salvati in precedenza per il numero di secondi specificato nell'elenco **Ora**.

Il sistema visualizza  nell'area di stato del sistema quando si salva un filmato in prospettiva.

Se è selezionato Retrospettiva nelle Impostazioni filmato, il sistema visualizza  nell'area di stato del sistema.

- **Tipo di filmato**

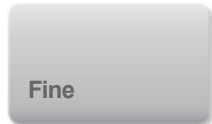
Ora cattura in base al numero di secondi. Selezionare la durata di tempo dall'elenco **Ora**.

ECG cattura in base al numero di battiti cardiaci Selezionare il **Contatore onda R**.

- **Anteprima filmato**

Selezionare questa opzione per riprodurre in modo automatico e tagliare opzionalmente un filmato catturato (il filmato non viene salvato automaticamente nel dispositivo di archiviazione interno). Se questa opzione è deselezionata, il filmato viene salvato nel dispositivo di archiviazione interno e i comandi di taglio non sono disponibili.

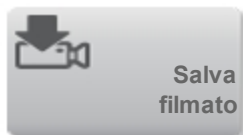
3 Toccare **Fine**.



Per catturare e salvare un filmato

1 Accertarsi che le impostazioni filmato siano impostate nel modo desiderato. Vedere ["Per impostare comandi per filmati"](#) a pagina 183.

2 Toccare **Salva filmato**.



Nota: È anche possibile configurare l'interruttore a pedale per salvare un filmato (vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67).

Se **Metodo filmato** è impostato su **Retrospettiva**, il sistema cattura fotogrammi salvati in precedenza per il numero di secondi specificato nell'elenco **Ora** e, se il Segnale di allarme è attivo (vedere "[Impostazioni audio](#)" a pagina 42), emette un segnale al completamento dell'acquisizione.

Se **Metodo filmato** è impostato su **Prospettiva**, il sistema emette un segnale acustico se Segnale di allarme è attivo (vedere "[Impostazioni audio](#)" a pagina 42), cattura fotogrammi per il numero di secondi specificato nell'elenco **Ora** e quindi emette nuovamente un segnale acustico. Toccare **Arresta filmato** per terminare la cattura prima del numero di secondi specificato nell'elenco **Ora**.

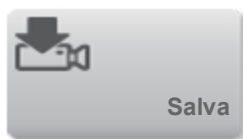
Se viene selezionato **Anteprima filmato** in **Impostazioni filmato**, la riproduzione del filmato inizia automaticamente sul monitor clinico.

3 (Opzionale, solo Anteprima filmato) Tagliare il filmato:



b Trascinare i cursori di taglio per rimuovere fotogrammi dai lati sinistro o destro del filmato.

c Toccare **Salva**.



*Nota: toccando **Fine** il filmato viene scartato.*

Visualizzazione del buffer cine

Durante l'imaging, X-Porte conservare sempre un certo numero di fotogrammi nel *buffer cine*. È possibile spostarsi avanti e indietro nel buffer cine.

Il sistema cancella il buffer cine quando si scongela l'immagine.

È possibile visualizzare fotogrammi in buffer cine in Duale. Vedere "[Duale](#)" a pagina 115.

Per visualizzare un frame dopo l'altro nel buffer cine

1 Congelare l'immagine.

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Trascinare il cursore. Lo spostamento a destra muove in avanti, lo spostamento a sinistra muove indietro.



- Toccare  o  per spostarsi in avanti e indietro tra i fotogrammi uno alla volta.

Il numero del fotogramma corrente viene visualizzato sul pannello a sfioramento. Il numero di fotogramma cambia muovendo avanti o indietro.

Gestione dello spazio del dispositivo di archiviazione interno

L'icona dello spazio disponibile  nell'area di stato del sistema mostra la percentuale di spazio disponibile presente nel dispositivo di archiviazione interno.

Per ricevere un avviso all'approssimarsi della piena capacità del dispositivo di memorizzazione, vedere ["Impostazioni di connettività"](#) a pagina 54.

Se si tenta di salvare un'immagine o un filmato ma lo spazio è insufficiente, il sistema avvisa l'utente che il dispositivo di archiviazione interno è insufficiente e segnala di eliminare eventuali esami paziente già presenti in archivio.

Se la memoria è piena, il sistema visualizza l'icona Memoria piena .

Argomenti correlati

Impostazioni audio	42
Revisione	304
Archiviazione ed esportazione	313

Zoom

È possibile attivare lo zoom su un'immagine 2D nell'imaging 2D, M Mode, Doppler e Colore. È possibile congelare o scongelare l'immagine o modificare la modalità di acquisizione immagine mentre si esegue lo zoom.

Quando si attiva lo zoom su un'immagine, l'icona Zoom  viene visualizzata sull'immagine.

Per ingrandire immagini live

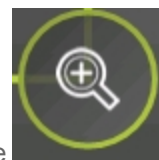
1 Toccare **Zoom**.



Viene visualizzata la casella dello zoom.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Dimensionare e posizionare la casella dello zoom sull'area che si desidera ingrandire:



- Per dimensionare, stringere o allargare la casella, oppure trascinare
- Per posizionare, trascinare la casella.

3 Attuare il doppio tocco nella casella zoom, oppure toccare **Zoom**.



Per uscire dallo zoom, attuare il doppio tocco nella casella zoom, oppure toccare **Riduci**.



Per ingrandire Colore

- 1 Posizionare la casella Colore sull'area che si desidera ingrandire.
- 2 Toccare **Zoom**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

L'area nella casella viene ingrandita.

Nota: Per modificare l'ingrandimento dello zoom, rimpicciolire prima la casella colore.

Per uscire dallo zoom, attuare il doppio tocco nella casella zoom, oppure toccare **Riduci**.



Per ingrandire un'immagine congelata

- 1 Toccare **Zoom**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **4x** o **2x**. Per ridurre, toccare **Disatt.**
- Trascinare il cursore. Per ridurre, trascinare il cursore su **1.0**.

3 (Opzionale) Ottenere l'effetto pan dell'immagine trascinandola verso sinistra, destra, in alto o in basso.

Nota: Non è possibile ottenere l'effetto pan dell'immagine se sull'immagine stessa sono presenti misurazioni, testo, frecce o etichette.

Congelamento

Prima di eseguire determinate attività, quali la visualizzazione del buffer cine o la misurazione, arrestare l'imaging live oppure *congelare* l'immagine.

Quando si congela l'immagine, è possibile effettuare calcoli. Vedere ["Informazioni sui calcoli"](#) a pagina 217.

Per congelare l'immagine.

♦ Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **CONGELA**.



- Con due o più dita, attuare il doppio tocco sul pannello a sfioramento.

Sull'immagine vengono visualizzate ulteriori funzioni.

Nota: è anche possibile configurare l'interruttore a pedale per congelare (vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67).



Per scongelare l'immagine

♦ Compiere una delle seguenti operazioni:

- Trascinare o strisciare il cursore **Scorrere per sbloccare** verso destra.
- Con due o più dita, attuare il doppio tocco sul pannello a sfioramento.

Argomenti correlati

[Informazioni sui calcoli.....217](#)

Regolazione di profondità e guadagno

Profondità

Profondità si riferisce alla profondità della visualizzazione. È possibile regolare la profondità in tutte le modalità di acquisizione immagini eccetto che nella traccia M Mode e nella traccia Doppler. La scala di profondità verticale sul pannello a sfioramento elenca tutti i livelli di profondità disponibili per il trasduttore corrente. Gli intervalli dipendono dal trasduttore attivo.

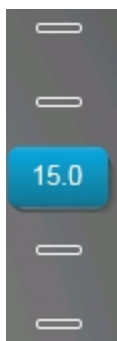
Per regolare la profondità

Quando si regola la profondità, il valore della profondità viene visualizzato in un rettangolo nell'angolo inferiore destro dell'area dell'immagine o nell'angolo superiore destro se l'orientamento dell'immagine è capovolto.

Nota: il valore della profondità nell'angolo inferiore destro del monitor clinico è sempre la profondità acquisita totale dell'immagine ridotta. Quando si attiva lo zoom, questo valore resta lo stesso.

♦ Compiere una delle seguenti operazioni sul pannello a sfioramento:

- Toccare un indicatore sulla scala della profondità.
- Trascinare la scala della profondità.



Guadagno

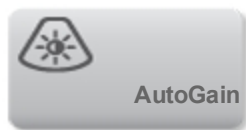
Guadagno si riferisce all'amplificazione dell'intensità delle onde sonore di ritorno sullo schermo. L'aumento del guadagno schiarisce l'immagine. La riduzione del guadagno scurisce l'immagine.

Esistono due modi per regolare il guadagno: in modo automatico e utilizzando il cursore del guadagno.

Per regolare automaticamente il guadagno

- ♦ Toccare **AutoGain**.

*Nota: il comando **AutoGain** è presente solo se abilitato come comando personalizzato. Vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67.*



Il sistema bilancia automaticamente il guadagno ogni volta che si tocca questo comando. È possibile regolare il livello di Guadagno automatico utilizzando il comando **AutoGain Regolaz**: vedere ["Comandi in 2D"](#) a pagina 136.

Per regolare il guadagno con i cursori di guadagno



- ♦ Trascinare un cursore verso sinistra o destra, per diminuire o aumentare il guadagno rispettivamente:
 - In Colore o Doppler, trascinare il cursore del guadagno **C** (Colore) o **D** (Doppler) nella parte inferiore del pannello a sfioramento.
 - In 2D o M Mode, toccare il cursore del guadagno oppure il cursore del guadagno **M** (M Mode) nella parte inferiore del pannello a sfioramento. Vengono visualizzati altri due cursori.
 - Il cursore superiore regola il guadagno vicino dell'immagine 2D, controllando l'intensità di visualizzazione nel campo vicino (il più vicino al trasduttore).

- Il cursore centrale regola il guadagno lontano dell'immagine 2D, controllando l'intensità di visualizzazione nel campo lontano (il più lontano dal trasduttore).
- Il cursore inferiore regola il guadagno generale.

Nota: vicino e lontano corrispondono ai comandi TGC (Time Gain Compensation) disponibili su alcuni altri sistemi per ecografia.

Visualizzazione degli aghi

Avvertenza: per evitare posizionamenti non corretti dell'ago quando Profilo ago è attivo:

· Muovendo e iniettando fluido, verificare la posizione della punta dell'ago e la traiettoria. Profilo ago ingrandisce le strutture lineari con un gamma di angolazioni selezionata sul piano per immagini ecografiche. Le strutture lineari esterne alla gamma di angolazioni selezionata o il piano per immagini ecografiche, quali un ago piegato, possono risultare meno evidenti.

· Si noti che le strutture lineari sono ingrandite solo in una porzione contornata dell'immagine. L'area esterna al contorno rimane invariata.

X-Porte è caratterizzato da una tecnologia a Profilo ago ripido, che può agevolare la guida dell'ago durante il posizionamento del catetere e le procedure di blocco dei nervi. Questa tecnologia migliora le strutture lineari all'interno di un'area contornata sullo schermo. Le strutture lineari ottengono i migliori risultati quando sono perpendicolari alla guida di angolazione.

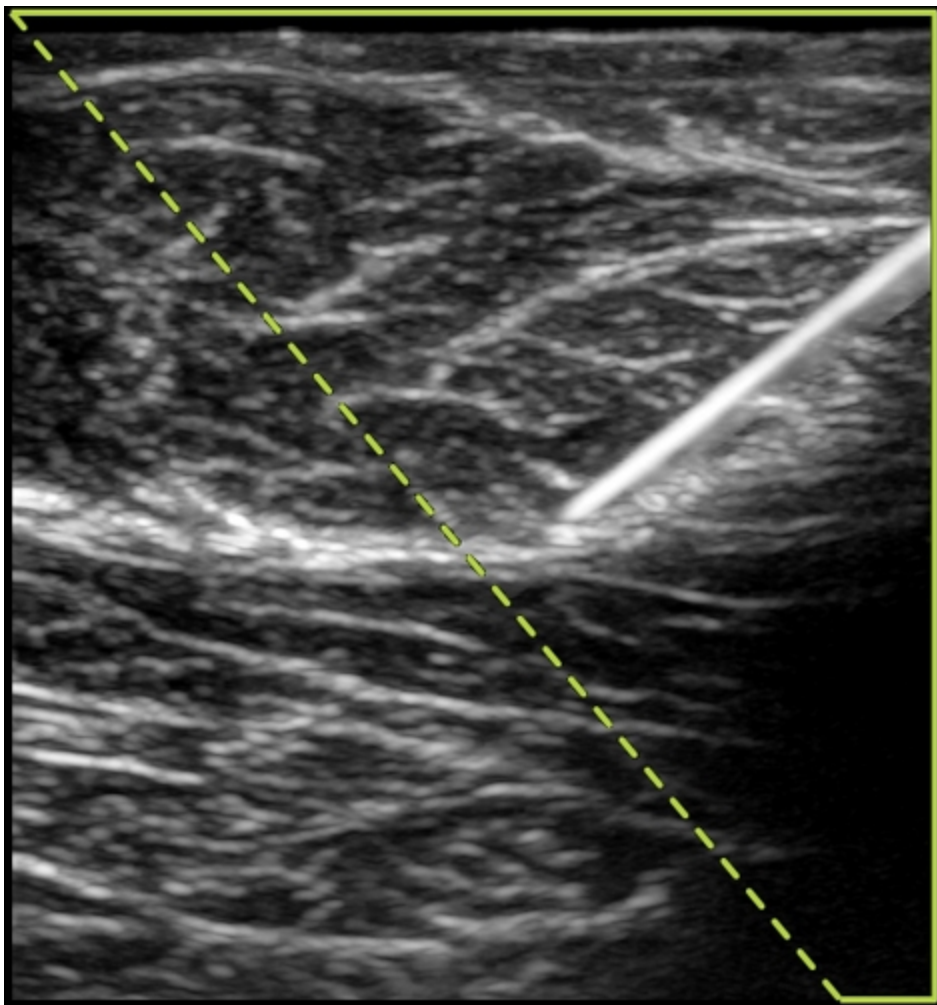


Immagine con Profilo ago ripido attivo. L'area all'interno del contorno trapezoidale verde rappresenta l'area di miglioramento.

Il Profilo ago ripido è disponibile esclusivamente nell'imaging 2D a schermo intero e nei seguenti tipi di esame.

Trasduttore	Seno	Muscoloschelet.	Nervo	Parti piccole	Venoso
HFL50xp	√	√	√	√	
L25xp			√		√
L38xp			√		√

Per utilizzare il Profilo ago ripido (passaggi di base)

1 Nell'imaging 2D, toccare **Profilo ago**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Accertarsi che il target si trovi all'interno dell'area di miglioramento (cioè, all'interno del contorno) e che l'ago, quando inserito, si avvicinerà alla guida di angolazione (linea tratteggiata) perpendicolarmente.

- Toccare Sinistra o Destra se si desidera capovolgere orizzontalmente l'immagine.



- Toccare **Prof.ago (sup)**, **Prof.ago (med)** o **Prof.ago (rip)** per selezionare un'angolazione dell'ago.

L'angolazione dell'ago imposta la guida di angolazione (linea angolata tratteggiata).

Trasduttore lineare: utilizzare l'impostazione che meglio fornisce un'intersezione perpendicolare con la guida di angolazione. All'interno dell'area di miglioramento, in base alla perpendicolarità di una struttura lineare rispetto alla guida di angolazione, l'ingrandimento sarà incrementato in modo

proporzionale. Allo stesso modo, se una struttura lineare sarà meno perpendicolare (e più parallela) l'ingrandimento sarà proporzionalmente inferiore.

3 Inserire l'ago verso la guida di angolazione.

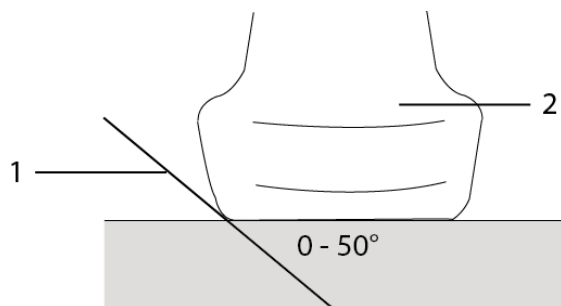
4 (Opzionale) Toccare **Disatt.** per disattivare il Profilo ago.

La disattivazione temporanea del Profilo ago può aiutare ad identificare artefatti e altre strutture non interessanti. Toccare **Attivo** per riattivarlo.

Formato e dimensioni dell'ago

Usare un ago con calibro compreso tra 17 e 25 (raccomandato). La qualità dei risultati dipende dal tipo e dalla marca dell'ago utilizzato. Per maggiori informazioni, consultare la letteratura medica concernente la visibilità dell'ago in procedure con guida ecografica.

È possibile un'angolazione massima dell'ago di 50° dalla superficie del trasduttore. Con un'angolazione inferiore ai 50°, l'ampliamento dell'ago potrebbe essere inferiore (Profilo ago ottiene benefici ridotti o nulli dall'uso di procedure non previste. Profilo ago è inteso esclusivamente per le procedure indicate).



Per ottimizzare i risultati, non superare l'angolazione di 50° dalla superficie del trasduttore:

1. Ago
2. Trasduttore

Ulteriori raccomandazioni

Evitare di impostare un guadagno troppo elevato quando si utilizza il Profilo ago, dato che ciò potrebbe causare artefatti sull'immagine. Inoltre, movimenti respiratori e cardiaci sull'immagine potrebbero

causare artefatti luminosi pulsanti.

Annotazioni delle immagini

È possibile annotare immagini live, congelate o memorizzate. È possibile annotare in 2D a schermo intero, traccia a schermo intero, duale o duplex. È possibile includere [testo](#) (comprese etichette predefinite), [frecce](#) e [pittogrammi](#).

Per impostare le preferenze per le etichette, comprese le etichette di testo predefinite, vedere ["Impostazioni predefinite"](#) a pagina 63.

*CONSIGLIO: Se si seleziona **Cancella annotazioni o sblocca** nella pagina delle Impostazioni predefinite, il sistema cancella tutte le etichette da un'immagine quando si scongela l'immagine.*

Testo

È possibile aggiungere testo manualmente o aggiungere etichette predefinite.

Nota: Se si attiva lo zoom o il pan di un'immagine, il sistema rimuove tutte le etichette e le frecce dall'immagine.

Per posizionare testo su un'immagine

- 1 Toccare [Etichetta](#).



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Toccare **Testo** e compiere una delle seguenti operazioni:



- Per specificare che testo ed etichette predefinite si collegano quando vengono immesse, invece

di essere posizionate separatamente, toccare
inserire testo ed etichette predefinite separatamente.



. Toccare



per

- Per posizionare testo manualmente, toccare nel campo nella parte superiore del modulo, digitare il testo e quindi toccare **Fine**.



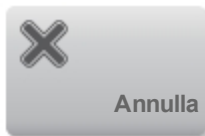
- Per aggiungere una o più etichette predefinite, toccarle e quindi toccare **Fine**.

CONSIGLIO: per sostituire un'etichetta aggiunta con un'altra etichetta, toccare l'etichetta aggiunta e quindi toccare l'etichetta con cui si desidera sostituire l'etichetta aggiunta.

- Per posizionare testo manualmente e aggiungere un'etichetta predefinita, digitare il testo nel campo nella parte superiore del modulo, toccare nuovamente nel campo e quindi toccare una o più etichette predefinite. Toccare **Fine**.
- Per cancellare testo o etichette predefinite, toccare **Cancella**.



- Per annullare le modifiche e ritornare all'immagine, toccare **Annulla**.

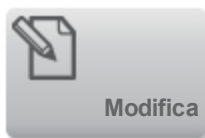


- Per annullare le modifiche e ritornare all'imaging 2D, toccare **2D**.

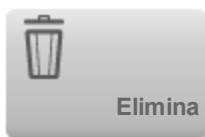
3 Trascinare l'etichetta di testo nella posizione desiderata.

4 Eseguire le modifiche necessarie:

- Per modificare il testo, selezionarlo nell'elenco **Etichetta** e quindi toccare **Modifica**.



- Per rimuovere il testo, selezionarlo nell'elenco **Etichetta** e quindi toccare **Elimina**.



- Per rimuovere tutte le etichette di testo, toccare **Rimuovi tutto il testo** nell'elenco **Etichetta**.

Frecce

È possibile aggiungere una freccia grafica per evidenziare una parte specifica dell'immagine. Il sistema elimina frecce dall'immagine quando esegue lo zoom, il pan o scongela l'immagine.

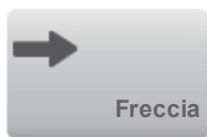
Per posizionare una freccia su un'immagine

- 1 Toccare **Etichetta**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

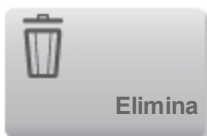
- 2 Toccare **Freccia**.



- 3 Posizionare e orientare la freccia:

- Per posizionare la freccia, trascinarla.
- Per orientare la freccia, trascinare il bordo del cerchio.

Per rimuovere le freccia, selezionarla e quindi toccare **Elimina** nell'elenco **Freccia**.



Pittogrammi

La serie di pittogrammi disponibile dipende dal tipo di trasduttore e di esame. Ogni pittogramma posizionato comprende un'icona di orientamento trasduttore.

Per posizionare un pittogramma su un'immagine

- 1 Toccare **Etichetta**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Toccare **Pitto**.



- 3 Toccare il pittogramma desiderato, quindi toccare **Fine**.

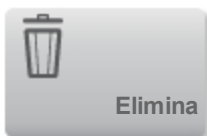


- 4 Trascinare il pittogramma verso la posizione desiderata.

5 Posizionare e orientare l'icona di orientamento trasduttore.

- Per posizionare l'icona, trascinarla.
- Per orientare l'icona, trascinare il bordo del cerchio.

Per rimuovere il pittogramma, selezionarlo e quindi toccare **Elimina** nell'elenco **Pitto**.

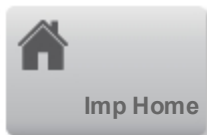


Impostazione della posizione di partenza

La posizione di partenza è la posizione in cui il sistema posiziona le etichette per impostazione predefinita.

Per ripristinare la posizione di partenza

- 1 Porre testo su un'immagine.
- 2 Trascinare l'etichetta verso la posizione di partenza desiderata.
- 3 Toccare **Imp Home** nell'elenco **Etichetta**.



Annotazioni durante la revisione

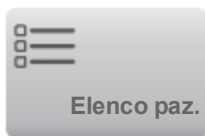
È possibile etichettare immagini durante la revisione. È anche possibile etichettare un fotogramma proveniente da un filmato durante la revisione.

Per rivedere immagini e filmati

- 1 Toccare **RIESAME** e quindi compiere una delle seguenti operazioni:

RIESAME

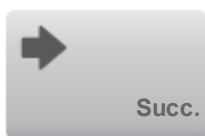
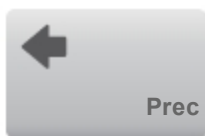
- Rivedere l'esame corrente.
- Rivedere un esame completato: Toccare **Elenco paz.** Nell'elenco pazienti, selezionare l'esame e quindi toccare **Miniature**.



Per etichettare in revisione

1 In Revisione, toccare l'immagine o il filmato che si desidera etichettare:

Per visualizzare l'immagine o il filmato precedente o successivo, toccare **Prec.** o **Succ.**



2 (Solo filmati) Toccare  , quindi trascinare il cursore sul fotogramma che si desidera etichettare.

3 Toccare **Etichette**.

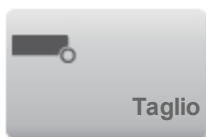


4 Compiere una delle seguenti operazioni:

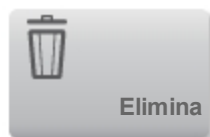
- Posizionare l'annotazione:
 - Per il testo, vedere ["Per posizionare testo su un'immagine"](#) a pagina 200.
 - Per una freccia, vedere ["Per posizionare una freccia su un'immagine"](#) a pagina 202.
 - Per un pittogramma, vedere ["Per posizionare un pittogramma su un'immagine"](#) a pagina 203.

Nota: Se si riproduce un filmato, il sistema rimuove le etichette applicate al fotogramma corrente.

- Coprire un'etichetta già esistente: toccare **Etichette**, quindi toccare **Taglio**. Il sistema posiziona un rettangolo nero sull'immagine.

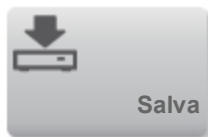


- Per riposizionare la casella Taglio, trascinarla.
- Per ridimensionare la casella Taglio, trascinare il cerchio nell'angolo della casella Taglio.
- Per eliminare la casella Taglio, selezionare la casella Taglio nell'elenco **Taglio** e quindi toccare **Elimina**.



Il sistema visualizza l'immagine o il filmato in modalità a schermo intero.

5 Toccare **Salva**.



Il sistema salva l'immagine etichettata nell'esame.

6 Toccare **Fine** per uscire dalle etichette e tornare alla revisione.



Argomenti correlati

Revisione.....	304
Impostazioni predefinite.....	63

Misurazione

X-Porte offre numerosi tipi di misurazione.

È possibile eseguire misurazioni indipendenti, oppure è possibile effettuare una misurazione e quindi assegnarla a un calcolo (vedere ["Assegnazione di misurazioni a calcoli"](#) a pagina 216). Se si desidera salvare una misurazione, è necessario assegnarla a un calcolo (che salva i risultati nel referto del paziente), oppure è possibile salvare l'immagine con i calibri visualizzati.

Se si preferisce avviare durante un calcolo, vedere ["Informazioni sui calcoli"](#) a pagina 217.

Calibri

Si eseguono numerose misurazioni utilizzando i calibri che si trascinano in posizione. Il calibro attivo è

evidenziato da un cerchio



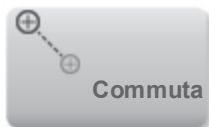
Per attivare i calibri

- ♦ Toccare il calibro.

Per alternare i calibri

- ♦ Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare uno dei calibri.
- Toccare **Commuta** sotto al risultato della misurazione sul lato sinistro del pannello a sfioramento.



- Toccare il calibro in **Misura**.

Visualizzazione ed eliminazione dei risultati della misurazione

Il risultato della misurazione corrente viene visualizzato sul lato sinistro del pannello a sfioramento in **Misura**. Per assegnarlo a un calcolo, vedere "[Assegnazione di misurazioni a calcoli](#)" a pagina 216.

Se si eseguono misurazioni multiple, toccando una voce in **Misura** si evidenziano i calibri corrispondenti sull'immagine.

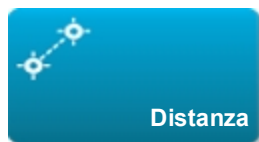
Per eliminare una misurazione

- ♦ Toccare la misurazione in **Misura** e quindi toccare **Elimina**.

Misurazioni di base in 2D

Per misurare la distanza tra due punti (2D)

- 1 Su un'immagine congelata, toccare **Distanza**.



Viene visualizzato un calibro.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Trascinare il calibro attivo in corrispondenza del primo punto.
- 3 Trascinare l'altro calibro in corrispondenza del secondo punto.
- 4 Se necessario, toccare e trascinare ogni calibro fino a che non si posiziona in modo preciso.

Per misurare la circonferenza o l'area con un'ellisse (2D)

- 1 Su un'immagine congelata, toccare **Ellisse**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

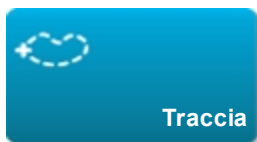
Viene visualizzata un'ellisse con tre calibri.

2 Posizionare e ridimensionare l'ellisse:

- Per posizionare, trascinare i calibri.
- Per ridimensionare, trascinare i calibri, il selettore vuoto o entrambi.

Per misurare la circonferenza o l'area mediante tracciamento (2D)

1 Su un'immagine congelata, toccare **Traccia**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Viene visualizzato un calibro.

2 Trascinare il calibro al punto di partenza, quindi toccare **Imposta**.

3 Trascinare il calibro attorno all'area che si desidera tracciare.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

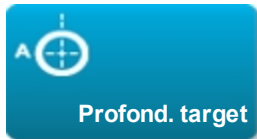
4 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Per salvare la misurazione e chiudere la traccia, toccare **Salva**.
- Per chiudere la traccia, toccare **Chiudi**.

Per effettuare una misurazione di Profondità target (2D)

È possibile misurare la distanza dalla linea della pelle a un punto specificato sull'immagine.

- 1 Su un'immagine 2D, toccare **Profond. target**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Viene visualizzata una linea punteggiata dalla linea della pelle e con un singolo calibro alla fine.

- 2 Trascinare il calibro verso la posizione desiderata.

Misurazioni di base in M Mode

Per misurare distanza e ora (M Mode)

È possibile misurare la distanza in centimetri e misurare il tempo in secondi.

- 1 In una traccia M Mode congelata, toccare **Tempo dist.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Viene visualizzato un calibro.

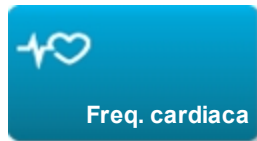
- 2 Trascinare il calibro verso la posizione desiderata.

Viene visualizzato un secondo calibro.

- 3 Trascinare il secondo calibro verso la posizione desiderata.

Per misurare la frequenza cardiaca (M Mode)

- 1 In una traccia M Mode congelata, toccare **Freq. cardiaca**.



Viene visualizzato un calibro verticale.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Trascinare il calibro al picco del battito cardiaco.

Viene visualizzato un secondo calibro verticale.

- 3 Trascinare il secondo calibro al picco del battito cardiaco successivo.

La memorizzazione della misurazione della frequenza cardiaca sul referto del paziente sovrascrive altre frequenze cardiache inserite nel modulo paziente.

Misurazioni di base in Doppler

Le misurazioni di base che si possono eseguire in modalità Doppler sono Velocità (cm/s), Gradiente di pressione, Tempo trascorso, Rapporto +/x, Indice di resistività (IR) e Accelerazione. È anche possibile tracciare una forma d'onda manualmente o automaticamente.

Nelle misurazioni Doppler, è necessario impostare la scala Doppler su cm/s. Vedere "[Impostazioni predefinite](#)" a pagina 63.

Per misurare Velocità (cm/s) e Gradiente di pressione (Doppler)

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Velocità**.



Viene visualizzato un singolo calibro.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Trascinare il calibro in corrispondenza di una forma d'onda della velocità di picco.

La misurazione utilizza un singolo calibro dalla linea di riferimento.

Per misurare Velocità, Tempo trascorso, Rapporto +/-x, Indice di resistività (IR), Accelerazione (Doppler)

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Velocità**.



Viene visualizzato un singolo calibro.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Trascinare il calibro in corrispondenza di una forma d'onda sistolica di picco.

3 Toccare **Velocità**.

Viene visualizzato un secondo calibro.

4 Trascinare il secondo calibro in corrispondenza della diastole finale sulla forma d'onda.

Per misurare la durata di acquisizione (Doppler)

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Ora**.



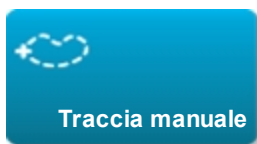
Viene visualizzato un calibro verticale.

Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Trascinare il calibro ove desiderato.
- 3 Trascinare il secondo calibro ove desiderato.

Per il tracciamento manuale (Doppler)

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Traccia manuale**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Viene visualizzato un singolo calibro.

- 2 Trascinare il calibro all'inizio della forma d'onda desiderata e toccare **Imposta**.

Se i calibri non sono posizionati correttamente, il risultato non sarà preciso.

- 3 Trascinare il calibro per tracciare la forma d'onda.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

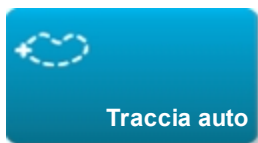
- 4 Toccare **Chiudi**.

Viene visualizzato il risultato della misurazione.

Per il tracciamento automatico (Doppler)

Dopo aver tracciato automaticamente, confermare che il confine generato dal sistema sia corretto. Nel caso in cui non si fosse soddisfatti della traccia automatica, ottenere una traccia spettrale Doppler di qualità elevata o tracciare manualmente.

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Traccia auto**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

Viene visualizzato un calibro verticale.

2 Trascinare il calibro all'inizio della forma d'onda.

Se i calibri non sono posizionati correttamente, il risultato del calcolo non sarà preciso.

3 Trascinare il secondo calibro alla fine della forma d'onda e toccare **Fine**.

Viene visualizzato il risultato della misurazione.

Risultati della traccia automatica

A seconda del tipo di esame, i risultati provenienti dal tracciamento automatico comprendono:

- Integrale della velocità di flusso (VTI)
- Velocità di picco (Vmax)
- Gradiente di pressione media (GPmedia)
- Velocità media su traccia di picco (Vmedia)
- Gradiente di pressione (GPmax)
- Gittata cardiaca (GC)
- Velocità sistolica di picco (VSP)
- Tempo medio (TAM)*
- +/- o Sistolica/Diastolica (S/D)
- Indice di pulsatilità (IP)
- Velocità diastolica finale (VDF)

- Tempo di accelerazione (TA)
- Indice di resistività (IR)
- Tempo medio di picco (TAP)
- Profondità porta

** È necessario utilizzare lo strumento traccia automatica per calcolare il TAM.*

Assegnazione di misurazioni a calcoli

È possibile assegnare una misurazione a un calcolo che comprende quel tipo di misurazione.

Quando si assegna una misurazione a un calcolo, viene visualizzato un segno di spunta accanto alla misurazione a indicare che è stato salvato con successo.

Per assegnare una misurazione a un calcolo

- 1 Dopo l'esecuzione della misurazione, selezionarla e quindi toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

*Nota: Se **Calc** non è disponibile, La misurazione non risulta disponibile per il salvataggio in un calcolo.*

Viene visualizzato un elenco di calcolo, insieme a un elenco di ulteriori elenchi disponibili.

- 2 Toccare l'elenco di calcolo desiderato.
- 3 Toccare il nome della misurazione desiderata nell'elenco dei calcoli.
- 4 Salvare la misurazione: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Viene visualizzato un segno di spunta accanto al nome della misurazione.

Informazioni sui calcoli

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, non utilizzare i singoli calcoli come unico criterio diagnostico. Utilizzare i calcoli unitamente ad altre informazioni cliniche.

In X-Porte è possibile eseguire calcoli, i cui risultati vengono salvati nel referto del paziente vedere ["Fogli di lavoro e rapporti"](#) a pagina 296).

Esistono tre tipi di calcoli:

- Calcoli di base disponibili in tipi di esame multipli:
 - Calcoli del volume
 - Calcoli del flusso di volume
 - Calcoli di riduzione percentuale
- Calcoli specialistici specifici a un unico tipo di esame:
 - Calcoli arteriosi
 - Calcoli cardiaci
 - Calcoli di Ginecologia
 - Calcoli ostetrici
 - Calcoli di parti piccole

- Calcoli di terapia intensiva, compresi con la funzione concessa in licenza dei Fogli di lavoro terapia acuta.

Cenni generali

Ai calcoli si accede dagli *elenchi di calcolo*, che vengono visualizzati toccando il comando **Calc** (per calcoli di base e specialistici) oppure il comando **Intens.** (per calcoli di terapia intensiva), tipicamente su un'immagine congelata.



Se questi comandi sono nascosti, toccando **Più controlli** verranno visualizzati.

Dopo aver toccato il comando, viene visualizzato un elenco di calcolo sul lato sinistro del pannello a sfioramento. Se la misurazione che si desidera eseguire si trova in un elenco diverso, è possibile selezionare quell'elenco (vedere "[Per selezionare gli elenchi di calcolo](#)" a pagina 219).

Toccando  il contenuto dell'elenco si riduce. Toccando  il contenuto si allarga.

Dopo averlo selezionato, il nome di una misurazione viene evidenziato e presente i comandi **Salva** e **Elimina** e sull'immagine vengono visualizzati i calibri.

Posizionare i calibri trascinandoli. Il risultato della misurazione viene visualizzato di fianco al nome della misurazione. Dopo aver salvato le misurazioni, il risultato del calcolo viene visualizzato sul monitor clinico.

Se sono presenti più misurazioni salvate per un calcolo, il sistema le numera nell'ordine in cui sono state completate nell'elenco di calcolo sulla sinistra del pannello a sfioramento.

Per selezionare gli elenchi di calcolo

Se la misurazione che si desidera eseguire si trova in un elenco diverso, è possibile selezionare quell'elenco.



- 1 Toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente.
- 2 Toccare l'elenco desiderato.

Per salvare le misurazioni di calcolo

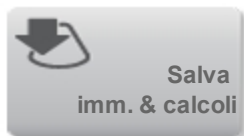
Quando si salva una misurazione, viene visualizzato un segno di spunta accanto alla misurazione a indicare che il valore è stato salvato.

♦ Con una o più misurazioni sullo schermo, compiere una delle seguenti operazioni:

- Salvare la misurazione selezionata: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.
- Salvare tutte le misurazioni in un determinato set: toccare **Salva set**.
- Salvare tutte le misurazioni eseguite nel calcolo: toccare **Salva tutti**.



- Salvare la misurazione e l'immagine selezionate: toccare **Salva imm. & calcoli** (se il comando **Salva imm. & calcoli** non è disponibile, configurare il sistema per visualizzarlo (vedere ["Impostazioni del profilo utente"](#) a pagina 67)).



Per ripetere o eliminare una misurazione salvata

- 1 Su un'immagine congelata, toccare **Calc** o, per i calcoli di terapia intensiva, toccare **Intens**.



Se questi comandi sono nascosti, toccando **Più controlli** verranno visualizzati.

2 Nell'elenco di calcolo che contiene la misurazione, compiere una delle seguenti operazioni:

- Per ripetere, eseguire nuovamente la misurazione.

Per salvare la nuova misurazione, toccare **Salva** sotto il nome della misurazione. La nuova misurazione viene salvata nel referto del paziente e aggiunge la nuova misurazione all'elenco di calcolo.

- Per eliminare, toccare **Elimina** sotto al nome della misurazione.

L'ultima misurazione salvata viene eliminata dal referto del paziente. Se è l'unica misurazione, il risultato viene eliminato dal rapporto.

È possibile eliminare alcune misurazioni direttamente dall'anteprima del rapporto. Vedere "[Fogli di lavoro e rapporti](#)" a pagina 296.

Argomenti correlati

[Congelamento](#)190

Calcolo del volume

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

Il calcolo del volume implica tre misurazioni di distanza 2D: Altezza, Larghezza e Lunghezza. È possibile calcolare il volume su una, due o tutte le tre misurazioni di distanza. Una volta salvate tutte le misurazioni, nel referto del paziente e sul monitor clinico apparirà il risultato.

Il calcolo del volume è disponibile nei seguenti tipi di esame: Addome, Arterioso, Seno, Ginecologico, Muscoloscheletrico, Nervi, Parti piccole, Superficiale.

Per un elenco dei tipi di esame su ciascun trasduttore, vedere ["Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame"](#) a pagina 21.

Per calcolare il volume

♦ Eseguire la seguente procedura per ciascuna immagine da misurare:

- a Sull'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- b Nell'elenco di calcolo **Volume 1**, **Volume 2** o **Volume 3**, effettuare la seguente operazioni per ciascuna misurazione necessaria da intraprendere:

- i Toccare il nome della misurazione.

ii Posizionare i calibri trascinandoli.

iii Salvare la misurazione.

Calcolo del flusso di volume

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere "Immissione delle informazioni sul paziente" a pagina 79.

I calcoli del flusso di volume sono disponibili nei seguenti tipi di esame: Addome, Arterioso.

Per un elenco dei tipi di esame su ciascun trasduttore, vedere "Usi previsti " a pagina 28.

Misurazioni richieste

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Elenco di risultato
Flusso volume	- Diam (2D)* - TAM o TAP (Doppler)	Flusso vol (Flusso volume ml/min)

** Richiesto se si misura il diametro invece di utilizzare le dimensioni del volume del campione*

Sono necessarie entrambe le misurazioni 2D e Doppler per il calcolo del flusso di volume. Per la misurazione 2D, è possibile compiere una delle seguenti operazioni:

- Misurare il diametro del vaso. Questo approccio è più preciso. La misurazione sovrascrive le dimensioni del volume del campione.
- Utilizzare le dimensioni del volume del campione. Se non viene misurato il diametro del vaso, il sistema utilizza automaticamente le dimensioni del volume del campione e "(Vol camp.)" appare nei risultati dei calcoli.

Il volume del campione Doppler deve insonare completamente il vaso. È possibile misurare il tempo medio (TAM) o il tempo medio di picco (TAP). Per specificare, vedere "[Comandi in Doppler](#)" a pagina 162.

Considerazioni

Considerare i seguenti fattori quando si eseguono le misurazioni del flusso di volume:

- Per le applicazioni dei calcoli del flusso di volume, ci si dovrebbe attenere alla pratica medica corrente.
- La precisione del calcolo del flusso di volume dipende in gran parte dall'utente.
- In letteratura, i fattori che possono influenzare l'accuratezza sono:
 - Uso del metodo diametro per l'area 2D.
 - Precisione nel posizionamento del calibro.
 - Difficoltà ad assicurare un'insonazione uniforme del vaso

Per ulteriori informazioni sulle considerazioni e sul grado di accuratezza richiesto nelle misurazioni e nei calcoli del flusso di volume, consultare la seguente pubblicazione:

Allan, Paul L. et al. *Clinical Doppler Ultrasound*, 4th Ed., Harcourt Publishers Limited, (2000) 36-38.

Per calcolare il flusso di volume

1 Se si misura il diametro invece di utilizzare le dimensioni del volume del campione, eseguire la misurazione 2D:

- a** Su un'immagine duplex o un'immagine 2D congelata a schermo intero, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- b** Nell'elenco di calcolo **Flusso vol**, toccare **Diam**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

d Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

2 Eseguire la misurazione Doppler:

a Se imaging a schermo intero, avviare e quindi congelare la traccia spettrale Doppler.

b Nell'elenco di calcolo **Flusso vol**, toccare **TAM** o **TAP**.

Viene visualizzato un calibro verticale.

c Trascinare il calibro verticale all'inizio della forma d'onda.

Viene visualizzato un secondo calibro verticale.

Se i calibri non sono posizionati precisamente, il risultato del calcolo non sarà preciso.

d Trascinare il secondo calibro verticale alla fine della forma d'onda e toccare **Fine**.

e Se è necessario riposizionare un calibro, toccarlo (oppure toccare il suo nome nell'elenco di calcolo) per renderlo attivo, trascinarlo dove desiderato e quindi toccare **Fine**.

f Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

I risultati vengono visualizzati sul monitor clinico e salvati nel referto del paziente.

Calcoli di riduzione percentuale

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

I calcoli di riduzione percentuale sono disponibili nei seguenti tipi di esame: Addome, Arterioso, Muscoloscheletrico e Parti piccole.

Per un elenco dei tipi di esame su ciascun trasduttore, vedere ["Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame"](#) a pagina 21.

Per calcolare la riduzione area in percentuale

- 1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco di calcolo Riduzione area, fare quanto segue per **A¹** e quindi per **A²**:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

a Toccare il nome della misurazione.

b Trascinare il calibro al punto di partenza della traccia, quindi toccare **Imposta**.

c Tracciare l'area desiderata.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

d Completare la traccia e quindi compiere una delle seguenti operazioni:

- Per salvare la misurazione e chiudere la traccia, toccare **Salva**.
- Per chiudere la traccia, toccare **Chiudi**.

Il risultato della riduzione dell'area in percentuale viene visualizzato sul monitor clinico e salvato nel referto del paziente.

Per calcolare la riduzione di diametro in percentuale

1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo Riduzione diametro, fare quanto segue per **D¹** e quindi per **D²**:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a** Toccare il nome della misurazione.
- b** Posizionare i calibri trascinandoli.
- c** Salvare la misurazione.

Il risultato della riduzione del diametro in percentuale viene visualizzato sul monitor clinico e salvato nel referto del paziente.

Calcoli arteriosi

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

I calcoli Arteriosi che è possibile eseguire sono elencati nella tabella qui di seguito.

Nell'esame Arterioso, è possibile anche calcolare rapporto ACI/ACC, volume, flusso di volume e riduzione percentuale. Vedere ["Calcolo del volume"](#) a pagina 221, ["Calcolo del flusso di volume"](#) a pagina 223 e ["Calcoli di riduzione percentuale"](#) a pagina 226.

Elenco di calcolo	Nome misurazione
Destra	ACC • Prossimale • Sec nome • Distale • Bulbo
	ACI • Prossimale • Sec nome • Distale
	ACE

Elenco di calcolo	Nome misurazione
	• Prossimale • AV
Sinistra	ACC • Prossimale • Sec nome • Distale • Bulbo
	ACI • Prossimale • Sec nome • Distale
	ACE • Prossimale • AV

I risultati dei calcoli per ciascuna misurazione comprendono s (sistolico) e d (diastolico).

Per eseguire un calcolo arterioso

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



2 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:

a Selezionare l'elenco di calcolo che contiene il nome della misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

b Trascinare il calibro alla forma d'onda sistolica di picco e toccare **Succ.**

Viene visualizzato un secondo calibro.

c Trascinare il calibro in corrispondenza del punto di diastole finale sulla forma d'onda.

d Toccare **Salva** o **Salva set** sotto il nome della misurazione.

Calcoli cardiaci

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

Avvertenza: lo spostamento della linea di base, lo scorrimento o l'inversione della traccia durante il congelamento cancella i risultati visualizzati.

Nell'esame Cardiaco, è possibile effettuare i seguenti calcoli:

Misurazioni necessarie per completare i Calcoli cardiaci

Nota: queste tabelle sono organizzate per mostrare i risultati dei calcoli. L'ordine delle voci negli elenchi di calcolo sul sistema potrebbero in qualche modo differire.

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VS	Diastole (2D o M Mode)	GC
	• PVDd (2D o M Mode)	IC
	• DVDd (2D o M Mode)	FE
	• SIVd (2D o M Mode)	GS
	• DVSd (2D o M Mode)	IS
	• PPVSd (2D o M Mode)	VSFVS
	Sistole	VDFVS
	• PVDs (2D o M Mode)	SIV

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
	• DVDs (2D o M Mode) • SIVs (2D o M Mode) • DVSs (2D o M Mode) • PPVSs (2D o M Mode) <i>FC^a è necessario per GC e IC</i> <i>*Se misurazioni effettuate in M Mode</i>	IFPPVS AFDVS Ma VS*

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Ao/AS	Ao (2D o M Mode)	Ao AS/Ao
	AS (2D e M Mode)	AS AS/Ao
	AoA (2D)	oAA
	DLVOT (2D)	DLVOT Area LVOT
	SCVA (M Mode)	SCVA
	TEVS (M Mode)	TEVS

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VM	Curva E-F (M Mode)	CURVA E-F
	EPSS (M Mode)	EPSS

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VM/VR	VM	E GP E A GP A E:A
	PHT (Doppler)	PHT AVM Decel
	VTIVM (Doppler)	VTI Vmax Gpmax Vmedia Gpmedia
	IVRT (Doppler)	ora
	Dur A (Doppler)	ora
	RM	
	dP:dT^b (OC Doppler)	dP:dT

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Area	AVM (2D)	AreaVM
	AVA (2D)	Area VA

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Vol VS	A4Cd (2D)	Vol VS
	A4Cs (2D)	Area VS
	A2Cd (2D)	FE
	A2Cs (2D)	GC
		GS
		IC
		IS
		Bi-piano d
		Bi-piano s

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Ma VS	Epi (2D)	Ma VS
	Endo (2D)	Area Epi
	Apicale (2D)	Area Endo
		D apical

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VA/LVOT/IA	VA	Vmax
	• VMAX (Doppler)	Gpmax
	• VTI VA (Doppler)	VTI Vmax Gpmax Vmedia Gpmedia AVA
	LVOT • VMAX (Doppler) • VTI (Doppler) • DLVOT (2D)	VTI Vmax Gpmax Vmedia Gpmedia DLVOT
	IA • PHT (Doppler)	PHT IA Curva IA

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VT/RT	TRMax (Doppler)	Vmax

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
		Gpmax
	Pressione AD ^c	PSVD
	E (Doppler) A (Doppler)	E GP E A GP A E:A
	PHT (Doppler)	PHT TVA Decel
	VTIVT (Doppler)	VTI Vmax Gpmax Vmedia Gpmedia

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
VP	VMAX (Doppler)	Vmax Gpmax

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
	PV VTI (Doppler)	VTI
	TA (Doppler)	Vmax Gpmax Vmedia Gpmedia TA

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
GC	Diam LVOT (2D)*	GC IC
	FC (Doppler)	FC
	VTI VA (Doppler)	VTI

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Vena P	A (Doppler)	VMax
	Dur A (Doppler)	ora
	S (Doppler)	VMax Rapporto S/D
	D (Doppler)	VMax

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
ASPV		Area ASPV
		Alias V
	Raggio (Colore)	OER
	VTIRM (Doppler)	VM
	Ann Diam (2D)	Vol rigurgitant
	VTIVM (Doppler)	Fraz rigurgitan
		VMax
		Gpmax

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
Qp/Qs	Diam LVOT (2D)*	DLVOT
	RVOTD (2D)	RVOTD
	LVOT VTI (Doppler)	VTI
	RVOT VTI (Doppler)	VMax
		Gpmax
		Vmedia
		Gpmedia
		GS

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
		Qp/Qs

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)	Risultati
TDI	Set e' (Doppler)	Rapporto E(VM)/e'
	Set a' (Doppler)	
	Lat e' (Doppler)	
	Lat a' (Doppler)	
	Inf e' (Doppler)	
	Inf a' (Doppler)	
	Ant e' (Doppler)	
	Ant a' (Doppler)	

a. È possibile immettere la misurazione della FC nel modulo paziente, con la misurazione Doppler (vedere ["Per misurare la Frequenza cardiaca \(FC\)"](#) a pagina 253) o con la misurazione M Mode (vedere ["Per misurare la frequenza cardiaca \(M Mode\)"](#) a pagina 212).

b. Eseguita a 300 cm/s sul lato negativo della linea di base.

c. Specificato sul referto cardiaco del paziente.

Per calcolare l'Area di superficie dell'isovelocità prossimale (ASPV)

Per eseguire questo calcolo sono necessarie una misurazione in 2D, una misurazione in Colore e due misurazioni in traccia Doppler spettrale. Una volta salvate tutte le misurazioni, nel referto del paziente apparirà il risultato.

1 Misurazione da D Ann:

a Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

b Nell'elenco di calcolo **ASPV**, toccare **D ann.**



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

d Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

2 Misurazione da Raggio:

a Su un'immagine Colore congelata, toccare **Calc.**

b Nell'elenco di calcolo **ASPV**, toccare **Raggio**.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

d Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

3 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc.**

4 Eseguire la seguente procedura per misurare da VTIRM e di nuovo per misurare da VTIVM:

a Nell'elenco di calcolo **ASPV**, toccare **VTIRM** o **VTIVM**.

b Trascinare il calibro all'inizio della forma d'onda, quindi toccare **Imposta** per avviare la traccia.

c Utilizzare un dito per tracciare la forma d'onda.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

d Toccare **Chiudi** per completare la traccia.

e Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per misurare VSd e VSs

1 Su un'immagine 2D o su una traccia M Mode congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VS**, toccare il nome della prima misurazione che si desidera acquisire.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

3 Posizionare i calibri trascinandoli.

4 Se si desidera acquisire ulteriori misurazioni, toccare uno dei seguenti punti e quindi posizionare i calibri:

- **Succ.** per avanzare alla voce successiva nell'elenco di calcolo.
- Il nome della misurazione nell'elenco di calcolo.

Se è necessario ripetere una misurazione, selezionare il nome della misurazione e toccare **Elimina**.

5 Salvare il calcolo: Toccare **Salva Set** sotto il nome della misurazione. Il sistema salva tutte le misurazioni su schermo per il calcolo.

Per misurare Ao, AS, AoA o Diam LVOT

1 Su un'immagine 2D o su una traccia M Mode congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **Ao/AS**, toccare il nome della misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

3 Posizionare i calibri trascinandoli.

4 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare il volume VS (Regola di Simpson)

1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione:

a Nell'elenco di calcolo **Vol VS**, toccare la visualizzazione e la fase desiderata.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

b Posizionare il calibro in corrispondenza dell'anello mitralico e toccare **Imposta** per avviare la funzione di traccia.

c Utilizzare un dito per tracciare la cavità ventricolare sinistra (VS).

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

- d Completare la traccia e toccare **Chiudi**.
- e Regolare l'asse come necessario.
- f Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare l'area VM o VA

- 1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco di calcolo **Area**, toccare **AVM** o **AAV**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- 3 Trascinare il calibro dove si desidera iniziare la traccia, quindi toccare **Imposta**.
- 4 Utilizzare un dito per tracciare l'area desiderata.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

- 5 Compiere una delle seguenti operazioni:
 - Per salvare la misurazione e chiudere la traccia, toccare **Salva**.
 - Per chiudere la traccia, toccare **Chiudi**.

Per calcolare la Massa VS

- 1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Eseguire la seguente procedura per Epi e quindi per Endo:

a Nell'elenco di calcolo **Ma VS**, toccare il nome della misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

b Trascinare il calibro dove si desidera iniziare la traccia, quindi toccare **Imposta**.

c Utilizzare un dito per tracciare l'area desiderata.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

3 Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione per salvare il calcolo e chiudere la traccia.

4 Nell'elenco di calcolo **Ma VS**, toccare **Apical**.

5 Posizionare i calibri e misurare la lunghezza ventricolare.

6 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per misurare la velocità di picco

Per ciascuna misurazione cardiaca, il sistema memorizza fino a cinque misurazioni individuali e calcola le relative medie. Se vengono eseguite più di cinque misurazioni, l'ultima misurazione effettuata sostituisce la misurazione più vecchia. Se una misurazione salvata viene eliminata dal referto del paziente, la successiva misurazione effettuata sostituisce nel referto quella eliminata.

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VM/VR**, **VT/RT**, **TDI** o **Vena P** compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a** Toccare il nome della misurazione.
- b** Posizionare i calibri.
- c** Salvare il calcolo: toccare **Salva** o **Salva Set**.

3 Se si desidera acquisire ulteriori misurazioni, toccare uno dei seguenti punti e quindi posizionare i calibri:

- **Succ.** per avanzare alla voce successiva nell'elenco di calcolo.
- Il nome della misurazione nell'elenco di calcolo.

Per calcolare l'Integrale della velocità di flusso (VTI)

Questo calcolo fornisce altri risultati oltre a quelli VTI. Vedere "[Misurazioni necessarie per completare i Calcoli cardiaci](#)" a pagina 232.

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VM/VR**, **VA/LVOT/IA**, **VT/RT** o **PV**, toccare **VTI**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

3 Trascinare il calibro all'inizio della forma d'onda e toccare **Imposta**.

4 Utilizzare un dito per tracciare la forma d'onda.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

5 Completare la traccia e toccare **Chiudi**.

6 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare la pressione sistolica ventricolo destro (PSVD)

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VT/RT**, toccare **TRMax**.

3 Posizionare il calibro trascinandolo.

4 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per regolare la pressione AD, vedere "[\(Cardiaco\) Per regolare la pressione AD](#)" a pagina 297.

La modifica del numero predefinito 5 relativo a AD influisce sul calcolo della PSVD nel referto del paziente.

Per calcolare il Tempo di dimezzamento della pressione (PHT) in VM, IA o VT

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco di calcolo **VM/VR**, **VA/LVOT/IA**, **VT/RT** o **PV**, toccare **PHT**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- 3 Trascinare il primo calibro sul picco.

Viene visualizzato un secondo calibro.

- 4 Posizionare il secondo calibro:

- a in VM, trascinare il calibro lungo la pendenza F-E.
- b In VA, trascinare il calibro in corrispondenza della diastole finale.

- 5 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare il Tempo di rilasciamento isovolumetrico (IVRT)

- 1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VM/RM**, toccare **IVRT**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

Viene visualizzato un calibro verticale.

3 Trascinare il calibro verso la chiusura della valvola aortica.

Viene visualizzato un secondo calibro verticale.

4 Trascinare il secondo calibro all'insorgenza dell'afflusso della mitrale.

5 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare il Delta pressione: Delta tempo (dP:dT)

Le misurazioni dP:dT possono essere eseguite soltanto se la scala Doppler OC include velocità di 300 cm/s o superiori sul lato negativo della linea di riferimento. (Vedere "[Comandi in Doppler](#)" a pagina 162).

1 Su una traccia spettrale Doppler OC congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo **VM/RM**, toccare **dP:dT**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

Appare una linea tratteggiata orizzontale con un calibro attivo a 100 cm/s.

3 Trascinare il primo calibro lungo la forma d'onda a 100 cm/s.

Appare una seconda linea tratteggiata orizzontale con un calibro attivo a 300 cm/s.

4 Trascinare il secondo calibro lungo la forma d'onda a 300 cm/s.

5 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare l'Area valvola aortica (AVA)

Per eseguire questo calcolo sono necessarie una misurazione in 2D e due misurazioni in Doppler. Una volta salvate le misurazioni, nel referto del paziente apparirà il risultato.

1 In 2D, misurare da LVOT:

a Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

b Nell'elenco di calcolo **VA/LVOT/IA**, toccare **DLVOT**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

d Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

2 In Doppler, misurare LVOT Vmax o VTI e quindi misurare VA Vmax o VTI.

- Per VMAX, vedere "[Per misurare la velocità di picco](#)" a pagina 245. Dall'elenco di calcolo **VA/LVOT/IA**, selezionare **VMAX** in **VA** e quindi posizionare i calibri in corrispondenza del sito campione.

- Per VTI, vedere "[Per calcolare l'Integrale della velocità di flusso \(VTI\)](#)" a pagina 246 Dall'elenco di calcolo **VA/LVOT/IA**, selezionare **VTI** in **VA** e quindi posizionare i calibri in corrispondenza del sito campione.

Per calcolare il Qp/Qs

Per eseguire questo calcolo sono necessarie due misurazioni in 2D e due misurazioni in Doppler. Una volta salvate le misurazioni, nel referto del paziente apparirà il risultato.

- 1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Effettuare la seguente procedura per misurare da D LVOT e eseguirla nuovamente per misurare da D RVOT:

- a Dall'elenco di calcolo **Qp/Qs**, selezionare **DLVOT** o **RVOTD**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- b Posizionare i calibri trascinandoli.

- c Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

- 3 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc.**

- 4 Eseguire la seguente procedura per misurare da VTI LVOT e eseguire nuovamente per misurare da VTI RVOT:

- a Dall'elenco di calcolo **Qp/Qs**, selezionare **VTIL** o **VTI R**.

- b Toccare **Imposta** per avviare la traccia.

c Utilizzare un dito per tracciare la forma d'onda.

Per eseguire una correzione, tracciare indietro sulla linea punteggiata.

d Toccare **Chiudi** per completare la traccia.

e Salvare il calcolo: toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per informazioni sullo strumento di tracciamento automatico, vedere "[Per il tracciamento automatico \(Doppler\)](#)" a pagina 214.

Per calcolare Gittata Sistolica (GS) e Indice Sistolico (IS)

Per eseguire questi calcoli sono necessarie una misurazione in 2D e una misurazione in Doppler. Per il calcolo di IS è necessario anche includere l'area della superficie del corpo (BSA, Body Surface Area). Una volta salvate le misurazioni, nel referto del paziente apparirà il risultato.

1 (Solo per IS) Riempire i campi **Altezza** e **Peso** sul modulo paziente. La BSA viene calcolata automaticamente (vedere "[Immissione delle informazioni sul paziente](#)" a pagina 79).

2 Misurazione LVOT:

a Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

b Dall'elenco di calcolo **VA/LVOT/IA**, toccare **DLVOT**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

c Posizionare i calibri nell'area LVOT trascinandoli.

d Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

3 Misurazione Doppler dall'aorta Vedere "[Per calcolare l'Integrale della velocità di flusso \(VTI\)](#)" a pagina 246. Dall'elenco di calcolo **VA/LVOT/IA**, toccare **VTI** in **VA**.

Per informazioni sullo strumento di tracciamento automatico, vedere "[Per il tracciamento automatico \(Doppler\)](#)" a pagina 214.

Per misurare la Frequenza cardiaca (FC)

La frequenza cardiaca è disponibile in tutti gli insiemi di calcoli cardiaci. La frequenza cardiaca non viene calcolata utilizzando la traccia ECG.

1 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Nell'elenco di calcolo GC, toccare **FC**.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

Viene visualizzato un calibro verticale.

3 Trascinare il primo calibro verticale al picco del battito cardiaco.

Viene visualizzato un secondo calibro verticale. Il calibro attivo è evidenziato in verde.

4 Trascinare il secondo calibro verticale al picco del battito cardiaco successivo.

5 Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare Gittata cardiaca (GC) o Indice Cardiaco (IC)

I calcoli di GC e IC richiedono i calcoli relativi a Gittata sistolica e Frequenza cardiaca. Per il calcolo di IC è necessario anche includere l'area della superficie del corpo (BSA, Body Surface Area). Una volta salvate le misurazioni, nel referto del paziente apparirà il risultato.

- 1 (Solo per IC) Riempire i campi **Altezza** e **Peso** sul modulo paziente. La BSA viene calcolata automaticamente (vedere "[Immissione delle informazioni sul paziente](#)" a pagina 79).
- 2 Calcolare GS. Vedere "[Per calcolare Gittata Sistolica \(GS\) e Indice Sistolico \(IS\)](#)" a pagina 252
- 3 Calcolare FC. Vedere "[Per misurare la Frequenza cardiaca \(FC\)](#)" a pagina 253.

Per misurare una forma d'onda Doppler tissutale (TDI)

- 1 Accertarsi che TDI sia attivato. vedere "[Comandi in Doppler](#)" a pagina 162).
- 2 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 3 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:

- a Nell'elenco di calcolo TDI, toccare il nome della misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- b Posizionare i calibri trascinandoli.
- c Salvare il calcolo: Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Calcoli ginecologici

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

I calcoli ginecologici comprendono misurazioni per utero, ovaie e follicoli.

Nell'esame ginecologico, è anche possibile calcolare il volume (vedere ["Calcolo del volume"](#) a pagina 221).

Misurazione dell'utero

È possibile la misurazione di lunghezza (L), larghezza (W) e altezza (H) dell'utero e dello spessore endometriale. Misurando lunghezza, larghezza e altezza, il sistema calcola anche il volume.

Per misurare l'utero

- 1 Sull'immagine 2D congelata, toccare [Calc](#).



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco Utero, attuare la seguente procedura per ciascuna misurazione da effettuare:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a Nell'elenco Utero, toccare il nome della misurazione.
- b Posizionare i calibri trascinandoli.
- c Salvare la misurazione.

Misurazione delle ovaie

Su ciascuna ovaia è possibile eseguire fino a tre misurazioni di distanza (D). Il sistema calcola anche il volume in base alle tre misurazioni.

Per misurare le ovaie

- 1 Sull'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco di calcolo **Ovaia**, attuare la seguente procedura per ciascuna misurazione da effettuare:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a Toccare il nome della misurazione in **Ovaia dx** o **Ovaia sx**.
- b Posizionare i calibri trascinandoli.
- c Salvare la misurazione.

Misurazione dei follicoli

Da ogni lato, è possibile salvare fino a tre misurazioni di distanza (D) per follicolo, fino a dieci follicoli. Il sistema è in grado di visualizzare fino a otto misurazioni alla volta.

Se si misura un follicolo due volte, la media compare nella cartella clinica. Se si misura un follicolo tre volte, la media e il calcolo del volume compaiono nella cartella clinica. I volumi derivano in base alle misurazioni della distanza uno, distanza due e distanza tre.

Per misurare i follicoli

- 1 Sull'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Nell'elenco di calcolo **Follicolo dx** (se la misurazione è sul lato destro) o **Follicolo sx** (se la misurazione è sul lato sinistro), attuare la seguente procedura per ogni misurazione che si desidera acquisire:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a Toccare il nome della misurazione.

I nomi delle misurazioni vengono visualizzati in **1, 2, 3** e così via, per riferirsi ai 10 calcoli sui follicoli disponibili.

- b Posizionare i calibri trascinandoli.

- c Sotto al nome della misurazione toccare **Salva set**, oppure per misurare un altro follicolo toccare **Succ.**

Viene visualizzato un numero prima del nome della misurazione e sull'immagine. Per la prima misurazione viene utilizzato 1. Per la seconda misurazione viene utilizzato 2 e così via.

Calcoli ostetrici

Avvertenza: accertarsi di aver selezionato il tipo di esame Ostetricia e l'autore dei calcoli OS relativi alla tabella ostetrica che si desidera utilizzare. Vedere "[Impostazioni dei calcoli ostetrici](#)" a pagina 44.

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli ostetrici, verificare per mezzo di un calendario e orologio locali che la data e ora di sistema siano corretti, prima di utilizzare il sistema. Il sistema non si regola automaticamente in base al passaggio dell'ora da solare a legale e viceversa.

Avvertenza: prima dell'uso, verificare che i dati immessi nella tabella OS personalizzata siano corretti. Il sistema non conferma la precisione dei dati immessi dall'utente nella tabella personalizzata.

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere "[Immissione delle informazioni sul paziente](#)" a pagina 79.

In X-Porte, è possibile calcolare l'età gestazionale, la frequenza cardiaca del feto e le velocità di flusso dell'arteria cerebrale media e dell'arteria ombelicale.

È possibile selezionare gli autori per i calcoli ostetrici. Vedere "[Impostazioni dei calcoli ostetrici](#)" a pagina 44 e "[Riferimenti di misurazione](#)" a pagina 273.

Solo una volta completate le misurazioni appropriate verrà calcolato il PFS. Nel caso in cui uno qualsiasi di detti risultati dei parametri in un EDD risulti maggiore rispetto alle tabelle di calcolo ostetriche, il PFS non verrà visualizzato.

Nota: Se si modifica l'autore dei calcoli mentre l'esame è in corso, le misurazioni comuni vengono mantenute.

Risultati delle misurazioni OS definite dal sistema e Autori della tabella

Risultato del calcolo	Misurazioni OS gestazionali	Autori disponibili
Età gestazionale ^a	SV	—
	SG	Hansmann, Nyberg, Tokyo U.
	LCC	Hadlock, Hansmann, Osaka, Tokyo U.
	DBP	Chitty, Hadlock, Hansmann, Osaka, Tokyo U.
	DFO	Hansmann
	CC	Chitty, Hadlock, Hansmann
	DTT	Hansmann, Tokyo U. ^b
	APTD	Tokyo U. ^b
	CA	Hadlock, Hansmann, Tokyo U.
	FTA	Osaka
	LF	Chitty, Hadlock, Hansmann, Osaka, Tokyo U.
	HL	Jeanty
	TL	Jeanty
	TCD	—
	CM	—
	Ventr. lat.	—
	Lungh. cerv	—

Risultato del calcolo	Misurazioni OS gestazionali	Autori disponibili
Peso fetale stimato (PFS) ^c	CC, CA, LF	Hadlock 1
	DBP, CA, LF	Hadlock 2
	CA, LF	Hadlock 3
	DBP, DTT	Hansmann
	DBP, FTA, LF	Osaka U.
	DBP, CA	Shepard
	DBP, DTT, DTAP, LF	Tokyo U.
Rapporti	CC/CA	Campbell
	LF/CA	Hadlock
	LF/DBP	Hohler
	LF/CC	Hadlock
Indice liquido amniotico	Q ¹ , Q ² , Q ³ , Q ⁴	Jeng
Tabelle Analisi crescita ^d	DBP	Chitty, Hadlock, Jeanty
	CC	Chitty, Hadlock, Jeanty
	CA	Chitty, Hadlock, Jeanty
	LF	Chitty, Hadlock, Jeanty
	PFS	Brenner, Hadlock, Jeanty
	CC/CA	Campbell

a. L'età gestazionale fetale viene automaticamente calcolata e visualizzata accanto alla misurazione ostetrica selezionata. Il valore EEM rappresenta la media dei risultati. Viene calcolata la media solo delle misurazioni dello stesso tipo.

b. Per Toyko U, APTD e DTT si usano solo per calcolare il PFS. A queste misurazioni non è associata alcuna tabella di età o di crescita.

c. Il calcolo del peso fetale stimato (PFS) utilizza un'equazione che consiste di una o più misurazioni biometriche fetali. L'autore delle tabelle ostetriche, selezionato dall'utente al momento dell'impostazione del sistema, determina quali misurazioni devono essere eseguite per ottenere il valore PFS.

Le selezioni individuali per le equazioni 1, 2 e 3 del PFS secondo Hadlock non sono determinate dall'utente. L'equazione selezionata viene determinata in base alle misurazioni salvate nel referto del paziente, con priorità secondo la sequenza sopra elencata.

d. Le tabelle di Analisi crescita vengono usate dalla funzione Grafici referto. Tre curve di crescita vengono tracciate utilizzando i dati di tabella per il parametro di crescita selezionato e secondo l'autore pubblicato. Le tabelle di crescita sono disponibili solo con un UPM o un EDD immessi dall'utente.

Per misurare la crescita gestazionale (2D)

Per ciascuna misurazione ostetrica 2D (eccetto l'indice liquido amniotico – ILA), il sistema salva fino a tre misurazioni individuali con le relative medie. Se vengono eseguite più di tre misurazioni, viene cancellata quella più vecchia.

- 1 Accertarsi che venga selezionato il tipo di esame Ostetricia.
- 2 Nel modulo paziente, selezionare **LMPo EDD**. Selezionare **Gemelli** in caso di gemelli.
- 3 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 4 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:
 - a Selezionare l'elenco di calcolo che contiene la misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato. Per i gemelli, esistono due set di elenchi di calcolo: Ciascun elenco in un set è etichettato **Gem. A**, mentre ciascun elenco nell'altro set è etichettato **Gem. B**.

b Toccare il nome della misurazione.

Lo strumento calibro può variare in base alle misurazione selezionata, ma la posizione resta costante.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

d Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per misurare la frequenza cardiaca (M Mode o Doppler)

1 Accertarsi che venga selezionato il tipo di esame Ostetricia.

2 In una traccia M Mode o Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

3 Toccare **FC** nel seguente elenco di calcolo:

- Per la M Mode, l'elenco di calcolo **FC** (o, in caso di gemelli, l'elenco **FC Gem. A** o l'elenco **FC Gem. B**).
- Per il Doppler, l'elenco **Misurazioni Doppler** (o, in caso di gemelli, l'elenco **Misurazioni Doppler Gem. A** o l'elenco **Misurazioni Doppler Gem. B**).

Viene visualizzato un calibro verticale.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- 4 Trascinare il calibro verticale al picco del battito cardiaco.

Viene visualizzato un secondo calibro verticale.

- 5 Trascinare il secondo calibro verticale al picco del battito cardiaco successivo.

- 6 Toccare **Salva** sotto il nome della misurazione.

Per calcolare Rapporto S/D, IR o IP dell'arteria cerebrale media (MCA) o dell'arteria ombelicale (UmbA) (Doppler)

- 1 Accertarsi che venga selezionato il tipo di esame Ostetricia.
- 2 Nel modulo paziente, selezionare **LMPo EDD**. Selezionare **Gemelli** in caso di gemelli.
- 3 Su una traccia spettrale Doppler congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 4 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:

- a Nell'elenco di calcolo **Misurazioni Doppler**, toccare il nome della misurazione in **MCA** o **UmbA**.

- b Posizionare i calibri:

- Per **S/D**, **IR** posizionare il primo calibro in corrispondenza della forma d'onda sistolica di picco. Toccare **Succ.** e trascinare il secondo calibro in corrispondenza della diastole finale sulla forma d'onda.

- Per **S/D, RI, PI**, trascinare il calibro all'inizio della forma d'onda desiderata e toccare **Imposta**. Tracciare l'area desiderata, quindi toccare **Chiudi**.

Se i calibri non sono posizionati precisamente, il risultato del calcolo non sarà accurato.

5 Salvare i calcoli.

È possibile salvare solo un calcolo (**S/D, IR** o **S/D, IR, IP**).

Misurazioni richieste per MCA o UmbA

Elenco di calcolo	Intestazione sezione	Nome misurazione	Risultati
Misurazioni Doppler	MCA	Sistolica Diastolica S/D, IR	SD IR
		Sistolica Diastolica S/D, IR, IP*	SD IR IP
	Umb A	Sistolica Diastolica S/D, IR	IR SD
		Sistolica Diastolica S/D, IR, IP*	SD IR IP

**Il calcolo richiede la misura di una traccia.*

Argomenti correlati	
Calcoli cardiaci	232
Impostazioni dei calcoli	43
Fogli di lavoro e rapporti	296
Calcoli di terapia intensiva	268

Calcoli di parti piccole

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere ["Immissione delle informazioni sul paziente"](#) a pagina 79.

I calcoli delle Parti piccole comprendono l'angolazione dell'anca e il rapporto dell'anca.

Nell'esame Parti piccole, è anche possibile calcolare il volume e la riduzione in percentuale. Vedere ["Calcolo del volume"](#) a pagina 221 e ["Calcoli di riduzione percentuale"](#) a pagina 226.

Per calcolare l'angolazione dell'anca

- 1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

- 2 Fare nel modo seguente in **Anca destra** e nuovamente in **Anca sinistra**:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

- a In **Ang. anca**, toccare **Linea base**.

Viene visualizzata una linea di base con calibri.

- b Posizionare la linea di base trascinando i calibri.

c Toccare **Linea A** (linea alfa).

Vengono visualizzati i calibri della Linea A.

d Posizionare la Linea A trascinando i calibri e toccare **Salva**.

e Toccare **Linea B** (linea beta).

Vengono visualizzati i calibri della Linea B.

f Posizionare la Linea B trascinando i calibri e toccare **Salva**.

Per calcolare il rapporto dell'anca

1 Su un'immagine 2D congelata, toccare **Calc**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Fare nel modo seguente in **Anca destra** e nuovamente in **Anca sinistra**:



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

a In **Rapp d:D**, toccare **Testa f** (testa del femore).

Viene visualizzata un'ellisse con calibri.

b Posizionare e ridimensionare l'ellisse trascinandone i calibri.

c Toccare **Linea base**.

Viene visualizzata la linea base automaticamente.

d Posizionare la linea di base trascinandone i calibri.

Calcoli di terapia intensiva

Avvertenza: per evitare errori nei calcoli, verificare che le informazioni sul paziente, la data e l'ora siano impostate correttamente.

Avvertenza: per prevenire errori diagnostici o danneggiare gli esiti del paziente, iniziare un nuovo modulo paziente prima di iniziare un nuovo esame ed eseguire i calcoli. Iniziando un nuovo modulo paziente si cancelleranno i precedenti dati del paziente. Se il modulo non viene preventivamente cancellato i vecchi dati del paziente si mescoleranno con quelli nuovi. Vedere **"Immissione delle informazioni sul paziente"** a pagina 79.

I calcoli di terapia intensiva sono parte della funzione Terapia intensiva concessa in licenza. I risultati dei calcoli di terapia intensiva vengono visualizzati nei Fogli di lavoro terapia acuta (vedere **"Fogli di lavoro e rapporti"** a pagina 296).

È possibile effettuare uno dei seguenti calcoli in qualsiasi tipo di esame. Le misurazioni di distanza sono espresse in mm.

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)
Aorta addominale	Diametro aortico massimo (2D)
Pelvico ostetrico	Sacco vitellino (2D) Sacco gestazionale (2D) Spessore miometriale (2D) LCC (2D)* DBP (2D)* Fetal HR (M Mode) Annessi Cisti ovarica destra (2D)

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)
	• Cisti ovarica sinistra (2D) <i>*Calcola un'età gestazionale. Vedere "Calcoli ostetrici " a pagina 258 per informazioni correlate. Utilizza la tabella dell'età gestazionale selezionata. Vedere "Impostazioni dei calcoli" a pagina 43.</i>
Pelvico non ostetrico	Striscia endometriale (2D) Fibroide uterino (2D) Annessi Dx Dimensioni ovariche (2D)* • Lunghezza • Larghezza • Altezza • Cisti ovarica destra • Indice di resistività (Doppler) Annessi Sx Dimensioni ovariche (2D)* • Lunghezza • Larghezza • Altezza • Cisti ovarica sinistra • Indice di resistività (Doppler) <i>* Il volume è calcolato in ML dopo l'acquisizione delle misurazioni di Lunghezza, Larghezza e Altezza.</i>

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)
Biliare	Calcolo (2D) Parete della cistifellea (2D) DBC (2D) Diametro cistifellea trasverso (2D) Diametro cistifellea longitudinale (2D)
Tratto renale/urinario	Rene destro (2D) • Calcolo renale • Cisti renale Rene sinistro (2D) • Calcolo renale • Cisti renale Vescica (2D)* • Larghezza • Altezza • Lunghezza <i>* Il volume della vescica è calcolato in ML dopo l'acquisizione delle misurazioni di Larghezza, Altezza e Profondità.</i>
Cardiaco	TRMax (Doppler) Radice aortica (2D) Diametro aorta toracica (2D) IVC

Elenco di calcolo	Nome misurazione (modalità di imaging)
	• Diametro massimo (2D) • Diametro minimo (2D)
Tessuto molle/ MUS	Spessore del tessuto (2D) Diametro raccolta sottocutanea (2D)
Oculare	Occhio • ONSD destro (2D) • ONSD sinistro (2D)

Per eseguire un calcolo di terapia intensiva

1 Su un'immagine congelata, toccare **Intens.**



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

2 Compiere la seguente operazione per ciascuna misurazione da effettuare:

a Selezionare l'elenco di calcolo che contiene la misurazione.



Per selezionare un elenco di calcolo, toccare  nella parte superiore dell'elenco corrente, quindi toccare l'elenco desiderato.

b Toccare il nome della misurazione.

c Posizionare i calibri trascinandoli.

In caso di misurazione Doppler, trascinare il calibro in una forma d'onda sistolica di picco e toccare **Succ.** Viene visualizzato un secondo calibro. Trascinare il secondo calibro in corrispondenza della diastole finale sulla forma d'onda.

d Salvare la misurazione: Toccare **Salva** o **Salva set** sotto il nome della misurazione.

Argomenti correlati

Fogli di lavoro e rapporti.....	296
Calcoli cardiaci.....	232
Calcoli ostetrici.....	258

Riferimenti di misurazione

Quelle che seguono sono le pubblicazioni e la terminologia utilizzata per ogni risultato dei calcoli.

Terminologia e misurazioni sono conformi agli standard pubblicati dall'American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM).

Riferimenti cardiaci

Accelerazione (ACC) in cm/s^2

Zwibel, W.J. *Introduction to Vascular Ultrasonography*. 4th ed., W.B. Saunders Company, (2000), 52.

$\text{ACC} = \text{abs} (\text{delta velocità}/\text{delta tempo})$

Tempo di accelerazione (TA) in msec

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed, Lippincott, Williams and Wilkins, (1999), 219.

Area valvola aortica (AVA) tramite equazione di continuità in cm^2

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 393, 442.

$$A_2 = A_1 * V_1 / V_2$$

dove:

A_2 = area valvola A_o
 A_1 = area LVOT; V_1 = velocità LVOT

V_2 = velocità valvola A_o
LVOT = Left Ventricular Outflow Tract (Tratto di efflusso ventricolare sinistro)

$$\text{AVA} (\text{VP}_{\text{LVOT}} / \text{VP}_{\text{AO}}) * \text{AT}_{\text{LVOT}}$$

$$\text{AVA} (\text{VTI}_{\text{LVOT}} / \text{VTI}_{\text{AO}}) * \text{AT}_{\text{LVOT}}$$

Area della superficie del corpo (BSA) in m²

Grossman, W. *Cardiac Catheterization and Angiography*. Philadelphia: Lea and Febiger, (1980), 90.

$$BSA = 0.007184 * \text{Peso}^{0.425} * \text{Altezza}^{0.725}$$

Peso = chilogrammi

Altezza = centimetri

Indice cardiaco (IC) in l/min/m²

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd Edition, Boston: Little, Brown and Company, (1999), 59.

$$IC = GC/BSA$$

dove:

GC = Gittata Cardiaca

BSA = Body Surface Area (area della superficie del corpo)

Gittata cardiaca (GC) in l/min

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik *The Echo Manual*. 2nd ed, Lippincott, Williams and Wilkins, (1999), 59.

$$GC = (GS * FC)/1000$$

dove:

GC = Gittata Cardiaca

GS = Gittata Sistolica

FC = Frequenza Cardiaca

Area trasversale (AT) in cm²

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 383.

$$AT = 0,785 * D^2$$

dove: D = diametro dell'anatomia di interesse

Tempo di decelerazione in msec

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 453.

[tempo a - tempo b]

Delta pressione: Delta tempo (dP:dT) in mmHg/s

Otto, C.M. *Textbook of Clinical Echocardiography*. 2nd ed., W.B. Saunders Company, (2000), 117, 118.

32 mmHg/intervallo di tempo in secondi

Rapporto E:A in cm/sec

E:A = velocità E/velocità A

Rapporto E/Ea

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 225.

Velocità E/velocità Ea

dove:

velocità E = velocità E valvola mitrale

Ea = velocità E anulare, nota anche come: E primo

Orifizio rigurgitante effettivo (ORE) in mm²

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 455.

$ORE = 6,28 (r^2) * Va/Vel RM$

dove:

r = raggio

Va = velocità di aliasing

Frazione di eiezione (FE), percentuale

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed, Lippincott, Williams and Wilkins, (1999), 40.

$$FE = ((VDFVS - VSFVS)/VDFVS) * 100\%$$

dove:

FE = Frazione di Eiezione

VDFVS = Volume Diastolico Finale Ventricolo Sinistro

VSFVS = Volume Sistolico Finale Ventricolo Sinistro

Tempo trascorso (TT) in msec

TT = Tempo tra le velocità cursori in millisecondi

Frequenza cardiaca (FC) in bpm

FC = valore a 3 cifre immesso dall'utente o misurato in immagini in modalità M Mode e Doppler in un ciclo cardiaco

Frazione di ispessimento del setto interventricolare (SIV), percentuale

Laurenceau, J. L., M.C. Malergue. *The Essentials of Echocardiography*. Le Hague: Martinus Nijhoff, (1981), 71.

$$IFSIV = ((SIVS - SIVD)/SIVD) * 100\%$$

dove:

SIVS = Spessore del setto InterVentricolare in Sistole

SIVD = Spessore del setto InterVentricolare in Diastole

Tempo di rilasciamento isovolumetrico (TRIV) in msec

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (1993), 146.

[tempo a - tempo b]

Atrio sinistro/Aorta (AS/Ao)

Feigenbaum, H. *Echocardiography*. Philadelphia: Lea and Febiger, 1994, p.206, Figura 4-49.

Volumi finali ventricolo sinistro (Teichholz) in ml

Teichholz, L.E., T. Kreulen, M.V. Herman, et. al. "Problems in echocardiographic volume determinations: echocardiographic-angiographic correlations in the presence or absence of asynergy." *American Journal of Cardiology*, (1976), 37:7.

$$VSFVS = (7,0 * DVSS^3)/(2,4 + DVSS)$$

dove:

VSFVS = Volume Sistolico Finale Ventricolo Sinistro

DVSS = Dimensione Ventricolo Sinistro in Sistole

$$VDFVS = (7,0 * DVSD^3)/(2,4 + DVSD)$$

dove:

VDFVS = Volume Diastolico Finale Ventricolo Sinistro

DVSD = Dimensione Ventricolo Sinistro in Diastole

Massa ventricolo sinistro in gm per 2D

Schiller, N.B., P.M. Shah, M. Crawford, et.al. "Recommendations for Quantification of the Left Ventricle by Two-Dimensional Echocardiography." *Journal of American Society of Echocardiography*. Settembre-Ottobre 1998, 2:364.

$$\text{Massa VS} = 1,05 * \{[(5/6) * A1 * (a + d + t)] - [(5/6) * A2 * (a + d)]\}$$

dove:

A1 = area asse corto, diastole (Epi)

A2 = area asse corto, diastole (Endo)

a = asse lungo o semi maggiore

d = asse semi maggiore troncato dal diametro dell'asse corto più ampio fino al piano dell'anulus mitralico

t = spessore del miocardio

Massa ventricolo sinistro in gm per modalità M

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd Edition, Boston: Little, Brown and Company, (1999), 39.

$$\text{Massa VS} = 1,04 [(DIVS + SPP + SSIV)^3 - DIVS^3] * 0,8 + 0,6$$

dove:

DIVS = dimensione interna

SPP = spessore della parete posteriore

SSIV = spessore del setto interventricolare

1,04 = gravità specifica del miocardio

0,8 = fattore di correzione

Volume ventricolo sinistro: metodo biplanare in ml

Schiller, N.B., P.M. Shah, M. Crawford, et.al. "Recommendations for Quantitation of the Left Ventricle by Two-Dimensional Echocardiography." *Journal of American Society of Echocardiography*. Settembre-Ottobre 1989, 2:362.

$$V = \left(\frac{\pi}{4}\right) \sum_{i=1}^n a_i b_i \left(\frac{L}{n}\right)$$

dove:

V = Volume in ml

a = diametro

b = diametro

n = numero di segmenti (n=20)

L = lunghezza

i = segmento

Volume ventricolo sinistro: metodo monoplanare in ml

Schiller, N.B., P.M. Shah, M. Crawford, et.al. "Recommendations for Quantitation of the Left Ventricle by Two-Dimensional Echocardiography." *Journal of American Society of*

Echocardiography. Settembre-Ottobre 1989, 2:362.

$$V = \left(\frac{\pi}{4}\right) \sum_{i=1}^n a_i^2 \left(\frac{L}{n}\right)$$

dove:

V = volume

a = diametro

n = numero di segmenti (n=20)

L = lunghezza

i = segmento

Accorciamento frazionale dimensione ventricolo sinistro (DVS), percentuale

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. Boston: Little, Brown and Company, (1994), 43-44.

$$AFDVS = ((DVSD - DVSS)/DVSD) * 100\%$$

dove:

DVSD = Dimensione Ventricolo Sinistro in Diastole

DVSS = Dimensione Ventricolo Sinistro in Sistol

Frazione di ispessimento parete posteriore ventricolo sinistro (IFPPVS), percentuale

Laurenceau, J. L., M.C. Malergue. *The Essentials of Echocardiography*. Le Hague: Martinus Nijhoff, (1981), 71.

$$IFPPVS = ((PPVSS - PPVSD)/PPVSD) * 100\%$$

dove:

PPVSS = spessore Parete Posteriore Ventricolo Sinistro in Sistol

PPVSD = spessore Parete Posteriore Ventricolo Sinistro in Diastole

Velocità media (Vmedia) in cm/s

Vmedia = velocità media

Area valvola mitrale (AVM) in cm²

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 391, 452.

$$AVM = 220/PHT$$

dove: PHT = tempo di dimezzamento della pressione

Nota: 220 è una costante derivata empiricamente e potrebbe non predire in modo accurato l'area della valvola mitrale nelle protesi delle valvole mitrali. L'equazione di continuità dell'area della valvola mitrale può essere utilizzata nelle protesi delle valvole mitrali per calcolare l'area di orifizio efficace.

Velocità flusso VM in cc/sec

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 396.

$$\text{Flusso} = 6,28 (r^2) * Va$$

dove:

r = raggio

Va = velocità di aliasing

Gradiente di pressione (GrP) in mmHg

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed, Lippincott, Williams and Wilkins, (1999), 64.

$$GrP = 4 * (\text{Velocità})^2$$

Gradiente di pressione di E di picco (GP E)

$$GP E = 4 * PE^2$$

Gradiente di pressione di A di picco (GP A)

$$GP A = 4 * PA^2$$

Gradiente di pressione di picco (GPmax)

$$GPmax = 4 * VP^2$$

Gradiente di pressione media (GPmedia)

GPmedia = media dei gradienti di pressione/durata del flusso

Tempo di dimezzamento della pressione (PHT) in msec

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 391.

$$PHT = TD * 0,29,$$

dove: TD = tempo di decelerazione

Area di superficie dell'isovelocità prossimale (ASPV) in cm²

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed., Boston: Little, Brown and Company, (1999), 125.

$$ASPV = 2 \pi r^2$$

dove:

$$2\pi = 6,28$$

r = raggio di aliasing

Qp/Qs

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 400.

$$Qp/Qs = GS \text{ sito } Qp / GS \text{ sito } Qs$$

I siti di GS varieranno a seconda del posizionamento dello shunt.

Frazione rigurgitante (FR), in percentuale

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. Boston: Little, Brown and Company, (1999), 125.

$$FR = VR/GS \text{ VM}$$

dove:

VR = Volume rigurgitante

GS VM = Gittata Sistolica Valvola Mitrale

Volume rigurgitante (VR) in cc

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 396, 455.

$$VR = ORE * VTI \text{ RM}$$

Pressione sistolica ventricolo destro (PSVD) in mmHg

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (1993), 152.

$$PSVD = 4 * (V_{\max} \text{ TR})^2 + PAD$$

dove: PAD = pressione atriale destra

S/D

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 217.

velocità S/velocità D

dove:

velocità S = onda S vena polmonare

velocità D = onda D vena polmonare

Indice sistolico (IS) in cc/m²

Mosby's Medical, Nursing, & Allied Health Dictionary, 4th ed., (1994), 1492.

$$IS = GS/BSA$$

dove:

GS = Gittata Sistolica

BSA = Body Surface Area (area della superficie del corpo)

Gittata sistolica (GS) Doppler in ml

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed., Lippincott, Williams, and Wilkins, (1999), 40, 59, 62.

$$GS = (AT * VTI)$$

dove:

AT = Area trasversale dell'orificio (area LVOT)

VTI = Integrale della velocità di flusso della valvola aortica

Gittata sistolica (GS) 2D e M Mode in ml

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed., Boston: Little, Brown and Company, (1994), 44.

$$GS = (VDFVS - VSFVS)$$

dove:

GS = Gittata Sistolica

VDFVS = Volume Diastolico Finale (Ventricolo Sinistro)

VSFVS = Volume Sistolico Finale (Ventricolo Sinistro)

Area valvola tricuspidale (TVA)

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 55, 391, 452.

$$TVA = 220/PHT$$

Integrale della velocità di flusso (VTI) in cm

Reynolds, Terry. *The Echocardiographer's Pocket Reference*. 2nd ed., School of Cardiac Ultrasound, Arizona Heart Institute, (2000), 383.

$VTI = \text{somma di abs (velocità [n])}$

dove: Traccia automatica – distanza (cm) che il sangue percorre in ogni periodo di eiezione. Le velocità sono valori assoluti.

Riferimenti per ostetricia

Indice liquido amniotico (ILA)

Jeng, C. J., et al. "Amniotic Fluid Index Measurement with the Four Quadrant Technique During Pregnancy." *The Journal of Reproductive Medicine*, 35:7 (Luglio 1990), 674-677.

Età ecografica media (EEM)

Il sistema fornisce una EEM derivata dalle misurazioni del componente della tabella delle misurazioni.

Data stimata del parto/età ecografica media (DSP/EEM)

I risultati vengono visualizzati nel formato mese/giorno/anno.

$DSP = \text{data corrente} + (280 \text{ giorni} - \text{EEM in giorni})$

Data stimata del parto/ultimo periodo mestruale (DSP/UPM)

La data UPM immessa nelle informazioni sul paziente deve precedere la data corrente.

I risultati vengono visualizzati nel formato mese/giorno/anno.

$DSP = \text{data UPM} + 280 \text{ giorni}$

Peso fetale stimato (PFS)

Hadlock, F., et al. "Estimation of Fetal Weight with the Use of Head, Body, and Femur Measurements, A Prospective Study." *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 151:3 (1 febbraio 1985), 333-337.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 154.

Osaka University. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. (20 luglio 1990), 103-105.

Shepard M.J., V. A. Richards, R. L. Berkowitz, et al. "An Evaluation of Two Equations for Predicting Fetal Weight by Ultrasound." *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 142:1 (venerdì 1 gennaio 1982), 47-54.

University of Tokyo, Shinozuka, N. FJSUM, et al. "Standard Values of Ultrasonographic Fetal Biometry." *Japanese Journal of Medical Ultrasonics*, 23:12 (1996), 880, Equation 1.

Età gestazionale (EG) in base all'ultimo periodo mestruale (UPM)

L'età gestazionale dedotta dall'UPM immessa nel modulo delle informazioni sul paziente.

I risultati vengono visualizzati in settimane e giorni e calcolati come segue.

$EG (UPM) = \text{data del sistema} - \text{data UPM}$

Età gestazionale (EG) in base all'ultimo periodo mestruale derivato (UPMd) dalla Data stimata del parto (DSP)

Analogia alla EG da DSP.

L'età gestazionale ottenuta dal sistema dedotta dall'UPM utilizzando il termine previsto immesso nel modulo delle informazioni sul paziente.

I risultati vengono visualizzati in settimane e giorni e calcolati come segue.

$EG (UPMd) = \text{data del sistema} - UPMd$

Ultimo periodo mestruale derivato (UMPd) dalla Data stimata del parto (DSP)

I risultati vengono visualizzati nel formato mese/giorno/anno.

$UMPd (\text{Term. Prev.}) = \text{Term. Prev.} - 280 \text{ giorni}$

Tabelle di Età gestazionale

Circonferenza addominale (CA)

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 431.

University of Tokyo, Shinozuka, N. FJSUM, et al. "Standard Values of Ultrasonographic Fetal Biometry." *Japanese Journal of Medical Ultrasonics*, 23:12 (1996), 885.

Avvertenza: l'età gestazionale calcolata dal sistema FUJIFILM SonoSite non corrisponde all'età fornita dal riferimento appena menzionato per quanto riguarda le misurazioni della circonferenza addominale (CA) di 20,0 e 30,0 cm. L'algoritmo utilizzato estrapola l'età gestazionale dalla pendenza della curva costituita da tutti i valori riportati nella tabella, invece di ridurre l'età gestazionale per una misurazione della CA maggiore indicata nella tabella riportata. Ciò comporta sempre un aumento dell'età gestazionale in base all'aumento della CA.

Diametro biparietale (DBP)

Chitty, L. S. and D.G. Altman. "New charts for ultrasound dating of pregnancy." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 10: (1997), 174-179, Tabella 3.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 440.

Osaka University. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. (20 luglio 1990), 98.

University of Tokyo, Shinozuka, N. FJSUM, et al. "Standard Values of Ultrasonographic Fetal Biometry." *Japanese Journal of Medical Ultrasonics*, 23:12 (1996), 885.

Cisterna Magna (CM)

Mahony, B.; P. Callen, R. Filly, and W. Hoddick. "The fetal cisterna magna." *Radiology*, 153: (Dicembre 1984), 773-776.

Lunghezza cefalo coccigea (LCC)

Hadlock, F., et al. "Fetal Crown-Rump Length: Re-evaluation of Relation to Menstrual Age (5-18 weeks) with High-Resolution, Real-Time Ultrasound." *Radiology*, 182: (Febbraio 1992), 501-505.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 439.

Osaka University. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. (20 luglio 1990), 20 e 96.

Tokyo University. "Gestational Weeks and Computation Methods." *Ultrasound Imaging Diagnostics*, 12:1 (1982-1), 24-25, Tabella 3.

Lunghezza del femore (LF)

Chitty, L. S. and D.G. Altman. "New charts for ultrasound dating of pregnancy." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 10: (1997), 174-179, Tabella 8, 186.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 431.

Osaka University. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. (20 luglio 1990), 101-102.

University of Tokyo, Shinozuka, N. FJSUM, et al. "Standard Values of Ultrasonographic Fetal Biometry." *Japanese Journal of Medical Ultrasonics*, 23:12 (1996), 886.

Area trasversale toracica del feto (FTA)

Osaka University. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. (20 luglio 1990), 99-100.

Sacco gestazionale (GS)

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986).

Nyberg, D.A., et al. "Transvaginal Ultrasound." *Mosby Yearbook*, (1992), 76.

Le misurazioni del sacco gestazionale forniscono un'età fetale basata sulla media di una, due o tre misurazioni della distanza; tuttavia, l'equazione di Nyberg per l'età gestazionale, al fine di ottenere una stima accurata, richiede tutte e tre le misurazioni della distanza.

Tokyo University. "Gestational Weeks and Computation Methods." *Ultrasound Imaging Diagnostics*, 12:1 (1982-1).

Circonferenza cranica (CC)

Chitty, L. S. and D.G. Altman. "New charts for ultrasound dating of pregnancy." *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 10: (1997), 174-191, Tabella 5, 182.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 431.

Lunghezza dell'omero (LO)

Jeanty, P.; F. Rodesch; D. Delbeke; J. E. Dumont. "Estimate of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine*. 3: (Febbraio 1984), 75-79.

Diametro occipitale frontale (DOF)

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 431.

Tibia

Jeanty, P.; F. Rodesch; D. Delbeke; J. E. Dumont. "Estimate of Gestational Age from Measurements of Fetal Long Bones." *Journal of Ultrasound in Medicine*. 3: (Febbraio 1984), 75-79.

Diametro toracico trasversale (DTT)

Hansmann, M., et al. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. New York: Springer-Verlag, (1986), 431.

Tabelle di analisi crescita

Circonferenza addominale (CA)

Chitty, Lyn S. et al. "Charts of Fetal Size: 3. Abdominal Measurements." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 101: (Febbraio 1994), 131, Appendix: AC-Derived.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Jeanty P., E. Coussaert, and F. Cantraine. "Normal Growth of the Abdominal Perimeter." *American Journal of Perinatology*, 1: (Gennaio 1984), 129-135.

(Pubblicato anche in Hansmann, Hackeloer, Staudach, Wittman. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. Springer-Verlag, New York, (1986), 179, Tabella 7.13.)

Diametro biparietale (DBP)

Chitty, Lyn S. et al. "Charts of Fetal Size: 2. Head Measurements." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 101: (Gennaio 1994), 43, Appendix: BPD-Outer-Inner.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Jeanty P., E. Coussaert, and F. Cantraine. "A Longitudinal Study of Fetal Limb Growth." *American Journal of Perinatology*, 1: (Gennaio 1984), 136-144, Tabella 5.

(Pubblicato anche in Hansmann, Hackeloer, Staudach, Wittman. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. Springer-Verlag, New York, (1986), 176, Tabella 7.8.)

Peso fetale stimato (PFS)

Brenner, William E.; D. A. Edelman; C. H. Hendricks. "A standard of fetal growth for the United States of America," *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 126: 5 (1 novembre 1976), 555-564; Tabella II.

Hadlock F., et al. "In Utero Analysis of Fetal Growth: A Sonographic Weight Standard." *Radiology*, 181: (1991), 129-133.

Jeanty, Philippe, F. Cantraine, R. Romero, E. Cousaert, and J. Hobbins. "A Longitudinal Study of Fetal Weight Growth." *Journal of Ultrasound in Medicine*, 3: (Luglio 1984), 321-328, Tabella 1.

(Pubblicato anche in Hansmann, Hackeloer, Staudach, and Wittman. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. Springer-Verlag, New York, (1986), 186, Tabella 7.20.)

Lunghezza del femore (LF)

Chitty, Lyn S. et al. "Charts of Fetal Size: 4. Femur Length". *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 101: (Febbraio 1994), 135.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Jeanty P, E. Cousaert, and F. Cantraine. "A Longitudinal Study of Fetal Limb Growth." *American Journal of Perinatology*, 1: (Gennaio 1984), 136-144, Tabella 5.

(Pubblicato anche in Hansmann, Hackeloer, Staudach, Wittman. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. Springer-Verlag, New York, (1986), 182, Tabella 7.17.)

Circonferenza cranica (CC)

Chitty, Lyn S., et al. "Charts of Fetal Size: 2. Head Measurements." *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 101: (Gennaio 1994), 43, Appendix: HC-Derived.

Hadlock, F., et al. "Estimating Fetal Age: Computer-Assisted Analysis of Multiple Fetal Growth Parameters." *Radiology*, 152: (1984), 497-501.

Jeanty P, E. Cousaert, and F. Cantraine. "A longitudinal study of Fetal Head Biometry." *American J of Perinatology*, 1: (Gennaio 1984), 118-128, Tabella 3.

(Pubblicato anche in Hansmann, Hackeloer, Staudach, Wittman. *Ultrasound Diagnosis in Obstetrics and Gynecology*. Springer-Verlag, New York, (1986), 176, Tabella 7.8.)

Circonferenza cranica (CC)/Circonferenza addominale (CA)

Campbell S., Thoms Alison. "Ultrasound Measurements of the Fetal Head to Abdomen Circumference Ratio in the Assessment of Growth Retardation," *British Journal of Obstetrics and*

Gynaecology, 84: (Marzo1977), 165-174.

Calcoli dei rapporti

LF/CA

Hadlock F.P., R. L. Deter, R. B. Harrist, E. Roecker, and S.K. Park. "A Date Independent Predictor of Intrauterine Growth Retardation: Femur Length/Abdominal Circumference Ratio," *American Journal of Roentgenology*, 141: (Novembre 1983), 979-984.

Rapporto LF/CA

Hohler, C.W., and T.A. Quetel. "Comparison of Ultrasound Femur Length and Biparietal Diameter in Late Pregnancy," *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 141:7 (Dec. 1 1981), 759-762.

Rapporto LF/CC

Hadlock F.P., R. B. Harrist, Y. Shah, and S. K. Park. "The Femur Length/Head Circumference Relation in Obstetric Sonography." *Journal of Ultrasound in Medicine*, 3: (Ottobre 1984), 439-442.

Rapporto CC/CA

Campbell S., Thoms Alison. "Ultrasound Measurements of the Fetal Head to Abdomen Circumference Ratio in the Assessment of Growth Retardation," *British Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 84: (Marzo1977), 165-174.

Riferimenti generali

Rapporto +/-x o S/D

$\pm/x = \text{abs (Velocità A/Velocità B)}$

dove:

A = velocità cursore +

B = velocità cursore x

Indice di accelerazione (ACC)

Zwibel, W.J. *Introduction to Vascular Ultrasonography*, 4th ed., W.B. Saunders Company, (2000), 52.

$\text{ACC} = \text{abs (delta velocità/delta tempo)}$

Tempo trascorso (TT)

TT = Tempo tra le velocità cursori in millisecondi

Angolazione anca/Rapporto d:D

Graf, R. "Fundamentals of Sonographic Diagnosis of Infant Hip Dysplasia." *Journal of Pediatric Orthopedics*, Vol. 4, No. 6: 735-740, 1984.

Morin, C., Harcke, H., MacEwen, G. "The Infant Hip: Real-Time US Assessment of Acetabular Development." *Radiology* 177: 673-677, Dicembre 1985.

Area di riduzione percentuale

Taylor K.J.W., P.N. Burns, P. Breslau. *Clinical Applications of Doppler Ultrasound*, Raven Press, N.Y., (1988), 130-136.

Zwiebel W.J., J.A. Zagzebski, A.B. Crummy, et al. "Correlation of peak Doppler frequency with lumen narrowing in carotid stenosis." *Stroke*, 3: (1982), 386-391.

$$\text{Area di riduzione \%} = (1 - A2(\text{cm}^2)/A1(\text{cm}^2)) * 100$$

dove:

A1 = area originale del vaso in cm quadrati

A2 = area ridotta del vaso in cm quadrati

Riduzione di diametro percentuale

Handa, Nobuo et al., "Echo-Doppler Velocimeter in the Diagnosis of Hypertensive Patients: The Renal Artery Doppler Technique," *Ultrasound in Medicine and Biology*, 12:12 (1986), 945-952.

$$\text{Diametro di riduzione \%} = (1 - D2(\text{cm})/D1(\text{cm})) * 100$$

dove:

D1 = diametro originale del vaso in cm quadrati

D2 = diametro ridotto del vaso in cm quadrati

Gradiente di pressione (GrP) in mmHg

Oh, J.K., J.B. Seward, A.J. Tajik. *The Echo Manual*. 2nd ed, Lippincott, Williams and Wilkins, (1999), 64.

$$4 * (\text{Velocità})^2$$

Gradiente di pressione di E di picco (GP E)

$$\text{GP E} = 4 * \text{PE}^2$$

Gradiente di pressione di A di picco (GP A)

$$\text{GP A} = 4 * \text{PA}^2$$

Gradiente di pressione di picco (GPmax)

$$\text{PGmax} = 4 * \text{PV}^2$$

Gradiente di pressione media (GPmedia)

$$\text{GPmedia} = 4 * \text{Vmax}^2$$

Indice di pulsatilità (IP)

Kurtz, A.B., W.D. Middleton. *Ultrasound-the Requisites*. Mosby Year Book, Inc., (1996), 469.

$$\text{PI} = (\text{PSV} - \text{EDV})/\text{V}$$

dove:

VSP = Velocità Sistolica di Picco

VDF = Velocità Diastolica Finale

V = velocità di flusso media per l'intero ciclo cardiaco

*Nota: Quando si utilizza **M.aut.**, la velocità di flusso media è il TAP (Time Average Peak, Tempo medio di picco).*

Indice resistiv. (IR)

Kurtz, A.B., W.D. Middleton. *Ultrasound-the Requisites*. Mosby Year Book, Inc., (1996), 467.

$IR = \text{abs} ((\text{Velocità A} - \text{Velocità B})/\text{Velocità A})$ in misurazioni

dove:

A = velocità cursore +

B = velocità cursore x

Tempo medio (TAM) in cm/s

TAM = media (traccia media)

Tempo medio di picco (TAP) in cm/s

TAP = picco (traccia di picco)

Volume (Vol)

Beyer, W.H. *Standard Mathematical Tables*, 28th ed., CRC Press, Boca Raton, FL, (1987), 131.

Volume Vescica

Dicuio, M., et.al. "Measurements of urinary bladder volume: comparison of five ultrasound calculation methods in volunteers." *Arch. Ital. Urol Androl*, (2005) Mar:77(1):60-2 .

Volume Flusso (VF) in ml/m

Allan, Paul L. et al. *Clinical Doppler Ultrasound*, 4th ed., Harcourt Publishers Limited. (2000), 36-38.

Una delle seguenti a seconda dell'impostazione Traccia dal vivo:

$$FV = AT * TAM * 0,06$$

$$FV = AT * TAP * 0,06$$

Volume Follicolo

Raine-Fenning, N. et al. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology* (2008), Volume 31, Issue 6, John Wiley & Sons, Ltd., 691–696.

Volume Ovaia

Balen, A.H., Laven, J.S., Tan, S.L, Dewailly, D. "Ultrasound assessment of the polycystic ovary: international consensus definitions." *Human Reproduction Update*, (2003), Vol.9, No.6 pp. 505-

514.

Volume Utero

Wiener, J. J. and Newcombe, R. G. "Measurements of uterine volume: a comparison between measurements by ultrasonography and by water displacement." *J. Clin. Ultrasound*, (1992) 20 (7), 457–460.

Fogli di lavoro e rapporti

Il sistema raccoglie informazioni sul paziente, risultati di calcolo ed esiti di fogli di lavoro in un *referto del paziente*. È possibile visualizzare e modificare l'anteprima del rapporto e i fogli di lavoro in qualsiasi momento fino a che l'esame non viene terminato. Una volta terminato l'esame, è possibile visualizzare il referto del paziente (vedere "[Visualizzazione di rapporti e fogli di lavoro a esame terminato](#)" a pagina 302).

Il valore di un calcolo viene visualizzato nel rapporto solo dopo che il calcolo è stato salvato. Il simbolo del cancelletto (#) indica che un valore è fuori intervallo, ad esempio se il valore è troppo grande o troppo piccolo. I valori di calcolo fuori range non vengono inclusi nei calcoli derivati (ad esempio la media). I calcoli vengono visualizzati nell'ordine in cui sono stati salvati.

Quando l'esame viene archiviato o esportato, il rapporto viene compreso nell'esame.

Se previsti dalla licenza sul proprio computer, sono disponibili i Fogli di lavoro terapia acuta e i Fogli di lavoro MUS. Vedere "[Fogli di lavoro terapia acuta e MUS](#)" a pagina 299.

Anteprima rapporto

Per visualizzare l'Anteprima rapporto.

1 Toccare **FOGLI DI LAVORO**.



2 (Esame Arterioso o Cardiaco) Toccare **Riepilogo** o **Calcoli** nell'elenco **Anteprima rapporto**. Nel referto in formato di riassunto viene utilizzata la media dei valori riportati nel referto dettagliato.

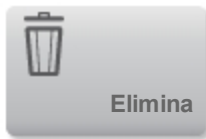
È possibile commutare tra queste visualizzazioni se necessario.

Per uscire dall'Anteprima rapporto e ritornare all'acquisizione immagini, toccare **Fine**.



Per eliminare valori di calcolo dall'anteprima rapporto

- 1 Visualizzare l'Anteprima rapporto.
- 2 (Esame Arterioso o Cardiaco) Toccare **Calcoli**.
- 3 Selezionare il valore, quindi toccare **Elimina**.



L'eliminazione di alcune misurazioni comporta l'eliminazione delle misurazioni correlate. Le misurazioni eliminate non sono incluse nel riepilogo.

Referti arterioso e cardiaco

(Arterioso) Per modificare il rapporto ACI/ACC

- 1 Visualizzare l'Anteprima rapporto arterioso.
- 2 Toccare **Riepilogo**.
- 3 Selezionare le misurazioni per il rapporto ACI/ACC per entrambi i lati (destro e sinistro) dall'elenco **Rapporto**.

(Cardiaco) Per regolare la pressione AD

- 1 Visualizzare l'Anteprima rapporto cardiaco.
- 2 Toccare **Riepilogo**.
- 3 Selezionare il valore desiderato dall'elenco AD.

La modifica del valore predefinito 5 mmHg relativo a AD influisce sul calcolo della PSVD.

Rapporti di Ostetricia

I rapporti di calcolo Ostetricia hanno uno spazio per firmare i rapporti stampati.

Per visualizzare l'anteprima rapporto Gemelli di Ostetricia

♦ Nell'anteprima rapporto Ostetricia, compiere una delle seguenti operazioni:

- Per visualizzare una singola anteprima rapporto per gemelli, toccare **Gem. A** o **Gem. B**.
- Per visualizzare entrambi i gemelli in un'unica anteprima rapporto, toccare **Confronta**.

Per compilare la lista di controllo dell'anatomia di Ostetricia

È possibile documentare l'anatomia esaminata.

1 Nell'Anteprima rapporto Ostetricia, toccare **Lista di controllo anatomia**.

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Selezionare le caselle di spunta.
- Immettere la **giacitura fetale**.
- Immettere la **Ubicazione placenta** e selezionare il metodo di classificazione (**0, I, II o III**) dall'elenco corrispondente.
- Selezionare un **Sesso**.

Per completare il profilo biofisico di Ostetricia

♦ Nell'Anteprima rapporto Ostetricia, selezionare i valori in **Profilo biofisico**.

Il totale viene calcolato quando vengono immessi i valori. TNS (non-stress test) è facoltativo.

Grafici di Ostetricia

È possibile visualizzare i grafici Ostetricia se le caselle di spunta **UPM** o **DSP** nel modulo paziente sono riempite, e se è stato selezionato un autore per la misurazione dell'Analisi crescita (vedere ["Impostazioni dei calcoli ostetrici"](#) a pagina 44).

Per visualizzare i grafici di Ostetricia

1 Toccare **FOGLI DI LAVORO**.

FOGLI DI LAVORO

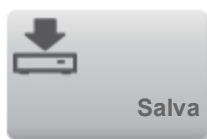
2 Toccare **Graf.**

3 Nell'elenco **Graf.**, selezionare la misurazione e l'autore desiderati.

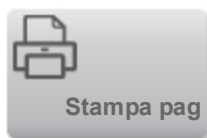
Viene visualizzato il grafico per la misurazione selezionata.

Per i gemelli, entrambi i set di misurazioni sono tracciati sullo stesso grafico.

4 (Opzionale) Toccare **Salva** per salvare la pagina del grafico corrente come immagine revisionabile come parte dell'esame (vedere "[Revisione](#)" a pagina 304).



5 (Opzionale) Toccare **Stampa pag.** per stampare la pagina del grafico corrente.



Toccare **Fine** per tornare all'acquisizione delle immagini live.



Fogli di lavoro terapia acuta e MUS

I Fogli di lavoro terapia acuta e MUS (Muscoloscheletrici) sono funzioni concesse in licenza che comprendono informazioni sul paziente, caselle di testo e informazioni procedurali provenienti dal

sistema ecografico. I Fogli di lavoro terapia acuta comprendono risultati provenienti da misurazioni e calcoli eseguiti dagli elenchi di calcolo di terapia acuta.

Per visualizzare un foglio di lavoro terapia acuta o MUS

1 Toccare **FOGLI DI LAVORO**.



2 Toccare **Fogli di lavoro terapia acuta** o **Fogli di lavoro MUS**.

3 Toccare un foglio di lavoro nell'elenco.

Per uscire dal foglio di lavoro e ritornare all'acquisizione immagini, toccare **Fine**.



Per modificare un foglio di lavoro terapia acuta o MUS

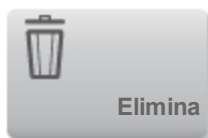
È possibile modificare fogli di lavoro sul sistema fino a che l'esame non viene terminato.

1 Immettere le informazioni nel foglio di lavoro:

- **Indicazioni**
 - (Fogli di lavoro terapia acuta) Selezionare più indicazioni, oppure selezionare **Altre indicazioni** per immettere ulteriori informazioni.
 - (Fogli di lavoro MUS) Immettere indicazioni nella casella di testo Indicazioni.
- (Solo Fogli di lavoro terapia acuta) **Visualizzazioni** Selezionare le opzioni per riflettere le visualizzazioni ottenute. Selezionare **Altre visualizzazioni** per immettere ulteriori informazioni.
- (Solo Fogli di lavoro terapia acuta) **Risultati** È possibile effettuare selezioni multiple nella sezione Risultati. Selezionare **Altri reperti** per immettere ulteriori informazioni.

- (Solo Fogli di lavoro terapia acuta) **Interpretazione** È possibile effettuare selezioni multiple nella sezione Interpretazione. Selezionare **Altre interpretazioni** per immettere ulteriori informazioni.
- (Solo Fogli di lavoro MUS) **Dettagli della procedura e conclusioni**. È possibile effettuare selezioni multiple nella sezione Dettagli della procedura e conclusioni. Immettere commenti nella casella di testo **Commenti**.

2 (Solo Fogli di lavoro terapia acuta) Per eliminare un valore di calcolo, selezionare il valore e quindi toccare **Elimina**.



3 Toccare **Fine**.



Stampa di rapporti e fogli di lavoro

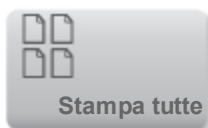
È possibile stampare la pagina corrente di un'anteprima rapporto o foglio di lavoro oppure l'intera anteprima rapporto o foglio di lavoro.

Per stampare una anteprima rapporto o foglio di lavoro

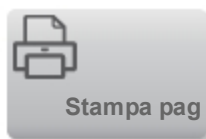
1 Visualizzare l'anteprima rapporto o il foglio di lavoro.

2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Per stampare l'intera anteprima rapporto o foglio di lavoro, toccare **Stampa tutte**.



- Per stampare la pagina corrente, toccare **Stampa pag.**



Visualizzazione di rapporti e fogli di lavoro a esame terminato

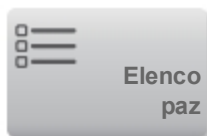
Quando termina un esame, il sistema salva il *referto del paziente* con tutte le misurazioni e i calcoli eseguiti durante l'esame, compresi i dati dei Fogli di lavoro terapia acuta o MUS, se disponibili.

Per visualizzare il rapporto a esame terminato

- 1 Toccare **RIESAME**.



- 2 Toccare **Elenco paz.**



- 3 Selezionare un esame.

- 4 Toccare **Miniature**.

- 5 Toccare **Rapp.**



Il sistema visualizza il rapporto di sola lettura ed eventuali fogli di lavoro associati

- 6 Toccare **Fine** per tornare all'elenco paziente.



Argomenti correlati

Revisione.....	304
DICOM.....	90
Immissione delle informazioni sul paziente.....	79
Stampa delle immagini.....	311
Calcoli di terapia intensiva.....	268
Calcoli cardiaci.....	232
Calcoli ostetrici.....	258
Archiviazione ed esportazione.....	313

Revisione

È possibile rivedere immagini e filmati sia da esami correnti che già completati.

Attenzione: se l'icona dello spazio disponibile  non viene visualizzata nell'area di stato del sistema, il dispositivo di archiviazione interno potrebbe essere difettoso. Contattare l'Assistenza tecnica FUJIFILM SonoSite. (vedere "[Aiuti](#)" a pagina 3).

Elenco pazienti

L'elenco dei pazienti organizza le immagini e i filmati memorizzati negli esami paziente. È possibile ordinare l'elenco pazienti, visualizzare ed eliminare esami, modificare informazioni sui pazienti e aggiungere immagini e filmati a un esame già esistente.

Dall'elenco pazienti, è anche possibile esportare esami in una memory stick USB, selezionare una selezione di instradamento da associare a un esame o archiviare esami in un server di archiviazione DICOM. Vedere [Argomenti correlati](#).

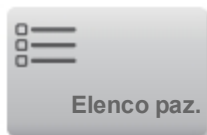
Le intestazioni delle colonne nell'elenco pazienti indicano:

- **Nome** Nome del paziente
- **ID** ID del paziente
- **Data/Ora** La data e l'ora dell'esame
-  L'utente che ha eseguito l'esame
-  Il numero di immagini e filmati salvati con l'esame.
-  Lo stato di archiviazione dell'esame
-  Lo stato di esportazione dell'esame

Per visualizzare l'elenco dei pazienti

1 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Toccare **RIESAME** e quindi toccare **Elenco paz.**



- Toccare **Paziente** e quindi toccare **Elenco paz.**



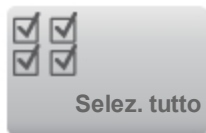
Per ordinare l'elenco dei pazienti

Per impostazione predefinita, l'elenco dei pazienti è ordinato per data e ora, con l'esame più recente elencato per primo. È possibile riordinare l'elenco pazienti.

♦ Toccare l'intestazione della colonna che si desidera ordinare. Toccarla di nuovo per ordinare in ordine inverso.

Per selezionare tutti gli esami nell'elenco dei pazienti

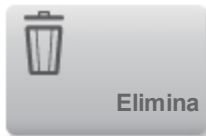
♦ Toccare **Selez. tutto**.



Per deselectare tutti gli esami, toccare **Canc. tutto**.

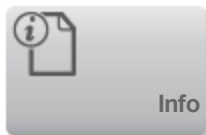
Per eliminare un esame

- 1 Nell'elenco pazienti, selezionare la casella accanto a uno o più esami.
- 2 Toccare **Elimina**.



Per visualizzare le informazioni dell'esame

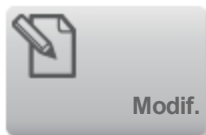
- 1 Toccare l'esame nell'elenco dei pazienti.
- 2 Toccare **Info**.



Per modificare le informazioni dei pazienti dall'elenco dei pazienti

È possibile modificare le informazioni sul paziente dall'elenco dei pazienti invece che dal modulo paziente se l'esame è terminato ma non è stato esportato o archiviato.

- 1 Toccare l'esame nell'elenco dei pazienti.
- 2 Toccare **Modif.**.



- 3 Riempire le caselle di testo e toccare **Fine**.

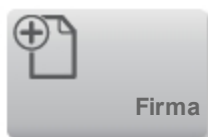


Per allegare immagini e filmati a un esame paziente

nonostante non sia possibile aggiungere immagini e filmati a un esame paziente terminato, è possibile avviare automaticamente un nuovo esame paziente che presenti le stesse informazioni paziente. A seconda del proprio archiver, i due esami appaiono come uno studio unico quando esportati o memorizzati.

1 Toccare l'esame nell'elenco dei pazienti.

2 Toccare **Firma**.



Viene visualizzato un nuovo modulo paziente. Il modulo presenta le stesse informazioni dell'esame selezionato.

Revisione di immagini e filmati

È possibile rivedere immagine e filmati in un solo esame paziente alla volta. Il sistema visualizza immagini e filmati nell'ordine in cui vengono salvati.

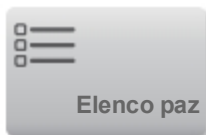
I filmati vengono riprodotti automaticamente dopo il caricamento. Il tempo di caricamento dipende dalla lunghezza del filmato.

Per rivedere immagini e filmati

1 Toccare **RIESAME** e quindi compiere una delle seguenti operazioni:

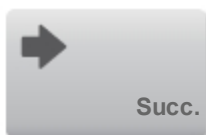
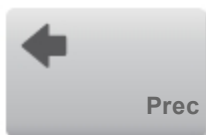


- Rivedere l'esame corrente.
- Rivedere un esame completato: Toccare **Elenco paz.** Nell'elenco pazienti, toccare l'esame e quindi toccare **Miniature**.

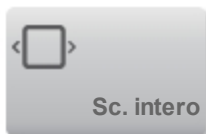


2 Compiere una delle seguenti operazioni:

- Per visualizzare l'immagine o il filmato precedente o successivo, toccare **Prec.** o **Succ.**



- Per visualizzare immagini o filmati a schermo intero, toccare **Sc. intero**. Strisciare verso sinistra o verso destra per visualizzare la voce precedente o successiva.



Per ritornare alla visualizzazione multi-immagine, toccare **Miniature**.

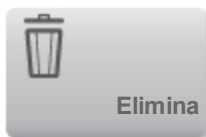


3 (Solo clip video) Compiere una delle seguenti operazioni:

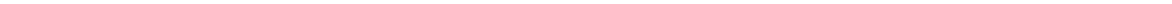
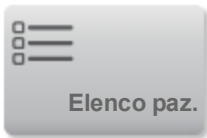
- Per mettere in pausa il filmato, toccare .
- Per riprodurre il filmato, toccare .
- Per selezionare una velocità di riproduzione, toccare .
- Per spostarsi un fotogramma alla volta in avanti, toccare .
- Per spostarsi un fotogramma alla volta indietro, toccare .

4 (Opzionale) Compiere una delle seguenti operazioni:

- Etichettare un'immagine o un fotogramma da un filmato (vedere ["Annotazioni durante la revisione"](#) a pagina 204).
- Visualizzare il rapporto vedere ["Fogli di lavoro e rapporti"](#) a pagina 296).
- Eliminare un'immagine o un filmato: selezionare l'immagine o il filmato, quindi toccare **Elimina**.



5 Ritornare all'elenco paziente toccando **Elenco paz.**, oppure ritornare all'acquisizione di immagini toccando **Fine** .



Argomenti correlati

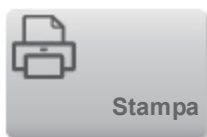
Annotazioni delle immagini.....	200
Fogli di lavoro e rapporti.....	296
Archiviazione ed esportazione.....	313
Selezioni di instradamento.....	109
Stampa delle immagini.....	311
Salvataggio di immagini e filmati.....	182

Stampa delle immagini

Per informazioni sulla stampa di fogli di lavoro e rapporti oppure sulla stampa DICOM, vedere [Argomenti correlati](#).

Per stampare durante l'imaging

- 1 Accertarsi che il pulsante di alimentazione della stampante sia nella posizione On.
- 2 Con l'immagine visualizzata, toccare **Stampa**.



Nota: è anche possibile configurare l'interruttore a pedale per stampare (vedere "[Impostazioni del profilo utente](#)" a pagina 67).

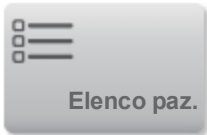
Per stampare un'immagine salvata da un esame corrente o terminato

- 1 Accertarsi che il pulsante di alimentazione della stampante sia nella posizione On.
- 2 Toccare **RIESAME**.

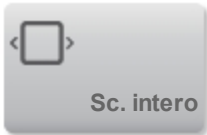


3 Compiere una delle seguenti operazioni:

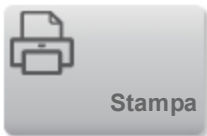
- Selezionare la casella di spunta per un'immagine da un esame corrente.
- Selezionare un'immagine da un esame terminato: Toccare **Elenco paz.**, toccare l'esame, toccare **Miniature** e quindi selezionare la casella di spunta per un'immagine.



4 Toccare **Sc. intero**.



5 Toccare **Stampa**.



Argomenti correlati

Archiviazione ed esportazione.....	313
Revisione.....	304
Fogli di lavoro e rapporti.....	296

Archiviazione ed esportazione

L'elenco dei pazienti organizza le immagini e i filmati memorizzati negli esami paziente.

È possibile *archiviare* esami provenienti dall'elenco paziente in un server di archiviazione DICOM oppure stamparli in una stampante DICOM. È possibile *esportare* esami in una memory stick USB.

Archiviazione di esami

Se è stato configurato il sistema per il trasferimento DICOM, il sistema stesso archivia automaticamente le immagini e i filmati salvati insieme al referto del paziente in dispositivi DICOM. Se il sistema è stato configurato per collegarsi a una stampante DICOM, gli esami saranno anche stampati nel momento in cui vengono archiviati.

Il sistema archivia immagini e filmati durante l'esame o alla fine dell'esame, a seconda delle impostazioni scelte nell'impostazione **Trasferisci immagini** nella pagina di configurazione **Percorso** (gli esami vengono stampati solo al termine di un esame).

È anche possibile archiviare esami manualmente.

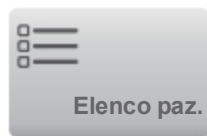
Durante l'archiviazione degli esami dei pazienti, l'icona  di Archiviazione in corso è attiva. Gli esami in attesa vengono archiviati a partire dall'inizio dell'elenco dei pazienti.

Per verificare l'avvenuto trasferimento degli esami

- 1 Toccare **RIESAME**.



- 2 Toccare **Elenco paz.**



La  colonna indica lo stato del trasferimento degli esami.

-  L'esame del paziente è stato archiviato.
-  L'archiviazione dell'esame del paziente è stata sospesa. Le impostazioni di connessione alla rete potrebbero essere errate (vedere "[Collegamento alla rete](#)" a pagina 91), oppure ci potrebbero essere problemi alla rete o al server. Gli esami devono essere archiviati manualmente (vedere "[Per archiviare manualmente gli esami](#)" a pagina 315).
-  La conferma archiviazione è riuscita.
-  La conferma archiviazione per questo esame è sospesa.

Gli esami che non hanno alcun indicatore di stato sono in attesa di archiviazione.

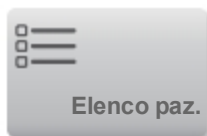
Per visualizzare le informazioni su un esame

È possibile visualizzare informazioni su un esame, inclusi i dettagli sul trasferimento.

1 Toccare **RIESAME**.

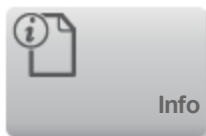


2 Toccare **Elenco paz.**



3 Nell'elenco pazienti, selezionare l'esame.

4 Toccare **Info**.



Per archiviare manualmente gli esami

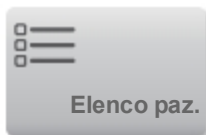
1 Verificare che:

- Sia selezionato il percorso corretto (vedere "[Impostazioni di connettività](#)" a pagina 54).
- Se il sistema è connesso a una rete tramite connessione Ethernet, la spia del collegamento LAN (LED verde) accanto al connettore Ethernet è accesa.
- Per una connessione wireless, l'icona di connessione wireless  è visualizzata nell'area dello stato del sistema sul monitor clinico.

2 Toccare **RIESAME**.

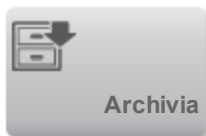


3 Toccare **Elenco paz.**



4 Selezionare la casella accanto a uno o più esami.

5 Toccare **Archivia** (il sistema rimuove eventuali indicatori di stato).

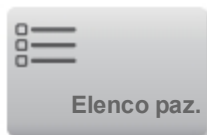


Per richiedere manualmente la conferma di archiviazione

1 Toccare **RIESAME**.

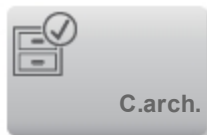


2 Toccare **Elenco paz.**



3 Selezionare la casella accanto a uno o più esami.

4 Toccare **C.arch.**



Per interrompere l'MPPS per un esame

È possibile interrompere MPPS per un esame prima di completare l'esame.

♦ Sul modulo paziente, toccare **Interruz.**



Esportazione di esami

Attenzione: per evitare la perdita di dati o il danneggiamento della memory stick USB, non rimuovere la memory stick USB né spegnere il sistema ecografico durante l'esportazione. Inoltre, evitare colpi o pressioni alla memory stick USB mentre è collegata al sistema. Il connettore potrebbe rompersi.

È possibile esportare esami paziente se questi sono terminati e se l'amministratore del sistema non ha disabilitato l'esportazione USB (vedere "[Termine dell'esame](#)" a pagina 88 e "[Impostazioni di amministrazione](#)" a pagina 33). Gli esami comprendono immagini, filmati e il referto del paziente.

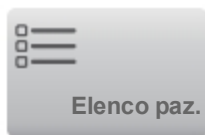
Una memory stick USB consente l'archiviazione temporanea di immagini e filmati. Archiviare esami paziente regolarmente.

Per esportare un esame paziente manualmente in una memory stick USB.

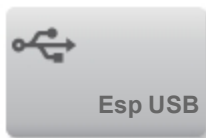
- 1 Specificare il formato del file per le immagini esportate (vedere "[Impostazioni USB](#)" a pagina 73).
- 2 Toccare **RIESAME**.



- 3 Toccare **Elenco paz.**



- 4 Collegare una memory stick USB (vedere "[Dispositivi USB](#)" a pagina 24).
- 5 Nell'elenco pazienti, selezionare la casella accanto a uno o più esami.
- 6 Toccare **Esp USB**. Viene visualizzato un elenco di dispositivi USB.

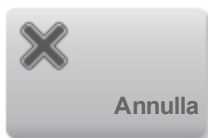


7 Selezionare la memory stick USB. Se si desidera nascondere le informazioni sul paziente, deselezionare **Mostrare informazioni sui pazienti nelle immagini e nei filmati**.

8 Toccare **Esporta**.



L'esportazione dei file termina approssimativamente cinque secondi dopo l'arresto dell'animazione USB. La rimozione della memory stick USB o lo spegnimento del sistema durante l'esportazione dei file potrebbe causarne la corruzione o l'incompletezza. Per annullare l'esportazione in corso, toccare **Annulla**.



La colonna  dell'elenco paziente indica se il sistema ha esportato l'esame.

Per esportare un esame paziente automaticamente in una memory stick USB.

- 1** Accertarsi che l'esportazione automatica sia abilitata. Vedere ["Per specificare le opzioni di esportazione"](#) a pagina 73.
- 2** Inserire una memory stick USB in una qualsiasi porta USB lateralmente al sistema.
- 3** Terminare l'esame.

Argomenti correlati

Impostazioni USB.....	73
DICOM.....	90
Stampa delle immagini.....	311
Revisione.....	304
Fogli di lavoro e rapporti.....	296
Salvataggio di immagini e filmati.....	182

Registrazione DVR

È possibile registrare video visualizzati sul monitor clinico in una memory stick USB inserita nella porta USB DVR. I filmati vengono salvati come file MP4. È possibile copiare le registrazioni in un altro dispositivo.

Non è possibile registrare video se l'amministratore del sistema ha selezionato **Disabilita esportazione USB** nelle impostazioni di Amministrazione (vedere "[Impostazioni di amministrazione](#)" a pagina 33).

Per registrare nel DVR

- 1 Accertarsi che una memory stick USB sia inserita nella porta USB DVR.

La porta USB DVR si trova nella parte posteriore della stazione dello stativo ed è etichettata come Solo DVR. Vedere "[Porte](#)" a pagina 13.

- 2 Toccare **Reg** nella parte superiore del pannello a sfioramento.



Nota: è anche possibile configurare l'interruttore a pedale per registrare (vedere "[Impostazioni del profilo utente](#)" a pagina 67).

Il sistema inizia a registrare sulla memory stick USB nella porta DVR, visualizzando un indicatore di registrazione lampeggiante .

*Nota: se **Reg** non è disponibile, controllare per accertarsi che il DVR abbia una memory stick USB inserita e che tale memory stick USB non sia già piena.*

- 3 Per arrestare la registrazione, toccare **Reg** oppure terminare l'esame.



Per copiare le registrazioni in un altro dispositivo.

- 1** Dopo aver arrestato la registrazione, rimuovere la memory stick USB dal DVR.
- 2** Inserire la memory stick USB in un altro dispositivo (ad esempio, un personal computer).
- 3** Visualizzare il contenuto della memory stick e copiare le registrazioni (file MP4) sul dispositivo.

ECG

Il monitoraggio ECG richiede un modulo ECG FUJIFILM SonoSite opzionale.

L'ECG è disponibile esclusivamente nel tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp.

Avvertenza: per evitare una diagnosi errata, non utilizzare la traccia ECG per diagnosticare i ritmi cardiaci. L'opzione ECG FUJIFILM SonoSite è una funzione non diagnostica.

Avvertenza: per evitare interferenze elettriche con i sistemi di aeromobili, non utilizzare il cavo ECG su un aeromobile. Tale interferenza potrebbe avere conseguenze sulla sicurezza.

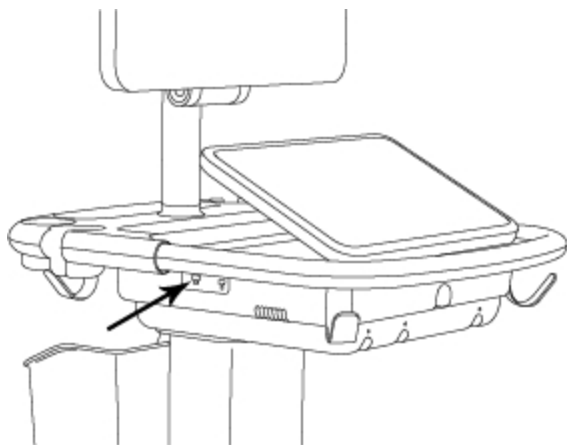
Attenzione: utilizzare solo accessori consigliati da FUJIFILM SonoSite e approvati per il sistema. Il collegamento di un accessorio non raccomandato da FUJIFILM SonoSite può danneggiare il sistema.

Per monitorare l'ECG

- 1 Selezionare il tipo di esame cardiaco sul trasduttore P21xp (vedere ["Selezione di un trasduttore e di un tipo di esame"](#) a pagina 21).
- 2 Collegare il cavo ECG alla porta ECG (**ECG**) sul sistema ecografico.

Il monitoraggio ECG si avvia automaticamente.

Nota: il segnale ECG potrebbe richiedere fino a un minuto per ristabilizzarsi dopo l'uso del defibrillatore su un paziente.



Porta ECG

3 Toccare **ECG**.



Se questo comando è nascosto, toccando **Più controlli** verrà visualizzato.

4 Compiere una delle seguenti operazioni nella finestra **Impostaz. ECG**:

- Per visualizzare la traccia ECG, selezionare **Mostra**.
- Per regolare il valore del guadagno ECG, trascinare il cursore **Guadagno**.
- Per impostare la velocità di scorrimento dell'ECG, selezionare **Lento**, **Medio** o **Rapido** in **V. scans**.

Nota: se è attiva la traccia Doppler o M Mode, la velocità di scorrimento dell'ECG corrisponde alla velocità di scansione per la traccia.

- Per spostare la traccia ECG verticalmente verso l'alto o verso il basso sull'immagine, toccare **Su** o **Giù** in **Posizione**.

5 Toccare **Fine**.



Indice

A

accelerazione, riferimenti di calcolo	273
accesso	40
accessori	15
accorciamento frazionale dimensione ventricolo sinistro, riferimenti di calcolo	279
addominale, usi previsti	28
aghi, visualizzazione	195
amministratore	34
analisi crescita	
impostazione	44
tabelle	289
anca	
angolazione	265
rapporto	266
annotazione. Vedere etichette.	200
anteprima rapporto	296
Ao	242

archiver	
DICOM	100
didattico	110
procedurale	110
archiviazione di esami	313
archiviazione, interna	186
area della superficie corporea, riferimenti di calcolo	274
area trasversale toracica del feto, riferimenti di calcolo	287
area trasversale, riferimenti di calcolo	274
area VA	244
Area valvola aortica	
calcolo	250
riferimenti di calcolo	273
area valvola mitrale, riferimenti di calcolo	280
area valvola tricuspide, riferimenti di calcolo	283
area VM	244
arterioso, usi previsti	28
ASPV	240
riferimenti di calcolo	281

assistenza tecnica	4
atrio sinistro/aorta, riferimenti di calcolo	277
attivazione o disattivazione del sistema	6
audio	42
AVA	250
B	
batteria	14
bloccaggio rotelle	12
buffer cine	185
C	
calcoli	
arterioso	229
cardiaci	232
eliminazione	219
flusso di volume	223
ginecologici	255
impostazione cardiaca	43
impostazione di ostetricia	44
impostazioni	43

informazioni su	217
ostetricia	258
parti piccole	265
riduzione percentuale	226
riferimenti	273
ripetizione	219
salvataggio	219
terapia intensiva	268
volume	221
calcoli arteriosi	229
calcoli cardiaci	
impostazione	43
calcoli del flusso di volume	223
calcoli del volume	221
calcoli di ostetricia	258
impostazione	44
calcoli di Ostetricia	
esportazione tabella	46
calcoli di riduzione percentuale	226

calcoli di terapia intensiva	268
calcoli ginecologici	255
calibri	208
cardiaco, usi previsti	28
certificati wireless	
eliminazione	93
importazione	93
circonferenza addominale, riferimenti di calcolo	286
circonferenza cranica, riferimenti di calcolo	288
Cisterna Magna, riferimenti di calcolo	287
comandi	
2D	136
Aggiorna	137
Distanza	144
Duale	139
ECG	322
Ellisse	145
Etichetta	143
Guida per ago	141

Impostazioni filmato	141
Intervallo dinamico	142
Profilo ago	138
Profondità target	143
Regolazione AutoGain	140
Salva tipo esame	143
Settore	140
SonoMB	137
Terapia intensiva	146
THI	136
Traccia	145
Zoom	187
Colore	147
Calcoli	154
Direzione	149
Distanza	153
Etichetta	152
Impostazioni filmato	151
Invert.	150

Mostra	150
Nascondi	150
Profondità target	152
Salva tipo esame	151
Scala	148
Stato flusso	149
Terapia intensiva	154
Traccia	153
Zoom	151
Doppler	
Aggiorna	173
Calcoli (linea D)	169
Correzione angolo	175
Dimensioni porta (linea D)	164
Dimensioni porta (scorrimento)	172
Direzione	163
Distanza	167
Ellisse	168
Etichetta	167

Filtro a parete	172
Formato visualizzazione	165
Formato visualizzazione (scorrimento)	174
Frequenza cardiaca	179
Impostazioni filmato	165
Invert.	175
Linea base	174
Misurazione automatica	175
OC	163
OC (scorrimento)	171
Ora	178
Profondità target	166
PW	163
PW (scorrimento)	171
PW TDI	163
PW TDI (scorrimento)	171
Salva tipo esame	165
Salva tipo esame (scorrimento)	176
Scala	171

scorrimento Calcoli	179
Terapia intensiva	169
Traccia	168
Traccia automatica	178
Traccia manuale	178
Velocità	177
Velocità di scansione	173
Volume	172
Zoom	164
M Mode	156
Aggiorna	159
ECG	157
Formato visualizzazione	158
Frequenza cardiaca	160
Intervallo dinamico	157
Salva esame	157
Tempo di distanza	160
Velocità di scansione	158
personalizzazione	68

comando Aggiorna	137
comando Amministrazione	33
comando AutoGain	193
comando Colore	147
comando Congela	190
comando Correzione angolo	164
comando Data e Ora	58
comando Direzione	
in Colore	149
in Doppler	163
comando Distanza	
in 2D	144
in Colore	153
comando Duale	139
comando ECG	
in 2D	322
in M Mode	157
comando Ellisse	145

comando Etichetta	
in 2D	143
in Colore	152
comando Filtro parete	149
comando Formato visualizzazione	165
comando Guida per ago	141
comando Impostazioni filmato	141
comando Informazioni sistema	72
comando Informazioni visualizzazione	60
comando Inverti	150
comando Modalità Procedura	
2D	
Modalità Procedura	142
comando Mostra colore	150
comando Nascondi colore	150
comando Ora	178
comando Orientamento	138
comando Paziente	79
comando Pitto	203

comando Preimpostazioni	63
comando Profilo ago	138
comando Profondità target	
in 2D	143
in Colore	152
comando PW	
Linea D	163
scorrimento	171
comando PW TDI	
Linea D	163
scorrimento	171
comando Rapporto CDA	51
comando Regolazione AutoGain	140
comando Salva tipo esamein 2D	143
comando Salva tipo esamein Colore	151
comando Salva tipo esamein M Mode	157
comando Scala	148
comando Settore	140
comando SonoMB	137

comando Stato flusso	148
comando Terapia intensiva	146
comando THI	136
comando Traccia	206
in 2D	145
in Colore	153
comando Traccia automatica	178
comando Traccia manuale	178
comando Velocità	177
comando Velocità di scansione	173
comando Zoom	
in 2D	187
in Colore	151
conferma archiviazione	316
congelamento	190
connettività wireless	91
controllo Calcoli	218
controllo Revisione	313
cursori guadagno	193

D	
data stimata del parto, riferimento di calcolo (UPM)	284
dati stimati del parto, riferimento di calcolo (EEM)	284
diametro biparietale, riferimenti di calcolo	286
diametro occipitale frontale, riferimenti di calcolo	288
DICOM	90
archiver	100
associazione di dispositivi	105
conferma archiviazione	103
configurazione dispositivi	95
lista di lavoro	103
MPPS	105
pagine di configurazione	94
percorsi	96
registro	76
stampanti	101
Doppler	
impostazione scala	63

dP

dT 249

riferimenti di calcolo 275

DVR

porta USB 24

registrazione 320

DVS 242

E

ECG 322

elenco pazienti 304

esame

archiviazione 315

eliminazione 306

esportazione 317

firma 307

instradamento 109

visualizzazione di informazioni 314

esportazione e importazione 317

impostazioni di connettività 55

tabelle di calcolo OS	46
tipi di esame	65
età ecografica media, riferimenti di calcolo	284
età gestazionale	
impostazione	44
misurazione	261
misurazioni	259
riferimenti di calcolo	285
tabelle	286
etichette	
impostazione	64
in revisione	204
posizione	200
predefinito	64
Etichette	242
	F
FC	253
filmati	
cattura	184

registrazione	320
riproduzione	309
salvataggio	183
fogli di lavoro	299
accesso post-esame	302
stampa	301
fogli di lavoro Mus	299
fogli di lavoro terapia acuta	299
foglio di lavoro Calcoli	
arterioso	297
cardiaci	297
per ostetricia	297
follicoli, misurazione	256
forma d'onda imaging Doppler tissutale	254
formato JPEG	74
frazione di eiezione, riferimenti di calcolo	276
frazione rigurgitante, riferimenti di calcolo	282
freccia grafica	202

frequenza cardiaca	80
gestazionale	262
misura	253
riferimenti di calcolo	276
G	
GC	254
gel	19
ginecologia, usi previsti	28
gittata cardiaca	
calcolo	254
riferimenti di calcolo	274
gittata sistolica, riferimenti di calcolo	283
gradiente di pressione, riferimenti di calcolo	280
GS	252
guadagno	192
guaine	19
I	
IC	254

imaging	113
comandi	134
M Mode	126
imaging duale	133
immagini e filmati	
archiviazione	313
eliminazione	309
esportazione su USB	317
formati file	73
revisione	307
verifica trasferimento	313
impostazione	31
impostazione connettività	54
impostazione di data e ora	58
impostazione pedale	68
impostazione video	60
indice cardiaco	
calcolo	254
riferimenti di calcolo	274

indice liquido amniotico misurazioni	260
indice liquido amniotico riferimenti di calcolo	284
indice sistolico, riferimenti di calcolo	283
Indice termico (IT)	63
infertilità, usi previsti	28
informazioni sul paziente	60
Informazioni sul paziente	
immissione da lista di lavoro	83
immissione manuale	79
modifica	88
modulo	79
integrale della velocità di flusso	246
riferimenti di calcolo	284
interventiva, usi previsti	29
ispessimento frazionale parete posteriore ventricolo sinistro, riferimenti di calcolo	279
ispessimento frazionale setto interventricolare, riferimenti di calcolo	276
IVRT	248
	L
Linea M	126

lista di lavoro	83
aggiornamento	86
ricerca	86
login	
amministratore	34
utente	35
login ospite	41
luminosità	64
lunghezza cefalo coccigea, riferimenti di calcolo	287
lunghezza femore, riferimenti di calcolo	287
lunghezza omero, riferimenti di calcolo	288
LVOT	242
M	
M Mode	126
massa del ventricolo sinistro, riferimenti di calcolo	277
memory stick USB	
esportazione su	317
misurazioni	
2D	209

orifizio rigurgitante effettivo, riferimenti di calcolo	275
ostetricia	
impostazione misurazioni personalizzate	44
impostazione tabelle	47
impostazione tabelle personalizzate	47
usi previsti	29
Ostetricia	
grafici	298
ovaie, misurazione	256
	P
pannello a sfioramento	8
parti piccole, usi previsti	29
password	
amministratore	34
modifica	41
utente	38
periferiche	15
peso fetale stimato	
misurazioni	260

riferimenti di calcolo	284
piattaforma, sollevamento o abbassamento	12
pittogrammi	203
Più controlli	
reset	68
platea prevista	3
porte	13
posizione di partenza	204
preferenze	63
pressione sistolica del ventricolo destro	247
Pressione sistolica ventricolo destro	
riferimenti di calcolo	282
procedure in programma	85
profili CDA	51
Profilo ago ripido	195
profondità	192
	Q
Qp/Qs	251
riferimenti di calcolo	281

R

rapporto E/Ea, riferimenti di calcolo	275
referto del paziente	302
registrazione filmati	320
registri	
cancellazione	76
esportazione	76
registro affermazione	76
registro utente	76
rete	
connessione via Ethernet	91
connessione wireless	91
stato	61
verifica di connessione	108
revisione	307
riduzione di diametro percentuale	227
riferimenti, calcoli	273

S

S/D, riferimenti di calcolo	282
-----------------------------	-----

sacco gestazionale, riferimenti di calcolo	288
salvataggio	182
scala di profondità	192
scansione	113
scongelamento	190
selezioni di instradamento	109
server di conferma archiviazione	103
server liste di lavoro	103
server MPPS	105
SI	252
sicurezza	33
sistema	
impostazione	31
informazioni	72
percorso	54
registro	76
sistema per la visualizzazione delle immagini e-Film Lite	75
spegnimento	62
spostamento del sistema	14

stampa	311
Stroke	
Indice	252
Volume	252
suono	42
superficiale, usi previsti	29
SVS	242
T	
tabelle di analisi crescita	260
tastiera	10
TDI	254
tempo delta pressione delta	249
tempo di accelerazione, riferimenti di calcolo	273
tempo di attesa	62
tempo di decelerazione in msec, riferimenti di calcolo	275
tempo di dimezzamento della pressione	248
tempo di dimezzamento della pressione, riferimenti di calcolo	281
tempo di rilasciamento isovolumetrico	248
riferimenti di calcolo	276

tempo trascorso in msec, riferimenti di calcolo	276
testo	
etichetta	200
immissione	10
tibia, riferimenti di calcolo	288
tipi di dati	60
tipi di esame	
eliminazione	65
impostazione	65
modifica	181
personalizzazione	180
selezione	21
trasduttori	
e tipo di esame	21
informazioni su,trasduttori	
collegamento	16
selezione	21
trasporto del sistema	14

U

ultimo ciclo mestruale stabilito dalla data prevista, riferimenti di calcolo 285

USB

dispositivi 24

impostazioni 73

porte 24

usi previsti 28

usi, previsti 28

utente

aggiunta nuovo 36

impostazione 36

login 35

utero, misurazione 255

V

velocità di picco 245

velocità flusso VM, riferimenti di calcolo 280

velocità media, riferimenti di calcolo 280

video

cattura 320

istruktivo	26
video di guida visiva	26
volume	42
volume rigurgitante, riferimenti di calcolo	282
volume ventricolo sinistro (bi-piano), riferimenti di calcolo	278
volume ventricolo sinistro (piano singolo), riferimenti di calcolo	278
volumi finali ventricolo sinistro, riferimenti di calcolo	277
Z	
zoom	187



SonoSite
FUJIFILM

P14651-01

