

 Vitrea Advanced

Guida tascabile

VITALU<sup>®</sup>

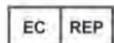
**VitreAdvanced®**  
**Considerazioni**  
**sulla sicurezza**  
**e sulle normative**

Per considerazioni generali sulla sicurezza e norme di regolamentazione per VitreaAdvanced, consultare il documento **Informazioni sul software di imaging medicale Vital®**, accessibile dalla scheda Help (Guida).

Per informazioni più dettagliate sugli strumenti e i flussi di lavoro, consultare la **Guida per l'utente di VitreaAdvanced**.

**SUGGERIMENTO:** per una descrizione rapida di uno strumento specifico in Vitrea, posizionare il cursore sul pulsante.

CE 0086



MDSS GmbH  
Schiffgraben 41  
30175 Hannover, Germania

**Sponsor australiano**

CELEO Pty Ltd  
15 Alvarado Court  
Broadbeach Waters, QLD 4218  
Australia

**Sponsor australiano**

Toshiba Australia Pty Ltd  
PO Box 350  
North Ryde, NSW 1670  
Australia

CELEO Pty Ltd e Toshiba Australia Pty Ltd sono sponsor autorizzati in Australia e agiscono per conto di Vital Images, Inc. nella comunicazione con il TGA (Therapeutic Goods Administration) in Australia in merito a normative e incidenti legati alla sicurezza. I distributori costituiscono sempre la prima linea di comunicazione con i clienti in fatto di manutenzione e reclami.

REF

VPMC-13347 A  
VPMC-13232 A



Prodotto da: Vital Images, Inc.; 5850 Opus Parkway, Suite 300; Minnetonka, MN, US; 55343  
Telefono: 866.433.4624

## Caricamento di un esame

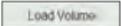
### VitreaAdvanced® tramite Data Manager (Gestore dati)

1. Selezionare il nome dell'esame, quindi fare clic sulla scheda **Series** (Serie).
2. Scegliere la serie da caricare.

**SUGGERIMENTO:** tenere premuto CTRL per selezionare più serie.

3. Caricare nel visualizzatore avanzato.
4. Scegliere un protocollo in Gallery (Galleria) quindi fare clic su .

### VitreaWorkstation® indipendente

1. Selezionare l'esame, quindi fare clic su .
2. Scegliere un protocollo in Gallery (Galleria), quindi fare clic su .

## Pannello Strumenti



- **Crshair** (Crosshair, Mirino): consente di spostare i mirini e visualizzare i valori dei dati e le coordinate nelle viste 2D e MPR.
- **WinLev** (Window/Level, Finestra/Livello): consente di regolare le impostazioni finestra/livello (luminosità e contrasto).
- **Ruler** (Righello): consente di aggiungere un righello semplice alla vista.
- **Label** (Etichetta): consente di aggiungere testo all'immagine.
- **Snap** (Istantanea): consente di salvare l'immagine per esportarla, aggiungerla a un referto o ripristinare il flusso di lavoro.
  - ALT + Snap** (ALT + Istantanea): consente di acquisire più istantanee.
  - CTRL + Snap** (CTRL + Istantanea): consente di acquisire un'istantanea di tutte le viste.
- **Reset** (Reimposta): consente di reimpostare le viste allo stato originario del caricamento (rimuove misurazioni e segmentazione).
- **Trim** (Ritaglia): consente di ritagliare dati dall'immagine per isolare aree di interesse.
- **Angle** (Angolo): consente di aggiungere un angolo alla vista.
- **Arrow** (Freccia): consente di tracciare una freccia sull'immagine.
- **Ellipse/ROI** (ROI/Ellisse): consente di tracciare un contorno ellittico o a mano libera in una vista 2D o MPR per visualizzare l'area di una superficie.

## Segmentazione



- **Sculpt** (Modifica/Modella): consente di tracciare un contorno e aggiungere un'area all'interno del contorno in una regione.
- **Organ/Visible** (Organo/Visibile): scegliere Organ (Organo) o Visible (Visibile), fare clic nella vista, quindi assegnare una regione.
- **Bone** (Osso): fare clic sull'osso nella vista, quindi su AddTo: Bone (Aggiungi a osso).
- **Vessel** (Vaso): consente di selezionare le regioni vascolari:
  - Pick** (Scegli): consente di selezionare i vasi con un clic.
  - Grow** (Sviluppa): consente di selezionare i vasi mediante sviluppo dinamico.
- **AutoBone** (Rimuovi osso automaticamente): fare clic per rimuovere automaticamente l'osso.
- **AutoSkin** (Segmenta cute automaticamente): opzione nell'elenco a discesa; fare clic per segmentare automaticamente la cute.
- **Remove Fragments** (Rimuovi frammenti): consente di rimuovere i frammenti più piccoli del limite specificato e di collocarli nella regione del cestino.

## Segmentazione (continua)



- **Dilate - Erode** (Dilata - Erodi): consente di espandere o ridurre una regione selezionata di un voxel per clic.
- **More - Less** (Più - Meno): consente di regolare i valori HU da includere nella segmentazione o di modificare i limiti delle dimensioni dei frammenti.
- **HU Slider** (Dispositivo di scorrimento HU): trascinare il triangolo o il punto finale per modificare i valori HU e ottimizzare l'immagine segmentata.
- **AddTo** (Aggiungi a): consente di assegnare l'area selezionata alla regione specificata nell'elenco a discesa.

## Vessel Probe e analisi delle lesioni

**Probe Vessels** (Esplora vasi): fare clic su  quindi sul vaso nella vista MPR o 3D.

**Extend Probed Vessels** (Estendi vasi esplorati): fare clic su  quindi selezionare il vaso dopo la sezione esplorata per estendere l'esplorazione.

**Edit Vessel Centerline** (Modifica linea centrale vaso): fare clic su  quindi esaminare e modificare la linea centrale del vaso.

**Edit Vessel Contours** (Modifica contorni vaso): fare clic su  quindi esaminare e modificare i contorni del vaso.

**Measure Centerlines** (Misura linee centrali): fare clic sull'elenco a discesa  e selezionare uno strumento:

- **Length** (Lunghezza): trascinare nel vaso per misurare la lunghezza di una parte della linea centrale.
- **Angle** (Angolo): fare clic per iniziare, spostarsi sul vertice e fare clic, quindi spostarsi sulla parte finale e fare clic per misurare l'angolo della linea centrale.
- **Ruler** (Righello): fare clic e trascinare in una sezione trasversale per misurare il diametro.

**Stenosis Measuring** (Misurazione stenosi): fare clic sull'elenco a discesa , selezionare uno strumento, quindi fare clic e trascinare lungo la lesione sospetta.

- **Single** (Singolo): consente di confrontare il punto più stretto con un unico punto di riferimento.
- **Dual** (Doppio): consente di confrontare il punto più stretto con due punti di riferimento.
- **Average** (Media): consente di confrontare il punto più stretto con la media di due punti di riferimento.
- **Volume**: consente di eseguire la misurazione del volume.
- **L Zone** (Area inserimento): consente di analizzare l'area di inserimento (protocollo EVSP).

## Modalità MPR



**Orthogonal** (Ortagonale): consente di visualizzare le viste MPR in modo preciso nei piani sagittale, coronale e assiale.

**Oblique** (Obliquo): consente di modificare l'orientamento delle viste MPR ruotando i mirini in una o due viste MPR.

- Trascinare i mirini in una delle viste MPR e osservare contemporaneamente le altre viste.
- Fare clic e trascinare in una vista per “esaminare” il percorso di un vaso.

**Curved** (Curva): consente di spostare il mirino della vista di riferimento in modo da seguire una curva.

- Trascinare il punto finale della linea all'inizio della curva.
- Seguire la curva trascinando la linea lungo il centro della regione anatomica.
- Scorrere la vista e proseguire lungo la curva.
- Trascinare il punto finale della linea alla fine della curva.
- Trascinare la linea di misurazione e la linea trasversale lungo la linea centrale per eseguire la misurazione.

## Thick Slab MIP (MIP lastra spessa)

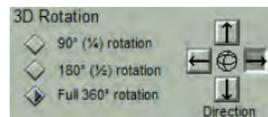
- Ingrandire la vista 3D. 
- Fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare **Thick Slab MIP** (MIP lastra spessa).
- Comandi del mouse:
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse e trascinare in alto/in basso — consente di navigare nell'immagine.
  - Fare clic con il pulsante destro del mouse e trascinare a sinistra/destra — consente di modificare lo spessore MIP (controllare lo spessore nell'angolo in basso a destra dell'immagine).
  - Fare clic con il pulsante centrale e trascinare — consente di eseguire la panoramica dell'immagine (sposta l'area di interesse nel mirino).
  - Fare clic con il pulsante sinistro e trascinare — consente di ruotare l'immagine attorno all'intersezione del mirino.
- Utilizzare i pulsanti di orientamento in basso nella vista per visualizzarla in un orientamento specifico. 



## Batch e filmati

Selezionare la scheda **Batch**

Comando



Descrizione

### Batch con script 3D

- **Gradi di rotazione:** scegliere una rotazione di 90°, 180° o 360°.
- **Direction** (Direzione): scegliere la direzione della rotazione.
- Fare clic su **Batch** o su **Movie** (Filmato).

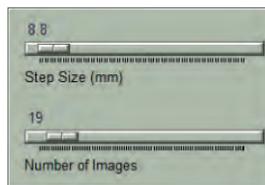
### Batch MPR manuali

- **Start** (Awvio): contrassegnare l'immagine iniziale per il batch.
  - **End** (Fine): contrassegnare l'immagine finale per il batch.
- SUGGERIMENTO:** trascinare le linee di riferimento incrociato nelle altre viste per regolare il batch.
- Fare clic su **Batch** o su **Movie** (Filmato).



### Controllo dell'output

- **Step Size** (Dimensione passo): distanza fra le immagini.
- **Number of Images** (Numero di immagini): numero di immagini nel batch.



## Batch e filmati (continua)

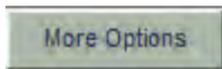
### Comando



### Descrizione

#### Annotazione dei batch

- **Series description** (Descrizione serie): consente di aggiungere una descrizione della serie alla miniatura del batch nello scomparto risultati.
- **Show cover image with label** (Mostra immagine di copertina con etichetta): consente di aggiungere un'immagine di copertina con un'etichetta al batch.



#### More Options (Ulteriori opzioni): impostazioni avanzate:

- **Size** (Dimensioni): consente di impostare le dimensioni di output del batch.
- **Movie** (Filmato): consente di impostare qualità e riproduzione del filmato.
- **Curved MPR** (MPR curva): consente di impostare Auto Batch Frame Count (Conteggio frame batch auto) e Rotation Angle (Angolo di rotazione).



#### Completamento dei batch

- **Batch**: consente di creare un batch di immagini in sequenza.
- **Movie** (Filmato): consente di creare un filmato digitale (.avi).

## Scomparto risultati

Selezionare **Report** / . Istantanee, batch e filmati vengono visualizzati nello scomparto risultati.

1. Nello scomparto risultati, selezionare i risultati.

**SUGGERIMENTO:** tenere premuto CTRL per selezionare più risultati.

2. Fare clic con il pulsante destro del mouse per visualizzare il menu.

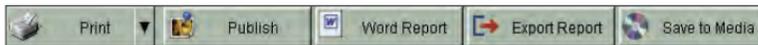


- **Add All** (Aggiungi tutto): consente di aggiungere tutte le istantanee o tutti i batch alla pagina del referto.
- **Select All** (Seleziona tutto): consente di selezionare tutte le istantanee nello scomparto risultati.
- **Delete** (Elimina): consente di eliminare i risultati selezionati.
- **Export** (Esporta): consente di esportare i risultati selezionati sul PACS.
- **Preview** (Anteprima): consente di eseguire l'anteprima di una vista più grande del risultato selezionato.
- **Restore** (Ripristina): consente di ripristinare il flusso di lavoro al momento in cui è stata acquisita l'istananea.
- **Series Description** (Descrizione serie): consente di modificare la descrizione delle serie.

## Referto stampabile

Selezionare **Report**.

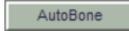
1. Selezionare un modello o un foglio di lavoro.
2. Trascinare i risultati nella pagina del referto.
3. Compilare i campi modificabili con i dati pertinenti.
4. Distribuire il referto:



- **Print / DICOM Print** (Stampa/Stampa DICOM): consente di stampare il referto su una stampante standard o DICOM.
- **Intranet Post / Publish** (Inserimento Intranet/Pubblica): consente di inserire il referto sulla rete Intranet della struttura.
- **Word Report** (Referto Word): consente di creare un referto in Microsoft Word (occorre che sia installato MS Word).
- **Export Report** (Esporta referto): consente di salvare il referto su un server DICOM.
- **Save to Media** (Salva su supporti): consente di salvare il referto su supporti esterni (solo standalone).

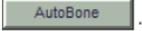
## Flusso di lavoro aortico



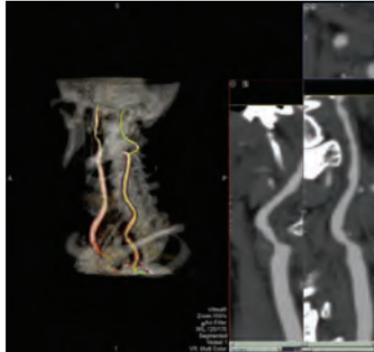
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Segmentare l'osso .
  - b. Ruotare, misurare, contrassegnare ed etichettare secondo necessità.
  - c. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro periferico



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Segmentare l'osso .
  - b. Esplorare le arterie periferiche .
  - c. Estendere un vaso esplorato .
  - d. Definire una lesione .
  - e. Misurare la lunghezza della linea centrale e gli angoli .
  - f. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

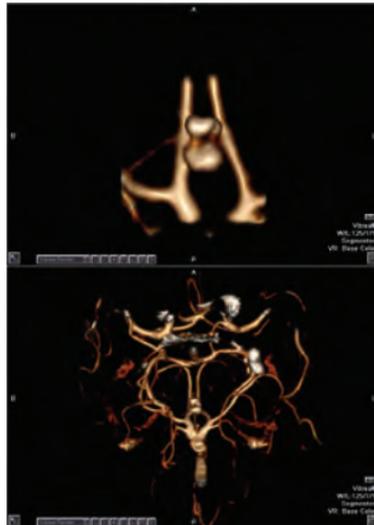
## Flusso di lavoro carotideo

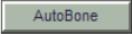


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Esplorare le carotidi .
  - b. Estendere un vaso esplorato .
  - c. Applicare una preimpostazione di visibilità.  

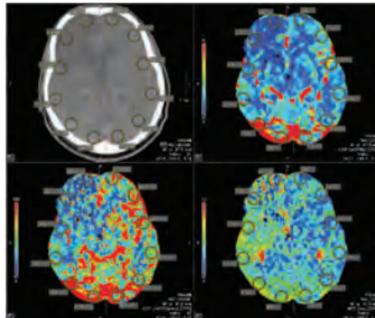
  - d. Definire una lesione .
  - e. Misurare la lunghezza della linea centrale e gli angoli .
  - f. Creare un batch di rotazione 3D.
  - g. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Circolo di Willis



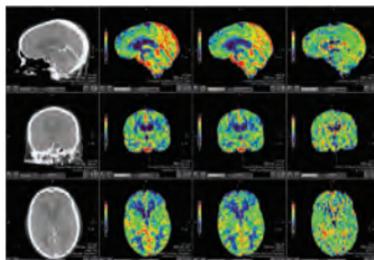
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Segmentare l'osso .
  - b. Modificare le impostazioni F/L per aggiungere o rimuovere i vasi .
  - c. Segmentare vasi aggiuntivi .
  - d. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro perfusione cerebrale 2D



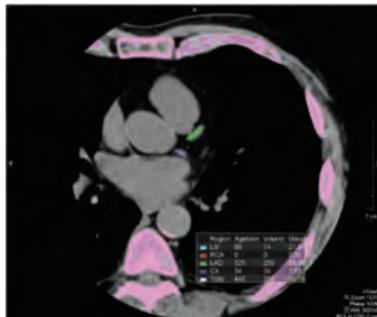
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Selezionare i livelli di sezione (solo scanner multistrato).
  - b. Scorrere le serie per individuare il movimento. Effettuare la correzione del movimento, se necessario .
  - c. Riesaminare il grafico tempo-intensità.
  - d. Riesaminare la posizione di arterie e vene. Tracciare la ROI e fare clic su Artery (Arteria) o su Vein (Vena) per apportare eventuali modifiche.
  - e. Calcolare i risultati .
  - f. Modificare la linea mediana.
  - g. Applicare i modelli ROI .
  - h. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro perfusione cerebrale 4D



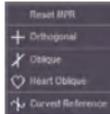
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Esaminare le viste MPR.
  - b. Eseguire una ripresa nelle viste DSA.
  - c. Ritagliare la vista DSA .
  - d. Ritagliare la vista POI .
  - e. Riesaminare il grafico tempo-intensità.
  - f. Riesaminare la posizione di arterie e vene.
  - g. Visualizzare le mappe di perfusione .
  - h. Modificare la linea mediana.
  - i. Applicare i modelli ROI .
  - j. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Misurazione dei livelli di calcio con il flusso di lavoro VScore

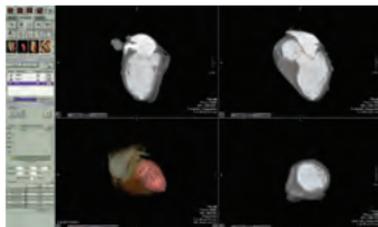


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Identificare la placca.
  - b. Modificare i contorni.
4. Distribuire i risultati.
  - a. Aggiungere etichette e frecce  .
  - b. Scattare istantanee .

## Flusso di lavoro CTA cardiaca

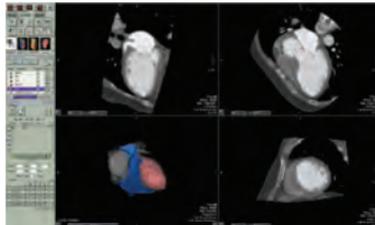
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Eseguire la panoramica 3D.
  - b. Riesaminare le MPR in vari piani .
  - c. Valutare le arterie coronarie.
  - d. Esplorare i vasi .
  - e. Misurare la lunghezza dei vasi in modalità Curved MPR (MPR curva) .
  - f. Visualizzare le viste 3D, Cath (Cat) e CPR (Curved Planar Reformatted).
  - g. Esplorare il lume nella vista CPR.
  - h. Eseguire Vessel Walk (ricostruzione obliqua) .
  - i. Applicare la preimpostazione MIP invertita. .
  - j. Analizzare la lesione .
  - k. Misurare il carico di placca (SUREPlaque™) .
  - l. Analizzare le misurazioni in sezione trasversale.
  - m. Scattare istantanee .
  - n. Assegnare i risultati del referto cardiaco.
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Funzionalità cardiaca VS



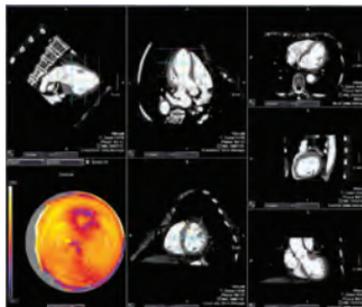
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Verificare le fasi TD e TS .
  - b. Modificare l'indicatore di settore con asse corto.
  - c. Modificare il piano della valvola mitrale.
  - d. Modificare i contorni VS .
  - e. Inserire i dati del paziente.
  - f. Scattare istantanee .
  - g. Esaminare il cuore in movimento .
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Funzionalità  
cardiaca  
multicamera**  
(non disponibile  
negli Stati Uniti)

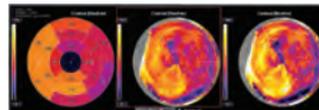


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Verificare le fasi TD e TS nelle camere VS, VD e AS .
  - b. Modificare i contorni VS e VD .
  - c. Modificare i contorni AS.
  - d. Inserire i dati del paziente.
  - e. Scattare istantanee .
  - f. Esaminare il cuore in movimento .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Analisi del miocardio



1. Selezionare un esame (uno o due serie).
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Ispezionare le viste ortogonali.
  - b. Modificare l'asse VS, il piano della valvola mitrale, il piano dell'apice interno e quello dell'apice esterno.
  - c. Modificare l'indicatore di settore con asse corto .
  - d. Modificare le linee del contorno epicardico/endocardico nella vista dell'asse corto .
  - e. Riesaminare le mappe polari.

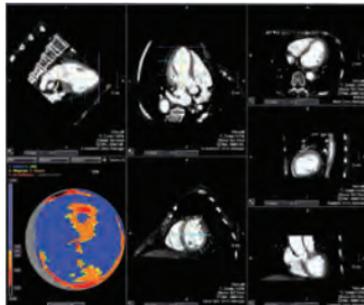


- f. Definire le aree ipo-attenuate .
- g. Riesaminare i risultati.

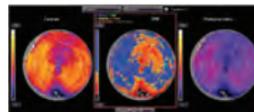
Results		
Myo. mass (g)	74 S1	77 S2
Myo. volume (ml)	71 S1	74 S2
Heart rate (bpm)	73 S1	52 S2

- h. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Perfusione  
miocardica**  
(non disponibile  
negli Stati Uniti)



1. Selezionare un esame (volumi a riposo e sotto sforzo).
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Ispezionare le viste ortogonali.
  - b. Modificare l'asse VS, il piano della valvola mitrale, il piano dell'apice interno e quello dell'apice esterno.
  - c. Modificare l'indicatore di settore con asse corto .
  - d. Modificare le linee del contorno epicardico/endocardico nella vista dell'asse corto .
  - e. Riesaminare le mappe polari.

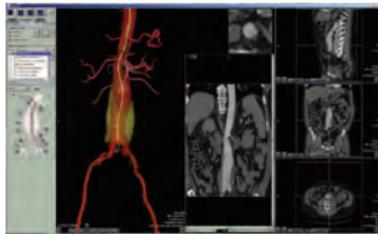


- f. Definire le aree ipo-attenuate .
- g. Riesaminare i risultati.

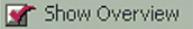
Results		
Myo. mass (g)	129 S	115 R
Myo. volume (ml)	123 S	110 R
Heart rate (bpm)	73 S	52 R

- h. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

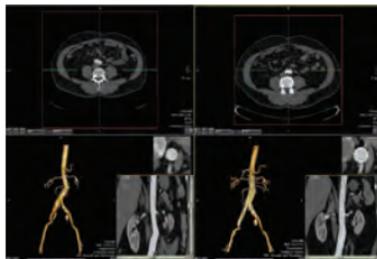
## Flusso di lavoro Programmazione stent endovascolare



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Valutare l'aneurisma nelle viste MPR e 3D.
  - b. Riesaminare e modificare la linea centrale del vaso.
  - c. Riesaminare e modificare i contorni dei vasi.  

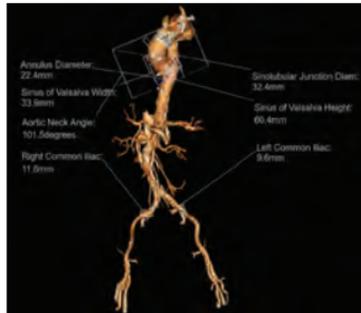
  - d. Riesaminare e verificare le misurazioni.  

  - e. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Sorveglianza stent endovascolare

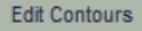


1. Selezionare gli esami (precedenti e correnti).
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Unire gli esami e bloccarli .
  - b. Valutare gli esami comparativi.
  - c. Riesaminare le misurazioni comparative.
  - d. Creare le misurazioni .
  - e. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Programmazione  
della sostituzione  
della valvola  
aortica  
transcatetere  
(TAVR)**



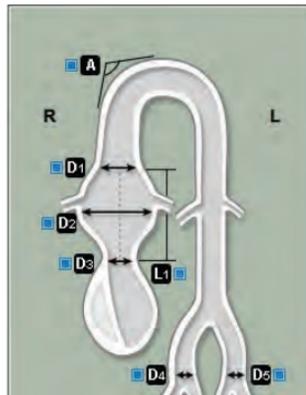
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su 
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Riesaminare la segmentazione automatica.
    - Valutare l'anatomia vascolare.
    - Riesaminare la linea centrale del vaso.  

    - Riesaminare i contorni.  

  - b. Analizzare la radice dell'aorta.
    - Visualizzare gli angoli dell'arco a C.  

    - Definire un piano della valvola.
    - Definire le misurazioni del dispositivo.

(Continua alla pagina successiva)

**Flusso di lavoro  
Programmazione  
della sostituzione  
della valvola  
aortica  
transcatetere  
(TAVR) (continua)**



3. Continuare l'analisi:
  - c. Pianificare l'approccio.
    - Visualizzare l'accesso iliaco.
    - Visualizzare l'accesso sottoclavicolare.
    - Eseguire la programmazione trans-apicale.
  - d. Riesaminare e verificare le misurazioni.
  - e. Scattare le istantanee.
4. Distribuire i risultati.



**Flusso di lavoro  
Misurazioni  
automatiche  
dei vasi**



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su  .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Ritagliare la serie di dati  .
  - b. Tracciare il punto prossimale nell'aorta  .
  - c. Tracciare il punto distale nell'aorta.
  - d. Creare la linea centrale  .
  - e. Misurare la linea centrale per la programmazione stent.
  - f. Scattare istantanee  .
4. Distribuire i risultati.

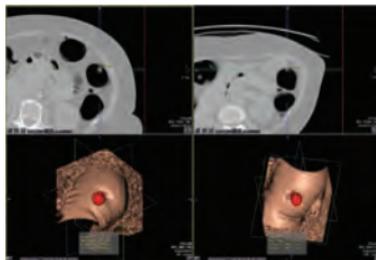
## Flusso di lavoro Programmazione EF



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Effettuare un riesame completo.  

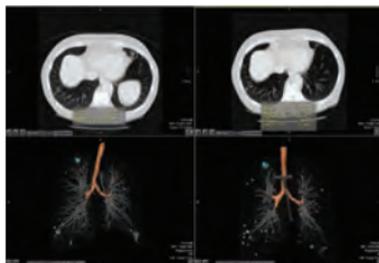
  - b. Eseguire misurazioni quantitative dell'anatomia dell'atrio sinistro e della vena polmonare .
  - c. Visualizzare l'esofago .
  - d. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

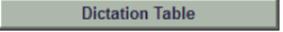
## Flusso di lavoro Colonografia



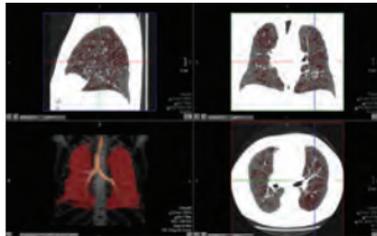
1. Selezionare gli esami (posizione prona e supina).
2. Scegliere il protocollo e fare clic su  [2D Directed (Diretto 2D) o 3D Directed (Diretto 3D)].
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Eseguire la registrazione nel volume di visualizzazione principale.
  - b. Scorrere le viste MPR OPPURE esplorare la vista 3D.
  - c. Esaminare un polipo sospetto.
  - d. Esplorare il polipo sospetto .
  - e. Contrassegnare le aree di interesse .
  - f. Scattare istantanee .
  - g. Continuare l'esame del colon.
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Analisi dei polmoni

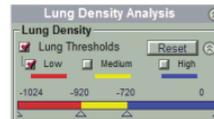


1. Selezionare gli esami.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Unire gli esami e bloccarli .
  - b. Esplorare i noduli .
  - c. Creare una corrispondenza tra i noduli .
  - d. Scattare istantanee .
  - e. Visualizzare la tabella della dettatura.
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro**  
**Analisi della**  
**densità polmonare**  
(non disponibile  
negli Stati Uniti)



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su **Pick**.
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Valutare i risultati della segmentazione.
  - b. Modificare le regioni segmentate **Edit**.
  - c. Impostare le soglie di densità polmonare.



- d. Visualizzare la tabella dei risultati.
- e. Scattare istantanea **Snap**.

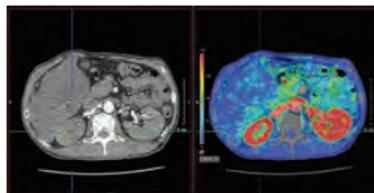
	R Lung	L Lung	Langs
Low (ml)	2001	2013	4014
Medium (ml)	1155	1119	2274
High (ml)	178	177	355
Lung (ml)	3157	3132	6289
LD Index (%)	63.4%	64.3%	63.9%
P915 (g)	45	48	46

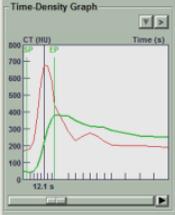
  

	Upper/Lower Lung Lines
Low Density Ratio:	
Up: Lung LD	61.1% 58.3% 59.7%
Lo: Lung LD	66.8% 69.9% 67.9%
Up/Low Ratio	0.83 0.83 0.88

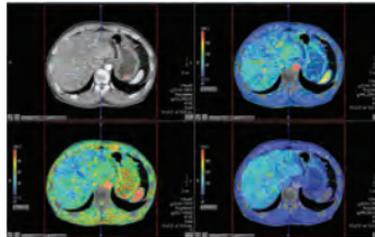
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Perfusione corpo  
a immissione  
singola**

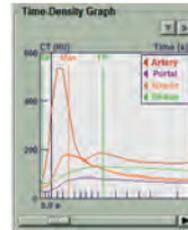


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Esaminare la vista.
  - b. Identificare l'ingresso arterioso .
  - c. Identificare il tessuto dell'organo .
  - d. Calcolare i risultati .
  - e. Ispezionare la mappa di perfusione.
  - f. Riesaminare il grafico tempo-densità.  

  - g. Scattare istantanee  o creare un batch.
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Perfusione  
corpo a doppia  
immissione -  
Fegato**

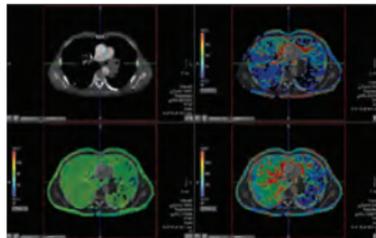


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Esaminare la vista.
  - b. Identificare l'ingresso arterioso .
  - c. Identificare la vena porta .
  - d. Identificare il tessuto epatico .
  - e. Identificare la milza .
  - f. Calcolare i risultati .
  - g. Ispezionare la mappa di perfusione.
  - h. Riesaminare il grafico tempo-densità.

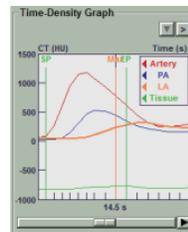


- i. Scattare istantanee  o creare un batch.
4. Distribuire i risultati.

**Flusso di lavoro  
Perfusione corpo  
a doppia  
immissione -  
Polmoni**

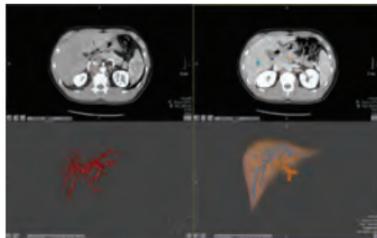


1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Esaminare la vista.
  - b. Identificare l'arteria polmonare .
  - c. Identificare l'aorta .
  - d. Identificare il tessuto polmonare .
  - e. Identificare l'atrio sinistro .
  - f. Calcolare i risultati .
  - g. Ispezionare le mappe di perfusione.
  - h. Riesaminare il grafico tempo-densità.



- i. Scattare istantanee  o creare un batch.
4. Distribuire i risultati.

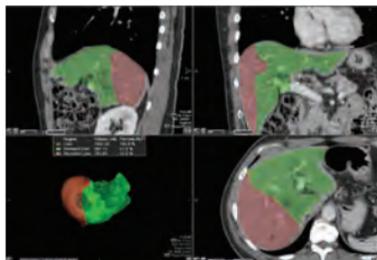
**Flusso di lavoro  
Programmazione  
resezione per  
analisi epatica**



1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Selezionare la fase portale  .
  - b. Segmentare il fegato .
  - c. Segmentare la vena porta e la vena epatica .
  - d. Segmentare l'arteria epatica .
  - e. Modificare i vasi .

(Continua alla pagina successiva)

**Flusso di lavoro  
Programmazione  
resezione per  
analisi epatica  
(continua)**



- f. Esplorare i tumori .
- g. Eseguire la programmazione della resezione .
- h. Scambiare i lati se necessario .
- i. Registrare i volumi.

Volume Registration: Deformable

- j. Creare una fusione di volume in più fasi.

 Fusion

- k. Verificare la registrazione.

 Verify Registration

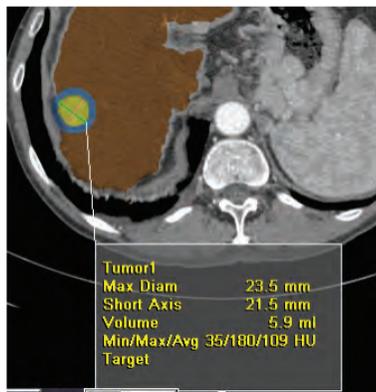
- l. Applicare le preimpostazioni di visualizzazione.



- m. Scattare istantanee .

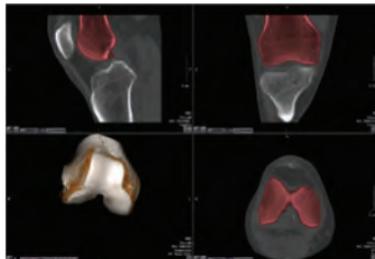
- 4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Risposta al tumore dall'analisi epatica



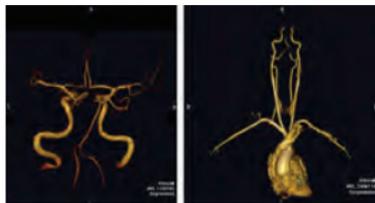
1. Selezionare un esame.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Unire gli esami e bloccarli .
  - b. Valutare gli esami comparativi.
  - c. Individuare le lesioni  o scegliere .
  - d. Visualizzare i risultati sulle evidenze tumorali.
  - e. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Orto



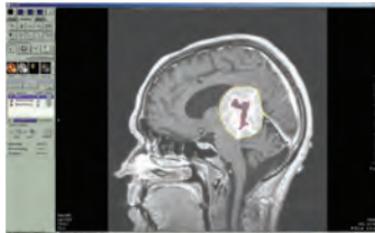
1. Selezionare gli esami.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Regolare i valori di Finestra/livello per la vista .
  - b. Isolare l'articolazione .
  - c. Disarticolare l'articolazione .
  - d. Esaminare ciascuna regione.
  - e. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro ARM generale



1. Selezionare gli esami.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Segmentare l'anatomia .
  - b. Includere strutture arteriose aggiuntive .
  - c. Esplorare i vasi .
  - d. Scattare istantanee .
4. Distribuire i risultati.

## Flusso di lavoro Volume tumore RM



1. Selezionare gli esami.
2. Scegliere il protocollo e fare clic su  .
3. Eseguire l'analisi:
  - a. Tracciare le linee del contorno  .
  - b. Visualizzare le misurazioni del volume tumorale  .
  - c. Modificare le linee di contorno del tumore.
  - d. Scattare istantanee  .
4. Distribuire i risultati.

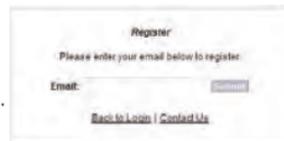
## Accesso a Vital U

1. Passare a [www.vitalimages.com](http://www.vitalimages.com).
2. Fare clic su **Vital U**.



3. Accedere a MyVital:
  - Se l'accesso a MyVital è già stato effettuato in precedenza:
    - Immettere nome utente e password personali.
    - Fare clic su **Login** (Accedi)
  - Se si effettua l'accesso per la prima volta:
    - Fare clic su **New User** (Nuovo utente).
    - Nella pagina di registrazione, immettere il proprio indirizzo e-mail. Utilizzare lo stesso indirizzo e-mail fornito nella registrazione di contatto Vital.
    - Fare clic su **Submit** (Invia).
    - Una password temporanea viene inviata all'indirizzo e-mail indicato.
    - Accedere di nuovo con la password temporanea.
    - Attenersi alle istruzioni per creare una nuova password.

MyVital



## Accesso a Vital U (continua)

- Una volta eseguito correttamente l'accesso a Vital U, viene visualizzata la pagina MY ACCOUNT (IL MIO ACCOUNT) dell'utente che mostra un elenco di tutti i corsi a cui si è registrati/iscritti.
  - Occorre attendere 30 - 60 secondi per la visualizzazione di tutti i corsi.
- Premere F5 per aggiornare la schermata.
- Fare clic su **Course** (Corso) per ordinare i corsi per titolo.
- Fare clic su **GO** (VAI) per avviare un corso.



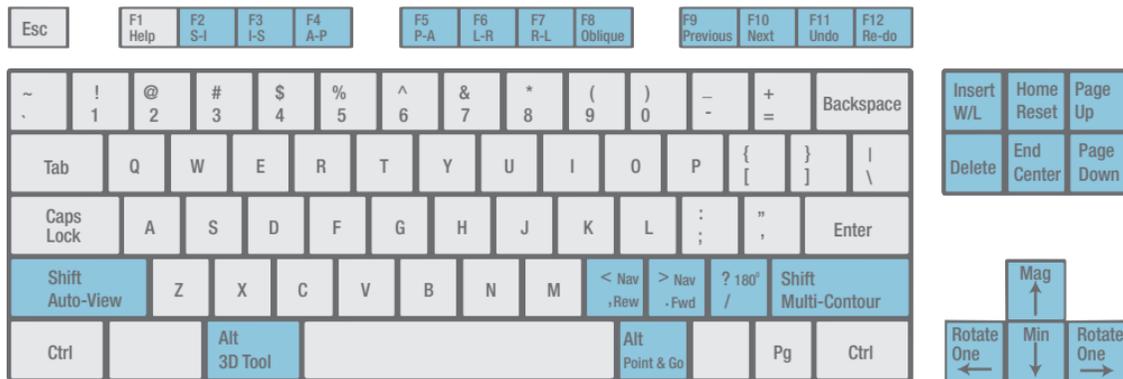
## Come contattarci

- Per domande di carattere generico e non tecnico, è possibile contattare Vital tramite il sito Web [www.vitalimages.com](http://www.vitalimages.com).
- Chiamare il coordinatore della formazione Vital U al numero +1 952-487-9559 o inviare un messaggio e-mail all'indirizzo [vitalu@vitalimages.com](mailto:vitalu@vitalimages.com) per registrarsi a un corso di formazione interno, in sede, un Road Show o per presentare qualsiasi altra domanda relativa alla formazione.
- Attenersi alle istruzioni per l'accesso a Vital U per partecipare a corsi di eLearning, guardare video sul flusso di lavoro e accedere alle Guide per l'utente.
- Per richiedere assistenza tecnica, è possibile contattare Vital come segue:
  - Negli Stati Uniti, chiamando l'assistenza clienti al numero +1 800 208 3005.
  - Negli altri Paesi, contattando il proprio distributore Vital.
  - Inviando un'e-mail all'indirizzo [support@vitalimages.com](mailto:support@vitalimages.com).
- Per una copia stampata delle note sulla versione, della guida di riferimento e di formazione o delle guide all'installazione, contattare l'assistenza clienti.

## Funzioni del mouse

Funzioni 2D e MPR			Funzioni 3D				
Pulsante del mouse		Premere per:	Pulsante del mouse		Premere per:		
		Fare clic	Attivare uno strumento		Fare clic	Attivare uno strumento Fare clic, quindi attendere	
		Fare clic con il pulsante centrale e trascinare	Panoramica			Fare clic e trascinare	Ruotare
		Fare clic con il pulsante sinistro + centrale e trascinare	Zoom			Fare clic con il pulsante centrale e trascinare	Panoramica
		Fare clic con il pulsante destro e trascinare	Scorrimento			Fare clic con il pulsante sinistro + centrale e trascinare	Zoom
		Fare clic con il pulsante sinistro + destro e trascinare	Finestra/Livello			Fare clic con il pulsante sinistro + destro e trascinare	Finestra/Livello

## Funzioni della tastiera



Tasto	Funzione:	Tasto	Funzione:	Tasto	Funzione:	Tasto	Funzione:
E	Ellipse (Ellissi)	S	Snap (Istantanea)	F2	Rotate S-I (Ruota S-I)	F8	Rotate Obl. (Ruota obl.)
F	ROI (Mano libera)	T	Trim (Ritaglio)	F3	Rotate I-S (Ruota I-S)	F9	Previous (Precedente)
H	Crosshair (Mirino)	W	W/L (W/L)	F4	Rotate A-P (Ruota A-P)	F10	Next (Successivo)
L	Label (Etichetta)	CTRL-I	Hide Pt Info (Nascondi dati pz.)	F5	Rotate P-A (Ruota P-A)	F11	Undo (Annulla)
R	Ruler (Righello)	CTRL-Y	Re-do (Ripeti)	F6	Rotate L-R (Ruota S-D)	F12	Re-do (Ripeti)
A	Arrow (Freccia)	CTRL-Z	Undo (Annulla)	F7	Rotate R-L (Ruota D-S)		