

In loco e digitale. Il programma di formazione per i nuovi utenti.

Da conoscenza di base a esperto.



Ulteriori informazioni sul nostro sito web www.vivascope.com



EX VIVO IMAGING

VIVASCOPE

Patologia digitale, istantanea

Flusso di lavoro rapido, valutazione in loco e da remoto in **solì 5 minuti**



Formazione introduttiva – in loco

La formazione dopo l'installazione del dispositivo trasmette le conoscenze di base per la routine quotidiana di cui gli utenti hanno bisogno per maneggiare in sicurezza il VivaScope. A supporto della formazione, vengono fornite presentazioni, manuali, indicazioni sull'imaging ottimale e pubblicazioni.



Expert training

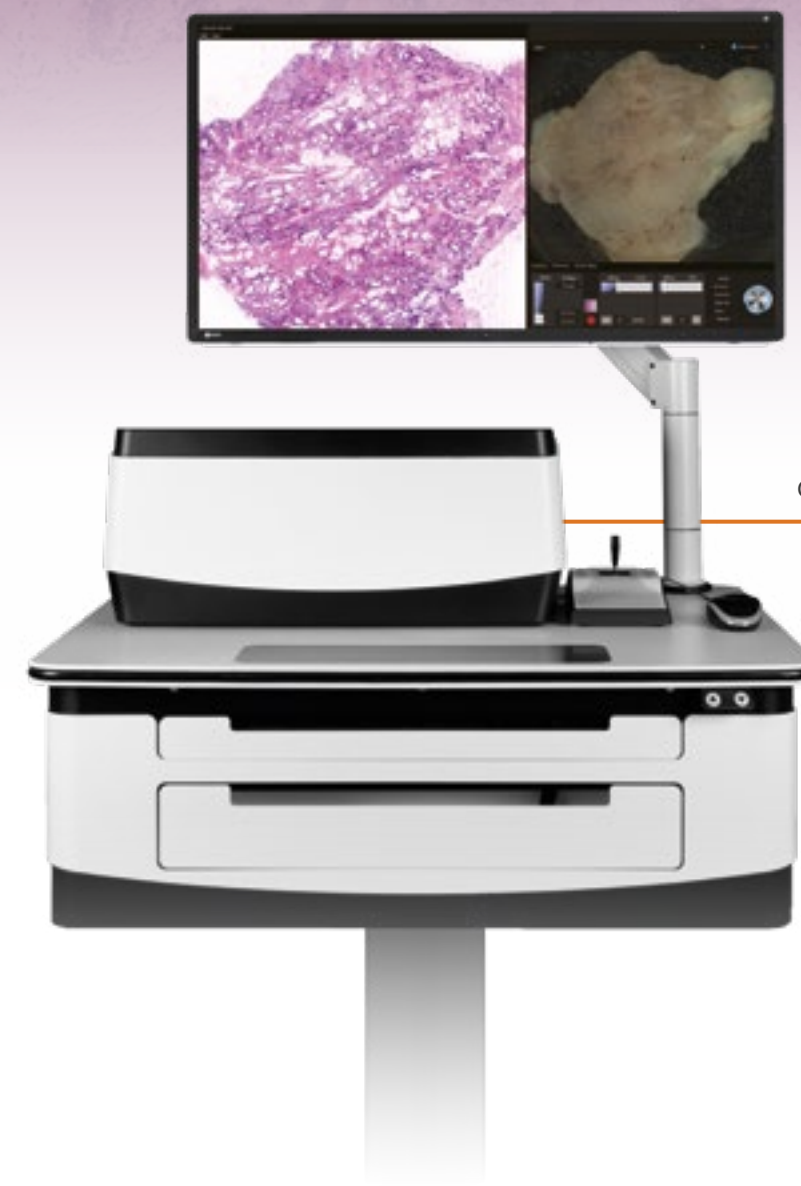
In ambito clinico, gli utenti vengono formati da rinomati esperti. Il corso si concentra sui protocolli di colorazione, sui suggerimenti per la manipolazione dei tessuti e sull'interpretazione rapida e accurata delle immagini VivaScope.

VivaScope GmbH
Stahlgruberring 5
81829 Monaco · Germania

Telefono: +49 89 401 921 600
E-mail: info@vivascope.com
www.vivascope.com



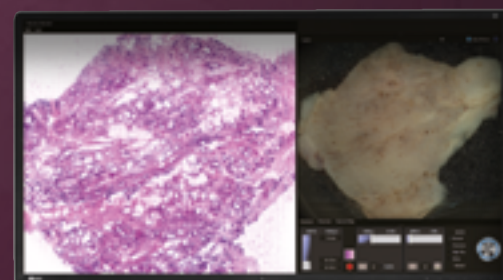
Technical specifications are subject to change without notice. Revision Level: 03/2023



con il VivaScope 2500

www.vivascope.com

Velocizza il tuo **flusso di lavoro**. Con il **VivaScope 2500**.



VivaScope 2500

Pronti per il cambiamanto?

Solo **5 minuti**

Il VivaScope 2500 è un microscopio confocale a scansione laser specificamente progettato per l'esame di tessuto appena asportato.

Principali vantaggi:



Preparazione minima

La preparazione del tessuto richiede solo pochi minuti, consentendo una rapida acquisizione delle immagini.



Valutazione diretta

Le immagini mostrano la morfologia mediante risoluzione subcellulare e possono essere valutate immediatamente dopo la scansione.



Valutazione remota / telemedicina

Il patologo ha la possibilità di valutare le immagini sia in loco che da remoto tramite telemedicina.



Notevole risparmio di tempo

Rispetto alle tradizionali sezioni congelate o in paraffina, il tempo di valutazione viene sensibilmente ridotto.

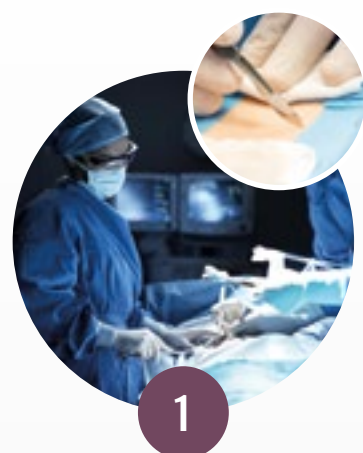


Integrità dei tessuti

Il tessuto esaminato rimane illeso dalla procedura e può essere conservato per successive analisi istopatologiche.

Flusso di lavoro per una rapida valutazione, sul posto, del tessuto appena asportato. In soli 5 minuti.

Il tessuto asportato può essere esaminato immediatamente dopo un'escissione senza lunghe procedure. Ciò consente la valutazione diretta del campione in sala operatoria. Sulla base delle immagini acquisite si possono prendere decisioni in merito alla prosecuzione dell'intervento o al prelievo di ulteriori biopsie.



1
Rimozione
del tessuto

Il tessuto viene processato direttamente dopo l'escissione senza fissazione.



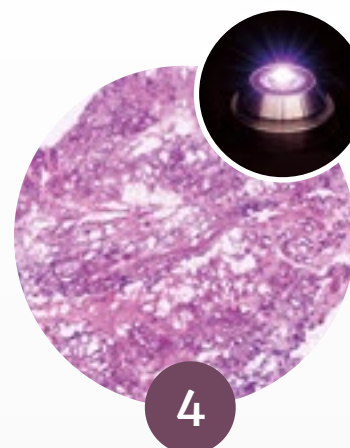
2
Procedura di
colorazione

Il campione viene quindi colorato rapidamente e facilmente con un colorante fluorescente e montato su un vetrino.



3
Montaggio
del tessuto

Il vetrino viene successivamente inserito nel VivaScope 2500.



4
Imaging
confocale

Il VivaScope 2500 scansiona rapidamente il tessuto asportato e rivela la morfologia cellulare.



5
Valutazione e
telemedicina

Durante l'intervento chirurgico, i campioni possono essere valutati al microscopio e la procedura adattata di conseguenza.



Possibile analisi standard
dopo aver utilizzato il VivaScope 2500:



molecolare
analisi



IHC



Colorazione
H&E



fissazione in
formalina

Conservazione integrale

Il tessuto esaminato rimane illeso dalla procedura e può essere successivamente elaborato per l'analisi istopatologica e integrativa.

Solo 5 minuti intercorrono tra l'asportazione del tessuto e l'acquisizione dell'immagine completa

SAPERNE DI PIÙ:

Flusso di lavoro per
patologia digitale
istantanea



Patologia Digitale Istantanea

La tecnologia **VivaScope** si basa sulla microscopia confocale, la quale acquisisce immagini con risoluzione ottica e contrasto qualitativamente eccellenti. Come la colorazione H&E, le immagini VivaScope vengono generate da due componenti: due laser di diverse lunghezze d'onda creano altrettante immagini distinte, un'immagine di fluorescenza e un'immagine di riflettanza. Entrambi i segnali vengono scansionati simultaneamente, i quali vengono utilizzati per creare immagini pseudo-colorate. Il software del dispositivo utilizza un algoritmo per tradurre le informazioni dell'immagine acquisite in colori che ricordano H&E.



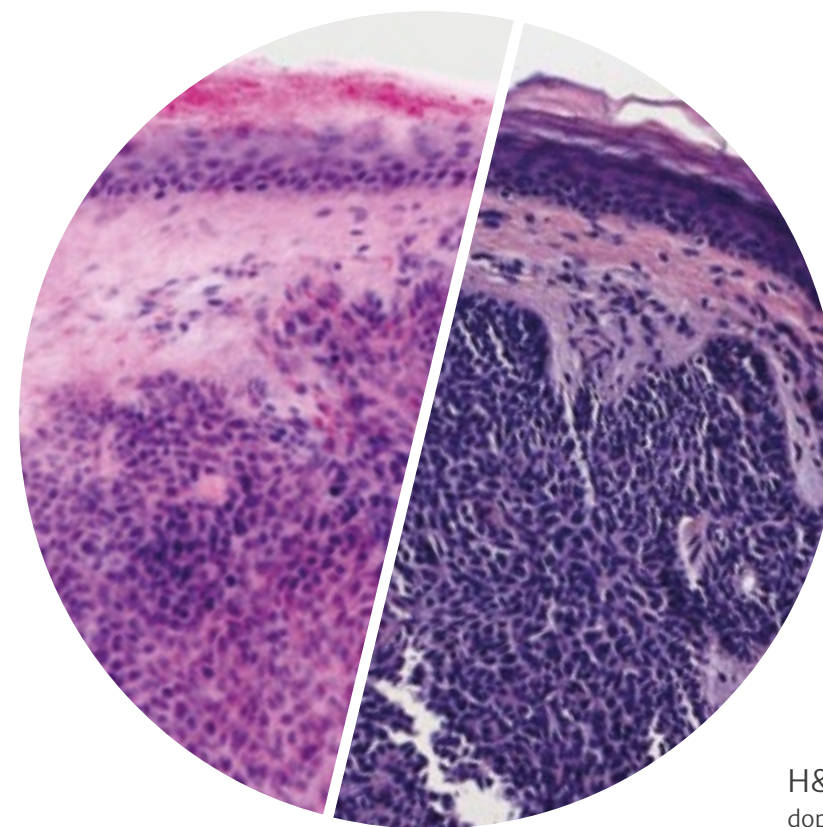
LEARN MORE:

Patologia
Digitale Istantanea

Immagini ad alta risoluzione **di tessuto non fissato** senza sezionamento

Confronto

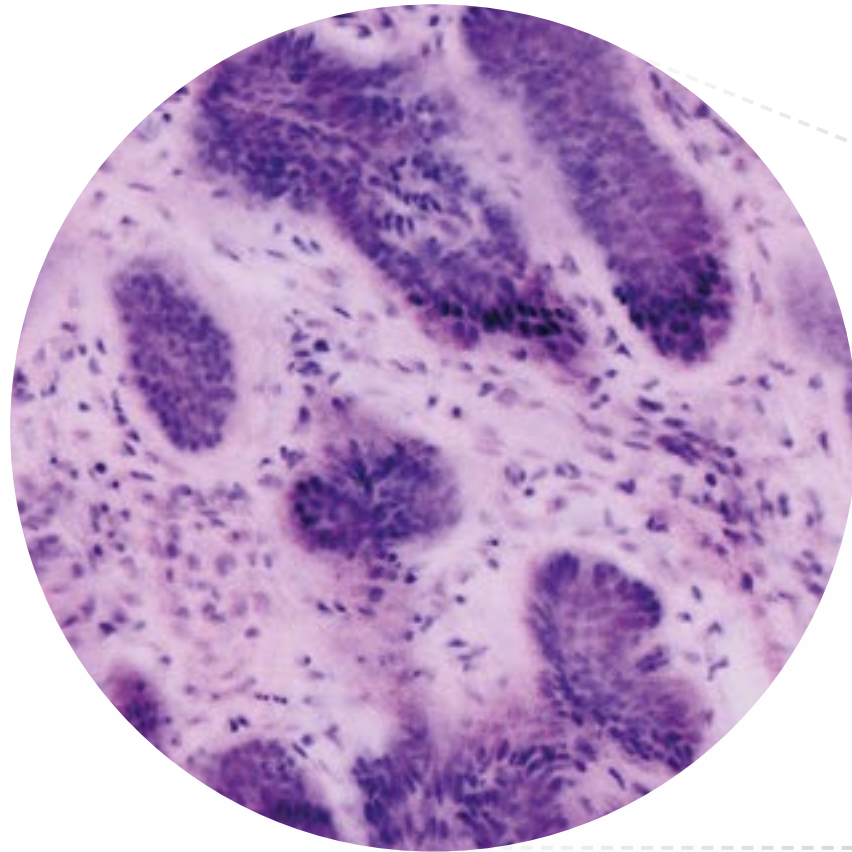
VivaScope
2500



H&E
dopo FFPE

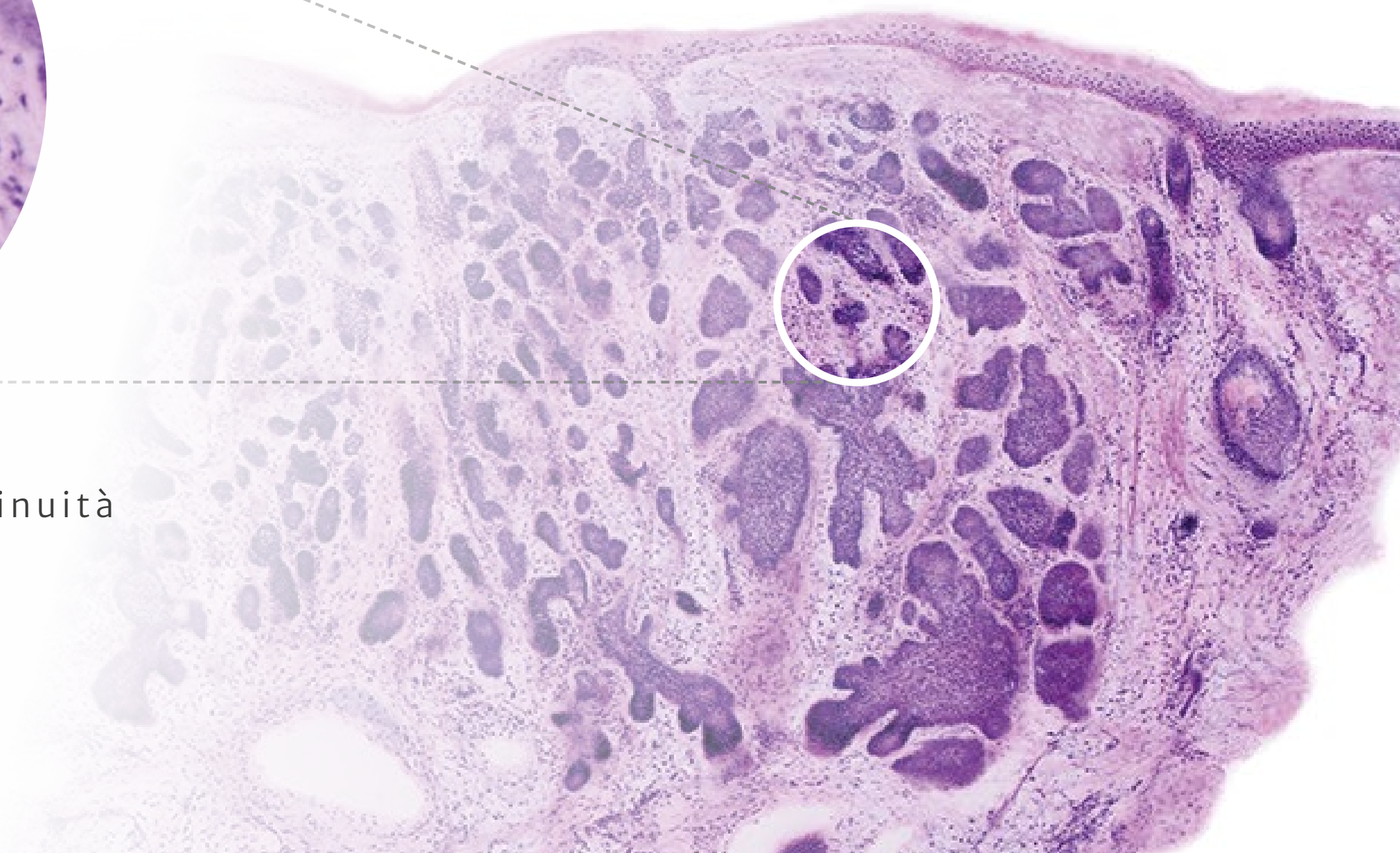
Images courtesy of Dr. Javier Pérez-Anker.
Basal cell carcinoma; imaged with the VivaScope 2500 (left) and after H&E staining (right).

**dimensione del campione
di assoluta rilevanza,
fino a 32 mm x 24 mm**



zoom senza soluzione di continuità

risoluzione subcellulare con ingrandimento fino a 550x



Molteplici applicazioni

Il **VivaScope 2500** consente la valutazione intraoperatoria dei margini tumorali e l'esame immediato delle biopsie. I flussi di lavoro chirurgici e la gestione dei pazienti, di conseguenza, registreranno un notevole miglioramento, così come i costi e le tempistiche. Le immagini acquisite mostrano i dettagli subcellulari del tessuto esaminato e forniscono informazioni simili alla colorazione H&E.



SAPERNE DI PIÙ:

**Molteplici
applicazioni**

1. FNA/FNB e piccoli frammenti di tessuto

2. Controllo del margine intraoperatorio

3. Biopsie del nucleo

1. FNA/FNB e piccoli frammenti di tessuto

CytoMatrix è una nuova tecnologia brevettata per la raccolta e la conservazione di campioni FNA/FNB e piccoli frammenti di tessuto. In combinazione con il VivaScope 2500, rivoluziona la manipolazione e l'analisi di campioni citologici e microistologici. La valutazione diagnostica e di adeguatezza di questi campioni può essere eseguita rapidamente mantenendo l'integrità del campione per le successive analisi istologiche, immunoistochimiche e molecolari.



Vantaggi:

1. Preparazione minima

La presenza di un patologo in loco, nella fase immediatamente successiva al prelievo del tessuto, non è richiesta, come anche quella del citotecnico.

3. Conservazione completa dei tessuti

per ulteriori analisi postoperatorie, senza danni o perdite

5. Allocazione ottimizzata delle risorse

, ottimizzando le prestazioni ed evitando eventuali, inutili ulteriori prelievi

2. Valutazione remota

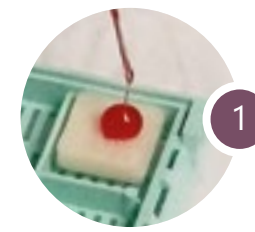
In connessione al punto precedente, la valutazione patologica può essere effettuata anche da remoto.

4. Cura avanzata del paziente

Il numero di passaggi dell'ago verrà sensibilmente ridotto, così come il rischio associato di eventi avversi

6. Gestione efficiente del paziente

In seguito alla diagnosi immediata, il percorso terapeutico può essere immediatamente intrapreso.



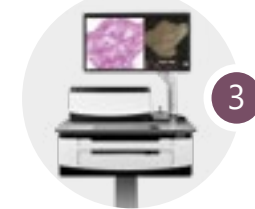
Biopsia

Il campione FNA/FNB (EUS-) viene depositato al centro di CytoMatrix.



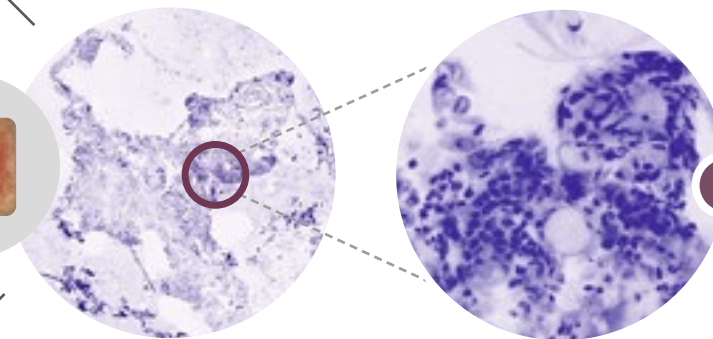
Colorazione

Una volta depositato, il campione deve essere colorato direttamente su CytoMatrix.



Immagini

Il processo di imaging con il microscopio VivaScope 2500 può essere avviato.



4

Il tuo risultato:

Immagini ad alto contrasto con risoluzione subcellulare.

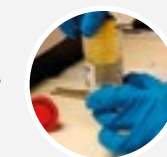
Image courtesy of Dr Anna Crescenzi, Unit University Hospital Campus Bio-Medico, Rome



+ Preservazione

I campioni possono essere conservati e preservati per le procedure istopatologiche convenzionali (colorazione H&E, IHC e analisi molecolare).

Analisi standard possibile dopo l'utilizzo del VivaScope 2500:



fissazione in formalina



inclusione in paraffina



H&E colorazione



IHC



analisi molecolare

Guarda il flusso di lavoro

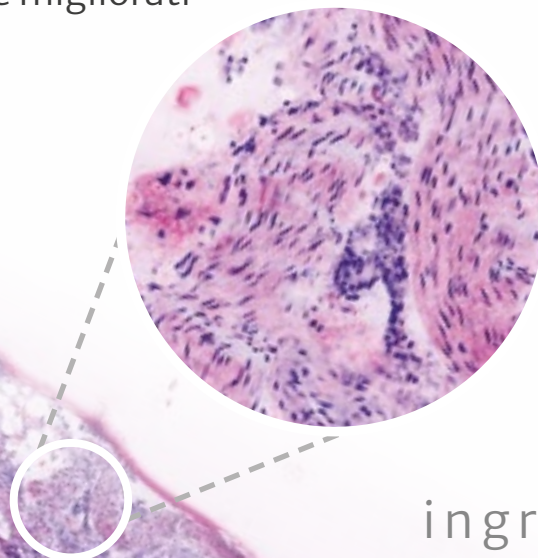


2. Controllo del margine intraoperatorio

La tecnologia VivaScope 2500 offre numerosi vantaggi rispetto all'analisi di sezioni congelate per la chirurgia microscopicamente controllata. Il tempo necessario per completare un intervento chirurgico può essere ridotto in modo significativo. In un contesto di un flusso di lavoro chirurgico, le scansioni VivaScope forniscono informazioni paragonabili alle immagini H&E derivate da FFPE o sezioni congelate. L'esame può essere eseguito senza un laboratorio.

Vantaggi:

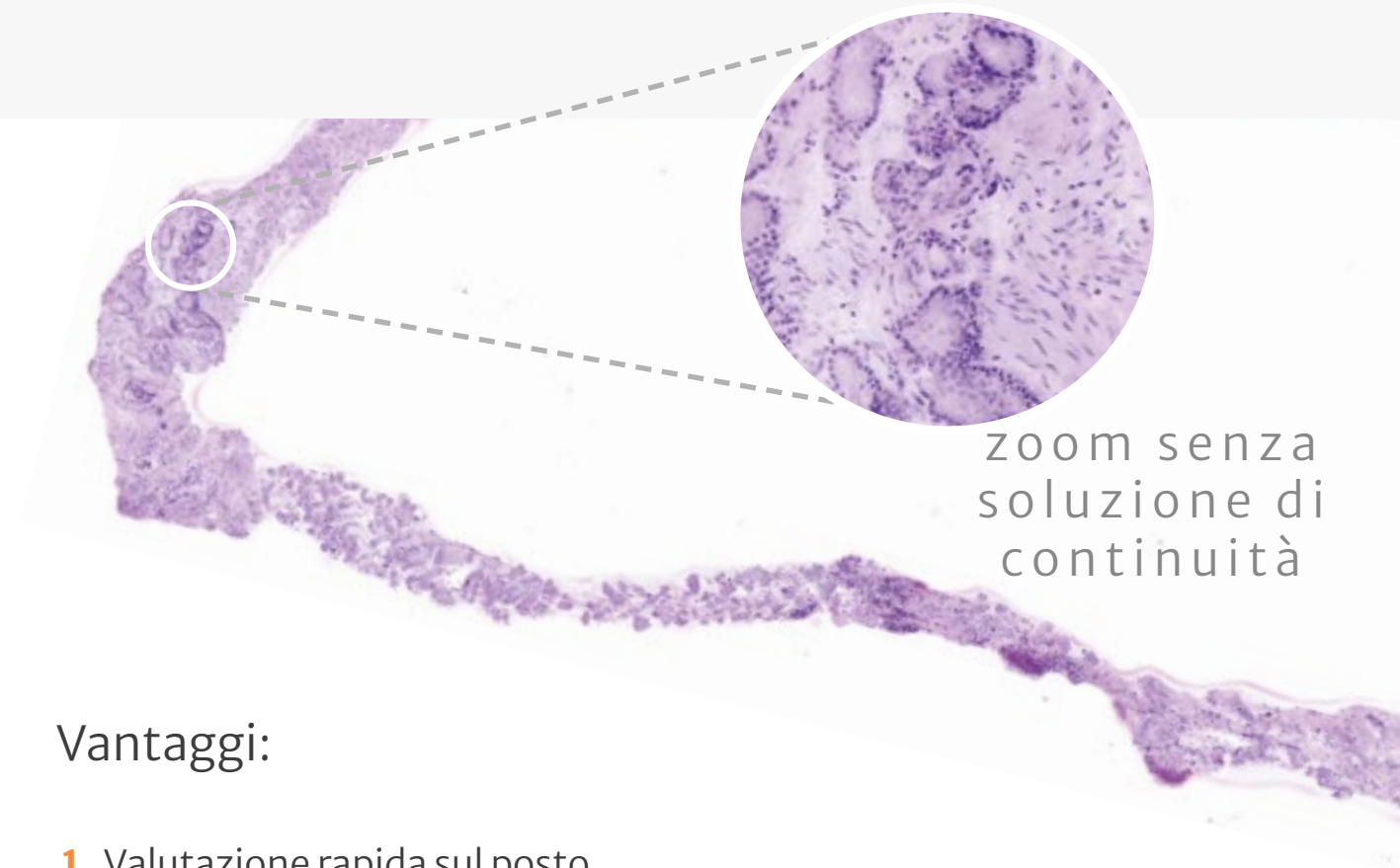
1. Nessun laboratorio richiesto
2. Valutazione remota
mediante telemedicina, con conseguente, sensibile miglioramento dell'efficienza organizzativa
3. Cura avanzata del paziente
attraverso l'ottimizzazione della strategia chirurgica riducendo così la durata dell'intervento
4. Tempistiche di trattamento terapeutico del paziente
notevolmente migliorati



550x
ingrandimento

3. Biopsie del nucleo

L'elaborazione e l'imaging delle biopsie del nucleo richiedono meno di 5 minuti e i risultati possono essere valutati all'istante. Le conclusioni tratte dall'esame possono avere un impatto diretto sul trattamento del paziente, ad es. consentendo di programmare immediatamente la terapia, quindi all'interno di una singola degenza ospedaliera.



Vantaggi:

1. Valutazione rapida sul posto
2. Ottimizzazione dell'acquisizione della biopsia
3. Riduzione del numero di biopsie
4. La terapia può essere intrapresa immediatamente

Image courtesy of Dr Anna Crescenzi, Unit University Hospital Campus Bio-Medico, Rome (left)

Image courtesy of Dr Javiera Pérez-Anker, Hospital Clinic of Barcelona. (left)

Image courtesy of Dr Stefano Puliatti, Dr Laura Bertoni, Dr Paola Azzoni, University of Modena and Reggio Emilia (right)

Campi di applicazione e pubblicazioni

1. Dermatologia
2. Urologia
3. EUS/EBUS-FNA/FNB
4. Trapianto di organi
5. Gastroenterologia
6. Radiologia interventistica
7. Senologia/Ginecologia

+ Ulteriori campi di applicazione sono attualmente in fase di studio e verranno prontamente aggiunti.



Vedi tutte le **pubblicazioni**
+100 e altri campi di applicazione:

Visita la nostra libreria:



vivascope-pub.com

Il VivaScope 2500 e la sua tecnologia di base:

488nm
& 638nm

lunghezze d'onda operative

32 mm
x 24 mm

max. misura di prova

up to
550x

ingrandimento

Il centro



Tempi di scansione

8 x 8 mm 0:50 min

16 x 12 mm 2:10 min

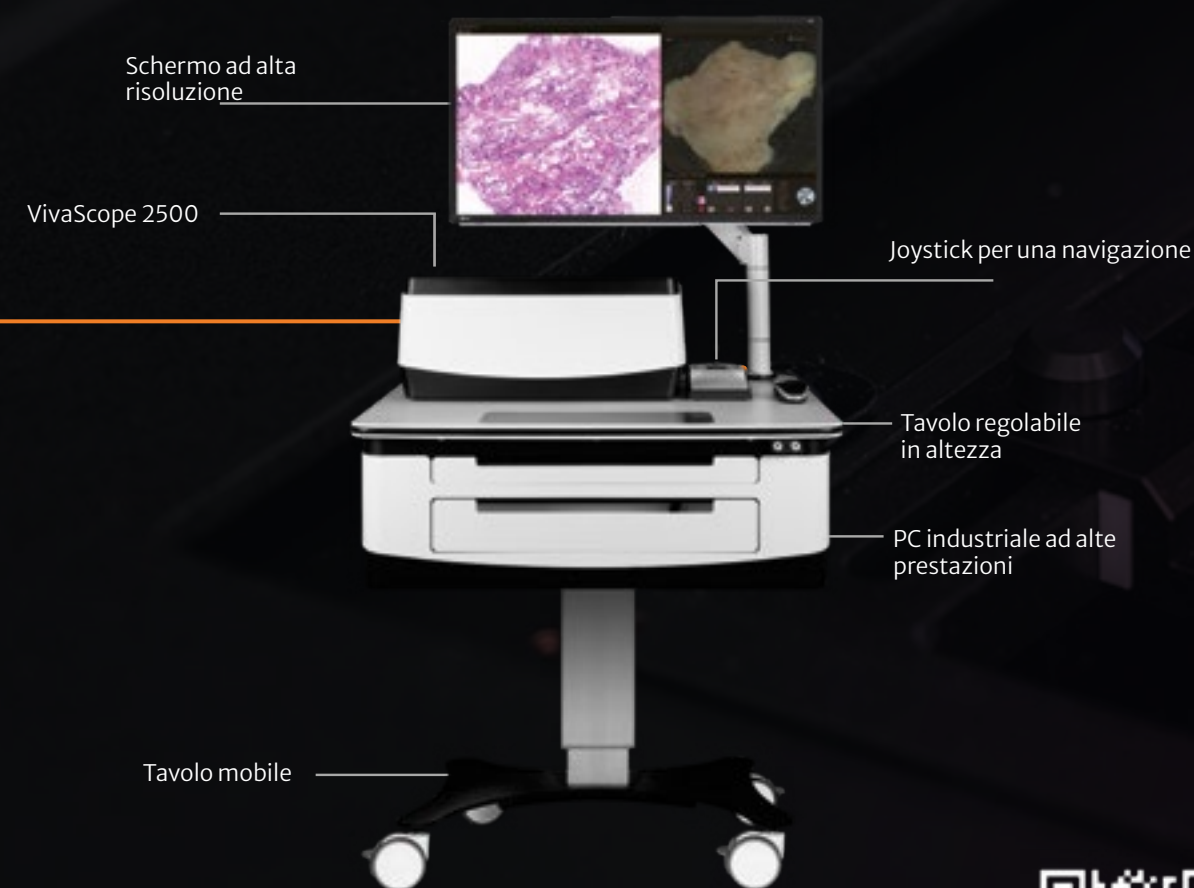
20 x 20 mm 4:25 min

DICOM + HL7

Il dispositivo è in grado di funzionare all'interno dell'ambiente DICOM di un ospedale per consentire l'archiviazione, la ricerca, la visualizzazione, la programmazione e il backup delle immagini acquisite. Fornisce inoltre una comunicazione HL7 opzionale con HIS (sistema informativo ospedaliero) che consente un'integrazione ancora più agevole nell'ambiente ospedaliero.

Il VivaScope 2500

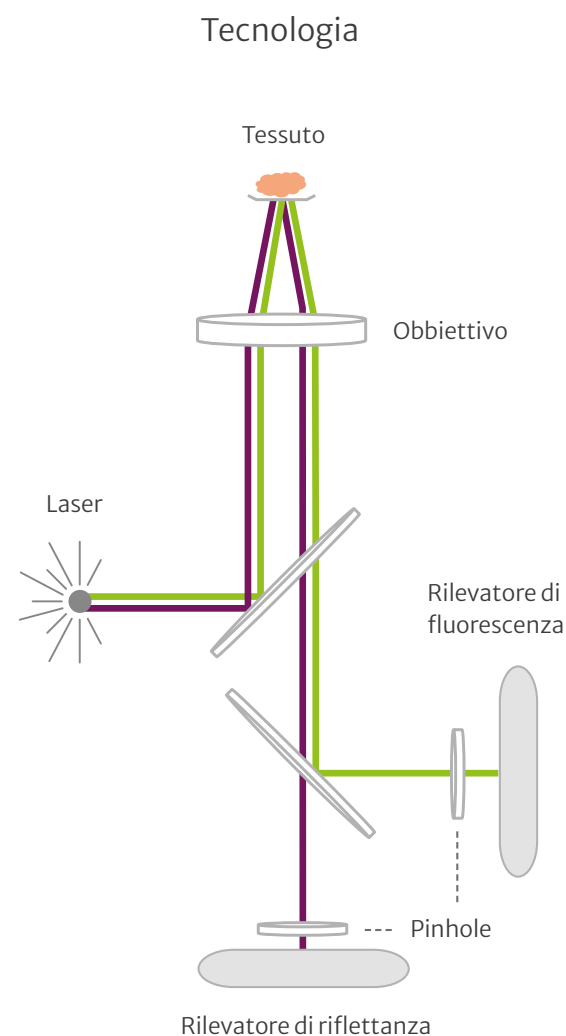
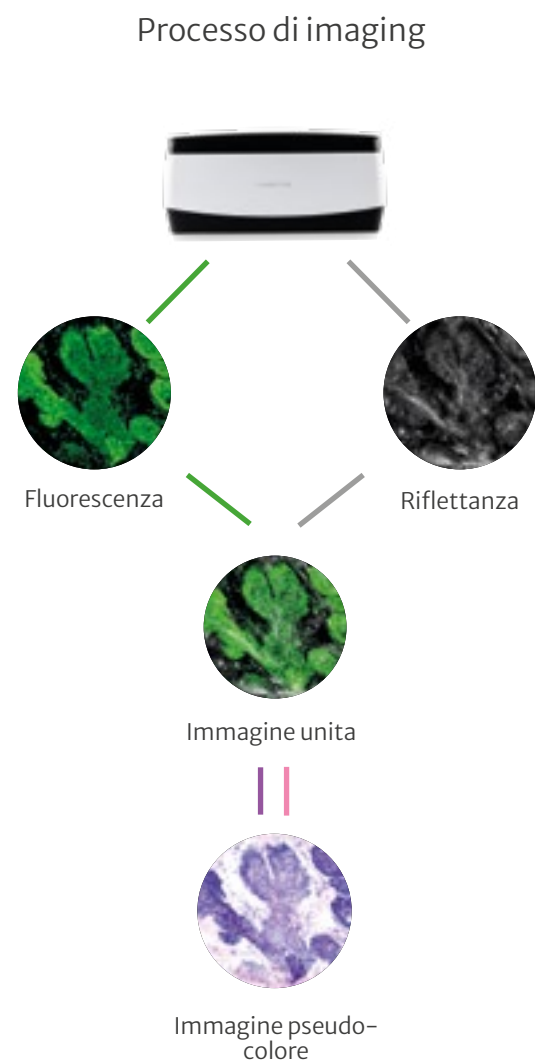
I campioni possono essere esaminati direttamente dopo l'escissione, evitando inutili, ulteriori procedure, consentendo così un notevole risparmio in termini di tempo e denaro. La preparazione e la colorazione del tessuto richiedono solo pochi minuti. Per una facile trasportabilità, il VivaScope 2500 può essere installato su un tavolo mobile e quindi essere utilizzato in luoghi diversi.



SCHEDA DATI

La tecnologia su cui si basa l'apparecchiatura:

La tecnologia del VivaScope 2500 si basa sulla microscopia confocale e acquisisce immagini con un'eccellente risoluzione ottica e un elevato contrasto. Le immagini ottenute con il VivaScope consentono di effettuare un esame patologico durante l'intervento chirurgico.



I vantaggi esclusivi di VivaScope:

1.

Due laser con diverse lunghezze d'onda

Come la colorazione H&E, le immagini VivaScope sono generate da due componenti. La prima da un laser 488 nm (segnale di fluorescenza blu), la seconda da un laser da 638 nm (segnale di riflessione rosso). Queste due vengono utilizzate in parallelo. Entrambi i segnali vengono rilevati simultaneamente e combinati in tempo reale.

2.

Facile manipolazione del campione

Una soluzione brevettata per la gestione dei campioni semplifica la valutazione del tessuto asportato, indipendentemente dalla sua forma. Vengono fornite soluzioni personalizzate a seconda dell'applicazione e delle proprietà del campione.

3.

Immagini pseudo-colorate

Un algoritmo integrato traduce i segnali di riflettanza e fluorescenza in immagini pseudo-colorate simili a quelli dei vetrini H&E. Le immagini risultanti contengono informazioni simili all'istologia convenzionale.

4.

Immagini a macroistruzione

La fotocamera digitale fornisce un'immagine a colori del campione. Questa immagine macro si correla precisamente con l'immagine confocale e consente quindi una facile navigazione dei tessuti, la visualizzazione del colorante di marcatura dei tessuti e la selezione semplificata delle regioni di interesse.

5.

Vantaggi rispetto alle criosezioni

A differenza delle criosezioni, la tecnologia VivaScope consente una manipolazione e un imaging rapido e semplice del tessuto adiposo. Inoltre, gli artefatti causati dal congelamento non rappresentano più un problema. Il tessuto asportato non viene danneggiato dal processo di imaging e può essere utilizzato per ulteriori analisi.

6.

FNA/FNB con CytoMatrix

In combinazione con CytoMatrix, i campioni citologici liquidi o fragili possono essere facilmente maneggiati e la loro adeguatezza valutata rapidamente. Allo stesso tempo, l'integrità del campione è completamente preservata per le successive analisi istologiche, immunoistochimiche e molecolari.

vivascope.com



VIVASCOPE