Capitolato per scanner in fluorescenza

Sistema scanner per acquisizione di vetrini isto-citologici a campo chiaro e fluorescenza nella stessa unità di scansione.

Caratteristiche minime:

Sistema scanner stand alone totalmente chiuso con telecamere di acquisizione interne al case senza ausilio di tavolino porta-oggetti per microscopia, tubi binoculari e oculari esterni.

Marchiatura CE IVDD

Tripla telecamera :1a a colori dedicata per campo chiaro e 2a dedicata per fluorescenza con interscambio motorizzato 3a per lettura barcode

Possibilità di scansione di almeno 60 vetrini (26mmx76mm). (20 vetrini dimensioni standard x 3 cassette)

Possibilità di scansione di almeno 30 vetrini per macro sezioni (52mmx76mm). (10 vetrini per macro sezioni x 3 cassette) Cassetta vetrini per macro sezioni: dimensione:52x75mm (oltre a standard)

Tempo di scansione di un'area di 1,5 cm x 1,5 cm uguale/minore di 60 secondi con ingrandimento 20x, fase di calibrazione e salvataggio immagine compresi.

Tempo di scansione di un'area di 1,5 cm x 1,5 cm uguale/minore a 150 secondi con ingrandimento 40x, fase di calibrazione e salvataggio immagine compresi.

Throughput almeno 40/ora

Risoluzione immagine di almeno 0,46 micron per pixel a 20X e di 0,23 micron pixel a 40x.

Setup di inizializzazione dello strumento in automatico senza intervento dell'utente.

Scansione in automatico dell'area macro del vetrino e della lettura del codice a barre 2D, Datamatrix o QR senza intervento dell'utente.

Modalità di impostazione scansione : Automatica, Semi-automatica e Manuale solo opzionale.

Avvio e scansione del vetrino con un unico comando.

Possibilità di interruzione scansione per inserimento anche singoli vetrini per eventuali vetrini esami urgenti

Qualità' immagine a 24 bit colore senza interpolazione.

Compressione delle immagini JPEG con risultati performanti.

Ottica planare Apocromatica.

Scansione a 20x, 40x selezionabile direttamente da software, senza intervento manuale sullo strumento.

Scansione programmabile con multi layer (Z-Stack) per acquisizioni <u>sull'intero vetrino</u> e su diversi piani focali in caso di tessuti molto spessi.

Illuminazione per campo chiaro a LED

Database per la gestione dei vetrini per second opinion (web based).

Modulo Fluorescenza integrato con possibilità di almeno 2 ruote filtri da 6 posizioni, che lavorino in combinazione con almeno 3 dicroici multibanda (multiplexing) e camera FL dedicata .

Predisposizione per la scansione di almeno i fluorofori Dapi/fitc/Tritc/Cy5/Auto Fluorescenza

Telecamera dedicata per fluorescenza ad elevata sensibilità con sensore sCMOS monocromatico 2048x2048 con 100 frame/sec., pixel size 6,5x6,5 micron, con range dinamico di almeno 33000:1

Possibilità di visualizzare le acquisizioni da remoto e permettere la consultazione da remoto dell'intero vetrino in tempi ristretti

Software Viewer abilitato anche a piattaforma MAC e per visualizzazione di altri formati di virtual slides di altre marche Software per la condivisione e archiviazione delle immagini acquisite, numero di utenti contemporaneamente connessi illimitato.

Strumento aggiuntivo per l'elaborazione delle immagini in post-processing per campioni acquisiti in Multilevel (Z-Stack). Possibilità di ritagliare un vetrino virtuale da a un altro vetrino virtuale. Possibilità di eliminare l'etichetta del vetrino per ragioni di privacy e di risalvare le stesse con le modifiche apportate successivamente.

Poter creare un'immagine in EDF (Expended deep focus) ossia basata sulla sovrapposizione di differenti immagini a differenti piani focali.

Possibilità di selezionare ed estrarre da uno slot di acquisizioni di immagini acquisite su più piani focali per elaborazioni e conteggi.

Workstation:

OS Window10 Pro x64 Workstation

CPU Intel Xeon W-2125 4.0GHz, 4.5GHz Turbo, 4C, 8.25M, HT, (120W)

Memory 32GB (2x16GB) 2666MHz DDR4 ECC RDIMM

2.5Inch 256GB SATA class 20 SSD

3.5Inch 1TB SATA 7.2k RPM HDD

Video NVIDIA Quadro P400 2GB (5820T

Monitor LCD "30" wide screen DVI/VGA DELL

Luminosità 400cd/m2, fattore di contrasto 1000:1

Risoluzione 2560x1600 DVI /VGA

Strumentazione nuova, non ex demo o usata.