

Техническа спецификация

за операционен микроскоп с вакууларна флуоресценция за неврохирургия

Комплектация на микроскопа:

- операционен микроскоп на статив
- брой работни места: две – хирург и асистент, разположен на 90°
- вградена система за вакууларна флуоресценция
- вградена HD видео камера
- видео монитор
- архивираща Full HD медицинска видео система

Микроскоп:

- увеличение: моторизирано, 6:1 zoom
- работно разстояние с обхват не по-малък от 210 мм до 470 мм
- промяна на работното разстояние моторизирано или ръчно
- фокусировка: моторизирана посредством мултифокални лещи и ръчна
- бинокулярен тръби за хирурга и асистента с промяна на ъгъла не по-малко от 30÷150° и настройка на междуочното разстояние
- окуляри: 12,5x, широкообхватни с възможност за корекция на диоптрите ±5
- обективи – мултифокални лещи с променящо се работно разстояние
- светлинна система с фиброоптична трансмисия на светлината и две напълно независими системи, 300 W ксенон
- автоматично синхронизиране на осветеното поле с видимото работно поле, с цел защита на околните тъкани от излишно прогряване
- автоматично синхронизиране на интензитета на светлината с работното разстояние
- ротация на оптиката: не по-малко от 540°
- ротация в латерално положение (дясно/ляво): не по-малко от 45°
- наклон на оптиката напред/назад: не по-малко от -30° / + 120°
- XY движение моторизирано, не по-малко от 62 x 62 mm, с автоматичен рисет (заставане в нулева позиция)
- балансировка на оптиката по осите A, B и C
- диаметър на полето: вариабилен; с обхват не по-малък от 17 mm до 180 mm при окуляри 10x
- обхват на увеличение: не по-малък от 1.2x до 12.8x при окуляри 10x
- спирачки на оптиката: една за A/B оси и една за C ос
- идикатори: LED за флуоресцентния режим на работа и LED за режима на видео запис
- стерео приставка за работното място на асистента

Статив:

- тип на статива: мобилен, на колелца със спирачки
- електромагнитни спирачки, не по-малко от шест броя

- размах на рамото на микроскопа: не по-малък от 1 500 мм
- основа на статива: не по-голяма от 700 x 700 мм
- балансиране на статива по осите A, B, C и D

Управление на микроскопа:

- интегриран контролен цветен LCD панел с "touch" еcran за настройка и контрол на всички моторизирани функции и интензитета на светлината
- меню за формиране на потребителски програми
- оперативно управление: ръкохватки с възможност за контрол от тях на zoom, фокус, работното разстояние, освобождаване едновременно на всички спирачките, активиране на латерална ротация и ротация по осите XY

Флуоресцентен модул за васкуларна флуоресценция:

- интегриран в микроскопа модул
- тип на флуоресценцията: васкуларна с използване на веществото Indocyanine Green (ICG)
- вградена инфрачервена видео камера за флуоресценция
- лесно и бързо превключване, посредством бутон от ръкохватката на микроскопа, от режим на бяла (ксенонова) светлина в режим на флуоресценция и обратно

Архивираща медицинска видео система:

- архивираща Full HD медицинска видео система
- запис на HD видео и снимки
- видео вход: HDMI и DVI с адаптер
- видео изход: HDMI и DVI с адаптер
- видео формат: MPEG4
- формат на снимките: JPG
- видео резолюция: 1920x1200p; 1080p; 1080i; 1280x1024; 720p
- запис на външни устройства: USB флашка и USB твърд диск
- USB портове: версия USB 3.0, не по-малко от три броя
- педал за управление на записите

Общи изисквания за микроскопа:

- захранване 220V/50Hz
- клас на защита: Class 1
- тип на защита: Type B.