

# Operační oftalmologický mikroskop

## Popis:

Operační oftalmologický mikroskop pro oční oddělení Nemocnice Děčín, o.z. Krajské zdravotní, a.s.. Mobilní operační mikroskop s kamerou pro operativu pro operační výkony na předním i zadním segmentu oka.

## Seznam požadovaných položek:

- 1 ks..... Operační mikroskop

## Požadované minimální technické a uživatelské parametry a vlastnosti:

- Operační mikroskop oftalmologický na mobilním podstavci
- Achromatická optika v celém optickém systému mikroskopu
- Motorizovaný zoom - minimálně 1:6
- Motorizovaný fokus
- Motorizovaný posuv v ose x, y s možným tlačítkem pro reset všech nastavení a návrat do nulové polohy s minimálním rozsahem posunu
- X-Y posun minimálně 60 x 60 mm
- Automatická kontrola nastavení rychlosti jednotlivých parametrů v závislosti na operátorovi
- Minimální pracovní vzdálenost apochromatického objektivu je 200 mm
- Zaostření v minimálním rozsahu 50 mm
- Naklápěcí binokulár minimálně 180°, se šroubovatelnými širokoúhlovými okuláry pro dioptrickou korekci očí operátora 10x nebo 12,5x zvětšení. Na rameni je integrovaný display zobrazující minimálně informace typu: RED reflex, zoom, intenzitě světla, identifikaci osy XY.
- Stereoasistent s přímým binokulárním tubusem
- Naklápěcí stereoasistentický mikroskop minimálně 160°, se šroubovatelnými okuláry pro dioptrickou korekci očí asistenta 10x nebo 12,5x zvětšení
- Hlavní zdroj světla koaxiální osvětlení LED o minimální životnosti 50 000 pracovních hodin a výkonu minimálně 45W
- Náhradní zdroj LED, taktéž o minimální životnosti 50 000 pracovních hodin a výkonu minimálně 45W
- Možnost simulace různých světelných parametrů minimálně: denní světlo, halogenové osvětlení
- Možnost plynulé nastavitelné diafragmy pro změnu hloubky ostrosti mikroskopu

- Koaxiální osvětlení pro dosažení červeného reflexu s funkcí zapnutí/vypnutí, plynulé regulace
- Filtry před UV a modrým světlem dle standardu ISO
- IR filtr
- Žlutý filtr
- Motorizovaný fokusační systém
- Programovatelný nožní ovladač s minimálně 14 funkcemi, libovolně programovatelný
- Elektromagnetické brzdy ve všech osách mikroskopu
- Zemní pojízdný stativ s brzdou, s elektromagnetickými brzdami a s možností definování nastavení systému pro více operatérů
- Možnost exportu dat USB 3.0
- Grafický Full HD monitor s minimálním rozlišením 1920x1080 pro video projekci minimálně 21" na těle mikroskopu
- Dotykový displej na noze mikroskopu pro snadné nastavení pokročilých funkcí, definování a nastavení funkcí pedálu, nastavení osvětlení, rychlosti, uložení preferovaného nastavení chirurgů, nastavení postupů, vyvážení celého systému
- Vyvážení mikroskopu pomocí inteligentního systému, hodnoty vyvážení lze prověřit na displeji mikroskopu
- Kamera 3 chip s rozlišením minimálně 1920 (H) x 1080 (V), formát videa 1080/60P, 1080/60i, s výstupy: VIDEO OUT (x1) (BNC), S VIDEO OUT (x1), HDMI OUT (x1) (HDMI connector), HD-SDI OUT (x2) (BNC, HD/3G)"
- Integrovaný video a archivační systém s možností napojení na NIS s archivačním systémem o velikosti dat minimálně 1TB, výstupem HDMI, USB, DVI, výstup pro síťové připojení (LAN)
- Medicínský videorekordér, který je schopen nahrávat a přehrávat 3D a 2D obraz
- Medicínský rekordér s interním úložištěm a minimální kapacitou 2 TB. Minimálně 3 úrovně kvality záznamu (Standard/High/Best), volba rozlišení záznamu (Full HD / HD / SD)
- Rekordér s výstupy: 1x 3D-SDI, 1xDVI-D, S-VIDEO, VIDEO, AUDIO, RJ-45, 2x USB 3.0 (type A), 4x USB 2.0 (type A), USB 2.0 (type B), RS-232C
- Možnost dodatečného rozšíření mikroskopu pro operaci zadního segmentu oka
- Napájení z el. sítě 230V / 50Hz
- Obecné požadavky na provedení a kvalitu ICT viz odkaz <https://www.kzcr.eu/cz/kz/odbornici/informace-pro-projektanty>