**Exoskopický systém pro RPCH**

Popis:

Exoskopický systém se zobrazením ve FullHD rozlišení na Oddělení rekonstrukční a plastické chirurgie. Systém umožňující zobrazení ICG pro zobrazení lymfatických cév (lymfografie) na končetinách přes kůži bez nutnosti otevřené operativy. Systém musí být připojitelný pomocí videovýstupu k laparoskopické věži a do videomanagement systému na Centrálních operačních sálech, díky kterému se bude obraz zobrazovat na sekundárních monitorech a případně streamovat do jiných místností. Dále se tento systém bude používat i na Oddělení rekonstrukční a plastické chirurgie pro předoperační vyšetření, kde bude zapotřebí ukládat jak obrazový tak i případný videozáznam bez možnosti připojení na videomanagement.

Seznam požadovaných položek:

**Exoskopický systém – 1 ks (Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, RPCH)**

* 1 ks Kamerová jednotka
* 1 ks Kamerová hlava – exoskop
* 1 ks Monitor
* 1 ks Přístrojový vozík

Požadované minimální technické a uživatelské parametry a vlastnosti:

**Exoskopický systém**

* Systém skládající se z kamerové jednotky a kamerové hlavy uzpůsobená pro otevřenou operativu a snímání ICG
* Systém umožňující zobrazení lymfatických cév (lymfografii) přes kůži bez otevřené operativy
* Umístění do požadovaného přístrojového vozíku

**Plochý monitor**

* Barevný LCD nebo LED monitor
* Úhlopříčka minimálně 30“ a maximálně 38“
* Certifikace MDE
* 4K nativní rozlišení obrazu, minimálně 3840x2160 pixelů
* Pozorovací úhel ve všech směrech minimálně 175°
* Antireflexní úprava obrazovky
* Musí umožňovat automatickou korekci jasu v závislosti na intenzitě okolního osvětlení
* Umístění monitoru na přístrojovém vozíku na pohyblivém kloubovém rameni

**Kamerová jednotka**

* Pracující v nativním FullHD rozlišení tj. minimálně 1920 x 1080 pixelů
* Nahrávání fotografií a videa přímo z jednotky na externí paměťové médium
* Ovládání a nastavování jednotky z předního panelu jednotky nebo na přípojném dálkovém ovládacím panelu (omyvatelný a dezinfikovatelný)
* Výstup videosignálu (minimálně DVI) pro připojení do videomanagement systému na operačních sálech a do monitoru laparoskopické věže
* Systém musí umožnit zobrazení barevného obrazu, černobílého obrazu s vyobrazením kontrastní látky a také prolnutí obou obrazů tj. barevný obraz s vyobrazením kontrastní látky
* Systém musí umožnit zobrazení více obrazových módů na jedné obrazovce najednou a přepínání mezi nimi
* Systém musí umožnit zobrazení více obrazů na jedné obrazovce – zobrazení NIR a VIS obrazu vedle sebe
* Musí být umožněno nahrávání obrázků nebo videozáznamů z této kamerové jednotky na externí paměťové médium
* Uložení alespoň 3 uživatelských nastavení
* Příslušenství v celkovém počtu minimálně:
	+ 1 ks Externí paměťové médium s kapacitou minimálně 1 TB, přenosová rychlost odpovídající standardu minimálně USB 3.0

**Kamerová hlava**

* Nativní snímání obrazu ve FullHD rozlišení tj. minimálně 1920 x 1080 pixelů
* Ovládání zoom-u (přiblížení) a ostření na kamerové hlavě
* Funkce autofocus – automatické ostření obrazu
* Pracovní vzdálenost kamery v rozsahu minimálně 50 – 300 mm pro možnost snímání celé končetiny
* Kamera musí obsahovat alespoň 2 nezávislé obrazové čipy pro viditelné (VIS) a NIR světlo pro umožnění nejvyšší možné citlivost i na stopový signál ICG
* Kamera musí obsahovat alespoň 2 typy LED osvětlení pro excitaci kontrastní látky a LED pro osvětlení operačního pole bílým světlem
* Na kamerové hlavě musí být tlačítka pro ovládání funkcí např. nastavení excitace, změna obrazového módu, automatické ostření
* Příslušenství a základní spotřební materiál v celkovém počtu minimálně:
	+ 20 ks Sterilní obal na kamerovou hlavu systému pro ICG diagnostiku

**Přístrojový vozík**

* Vhodný pro umístění všech přístrojů sestavy
* Izolační transformátor
* 4 pojízdná kolečka, minimálně 2 z nich bržděná
* Manipulační madla
* Antistatická povrchová úprava