

Technická specifikace

Robotizovaná optická soustava pro aplikovanou fyzioterapii (MUNI 3.2.1)

Tato veřejná zakázka není rozdělena na části. Nabídka účastníka musí splňovat všechny níže uvedené požadavky a parametry specifikované zadavatelem. V případě parametrů vymezených minimální nebo maximální úrovní nebo rozmezím hodnot musí nabídka účastníka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni.

1. Vysokovýkonný terapeutický laser

Počet kusů: 1

Zadavatel poptvává přístroj pro léčbu bolestivých stavů muskuloskeletálního aparátu založený na principu MLS vysoko-intenzivní laserové terapie včetně robotizovaného aplikátoru. Kombinace protokolů umožňující ošetření chronických i akutních indikací s rychlým náběhem účinku a dlouhodobým efektem. Přístroj bude sloužit k praktickému nácviku péče u pacientů s muskuloskeletální patologií a s ohledem na regeneraci plicního parenchymu.

Minimální požadavky:

- Laserový zdroj s MLS (Multiwave Locked System) technologií s vlnovými délkami 905nm + 808nm, které vždy vyzařují současně na stejné místo (synchronně);
- Min. 2 nezávislé terapeutické aplikátory – ruční aplikátor a robotizovaný velký aplikátor;
- Možnost použití min. 2 terapeutických aplikátorů současně (s různými nastaveními pro každý aplikátor) – 2 nezávislé kanály;
- Min. 4 módy oblasti protokolů: management bolesti, trigger pointy, proti-otoku, biostimulace;
- Možnost bezobslužné aplikace robotizovaným aplikátorem na ploše min. 900 cm²;
- Možnost kontinuální i pulzní emise záření současně;
- Možnost kombinace kontinuálně přerušované emise společně s pulsní emisí;
- Vestavěné indikace a terapeutické protokoly;
- Možnost úpravy všech léčebných parametrů, možnost uložení vlastních protokolů a parametrů ošetření;
- Automatický dopočet vyzářené energie dle nastavených parametrů;
- Maximální špičkový výkon laserového zdroje (každého aplikátoru jednotlivě) min. 75 W;
- Průměrný výkon laserového zdroje (jednotlivých aplikátorů) nejméně 1,2 W;
- Frekvence nastavitelná v rozsahu min. 1-2000 Hz, krok 1 Hz;
- Průměr hlavičky ručního aplikátoru alespoň 2 cm, maximální výkon min. 75 W;
- Průměr hlavičky robotizovaného aplikátoru (a zároveň homogenního laserového paprsku) alespoň 5 cm, maximální výkon min. 3x 75 W;
- Ovládání přes LCD barevný dotykový displej se zobrazením anatomie lidského těla pro zacílení terapie;
- Software v českém jazyce;
- Intuitivní ovládání;
- Aktivace laserového záření tlačítkem přímo na ručním aplikátoru;

- Výstražná dioda v průběhu emise;
- Možnost zabezpečení spuštění přístroje volitelným heslem;
- Přístroj na stolku s kolečky nebo přímo opatřen pevným podvozkem s kolečky;
- Fixační rameno umožňující elektronického nastavení velkého aplikátoru ve všech směrech a automatizovaný pohyb hlavice ve všech směrech – min. délka ramene 0,5 m;
- Možnost automatického zasunutí (složení ramene) – pro úsporu prostoru, funkce automatického složení robotizovaného ramena;
- Součástí dodávky je: přístroj s robotizovanou hlavou a fixačním ramenem, 2x ochranné brýle pro daný typ záření.