

Ultrazvuky střední třídy, část č. 2 Ultrazvukový přístroj diagnostický pro IG EK

K jednotlivým položkám uveďte, zda nabízený přístroj/systém/řešení splňuje uvedené parametry a případně parametr uveďte. Dále uveďte ke každé položce odkaz na možnost ověření v nabídce, manuálu nebo jiném příloženém dokumentu.

Technická specifikace:

- plně digitální ultrazvukový přístroj střední třídy
- minimálně 21“ plochý displej s vysokým rozlišením
- minimálně 10“ dotykový displej
- nastavitelná poloha monitoru ve všech směrech
- mobilní přístroj – hmotnost do 70 kg, šířka podvozku maximálně 54 cm, provoz na baterii minimálně po dobu 20 minut
- 2D zobrazení, dynamický rozsah >190 dB
- automatická optimalizace obrazu pro B-mode a dopplera
- aplikační SW přístroje včetně všech standardních měření a kalkulací
- kompaundní zobrazení, redukce speklí s možností nastavení ve více úrovních
- připojení minimálně 3 sond současně
- podpora HW a SW přístroje pro TEE echokardiografii
- podpora sond typu matrix (piezoelektrické elementy musí být uspořádány v několika řadách) a single crystal
- možnost rozšíření o jícnovou sondu

Požadovaná zobrazení:

- M-mód
- B-mód na základních frekvencích
- B-mód na harmonických frekvencích
- PW – pulzní doppler, možnost automatického nastavení úhlové korekce
- CW – kontinuální doppler
- barevné dopplerovské zobrazení (CFM)
- tkáňové dopplerovské zobrazení (TDI, TVI)
- barevné dopplerovské mapování toku se zvýšenou citlivostí
- Shear-wave elastografie (SWE)

Požadovaný post processing:

- vytvoření databáze patientských a obrazových dat s možností vyhledávání a jednoduchého zálohování dat z interního HDD přístroje
- možnost postprocessingu na uložených datech – kompletní měření, kalkulace a reporty, požadována možnost vytvářet vlastní parametry a vzorce pro naměřené parametry, dále zoom, změna dynamického rozsahu na získaných datech, úprava obrazu
- možnost měření dopplerovských parametrů na uložených snímcích
- programové vybavení pro provádění všech typů měření požívaných v sonografické diagnostice
- přístroj musí umožnit zvětšení zmrazeného i real-time obrázku – zoom na živém i zamraženém obrázku

Záloha a archivace dat:

- archivace obrazových dat v původní formě, zachovávající obrazové parametry (framerate, gain, rozměry, rychlosti, časovou základnu -formát raw)

- archivace obrazových dat (statických snímků i smyček) na interní HDD (min. 150 GB), min. 2x USB porty min. standardu 2.0 včetně podpory externích HDD
- možnost ukládání dat v klasických Windows formátech, např.: JPG, AVI, WMA, BMP, MPEG.
- možnost nahrávání paměťové smyčky pro záznam snímků a videosekvencí v délce min. 30 sekund
- přístroj musí umožňovat připojení k datové síti a digitálním archivům FN Brno – výstup ve formátu DICOM 3, komunikace se systémy PACS

Požadované sondy:

- sektorová kardiologická sonda typu single crystal, minimálně 190 elementů
- lineární cévní sonda, minimálně 190 elementů
- konvexní sonda pro abdominální vyšetření, minimálně 190 elementů