

Technická specifikace: Echokardiograf

1. Obecné zadání: Echokardiograf

2. Technická specifikace

- Podpora sond typu matrix pro všechny zobrazovací modalitty (2D, 3D, MM, AMM, PWD, CWD, TVI, TDI, SRI, SI,)
- 2D zobrazení, kvalitní harmonické zobrazení (THI) na všech sondách, s možností volby více harmonických frekvencí, bez zásadního vlivu na snímkovací rychlost (framerate) - alespoň 4 harmonické frekvence na TTE sondách, alespoň 2 na TEE sondách
- Kompaundní zobrazení na lineárních sondách
- PW dopler, včetně HPRF módu (alespoň 10m/s) na všech sondách, možnost triplexního zobrazení
- CW doppler na všech kardiologických sondách
- PW tkáňový doppler na všech kardiologických sondách
- TDI/TVI barevný tkáňový doppler
- Barevné offline parametrické zobrazení dopplerovských deformačních parametrů myokardu(SI/SRI) zobrazení ve formě barevného mapování v offline režimu pak možnost zobrazení ve formě křivek
- Barevné offline parametrické zobrazení synchronie/dyssynchronie zobrazeného řezu, měření time-to-peak v reálném čase v každém bodě obrazu, součástí musí být i měření všech indexů.
- Barevné offline parametrické zobrazení nedopplerovských deformačních parametrů myokardu(SI/SRI) použitím metody speckle tracking, v offline režimu pak možnost zobrazení ve formě křivek.
- Archivace obrazových dat, nejlépe v původní formě, uveďte podporované formáty digitálních dat
- Počítačová konektivita (přímé připojení s možností ukládat na vzdálený počítač, server atd., možnost kvantitativní analýzy exportovaných dat. Možnost připojení více přístrojů ke společnému archivu, datová kompatibilita s přístroji vyšší řady.
- Sdílení stejné patientské databáze s ostatními přístroji, data je nutné sdílet ve formátu RAW (ne DICOM)

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

- Plná kompatibilita DICOM s možností importu Worklist a exportu na DICOM server
- Možnost exportu obrazových dat a reportů v běžných formátech
- Možnost exportu dat na CD/DVD a USB média
- LCD monitor 17" s vysokým rozlišením
- 5 aktivních konektorů pro připojení sond
- Kompatibilita se stávajícím serverovým systémem polikliniky pro ukládání obrazových i patientských dat.

Sondy:

- 2D sektorová sonda s možností vícenásobné aktivní fokusace ve dvou rovinách - matrix. kmitočtový rozsah cca 1,5-4 MHz, použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI) pro kardiologické aplikace
- matrixová širokopásmová sektorová sonda pro diagnostiku v oblasti srdce, frekvenční rozsah 1-5 MHz, 3.040 elementů minim, 2D/3D/4D, PW, CW, barevný doppler, tkáňový doppler, harmonické zobrazování, harmonické zobrazování LVO, M-mode, barevný M-mód, Live xPlane zobrazení, low/hi MI
- matrixová jícnová sonda pro real.time 2D/3D/4D zobrazení srdce, frekvenční rozsah 2-7MHz minim, 2500 elementů minim.,

Požadované možnosti rozšíření:

- Externí pracovní stanice, výkonný PC s velkým diskovým úložištěm, RAID pole, 1TB, sw. vybavení pracovní stanice musí být shodné s vybavením systému, kompatibilita obrazového materiálu ve formátu RAW s veškerým vyhodnocovacím SW, možnost kvantitativní analýzy obrazu, možnost použití nástrojů 2D strain, modul pro zobrazení synchronizace tkáně PC pracovní stanice musí sdílet stejnou patientskou databázi jako přístroj(e)
- SW na zátěžovou echokardiografii včetně možnosti integrace deformačního zobrazení a kvantitativního vyhodnocení do protokolu.
- SW pro kontrastní echokardiografii

3. Další požadavky

- zprovoznění přístroje,
- instalaci a zaškolení obsluhy v místě instalace v českém jazyce,
- návody k obsluze elektronicky i v tištěné formě v českém jazyce,
- prohlášení o shodě elektronicky i v tištěné formě, stačí v původním jazyce,
- zajištění dodávek spotřebního materiálu pro dodané zařízení, vč. dodání ceníku
- zaškolení technika oddělení (je-li potřeba pravidelná kalibrace, obsluha přístroje),
- servis a náhradní díly zajistí distributor přístroje.

Příloha č. 1 Zadávací dokumentace

- celé zařízení musí být zcela funkční. To znamená bez nutnosti zakoupení dalších komponent.
- Doklad o splnění ohlašovací povinnosti podle § 26 Zákona č. 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích
- ES prohlášení o shodě

