

Příloha č. 1 výzvy Technická specifikace

Sondy

- 1) sektorová sonda s možností vícenásobné aktivní fokusace ve dvou rovinách – sonda typu single crystal a matrix, min celkem 192 krystalů (piezoelektrických elementů), kmitočtový rozsah 1,5-4 MHz, zobrazovací úhel: 120°, použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI), sonda s možností změny vysílací frekvence operátorem, min 5 harmonických frekvencí pro lepší nastavení obrazu
- 2) 2D lineární multifrekvenční sonda pro cévní aplikace, kmitočtový rozsah cca 3-10 MHz, harmonické zobrazení
- 3) 2D sektorová sonda s možností vícenásobné aktivní fokusace, kmitočtový rozsah cca 2,5 - 8,0 MHz, použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI)

Zobrazení

2D zobrazení, harmonické zobrazení (THI) na všech sondách, alespoň 5 různých harmonických frekvencí na sondách TTE

M mód s možností úhlově nezávislého nastavení kurzoru v reálném čase

PW doppler, včetně HPRF módu (alespoň 10m/s) na všech sondách, možnost automatického nastavení úhlové korekce,

CW doppler na všech kardio sondách

Barevné mapování (CFM) na všech kardio sondách

Barevný tkáňový doppler (TVI) na všech kardio sondách PW tkáňový doppler na všech kardio sondách

Dynamická automatická optimalizace 2D obrazu (včetně TGC) a Dopplera

Zobrazení krevního toku na bázi substrakce obrazu bez použití dopplerovských metod a kontrastních látek pro specializovaná angiologická vyšetření

Zobrazení redukující ultrazvukové spekle s nastavením ve více úrovních

Kompaundní zobrazení

Technické vlastnosti

Výškově nastavitelná klávesnice (ovládací panel) ve třech směrech

5 aktivních konektorů pro připojení sond

21,5'' LCD displej

12'' LCD pomocná dotyková obrazovka

Šířka systému max. 55 cm

Postprocessing

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

Počítačová konektivita (přímé připojení s možností ukládat na vzdálený počítač, server atd.) ve formátech, Raw data, AVI, MPEG. Správa patientských dat formou databáze s volbou vyhledávacích kritérií dle demografických i diagnostických dat.

Sdílení stejné patientské databáze s dalšími přístroji, data je nutné sdílet ve formátu RAW (nemusí být DICOM)

ČB video-tiskárna

Další požadavky na možnost rozšíření o:

2D/3D/4D TEE jícnová sektorová sonda, kmitočtový rozsah 3-8 MHz, použitelná pro všechny zobrazovací módy (2D, MM, AMM, CFM, PW, HPRF, CW, TVI, SRI), sonda s možností změny vysílací frekvence operátorem

3D/4D zobrazení pro TEE aplikace

Barevné parametrické zobrazení nedopplerovských deformačních parametrů myokardu (SI/SRI) použitím metody speckle tracking, v offline režimu pak možnost zobrazení ve formě křivek

Barevné offline a/nebo online parametrické zobrazení dopplerovských deformačních parametrů myokardu (SI/SRI) zobrazení ve formě barevného mapování v offline režimu pak možnost zobrazení ve formě křivek.

Barevné offline a/nebo online parametrické zobrazení synchronie/dyssynchronie zobrazeného řezu, měření time-to-peak v reálném čase v každém bodě obrazu, součástí musí být i měření všech indexů.