

### **Technická specifikace:**

Požadovaný přístroj bude na pracovišti používán pro diagnostiku jaterní steatózy a fibrózy. Tento požadavek bude doložen minimálně v příloženém návodu k obsluze, kde bude podrobně popsáno. Výrobce nesmí deklarovat životnost přístroje kratší než 10 let.

### **Technická specifikace:**

- plně digitální ultrazvukový přístroj střední třídy
- min. 21,5" plochý displej s vysokým rozlišením FullHD (min. 1920x1080) uchyceném na výškově i stranově nastavitelném rameni
  - nastavitelná poloha monitoru ve všech osách
  - formát obrazovky 16:9
  - přístroj musí umožnit využití celé obrazovky pro zobrazení
- ovládání přístroje pomocí min. 12" dotykového displeje
- mobilní přístroj – hmotnost max. 85 kg, šířka podvozku max. 60 cm
- baterie umožňující transportní mód při převozu s naběhnutím přístroje do provozního režimu do 20 sekund nebo stand-by provoz na baterii
- 2D zobrazení, dynamický rozsah min. 280 dB
- jednotlačítková 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 min. 4 sond současně
- podpora sond se širokopásmovým tvarovačem signálu, matrix a single crystal

### **Požadované sondy:**

- všechny sondy s pinless konektory a nelámavým kabelem
- širokopásmová matrixová lineární cévní sonda, rozsah 4 – 16 MHz, min. 1000 elementů s možností ShearWave elastografie
- širokopásmová monokrystalická konvexní sonda pro abdominální vyšetření s možností ShearWave elastografie, rozsah min. 1 – 5 MHz, min. 160 elementů

### **Požadovaná zobrazení:**

- M-mód
- B-mód na základních frekvencích
- B-mód na harmonických frekvencích
- PW – pulzní doppler, možnost automatického nastavení úhlové korekce
- barevné dopplerovské zobrazení (CFM)
- barevné dopplerovské mapování toku se zvýšenou citlivostí
- kvantifikace jaterní steatózy a fibrózy metodou ShearWave nebo obdobnou metodou s fokusací do oblastí zájmu

### **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 používaných v sonografické diagnostice
- přístroj musí umožnit zvětšení zmraženého 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. 500 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