

**Sonografický přístroj** transportovatelný na podvozku s možností multioborového vyšetření včetně základní transthorakální echokardiografie vybavený 3 sondami – lineární, sektorovou a abdominální sondou – 1 ks

**Ultramobilní sonografický přístroj** (sonda) pro bed-side vyšetření komunikující s aplikací nainstalovanou na tablet/mobilní telefon (tablet součást vybavení) s instalací na stojan – 2 ks (1x lineární a 1x sektorová sonda)

### **Sonografický přístroj (1 ks)**

- Plně digitální přístroj pro multioborové využití
- Výlučně digitální formátování UZ paprsku a širokopásmové zpracování 2D signálu (technologie broadband)
- Min. 19“ LCD monitor s minimálním rozlišením 1280x1024 a LED podsvícením
- Přednastavené módy pro multioborové použití včetně kompletní kardiologie
- Min. 4 konektory pro současné připojení aktivních sond
- Lehce převozitelný sonograf, váha přístroje bez periférií do 50 kg
- Požadovaná šířka přístroje maximálně do 52 cm
- Min. dynamický rozsah přístroje 272 dB
- Min. HDD o kapacitě 500 GB
- HW klávesnice součástí ovládacího panelu (nikoliv vysouvací)
- Polohování monitoru nastavitelné ve všech směrech
- Posuvná mechanická tlačítka pro nastavení TGC na ovládacím panelu (min. 8 jezdců umístěných na hlavním panelu přístroje)
- Plně natočitelná samostatně aretovatelná kolečka (4)
- Rychlý start z OFF režimu do 90 sekund
- Měření v reálném i zmraženém režimu
- THI na všech požadovaných sondách
- B-mode
- M-mode, barevný M-mód
- Power doppler s možností rozšíření vzorkovacího objemu od 0.9-28.3 mm
- Automatická optimalizace zobrazovaných parametrů pro různé typy tkání s dynamickým obnovováním ve 2D a doppleru
- Barevné doppler. zobrazení krevního průtoku vyšší rozlišovací schopností a obrazovou rychlostí (vysoce citlivý širokopásmový doppler)
- CW Doppler na kardiologické sondě
- Trapezoidní zobrazení na lineární sondě min. rozšíření 21 stupňů na každé straně
- Interní paměťová smyčka min. 1.800 snímků
- Kombinace B+M, B+C, B+D(PW), B+C+D (triplex)
- automatické vyhodnocení indexů PI, RI, S/D
- Možnost upravování uložených snímků a smyček (2D a barvy), dynamického rozsahu, změna škály šedé, úprava TGC křivky, měření na uložených snímcích (2D rozměry + rychlosti)
- Automatické vyhodnocení doppler křivky v aktivním režimu i na záznamu
- Možnost vlastních nastavení (preset)
- Možnost rozšířit o SW pro zvýraznění bioptické jehly
- možnost rozšíření SW o 3D/4D zobrazení
- vlastní archiv s patientskou databází

- propojení pomocí S-video, VGA či LAN
- Plná DICOM 3 kompatibilita (DICOM Verification, DICOM Print, DICOM Storage, DICOM Query/Retrieve, DICOM Worklist)
- min. 3 USB porty (min. 1 USB port na ovládacím panelu)
- Přímý tisk reportů na digitální termotiskárnu
- Jednoduchý export dat ve formátech JPEG, BMP, AVI

*Příslušenství:*

- Abdominální sonda s požadovaným frekvenčním rozsahem 2-5 MHz
- Lineární sonda s požadovaným frekvenčním rozsahem 4-12 MHz a s možností trapezoidního zobrazení na lineární sondě min. rozšíření 21 stupňů na každé straně a maximálním footprintem do 40mm
- Sektorová sonda s požadovaným frekvenčním rozsahem 1-4 MHz
- Termotiskárna zabudovaná v těle přístroje pro lepší dosah uživatele vč. 10 ks balení papíru

**Ultramobilní sonografický přístroj (2 ks)**

- dynamický rozsah 170 dB
- 5- ti letá záruka na dodávané sondy
- možnost provozu /vyšetření/ bez nutnosti dobíjet zařízení až 6,5 hodiny
- *Zobrazovací módy*
  - B mode na základních frekvencích i pomocí THI, barevné mapování, M-mode, compoundní zobrazování, speckle reduction, automatická úprava celkové zisku i TGC, software pro zvýraznění jehly
- *Správa dat*
  - ukládání patientských dat do vnitřní databáze přístroje
  - načítání patientských dat pomocí čárového kódu,
  - export dat v DICOM formátu pomocí WiFi,
  - možností odesílání uložených patientských dat v PC formátech pomocí emailového klienta
- *Zobrazovací displej/tablet jako součást dodávky v počtu 2 ks*
  - min. 10 palcový displej
  - displej s min. rozlišením 1200x800 IPS, full HD s AMOLED displejem
- *Vozík pro uchycení displeje jako součást dodávky v počtu 2 ks*
  - odkládací prostor pro spotřební materiál
  - odnímání displeje bez nutnosti použití nástrojů (např. šroubováku)
- *Ultrazvuková sonda lineární – 1 ks*
  - frekvenční rozsah min. 4-12 MHz,
  - velikost aktivní plochy max. 34 mm,
  - zobrazovací módy – 2D, THI, barevný doppler, compound zobrazení, speckle reduction
  - váha sondy do 140 gramů
  - připojení sondy k ovládacímu displeji pomocí kabelu Micro USB, Micro USB – C
- *Ultrazvuková sonda sektorová – 1 ks*
  - Frekvenční rozsah min. 1-4 MHz
  - Váha sondy do 100 gramů
  - zobrazovací módy – 2D, THI, barevný doppler, compound zobrazení, speckle reduction, M-mód
  - úhel zobrazení min. 90 stupňů
  - připojení sondy k ovládacímu displeji pomocí kabelu Micro USB, Micro USB – C