

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

Ultrasonograf cardiac performanta înalta	APLICAȚII CLINICE: Cardio, Vascular; PORTURI PENTRU TRADUCTOARE ACTIVE 4; PORT CW (minim): 1; NIVELE DE GRI (minim): 256; RATA DE CADRE ASIGURATĂ DE DISPOZITIV (minim): 2000 fps GAMA DINAMICĂ A SISTEMULUI (minim): 250dB; CANALE PREPROCESARE (minim): 6 000 000 (digitale) / 512 (fizice) ; ADÂNCIME DE SCANARE (minim): 40 cm; DIAPAZON FRECVENȚĂ ASIGURATĂ DE DISPOZITIV 1-20 MHz (minim); TRADUCTOARELE ACCEPTATE DE SISTEM: matricial sectorial, matricial convex, matricial liniar, matricial intra operațional, CW pencil, TEE, TEE volumetric 4D, single cristal (monocristal). Număr frecvențe emise de un traductor ≥ 8; Moduri de imagistică: 2D sau B-mod; M-mod; M-mode anatomic sau analog; Color M-mod; Tissue harmonic imaging sau analog; Prezentarea listei de regimuri în care se pot combina 2 moduri/Duplex (Exemplu 2D+M-mod) concomitent; Prezentarea listei de regimuri în care se pot combina 3 moduri/ triplex (Exemplu 2D + Tri-plane + CFM); 3D în timp real (4D-mod). DOPPLER : CW (doppler continu); PW (doppler pulsativ) ; CF-mode (doppler color); Doppler tisular (TVD/TDI); HPRF- cu posibilitate de control. FUNCȚIONALITĂȚI: În regimul Doppler să fie afișată viteza și frecvența; Măsurători pe imagini statice și salvate; Diapazon dinamic selectabil; Tehnologii de îmbunătățire în timp real a clarității imaginii (cSound/iBeam/nSIGHT Plus/ analogic). Măsurători pe reluarea video; Rotirea imaginii 0° și 180°; Inversarea imaginii stânga - dreapta; Regim Automat de optimizarea a imaginii; "B-flow sau analogic. Pentru studiul și analiza stenozelor vasculare, hematoamelor, trombozelor, fistulei AV, activității nodulilor, perfuziei renale, morfologiei plăgilor arteriale, turbulențelor arterei carotide și a eventualelor sinusuri, diferențierii vaselor cu fluxuri mici, tiroida etc. Zoom de înalta definiție; Regim calcul automat a fracție de ejeție in regim 2D; Tehnologie ce calculează și codifică color deplasările și diferențele de viteze într-un interval de timp determinat ce are loc în timpul sistolei;	Lisendo 880LE, Fujifilm, Japonia 4 active+2 parcare, p.18 Da,1, p.18 Da,256, p.3 882 f/s, p.3 Da,320 dB, p.3 Da, 7072000 digitale, p.3 Da, 40cm, p.3 Da,1-22MHz, p.21-22 Da,p.21-22, Da Da, p.2 Da,p.2 Da, p.4 Da,p.2 Da,p.2 Da, B si M; B si D;B si Dual; B si B(Color flow);B si B(Power Doppler); B si B(eFlow) ,p.2 B(Color Flow) si D simultan in timp real; B(Power Doppler) si D simultan in timp real; B(eFlow) si D simultan in timp real;p.2 Da, p.2;15 Da, p.2 Da,p.2 Da, p.2 Da, p.2 Da,p.2 Da,p.4 Da,p.9, 12,13,14 Da,p.3,4 Da: PixcelFocus, eFocusing Da, p.14 Da,p.3 Da,p.3 Da, p.4 Da, eTraking Da, HI zoom, p.3 Da, Dual Gate Doppler Da, 2DTT,p.6
---	--	--

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

Să ofere analize cantitative a curbelor de viteză și a parametrilor derivați (străin, rata de deformare a țesutului cardiac) a unei regiuni de interes; Dispune de pachet complet ce oferă analiza cantitativă a curbelor de întârziere a mișcării peretelui cardiac, imagistica deformării 2D și rata de deformare a țesutului cardiac; Dispune de mod de lucru ce permite achiziția a trei planuri simultane ale aceluiași ciclu cardiac ce sunt capabile să genereze un afișaj tip "Bull's-eye" împreună cu măsurători cantitative și mapări ale suprafeței; Dispune de mod de analiza calitativă ce permite evaluarea proprietăților funcționale de deformare ale țesuturilor cordului; Dispune de mod ce analizează prin codare color, rata deformării tisulare în timp real; Dispune de instrument specializat ce permite vizualizarea în 3D/4D a valvei mitrale și calcule automate/semiautomate a funcției acestora pentru apreciere chirurgicală." Dispune de instrumente analiza valvă aortică pentru intervenții TAVI" Dispune de funcție pentru măsurare semi-automată a volumului ventriculului stâng și a fracției de ejeție. De asemenea să poată afișa și semnalul electric al ventriculului stâng pentru un întreg ciclu cardiac; Dispune de modul de ecocardiografie de contrast pentru examinarea ventriculului stâng; Dispune de modalitate de scanare cu două sau trei planuri simultane în care unul din ele poate fi rotit și înclinat în orice direcție; Dispune de modul automat pentru obținerea datelor de interes pentru ventriculul drept precum deformarea globală, segmentară și calculul TAPSE în examinările transtoracice; Dispune de modul automat pentru obținerea datelor de interes pentru atriul stâng precum deformarea globală și fracția de golire pentru atriul stâng; Dispune de instrumente de calcul semi-automat bazat pe inteligență artificială pentru recunoașterea și efectuarea automată a măsurărilor uzuale pentru examinările cardiace și vasculare. Dispune de pachet complet de măsurare automată a fracției de ejeție a ventriculului stâng. Afișarea simultană pe ecran a minim 9 secțiuni (slices) în mod 4D. Afișare imaginii 4D simultană în 3 proiecții în timp real Doppler Color 3D/4D Controlul imaginii CINE: În secunde conform barei de memorare cine; Pe numărul de cicluri ECG. Prezența tabelului sumar cu toate măsurările făcute în regim 2D, M-mode, CW, PW și altele. Baza de date a pacienților și posibilitatea de a: Introduce pacient nou; Introduce noi investigații pentru pacientul existent; Posibilitatea de vizualizarea a rezultatelor investigațiilor precedente; Transfer date pacient pe spațiu de stocare extern (USB) sau server local. FUNCȚII OPȚIONALE (care pot fi instalate/procurate ulterior): Prezența comunicării cu un sistem de fluoroscopie continuă pe ecranul ecografului ca model imagine în imagine pentru vedere în timp real. Vizualizarea pe PC pe investigațiilor efectuate. Oferă utilizatorului ajutor de la distanță din partea unui specialist de aplicații. Transmiterea informații sub formă de video în timp real. Utilizarea stației de lucru externe cu același tip de bază de date a pacienților. Calcularea automată a grosimii intimei media din zona de interes. PACHETE DE ANALIZĂ(minim necesare):	Da,p.6 Da,p.6,7 Da, p.15,EyeballEF, p.8 Da, p.7 Da, p.6,7 Da, p.11 Da, p.12 Da,p.7 Da,p.12 Da,p.12 Dada,p.12 Da,p.12 Da,p.15 Da,p.15 Da,p.15 Da, p.5 Da,p.5 Da Da,p.9;10 Da, p.9;10 DA, p.9;10 Da, p.9;10 Da,p.9 Da,p.9 Da,p.9 Da,p.9 Da,p.6
---	---

Anexa nr. 1 la Specificații Tehnice

Cardiac; Cardiac 4D; TEE adult și pediatric ; Vascular; Stress echo. PAN/ZOOM: imagine în timp real; imagine înghețată. Spațiul de stocare (minim): 500 GB; Memorie CINE (minim): 900 MB sau 2000 cadre în modul duplex (2D/ B-mode + Doppler Color) sau 20 secunde ciclu în 4D ; Porturi de extensie USB; Modul ECG integrat. Imprimantă incorporată. TRADUCTOARE NECESARE MĂSURĂRILOR ENUMERATE CU DIAPAZONUL MINIM: Sectorial matricial 1.8 MHz - 4.5 MHz, unghiul de scanare minim 90 ° - 1 unitate; TEE adult pentru 4D 3.0 MHz - 6.5 MHz, unghiul de scanare minim 90 ° - 1unitate; TEE pediatric 3.0 MHz - 7.0 MHz, unghiul de scanare minim 90 ° - 1unitate; Ultrasonograful livrat să fie setat pentru lucru cu traductoarele livrate; MONITOR minim 21,5 inch cu braț articulat, ce permite mișcarea stânga, dreapta, sus, jos și sistem de blocare la transportare. Pentru siguranța și mobilitatea echipamentului ce va fi utilizat atât în sălile de intervenție cât și în terapii intensive. Panel de control tactil minim 12 inch. Baterie incorporată pentru menținerea sistemul neîntrerupt de la un pacient la altul Imprimanta termica alb/negru – 1buc; TROLIU: 4 roti , minim 2 blocabile; să permită ridicarea și coborârea panelului de control de un sistem hidraulic sau pneumatic; să permită rotirea stânga/dreapta fără a fi mișcarea bazei; Alimentare curent alternativ 220V, 50Hz. ACCESORII: Cablul pacient ECG Adult 3 derivații – 1 unitate; Cablul pacient ECG Copil/Neonatal – 1 unitate; Dacă necesită cablu de interconectare modulul ECG cu cablu pacient Adult și Copil să se livreze 1 unitate. Valiză sau cutie cu protecție la șoc pentru transportare a TEE – 2 unități(pentru fiecare traductor). Muștiuc gură pentru adult și copil – 1 set.	Da,p.11 Da,p.15 Da,p.11,12 Da,p.12 Da,p.6 Da,p.3 Da,p.3 1 TB, p.9 B mode:Max. 63500 cadre; M?D mode: Max.approx. 900 sec USB2.0:5 canale; USB3.0:1 canal Da,UP-X898MD(Sony), p.20 S121, 1.0MHz-5.0MHz, unghiul de scanare 100 °, p.22 MXS2ESLL1, TEE adult Matrix 3D (4D), 1.0MHZ-10.0MHz,90g, p.22 S3ESEL, TEE , 2.0-8.0MHz, adult-peditric,90grade, p.22 Da, OLED, 22 inch 10inch Da Da Da Da DA Da DA Da Da Da
--	--