

FISA TEHNICA

Denumire: ECOGRAF DEDICAT EXAMINARILOR CARDIOLOGICE

| CARACTERISTICI TEHNICE | DC-70 X-Insight CONFORMITATE |
|--|--|
| UNITATEA DE BAZA | |
| Minim 3 porturi de sonda active | 4 porturi active |
| Sistem de blocare a celor 4 roti | Da |
| Ecograful sa dispuna de spatiu pentru periferice | Da |
| Suport pentru tubul de gel | Da |
| Maner pentru deplasarea cu usurinta a echipamentului | Da |
| Posibilitate de atasare a unui incalzitor de gel | Da, incalzitor de gel inclus |
| HDD minim 500 GB | 1TB |
| Zgomot generat maxim 40 dB | Da |
| Putere consumata (cu tot cu periferice) max 650VA | 630 VA |
| Monitor | |
| Diagonala min 21 inch | 21.5 inch |
| Tehnologie LED sau superior | LED |
| Rezolutie Full HD (1920 x 1080) | 1920x1080 px |
| 16.7 M culori | Da |
| Posibilitate de reglare a luminozitatii | Da |
| Monitorul trebuie sa fie fixat pe un brat articulata care sa permita : | |
| - Rotire pe orizontala ± 160 grade | 180 grade |
| - Rotire pe verticala +25/-70 grade | 110 grade |
| - Reglarea inaltimii min 18 cm | Da, 15 |
| Panou de control | |
| Minim 4 taste configurabile de catre utilizator | Da, 5 |
| Minim 5 suporturi pentru sonde | 6 suporturi |
| Inaltime reglabila pe minim 18 cm | Da |
| Pentru simplificarea fluxului de lucru, ecograful trebuie sa dispuna de ecran tactil | Da, gesturi programabile pentru utilizare functiilor |
| Ecran tactil | |
| Tehnologie LED | Da, LED |
| Diagonala minim 10 inch | 13,3 inch |
| Rezolutie minim 1280 x 800 | 1920*1080 |
| Tastatura alfa-numerica disponibila pe ecranul tactil | Da |
| Ecran tactil de tip capacitiv | Da |
| Aplicatii disponibile pe echipament | |
| Abdomen | Da |
| Cardiologie | Da |
| Ginecologie | Da |
| Musculoscheletal | Da |
| Obstetrica | Da |
| Pediatrica | Da |
| Parti moi | Da |
| Urologie | Da |
| Vascular | Da |

| | |
|--|----|
| Preseturi standard | |
| Abdomen | Da |
| Cord adult | Da |
| Adnexa | Da |
| Aorta | Da |
| Arc aortic | Da |
| Arterial | Da |
| Veziica urinara | Da |
| Intestine | Da |
| San | Da |
| Carotida | Da |
| Penetrare | Da |
| Cord fetal | Da |
| Cap (neonatologie) | Da |
| Translucenta nucala | Da |
| Abdomen pediatrie | Da |
| Cord pediatrie | Da |
| Sold pediatrie | Da |
| Prostata | Da |
| Renal | Da |
| Tiroida | Da |
| Testicul | Da |
| Doppler transcranial | Da |
| Uter | Da |
| Venos | Da |
| OB Trim 1 | Da |
| OB Trim 2 | Da |
| OB Trim 3 | Da |
| Moduri de operare | |
| 2D | Da |
| Doppler color | Da |
| Doppler pulsat | Da |
| Doppler continuu | Da |
| Power Doppler | Da |
| Power Doppler direccional | Da |
| M | Da |
| M anatomic | Da |
| Single/Dual/Quad | Da |
| 3D | Da |
| 4D | Da |
| STIC (Spatio Temporal Image Correlation) | Da |
| Doppler color tisular | Da |
| Doppler pulsat tisular | Da |
| Elastografie | Da |
| Imagine panoramica | Da |
| Imagine trapezoidala | Da |
| Mod de lucru ce usureaza vizualizarea acului de biopsie si a traiectoriei acestuia | Da |
| Transductori | |
| Echipamentul sa fie compatibil cu : | |
| Sonde liniare in gama totala de frecventa minim 3-16 MHz | Da |

| | |
|---|---|
| Sonde convexe in gama totala de frecventa minim 2-8 MHz | Da |
| Sonde micro-convexe in gama totala de frecventa minim 4-9 MHz | Da |
| Sonde endocavitare in gama totala de frecventa minim 4-9 MHz | Da |
| Sonde phased array in gama totala de frecventa minim 2-4 MHz | Da |
| Sonde abdominale volumetrice in gama totala de frecventa minim 4-8 MHz | Da |
| Sonde endocavitare volumetrice in gama totala de frecventa minim 5-9 MHz | Da |
| Sonda creion de 2 MHz | Da |
| Caracteristici standard ale echipamentului | |
| Formator de unde digital | Da |
| Gama totala de frecventa acoperita min 2-16 MHz | Da |
| Minim 570 000 canale de procesare | Canale 263 000 |
| Adancime de scanare min 2-38 cm | 1.5-40cm |
| Minim 4 focare | 1-4 |
| Soft de imbunatatire a imaginii 2D si 3D/4D prin intarirea conturilor si reducerea artefactelor | Da, iClear |
| - Reglabil in 5 trepte | -12~12, 3bd/step |
| Minim 256 tonuri de gri | Da |
| Gama dinamica minim 256 dB | Da, 250 |
| Sistemul sa atinga un frame rate de minim 950 fps | Max frame rate: 1877 f/s |
| Posibilitate de inversare a imaginii | Da |
| - Sus/jos | Da |
| - Stanga/dreapta | Da |
| Rotire a imaginii cu 90/180/270 grade | Da |
| Mod de compunere a frecventelor reglabil in minim 3 pasi | Da |
| Memorie CINE min 45000 frame-uri | Da, Max. frames: 480035 |
| CINE Loop minim 14000 linii | Da |
| Optimizare automata a imaginii in scala de gri prin apasarea unui singur buton | Da, iTouch |
| Timp de pornire a sistemului max 180 sec | Da, 54 sec |
| Minim 30 preseturi personalizabile de catre utilizator | Da |
| Baza de date pacienti | Da, iStation |
| Posibilitate de editare a meniului de pe ecranul tactil | Da |
| Softuri disponibile optional pe sistem | |
| 4D | Da, optional |
| Softuri de prelucrare a volumului | Da, optional |
| - Vizualizare a volumului in slice-uri 2D cu grosime reglabila | Da, optional |
| - Vizualizare a unei sectiuni in volum definita dupa orice plan trasat de catre utilizator | Da, optional |
| Masurare automata a intimei medii | Da, Auto IMT inclus in oferta |
| DICOM 3.0 | Da, optional |
| Elastografie de tip strain pentru parti moi | Da, Natural Touch Elastography, inclus in oferta |
| Modul de exportare a imaginilor pe smartphone prin intermediul unei aplicatii disponibile pentru Android si IOS | Da, MedSight, inclus in oferta |
| Mod de lucru ce usureaza vizualizarea acului de biopsie si a traiectoriei acestuia | Da, iNeedle inclus in oferta |
| Panoramic | Da, iScape, inclus in oferta |
| Masuratoare semi-automata a translucenței nucleare | Da, Smart NT (calcul automat) |
| Masuratoare automata a foliculilor ovarieni dintr-o achizitie 3D a ovarului | Da, Smart FLC (Smart Follicle) |

| | |
|--|--|
| Mod de reconstructie realista a tesuturilor in 3D/4D | Da, iLive |
| STIC (Spatio Temporal Image Correlation) | Da |
| Strain (cardiologie) | Da, strain/strain rate inclus in oferta |
| | Softuri incluse in oferta : Stress Echo, Auto EF, Smart Track |
| Modul 2D | |
| Steer 2D minim 5 unghiuri | Da |
| Chroma minim 11 harti | Da, 8 harti |
| Afisare in mod dual 2D si Doppler Color in timp real | Da |
| Minim 5 frecvente selectabile | Da |
| Minim 12 harti de gri | Da |
| Mod de lucru cu armonice fundamentale | Da |
| Mod de lucru cu armonice cu inversie de faza | Da |
| Posibilitate de reglare a densitatii de linii minim 3 pasi | 4 pasi |
| Soft de reducere a artefactelor si intarire a contururilor | Da |
| - Reglabil in minim 5 pasi | Da |
| Compunere spatiala | Da |
| - Reglabila in minim 3 pasi | Da |
| Imagine trapezoidala | Da |
| Reglare a unghiului de scanare minim 40-100% | Da |
| Zoom | Da |
| - Read zoom de minim 8 ori | Da, 0.8-10 |
| - Write zoom | Da, pina la 10x |
| Modul M | |
| Minim 11 harti | 8 harti |
| Posibilitate de reglare a vitezei de baleiere (sweep speed) | Da |
| Mod M anatomic | Da, Free Xros M™ (Anatomical M-mode) |
| Modul Doppler Color | |
| Minim 12 harti de culoare | 21 harti |
| Posibilitate de reglare a sensibilitatii | Da |
| Hide color : on/off | Da |
| Gama PRF minim 0.1 KHz – 19.5 KHz | PRF: 0.1kHz to 14.3 kHz |
| Inclinarea ferestrei doppler cu minim ±30 grade | Da |
| Filtru de perete reglabil in minim 4 pasi | 8 pasi |
| Modul Doppler pulsat | |
| Calcul automat pentru PSV, EDV, TAPV, RI, PI, S/D, TAMV, D/S, Max Pressure Gradient, Mean Pressure Gradient, VTI, Peak A | Da |
| Harti de culoare minim 11 | Da |
| Gama PRF minim 1-22.5 kHz | PW PRF: 0.7kHz to 24 kHz |
| Optimizare automata a spectrului prin ajustarea baseline-ului si reglarea PRF-ului prin apasarea unui singur buton | Da |
| Reglare a dimensiunii portii minim 0.5 – 25 mm | 0.5-20 mm |
| Corectie automata a unghiului de insonatie la 60 grade | Da |
| Modul Doppler Continuu | Da |
| Gama PRF minim 2-57 kHz | 0.3kHz to 100 kHz |
| Modul Power Doppler | Da |
| Minim 12 harti de culoare | Da |

| | |
|--|--|
| Hide color | Da |
| Inversare a hartii de culoare (Power Doppler Directional) | Da |
| Filtru de perete reglabil in minim 4 pasi | 8 pasi |
| Gama PRF minim 0.1 KHz – 19.5 KHz | 0.1 - 13kHz |
| Inclinarea ferestrei doppler cu minim ± 30 grade | 30 |
| Modul 3D/4D | Da, in caz de procurare a sondei 4D |
| Vizualizare tomografica a volumului in slice-uri 2D de grosime reglabila | Da |
| Calcul automat al dimensiunilor foliculilor pornind de la o achizitie 3D a ovarului | Da |
| Soft de reconstructie realista a tesuturilor | Da |
| - Posibilitate de reglare a unghiului de iluminare | Da |
| - Posibilitate de reglare a culorii tesutului | Da |
| Unelte de prelucrare a volumului (stergere, decupare pentru inlaturarea artefactelor sau a structurilor inutile) | Da |
| ROI Curve – posibilitate de curbare a boxului pentru reconstructia 3D/4D in zone cu putin lichid amniotic) | Da |
| Posibilitate de reglare a unghiului de reconstructie pentru scurtarea timpului de achizitie | Da |
| Elastografie | |
| Echipamentul trebuie sa dispuna de software de elastografie de tip strain pe sonda liniara si endocavitara | Da, Natural Touch Elastography |
| Modul elastografic sa fie realizabil fara compresia utilizatorului pentru mai multa acuratete si reproductibilitate a examinarii | Da |
| Softul de elastografie sa dispuna de un indicator de calitate a achizitiei in timp real | Da |
| Minim 5 harti de culoare selectabile | Da |
| Afisare in mod dual | Da |
| Reglare a transparenteii hartii de culoare | Da |
| Inversare a hartii de culoare | Da |
| A. CONFIGURATIE DE LIVRARE | |
| 1. Unitatea de baza incluzand minim cerintele tehnice de la punctul A. | |
| 2. Transducer phased array multifrecventa | Phased array transducer, SP5-1E (Single crystal) |
| - gama de frecventa in intervalul minim 2-4 MHz | 1.0-5.0MHz |
| - minim 60 elemente | 80 |
| - unghi de scanare minim 90° | 90 ° |
| - aplicatii: abdomen, cardiac, vascular, pediatric | Cardiac, transcranial, abdomen |
| 3. Transducer Liniar multifrecventa | Linear array transducer, L14-6NE |
| - gama de frecventa in intervalul minim 3-16 MHz | 3.5-16MHz |
| - minim 192 elemente | 192 |
| - camp de scanare minim 35 mm | 38mm |
| - aplicatii: pediatrie, musculoscheletal, parti moi, vascular | Small parts, Vascular, Musculoskeletal, Nerve, Pediatrics, Neonatal Head |
| - Posibilitate de atasare a unui ghid de biopsie | Da, NGB-007 |
| 4. Transducer Convex multifrecventa | Convex array transducer, C7-3E |
| - gama de frecventa in intervalul minim 2-8 MHz | 2.2-8.1 MHz |
| - minim 190 elemente | 192 |

| | |
|--|---------------------------------|
| - unghi de scanare minim 55° | FOV (max): 70° |
| - aplicatii: abdomen, obstetrica, ginecologie | OB/GYN, Adult Abdomen, |
| - Posibilitate de atasare a unui ghid de biopsie | Da, NGB-022 |
| 5. Pachet cardiologie compus din: - doppler continuu - masuratori cardiace | Da |
| 6. Soft de reducere a artefactelor si intarire a conturilor pentru imbunatatirea imaginii 2D | Da, iTouch, iClear |
| 7. Soft de compunere spatiala pentru rezolutie superioara in modul 2D | Da, iBeam |
| 8. Videoprinter alb-negru digital | Da, SONY UP-D898MD |
| CONDITII DE SERVICE ȘI GARANȚIE | |
| Perioada de garanție: minim 24 luni de la data recepției finale | 36 luni de la producator |
| Termen de interventie – maxim 72 de ore de la primirea notificarii | Da |
| Transportul, montarea și punerea în funcțiune se realizează de către furnizor, costul acestor operații fiind incluse în preț | Da |
| Personal calificat pentru instruire personal utilizator si punere in funcțiune | Da |
| SERVICE POSTGARANTIE | |
| Perioada minima: 7 ani pe baza de contract și asigurare piese de schimb și consumabile | Da |
| Timp maxim de interventie: 96 ore, la sediul beneficiarului | Da |