

Vrhunski mobilni ultrazvočni aparat za COVID INTENZIVNO TERAPIJO

A: Tehnične zahteve:

1. Mobilni prenosni diagnostični ultrazvočni aparat z najnovejšo popolnoma digitalizirano tehnologijo.
2. Operacijski sistem Windows 10.
3. Vsaj 15,6-palčni barvni LCD monitor, ki je hkrati dotikalni zaslon preko katerega uporabnik upravlja z ultrazvočnim aparatom.
4. Aparat naj bo nameščen na vozičku, ki mora biti nastavljen po višini (primerni za delo stoje).
5. Vsaj tri aktivna priključna mesta za UZ sonde na samem aparatu, ki omogočajo delo tudi, če aparat ni nameščen na vozičku.
6. Teža UZ aparata do 7 kg, skupaj z vozičkom do 32 kg.
7. Zahtevani prikazi:
 - 2D prikaz
 - Pulzni doppler (PW),
 - Kontinuirani doppler (CW),
 - Pulzni tkivni Doppler
 - M-prikaz, anatomski M-prikaz (AMM),
 - Barvni in barvni angio Doppler (power doppler),
 - Prikaz s harmoniki,
 - Prikaz s kodiranimi harmoniki
 - Triplex prikaz; 2D + Barvni doppler + PW in 2D + Barvni Doppler + CW
8. Programska oprema za eliminiranje šuma v UZ sliki brez izgube koristnih informacij (Speckle reduction).
9. Programska oprema za sestavljeni (Compound) UZ prikaz.
10. Programska oprema za avtomatiziran prikaz integrala hitrosti po času (VTI), minutni volumen srca (CO) in utripni volumen (Stroke volume).
11. Programska oprema za avtomatiziran prikaz B-linij (B-Lines).
12. Programska oprema za avtomatiziran prikaz dimenzije spodnje votle vene (IVC), ter avtomatičen izračun indeksa kolapsibilnosti v realnem času.
13. Programska oprema za izboljššan prikaz punkcijske igle (kot npr. Needle recognition).
14. Prikaz EKG krivulje.
15. Avtomatična optimizacija 2D UZ slike in Dopplerja.
16. Pred nastavitve za preglede po FAST protokolu.
17. Penetracija-globina UZ sektorja najmanj 36 cm.
18. Merilni paketi za kardiologijo in ožilje.
19. Delo z interno baterijo vsaj 2 uri.
20. Prikaz stanja napetosti baterije tudi pri ugasnjenem aparatu.
21. DICOM vmesnik (Worklist, Store...)
22. Visok nivo varovanja pacientovih podatkov; možnost enkripcije podatkov na trdem disku.
23. Brežžična povezava v lokalno omrežje.
24. Aparat naj omogoča naslednje povezave:
 - HDMI priključek
 - USB 3.0
 - LAN Ethernet

B:UZ sonde:

1. Abdominalna UZ sonda: vsaj 1,5 – 5 MHz
2. Linearna UZ sonda: vsaj 4 – 12 MHz
3. Kardiološka UZ sonda: vsaj 1,7-4,5 MHz .

C:Možnosti nadgradnje:

1. Linearna UZ sonda z vsaj štirimi programibilnimi tipkami s katerimi je možno upravljati z osnovnimi funkcijami UZ aparata: 4 – 12 MHz.
2. Stenski nosilec za namestitev aparata ob postelji v bolniški sobi
3. Torba s kolesčki za lažji transport aparata.
4. Multiplana TEE UZ sonda: 3 – 8 MHz