

SPECIFIKACIJA STROKOVNIH ZAHTEV NAROČNIKA:

Ultrazvočni diagnostični 3D aparat premium kakovostnega razreda za potrebe dispanzerja za žene

- Aparat mora biti nov, iz tekoče proizvodnje, neuporabljen in ne sme biti demonstracijski model

Minimalne tehnične zahteve UZ aparata:

Aparat:

- 1. Sistemski operacijski sistem najmanj Windows 10*
- 2. Aparat mora imeti naloženo zadnjo verzijo programske opreme, ki ne sme biti starejša od leta 2019*
- 3. Sistem naj zagotavlja procesno zmogljivostjo vsaj 15.000.000 kanalov*
- 4. Barvni LCD (LED osvetlitev) monitor, velikost vsaj 21,5" z ločljivostjo vsaj 1920x1080 točk, z možnostjo nagiba in pomika v vse smeri*
- 5. Dotikalni zaslon za upravljanje, popolnoma nastavljiv po želji uporabnika, velikosti vsaj 13,3", omogoča naj nagib od 35-65 stopinj ter vsaj 6 hitrih prednastavitev za sonde*
- 6. Zaradi priročnosti in preglednosti naj bo alfanumerična tipkovnica osvetljena ter vgrajena pod upravljalno ploščo*
- 7. Aparat naj vsebuje trdi disk za arhiviranje velik vsaj 1TB ter SSD disk za operacijski sistem in delovno aplikacijo velik vsaj 128GB*
- 8. Upravljalna plošča naj bo z elektronskim motorjem nastavljiva po višini vsaj 19cm, pomična naprej/nazaj vsaj 30 cm in pomična levo/desno vsaj 50cm od izhodišča*
- 9. Na upravljalni plošči aparata naj bo vsaj 6 gumbov, ki se jih lahko poljubno programira za nastavitve različnih funkcij*
- 10. Dostop do meritev naj bo avtomatski neposredno po zamrznitvi slike*
- 11. Aparat naj ima vsaj štiri brez-pinske enakovredne vhodi za sonde z elektronskim preklopom ter 6 držal za sonde ali gel*
- 12. Grelec gela z dvema temperaturnima stopnjama, integriran na upravljalni plošči*
- 13. Aparat naj omogoča vklop iz spalnega načina v manj kot 25 sekundah*
- 14. Aparat naj omogoča samodejne meritve nihalne svetline*
- 15. Širina aparata naj ne presega 60 cm*

Možnosti prikaza:

- 16. 2D prikaz*
- 17. Barvni Doppler*
- 18. Visokoobčutljiv energijski smerni Doppler*
- 19. Pulzni Doppler*
- 20. Programska oprema za sestavljeni UZ prikaz – «Multivision, Compound Imaging ali podobno»*
- 21. Programska oprema za napredno ostrenje robov, zmanjševanje šuma v sliki in diferenciacija tkiva – »ClearVision ali podobno«*
- 22. Harmonični prikaz tkiva*
- 23. Pulzno inverzni harmonični prikaz tkiva*
- 24. Kodirani harmonični prikaz tkiva*
- 25. HDVI – visoko resolucijski volumski prikaz – ali podoben algoritem za izboljšavo 3D prikaza C ravnine*
- 26. Programska oprema za avtomatske meritve BPD, HC, AC ter FL*
- 27. Programska oprema za 3D in 4D prikaz.*
- 28. Realistični prikaz v 3D in 4D tehniki s poljubnim kotom osvetlitve*
- 29. Programska oprema za izboljššan prikaz ultrazvočno senčnih področij kot so fetalni možgani ali hrbtenica. »ShadowHDR ali podobno«*
- 30. Aparat naj vsebuje merilne pakete za ginekologijo, porodništvo, radiologijo in uz preglede dojk*
- 31. Aparat naj avtomatsko generira poročila z meritvami, h katerimi je možno dodati grafe rasti, UZ slike, predpripravljene komentarje in opise zarodka.*

32. Vsaj 40 palčni TV za prikaz slike pacientkam z vključeno stropno montažo

Arhiviranje:

- 33. Aparat naj omogoča povezljivost po DICOM standardu (Worklist, Store, Print, DICOM Q&R)*
- 34. DVI izhod (digitalni video) za priklop zunanjega dodatnega monitorja*
- 35. Vsaj 6 USB izhodov za shranjevanje slik na zunanje spominske medije*
- 36. Vsaj 2 USB priklopa na upravljalni plošči*
- 37. ČB termični videotiskalnik*
- 38. Barvni laserski tiskalnik za tiskanje poročil in slik*

Možnosti nadgradnje:

- 39. Programska oprema za mikrovaskularizacijski prikaz žilja »MV-Flow, MicroVascularFlow ali podobno«*
- 40. Programska oprema za 3D vizualizacijo pretokov krvi »LumiFlow ali podobno«*

Ultrazvočne sonde (dovoljeno odstopanje od navedenih parametrov +/- 5%):

- 192 kristalna endokavitarna širokopasovna sonda s frekvenčnim območjem 5-9 MHz in centralno frekvenco 6,4 MHz, radijem 10mm in vidnim kotom 150 stopinj*
- 192 kristalna abdominalna širokopasovna 3D sonda s frekvenčnim območjem 1-8 MHz in centralno frekvenco 4,0 MHz radijem 45mm ter vidnim kotom 72 stopinj*
- 160 kristalna abdominalna širokopasovna sonda s frekvenčnim območjem 1-7 MHz in centralno frekvenco 3,2 MHz radijem 45mm ter vidnim kotom 70 stopinj*
- 256 kristalna linearna širokopasovna sonda s frekvenčnim območjem 3-12 MHz in centralno frekvenco 7,3 MHz dolžina 50mm*