|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametry ogólne** | | |
| L.p. | |  |
| 1. | | Aparat stacjonarny, z podstawą jezdną na kołach z możliwością ich blokady |
| 2. | | Liczba niezależnych gniazd do podłączenia głowic obrazowych: min. 4 |
| 3. | | Monitor przekątna min. 23” |
| 4. | | Regulowane położenie konsoli w pionie (wysokość) i poziomie (obrót) |
| 5. | | Ekran pomocniczy dotykowy min. 12” |
| 6. | | Wbudowany fabrycznie podgrzewacz żelu |
| 7. | | Standardowe zasilanie sieciowe (230 V /50Hz) |
| **Parametry Obrazowania** | | |
| 8. | | Minimalny wybieralny zakres częstotliwości głowic 1,5-22 MHz |
| 9. | | Maksymalna głębokość obrazowania co najmniej 60 cm |
| 10. | | Częstotliwość odświeżania obrazu (dla obrazowania 2D) min. 9 000 fps |
| 11. | | Zakres dynamiki obrazowania min. 420dB |
| **Tryby obrazowania** | | |
| 12. | | Tryb 2D |
| 13. | | Automatyczna optymalizacja obrazu w zależności od jego treści przy pomocy jednego przycisku |
| 14. | | Tryb 2D+M |
| 15. | | Tryb M-Mode |
| 16. | | Tryb M-mode anatomiczny |
| 17. | | Anatomiczny M-mode na pętlach obrazowych 2D zapisanych w pamięci CINE oraz na twardym dysku urządzenia |
| 18. | | Kolor M-mode |
| 19. | | Doppler spektralny z falą pulsacyjną (PW-D) |
| 20. | | Możliwość regulacji linii bazowej i korekcji kąta na obrazach zapisanych w archiwum dla PW |
| 21. | | Regulacja wielkości bramki (zakres min. 0,5-20 mm) |
| 22. | | Kolor Doppler, maksymalna prędkość przepływu min. 2,5 m/s |
| 23. | | Obrazowanie z analizą przestrzenną energii przepływu (wizualizowana jak 3D) |
| 24. | | Obrazowanie mikroprzepływów |
| 25. | | Obrazowanie przepływów metodą niedopplerowską |
| 26. | | Power doppler z oznaczeniem kierunku przepływu |
| 27. | | Obrazowanie panoramiczne |
| **Głowice** | | |
| 28. | | **Głowica liniowa matrycowa o częstotliwościach obrazowania w zakresie min. 4,0 - 15,0 MHz** |
| Pole obrazowania min. 50 mm  Liczba kryształów piezoelektrycznych w głowicy - min. 1000 | | |
| 29. | **Głowica sektorowa matrycowa o częstotliwościach obrazowania w zakresie min. 1,5-4,0 MHz** | |
| Pole obrazowania: > 115 stopni  Liczba kryształów piezoelektrycznych w głowicy - min. 200 | | |
| 30. | **Głowica convex o częstotliwościach obrazowania w zakresie min. 2-6,0 MHz** | |
| Wykonanie w technologii z pojedynczego monokryształu piezoelektrycznego  Pole obrazowania: > 70 stopni  Liczba kryształów piezoelektrycznych w głowicy - min. 192 | | |
| 31. | **Głowica convex o częstotliwościach obrazowania w zakresie min. 2 - 10,0 MHz** | |
| Wykonanie w technologii z pojedynczego monokryształu piezoelektrycznego  Pole obrazowania > 90 stopni  Liczba kryształów piezoelektrycznych w głowicy - min. 192 | | |
| **Archiwizacja** | | |
| 32. | Pojemność pamięci CINE dla obrazów 2D: min. 700.000 obrazów | |
| 33. | Pojemność pamięci CINE dla trybu doppler kolor: min. 200..000 obrazów | |
| 34. | Urządzenie wyposażone w wewnętrzny twardy dysk o pojemności min. 1TB umożliwiający archiwizację raportów z badań, obrazów i pętli obrazowych | |
| 35. | Możliwość zapisu obrazów i pętli obrazowych na nośnikach ze złączem USB w formatach jpeg, avi, mpeg, DICOM | |
| 36. | Videoprinter czarno-biały sterowany z klawiatury aparatu | |
| 37. | Interfejs sieciowy DICOM 3.0 | |
| **Możliwości rozbudowy** | | |
| 38. | Możliwość rozbudowy o pakiet badań wysyłkowych z możliwością tworzenia własnych procedur | |
| 39. | Możliwość rozbudowy o pakiet do analizy automatycznej funkcji skurczowej lewej komory w 2D-strain | |
| 40. | Możliwość rozbudowy o pakiet do automatycznego analizy frakcji wyrzutowej LV bazujący na technologii śledzenia „markerów akustycznych” | |
| 41. | Możliwość rozbudowy o funkcje automatycznego wyznaczenia grubości Intima Media dla przedniej i tylnej ściany tętnicy | |
| 42. | Możliwość rozbudowy o funkcje Elastografii ShearWave z analizą statystyczną pomiarów | |
| 43. | Możliwość rozbudowy o funkcje analizy stłuszczenia wątroby przez pomiar tłumienia fali ultradźwiękowej | |
| 44. | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do normalizacji badań (niezależnie od operatora) poprzez zaprogramowanie kolejnych proponowanych wizualizacji i pomiarów | |
| 45. | Możliwość rozbudowy aparatu o funkcję Fuzji z CT/MRI/USG z detekcją położenia bieżącego głowicy | |
| **Gwarancja** | | |
| 46. | Gwarancja, min. 12 miesięcy | |