

## **TEHNIČNE SPECIFIKACIJE ZA 12 KANALNI EKG APARAT S PROGRAMOM ZA ANALIZO IN INTERPRETACIJO**

1. Sodoben EKG aparat primeren za uporabo v bolnišnicah, za novorojenčke, dojenčke, otroke in odrasle. Imeti mora „CE“ oznako in biti v skladu z mednarodnimi varnostnimi standardi (EN 60601-1-25: 2015).
2. Delovati mora v električnem omrežju na 220V in 50Hz ter imeti polnilno litijevo baterijo. Baterija naj omogoča vsaj 100 meritev in tiskanj EKG.
3. Aparat mora imeti vgrajeno črpalko za sistem vakuumskih elektrod in vakuumske elektrode.
4. Prikazovati mora 12 kanalov EKG hkrati in omogočati nastavitve zaporedja odvodov na zaslonu, po želji uporabnika.
5. Najmanjši frekvenčni odziv naj bo 0,05–150 Hz s CMRR > 130 db
6. Hitrost vzorčenja sprejemnega signala naj bo najmanj 16.000 vzorcev/sekundo/kanal.
7. Zaznati mora srčni spodbujevalnik s hitrostjo vzorčenja najmanj 75.000 vzorcev/sekundo/kanal.
8. Imeti mora kapaciteto shranjevanja najmanj 100 elektrokardiogramov ter ponatis zadnjega posnetka EKG z enim klikom.
9. Naprava naj zajema EKG avtomatsko ali ročno in ima za vsak način zajemanja poseben gumb.
10. Naprava naj spremlja aritmije za izbrano obdobje, vsaj 10 minut, in samodejno tiska poročila EKG v primeru aritmije.
11. Naprava ima alfanumerično tipkovnico tipa QWERTY, odporno na razlitje tekočin in z možnostjo dezinfekcije.
12. Naprava ima prenapetostno zaščito za pacienta in opremo, za primer naključnega preboja električne energije ali pri uporabi defibrilatorja.
13. Aparat mora imeti dodatni 10 žilni kabel za uporabo s samolepljivimi elektrodami. Kabel naj bo dvodelen (kabel z odvodi + podaljševalni EKG kabel).
14. Barvni zaslon aparata TFT, naj ima najmanj 6,5 palcev (brez zaslona na dotik). Prikazovati mora demografske podatke o pacientu, napolnjenost baterije, hitrost zapisovanja, filtre in obvestila za pomoč uporabniku.
15. Aparat naj omogoča predogled 12-kanalnega posnetka za tiskanje.
16. Omogočati mora tiskanje 6 ali 12 kanalov v ročnem načinu.
17. Naprava mora imeti validiran algoritem za samodejno interpretacijo EKG in meritve HR, PR, QT, QTc, P, QRS, T. Algoritem naj ima zmožnost upoštevati spol, starost (odrasli, otroci, dojenčki, novorojenčki), višino in težo pacienta. Predložiti je treba potrdilo o validaciji, zanesljivosti in natančnosti algoritma.
18. Velikost termo občutljivega papirja A4 (~295 mm x 210 mm)

19. Hitrost tiskanja naj bo najmanj 25-50 mm/s

20. Sistem naj ima filtre 20Hz, 40Hz, 100Hz

21. Aparat naj ima zmožnost izvoza podatkov v PDF, za branje in tiskanje preko osebnega računalnika. Podatki se lahko izvozijo prek pomnilniške kartice SD, brezžične povezave ali z mrežnim kablom.

22. Občutljivost aparata mora biti 2.5, 5, 10, 20, 40 mm/mV. Ima naj sistem za preverjanje kakovosti signala in grafični prikaz kakovosti EKG signala. V primeru odklopa elektrode mora prikazati obvestilo o tej elektrodi.

23. Aparat mora biti na originalnem vozičku z nosilci za kable, roko za vakuumske elektrode in prostorom za odlaganje potrošnega materiala.

24. Aparat naj ima mrežno povezavo preko kabla ali brezžično.

25. Ponudnik mora aparat na željo kupca pripeljati na preizkus.

26. Aparat naj ima možnost nadgradnje z analizo RR in snemanjem 1 minutnih posnetkov EKG.

27. Ponudnik mora zagotoviti 2 letno garancijo.