|  |  |
| --- | --- |
| **POLIKLINIKA ZA PREVENCIJU KARDIOVASKULARNIH BOLESTI I REHABILITACIJU** | |
| **Zagreb, Draškovićeva 13** |
|  |
|  |

**TEHNIČKA SPECIFIKACIJA – 12-kanalni EKG aparat ( 1 kom )**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Br.*** | | ***Opis*** | ***Da/Ne*** |
|  | **Elektrokardiograf 1 kom** | |  |
|  | **Proizvođač i model uređaja:** | |  |
| **1.** | **Osnovne karakteristike uređaja** | |  |
| **1.1** | Kolor LCD ekran, najmanje veličine diagonale 15” (38cm) | |  |
| **1.2** | Rezolucija ekrana minimalno 1024x768 točaka | |  |
| **1.3** | Istovremeni prikaz na ekranu uređaja najmanje slijedećih podataka: 12 EKG odvoda, informacije o pacijentu, postavke snimanja, način rada, broj otkucaja srca, QRS sinkronizacijska oznaka, poruke grešaka, odspojenost elektroda, smetnje, datum i vrijeme. | |  |
| **1.4** | Unos podataka o pacijentu preko tipkovnice uređaja: Ime i preizime, Ident. Br. (20 brojeva), Spol, Dob | |  |
| **1.5** | Radna lista | |  |
| **1.6** | Program interpretacije EKG snimka uključen u uređaju, zavisan o dobi i spolu pacijenata sa kategorizacijom u najmanje 200 nalaza i 5 kategorija. Za pacijente starosti od najmanje 3 godine na više. | |  |
| **1.7** | Program interpretacije mora moći prepoznati i Burgada-tip EKG uzorka | |  |
| **1.8** | Pregled EKG snimka i rezultata analize prije samog ispisa | |  |
| **1.9** | Direktan ispis EKG-a na priključenom dodatnom laserskom pisaču | |  |
| **1.10** | Ulazna impedanca najmanje 20MOhm-a pri 10Hz | |  |
| **1.11** | Ulaz zaštičen od defibrilacije | |  |
| **1.12** | CMRR najmanje 110 dB | |  |
| **1.13** | Unutarnji šum najviše 20uVp-p | |  |
| **1.14** | Rezolucija uzorkovanja najmanje 16.000 uzoraka/sekunda | |  |
| **1.15** | EMG filter, odabir korisnika najmanje 25 ili 35 Hz | |  |
| **1.16** | Visoko nepropusni filter, odabir korisnika najmanje: 75, 100, 150 Hz | |  |
| **1.17** | Suspenzija pomaka osnovne linije EKG-a prema odabiru korisnika, najmanje: 0,1Hz (-20dB) ili 0,1Hz(-34dB) | |  |
| **1.18** | Vlastita test funkcija EKG-a. (Integrirani simulator idealnog pacijenta sa prikazom 12 kanalnog idealnog EKG-a i primjerom ventrikularnog otkucaja, isporučen u samom uređaju ili kao eksterni uređaj) | |  |
| **1.19** | Priključci integrirani u EKG uređaj, najmanje: 2x RS-232C, LAN, 4x USB i SD kartica | |  |
| **1.20** | DICOM izlaz | |  |
| **1.21** | Mogućnost priključivanja USB WiFi adaptera za potrebe bežičnog umrežavanja | |  |
| **1.22** | Dodatni priključci najmanje: ulaz za prijem 2 kanala i izlaz jednog EKG kanala | |  |
| **1.23** | Interna memorija za pohranu najmanje 18.000 snimaka EKG-a | |  |
| **1.24** | Mogućnost korištenja SD memorijske kartice za pohranu EKG snimka najmanje do 45.000 zapisa | |  |
| **1.25** | Pohrana EKG zapisa na SD memorijsku karticu u PDF formatu | |  |
| **1.26** | Mrežni priključak: Glavno napajanje 110-240 V, 50/60 Hz i autonomno (punjiva baterija) za najmanje 60 min. kontinuirane uporabe sa spojenim pacijentom, prikazom EKG-a i kontinuiranim ispisom. | |  |
| **1.27** | Punjač baterije integriran u aparatu. | |  |
| **1.28** | Membranska QWERTY tipkovnica zaštićena od vlage radi lakše dezinfekcije | |  |
| **2.** | **Pisač i funkcije ispisa** | |  |
| **2.1** | Način rada : ručno ili automatski | |  |
| **2.2** | Visokorezolutni termički pisać najmanje rezolucije 200 dpi-a | |  |
| **2.3** | Ispis na papiru standardnih 12 odvoda | |  |
| **2.4** | Broj ispisa kanala na papiru podesiv prema želji korisnika, najmanje: 3, 3+ritam odvod, 6, 6+ritam odvod, 12, 15 | |  |
| **2.5** | Termo papir, blok, širine najmanje 210 mm | |  |
| **2.6** | Upotreba termo papira bez milimetarske matrice | |  |
| **2.7** | Automatski ispis milimetarske matrice na bijelom termo papiru | |  |
| **2.8** | Pojačanje ispisane EKG kirvulje na papiru najmanje: 2.5, 5, 10 i 20 mm/mV. | |  |
| **2.9** | Odabir brzine ispisa EKG krivulje na papiru najmanje : 5, 10, 12.5, 25 i 50 mm/s | |  |
| **3.** | **Standardni pribor i potrošni materijal** | |  |
| **3.1** | Uputstvo za rad na engleskom i hrvatskom jeziku i uputstvo za servis na CD-u | |  |
| **3.2** | Priključni mrežni kabel tip-šuko dužine 2m | |  |
| **3.3** | 10-žilni pacijent kabel | |  |
| **3.4** | Elektrode za ekstremitete (4x kvačice) | |  |
| **3.5** | Elektrode za prsa (6x pumpice) | |  |
| **3.6** | Kontakt krema za elektrode | |  |
| **3.7** | Termo pisaći papir – 1 blok | |  |
| **3.8** | Testna pločica pacijent kabela | |  |
| **3.9** | Vakuum sustav s Vakuum priključnim elektrodama | |  |
| **4.** | **Ostalo** | |  |
| **4.1** | Mogućnost umrežavanja sa postojećim kardiološkim serverom Nihon Kohden | |  |
| **4.2** | Mogućnost naknadne nadogradnje sa programom za analizu EKG 18 odvoda, bez potrebe upotrebe drugačijek pacijent kabela | |  |
| **4.3** | Dodatno se mogu priključiti Barkod čitać i čitać magnetske kartice pacijenta | |  |
| **4.4** | Standard sigurnosti IEC 60601-1-6: 2010, IEC 60601-1-9: 2007, ISO 14971: 2007 | |  |
| **4.5** | Standard performansi IEC60601-2-51:2003, ANSI/AAMI EC11:1991 | |  |
| **4.6** | Osnovna edukacija upotrebe korisnika prilikom instalacije uključena u cijenu | |  |
| **4.7** | Jamstvo na uređaj 24 mjeseca | |  |
| **4.8** | Aku-baterija ugrađena u sustav za mogučnost rada uređaja bez struje | |  |
| **4.9** | Momentalni početak ispisa EKG-a odmah po pritisku samo jedne tipke | |  |
| **4.10** | Kolica za EKG uređaj | |  |
| **4.11** | Nosač pacijent kabela | |  |
| **4.12** | Vakuum sistem sa priborom | |  |