TSD-571, VPP-1172

**Kūno sudėties analizatoriaus techninė specifikacija (kiekis 1 vnt.)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil.  Nr. | Pavadinimas (specifikacija) | **Reikalaujamos parametrų reikšmės** | **Siūlomos parametrų reikšmės** |
| 1. | Paskirtis | Stacionarus (su kolona) kūno sudėties (kompozicijos) analizatorius su segmentine analize | Stacionarus segmentinis kūno kompozicijos/sudėties analizatorius su segmentine analize – modelis  MC-780MA N (su kolona), Tanita (Japonija) KAT: 1, 6 psl. LT: 1; 2 psl. |
| 2. | Matavimo metodas | 1. BIA tetra-poliarinis elektrodų metodas (arba lygiavertis); 2. Kūno varža matuojama ≥ 8 elektrodais. | Kūno sandaros analizė atliekama bioelektrinio impedanso (BIA) tetra-poliariniu metodu - matuojant kūno varžą 8 liečiamaisiais elektrodais (4 vnt. delnuose ir 4 vnt. pėdose) KAT: 5; 9; 11 psl. LT: 1 psl. |
| 3. | Matavimo sritys | 1. Viso kūno analizė; 2. ≥ 5 zonų segmentinė analizė:    1. dešinė ranka;    2. kairė ranka;    3. dešinė koja;    4. kairė koja;    5. liemuo. | Atliekama bendra viso kūno analizė ir 5 zonų (d/k rankos, d/k kojos, liemuo) segmentinė analizė KAT: 2; 6 psl. LT: 1 psl. |
| 4. | Matavimo signalo dažniai | Naudojami ≥ 3 skirtingi matavimo  signalo dažniai, tarp kurių yra 5, 50 ir 250 kHz | Tyrimui naudojami 3 skirtingi dažniai: 5, 50, 250 kHz KAT: 2; 9; 11 psl. LT: 1 psl. |
| 5. | Matavimo srovė | Ne daugiau kaip 281 µA | Matavimo srovė iki 90 µA KAT: 11 psl. LT: 1 psl. |
| 6. | Varžos (impedanso) matavimo ribos | Ne siauresnėse ribose kaip 100−950 Ω | Varžos (impedanso) matavimo ribos 75-1500 Ώ KAT: 11 psl. LT: 1 psl. |
| 7. | Tyrimo trukmė | Tyrimo trukmė ne ilgiau kaip 1 min. | Atliekamo tyrimo trukmė iki 20 s KAT: 1; 3 psl. LT: 1 psl. |
| 8. | Ekranas | 1. Integruotas aparato korpuse; 2. Spalvotas LCD tipo (arba lygiavertis) ekranas. | Spalvoto vaizdo, grafinis, skystųjų kristalų LCD ekranas prietaiso korpuse. KAT: 2; 3; 9; 11 psl. |
| 9. | Valdymas | Lietimui jautriu ekranu arba mygtukine klaviatūra, arba iš programos kompiuteryje | Analizatorius suderintas ir valdomas su duomenų kaupimo ir analizavimo programine įranga, instaliuota Pirkėjo kompiuteryje. Prietaisas turi ir mygtukinę klaviatūrą, jei dirbama be programos. KAT: 3, 7, 8, 17 psl. LT: 1, 3 psl. |
| 10. | Duomenų saugojimas | Skaitmeniniai tyrimų ir vartotojų duomenys turi būti saugomi vidinėje atmintyje arba įdiegtoje programinėje įrangoje | Tyrimų duomenys g.b. saugomi prietaiso vidinėje atminties kortelėje arba kompiuteryje įdiegtoje programinėje įrangoje. KAT: 3, 17 psl. LT: 1 psl. |
| 11. | Tyrimo rezultatų pateikimas | 1. Tyrimo rezultatai:    1. Pateikiami LCD (arba lygiaverčiame) ekrane;    2. Atspausdinami spausdintuvu (pageidautina A4 formatu);    3. Kompiuteryje instaliuotoje suderintoje programoje (programinėje įrangoje). 2. Tyrimo rezultatų ataskaitose pateikiama:    1. Data;    2. Tyrimo laikas;    3. Paciento vardas, pavardė arba ID;    4. Paciento ūgis, svoris, amžius, lytis;    5. Tyrimo rezultatai;    6. Normos ribos (spausdinamos šalia rezultatų). | 11.1 Rezultatai parodomi prietaiso monitoriaus LCD ekrane arba kompiuterio ekrane, dirbant su jame instaliuota programa.  Taip pat spausdinami išoriniu spausdintuvu iš programos ant A4 formato lapo. KAT: 3, 7 ,12 psl. LT: 1, 3 psl. 11.2. Tyrimo rezultatų ataskaitose yra pateikiama:  11.2.1.- Data 11.2.2.- Tyrimo laikas 11.2.3.- Paciento identifikavimo numeris ir/arba vardas, pavardė 11.2.4.- Paciento ūgis, amžius, lytis 11.2.5.- Tyrimo rezultatai 11.2.6.- Atskirų rodiklių normų ribos KAT: 12 psl. LT: 1; 3 psl. |
| 12. | Analizei naudojami veiksniai | Naudojami ≥ 5 veiksniai, tarp kurių:   1. Amžius; 2. Lytis; 3. Ūgis; 4. Svoris; 5. Kūno varža. | Tyrimui yra naudojami faktoriai: amžius, lytis, ūgis, svoris, kūno varža KAT: 4; 9; 12 psl. LT: 1 psl. |
| 13. | Paciento duomenys: | |  |
| 13.1. | Ūgis | Galima tirti pacientus, kurių ūgis ne siauresnėse ribose negu nuo 100 iki 210 cm | Tiriamojo asmens ūgio ribos  90 – 249,9 cm KAT: 9 psl. LT: 2 psl. |
| 13.2. | Svoris | Galima tirti pacientus, kurių svoris ne siauresnėse ribose negu nuo 10 iki 250 kg | Svėrimo ribos nuo 0 kg iki 270 kg KAT: 9; 11 psl. LT: 1 psl. |
| 13.3. | Amžius | Galima tirti pacientus, kurių amžius ne siauresnėse ribose negu nuo 5 iki 89 metų | Pacientų amžiaus diapazonas: 5-99 m. KAT: 9 psl. LT: 1 psl. |
| 14. | Analizuojami parametrai (ataskaitose pateikiami tyrimo duomenys) | Turi būti atliekama:   1. Kūno sudėties analizė:    1. Bendras vandens/skysčių kiekis;    2. Raumenų masė;    3. Riebalų masė;    4. Masė be riebalų;    5. Baltymai;    6. Mineralai;    7. Skeleto raumenys;    8. Tarpląstelinio vandens santykis su visais kūno skysčiais. 2. Segmentinė analizė: segmentinis raumenų, riebalų ir kūno balanso įvertinimas. 3. Kūno sudėties išsamus vertinimas:    1. Kūno tipo nustatymas (≥ 9 skirtingi kūno tipai);    2. Biologinis / metabolinis amžius ir / arba 3.3. bazinė medžiagų apykaita. 4. Kūno sudėties istorija: svorio, raumenų masės ir kūno riebalų istorijos diagrama. 5. Svorio kontrolė:    1. Kūno masės indeksas (KMI);    2. Visceraliniai riebalai;    3. Svorio, kūno riebalų, raumenų masės tikslai ir siekiamybės. | Matuojama:  14.1. Viso kūno bendra analizė  14.1.1.- bendrieji organizmo skysčiai  14.1.2.- kūno raumenų masė kg;  14.1.3.- riebalai % ir kg,  14.1.4.- kūno masė be riebalų - liesoji kūno masė kg,  14.1.5.- kūno baltymų masė (kg  14.1.6.- kaulų mineralinė masė kg,  14.1.7.- skeleto raumenys;  14.1.8.- skysčių pasiskirstymas audinyje kaip intraląstelinis (ICW) ir eksta/tarpląstelinis (ECW) bei ECW/TBW santykis.  14.2. Kūno segmentinė analizė  - rankų ir kojų (kairės ir dešinės pusių) bei liemens - raumenų ir riebalų masė kg ir pasiskirstymas  14.3. Kūno sudėties išsamus vertinimas:  14.3.1.- kūno sandaros tipas (1-9 tipai) 14.3.2.- metabolinis amžius  14.3.3.- bazinė/pagrindinė medžiagų apykaita.  14.4. Matavimų istorija (anksčiau atliktų matavimų pagrindinių rodiklių – kūno svorio, raumenų masės, riebalų masės) reikšminis ir grafinis atvaizdavimas  14.5. Svorio kontrolė:  14.5.1. – KMI  14.5.2. -Vidiniai / visceraliniai riebalai  14.5.3. – Bendro svorio/riebalų bei raumenų tikslai  KAT: 4; 9; 10; 12; 15; 18 psl.  LT: 1; 2 psl. |
| 15. | Duomenų perdavimas | 1. ≥ 1 vnt. USB jungtis (arba lygiavertė); 2. ≥ 1 vnt. RS-232C jungtis arba LAN jungtis arba USB jungtis arba Wi-Fi sąsaja (arba lygiavertė). | USB atskiros 2 jungtys - kompiuterio ir išorinio spausdintuvo pajungimui bei RS232 jungtis. KAT: 6; 9; 11 psl.  LT: 1 psl. |
| 16. | Išoriniai matmenys (su kolona) | 1. Plotis: 350−840 mm (imtinai); 2. Gylis (ilgis): 350−875 mm (imtinai); 3. Aukštis: 890−1300 mm (imtinai). | Prietaiso išoriniai matmenys: - platformos plotis (360 mm) - platformos ilgis/gylis (360 mm) - viso korpuso ilgis/gylis (620 mm) - prietaiso aukštis su kolona (1165 mm) KAT: 11 psl.  LT: 1 psl. |
| 17. | Prietaiso svoris | Ne daugiau negu 30 kg | Prietaiso (su kolona) svoris – 15,5 kg KAT: 11 psl. |
| 18. | Komplektacija | Kartu su kūno sudėties analizatoriumi komplektuojama:   1. Programinė įranga, skirta paciento duomenų kortelės sukūrimui, tyrimų duomenų kaupimui ir palyginimui, statistinei ir grafinei analizei, instaliuojama į personalinį kompiuterį; 2. Laidas/-ai prijungti aparatui prie personalinio kompiuterio. | Kartu su kūno sudėties analizatoriumi pateikiama komplekte:  1. Programinė įranga (paciento duomenų kortelės sukūrimui, tyrimų duomenų kaupimui ir palyginimui/analizei) instaliuojama į Pirkėjo personalinį kompiuterį;  2. Laidai spausdintuvo ir personalinio kompiuterio pajungimui. |
| 19. | Suderinamumas su išoriniais aparatais | Kūno sudėties analizatorius yra suderinamas ir gali būti prijungiamas prie:   1. Išorinio spausdintuvo; 2. Personalinio kompiuterio. | Kūno sudėties analizatorius yra suderinamas, prie jo g.b. prijungiamas išorinis spausdintuvas bei personalinis kompiuteris – tam yra skirtos prietaise USB jungtys. KAT: 6; 9; 11 psl. |
| 20. | Elektros maitinimas | Iš 230V/50Hz elektros tinklo | Elektros maitinimas adapteriu iš 230V/50Hz elektros tinklo. KAT: 9; 16 psl. |
| 21. | Klasifikacija | 1. Analizatorius klasifikuojamas kaip medicininis prietaisas; 2. MDD tikslumo klasė ne prastesnė negu IIa. | Kūno analizatorius klasifikuojamas kaip Medicinos prietaisas (MDD) ir tikslumo klasė IIa KAT: 1; 6; 9; 11 psl.  LT: 1 psl. |
| 22. | Kūno sudėties analizatoriuje integruotų svarstyklių tikslumas (NAWI) | Ne prasčiau negu III tikslumo lygis / klasė | Analizatoriuje integruotos svarstyklės yra III tikslumo klasės (NAWI) KAT: 1; 6; 9; 11 psl.  LT: 1 psl. |
| 23. | Metrologinė patikra | Kūno kompozicijos analizatorius pristatomas perkančiajai organizacijai su atlikta integruotų svarstyklių metrologine patikra | Analizatoriuje integruotoms svarstyklėms g.b. atliekama metrologinė patikros – jos žymimos „M“ ženklinimu. Pirkėjui pristatoma su atlikta galiojančia metr.patikra. KAT: 1 psl.  LT: 1 psl. |
| 24. | Žymėjimas M ženklu | Analizatorius turi „M“ ženklinimą (arba lygiavertį) | Ant analizatoriaus korpuso yra lipdukas, kad jame integruotos svarstyklės yra žymimos „M“ ženklinimu. KAT: 1 psl. |
| 25. | Žymėjimas CE ženklu | Būtinas (*kartu su pasiūlymu privaloma pateikti žymėjimą CE ženklu liudijančio galiojančio dokumento (CE sertifikato arba EB atitikties deklaracijos) kopiją*) | Kartu su pasiūlymu pateikiama ir CE žymėjimą liudijančio dokumento (Declaration of conformity) kopija. |
| 26. | Garantinis terminas | ≥ 24 mėnesiai | Garantinis laikotarpis – 24 mėn. |
| 27. | Įrangos pristatymas ir instaliavimas | Įrangos pristatymo, iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių įpakavimo medžiagų išvežimo (utilizavimo) išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą | Įrangos pristatymo, pakrovimo/iškrovimo, pervežimo į instaliavimo vietą, instaliavimo, po instaliavimo likusių pakavimo medžiagų išvežimo/utilizavimo išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą |
| 28. | Vartotojų apmokymas | Vartotojų apmokymas naudoti įrangą įskaičiuotas į pasiūlymo kainą | Užsakovo atsakingų asmenų apmokymas (pristatymo dieną, abipusiai suderintu laiku) kaip naudotis/dirbti su įranga įskaičiuotas į pasiūlymo kainą |
| 29. | Kartu su įranga pateikiama dokumentacija | 1. Naudojimo instrukcija lietuvių ir anglų kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių arba anglų kalba. | Kartu pateikiama kita dokumentacija:  vartotojo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis bei serviso instrukcija lietuvių ar anglų kalba. |

**Pastabos, papildomi reikalavimai:**

1. Viešojo pirkimo komisijai pareikalavus, techninių parametrų atitikimo įvertinimui, turi būti pateikti siūlomų prekių pavyzdžiai.
2. Būtina kartu su pasiūlymu pateikti originalų gamintojo katalogą, brošiūrą ar kitą originalų gamintojo dokumentą, kuriame yra aiškiai išdėstyta informacija, kuri patvirtina siūlomo produkto atitikimą pirkimo objektui keliamiems reikalavimams (siūlomo pirkimo objekto iliustracija / aprašymas / kataloginis numeris / gamintojo patvirtinimas).