**Automatinės švirkštinės pompos techninė specifikacija (kiekis – 1 vnt.)**

| **Eil.**  **Nr.** | **Parametrai (specifikacija)** | **Reikalaujamos parametrų reikšmės** | ***Perfusor Space*** pompos parametrų reikšmės |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Naudojamų švirkštų dydžiai | 5, 10, 20, 30, 50/60 ml. | 2/3, 5, 10, 20, 30, 50/60 ml, žr.psl. 2-3 |
| 2. | Korektiškai atpažįstami kelių gamintojų švirkštai | Ne mažiau 4 skirtingų gamintojų | 8 gamintojai: B.Braun, Becton Dickinon (BD), Tyco, Terumo, Polfa, Codan, Fresenius, Hwajin Medical, žr.psl. 2-5 |
| 3. | Stūmoklio fiksavimas cilindro atžvilgiu švirkšto įstatymo metu | Būtinas | Stūmoklis fiksuojamas cilindro atžvilgiu švirkšto įstatymo metu, žr.psl. 7 |
| 4. | Infuzijos greičio nustatymo ribos (ne siauresnės už nurodytas): | 0,1 – 50 ml/val., naudojant 5 ml talpos švirkštus, 0,1 – 400 ml/val., naudojant 50/60 ml talpos švirkštus | Nuo 0,01 ml/val. iki 999,9 ml/h, žr.psl.6 |
| 5. | Infuzijos greičio paklaida | Ne daugiau ±2 % | ±2 %, psl. 8 |
| 6. | Automatinis infuzijos greičio skaičiavimas, įvedus vaisto dozę (mg, ng, mcg, mmol, mEq), laiko vienetą (1 min, 1 val., 24 val.), paciento kūno svorį (pvz., g/kg), taip pat pagal paciento kūno paviršiaus plotą (m2) | Būtinas | Automatiškai skaičiuojamas infuzijos greitis, įvedus vaisto koncentraciją, vaisto dozę per 1min, 1val., 24val., paciento kūno svorį, kūno paviršiaus plotą (m2), psl. 9 |
| 7. | Vaistų dozės programavimas pasirinktinai šiais mato vienetais: | mg, µg, ng, IU,mmol, mEq, kcal (kiekvienas pasirinktinai per laiko tarpą – 1 min., 1 val., 24 val. ir/ar paciento svorį (kg), kūno paviršiaus plotą (m2)) | g, mg, µg, ng, U, IU,kIU, MIU, mmol, mEq, kcal (kiekvienas pasirinktinai per laiko tarpą -1min, 1 val., 24 val. ir/ar paciento svorį, kg, kūno paviršiaus plotą (m2)), psl. 9 |
| 8. | Galimybė naudoti prietaisą ne mažiau kaip 4 režimais: | Būtina | Taip, yra 9 režimai (psl. 10-29) |
| 8.1. | Pastovaus greičio | Programuojama nuolatinio greičio infuzija | Programuojama nuolatinio greičio infuzija, psl. 10 |
| 8.2. | TCI (tikslinė kontroliuojama infuzija) | Programuojama vaisto koncentracija µg/ml kraujo plazmoje ir/ar galvos smegenų skystyje, reikalinga narkozei sukelti ir/ar palaikyti. | TCI-Programuojama vaisto koncentracija µg/ml kraujo plazmoje ir/ar galvos smegenų skystyje, reikalinga narkozei sukelti ir/ar palaikyti, psl.12-17 |
| 8.3. | Dozės laike (“Dose over time”) režimas | Programuojama vaisto dozė (g, mg, µg, ng, IU,kIU, MIU, mmol, mEq, kcal) ir laikas, per kurį ji turi būti suleista. | Programuojama vaisto dozė (g, mg, µg, ng, U, IU,kIU, MIU, mmol, mEq, kcal) ir laikas, per kurį ji turi būti suleista, psl.23 |
| 8.4. | KVO („Keep vein open“) režimas | Sumažinto infuzijos greičio režimas atviros venos palaikymui. Pompai užbaigus užprogramuotą infuziją ir perėjus į KVO režimą, personalas apie tai informuojamas pranešimu /indikacija pompos ekrane. | Yra atviro venos spindžio palaikymo (KVO) režimas, psl.14 |
| 9. | Vaistų sąrašas | 1. Ne mažiau kaip 100 vaistų pavadinimų; 2. Galimybė atnaujinti vaistų sąrašą. | vaistų pavadinimų;Vaistų saugumo protokolai; Galimybė atnaujinti vaistų sąrašą, psl.30-31 |
| 10. | Smūginės dozės (boliuso) parametrai: | 1. Boliusas su tūrio/dozės nustatymu; 2. Boliusas, kol nuspaustas mygtukas; 3. Boliuso greičio reguliavimo ribos, naudojant 50 ml ir didesnės talpos švirkštus, ne siauresnės kaip nuo 1 ml/val. iki 800 ml/val.; 4. Boliuso tūrio reguliavimo ribos ne siauresnės kaip nuo 0,1 ml iki 99 ml. | -Boliusas su tūrio/dozės nustatymu;-Boliusas, kol nuspaustas mygtukas;-Boliuso greičio reguliavimo ribos, naudojant 50 ml ir didesnės talpos švirkštus, nuo 1 ml/val. iki 1800 ml/val.; -Boliuso tūrio reguliavimo ribos nuo 0,1 ml iki 99,99 ml, psl.32 ir 43 |
| 11. | Vizualinis bei akustinis įspėjimas (pre-aliarmas), nenutraukiantis infuzijos, displėjuje skaičiuojamas laikas, likęs iki aliarmo (3-30 min.), kviečiamas personalas | 1. Švirkštas beveik tuščias; 2. Tūris beveik suleistas; 3. Infuzijos laikas beveik pasibaigė; 4. Baterija beveik tuščia. | -Švirkštas beveik tuščias,-tūris beveik suleistas,-infuzijos laikas beveik pasibaigė,-baterija beveik tuščia,-pompa dirba KVO (minimaliu) greičiu, psl.33-34 |
| 12. | Vizualinis bei akustinis aliarmas su automatine stop funkcija, kviečiamas personalas | 1. Švirkštas tuščias; 2. Tūris suleistas; 3. Baigėsi laikas; 4. Baterija tuščia; 5. Baigėsi KVO; 6. Spaudimas per aukštas; 7. Neteisingai įstatytas švirkštas. | -Švirkštas tuščias,-tūris suleistas,-baigėsi laikas,-baterija tuščia,-baigėsi KVO,-spaudimas per aukštas,-neteisingai įstatytas švirkštas,-baigėsi pauzė,-duomenys “užrakinti”, psl.35-37 |
| 13. | Reakcijos į sistemos užsikimšimą slenksčio parinkimo ribos | 1. Ne siauresnės kaip 0,1 - 1,2 bar,  2. Ne mažiau kaip 9 nustatymo lygiai | Okliuzijos (Reakcijos į sistemos užsikimšimą) slenksčio parinkimo ribos 0,1 -1,2 bar; 9 nustatymo lygiai, psl.8 |
| 14. | Švirkštinės pompos būklės spalvinis (-iai) indikatorius (-iai) | Būtina, ne mažiau 3 lygių:   1. Normali būsena (vyksta infuzija); 2. Perspėjimas, esant darbo sutrikimams; 3. Aliarmas, esant kritinei situacijai. | Pompos priekinėje paneleje yra 3 indikatoriai (lemputės). Kai pompa atlieka infuziją, dega žalia lemputė. Kai yra įspėjimo būsena (pre-aliarmas), infuzija vyksta, tačiau lemputė skleidžia oranžinę spalvą. Esant aliarmui, lemputė skleidžia raudoną spalvą, psl. 38 |
| 15. | Švirkštinės pompos naudojami elektros maitinimo šaltiniai | 1. 230 V, 50 Hz elektros tinklas; 2. Vidinis akumuliatorius. | 1.Nuo vidinio akumuliatoriaus;  2. Iš 230V, 50 Hz elektros tinkle, psl.8 |
| 16. | Švirkštinės pompos darbo laikas, maitinant iš naujo, pilnai pakrauto, akumuliatoriaus | Ne mažiau kaip 8 val., esant infuzijos greičiui 25 ml/val. | 8 h, esant infuzijos greičiui 25 ml/h, psl.8 |
| 17. | Galimybė atnaujinti programinę įrangą | Būtina | Programinė įranga atnaujinama pagal poreikį, naudojant kompiuterinę jungtį, psl.6 |
| 18. | Švirkštinės pompos svoris | Ne daugiau 2,3 kg | 1,4kg, psl.8 |
| 19. | Švirkštinės pompos klasifikacija | 1. Atspari defibriliacijai; 2. II apsaugos klasė pagal IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė); 3. Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į švirkštinės pompos vidų IP22 klasės (arba lygiavertė). | -Atsparus defibriliacijai;  -II apsaugos klasė pagal IEC/EN60601-1 (arba lygiavertė).  - Apsauga nuo kietų objektų ir skysčių patekimo į prietaiso vidų IP22 klasės, psl.8 |
| 20. | Prekės pristatymas, instaliavimas, išbandymas ir personalo apmokymas | Prekės pristatymo, instaliavimo, išbandymo ir personalo apmokymo išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą | Prekės pristatymo, instaliavimo, išbandymo ir personalo apmokymo išlaidos įskaičiuotos į pasiūlymo kainą |
| 21. | Garantinio aptarnavimo laikotarpis | ≥ 36 mėn. | 36 mėn. |
| 22. | Kartu su švirkštine pompa pateikiama dokumentacija | 1. Naudojimo instrukcija lietuvių kalba; 2. Serviso dokumentacija lietuvių ir/arba anglų kalba. | Kartu su švirkštine infuzine pompa bus pateikiama instrukcija lietuvių kalba ir visa serviso dokumentacija anglų kalba. |