

C2) Specifikacija zahtev naročnika za sklop 2

ANESTEZIJSKI APARAT Z MONITORJEM ZA UPORABO V MAGNETNEM OKOLJU – tip B – 1 kos

Predmet javnega naročila: *Nakup 17 anestezijskih aparatov za UKC Maribor in SB Jesenice ter preventivno vzdrževanje opreme za obdobje petih let po poteku garancijske dobe*

I. OPIS

1. Anestezijski aparat za inhalacijsko anestezijo odraslih, otrok in dojenčkov z uporabo samodejne in ročne ventilacije ter spontanega dihanja, z vgrajenim ventilatorno – respiratornim monitorjem in ločenim večjim monitorjem na dotik za spremljanje cirkulatornih in ostalih parametrov konstruiran za delo v magnetnem okolju do 3T.

Uporaba:

2. Inhalacijska anestezija s krožnim dihalnim sistemom za uporabo majhnih in minimalnih pretokov.
3. Inhalacijska anestezija z linearnim dihalnim sistemom in ločenim izhodom svežega plina.
4. Aparat za anestezijo na mobilnem podstavku s centralno zavoro in najmanj tremi predali za uporabo ob magnetni resonanci (MRI).
5. Barvni respiratorno ventilatorni monitor diagonale najmanj 165 mm.
6. Kompletno z vsemi cevmi, filtri, senzorji, ventili, kabli, priključki za O₂, N₂O in KZ, rezervno jeklenko za O₂ in reducirnim ventilom.
7. Aparat mora delovati ob izpadu električnega toka najmanj 45 minut.
8. Elektronsko krmiljen in nadzorovan anestezijski ventilator. Načini delovanja ventilatorja: Ročna ventilacija in spontano dihanje, VCV, PCV, PS in SIMV/ PS ventilacije.
9. Volumen dihanja 20 - 1400 ml.
10. Frekvenca vdihov 4 - 60 /min.
11. Nastavljivost PEEP 0 - 20 cm H₂O.
12. Nastavljivo razmerje vdih/ izdih od 4:1 do 1:4.
13. Inspiratorni pretok vsaj do 85 l/min.
14. Trigger (prožilec) nastavljiv od 2- 15 l/min.
15. Nastavljiva frekvenca pri apneji 3-20 /min.
16. Dihalni monitoring s prikazom minutnega in vdihnega volumna, frekvence dihanja, tlaka, I:E razmerja in PEEP-a.

Monitor:

17. Zaslona, procesorska in napajalna enota v istem ohišju, ne sme presegati 50 kg.
18. Monitor na vozičku, z zaporo na kolesih, katera preprečuje premikanje (magnetna vlečna sila).
19. Barvni zaslon, velikosti vsaj 15" z upravljanjem na dotik.
20. Mora omogočati hkratno obdelavo in prikaz vsaj trinajst (13) vitalnih parametrov, šest (6) krivulj in z njimi povezanih številčne vrednosti za vsak parameter.
21. Omogočati mora brezžični daljinski nadzor, brezžično povezavo z glavnim monitorjem za spremljanje SpO₂, EKG. Dodatni monitor za kontrolno sobo.
22. Merjenje EKG, SpO₂, 2x invazivni krvni tlak (IBP), neinvazivni krvni tlak (NIBP), CO₂, hlapni anestetiki, N₂O, O₂ in Total MAC, temperaturo.
23. Priložen mora biti povezovalni kabel za sinhronizacijo za kardio preiskave.
24. Izjava o uspešnem testiranju na različnih MRI sistemih (za vsaj GE, Siemens, Philips) mora biti priložena.
25. 2,4 GHz brezžična tehnologija.
26. Mora biti združljiv z vsaj 5000 Gauss.
27. Brezžična komunikacija med merilnimi moduli, monitorjem v MR prostoru in nadzornim monitorjem v kontrolni sobi.
28. Brezžični EKG in SpO₂.
29. Zaslon mora imeti indikator komuniciranja med monitorjem in brezžičnim senzorjem.
30. Monitor mora imeti vizualni in zvočni alarm.
31. Na zaslonu mora biti indikator baterije za vse priključene naprave.
32. Enostaven format zaslona za pregled krivulj in številčnih parametrov, ki se barvno razlikujejo.
33. Nastavitev kategorije pacientov na odrasli, otroci in novorojenčki.
34. Baterije brezžičnih merilnih modulov za 8 ur delovanja, ki se po potrebi zamenjajo s polnimi.
35. Monitor naj zagotavlja vsaj 6 ur neprekinjenega avtonomnega delovanja pri kontinuiranemu spremljanju EKG, SpO₂, 2xIBP, anestezijske pline, NBP vsakih 5 min.
36. Oddajnik mora biti varen za uporabo v odprtini magneta do 3.0 Tesla, oddajnik mora biti odporen proti defibrilaciji in postopkov elektrokirurgije.
37. Možnost pregleda I, II, III, AVR, AVL, AVF -EKG odvodov, možnost T-wave Suppression (omogoča zmanjšanje T-vala zaradi MDH magnetnohidrodinamičnega učinka).
38. EKG filtri za kvalitetno EKG krivuljo pri različnih sekvencah MRI aparata, brez motenj.
39. Mora omogočati brezžični monitoring SpO₂ vključno s opcijo pneumatske respiracije.
40. Mora omogočati enostavno montažo »Plug-n-play« SpO₂ senzorja na istem kablu za vse kategorije odrasle, otroške, novorojenčke.

41. Mora zagotavljati periferni (SpO₂).
42. Indikacija ob SpO₂ izključeni sondi.
43. Mora omogočati prikazovanja srčnega utripa preko saturacije.
44. Tehnični alarmi, kot npr. ni priklopljena žica, nepravilno nameščen senzor.
45. Napredni alarmi (Extreme Bradycardia, Extreme Tachycardia, Desaturation, Apnea, Low O₂), po želji avtomatično nastavljivi vsi alarmni limiti z eno tipko.
46. Trend puščice na zaslonu za merjenje parametre, prikaz stanja stabilnosti pacienta.
47. Merjenje koncentracije anestezijskih plinov (Display dual agents, Fi and Et, MAC calculation), Halothane, Isoflurane, Desflurane, Enflurane, Sevoflurane.
48. Možnost dodatnega zunanjskega nadzornega monitorja na dotik, naj omogoča pregled statusa priklopljenih naprav, tiskanje poročila na navadnem tiskalniku in možnost povezave s bolnišničnim omrežjem (shranjevanje poročil), HL7.
49. Komplet pribora za funkcionalno uporabo (kabli za EKG, CO₂ modul, manšete za NIBP vseh velikosti, modul za IBP s povezovalnim kablom do tlačnega pretvornika, senzorji za merjenje SpO₂ za odrasle in otroke).

Dodatno:

Dodatni monitor v nadzorni sobi:

Ponudnik mora ponuditi dodatni monitor na dotik, ki bo nameščen v nadzorni sobi.

Ponudnik lahko ponudi modul za merjenje in prikaz zahtevanih anestezijskih plinov v anestezijski aparat in omogoči prikaz vseh parametrov z anestezijskega aparata na dodatnem monitorju v nadzorni sobi.

V kolikor bo ponudnik ponudil to rešitev ni potrebe po prikazu teh podatkov na dodatnem ločenem monitorju v MR prostoru.

Vsa ponujena oprema mora imeti ES izjave o skladnosti.

II. VZDRŽEVANJE

Ponudnik mora ponuditi preventivno vzdrževanje opreme po navodilu proizvajalca za obdobje petih (5) let po poteku garancijske dobe.

Predmet vzdrževanja bo tudi korektivno vzdrževanje. Ponudnik mora v ponudbi za namen izvajanja korektivnega vzdrževanja na lastnem obrazcu predložiti cenik rezervnih delov in materiala za ponujeno opremo.