

Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије "Др Вукан Чупић"



Радоја Дакића 6-8, 11070 Београд

тел: 3108-108; факс: 2697-232; e-mail: majkaidete@ptt.rs

Акредитован на 3 године решењем о издавању  
сертификата А-21-08/2011 од 14.12.2011. године



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ИНСТИТУТ ЗА ЗДРАВСТВЕНУ ЗАШТИТУ  
МАЈКЕ И ДЕТЕТА СРБИЈЕ "ДР ВУКАН ЧУПИЋ"  
БЕОГРАД  
Дел Српј 2636/11  
Датум: 12.05.2011.  
НОВИ БЕОГРАД, Радоја Дакића бр. 6-8  
Тел: 3108-108, Факс: 2697-232, П факс 72

MINISTARSTVU ZDRAVLJA REPUBLIKE SRBIJE

PREDMET: DONACIJA PORODICE OGNJANOVIĆ - ŽELJENA OPREMA

A) KARDIOHIRURGIJA

1. **Машина за екстракорпорални крвоток SORIN S5, ECMO систем (SCPC) и машина за грејање /хладјење HEATER COOLER 3T (заступник Denta BP Pharm, Београд)**

Наше одређење за ову склопку апарата је следеће:

- потпуно прилагођена педијатријској популацији
- машине најновије генерације
- Скоро сви кардиохируршки центри у Србији поседују машине из ове серије укључујући и UDK у Тиршовој.
- У последњих 5 година доминантна пројаја ове машине у Србији
- Одличне техничке карактеристике (брзо „дизање“ система – 3 секунде, присуство tzv. флексибилних маст система и могућност прилагођавања педијатријској популацији, одабир retrogradne или anterogradne контроле притиска, monitoring и могућност очитавања различитих параметера, појединачни „touch screen“ екрани што омогућава директну контролу појединачних „roller“ пумпи.
- ECMO пумпа је компатибилна са SORIN S5 машином и могуће је вршити различите врсте екстракорпоралне подршке (левоstrани, десноstrани бай пас, парцијална перфузија, изолована перфузија екстремитета, вено венски байпас код трансплантације јетре, подршка respiratorном систему itd).
- HEATER COOLER најновије генерације, компатибилан са опремом

Redovni servisi ovih mašina su 10 do 15 puta jeftiniji nego servisi ostalih proizvođača, obučeni serviser postoji u Srbiji. Sa trenutnom kompanijom koja zastupa mašine koje sada imamo servisi se čekaju po nekoliko meseci u vidu dolaska servisera iz strane zemlje. Poslednji servis je koštao preko 13 000€.

2. **MONITORING SISTEM PHILIPS (заступник Gorenje GTI d.o.o.) – INTELLIVUE MX600 (3 komada) i Goldway (2 komada)**

Kardiohirurška intenzivna nega je kompletno opremljena monitorima PHILIPS od kojih je jedan star 3 godine, drugi preko 7 godina i ostala 3 su stara preko 20 godina ali još su u maksimalnoj upotrebi. Do sada smo bili izuzetno zadovoljni ovim monitorima, njihovom dobrom izradom, dostupnošću potrošnog materijala, servisom kao i lakoćom upotrebe kako za lekare tako i za medicinske sestre. Ovi monitori i njihovi moduli bi bili potpuno kompatibilni sa postojećim. 2 Goldway monitora bi bila podrška bolesnicima poluintenzivne nege.

3. **B BRAUN infuzomati – zastupnik B Braun Adria RSRB d.o.o. Beograd. (5 komada) i perfuzomati (10 komada)**

Ceo Institut je saglasan da su Braun infuzomati i perfuzomati najtrajnjiji, najbolji i najpogodniji za upotrebu. Njihova trajnost, mogućnost servisa i nabavka potrošnog materijala je u našoj ustanovi potpuno razrađena.

4. **ULTRAZVUČNI APARAT VENUE 40 BT 12 ZA UPOTREBU U ANESTEZIJI I KARDIOLOGIJI – zastupnik MD Imaging Beograd, (1 komad)**

Perkutano postavljanje intraarterijskih i venskih linija u pedijatrijskoj populaciji može biti veoma otežano kako zbog dijametra krvnih sudova tako i zbog čestih anatomskih varijacija. Dugotrajno postavljanje linija može poremetiti opšteg stanja deteta naročito novorođenčeta i odojčeta. Ovaj aparat omogućava lakši pristup krvnim sudovima i namladih bolesnika.

5. **MONITOR ZA PRAĆENJE CEREBRALNO/SOMATSKE SATURACIJE SA POTROŠNIM MATERIJALOM ZA 200 BOLESNIKA (1 komad, zastupnik Denta BP Pharm, Beograd)**

Merenje cerebralnog protoka za vreme izvođenja kardiohirurških i drugih složenih intervencija u toku anestezije je već dugo godina standard u svetu. Ovim aparatom se vrši monitoring cerebralnog protoka i njegova upotreba je vezana za značajno manji broj neuroloških ishoda nakon operacija. Aparat ide besplatno uz potrošni materijal za 200 bolesnika.

**B. KARDIOLOGIJA I INTENZIVNE NEGE**

1. **POBOLJŠANJE I SERVISIRANJE POSTOJEĆE ANGIOGRAFSKE SALE “Philips Allura 9F” (Uvoznik “GORENJE”, Beograd, Milutina Milankovića 7)**

Tehnički naprednija rešenja se mogu primeniti na postojeću salu, koja bi omogućila bolji kvalitet slike i kompletniji softverski paket.

2. **GASNI ANALIZATOR (ASTRUP) za rad u kateterizacionoj Sali. Neophodan aparat za kateterizaciju srca kojim se ispituju uzorci krvi dobijeni iz srca i krvnih sudova.**

3. **RESPIRATORI, “Maquet” (uvoznik “Paroco”, Novi Sad, Alberta Anštajna 1), dva aparata koji se koriste u našoj kući i pokazali su veoma dobru primenljivost u dečjem uzrastu, kao i dobro organizovan servis.**

4. **A. KARDIOLOŠKI ULTRAZVUČNI APARAT (“Philips”, EPIQ 7 X Matrix, uvoznik “GORENJE”, Milutina Milankovića 7), sa pet sonde i video printerom.**

**B. KARDIOLOŠKI ULTRAZVUČNI APARAT (“Vivid” E9 XDclear, uvoznik “MD imaging” Beograd, Save Maškovića 3) sa četiri sonde**

**C. PORTABILNI KARDIOLOŠKI ULTRAZVUČNI APARAT (“Vivid” S6 BT12) sa tri sonde**

**D. Dve sonde za postojeći aparat “Vivid 7”**

E. Radna stanica EchoPAC BT13, sa 4D opcijama (obuka dva lekara u GE Healthcare centru)

F. Umrežavanje ponuđenih aparata

Najsavremeniji kardiološki ultrazvučni aparati za ispitivanje dece svih uzrasta sa mogućnošću dobijanja trodimenzionalne slike i sa drugim najnaprednijim ultrazvučnim metodama. Neophodan je za dijagnostiku urođenih srčanih mana i drugih stečenih i urođenih poremećaja srca, ali i intraoperativnu procenu stanja zalistaka (transezofagealna ehokardiografija). Primenjenjuju se na odeljenjima kardiologije i svih intenzivnih nega. Veoma smo zadovoljni probnim radom na ovim aparatima. Obezbeđen je odgovarajući servis.

5. **BICIKL-ERGOSPIROMETAR ("SCHILLER" "Cardiovit AT-104 Ergo-Spiro, predstavnik za "Schiller" Beograd, Sičevačka 1)** sa automatskim meračem krvnog pritiska, za ispitivanje i praćenje dece sa strukturnim oboljenjem srca, operisane i neoperisane, sa ili bez poremećaja srčanog ritma i drugim stečenim i urođenim oboljenjima srca i sprovodnog sistema. Ispitivanja na ergospirometru daju uvid u kardiopulmonalnu rezervu i fizičke mogućnosti bolesnika, kao i procenu mogućnosti za nastanak ozbiljnih poremećaja srčanog ritma. Sličan uređaj od istog dobavljača se nalazi u KCS i UDK u Tiršovoj, KBC "Bežanijska Kosa".

Softverski paket za kompletno kardiološko ispitivanje je nadograđen na pulmološki softver i uključuje: (**Softver M**) kompletno merenje i obrada EKG signala sa pacijenta: merenje amplitude P, Q, R, R', S, S', T i T' talasa, merenje amplitude J tačke, trajanje Q, R, S, R' i S' talasa merenje ST integrala; (**Softver C**) interpretacija snimljenog EKG-a; **Serial comparison softver** / direktna serijska komparacija snimljenih EKG-a; **QT softver** / kompletna analiza QT segmenta u svakom odvodu pojedinačno; **Resting rhythm softver** / softver za kontinuirano snimanje i obradu 12 kanalnog EKG-a u periodu od 60 minuta; **EXEC / softver** za kompletnu analizu testa opterećenja; **EXEC plus** / softver za kontinuirani holter snimak 12- kanalnog EKG-a u toku testa opterećenja, Worklistu.

6. **HOLTER EKG sa laserskim printerom ("SCHILLER" medilog DARWIN2 Professional starter packg, isti predstavnik)** za 24-časovno praćenje srčanog rada kod bolesnika sa poremećajem srčanog ritma i sprovođenja, praktično potreban svim operisanim bolesnicima sa srčanim manama, ali i sa urođenim ili stečenim poremećajima srčanog ritma kod strukturno normalnog srca. Promene koje mogu da se otkriju ovim uređajem, koji ima značajno napredniju tehnologiju nego naš aparat koji koristimo, mogu da imaju ključnu ulogu u opredeljenju za uvođenje medikamentozne terapije, izvođenje interventnih metoda za lečenje aritmija i implantaciju pejsmejkeru.

7. **UREĐAJ ZA KONTROLISANU HIPOTERMIJU, SA POTREBNOM DODATNOM OPREMOM (uvoznik "Sanomed", Novi sad, Ilije Birčanina 32)**

Koristi se kod dece sa teškim oblikom perinatalne afiksije i hipoksično-ishemijske encefalopatije II I II stepena, posle srčanog zastoja, cerebro-vaskularnog insulta, kod bolesnika u sepsi

8. **UREĐAJ ZA KONTINUIRANO PRAĆENJE MOŽDANE FUNKCIJE (Olimpic Brainz Monitor Kit-EU 220, uvoznik "Promed" Novi Sad, Doža Đerđa 31)**, važan za procenu stanja svesti, otkrivanje konvulzivnih pražnjenja, za procenu prognoze bolesti.
9. **PRIZMAFLEX, ("MEDICON", Pećinci, Vojvodanska 97, P jedinica Beograd, Vuka Karadžića 8)**, aparat za kontinuiranu hemodijafiltraciju namenjen za postupak hemodijafiltracije kod dece sa telesnom masom većom od 10kg. Institut raspolaže aparatom Prisma, sličnih karakteristika, starije generacije, za koje se, od naredne godine, neće proizvoditi hemofilteri.
10. **UREĐAJ ZA DAVANJE NO – NO-A**, uređaj za INO terapiju sa pratećim priborom, „EKU Elektronik GmbH“, Nemačka (uvoznik „Messer“ tehnogas AD, Beograd, Banjički put 62)  
Potreban za bolničko lečenje dece sa plućnom hipertenzijom zbog oboljenja pluća i/ili srca u periodu novorođenčeta i kod dece predškolskog i školskog uzrasta. Uređaj starije generacije, od istog dobavljača, koji smo koristili više od 10 godina se pokazao pouzdanim, a servis aparata je bio zadovoljavajući.
11. **MONITORI ZA PRAĆENJE VITALNIH FUNKCIJA ("Nihon Kohden", Uvoznik "TRIVAX", Beograd, Triše Kaclerovića 24a)**, sa invazivnim i neinvazivnim merenjem vitalnih funkcija, 10 komada.
12. **CENTRALNA STANICA ("Nihon Kohden", isti uvoznik)** – monitor za praćenje do 16 pacijenata u mreži.  
Centralna stanica bi povezala sve monitore istog proizvođača koje već koristimo u odeljenju pedijatrijske intenzivne nege i terapije

V.D. Direktora Instituta za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije "Dr Vukan Čupić"

Prof. dr Radovan Bogdanović

Predsednik Stručnog saveta:

Prof. dr Borisav Janković

Članovi komisije

Upravnik Pedijatrijske klinike i V.D. zamenika direktora

Doc. Dr Vladislav Vukomanović

Upravnik Klinike za dečiju hirurgiju:

Doc. Dr Milla Stajević.

Načelnik službe za kardiologiju:

Prof. dr Jovan Košutić

Novi Beograd, 17.03.2014.

