# Část č. 12 – Telemetrický systém

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Název | Telemetrický systém monitorování životních funkcí | | Oddělení | Chirurgie, Ortopedie, Gynekologie |
| Počet ks | 1 |  | Předpokládaná cena | 4 500 000 Kč |

Technická specifikace

**Telemetrické záznamníky – 50ks**

* záznam EKG 3-svodové
* snímání SpO2 s prstovým senzorem
* provoz na akumulátory nebo nabíjecí baterie tužkové (AA nebo AAA)
* doba provozu na alkalické baterie min 24 hod
* vodotěsné provedení telemetrického vysílače
* indikace stavu baterií
* detekce stimulačních impulzů
* detekce odpadlé elektrody
* nastavitelné zesílení amplitudy EKG
* digitální bezdrátový online přenos EKG a SpO2 signálu na centrální monitorovací stanici

**Monitor životních funkcí – přenositelný – 2 ks**

* Monitor životních funkcí pro monitorování EKG 3sv., NIBP, teplota, resp., SpO2,
* Možnost zapojení do dodávané centrály
* Dotykový displej s úhlopříčkou min. 10“
* Zobrazení min. 3 křivek + aktuální měřené hodnoty
* Baterie pro min 2 hodiny nepřetržitého monitorování
* Záznam naměřených hodnot, vestavěná tiskárna, alarmy
* Možnost zavěšení na postranice lůžka
* Veškeré příslušenství (kabely, čidla, manžeta NIBP pro dospělé, papír) pro kompletní funkčnost přístroje

**5 ks centrální monitorovací stanice**

* centrální monitorovací systém umožňující propojení telemetrického systému – vždy po 10 ks telemetrů
* možnost různých typů zobrazení údajů křivek životních funkcí
* min. 1x obrazovka pro zobrazení min. 10 telemetrů
* velká interní paměť křivek a číselných údajů, trendů a alarmů pro každý monitor, křivek
* možnost tisku pacientských informací, alarmů, trendů, křivek
* kompletní hardware včetně tiskárny – hardware určený pro profesionální použití a 24 hodinový provoz, min. 1x obrazovka, klávesnice, myš, reproduktory
* anténní systém telemetrie pokrývající jedno oddělení (cca 25 x 40 m zastavěné plochy)
* uživatelské rozhraní v ČJ

**Požadované příslušenství**

* 50ks 3 svodový EKG kabel k telemetru včetně svodů
* 50ks prstové saturační čidlo k telemetru silikonové pro dospělé
* ke každému telemetru 3 sady dobíjecích akumulátorů nebo nabíjecích tužkových baterií (AA nebo AAA dle kompatibility) s nabíječkou

**EKG 12. svodové – 2 ks**

* 12. svodové EKG pro provádění EKG vyšetření
* dotykový displej, klávesnice, možnost připojení k datové síti a sdílení dat
* pojízdný vozík s košíkem a s ramenem na elektrody
* stejný výrobce, jako u telemetrů pro potřeby sdílení a porovnávání naměřených dat

**Stacionární pulsní oxymetr – 2 ks**

* určený pro nepřetržité monitorování novorozenců
* spolehlivé a kvalitní monitorování novorozenců a nedonošených dětí!!
* trvalé připojení do napájecí sítě
* zobrazení pletysmografické křivky, tepová frekvence, SpO2, perfusní index
* veškeré příslušenství vhodné pro monitorování novorozenců pomocí nalepovacích sond (součástí dodávky 5 sond)

**Telemetrický systém pro monitorování infusní terapie**

12x Dokovací stanice s možností vzdáleného ovládání infusní techniky

* Pro vložení infuzních pump i dávkovačů současně – vodorovný design
* Jeden přívodní kabel pro napájení 230V AC
* Minimálně 6 pozic pro pumpy a dávkovače
* Uchycení na infuzní stojan svěrkou
* Barevný displej 4.7“ pro kontrolu parametrů
* Management přijmu a výdeje tekutin
* Automatické přepnutí denního a nočního režimu
* Bezpodmínečně nutná kompatibilita s infuzní technikou společnost HEDY Medical

1x Centrální stanice

* Centrální systém pro kontrolu infuzí, monitoring v reálném čase
* PC case, klávesnice, myš, displej
* Konektivita RJ 45, modul wifi s podporou protokolu min. IEEE 802.11 b/g/n; WEP, WPA/PSK, WPA2/WPA2-PSK, USB
* Uživatelské rozhraní a obsluha v CZ
* Pro každého pacienta přehled posledních min. 2000 událostí
* Pro každého pacienta data trendů za posledních min. 240 hodin
* Možnost připojit min. 12 jednotek dokovacích stanic
* Možnost připojit celkem min. 500 pump/dávkovačů
* Kompatibilita s infuzní technikou společnost HEDY Medical

**Simulátor životních funkcí**

* přístroj pro simulaci životních funkcí pacienta
* neinvazivní krevní tlak (NIBP), SpO2, EKG, teplota, respirace a invazivní krevní tlak (IBP) – vše v 1 přístroji
* ruční a bateriově napájený přístroj s nabíječkou
* možnost simulací v manuálním nebo automatickém módu
* možnost uložení min. 5 000 záznamů
* bezdrátové komunikační rozhraní
* neinvazivní simulace krevního tlaku - Integrovaná pumpa - 0 až min. 350 mmHg, test úniku, časomíra, digitální manometr, přesnost tlaku max. ± 0,5%, nastavitelné druhy jednotek
* nasycení kyslíkem (SpO2) - simulace prostřednictvím umělého prstu rozsah min. 60 až 100%, přesnost max. ± 1 bpm, chronometr - volba testovací odezvy SpO2 monitoru. Podpora konektorů (včetně adaptérů) Nellcor, Nellcor Oximax, Masimo 9 pin, Masimo 14 pin, Philips / HP, GE, Nonin, Mindray (using Nellcor), Datascope
* simulace EKG arytmií - Simulace 12-ti svodového EKG, průběhy - sinus (NSR), ST elevace, ST deprese, infarkt myokardu, Tall T, tepová frekvence min. 20 až 300 BPM, kardiostimulátor, atriální i ventrikulární arytmie
* teplota – nastavitelná
* respirace – nastavitelná rychlost, odpor i simulace apnoe
* invazivní krevní tlak (IBP) – 2 kanály, nastavitelný statický i dynamický tlak.
* bateriové napájení s možností dobíjení za sítě 110-230VAC, 50/60Hz
* výdrž baterií – min. 4 hodiny
* displej - plně grafický
* alfanumerická klávesnice
* hmotnost < 2 kg
* kalibrační certifikát

Součástí dodávky bude také proškolení technika Slezské nemocnice v Opavě, p.o. k provádění PBTK a servisu na nabízené zboží dle zákona 268/2014 Sb. o zdravotnických prostředcích. Školení se uskuteční před uplynutím záruční doby na území ČR a náklady na dopravu a ubytování techniků Slezské nemocnice v Opavě, p. o. budou hrazeny Slezskou nemocnicí v Opavě, p. o.