

Monitory vitálních funkcí

- Vystavené objednávky:
 - S+T (ON-4/2020) – 13 monitorů + centrála
 - S+T (ON-36/2020) – 17 kusů monitorů
 - S+T (ON-37/2020) – 2 monitory včetně modulů
 - S+T (ON-38/2020) – 10 kusů kakografie
- Odůvodnění:
 - Z důvodu vznikajících nových odd. pro COVID pozitivní pacienty a nedostatku přístrojů a zdravotnického personálu FN Olomouc objednala monitory vit. funkcí u dodavatele firmy S+T Plus. S.r.o. Přístroje byly u tohoto dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednané přístroje dodat do FN Olomouc ve velmi krátké době od objednání. Stejně, nebo obdobné přístroje od stejného dodavatele jsou ve FN Olomouc velmi rozšířené a tak je ovládání dodaných přístrojů pro většinu zdravotnického personálu známý (umí je používat), což je v době kdy je nedostatek zdravotnického personálu velkým přínosem, jak pro pacienty, tak pro zdravotnický personál. Ceny a podmínky za dodané přístroje a jejich následný servis jsou obdobné jako v případě veřejných zakázek na pořízení a servis tohoto typu přístrojů.
- Monitory životních funkcí umožňují sledovat fyziologický stav pacienta, používají se na odděleních ARO a pooperační JIP (MOJIP). Monitory vitálních funkcí (MVF) jsou přístroje pro měření saturace (SpO₂), tepové frekvence (PR), elektrokardiografu (EKG), respirace (RESP - dechová frekvence), neinvazivního měření krevního tlaku (NIBP) a teploty (Temp). Součástí výbavy přístroje obvykle bývá příslušenství: patientský kabel, prstové čidlo, teplotní čidlo, tlaková manžeta, případně další senzory dle funkcionality daného monitoru. Díky monitor životních funkcí můžeme zabránit následným pooperačním komplikacím nebo dokonce smrti pacienta. Pokud je monitor umístěn u lůžka pacienta, nazývá se také lůžkový monitor, příp. anglickým slovem BEDSIDE MONITOR.

Vysokoprůtokové systémy

- Vystavené objednávky:
 - Dartin (ON-5/2020) – 10x HiFlow terapie
 - LHL (ON-13/2020) – 10x HiFlow terapie
 - LHL (ON-16/2020) – 10x HiFlow terapie
 - Polymed (ON-22/2020) – 20x Airvo2
- Odůvodnění:
 - FN Olomouc objednala přístroje od různých dodavatelů (výrobců) v době, kdy vznikaly nové oddělení pro COVID pozitivní pacienty a byla potřeba pro tyto pacienty zajistit vysokoprůtokovou terapii spojenou s oxygenoterapií, která ve FN Olomouc v době dodání nebyla tak hojně využívána. Dodané přístroje dodali různí dodavatelé, jelikož v době potřeby vybraní dodavatelé schopni dodat přístroje ve velmi krátké době. Tato druhovost přístrojů navíc umožňuje FN Olomouc, v případě výpadku spotřebního materiálu u daného přístroje, pokračovat dál v léčbě pacientů s minimálními (či dokonce žádným) dopadem na léčbu na pacienta. Ceny za dodané přístroje a jejich

následný servis, jakožto i podmínky, jsou obdobné jako v případě veřejných zakázek na pořízení a servis tohoto typu přístrojů.

- Vysokoprůtoková terapie může pacientům účinně dodat více kyslíku a s větším pohodlím než systémy na bázi Venturiho principu. Kromě toho může pomoci pacientům rychleji se zotavit a vyhnout se invazivní respirační terapii. Studie prokázaly, že vysokoprůtokovou kyslíkovou terapii lze úspěšně používat jako náhradu konvenční neinvazivní ventilační terapie pomocí masky i invazivní ventilační terapie u pacientů se zhoršenou funkcí dýchání a také jako pomoc při jejich rychlejším zotavení po extubaci. To znamená zlepšení výsledků a kratší pobyt na JIP. Vysokoprůtoková kyslíková terapie může dokázat více než jen zvýšit úroveň saturace O₂. Na základě klinických pozorování bylo zjištěno, že může také zlepšit uvolnění dýchacích cest od hlenového sekretu a současně zvýšit dechový objem a objem vzduchu na konci výdechu.

Infuzní technika

- Vystavené objednávky:
 - Fresenius (ON-8a/2020) – 20 pump + 52 dávkovačů + 20 stanic
 - Fresenius (ON-8b/2020) – 13 pump + 13 dávkovačů
 - Meditech (ON-25/2020) – 70 dávkovačů
 - Meditech (ON-26/2020) – 5 dávkovačů + 65 pump
- Odůvodnění:
 - V době objednání a dodání přístrojů FN Olomouc neměla dostatek zdravotnických přístrojů tohoto typu. Bylo osloveno několik možných dodavatelů a dle aktuální potřeby a aktuálních možností dodavatelů byly vybráni ti dodavatelé, kteří byli schopni dodat dané přístroje v krátké době do FN Olomouc. Vybrané přístroje ve FN Olomouc byly již používány (zdravotnický personál je mohl znát ze své kmenové kliniky) a tak i tato zkušenost byla brána v případě poptávání brán potaz. Dalším přínosem objednaných přístrojů je jejich jednoduchá obsluha. Ceny za dodané přístroje a jejich následný servis, jakožto i podmínky, jsou obdobné jako v případě veřejných zakázek na pořízení a servis tohoto typu přístrojů.
- Infuzní pumpa naplňuje tekutiny, léky nebo živiny do pacientova oběhového systému. Obvykle se používá intravenózně, i když se občas používají subkutánní, arteriální a epidurální infuze. Infuzní pumpy mohou podávat tekutiny způsoby, které by byly nákladné nebo nespolehlivé, pokud by byly prováděny ručně ošetřujícím personálem. Mohou například podávat jen 0,1 ml injekce za hodinu (příliš malé na kapání), injekce každou minutu, injekce s opakovanými bolusy požadovanými pacientem, až do maximálního počtu za hodinu, nebo tekutiny, jejichž objemy se mění podle denní doby.

RTG přístroj

- Vystavená objednávka:
 - FOMA Medical (ON-28/2020) – RTG přístroj
- Odůvodnění:
 - Přístroj byl pořízen z důvodu akutní potřeby provádění rentgenového snímku plic u COVID pacientů. Vybraný dodavatel byl schopen dodat pojízdný RTG přístroj v krátké době od objednání. Přínosem přístroje je nejen jeho mobilita, ale také snadná obsluha,

která v době nedostatku zdravotnických pracovníků je velkým přínosem. Podmínky dodání jsou z pohledu ceny a následných servisních podmínek srovnatelné s přístroji pořízené soutěží v rámci veřejné zakázky.

Tepelný zvlhčovač

- Vystavené objednávky:
 - Cheiron (ON-6/2020) – 6 kusů VHB 15A
 - Cheiron (ON-6/2020) – 1 kus VHB 15A
 - Polymed (ON-30/2020) – 25 kusů FP MR 850
- Odůvodnění
 - Přístroje byly pořizovány z důvodu potřeby dostatečné vlhkosti během ventilace COVID pozitivních pacientů a nedostatku tohoto zdravotnického prostředku ve FN Olomouc. Ohledně dodávky byli osloveni různí dodavatelé, kdy vybraný dodavatel byl schopen dodat dané přístroje v nejkratší době od objednání. Podmínky dodání jsou z pohledu ceny a následných servisních podmínek srovnatelné s přístroji pořízené soutěží v rámci veřejné zakázky.

Mimotělní membránová oxygenace (ECMO)

- Vystavená objednávka:
 - Getinge (ON-40/2020) – ECMO
- Odůvodnění:
 - Přístroj byl pořizován jakožto možnost léčby COVID pozitivních pacientů u kterých dochází k selhávání plic. Jelikož tento typ přístroje je schopen dodat jen jeden dodavatel, tak se jednalo jen s tímto dodavatelem. Ale podmínky dodání z pohledu ceny a následných servisních podmínek jsou srovnatelné s přístroji pořízené soutěží v rámci veřejné zakázky.
- Mimotělní membránová oxygenace (ECMO) jako pokročilá metoda podpory životních funkcí nahrazuje dle způsobu zapojení funkci srdce a plic. Jedná se o systém podobný mimotělnímu oběhu, kdy pomocí jednoho katetru je ze žilního systému odebírána krev, která je následně hnána přes oxygenátor a pumpována zpět do těla do žilního nebo arteriálního systému cestou druhého katetru. Podle toho rozlišujeme ECMO venovenózní nebo venoarteriální, kdy působí zároveň i jako srdeční podpora. Použití modifikovaného mimotělního oběhu poskytuje pacientovi čas na vyléčení nemocného orgánu nebo k přechodu na další dlouhodobější podporu, popř. i transplantaci nevléčitelně postiženého orgánu. Použití ECMO u pacientů s těžkým selháním srdce nebo plic je možné na několik dnů až týdnů

- vysokoprůtoková terapie (LHL, Dartin, Polymed – ArirVo2)
 - Z důvodu vznikajících dalších odd. pro COVID pozitivní pacienty a nedostatek přístrojů, které by umožňovaly provádění k vysokoprůtokové nasální dechové podpory a oxygenoterapii FN Olomouc objednala u konkrétního dodavatele tyto přístroje. Dodavatel byl vybrán z toho důvodu, že byl schopný objednané přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaných přístrojů je jejich jednoduchá obsluha, která v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem.
- monitory vit. funkcí (S+T)
 - Z důvodu vznikajících dalších odd. pro COVID pozitivní pacienty a nedostatek přístrojů a zdravotnického personálu FN Olomouc objednala monitory vit. funkcí. Přístroje byly u vybraného dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednané přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaných přístrojů je ta, že tato technika je ve FN Olomouc rozšířená a tak uživatelé nebudou mít problém s její obsluhou. Znalost techniky je v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem.
- Infuzní techniky (Fresenius, Mediatech)
 - Přístroje byly u vybraného dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednané přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaných přístrojů je jejich jednoduchá obsluha, která v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem.
- Intubační fibroskop (meditech)
 - Dodaný přístroj byl objednán z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaného přístroje je ta, že uživatelé tuto techniku znají a nebudou mít problém s její obsluhou. Znalost techniky je v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem
- UZ přístroje (EMS)
 - Přístroje byly u vybraného dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaných přístrojů je ta, že uživatelé tuto techniku znají a nebudou mít problém s její obsluhou. Znalost techniky je v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem
- Průtokoměry a přechodky (Drager)
 - Přístroje byly u vybraného dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat

také do FN Olomouc. Dalším pozitivem objednaných přístrojů je ta, že uživatelé tuto techniku znají a nebudou mít problém s její obsluhou. Znalost techniky je v době, kdy je nedostatek zdravotnického personálu, je také pozitivem

- Nebulizátory (Cheirón)
 - Přístroje byly u vybraného dodavatele objednány z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době (do týdne od objednání) dodat také do FN Olomouc.

- RTG (FOMA)
 - Z důvodu vznikajících dalších oddělení pro COVID pozitivní pacienty v rámci FN Olomouc byl u vybraného dodavatele objednán RTG přístroj, kterým bude prováděn rentgenový snímek plic. Přístroj byl objednán u vybraného dodavatele objednaný z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době dodat také do FN Olomouc.

- Přímá digitalizace (FOMA)
 - Z důvodu vznikajících dalších oddělení pro COVID pozitivní pacienty v rámci FN Olomouc byl u vybraného dodavatele objednán digitální detektor, kterým bude prováděn rentgenový snímek plic. Přístroj byl objednán u vybraného dodavatele objednaný z toho důvodu, že dodavatel byl schopný objednaný přístroje ve velmi krátké době dodat také do FN Olomouc.