

Příloha č.1

Technická specifikace a konfigurace přístroje pro mimotělní oběh:

Modulární přístroj pro mimotělní oběh, umožňující výměnu čerpadel a/i ovládacích zobrazovacích panelů konzole i za běhu přístroje.

Přístroj pro mimotělní oběh musí být funkční do 5-10sec od zapnutí přístroje – žádný tzv. boot-time.

Softwarově nezávislá architektura systému – moduly nejsou závislé na centrálním řízení.

Integrovaný záložní zdroj zajišťující provoz přístroje pro mimotělní oběh na až 90min (20min při plném vytížení přístroje pro mimotělní oběh).

Konzole přístroje pro mimotělní oběh bude vyrobena z nerez a hliníkové slitiny, musí mít nízké těžiště a hmotnost pod 100kg.

Každé čerpadlo bude disponovat přímým pohonem hlav, samostatnou dotykovou obrazovkou pro zobrazování dat a ovládání čerpadla, ovládací potenciometrem umožňujícím jak hrubé tak i jemné nastavení otáček a precizním nastavením okluze po 0,015mm samojistných krocích.

Detekce bublin bude jak vizuální tak zvuková s možností nastavení velikosti detekovaných bublin.

Tlakový senzor bude měřit v rozsahu -200mmHg až 800mmHg.

Možnost regulace rychlosti otáčení spřaženého čerpadla volitelnými senzory.

Kardioplegický modul bude obsahovat detekci bublin a měření tlaku s možností výběru dvou tlakových módů.

Ohřívací-chladicí jednotka disponující 3mi okruhy (pacient, oxygenátor, kardioplegie) a umožňující její ovládání z přístroje pro mimotělní oběh včetně možnosti připojení do perfúzního datamanagement systému.

Konzole pro vodorovné uložení 5ti čerpadel – 4x jednohlavé a 1x dvouhlavé.

1 centrifugální čerpadlo připojitelné i ke staršímu mimotělnímu oběhu používanému na pracovišti

Konzole musí obsahovat průhlednou ochrannou lištu dotykových displejů čerpadel.

Konzole musí obsahovat horní polici se zásuvkami v celé délce konzole.

K čerpadlům požadujeme poličky mezi ovládací panel čerpadla a hlavu čerpadla.

Čerpadla budou disponovat barevným kódováním potenciometrů a rychloupínacím systémem pro snadné založení hadic.

Ovládací panel s čtyřmi dotykovými zobrazovacími/ovládacími displeji s možností konfigurace ovládacích/zobrazovacích prvků dle požadavků pracoviště

Dodávaný přístroj pro mimotělní oběh musí být schopen digitálního záznamu dat a být kompatibilní (ohledně sběru a analýzy těchto dat) se stávajícím Data Management Systémem používaným na oper. sálech kardiouchirurgie

Přístroj pro mimotělní oběh musí obsahovat:

- Dvoukanálový modul pro měření tlaků
- Modul pro měření hladiny v oxygenátoru, včetně dokovací stanice pro senzor
- Senzor detekce bublin pro 3/8hadice včetně tří-kloubového držáku
- Elektronický směšovač plynů s maximálním průtokem 10l/min, ovladatelný z ovládacího panelu přístroje pro mimotělní oběh, včetně držáku směšovače plynů
- Dálkově ovládanou svorku venózního návratu s hrubým a jemným nastavováním okluze
- Kardioplegický modul včetně systému pro úchyt hadic pro kardioplegii (4:1)
- LED lampu
- Psací desku
- Držáky kabelů pro všechny tloušťky stojanů
- Ohřívací-chladicí jednotku s třemi vodními okruhy pro kardioplegii, oxygenátor a podušku pacienta, ovladatelnou i z ovládacího panelu přístroje pro mimotělní oběh
- Ohřívací-chladicí podušku pod dospělého pacienta se všemi potřebnými spojkami a hadicemi
- Hadice s konektory a spojkami pro připojení ohřívací-chladicí jednotky k oxygenátoru