

Technická specifikace, minimální technické požadavky zadavatele 2. LF UK :

Simulátor musí být:

- celotělový
- umožňuje provoz na baterie i ze sítě
- intuitivní a user-friendly ovládání
- bezdrátové ovládání WiFi

Dýchání a dýchací cesty

- spontánní dýchání
- realistické zvedání hrudníku
- nastavitelná frekvence dýchání
- obstrukce dýchacích cest
- realistický záklon hlavy a předsunutí dolní čelisti
- simulace zapadnutí jazyka
- nafouknutí žaludku
- zajištění dýchacích cest běžně používanými pomůckami
- ventilace pomocí resuscitačního vaku
- poslech plicních ozev (každá plíce nastavitelná samostatně, možnost regulace hlasitosti)

Srdeční oběh

- možnost připojení reálného EKG, předpřipravené EKG konektory
- simulace srdečních rytmů: sinusový rytmus, asystolie, fibrilace komor, fibrilace síní, LBBB, RBBB, AV blok 1 stupně, AV blok 2 stupně, AV blok 3 stupně, SVT, simulace pacemakeru, vkládání extrasystol
- hmatatelný puls na krkavici, na arterie brachialis, arterie radialis
- puls synchronizovaný s EKG
- kvalita pulsu závislá na nastaveném krevním tlaku (při snižování tlaku postupně puls slábne, až vymizí)
- možnost nastavení kvality pulsu nezávisle na tlaku (samostatně centrální a periferní)
- měřitelný krevní tlak na paži běžně používaným tonometrem
- možnost defibrilace reálnou energií (až 360 J) pomocí pádel nebo samolepících elektrod
- stimulace
- poslech srdečních ozev: simulace artefaktů - aortální stenóza, systolický šelest, diastolický šelest
- detekce správné polohy rukou při nepřímé srdeční masáži
- nastavitelný odpor hrudníku pro nácvik nepřímé srdeční masáže
- IV paže – možnost zajištění cévy a podávání léků

Další vlastnosti

- vyměnitelné zorničky (normální, zúžené, rozšířené)
- vokální zvuky: kašlání, hlasité dýchání, zvracení
- možnost vložení vlastních zvuků

- možnost online vokální komunikace: přenos zvuku z mikrofону u simulátoru do sluchátek instruktora a z mikrofónu instruktora do úst simulátoru
- pohyblivé dolní končetiny

Ovládání pomocí tabletu

- samostatný tablet pro ovládání - na tabletu nelze spustit jiné aplikace než ovládání simulátoru
- umožňuje ovládat všechny funkce simulátoru včetně simulovaného patientského monitoru
- online zobrazení nácviku kvality KPR - zobrazení aktuální hloubky komprese hrudníku, zobrazení aktuální frekvence komprese hrudníku, zobrazení velikosti umělých vdechů
- intuitivní a user friendly ovládání
- možnost předefinování klinických stavů simulátoru a pak mezi nimi rychle přepínat
- ovládání dle naprogramovaných scénářů - možnost naprogramovat si vlastní nebo zakoupit již hotové
- možnost dokoupení scénářů k tomuto simulátoru z celosvětové databáze scénářů – více než 200 scénářů z různých oborů
- záznam simulace včetně uživatelských textů a poznámek
- záznam simulace lze spustit na PC v běžně používaných programech

Pacientský monitor

- SW simulovaného patientského monitoru
- zobrazené vitální funkce na monitoru odpovídají patientskému simulátoru a ovládají se pomocí tabletu

Software pro vyhodnocení KPR

- SW pro ovládací a vyhodnocovací jednotku SimPad Plus Systém
- online zobrazení kvality prováděné resuscitace a podobné zobrazení výsledků
- zobrazení průměrné hloubky kompresí hrudníku, průměrné frekvence kompresí, uvolňování tlaku rukou na hrudník během kompresí, objem umělých vdechů, statistiky, celkové hodnocení
- možnost archivace

Požadavek na služby

- zajištění záruky pro celý předmět plnění, min. 12 měsíců (zadavatel má zájem o záruku v délce 24 měsíců)
- pravidelné servisní a revizní kontroly