

Technická specifikace

Zdravotnické modely a trenažéry II (MUNI 3.2.1)

Tato veřejná zakázka je rozdělena na dvě části. Účastník je oprávněn podat nabídku do jedné nebo více částí veřejné zakázky, vždy však musí splnit všechny požadavky zadavatele pro tu část veřejné zakázky, do které podává nabídku. V případě parametrů vymezených minimální nebo maximální úrovní nebo rozmezím hodnot musí nabídka účastníka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni.

Část 2 VZ:

2.1 Realistická figurína dospělého – geriatrického pacienta

Počet kusů: 1

Minimální požadavky:

- realistická figurína proporcí a vizáže přibližně 70 až 80letého muže, maximální hmotnost do 50 kg;
- materiál věrně vizuálně i mechanicky imitující reálné tkáně (kůže, svaly, kosti, klouby, cévy, vlasy a ochlupení, manuální otevření očí), bezešvý, kompaktní, odolný;
- pohyblivost/ohebnost a dotkový vjem imitující člověka, pohyblivá spodní čelist;
- umožňuje nácvik KPR – masáž hrudníku a zajištění dýchacích cest;
- možnost zavedení nasogastrické sondy, možnost katetrizace močových cest;
- 1 sada civilního a 1 sada nemocničního (pyžamo) oblečení odpovídající velikosti.

2.2 Pacientský simulátor pro nácvik ošetrovatelských technik

Počítačem řízený, bezdrátový celotělový pacientský simulátor lidského pacienta. Umožňuje nácvik polohování, ošetrovatelských technik a základních fyzikálních vyšetření. Softwarové ovládací prostředí umožňuje modifikaci vybraných vitálních funkcí, parametrů a zobrazení pacientského monitoru.

Počet kusů: 2

Minimální požadavky:

- reálné proporce a zevní anatomie dospělého člověka;
- vyměnitelné pohlavní orgány (mužské i ženské) umožňující katetrizaci, vyměnitelná ženská prsa;
- realistická pohyblivost, skloubené končetiny, pohyb v pase a kyčlích;
- velikosti a reakce zornic (normální, zúžené, rozšířené);
- kompatibilní s volitelným virtuálním pacientským monitorem;
- plná funkčnost bez jakékoliv kabeláže pro napájení, ovládání, monitorování nebo přenos dat, bez nutnosti připojení jiných vnějších přípojů, zásobníků, hadic apod.
- bezdrátová komunikace mezi ovládacím počítačem a simulátorem, dosah ovládacího zařízení v interiéru min. 10 m;
- možné napájení ze sítě 230 V/50 Hz i vnitřní dobijecí a vyměnitelnou baterii umožňující nepřetržitý provoz v trvání min. 4 hod.

- softwarové prostředí umožňuje nastavení stavů a vitálních funkcí;
- možné nastavení vitálních funkcí – minimálně puls, tlak krve, EKG, saturace O₂, auskultačních nálezů na srdci, plicích a zažívacím traktu;
- vokalizace, hlasové projevy – předem (výrobcem) nahrané zvuky;
- obsahuje vytvořené interaktivní scénáře z oblasti ošetrovatelství, předpřipravené balíčky scénářů;
- ovládací softwarové prostředí umožňuje tvorbu patientských scénářů;
- součástí simulátoru je 1 ovládací zařízení (např. tablet, notebook) pro instruktora s dotykovým displejem a nainstalovaným ovládacím programem;
- zařízení simuluje a simulovaný monitor může zobrazit minimálně následující parametry: RR, EKG, NIBP, SpO₂, teplota, čas;
- odolný materiál;
- Možnosti a vlastnosti dýchacích cest, dýchání:
 - možnost orální a nazální intubace;
 - možnost nácviku technik pro zprůchodnění dýchacích cest;
 - nácvik péče o tracheostomii;
 - nácvik technik odsávání;
 - možnost ventilace samorozpínacím vakem;
 - simulace, měření a záznam frekvence a hloubky dýchání;
 - auskultovatelné fyziologické a patologické dýchací zvuky.
- Možnosti a vlastnosti oběhového systému, činnosti srdce a periferních cév:
 - simulace srdeční frekvence;
 - simulované měření krevního tlaku a auskultace Korotkovovy fenomény;
 - dostupný minimálně oboustranný karotický, radiální, femorální a pedální puls;
 - možnost nastavení srdečních fyziologických i patologických auskultačních nálezů, jejich frekvence a intenzity, srdeční ozvy jsou synchronizované s EKG;
 - EKG rytmus generován v reálném čase, s fyziologickými variacemi;
 - možnost snímání 3svodového EKG reálným přístrojem, databáze patologických EKG signálů;
 - možnost reálné defibrilace elektrickým výbojem a kardioverze.
- Možnosti a vlastnosti trávicího a vylučovacího systému:
 - možnost zavedení nasogastrické sondy;
 - možnost zavedení sondy pro výplach žaludku;
 - možnost nácviku aplikace léků per rectum včetně klyzmat;
 - auskultovatelné zvuky střev;
 - stomie (kolostomie, ileostomie, urostomie) a možnost nácviku jejich ošetřování;
 - možnost katetrizace močového měchýře u muže i ženy.
- Vlastnosti pro nácvik ošetrovateľských dovedností:
 - bilaterální intravenózní přístup;

- místa pro nácvik intramuskulární a subkutánní injekce.
- 2 sady nemocničního oblečení adekvátní velikosti (pyžamo/noční košile) pro každý kus simulátoru.
- Příslušenství (základní balíček – souhrnný požadavek za všechny požadované kusy simulátoru):
 - 8 ks žíly horní končetiny pro nácvik intravenózní přístupu;
 - 2 sady kůže rukou (v sadě 1 ks pravá + 1 ks levá ruka), kůže pro místa vpichu při i.v. punkci;
 - krevní koncentrát pro min. 5 l simulované krve;
 - 2 ks silikonový olej, resp. jiný vhodný lubrikační prostředek, sprej, objem min. 100 ml.