**TECHNICKÁ SPECIFIKACE DODÁVKY**

1. **Simulátor pro nácvik resuscitace – dospělý**

kompletně funkční resuscitační simulátor pro nácvik nepřímé srdeční masáže, zajištění dýchacích cest, zajištění i.v. a i.o. vstupu, s kůží hrudníku vhodnou pro defibrilaci

* realistická anatomie úst, jazyka, hltanu, hltanové příklopky, hlasivek, trachey a jícnu
* polohování dýchacích cest
* zavedení laryngeální masky, orotracheální intubace, odsávání
* prstenčitá chrupavka pro nácvik Sellickova manévru
* samostatná levá a pravá plíce pro askultaci
* provedení umělé plicní ventilace včetně připojemní mechanického ventilátoru
* hmatatelné a viditelné orientační body na přední straně hrudníku
* plná kompatibilita se všemi typy defibrilátorů, monitorů a simulátorů různých výrobců
* manuální, automatické a poloautomatické defibrilační rytmy detekovatelné ze 4 EKG svodů a 2 defibrilačních míst
* i.v. přístup na předloktí a dorsu ruky
* intraoseální přístup na tibii a humeru
* realistická aspirace z tlakového systému
* vyměnitelná kůže s žílami a kosti na i.o. inserci
* záznam hloubky a frekvence dýchání
* gastrická distenze při špatném zajištění dýchacích cest
* záznam hloubky a frekvence kompresí hrudníku
* měření pulsace na karotidě a na periferii
* ovládání modelu ztablet PC
* software na ovládání simulátoru
* programování scénářů, předdefinované scénáře, průběžné ovládání
* záznam, ukládání a tisk monitorovaných dat
* výukový program a jednorázové zaškolení instruktorů
* náhradní vyměnitelné díly
* přepravní obal
* provoz z dobíjitelných akumulátorů i z elektrické sítě
* záruka 24 měsíců

**S300.100 - Code Blue® III – dospělý**

[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300.100-3.2090501982.j)

[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300.100-1.2090501982.j)[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300.100-2.2090501982.j)[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300.100-4.2090501982.j)

Systém Code Blue III poskytuje výuku dovedností základní resuscitace pomocí realistických krizových scénářů. Díky monitorování a záznamu každého kroku léčby poskytuje software důležitou zpětnou vazbu na volbu léčby, dobu, kterou se věnujete každé z vitálních funkcí, a kvalitu zákroku.

Code Blue III obsahuje komplexní soubor funkcí dýchacích cest, dýchání a srdce a oběhového systému s eCPRTM odezvou v reálném čase, která je perfektní jak pro samostatný, tak pro týmový nácvik základních resuscitačních dovedností.

**Používejte reálné nástroje**

Nacvičujte zajištění dýchacích cest pomocí standardních doplňků.

**KPR odezva v reálném čase**

Vestavěné senzory pro ventilaci a kompresi hrudníku zaznamenávají metriku kvality KPR v reálném čase.

**Provádějte defibrilaci, kardioverzi a kardiostimulaci**

Monitorujte, zaznamenávejte, provádějte kardiostimulaci a kardioverzi pomocí reálného defibrilátoru, elektrod a energie.

**Možnost vylepšení pro mobilitu simulátoru**

Nacvičujte péči přímo na místě, převoz pacienta a předávání pacienta díky této možnosti vylepšení pro mobilitu simulátoru. Nahraďte Váš ovládací notebook za výkonný, přenosný a odolný tablet pro možnost nácviku v terénu.

**Přehled vlastností**

**Anatomie**

* Celotělový pacientský simulátor dospělého muže
* Pohyblivý krk, čelist, paže a nohy
* Záklon hlavy a předsunutí čelisti
* Oční víčka lze otevírat a zavírat
* Hmatatelná orientační místa včetně žeber a mečovitého výběžku

**Dýchací cesty**

* Realistické dýchací cesty s jazykem, viditelnými hlasivkami, průdušnicí a jícnem
* Programovatelné zvuky dýchacích cest synchronizované s respirační frekvencí
* Možnost provádění Sellickova manévru
* Možnost provádění ventilací pomocí resuscitační masky a vaku
* Podpora orální a nazální intubace
* Snímače detekují a zaznamenávají zavedení endotracheální trubice do dýchacích cest
* Záznam akcí jednotlivce nebo celého týmu
* Vytvářejte, ukládejte a tiskněte záznamy z výkonu pro následnou analýzu

**Srdce**

* Komprese hrudníku jsou měřeny a zaznamenávány
* Při provádění kompresí je možné nahmatat pulz
* Provádějte defibrilaci a kardiostimulaci pomocí reálných zařízení
* Programovatelné zvuky srdce synchronizované s EKG
* Programujte a monitorujte dynamické EKG rytmy pomocí reálného monitoru

**Oběhový systém**

* Automatické pulzy jsou vytvářeny vnitřním kompresorem
* Pulzy synchronizované s EKG
  + Karotický (na obou stranách)
  + Brachiální
  + Radiální
  + Femorální (na obou stranách)
* Změřte krevní tlak pomocí manžety, která je obsažená v sadě
  + Poslouchejte Korotkoffovy zvuky
  + Nahmatejte pulz
* Intraoseální přístup na pravé holeni
* Paže pro nácvik nitrožilních technik
* Detekce umístění pulzního oxymetru
* Místa pro intramuskulární injekci
  + Deltový sval na obou stranách
  + Čtyřhlavý sval na obou stranách

**Dýchání**

* Spontánní dýchání vytvářeno vnitřním kompresorem
* Programovatelné zvedání a klesání hrudníku
* Oboustranné roztažení plic při ventilaci pomocí resuscitačního vaku
* Zvedání hrudníku na jedné straně při intubaci pravé větve
* Programovatelné zvuky plic synchronizované s dechovou frekvencí
* Programovatelná cyanóza

**Trávicí ústrojí**

* Nacvičujte zavádění zařízení pro odsávání žaludku a jícnu
* Roztažení žaludku při nadměrné ventilaci pomocí resuscitačního vaku

**Spojení a napájení**

* Ovládejte simulátor z notebooku přes 38 cm kabel
* Napájeno vnitřní baterií nebo z elektrické zásuvky
* Možné provádět simulaci až 6 hodin na napájení z baterie
* Upravená manžeta pro měření krevního tlaku
* Plnicí sada pro žilní systém
* Nabíječka
* Tablet jako volitelná náhrada za notebook (za příplatek)

**Dodávka včetně volitelného doplňku**

**S300.100.215 - UNI® s tabletem**

* Ovládací interface s UNI® softwarem pro ovládání simulátoru
* Tablet PC Microsoft Surface Pro s předem nainstalovaným UNI® softwarem
* Licence UNI® softwaru pro ovládání simulátoru

**UNI® software pro ovládání simulátoru**

* Výkonný a intuitivní software s aktivní 3D animací pacienta
* Obsahuje 10 předem naprogramovaných scénářů:
  + Selhání srdce
  + Arytmie
  + Rozedma plic
  + Astma
  + Intoxikace
  + A další
* Upravujte nebo si vytvářejte vlastní scénáře
* Simulátor je plně funkční i během převozu

**UNI® software pro ovládání simulátoru s eCPRTM**

Řiďte scénáře, monitorujte metriku kvality KPR v reálném čase, zaznamenávejte akce účastníků a získávejte záznamy z výkonu pro následnou analýzu, to vše z jednoho uživatelsky přívětivého interfacu.

**Odezva výkonu a kvality KPR**

* Čas do KPR
* Hloubka/frekvence kompresí
* Návrat hrudníku do původní pozice
* Přerušení kompresí
* Frekvence ventilací
* Nadměrná ventilace

**2. Simulátor pro nácvik resuscitace - předškolní dítě**

kompletně funkční resuscitační simulátor pro nácvik nepřímé srdeční masáže, defibrilace, zajištění dýchacích cest a zajištění i.v. a i.o. vstupu u dítěte

* realistická anatomie úst, jazyka, hltanu, hltanové příklopky, hlasivek, trachey a jícnu
* polohování dýchacích cest
* zavedení laryngeální masky, orotracheální intubace, odsávání
* prstenčitá chrupavka pro nácvik Sellickova manévru
* samostatná levá a pravá plíce pro askultaci
* provedení umělé plicní ventilace včetně připojení mechanického ventilátoru
* hmatatelné a viditelné orientační body na přední straně hrudníku
* plná kompatibilita se všemi typy defibrilátorů, monitorů a simulátorů různých výrobců
* manuální, automatické a poloautomatické defibrilační rytmy detekovatelné ze 4 EKG svodů a 2 defibrilačních míst
* i.v. přístup na předloktí a dorsu ruky
* intraoseální přístup na tibii
* realistická aspirace z tlakového systému
* vyměnitelná kůže s žílami a kosti na i.o. inserci
* záznam hloubky a frekvence dýchání
* gastrická distenze při špatném zajištění dýchacích cest
* záznam hloubky a frekvence kompresí hrudníku
* měření pulsace na karotidě a na periferii
* ovládání modelu z Tablet PC
* software na ovládání simulátoru
* programování scénářů, předdefinované scénáře, průběžné ovládání
* záznam, ukládání a tisk monitorovaných dat
* výukový program a jednorázové zaškolení instruktorů
* náhradní vyměnitelné díly
* přepravní obal
* provoz z dobíjitelnách akumulátorů i z elektrické sítě
* záruka 24 měsíců

**S300.105 - Code Blue® III Pětileté dítě**

[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300-105-1.2090501982.j)

[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300-105-2.2090501982.j)[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300-105-3.2090501982.j)[](https://www.helago-cz.cz/files/thumbs/mod_eshop/produkty/s300-105-4.2090501982.j)

Code Blue III obsahuje komplexní soubor funkcí dýchacích cest, dýchání a srdce a oběhového systému s eCPRTM odezvou v reálném čase, která je perfektní jak pro samostatný, tak pro týmový nácvik základních resuscitačních dovedností.

**Používejte reálná zařízení**

Nacvičujte zajišťování dýchacích cest pomocí reálných zařízení.

**KPR odezva v reálném čase**

Vestavěné senzory pro ventilace a komprese hrudníku snímají metriku kvality KPR v reálném čase.

**Provádějte defibrilaci, kardioverzi a kardiostimulaci**

Monitorujte, zaznamenávejte, provádějte kardiostimulaci a kardioverzi pomocí reálného defibrilátoru, elektrod a energie.

**Možnost vylepšení pro mobilitu simulátoru**

Nacvičujte péči přímo na místě, převoz pacienta a předávání pacienta díky této možnosti vylepšení pro mobilitu simulátoru. Nahraďte Váš ovládací notebook za výkonný, přenosný a odolný tablet pro možnost nácviku v terénu.

**Software**

**UNI® software pro ovládání simulátoru s funkcí eCPRTM**

Řiďte scénáře, monitorujte metriku kvality KPR v reálném čase, zaznamenávejte akce účastníků nácviku a získejte záznamy z výkonu pro následnou analýzu, a to vše z jednoho uživatelsky přívětivého interfacu.

**Odezva kvality a výkonu KPR**

* Čas do KPR
* Hloubka/frekvence kompresí
* Návrat hrudníku do původní pozice při uvolnění
* Přerušení kompresí
* Frekvence ventilací
* Nadměrná ventilace
* Čas do defibrilace

**Přehled vlastností**

**Anatomie**

* Celotělový simulátor pacienta ve školním věku
* Pohyblivý krk, čelist, paže a nohy
* Ukázka záklonu hlavy a předsunutí dolní čelisti
* Oční víčka lze otevírat a zavírat
* Hmatatelná orientační místa včetně žeber a mečovitého výběžku

**Dýchací cesty**

* Programovatelné zvuky dýchacích cest synchronizované s dechovou frekvencí
* Realistické dýchací cesty s jazykem, viditelnými hlasivkami, průdušnicí a jícnem
* Možnost prováděn Sellickova manévru
* Provádějte ventilace pomocí resuscitačního vaku
* Možnost orální a nazální intubace
* Snímače detekují a zaznamenávají zavedení endotracheální trubice do dýchacích cest

**Srdce**

* Měření a zaznamenávání kompresí hrudníku
* Provádějte defibrilaci a kardiostimulaci pomocí reálných zařízení
* Programovatelné zvuky srdce jsou synchronizované s EKG rytmy
* Programujte dynamické EKG rytmy a monitorujte je pomocí reálného monitoru

**Oběhový systém**

* Automatické pulzy jsou vytvářeny vnitřním zásobníkem
* Pulzy jsou synchronizované s EKG
  + Karotický (na obou stranách)
  + Brachiální
  + Radiální
  + Femorální (na obou stranách)
* Měřte krevní tlak pomocí manžety obsažené v sadě
  + Poslouchejte Korotkoffovy zvuky
  + Nahmatávejte pulz
* Nácviková paže pro nácvik nitrožilních technik na obou stranách
* Intraoseální přístup na pravé holení
* Detekce umístění pulzního oxymetru
* Místa pro intramuskulární injekce na obou stranách
  + Deltové svaly
  + Čtyřhlavé svaly

**Dýchání**

* Programovatelná cyanóza
* Naplňte vzduchový zásobník ručně pro vytvořen programovatelných vzorců spontánního dýchání
* Rozšíření plic na obou stranách při ventilaci
* Zvedání hrudníku na jedné straně při intubaci pravé hlavní větve
* Programovatelné zvuky srdce synchronizované s dechovou frekvencí
* Ventilace jsou měřeny a zaznamenávány v reálném čase

**Trávicí ústrojí**

* Nacvičujte zavedení zařízení pro odsávání jícnu/žaludku
* Rozšíření žaludku při nadměrné ventilaci pomocí resuscitačního vaku

**Spojení a napájení**

* Ovládejte simulátor z notebooku přes 38 cm kabel
* Možnost napájení z elektrické zásuvky, sada obsahuje také napájecí kabel

**Obsah balení**

* Code Blue III pediatrický simulátor
* Dotykový tablet se systémem OMNI 2
* Upravená manžeta pro měření krevního tlaku
* Náhradní kosti pro nácvik intraoseálního přístupu (7)
* Plnicí sada pro žilní systém
* Možnost volby tabletu místo notebooku (za příplatek)

**Dodávka včetně volitelného doplňku**

**S300.105.215 - UNI® s tabletem**

Ovládací interface s UNI® softwarem pro ovládání simulátoru

* Tablet PC Microsoft Surface Pro s předem nainstalovaným UNI® softwarem
* Licence UNI® softwaru pro ovládání simulátoru
* Modul pro radiofrekvenční komunikaci

**UNI software pro ovládání simulátoru**

* Výkonný a intuitivní software s aktivní animací 3D pacienta
* Včetně 15 předem naprogramovaných scénářů:
  + Toxikologický
  + ORL
  + Kardiovaskulární
  + Imunologický
  + Gastrointestinální
  + a další
* Upravujte nebo si vytvářejte vlastní scénáře
* Simulátor je plně funkční i během transportu