

## S575.100 - New NOELLE Pokročilý pôrodnický simulátor s novorodencom Newborn HAL

Objednávací kód: 4108.S575.100



Informácia o cene na vyžiadanie

Parametre

Množstevná jednotka

ks

### Novinky

- Výkonný a intuitívny softvér
- Precvičovanie epidurálna punkcia na vložke s miechou a vrstvou kože, podkožnej vrstvou, spojivovú tkanív a bedrovými stavcami
- Precvičovanie cisárskeho rezu s využitím reálnych chirurgických nástrojov
- Brušné vložky na precvičovanie cisárskeho rezu simulujú krv v podkožnom tkanive
- Model je navrhnutý tak, aby sa dal polohovať na pôrodnom stole ( kresle ) sa strmene
- Nové realistické pôrodné cesty simulujú ľudské tkanivo
- Vložky k nácviču šitia epiziotómia simulujú ľudské tkanivo a možno ich zošívať opakovane
- Jeden plod simulujúce pôrod koncom panvovým a jeden plod simulujúce pôrod hlavičkou
- Zreteľné sú obe kosti sedacie, kostrč a lonová kosť
- Nový modul k prehmatávanie obsahuje amnionový vak, vďaka ktorému pôsobí model na pohmat prirodzene a realisticky
- Plod NOELLE rotuje, zdvíha sa a klesá podľa pokynov inštruktora z tabletu
- Možno naprogramovať opuch jazyka a hltanu

### Pôrodníctvo

- Realistické pôrodné cesty s dilatujúcim cervix
- Presný programovateľný systém, ktorý riadi pôrod, možno opakovane použiť k výučbe
- postupov, vrátane:
  - Bežného pôrodu
  - Inštrumentálneho pôrodu
  - Dystokie ramienok
  - Pôrodu koncom panvovým
  - Cisárskeho rezu
- Systém možno naprogramovať tak na rýchle pôrody, tak na pôrody trvajúce niekoľko hodín
  - Nastavte, ako rýchlo bude plod zostupovať

- Kedykoľvek môžete pôrod pozastaviť, znovu spustiť alebo zrýchliť
- Monitor plodu korešponduje s plánom pôrodu
- Nastavte životné funkcie matky a plodu vo vopred prednastavených paletách počas pôrodu
- Zvoľte zostup plodu iba počas sťahov maternice
- Môžete presne manažovať ako posun, tak rotáciu plodu
- Pôrod pri polohe plodu hlavičkou vpravo vpredu ( ROA ), hlavičkou vľavo vpredu ( LOA ), hlavičkou vľavo vzadu ( LOP ) a záhlavím vpravo vzadu ( ROP )
- Vonkajšia rotácia plodu môžete naprogramovať podľa svojich potrieb
- Môžete naprogramovať dystokii, aby mali všetci študenti rovnaký scenár pôrodu
- Ukladajte a zdieľajte scenáre a výsledky pre neskoršie využitie
- Najmenej tridsať scenárov pôrode, ktoré lezie upravovať podľa individuálnych požiadaviek
- vyučujúceho
- Rýchle a jednoduché vytváranie nových scenárov
- Možnosť meniť stav matky, plodu a priebeh pôrodu i počas spusteného scenára
- Merajte a ukladajte hodnoty sily, ktorá pôsobí na plod, a zostup plodu v závislosti na
- kontrakciách
- Tlak na ramienka a ich poloha sú spoločne so sťahy maternice v reálnom čase zaznamenávaný
- do grafu
- Plod je možné použiť na precvičovanie obratu plodu vonkajšími hmatmi
- Naplňte zásobník simulátora tekutinami na simuláciu krvácania a precvičovanie cievkovanie
- Nastaviteľné krvácanie z pôrodných ciest
- Pôrod kliešťami a vakuumextrakce
- Maternicovej modul na simuláciu popôrodného krvácania
- Popôrodné krvácanie a masáž fundu maternice
- Znázornenie priebehu pôrodu
- Dystolia ramienok
- Pôrod koncom panvovým a pôrod hlavičkou
- Leopoldov manéver
- Cisársky rez za použitia rozrezateľného krytie brucha, ktoré sa skladá z realistické kože,
- podkožia, fascií, priameho svalu a pobrušnice
- Zošitie epiziotómia
- Prolaps pupočníka
- Placenta previa

### **Dynamické pôrodné monitorovacie zariadenie**

- Nastavenie aktivity maternice
  - Ovládanie frekvencie, dĺžky a intenzity kontrakcií
  - Nastavenie pokojového tonusu
  - Vytváranie ďalších kontrakcií počas spusteného scenára
- Nastavenie srdcovej frekvencie plodu
  - Základná línia srdcovej frekvencie plodu
  - Nastavenie zmien v srdcovej frekvencii
  - Ovládanie epizodických, periodických a premenlivých zmien
  - Tvorenie vzorov srdcovej frekvencie plodu, a to kedykoľvek
  - Počúvanie srdcovej frekvencie plodu v módoch External Fetal Monitoring a Fetal Spinal Electrode
  - Prehľad nameraných hodnôt až po dobu uplynulých dvoch hodín
  - Ukladanie a tlač nameraných hodnôt pre spätný rozbor

### **Plod**

- Hlavička s fontanelami a švy
- Hlava je pokrytá materiálom umožňujúcim pôrod kliešťami a vákuum extrakciu
- Hlavička sa pri prechode pôrodnými cestami ohýba
- Ústa pre odsávanie
- Realistické prvky
- Paže a nohy s kĺbmi, ktoré sú špeciálne konštruované pre realistickú dystokii a pôrod koncom
- panvovým
- Pupočník a placenta: pripevnite placentu k stene maternice, placenta obsahuje retinované
- fragmenty
- Plod je pripevnený k pôrodnému mechanizmu a možno ho bezdrôtovo uvoľniť
- Študenti môžu s plodom manipulovať a buď ho uvoľniť alebo zadržať
- Pokyn k uvoľneniu prichádza z bezdrôtovo pripojeného tabletu, na ktorom je možné pozorovať

- stav plodu
- Programovateľné srdcové ozvy plodu počas pôrodu a po ňom

### **Matkine dýchacie cesty**

- Nastaviteľný opuch jazyka a hltanu
- Viacpočetné zvuky horných ciest dýchacích synchronizované s dýchaním
- Nazálna a orálna intubácia
- Senzory snímajú hĺbku intubácie
- Záklon hlavy, zdvihnutie brady
- Predsunutie dolnej čeľuste
- Možno precvičovať techniky odsávania
- Ventilácia pomocou samorozpínacieho vaku
- Endotracheálnej intubácie pomocou endotracheálnych trubíc
- Viditeľné hlasivky pri Sellickovom manévri

### **Matkino dýchanie**

- Automatický pohyb hrudi synchronizovaný s dýchaním
- Zvuky pri dýchaní nezávislé pre ľavú i pravú pľúca, synchronizované s dýchaním
- Ventilácia pomocou Ambuvak, endotracheálnej trubice alebo LMA
- Kompresia hrudníka a ventilácie sa meria a ukladá
- Stlačenie hrudi vytvára graf a EKG hmatateľného krvného tlaku
- Simulované spontánne dýchanie
- Nastaviteľné frekvencie dýchania a pomery vdychov / výdychov
- Normálne a abnormálne zvuky pri dýchaní
- Auskultačné miesta na prednej strane simulátora

### **Srdce matky**

- EKG je generované v reálnom čase s rôznymi fyziologickými variáciami a študent nevidí len
- učebnicové vzory
- Srdcové ozvy možno auskultovať, sú synchronizované s EKG
- Voliteľný automatický mód umožňuje zobraziť virtuálne dynamické rytmy EKG pre každý z
- dvanástich zvodov

### **Obehový systém matky**

- Meranie krvného tlaku pohmatom alebo auskultácie
- Použitie skutočné manžety na meranie krvného tlaku
- Korotkovovej fenomény počuteľné medzi systolickým a diastolickým tlakom
- Saturáciu krvi kyslíkom možno detekovať pomocou skutočných monitorovacích zariadení
- Miesta na meranie pulzu sú synchronizované s krvným tlakom a srdcovou frekvenciou
- Na oboch pažiach možno precvičovať intravenózna injekcia
- Miesta na precvičovanie subkutánnych a intramuskulárne injekcie
- Kompresia hrudníka sú merané a ukladané
- Meranie EKG pomocou skutočných zariadení
- Defibrilácia, kardioverzia, a kardiostimulácia za použitia skutočných zariadení
- Veľké množstvo srdcových oziev
- Rytmy EKG sú generované v reálnom čase
- Kardiostimulácie možno vykonávať na prednej časti tela, takže nie je nutné pacientku počas pôrodu otáčať
- Pulz na oboch karotidách, radiálnych tepnách a pažných žilách je synchronizovaný s EKG
- Pulz sa mení v závislosti na krvnom tlaku, je plynulý a synchronizovaný s EKG aj počas kardiostimulácie

### **Nervový systém matky**

- Nastaviteľné žmurkanie, rozšírenie bábik a reakcie očí na svetlo
- Nastaviteľná dĺžka a intenzita krčvov

### **Hovorený prejav matky**

- Vopred zaznamenané zvuky
- Štandardné dvojcestné bezdrôtové audio

### **Bezdrôtové audio**

- Vytvorte a ukladajte hovorené reakcie v akomkoľvek jazyku

- Vyučujúci môže simulovať pacientov hlas a bezdrôtovo tak počúvať konverzáciu ošetrojúcich
- osôb
- Budte hlasom simulátora a počúvajte odpovede na vzdialenosť až 50 metrov

### **Zariadenie monitorujúce životné funkcie**

- Ovládané pomocou bezdrôtového tabletu
- Monitorovanie ako životných funkcií matky, tak srdcovej frekvencie plodu
- Používajte vybrané konfigurácie alebo si vytvorte vlastnú, ktorá bude korešpondovať s
- monitormi , ktoré sú využívané u Vás
- Upravte si hodnoty pre alarmy
- Jednoduché ovládanie
- Zdieľajte obrázky (ultrazvuk, CT, laboratórne výsledky)
- Dotyková obrazovka
- Zobrazenie až ôsmich číselných parametrov
- Zobrazenie až piatich grafov v reálnom čase v normálnom móde
- Zobrazenie až dvanástich grafov v reálnom čase v pokročilom móde

### **Pohyblivosť matky**

- Vylepšený pohyb bedier umožňuje McRobertsův manéver
- Záchvat / krčče
- Vibrácia
- Možnosť uviesť do polohy na lakťoch a kolenách , ktorá je vhodná pre dystokii ramienok
- Realistická rotácie ramien a bedier
- Nohy sa ohýbajú v kolenách
- Paže sa ohýbajú v lakťoch
- Poloha v ľahu naznak alebo v poloľahu
- Otočenie do polohy na ľavom boku
- Nohy možno umiestniť do strmeňov

Naplňte močový mechúr a vykonávajte cievkovanie cievkamy Foley

Plne funkčný aj pri prípadnom prevoze

### **Užívateľské rozhranie**

- Senzory snímajú prácu študenta
- Zmeny v stave pacienta a poskytovanej starostlivosti sú časovo označené a ukladané
- Sledujte prácu až šiestich ošetrojúcich za použitia zodpovedajúceho menu alebo popis danej
- udalosti napíšte
- Vytvárajte a zdieľajte diagnostické laboratórne výsledky
- Zdieľajte súbory
- Dodávané s bezdrôtovým tabletom
- 49 vopred naprogramovaných scenárov , ktoré môže vyučujúci upravovať aj za chodu
- Vytvorte vlastné scenáre - pridávajte / editujte
- Meňte stav simulátora počas scenára
- Dokúpiteľný automatický alebo fyziologický mod
- Dokúpiteľné 3 integrované kamery pre záznam a následný rozbor

### **NOVOROZENEK**

#### **Pokročilý novorodenec**

- 40- týždenný Newborn HAL
- Bezdrôtový simulátor možno ovládať i pri prevoze a zároveň dokumentovať zákroky, ktoré boli prevedené
- Dodáva sa s tabletom, ktorý zjednodušuje presun simulátoru

#### **Dýchacie cesty novorodenca**

- Realistické dýchacie cesty
- Ambuvak / endotracheálnej trubice / LMA
- Selickov manéver
- Niekoľko zvukov dýchacích ciest, ktoré sú synchronizované s dýchaním
- Orálna alebo nazálna intubácia
- Senzory snímajú hĺbku intubácia
- Možno precvičovať aj techniky odsávania
- Možno naprogramovať blokádu pravého alebo ľavého pľúca aj oboch pľúc naraz

- Záklon hlavy / zdvihnutie brady
- Predsunutie dolnej čeľuste
- Realistické zdvíhanie a klesanie hrudníka

### **Dýchanie novorodenca**

- Automatické zdvíhanie a klesanie hrudníka, synchronizované s dýchaním
- Vyberte nezávislé zvuky ľavého alebo pravého pľúca pri dýchaní
- Asistované dýchanie pomocou konvenčných zariadení
- Ventilácia je meraná a ukladaná
- Stlačenie hrudi vytvára graf a EKG hmatateľného krvného tlaku
- Detekcia a ukládanie dát o ventilácii a kompresiách hrudníka
- Simulované spontánne dýchanie
- Upraviteľné frekvencie dýchania a pomery vdychov / výdychov
- Hrudník stúpa a klesá buď na oboch stranách
- Zvuky pri dýchaní zahŕňajú ako zvuky zdravých pľúc, tak pískanie a ďalšie
- Auskultačné miesta na prednej strane simulátora

### **Srdce novorodenca**

- EKG je generované v reálnom čase s rôznymi fyziologickými variáciami rytmu, teda študent nepracuje iba s učebnicovými vzormi
- Rôzne srdcové ozvy, frekvencie a rytmy sú synchronizované s EKG
- Dokúpiteľný automatický mód umožňuje zobraziť dynamické rytmy EKG pre každý z dvanástich zvodov

### **Obehový systém novorodenca**

- Farba simulátor (cyanóza), reaguje na hypoxiu a na ražni zásahy
- Je programovateľná tak, aby vyhovoval súčasným ALEBO hľa budúcim štandardom KPR
- Meranie krvného tlaku
- Virtuální saturácia kyslíkom
- Miesta na meranie pulzu na fontanele, ramennej žile a pupočníku jsou synchronizované VUR srdcovou frekvenciám a EKG
- Paže k precvicovanie intravenózne injekcie
- Miesta pre subkutánne a intramuskulárne vpichov
- Meranie EKG Pomocou skutočných zariadený
- Rôzne srdcové ozvy
- Srdcové ozvy jsou synchronizované s EKG a jsou generované v reálnom čase
- Pupočník Možno využiť na precvicovanie katetrizácie
- pupočník má pulz a obsahuje tepny a žili
- Silá pulzu je závislá na nastavenom krvnom tlaku
- intraoseálna prístup

### **Hlasový prejav novorodenca**

- Silný plač je synchronizovaný s dýchaním

### **Zariadenie monitorujúce životné funkcie novorodenca**

- Ovládané pomocou bezdrôtového tabletu
- Zobrazenie životných funkcií novorodenca v reálnom čase
- Používajte vybrané konfigurácie alebo si vytvorte vlastnú, ktorá bude napodobňovať monitorovacie zariadenia, ktoré sú využívané Vašou inštitúciou
- Upravte si hodnoty pre alarmy
- Dotyková obrazovka - jednoduché ovládanie
- Zdieľajte obrázky (ultrazvuk, CT, laboratórne výsledky)
- Zobrazenie až ôsmich číselných parametrov
- Zobrazenie až piatich grafov
- Zobrazenie preduktálnej aj postduktálnej saturácie krvi kyslíkom
- Srdcové ozvy novorodenca
- Zobrazenie hladiny krvnej glukózy

### **Pohyblivosť novorodenca**

- Záchvat / kŕče
- Programovateľný pohyb paží a tela pri hypoxii a rôznych zásahoch
- Realistická rotácia ramienok a bedier
- Nohy sa ohýbajú v kolenách
- Paže sa ohýbajú v laktoch