



# BRAYDEN Baby

Das erste HLW-Modell für Säuglinge mit virtuellem Echtzeit-Feedback



**RORACO**

IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER SEIT MEHR ALS 80 JAHREN

## BRAYDEN Baby HLW-Säuglingsmodell

Ein Kleinkind hat einen kleinen Mund, kleine Luftwege und einen kleinen Körper mit einer relativ großen Zunge und einem großen Hinterkopf. Ebenso weisen kleine Kinder empfindlichere, jedoch flexible Rippen auf, ganz im Gegensatz zu einem Erwachsenen. Ein Kleinkind kann leichter würgen als ein Erwachsener, da es häufig Gegenstände in den Mund nimmt, welche die Atemwege behindern können. Die Lunge eines kleinen Kindes ist im Vergleich zum der eines Erwachsenen wesentlich empfindlicher., Überbelüftung sollte daher vermieden werden.

Aufgrund der unterschiedlichen Anatomie sind Säuglinge im Vergleich zu Erwachsenen anderen Gefahren ausgesetzt und die HLW eines Kindes unterscheidet sich von der HLW eines älteren Kindes oder Erwachsenen. Säuglinge sind empfindlicher, daher ist bei der Durchführung von Reanimationsmaßnahmen mehr Sorgfalt geboten.



### Besonderheiten des BRAYDEN Baby

Das BRAYDEN Baby ist ein sehr nützliches Trainingsmodell, um qualitativ hochwertige HLW für Kinder, gemäß den aktuellen Richtlinien, zu unterrichten und zu erlernen. Diese wurde nachweislich mit Hilfe von Experten entworfen. Die Lichter auf der Puppe geben ein hervorragendes, intuitives HLW-Feedback in Echtzeit und helfen dem Trainierenden die richtige Beatmungstechnik für ein Kind durchzuführen und die Thoraxkompressionen richtig durchzuführen. Es ist wichtig, dass diese beiden Schlüsselkomponenten der HLW bei Säuglingen auf höchstem Niveau ausgeführt werden, um die Überlebensrate zu erhöhen. Das BRAYDEN Baby-Modell ist einzigartig in dessen Eigenschaften dies zu tun.

**Zitat: Prof. Patrick Van de Voorde**

(Paediatrician and Clinical Head of Emergency Medicine, University Hospital Ghent, Belgium)



## Beatmung von Kindern

Die häufigste Ursache für einen Herzstillstand bei Säuglingen ist der Atemwegsstillstand, dieser führt rasch zu einem Herzstillstand. Umso wichtiger ist es so schnell wie möglich eine qualitativ hochwertige Wiederbelebung zu beginnen. Die korrekte Beatmung eines Säuglings umfasst die richtige Atemwegsposition (neutral) und das entsprechend abgegebene Beatmungsvolumen. BRAYDEN Baby bietet Echtzeit-Feedback der Beatmung, um eine gute Belüftung zu gewährleisten.

### Beatmungsvolumen für Säuglinge

Das geeignete Beatmungsvolumen für ein Baby von ähnlicher Größe wie BRAYDEN Baby beträgt 20 bis 40 ml und ist damit wesentlich geringer als für ein älteres Kind oder einen Erwachsenen.

### Das LED-Feedback für Beatmung am BRAYDEN Baby zeigt die Menge der abgegebenen Luft an

Dieses Feedback wird durch lungenförmige Lichter auf der Brust des Modells angezeigt.

- Die lungenförmigen LEDs leuchten auf, wenn ein korrektes Beatmungsvolumen abgegeben wird
- Die Leuchten blinken wiederholt, wenn übermäßiges Beatmungsvolumen abgegeben wird

### Richtige Kopf- und Atemwegsposition für die Beatmung eines Säuglings

Mit dem BRAYDEN Baby lässt sich der Esmarch-Handgriff üben, womit die Atemwege gesichert werden können. Für die Beatmung eines Kindes ist es wichtig, dass der Kopf in der „neutralen“ Position steht, um die Atemwege zu öffnen. Eine Hyperextension des Kopfes (Kopf nach hinten geneigt) ist für die Beatmung von Kleinkindern ungeeignet, ebenso wie die Flexion (Kopf nach vorne geneigt). Die neutrale Position (Kopf gerade) ist die richtige Position für die Beatmung von Säuglingen. Der Kopf des BRAYDEN Babys positioniert sich aufgrund des großen Hinterkopfes realistisch in Flexion, sodass der Trainierende den Kopf aktiv in die korrekte Neutralposition bewegen muss, um die Atemwege zu öffnen.



#### Esmarch-Handgriff

Der Backenmechanismus des BRAYDEN Baby wurde so konzipiert, dass er die Bewegung eines echten Babys im Hinblick auf den Esmarch-Handgriff nachahmt.

#### Kopfneigung und Kinnanheben

Die Atemwege des BRAYDEN Baby ist nur geöffnet, wenn sich der Kopf in der korrekten Neutralposition befindet. Andererseits ist eine Beatmung nicht möglich.



# Herzdruckmassage

## Herzdruckmassage bei Kindern

Herzdruckmassagen können bei einem Säugling mit zwei Fingern, Zeige- und Mittelfinger bzw. zwei Daumen, wenn man den Brustkorb umgreift, direkt unter der Brustwarzenlinie durchgeführt werden. Die korrekte Kompressionstiefe beträgt  $\frac{1}{3}$  (4 cm) der Brusthöhe (anterior, posterior) mit einer Frequenz von 100 bis 120 Kompressionen pro Minute. Das LED-Feedbacksystem des BRAYDEN Baby ermöglicht die Durchführung von korrekten Herzdruckmassagen.

### **LED-Feedbacksystem für Herzdruckmassagen gibt in Echtzeit-Rückmeldung über deren Qualität**

Dieses Feedbacksystem befindet sich auf der Stirn des BRAYDEN Baby und leuchtet auf, wenn alle Aspekte der Thoraxkompression korrekt und gemäß den Richtlinien (korrekte Rate, Tiefe, Finger-/Daumenposition und Entlastung) durchgeführt werden.

- Die LED's auf der Stirn leuchten, wenn die Herzdruckmassage richtig durchgeführt wird
- Das Licht leuchtet kontinuierlich, wenn die Herzdruckmassagen richtig durchgeführt werden
- Wenn jedoch eine Komponente fehlerhaft ausgeführt wird, leuchtet das Licht nicht auf

### **LED-Feedbacksystem für Herzdruckmassagen gibt Echtzeit-Rückmeldung zur Kompressionsrate**

Die LED-Anzeige im Verlauf der Karotis zeigt den Blutfluss zum Gehirn in Abhängigkeit von der Kompressionsrate an.

- Wenn die LED's einen pulsierenden Blutfluss zum Gehirn anzeigen, werden die Kompressionen mit der richtigen Frequenz ausgeführt
- Wenn die Frequenz zu hoch ist, blinken die LED's
- Wenn die Frequenz zu niedrig ist, zeigen die LED's, dass das Blut langsamer fließt (pulsiert)

### **LED-Feedback für die Drucktiefe gibt Echtzeit-Rückmeldung zur Kompressionstiefe**

Das Feedback der LED-Anzeige auf der Brust zeigt an, ob die Kompressionstiefe korrekt ist oder nicht.

- Wenn die richtige Tiefe erreicht ist, leuchten alle LED's auf der Brust auf
- Wenn die Kompression zu tief ist, blinken die LED's auf der Brust wiederholt
- Wenn die Kompression der Brust zu gering ist, leuchtet nur ein Teil der LED's auf der Brust auf

### **Korrekte Finger-/Daumenposition für die Herzdruckmassage**

BRAYDEN Baby kann erkennen, ob die Finger-/Daumenposition korrekt ist.

- Wenn die richtige Position erkannt wird, leuchtet das LED-Feedbacksystem für die Herzdruckmassage auf, vorausgesetzt, die anderen Parameter für die Herzdruckmassage sind korrekt)
- Wenn der Druckpunkt falsch ist, leuchtet das LED-Feedbacksystem für die Herzdruckmassage nicht auf (wenn die App verwendet wird, scheint auf dem Bildschirm ein roter Punkt auf)

### **CPR Szenario-Modus**

Spezieller Modus für die Darstellung eines Herzstillstandes!



# Produkteigenschaften

## Produkteigenschaften von BRAYDEN Baby

Das körperliche und anatomische Erscheinungsbild des BRAYDEN Baby trägt eindeutig zu einem realistischen Training der HLW-Maßnahmen für Kleinkinder bei, die sich von diesen Maßnahmen bei Erwachsenen und älteren Kindern deutlich unterscheiden.



Die Materialien sind weich und glatt, um die Haut eines Kindes realistisch nachzuahmen.



Offener Mund und Nase, die mit dem Mund verbunden ist, dadurch kann eine realistische Beatmung geübt werden.



Großer Hinterkopf, sodass das Baby mit dem Kopf in der richtigen Position, in der Beugung, liegt. Der Kopf muss bewegt werden, um die Atemwege in Neutralstellung zu öffnen.



Ein realistisches Esmarch-Manöver ist möglich, um das Öffnen der Atemwege bei Kleinkindern mit dieser Technik zu üben.



Richtige Positionierung des Kopfes in die Neutralposition, um die Atemwege zu öffnen.



Realistischer Verschluss der Atemwege, wenn der Kopf überstreckt ist.



Korrekte Kompression von 1/3 der Tiefe (AP-Abstand) der Übungspuppe (4 cm).



Leicht zu wechselnder Doppelfilter, der mit der Lunge verbunden wird.

## Produktspezifikationen

- Ganzkörperpuppe (RoHS, Haut aus 100% Silikon)
- Realistisches Beatmungstraining (Kopf in die richtige neutrale Position bringen, üben Esmarch-Handgriffs)
- Korrektes Beatmungstraining für Kleinkinder über einen offenen und miteinander verbundenen Mund-/Rachenraum, mit Echtzeit-Feedback zur Beatmungsqualität (Burstkorbanhebung und LED-Feedbacksystem zur Beatmung)
- Korrektes Training der Herzdruckmassage mit realistischem Widerstand der Brust und Echtzeit-Feedback des LED-Feedbacksystems für Herzdruckmassagen, welches auf korrekten Druckpunkt, korrekte Drucktiefe, -frequenz und Entlastung reagiert
- Größe: 22,4 x 55 x 11,5 cm
- Gewicht: 1,72 kg (ohne Batterien)
- Stromversorgung: 4x AA-Alkalibatterien (6 Stunden bei Dauerbetrieb)
- Firmware: Geräte Firmware-Update über die App möglich
- Lieferumfang: BRAYDEN Baby, Tasche, Beatmungs-Doppelfilter, Abdeckfolie, Baby-Body, Kurzanleitung, 4 Batterien



Wenn etwas passiert...

RORACO HILFT!



IHR ZUVERLÄSSIGER PARTNER  
SEIT MEHR ALS 80 JAHREN

## RORACO GmbH

Firmensitz: 2340 Mödling, Demelgasse 2/2  
Betriebsstätte: 3031 Pressbaum, Josef-Perger-Straße 2

Telefon: +43 (1) 3105868  
Fax: +43 (1) 3103955

Email: [office@roraco.at](mailto:office@roraco.at)  
Web: <http://www.roraco.at>