



# Laerdal

helping save lives



## リアリティの高い新生児医療トレーニングを実現しましょう

### SIMCharacters Paul

毎年、1,500万人の新生児が早産で生まれています。言い換えれば、新生児の10人に1人が、複雑かつ時間的制約のある環境下での質の高い早産児ケアを必要としていることになります。本物さながらの解剖学的構造と最先端テクノロジーを備えた早産児シミュレータで、没入感のある質の高いトレーニングを実施して、早産児の転帰を向上させましょう。

SIMCharacters Paul は、医療と製品設計の専門家チームにより開発された、在胎27週の早産児を忠実に再現したシミュレータです。このシミュレータは、実際の早産児のMRI スキャンをもとに3D プリントされた解剖学的に正確な気道や生理学的かつ病理学的な特徴を捉えた呼吸パターン、リアルな内部構造、本物さながらの顔や皮膚などの特徴を兼ね備えています。

# SIMCharacters Paul

## SIMCharacters Paul

- 妊娠週数: 27 週 3 日
  - 重量: 1.1 kg
  - 長さ: 35 cm
  - 頭囲: 26 cm
- リアリティの高い外部解剖学的構造
- リアルな頭髪
- リアルな触感
- 皮膚の色の変化によるチアノーゼ (青) と酸素中毒 (赤) の再現
- 自発呼吸と呼吸器疾患のリアルな再現
- 完全ワイヤレス操作
- 3 時間のモバイルバッテリー稼働時間
- ワイヤレス充電機能
- スキンの内側に配置されたバッテリーインジケータ

## 気道機能

- リアリティの高い上気道
- 経口・経鼻挿管
- 気管挿管やLISA (MIST)、INSURE のトレーニングに対応

## 正常呼吸機能

- 人工呼吸器管理下での実際の換気量を再現する生理学的に正確な肺
- 呼吸回数 0~100 bpm の範囲で設定可能な自発呼吸

## 異常呼吸機能

- 広範囲な肺コンプライアンス設定
- 胸郭や横隔膜の動きが通常と逆の呼吸
- 陥没呼吸
- 病的特徴のある呼吸音 (呻吟)
- 気胸

## 循環機能

- 触知可能な四肢と臍帯の脈拍
- 胸骨圧迫
- 四肢への末梢カテーテルの挿入 (交換可能)
- 臍静脈カテーテルの挿入 (臍帯は交換可能)
- 新たに最適化された臍帯用コネクタ

## センサ

- 頭部位置の感知センサ
- 気管や食道挿管時のチューブ位置検出
- 挿管深度の検出
- 過度な右主気管支挿管による左肺の自動虚脱
- 胸骨圧迫効率のフィードバック表示
- 脈拍触診の感知センサ
- 臍帯切断の検出
- 臍静脈カテーテルと挿入深度の検出

## 音声効果

- 啼泣
- 羊水音
- 呻吟

## 聴診器

- Bluetooth 聴診器による適切な位置での肺音、心音、腸音の聴診

## インストラクターPC

- タッチスクリーンまたはキーボードとマウスによる入力・操作
- 臨床現場でのトレーニングに適した折りたたみ式スクリーンの Surface Laptop Studio
- Wi-Fi 経由で操作可能なシミュレータ
- シミュレータの 3D アニメーション表示
- 生理学および病理学的プロセスと治療介入のリアルタイム表示 (例: マスク換気、挿管)
- イベントログとシミュレータログの自動記録
- ディブリーフィングインターフェース上での注釈追加

## その他の機能

- 頭部位置、最適な一回換気量、胸部の動き、脈拍強度の設定・調整

## フィードバックモニタ

- 頭部位置、PEEP、PIP、一回換気量、換気回数、気管内チューブの深度と位置、胸骨圧迫効率のフィードバック表示

## 患者モニタ

- インストラクターPCによる患者モニタ画面タイプの切替
- 画面タイプ: Dräger, Philips, Nellcor, GE
- モニタメーカーのインターフェースに対応するユーザー定義と操作
- タッチスクリーン機能
- さまざまなモニタサイズ
- 動脈管前と後の酸素飽和度の表示
- ETCO2 波形の表示
- 各波形でのアーチファクトの再現

## プログラム可能なシナリオ

- 事前プログラムされている症状 (RDS、BPD、NEC、腹部膨満、無呼吸など)
- クイックセーブ機能によるシナリオの直感的なプログラミング
- 工場出荷時設定やシナリオへの簡単アクセス

## 輸送・運搬

- 臨床現場でのトレーニングを想定した可搬性の高い設計

## 操作端末

レールダルメディカルと SIMCharacters の提携は、医療シミュレーションを一步先へと進める、画期的な医療トレーニングを提供することを目的としています。2024 年から、レールダルは SimCharacters 製品を唯一取り扱うグローバル総代理店として、SimCharacters の革新的なシミュレーションソリューションを提供し、医療教育をより一層支援してまいります。



## 教育ソリューション

SIMCharacters Paul には、2 時間のオンライン講習 (製品説明と設定サポート) が含まれています。教育担当者が操作や一般的な保守・メンテナンスをスタッフに指導いたします。

## テクニカルソリューション

一般的な点検や保守作業、改修、修理を含む 2 年間または 5 年間のサービスプログラムを利用して、SIMCharacters の標準保証を延長することができます。

お問い合わせ  
はこちらから



製品ページ

## カタログ番号

PHE02 SIMCharacters Paul

構成品: SimCharacters Paul 早産児シミュレータ、Bluetooth 聴診器、バーチャルオリエンテーション、SimCharacters Paul ソフトウェアライセンス、1年間のメーカー保証

PHE02.BDL.01 SIMCharacters Paul ローカリゼーションキット (US)

PHE02.BDL.03 SIMCharacters Paul ローカリゼーションキット (UK)

PHE02.BDL.33 SIMCharacters Paul ローカリゼーションキット (EU)

PHE02.BDL.15 SIMCharacters Paul ローカリゼーションキット (AU)

構成品: 電源プラグ、フォームインサート、SIMCharacters Paul 用ルーター

## 操作・モニタ端末オプション

ACC.GEN.TLP.33 SIMCharacters インストラクターPC

ACC.GEN.TLP.10 SIMCharacters インストラクターPC (DE)

ACC.GEN.PMT SIMCharacters 患者モニタ

## 保証&メンテナンスプログラム

SIMCharacters Paul の保証・メンテナンスには、2 年間と 5 年間のプログラムがあります。どちらにも、延長保証のほか、契約期間内のシミュレータの一般改修 (1 回または 2 回) が含まれています。改修では、各機能の点検と摩耗・損傷部品の改修や交換 (摩耗・損傷の予防保全を含む) を実施します。必要に応じて、SIMCharacters が改修・修理期間中の代替品をご用意いたします。