

# SimMom

Important Product Information



**Limbs & Things**  
BRINGING SKILLS TRAINING TO LIFE



**Laerdal**  
helping save lives

## CAUTIONS AND WARNINGS

### Disclaimer

Use of the SimMom patient simulator system to train personnel should be undertaken under supervision of suitably trained technical or medical personnel with an understanding of educational principles as well as recognized medical protocols.

As with all patient simulators or other such training devices there may be approximations, variations and inaccuracies in anatomical features and the physiological modeling. This being the case, Laerdal Medical does not guarantee that all features are completely accurate.

### General Simulator Handling

Use only SimMom & PROMPT Birthing Lubricant (Laerdal Catalogue No. 377-18850, Limbs & Things No. 10193) to lubricate baby, cervix, birth canal, and modules.

Do not use any other lubricant. Do not use PROMPT Birthing Lubricant (Laerdal Catalogue No. 376-02950, Limbs & Things No. 50181) or *former* SimMom Birthing Lubricant (Laerdal Catalogue No. 377-14450, Limbs & Things No. 10191). Non-approved lubricants can damage the system.



### Warnings

- SimMom & PROMPT Birthing Lubricant is not for personal use.
- Avoid pinch hazards - Do not use the patient simulator without the external skins.
- Do not use automated chest compression machines on the patient simulator.



### Caution Latex

This product contains Natural Rubber latex, which may cause allergic reactions when in contact with humans.

## Defibrillation Hazards

A conventional defibrillator may be used on SimMom. During defibrillation, the defibrillator and patient simulator may present a shock hazard. When using a defibrillator on the simulator, take the following safety precautions:

### Warnings

- Observe all standard safety precautions for the use of defibrillators.
- Follow defibrillation protocol by avoiding contact between the external paddles and any of the electrode sites while defibrillating.
- Failure to follow safety measures could result in injury or death.
- When performing defibrillation, use the defibrillator connectors or the zap plate mounted on the patient simulator's chest. Do not use the ECG connectors, which are designed exclusively for ECG monitoring. Defibrillation on the ECG connectors will damage the internal electronics of the patient simulator and may cause personal injury.
- Do not defibrillate the patient simulator when it is turned OFF or if it is not functioning normally.
- Do not perform defibrillation when the patient simulator is resting on a wet surface.

### Warnings

- The patient simulator torso must always be kept dry. Sudden changes in temperature may result in condensation collecting on electronic components, which could pose a shock hazard. Allow the patient simulator to acclimate before defibrillating.
- The patient simulator must not come into contact with electrically conductive surfaces or objects during defibrillation.
- Avoid use in all flammable environments. For example, high levels of pure oxygen should be avoided during defibrillation. Ensure good ventilation if concentrated oxygen is used near the patient simulator:
- To prevent torso skin electrode pitting, do not apply conductive gel or conductive defibrillation pads intended for patient use.
- Pressing down too hard on the defibrillation connectors during defibrillation may also cause arcing and pitting.
- Do not defibrillate the patient simulator if the torso skin is not in place.

## REGULATORY INFORMATION

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## EU

**CE** The product is in compliance with the essential requirements of Council Directive 2004/108/EC on electromagnetic compatibility (EMC). The product is in compliance with Council Directive 2011/65/EU on restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS).

## WASTE HANDLING



Dispose of in accordance with local requirements and regulations.

---

## SPECIFICATIONS

### Size and Weight

Length/width (patient simulator only)	69 in x 19 in (175.3 cm x 48.3 cm)
Width at shoulders (patient simulator only)	19 in (48.3 cm)
Width at hips (patient simulator only)	19 in (48.3 cm)
Weight (patient simulator only)	61.5 lbs (28 kg)

### Patient Simulator Power

Link Box battery	5 V
------------------	-----

### Air & CO<sub>2</sub> Pressure

External air connection	Max 16 psi
-------------------------	------------

### Temperature Limits

Operating temperatures	+4 °C to 40 °C (39 °F to 104 °F)
Storage temperatures	-15 °C to 50 °C (5 °F to 122 °F)

### Environment - Patient Simulator Only

Relative humidity	20% -90% (non-condensing)
DO NOT use outdoors in wet conditions	
Not tested with salt spray	

### Material Chart for Patient Simulator

Clothes	Cotton, Nylon
Skins and airways	Silicone, PVC
External hard plastics	PVC, PC-ABS
Inner plastics	Silicone, PVC, ABS, POM, Nylon, Polyurethane, Latex (pneumothorax bladders)
Metal components	Aluminum, Brass, Steel

### Recommended Hardware Specifications

Intel i-core generation 3 or newer
Score over 3000 PassMark - CPU Mark
4 GB RAM
120GB hard disk space
1366x768 or better
Headset w/microphone
USB ports – 2

### Software Requirements

Windows 7 or Windows 8
100% DPI

### Cleaning Fluids

To clean the patient simulator use only a mild solution of liquid soap and water
--

### Simulated IV Fluids

Only use distilled or deionized water to simulate IV and IO fluids
--

### Reservoir Capacities

Urine reservoir	400 ml
Blood reservoir	800 ml

### Wig size

Use a large wig
-----------------

---

## Airway Adjustment Sizes

7.5 endotracheal tube
#4 LMA
Large Adult or Trainer Combitube
KING LT – #4

## Urine Catheter Sizes

12 French
-----------

## Blood Pressure

Pressure range:	0-300 mmHg
Accuracy	+/-4 mmHg
Calibration	Pressure sensor must be calibrated to sphygmomanometer
Available pulses	Carotid, brachial, and radial. Only two pulses can be palpated at once.
Palpated BP	Radial pulse turns off at systolic BP. Brachial pulse turns off at 20 mmHg, to prevent noise generation in auscultation area.

## MISE EN GARDE ET AVERTISSEMENTS

### Clause de non-responsabilité

L'utilisation du système du simulateur patient SimMom à des fins de formation doit être supervisée par du personnel médical ou technique suffisamment formé, ayant connaissance des principes pédagogiques et des protocoles médicaux reconnus.

Comme pour tous les simulateurs patients et les autres dispositifs de formation similaires, des approximations, des variations et des inexactitudes sont possibles concernant les caractéristiques anatomiques et les modèles physiologiques. Laerdal Medical ne saurait donc garantir l'exactitude totale de toutes les fonctionnalités.

### Manipulation du simulateur général

Utilisez uniquement le lubrifiant SimMom & PROMPT (catalogue Laerdal réf. 377-18850, Limbs & Things réf. 10193) pour lubrifier le bébé, le col de l'utérus, la filière pelvienne et les modules.

N'utilisez pas d'autre lubrifiant. N'utilisez pas le lubrifiant PROMPT (catalogue Laerdal réf. 376-02950, Limbs & Things réf. 50181) ni un lubrifiant SimMom *postérieur* (catalogue Laerdal réf. 377-14450, Limbs & Things réf. 10191). Les lubrifiants non approuvés peuvent endommager le système.



### Avertissements

- N'utilisez pas les lubrifiants PROMPT & SimMom sur les patients.
- Évitez tout risque de pincement – N'utilisez pas le simulateur patient si les peaux ne sont pas fixées.
- N'utilisez pas de dispositif de compression thoracique automatique sur le simulateur patient.



### Attention - Présence de latex

Ce produit contient du latex de caoutchouc naturel, susceptible de provoquer chez certaines personnes des réactions allergiques en cas de contact.



## Risques associés à la défibrillation

Vous pouvez utiliser un défibrillateur classique sur le simulateur SimMom. Pendant la défibrillation, le défibrillateur comme le simulateur patient présentent un risque de choc électrique. Lorsque vous utilisez un défibrillateur sur le simulateur patient, prenez les précautions de sécurité suivantes :

### Avertissements

- Respectez toutes les précautions de sécurité standard liées à l'utilisation de défibrillateurs.
- Suivez le protocole de défibrillation en évitant tout contact entre les palettes externes et la zone de pose des électrodes lors de la défibrillation.
- Le non-respect des mesures de sécurité peut entraîner des blessures, voire la mort.
- Lors de la défibrillation, utilisez les connecteurs du défibrillateur ou la plaque installée sur la poitrine du simulateur patient. N'utilisez pas les connecteurs d'ECG ; ceux-ci sont destinés exclusivement au monitoring du rythme cardiaque. Une défibrillation pratiquée sur les connecteurs d'ECG endommagerait les composants électroniques internes du simulateur patient et pourrait entraîner des blessures sur l'utilisateur.
- N'effectuez pas de défibrillation sur le simulateur patient lorsque celui-ci est désactivé ou s'il ne fonctionne pas correctement.

### Avertissements

- N'effectuez pas de défibrillation lorsque le simulateur patient se trouve sur une surface humide.
- Le torse du simulateur patient doit toujours rester sec. Un écart soudain de température peut entraîner la formation de condensation sur les composants électroniques, ce qui pourrait provoquer un risque de choc électrique. Laissez le simulateur patient s'acclimater avant de procéder à la défibrillation.
- Pendant la défibrillation, le simulateur patient ne doit pas entrer en contact avec des surfaces ou des objets conducteurs.
- Évitez toute utilisation dans des environnements inflammables. Évitez par exemple l'utilisation de niveaux élevés d'oxygène pur pendant la défibrillation. Si de l'oxygène concentré est utilisé à proximité du simulateur patient, assurez-vous que la pièce est bien aérée.
- N'appliquez pas de gel conducteur ni d'électrodes conductrices destinés aux patients afin d'éviter des dommages sur la peau du torse.
- Lors de la défibrillation, n'appuyez pas trop fort sur les connecteurs de défibrillation, sous peine d'entraîner un dommage et la formation d'un arc électrique.
- Ne procédez à aucune défibrillation tant que la peau du torse du simulateur patient n'est pas en place.

## INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## UE

**CE** Ce produit est conforme aux exigences principales de la directive 2004/108/CE du Conseil européen concernant la compatibilité électromagnétique. Ce produit est conforme à la directive 2011/65/UE du Conseil relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses.

## TRAITEMENT DES DÉCHETS



Mettez ce produit au rebut conformément aux prescriptions et réglementations locales.

---

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Dimensions et poids

Longueur/largeur (simulateur patient uniquement)	175,3 cm x 48,3 cm
Largeur des épaules (simulateur patient uniquement)	48,3 cm
Largeur des hanches (simulateur patient uniquement)	48,3 cm
Poids (simulateur patient uniquement)	28 kg

### Alimentation du simulateur patient

Batterie Link Box	5V
-------------------	----

### Pression de l'air et du CO<sub>2</sub>

Raccord d'air externe	16 psi max.
-----------------------	-------------

### Limites de température

Températures de fonctionnement	+4 °C à 40 °C
Températures de stockage	-15 °C à 50 °C

### Environnement - Simulateur patient uniquement

Humidité relative	20 à 90 % (sans condensation)
NE PAS utiliser en plein air par temps humide	
Pas d'essai au brouillard salin	

### Tableau des matériaux utilisés pour le simulateur patient

Vêtements	Coton, nylon
Peaux et voies respiratoires	Silicone, PVC
Plastiques durs extérieurs	PVC, PC-ABS
Plastiques intérieurs	Silicone, PVC, ABS, POM, Nylon, Polyuréthane, Latex (pneumothorax)
Composants métalliques	Aluminium, laiton, acier

### Configuration matérielle recommandée

Intel i-core 3e génération ou supérieur
Note supérieure à 3000 PassMark - CPU Mark
4 Go de RAM
Espace de 120 Go sur le disque dur
1366x768 ou supérieur
Casque avec microphone
2 ports USB

### Configuration logicielle requise

Windows 7 ou Windows 8
DPI 100 %

### Liquides de nettoyage

Pour nettoyer le simulateur patient, utilisez uniquement une solution douce d'eau savonneuse
--

### Liquides intraveineux simulés

Utilisez uniquement de l'eau distillée ou désionisée pour simuler les liquides intraveineux et intra-osseux.
--

### Capacités des réservoirs

Réservoir d'urine	400 ml
Réservoir de sang	800 ml

### Taille de la perruque

Utilisez une grande perruque
------------------------------

---

## Dimensions du matériel d'ajustement pour les voies respiratoires

Sonde endotrachéale de 7,5
ML #4
Combitube adulte ou d'entraînement
KING LT – #4

## Dimensions des sondes urinaires

12 French
-----------

## Tension artérielle

Plage de tension :	0-300 mmHg
Précision	+/- 4 mmHg
Calibrage	Le tensiomètre doit être calibré sur le sphygmomanomètre
Pouls disponibles	Carotidien, brachial et radial. Il n'est pas possible de palper plus de deux pouls à la fois.
TA palpée	Le pouls radial n'est plus palpable lors de la prise de TA systolique. Le pouls brachial n'est plus palpable à 20 mmHg, pour éviter les bruits dans la zone d'auscultation.

## 注意事项及警告

### 免责声明

使用 SimMom 病人模拟系统进行人员培训，应当在经适当培训的技术或医疗人员的监督下进行，且该等人员需对训练原理以及经认可的医疗方案均有所了解。

所有模拟病人或其他该等培训装置在解剖特性和生理建模方面，都可能存有相似、不同和不准确之处。因此，挪度医疗公司不能保证所有功能都完全准确。

### 模拟人常规处理

仅使用 SimMom 和 PROMPT 分娩润滑剂（挪度目录号 377-18850、Limbs & Things 编号 10193）来润滑婴儿、宫颈、产道和模块。

切勿使用其他润滑剂。切勿使用 PROMPT 分娩润滑剂（挪度商品目录号 376-02950、Limbs & Things 编号 50181）或之前的 SimMom 分娩润滑剂（挪度商品目录号 377-14450、Limbs & Things 编号 10191）。未经批准的润滑剂会损坏系统。

### 警告

- SimMom 和 PROMPT 分娩润滑剂不供个人使用。
- 避免夹痛危险—无外部皮肤时，请勿使用模拟病人。
- 请勿在模拟病人上使用自动胸部按压机。

### 小心乳胶

本品含有天然橡胶乳胶，与人体接触后可能会引起过敏反应。

## 除颤危害

传统的除颤仪可用于 SimMom。在除颤过程中，除颤器和模拟病人可能造成一次电击危险。在模拟人上使用除颤仪时，请采取以下预防措施：

### 警告

- 遵守所有与除颤器使用有关的标准安全注意事项。
- 除颤时，请遵从除颤方案，避免碰触外部垫片和任何电极部位。
- 不遵从安全措施可能会导致人身伤害或死亡。
- 进行除颤操作时，请使用除颤器连接器或安装在模拟病人胸部上的雷电板。请勿使用专用于心电图监控的心电图连接器。在心电图连接器上使用除颤法将会损坏模拟病人的内部电子设备，并可能会引起人体损伤。
- 当模拟病人处于关机状态或无法正常工作时，请勿给模拟病人除颤。
- 当模拟病人位于潮湿的表面时，请勿进行除颤。

### 警告

- 模拟病人必须始终保持干燥。温度的突然变化可能会使冷凝物聚集在电子组件上，并可能带来电击危险。在进行除颤之前，让模拟病人先适应一下。
- 除颤期间，模拟病人不得与导电表面或物体接触。
- 避免在易燃环境中使用。例如，除颤过程中，应避免使用高浓度的纯氧。在模拟病人附近使用高浓度氧气时，须确保通风良好。
- 为防止躯干皮肤电极凹陷，切勿使用病人专用的导电凝胶或导电除颤垫。
- 除颤过程中，过度用力向下按除颤连接器也可能引起电弧放电和凹陷。
- 如果躯干皮肤未就位，切勿对模拟病人进行除颤。

## 监管信息

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.


This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## 欧盟

 该产品符合理事会指令 2004/108/EC 对于电磁兼容性 (EMC) 的基本要求。该产品符合理事会指令 2011/65/EU 对于使用某些有害物质的限制 (RoHS)。

## 废物处理



处理方式符合当地要求与法规。



## 规格

### 尺码和重量

长度/宽度（仅模拟病人）	175.3 厘米 × 48.3 厘米
肩宽（仅模拟病人）	48.3 厘米
臀围（仅模拟病人）	48.3 厘米
重量（仅模拟病人）	28 公斤

### 模拟病人电源

连接盒电池	5 伏特
-------	------

### 空气及二氧化碳压力

外部空气接口	最大 16 磅/平方英寸
--------	--------------

### 温度限制

操作温度	+4°C 到 40°C
存放温度	-15°C 到 50°C

### 环境 - 仅模拟病人

相对湿度	20%-90%（非冷凝）
切勿在潮湿的户外条件下使用	
未进行盐雾试验	

### 模拟病人的材料图表

服饰	棉、尼龙
皮肤和气道	硅树脂、PVC
外层硬质塑料	PVC、PC-ABS
内部塑料	硅树脂、PVC、ABS、POM、尼龙、聚氨酯、乳胶（气胸气囊）
金属组件	铝、黄铜、钢

## 推荐硬件规格

英特尔 i-core 三代或更新版本
超过 3,000 PassMark - CPU Mark
4 GB 内存
120 GB 硬盘空间
1,366 x 768 或更好
带麦克风的耳机
USB 端口 – 2

## 软件要求

Windows 7 或 Windows 8
100% DPI

## 清洗液体

如需清洗模拟病人，仅使用液体皂和水的温和溶液
------------------------

## 模拟静脉液体

请仅使用蒸馏或去离子水模拟静注液体和骨内液体
------------------------

## 存储功能

尿液存储	400 毫升
血液存储	800 毫升

## 假发尺码

使用大号假发
--------

## 气道调节尺码

7.5 气管内插管
4 号 LMA
大号成人或培训人员复合管
KING LT - 4 号

## 尿液导管尺码

法式 12 号
---------

## 血压

压力范围	0-300 毫米汞柱
精确度	+/-4 毫米汞柱
校准	压力传感器必须对血压计进行校准
有效脉搏	颈动脉、肱和桡动脉。 一次只有两种脉搏可触摸到。
检查血压	桡动脉脉搏在心脏收缩血压时关闭。 肱动脉在 20 毫米汞柱时关闭，以防听诊区产生噪音。

## 注意と警告

### 免責条項

SimMom シミュレータは、教育原理を理解し、広く認められた医療プロトコルを理解している適切な訓練を受けた技術者、または医療従事者の監督のもとで使用してください。

すべての患者シミュレータやその他の研修用機器と同様、解剖学的特徴や生理学的モデルには近似、偏差および不正確性が存在する場合があります。そのため、Laerdal Medical はすべての機能の完全な正確性を保証するものではありません。

### シミュレータの取扱いについて

新生児、子宮頸部、産道および各モジュールの潤滑には、SimMom 専用の分娩トレーニング用潤滑剤（カタログ番号 377-18850 または 377-19950）を必ず使用してください。

他の潤滑剤は使用しないでください。他社製の潤滑剤、または SimMom 以外の弊社マネキン向けにご用意している潤滑スプレー（カタログ番号 250-21050 など）は使用しないでください。純正品以外の潤滑剤を使用すると製品が損傷する恐れがあります。

### 警告

- SimMom 用潤滑剤は、人体への使用を目的としたものではありません。
- 予期せぬ不具合や怪我を防ぐため、シミュレータの使用時は必ず外部スキンを装着しておいてください。
- シミュレータに自動心マッサージ器を使用しないでください。

### ラテックスに関する注意

本製品には天然ゴムラテックスが含まれており、人体に接触するとアレルギー反応を引き起こすことがあります。

## 除細動に関する危険

SimMom では臨床用の除細動器を使用できません。除細動中、除細動器や患者シミュレータに触れると感電する危険性があります。シミュレータで除細動器を使用する際は、以下の安全措置を講じてください。

### 警告

- 除細動器の使用に関する標準的な安全上の注意をすべて守って下さい。
- 除細動の際には、除細動パドルと ECG 端子が接触しないようにし、正しい除細動手順に従ってください。
- 安全対策を講じない場合は、負傷または死亡を引き起こすおそれがあります。
- 除細動を行う際には、シミュレータの胸部にある専用の除細動用コネクタまたはプレートをご使用ください。心電図用コネクタ（モニタリング専用）へ除細動を行わないでください。心電図コネクタへ除細動を行うと、シミュレータ内部の電子部品にダメージが生じ、使用者に危害が加わる可能性があります。
- シミュレータがオフになっている場合、またはシミュレータが正常に機能していない場合は除細動を行わないでください。
- シミュレータが濡れている場合は除細動を行わないでください。

### 警告

- シミュレータの胴体は、常に乾燥した状態にしておいてください。急激な温度変化で電子部品に結露が生じる場合があります、これにより感電の危険が発生する可能性があります。除細動の前にシミュレータを周辺温度に順応させてください。
- 除細動時はシミュレータを導電性の面や物に接触させないでください。
- 可燃性の物が近くにある環境では使わないでください。例えば除細動の際などは高濃度酸素を遠ざけておく必要があります。シミュレータの近くで高濃度酸素を使用する場合は、必ず換気を行ってください。
- 人体用の除細動パッドや導電ジェルは使用しないでください。
- 除細動時に除細動パドルを強く押し付けすぎると、アーク放電が起こったり、穴があいたりする可能性があります。
- 胴体スキンが正しく装着されていない場合は、シミュレータに除細動を行わないでください。

## 規制情報

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## EU

 本製品は、EMC に関する欧州理事会指令 2004/108/EC の基本要件に準拠しています。本製品は、特定有害物質使用制限 (RoHS) に関する EU 指令 2011/65/EU に準拠しています。

## 廃棄物の取扱い



各地域の要件や規則に従って廃棄してください。

## 仕様

### サイズおよび重量

長さ/幅 (シミュレータ本体)	175.3 cm x 48.3 cm
肩幅 (シミュレータ本体)	48.3 cm
腰幅 (シミュレータ本体)	48.3 cm
重量 (シミュレータ本体)	28 kg

### 患者シミュレータ電源

Link Box バッテリ	5 V
---------------	-----

### 空気および CO<sub>2</sub> 圧力

外部空気接続	最大 16 psi
--------	-----------

### 温度制限

使用温度	+4°C~40°C
保管温度	-15°C~50°C

### 使用環境 - 患者シミュレータ

相対湿度	20%~90% (結露なし)
降雨時などの屋外環境で使用しないこと	
塩水噴霧試験 未実施	

### 患者シミュレータの原材料一覧

衣服	綿、ナイロン
スキンと気道	シリコン、PVC
外部硬質プラスチック部	PVC、PC-ABS
内部プラスチック部	シリコン、PVC、ABS、POM、ナイロン、ポリウレタン、ラテックス (気胸バルーン)
金属部品	アルミニウム、真ちゅう、鉄

## ハードウェアの推奨仕様

Intel i-core 第3世代以降
3,000 以上 PassMark - CPU Mark スコア
4 GB RAM
ハードディスク空き容量 120 GB
1,366 × 768 以上
マイク付きヘッドフォン
USB ポート - 2

## ソフトウェア要件

Windows 7 または Windows 8
100% DPI

## 洗浄液

シミュレータのクリーニングには、低刺激性の液体石鹸水のみを使用してください
---------------------------------------

## 疑似 IV 液

IV および IO のシミュレーションには、蒸留水または脱イオン水のみを使用してください
--

## リザーバ容量

尿リザーバ	400 ml
血液リザーバ	800 ml

## かつらサイズ

付属品以外のかつらを使用する場合は、大きめのサイズをご用意ください。
------------------------------------



## 気道管理デバイス適合サイズ

気管チューブ：サイズ 7.5
ラリゲルマスク：#4
コンビチューブ：成人用サイズまたはトレーニング用
ラリゲルチューブ：#4

## 尿道カテーテルサイズ

12 Fr.
--------

## 血圧

圧カレンジ：	0~300 mmHg
測定誤差	+/-4 mmHg
キャリブレーション	圧力センサーを血圧計に合わせてキャリブレーションしてください
脈拍の種類	頸動脈、上腕、および橈骨動脈 一度に触知できる脈拍は 2 箇所のみです。
血圧 触診	橈骨動脈はカフ圧が収縮期血圧に達すると拍動が止まります。 上腕拍動は、動作音で聴診を妨げないよう、20 mmHg で止まります。

## 주의 및 경고 사항

### 권리 포기 각서

의료진 훈련을 위한 SimMom 환자 시뮬레이터 시스템의 사용은 적합한 사용자 교육을 받고, 교육적 원칙은 물론 적절한 의료 프로토콜에 대해 이해를 하고 있는 기술자 또는 의료인이 담당해야 합니다.

다른 모든 환자 시뮬레이터나 유사한 교육용 기기와 마찬가지로 해부학적 기능 및 생리적 모델링에는 근사치, 변동 및 부정확한 사항이 있을 수 있습니다. 따라서 Laerdal Medical에서는 모든 특성이 전적으로 정확하다는 보장을 하지 않습니다.

### 일반적인 시뮬레이터 취급

SimMom & PROMPT Birthing Lubricant (Laerdal 카탈로그 번호 377-18850, Limbs & Things 제품 번호 10193)는 아기, 자궁 경부, 산도 및 모돌에만 윤활제로 사용하십시오.

다른 윤활제는 사용하지 마십시오. PROMPT Birthing Lubricant (Laerdal 카탈로그 번호 376-02950, Limbs & Things 제품 번호 50181) 또는 *이전의* SimMom Birthing Lubricant (Laerdal 카탈로그 번호 377-14450, Limbs & Things 제품 번호 10191)에 해당하는 윤활제는 사용하지 마십시오. 승인되지 않은 윤활제로 인해 시스템이 손상될 수 있습니다.

### 경고 사항

- SimMom & PROMPT Birthing Lubricant는 인체용으로 사용하지 마십시오.
- 고장의 위험을 방지하십시오. 외부 피부 없이 환자 시뮬레이터를 사용하지 마십시오.
- 환자 시뮬레이터에 자동 흉부 압박 기기를 사용하지 마십시오.

### 라텍스 취급 주의

이 제품에는 피부에 닿을 경우 알레르기 반응을 일으킬 수도 있는 천연 고무 라텍스가 포함되어 있습니다.

## 제세동 위험

SimMom에 일반적인 제세동기를 사용할 수도 있습니다. 제세동 중, 제세동기와 환자 시뮬레이터에는 감전의 위험이 있을 수 있습니다. 시뮬레이터에 제세동기를 사용할 때는 다음 안전 조치를 취하십시오.

### 경고 사항

- 제세동기를 사용하려면 모든 표준 안전 수칙을 준수해야 합니다.
- 제세동 중에는 외부 패들과 전극 부위 간의 접촉을 방지함으로써 제세동기 프로토콜을 따르십시오.
- 안전 조치를 따르지 않으면 부상이나 사망을 초래할 수 있습니다.
- 제세동을 수행할 때에는 제세동기 커넥터 또는 환자 시뮬레이터의 흉부에 장착되어 있는 우리 판을 사용하십시오. ECG 모니터링 용도로만 설계된 ECG 커넥터에는 제세동을 실시하지 마십시오. ECG 커넥터에서 제세동을 실시하면 환자 시뮬레이터의 내부 전자 부품이 손상되고 부상이 발생할 수도 있습니다.
- 환자 시뮬레이터 전원이 꺼져 있거나 정상 작동하지 않을 때 제세동을 실시하지 마십시오.
- 환자 시뮬레이터를 젖은 표면에 올려놓았을 때에는 제세동을 수행하지 마십시오.

### 경고 사항

- 환자 시뮬레이터 상반신은 항상 건조한 상태를 유지해야 합니다. 온도의 급격한 변화는 전기 부품에 응결을 유발하여 감전의 위험이 따를 수 있습니다. 제세동을 실시하기 전에 환자 시뮬레이터가 변화된 환경 온도에 적응할 수 있도록 시간적 여유를 주십시오.
- 제세동 도중 환자 시뮬레이터는 전도성 표면 또는 물체에 접촉하지 않도록 해야 합니다.
- 모든 인화성 환경에서는 사용을 피하십시오. 예를 들어, 고농도 산소의 사용은 제세동 중 피해아 합니다. 환자 시뮬레이터 근처에서 고농도 산소를 사용할 경우 환기를 잘 시키십시오.
- 상반신 피부에 전극으로 인한 자국이 남지 않도록 환자용 전도성 젤이나 전도성 제세동 패드를 사용하지 마십시오.
- 제세동 중 제세동 커넥터를 너무 세게 눌러도 아크와 점식을 유발할 수 있습니다.
- 상반신 피부가 장착되어 있지 않은 경우 환자 시뮬레이터에 제세동을 실시하지 마십시오.

## 규제 정보

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1 This device may not cause harmful interference, and
- 2 This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver

- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## EU

**CE** 이 제품은 전자기 적합성(EMC)에 대해 Council Directive 2004/108/EC의 필수 요구 조건을 준수합니다. 이 제품은 RoHS(Restriction on the use of certain hazardous substances, 유해물질 제한지침)에 대해 Council Directive 2011/65/EU를 준수합니다.

## 폐기물 처리



현지 요건과 규정에 따라  
폐기하십시오.

## 사양

### 크기 및 중량

길이/폭(환자 시뮬레이터에 한함)	175.3cm x 48.3cm
어깨에서의 너비(환자 시뮬레이터에 한함)	48.3cm
고관절에서의 너비(환자 시뮬레이터에 한함)	48.3cm
무게(환자 시뮬레이터에 한함)	28kg

### 환자 시뮬레이터 전원

Link Box 배터리	5V
--------------	----

### 공기 및 CO<sub>2</sub> 압력

외부 공기 연결	최대 16psi
----------	----------

### 온도 제한

작동 온도	+4°C ~ 40°C
보관 온도	-15°C ~ 50°C

### 환경 - 환자 시뮬레이터에 한함

상대 습도	20% ~ 90%(비응결)
마네킹이 젖은 상태에서는 실외에서 사용하지 마십시오	
염수 분무 테스트를 거치지 않았습니다.	

### 환자 시뮬레이터 재료 차트

의복	면, 나일론
피부 및 기도	실리콘, PVC
외부 경질 플라스틱	PVC, PC-ABS
내부 플라스틱	실리콘, PVC, ABS, POM, 나일론, 폴리우레탄, 리텍스(기흥 주머니)
금속 성분	알루미늄, 황동, 강철

## 권장 하드웨어 사양

Intel i-core 3세대 이상
PassMark - CPU Mark 3,000점 이상
4GB RAM
120GB 하드 디스크 공간
1,366x768 이상
헤드셋(마이크 포함)
USB 포트 - 2

## 소프트웨어 요구 사항

Windows 7 또는 Windows 8
100% DPI

## 세정액

환자 시뮬레이터를 세척하려면 물을 혼합한 연성 액체 세제만 사용하십시오.

## 인조 IV 수액

IV 및 IO 수액을 투여시에는 증류수 또는 탈염수만 사용하여 시뮬레이션하십시오.

## 저장백 용량

소변 저장백	400ml
혈액 저장백	800ml

## 가발 사이즈

큰 가발을 사용하십시오.

## 기도 유지 장비 사이즈

7.5 기관내 삽관 튜브
# 4 LMA
성인용(Large) 또는 실습용 콤비튜브
KING LT - # 4

## 소변 카테터 사이즈

12 French
-----------

## 혈압

압력 범위:	0 ~ 300mmHg
정확도	+/-4mmHg
보정	압력 센서는 혈압계에 보정해야 합니다
측지 가능한 맥박	경동맥, 상완 및 요골. 두 군데의 맥박만 한 번에 측정할 수 있습니다.
측지된 혈압	수축기 혈압에서 요골 맥박이 측정되지 않습니다. 상완 맥박은 청진 부위에서 잡음 발생 방지를 위해 20mmHg에서 꺼집니다.

© 2014 Laerdal Medical AS. All rights reserved.  
SimMom™ is a trademark and SimMom® is a  
registered trademark of Laerdal Medical AS.  
Device Manufacturer: Laerdal Medical AS, P.O. Box 377,  
Tanke Svilandsgate 30, 4002 Stavanger, Norway  
T: (+47) 5151 1700

Printed in USA.

20-07871 Rev A



**20-07871**

[www.limbsandthings.com](http://www.limbsandthings.com)

[www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)



**Limbs & Things**  
BRINGING SKILLS TRAINING TO LIFE



**Laerdal**  
helping save lives