

Produits : **SimMan 3G Trauma**



#### **SimMan3G Trauma : une solution idéale pour l'entraînement aux services d'urgences militaires et civiles**

Conçu sur le modèle du SimMan3G, Le SimMan3G version Trauma est un simulateur patient adulte spécialement développé pour répondre aux besoins de formation des services d'urgences militaires et civiles. Le SimMan3G version Trauma constitue une solution idéale pour l'entraînement à la traumatologie. Il permet également la simulation d'interventions telles que le contrôle d'hémorragie et la gestion des voies aériennes.

#### **Le SimMan3G Trauma est entièrement adapté à vos besoins**

Des caractéristiques essentielles ont été ajoutées au SimMan3G, ainsi la version Trauma intègre des membres amputés, un accès intra-osseux sternal, ainsi que d'autres fonctionnalités simplifiées permettant de répondre de manière optimale aux besoins de formation aux situations d'urgences traumatologiques.

#### **Adapté à toutes les situations d'urgences**

Grâce à son PC portable et une configuration sans fil, le SimMan3G Trauma constitue un choix de qualité pour une formation réaliste dans n'importe quel environnement, que ce soit l'hôpital, dans l'ambulance ou en environnement militaire de combat.

#### **Simplifier la simulation**

Le nouveau simulateur patient SimMan3G Trauma est très sophistiqué mais réellement facile à utiliser. En utilisant un scénario préprogrammé (SimStore), en le créant soi-même ou en faisant fonctionner SimMan3G Trauma spontanément, Laerdal propose aujourd'hui un concept de simulation aussi simple que possible.

#### **Facile à utiliser**

L'interface intuitive du logiciel SimMan3G Trauma (identique à celle du SimMan3G), avec trois modes opérationnels flexibles, permet aux instructeurs novices ou experts de mettre en place des sessions de simulation efficaces plus rapidement que jamais.

#### **Facile à manipuler**

Une nouvelle manière révolutionnaire de contrôler un simulateur patient Laerdal, le « Mode Auto » permet aux utilisateurs de SimMan3G Trauma, d'animer des sessions de simulation encore plus simplement. Le mode automatique de SimMan3G Trauma combine des situations physiologiques, des cas patients préprogrammés, et une méthode innovante pour la gestion de simulation basée sur des modèles. Les cas les plus complexes peuvent être répétés et la difficulté peut être adaptée pour le niveau de chaque élève.

#### **Facile à enseigner**

Pour utiliser le fonctionnement « spontané » du SimMan3G Trauma le nouveau mode « instructeur » est activé; ainsi, pour les instructeurs qui souhaitent combiner leurs connaissances, leurs compétences et un contrôle direct sur les scénarios à mesure que la session de simulation patient progresse. C'est aussi rendre la simulation plus simple. Les caractéristiques du mode « instructeur » incluent un accès rapide aux signes vitaux essentiels; une interface facile à utiliser et facile à enseigner ainsi qu'un contrôle très précis du scénario.

#### **Facile à programmer**

SimMan3G Trauma offre des possibilités d'édition de scénarios étonnamment puissantes. Une partie du mode « instructeur », est établie à partir du logiciel essayé, testé et prouvé du SimMan, ainsi Laerdal a la certitude de proposer le meilleur.

Avec SimMan3G Trauma, la conception et la validation de scénarios est facile à apprendre. Et une fois qu'une simulation sur mesure est préparée, il se comporte exactement tel que l'instructeur l'a prévu, à chaque fois. Ainsi, l'instructeur peut enseigner aux étudiants avec une certaine standardisation. Le logiciel peut même inclure des images, des bruits, et des graphiques multimédia pour augmenter encore davantage les sensations des étudiants lors d'une expérience de simulation.

#### **L'offre Value Plus**

Notre offre Value Plus vous assure un suivi personnalisé de votre SimMan 3G en terme de formation, de maintenance préventive et/ou d'extension de garantie. .

L'offre Value Plus a été conçue afin de vous permettre d'accéder aux services SimMan3G Trauma de manière flexible et adaptée à votre budget. Tous nos programmes intègrent systématiquement l'installation du simulateur et une formation niveau 1. Des visites de maintenance et extensions de garantie vous sont proposées également selon la formule choisie.

#### Caractéristiques techniques du SimMan 3G Trauma



Solution idéale pour l'entraînement à la traumatologie



Membres amputés  
Bras gauche, jambe gauche, muscle de la jambe droite et bras droit amputés



Saignements  
Les blessures sont connectées à un réservoir de sang artificiel interne pour créer des hémorragies artérielles ou veineuses.



Moniteur sans fil  
C'est une partie importante du simulateur sans fil. Le moniteur sans fil permet de surveiller les paramètres physiologiques du patient, tout en vous déplaçant librement autour de celui-ci pendant la formation.



Sécrétions  
Cette nouvelle caractéristique vous permet de simuler des sécrétions oculaires. Les scénarios tels que les intoxications chimiques, radio ou nucléaires deviennent encore plus réalistes.



Q-CPR  
La technologie Laerdal™. Q-CPR mesure la qualité de la RCP et donne un feed-back immédiat sur la fréquence et l'amplitude des compressions, le temps de pause, génère un pouls palpable, des courbes de pression artérielle et des artefacts sur l'ECG.



Mouvements oculaires  
Réponses de la pupille à la lumière, clignements des paupières rapides et lents, yeux partiellement ou complètement fermés.



Accès vasculaires  
En plus des accès vasculaires standards dans le bras droit, vous avez la possibilité d'injection IO dans le tibia et le sternum.



Décompression thoracique et drain.  
Les étudiants peuvent maintenant poser un drain bilatéral et décompresser un pneumothorax à l'aiguille.

## Formation

## Simulateur

### Caractéristiques physiques :

- Entièrement sans fil
- Alimentation électrique et pneumatique internes
- Connectivité et alimentation supplémentaire par câbles
- Technologie sans fil s'intègre sur réseaux informatiques existants
- Batteries permutables, rechargeables
- Approximativement 4 heures de fonctionnement en mode « sans fil »
- Robuste et fiable pour fonctionnement dans tous types d'environnements

### Caractéristiques et fonctionnalités multiples des voies aériennes:

- Voies aériennes ouvertes / fermées, contrôlables, automatiquement et manuellement
- Bascule de la tête et soulèvement du menton
- Subluxation de la mâchoire avec mâchoire articulée
- Aspiration (oro et naso-pharyngée)
- Ventilation avec insufflateur manuel
- Intubation orotrachéale
- Intubation nasotrachéale
- Intubation souche droite
- Combitube, masque laryngé et autres alternatives à l'intubation utilisables
- Intubation rétrograde
- Intubation avec endoscope à fibres optiques
- Jet-ventilation transtrachéale
- Cricothyroïdotomie à l'aiguille
- Cricothyroïdotomie chirurgicale
- Compliance pulmonaire ajustable - 4 réglages
- Résistance variable des voies aériennes - 4 réglages
- Distension stomacale

### Complications des voies aériennes:

- Détection de la position appropriée
- Impossibilité d'intubation mais possibilité de ventilation
- Impossibilité d'intubation et impossibilité de ventilation
- Œdème lingual
- Œdème pharyngé
- Laryngospasme
- Plusieurs mouvements cervicaux déclinants
- Trismus

### Fonctions respiratoires :

- Respiration spontanée simulée
- Mouvement de thorax uni et bilatéraux
- Exhalation de CO<sub>2</sub>
- Bruits respiratoires normaux et anormaux
- 5 sites d'auscultation antérieure
- 6 sites d'auscultation postérieure
- Saturation en O<sub>2</sub> et courbes

### Complications respiratoires :

- Cyanose
- Thoracocentèse à l'aiguille - bilatérale
- Mouvements unilatéraux et bilatéraux de la poitrine
- Sons respiratoires unilatéraux, bilatéraux et lobaires
- Drains pluraux bilatéraux

### Fonctionnalités circulatoires :

- Pression artérielle mesurée manuellement par l'auscultation des sons de Korotkoff
- Pouls carotidien, fémoral, brachial, pédieux, tibial poplité et postérieur, synchronisés avec l'ECG
- Force du pouls variable en fonction de la pression artérielle
- Palpation du pouls détectée et consignée

### Fonctionnalités cardiaques :

- Banque d'ECG complète
- Auscultations cardiaques - quatre sites antérieurs
- Monitoring du rythme ECG (3 et 5 brins)
- Moniteur ECG 12 dérivations
- Défibrillation et cardioversion
- Stimulation

### RCP :

- Conforme aux recommandations 2010
- Les compressions thoraciques génèrent un pouls palpable, une courbe de pression sanguine et des artéfacts sur l'ECG.
- Amplitude des compressions et résistance réalistes
- Détection of depth and frequency of compressions
- Détection de la profondeur et de la fréquence des compressions
- Détection du relâchement des compressions
- Feedback en temps réel sur la qualité de la RCP

### Yeux :

- Clignement des paupières : lent, normal, rapide et clins d'œil
- Yeux ouverts, fermés et partiellement ouverts
- Adaptation pupillaire
  - Synchronisé/désynchronisé
  - Vitesse de réponse normale ou ralentie

### Autres fonctionnalités :

- Saignements
  - Simulation de saignements à partir de plusieurs sites
  - Artériel et veineux
- Les signes vitaux changent automatiquement en fonction de la perte de sang et de la thérapie délivrée
- Fonctionne avec plusieurs modules de blessure et des kits de moulage
- Volume d'urine (variable)
- Sondage de Foley
- Sécrétions
  - Yeux, Oreilles, Nez, Bouche
  - Sang, Mucus, Liquide céphalo rachidien
- Diaphorèse (transpiration abondante)
- Sons gastriques – sur les quatre quadrants
- Voix du patient :
  - Sons pré-enregistrés
  - Sons sur-mesure
  - L'instructeur peut simuler la voix du patient (sans fil)
- Communication des instructeurs
- Plusieurs instructeurs communiquent en utilisant le VOIP (Voice Over Internet Protocol)

## Formation

## Simulateur

### Moniteur patient:

- Sans fil
- Très configurable
- Comprend:
  - ECG (2 tracés)
  - SpO2
  - CO2
  - Pression sanguine artérielle
  - Pression veineuse centrale
  - PAP
  - Pression pulmonaire capillaire
  - TA non-invasive
  - Tétralogie de Fallot
  - Agent anesthésiant
  - pH
  - Post Tetanic Count ( PTC ): contrôle de la curarisation chirurgicale profonde
  - Pression intra crânienne
  - Débit cardiaque
  - Température (centrale ou périphérique)
  - Paramètres additionnels et programmables
- Affichage de radiographies
- Moniteur ECG à 12 dérivations
- Affichage images personnalisé
- Affichage vidéo personnalisé

### Accès vasculaire:

- Bras de perfusion (bras droit)
- Accès intra-osseux (tibia et sternum)

### Amputations:

Bras gauche amputé  
 Jambe gauche amputée  
 Muscle de la jambe droite  
 Bras droit amputé

### Fonctionnalités du système:

- Contrôle par tablette PC sans fil, robuste et télécommandée
- Plusieurs mannequins peuvent être contrôlés à partir d'une seule interface
- Les séances de simulation peuvent être contrôlées de n'importe-où sur votre réseau
- Plusieurs interfaces peuvent contrôler / observer une simple séance de simulation
- Mode instructeur
  - Contrôle précis "à la volée"
  - Conception et programmation de scénarios personnalisés
  - Création d'événements personnalisés
  - Utilisation de scénarios fournis
- Mode Auto
  - Scénarios pré-programmés avec des caractéristiques physiologiques
  - Une échelle unique, simple, contrôle les difficultés et le rythme
- Contrôles de la simulation:
  - Avance rapide
  - Pause
  - Retour en arrière
  - Enregistrer / Restaurer
- Editeur de profils
- Prévisions et affichage des résultats du patient
- Débriefing vidéo intégré
- Téléchargement des données
- Commentaires de l'instructeur

### Certifications:

UL, CE, FCC, CSA, HMR

Désignation	Réf Laerdal	Réf UGAP
Simulateur SimMan3G Trauma	212-08833	1450154
Bagage de transport (inclus de base)	N/A	
Tablette PC Instructeur (inclus de base)	N/A	
Tablette PC moniteur patient (inclus de base)	N/A	
<b>Installation simulateur SimMan3G Trauma</b>	<b>212-TR83050</b>	<b>5162008</b>
<b>Maintenance préventive SimMan3G Trauma (sur site 1 visite)</b>	<b>212-TR00050PMC</b>	<b>5162010</b>
<b>Formation niv 1 SimMan3G Trauma (sur site 2 jrs 8 pers)</b>	<b>212-TR90150</b>	<b>5162009</b>
<b>Recyclage formation niv 1 SimMan3G (sur site 1 j 8 pers)</b>	<b>212-TR90250</b>	
<b>Formation niv 2 SimMan3G (sur site 1j 8pers)</b>	<b>212-TR90550</b>	<b>5162016</b>
<b>Extension de garantie SimMan3G 1an</b>	<b>212-TR00050EXW1</b>	<b>5162011</b>
<b>Extension de garantie SimMan3G 2ans</b>	<b>212-TR00050EXW2</b>	<b>5162012</b>
<b>Extension de garantie SimMan3G 3ans</b>	<b>212-TR00050EXW3</b>	<b>5162013</b>
<b>Extension de garantie SimMan3G 4ans</b>	<b>212-TR00050EXW4</b>	<b>5162014</b>
<b>Value plus Bronze SimMan3G Trauma (sur site 8 pers)</b> (le pack Value plus Bronze comprend l'installation et la formation de base)	<b>212-TRVPB1</b>	<b>5162017</b>
<b>Value plus Argent SimMan3G Trauma 1an (sur site 8 pers)</b>	<b>212-TRVPS1</b>	<b>5162021</b>
<b>Value plus Argent SimMan3G Trauma 3 ans (sur site 8 pers)</b>	<b>212-TRVPS3</b>	<b>5162022</b>
<b>Value plus Argent SimMan3G Trauma 5 ans (sur site 8 pers)</b> (le pack Value plus Argent comprend l'installation, la formation de base, une maintenance préventive annuelle et une extension de garantie sur les pack Value plus Argent 3ans et 5ans)	<b>212-TRVPS5</b>	<b>5162023</b>

• **Prestation d'installation payante obligatoire pour toute commande de SimMan3G Trauma.**

• **Maintenance et formation utilisateurs fortement conseillées .**