



LIFECAST
· BODY SIMULATION ·

LES OUTILS D'ENSEIGNEMENT
LES PLUS RÉALISTES AU MONDE





Elstree Film Studios

des étoiles – et à Sarasota, en Floride, et chacun d'entre eux présente un degré de réalisme inégalé.

Notre directeur créatif, John Schoonraad, qui a notamment travaillé sur les films Gladiator et Il faut sauver le soldat Ryan, dirige une équipe d'artistes spécialisés dans les effets spéciaux, d'experts en prothèses et de techniciens spécialisés en numérisation 3D pour créer des mannequins tout à fait remarquables, qui suscitent des réactions émotionnelles et un engagement des apprenants jamais vus jusqu'à présent.

Aujourd'hui, Dave Halliwell et Rob Clark, cofondateurs de Lifecast Body Simulation Ltd. et anciens responsables de la formation dans le domaine des soins d'urgence pré-hospitaliers, s'attaquent aux préjugés dans l'enseignement médical et la simulation et produisent aujourd'hui des mannequins allant du nouveau-né prématuré à l'adulte gériatrique dans une variété d'ethnies qui reflètent le monde réel.

En août 2023, Lifecast Body Simulation Ltd. a rejoint le groupe d'entreprises 3B Scientific. Dave Halliwell, cofondateur et directeur de Lifecast Body Simulation, a commenté cette acquisition : « Grâce à l'expertise et aux technologies de pointe de 3B Scientific, nous élevons notre portefeuille de produits au niveau supérieur, afin d'apporter les meilleures solutions sur le marché. En joignant nos forces à celles de 3B Scientific, nous ne nous contentons pas d'étendre notre distribution à l'échelle mondiale : nous accédons également à une mine de connaissances et de ressources. Ensemble, nous travaillons à révolutionner le secteur des soins de santé et à produire un impact durable sur la façon dont les professionnels de santé sont formés. ».

Lifecast Body Simulation Ltd. poursuit sa mission en permettant aux éducateurs et à leurs étudiants de créer des souvenirs, de protéger les apprenants et, en fin de compte, d'améliorer la qualité des soins prodigués aux patients.



Vivien Bridson

À propos de Vivien

Vivien Bridson est une personnalité talentueuse du cinéma, connue pour ses rôles dans Star Wars VIII, Les Derniers Jedi et La Belle et la Bête. Au-delà du grand écran, Vivien est danseuse, psychologue et mannequin pour la marque Vivienne Westwood.

Plus qu'un simple outil de formation, notre mannequin simulant une personne âgée de sexe féminin est l'incarnation de Vivien. Fabriqué avec un souci méticuleux des détails, ce mannequin exceptionnel est le résultat d'une scanographie et du moulage en 3D de Vivien à l'âge de 82 ans.

Le moulage de la tête et du corps de Vivien par notre équipe s'est déroulé de manière traditionnelle aux studios d'Elstree avec de l'alginat et du plâtre et a duré 1 heure.

Nous avons maintenant des centaines de « Viviens » dans le monde entier, utilisés pour l'éducation dans des domaines tels que la manutention manuelle, la gestion du deuil et la sensibilisation aux chutes.

Applications dans le domaine clinique

- Réanimation
- Soins infirmiers
- Soins palliatifs et gestion du deuil
- Oncologie
- Soins aux personnes handicapées
- Soins pré-hospitaliers
- Formation du personnel paramédical
et plus ...

MANNEQUIN NOUVEAU-NÉ LIFECAST

Rien ne suscite autant d'émotions que la vue d'un nouveau-né, et la formation des professionnels de santé, appelés à répondre efficacement aux besoins des bébés d'âge gestationnel variable et nécessitant des soins urgents, reste un défi de taille.

Lifecast a travaillé avec des experts en néonatalogie pour créer la gamme de mannequins de Nouveau-nés prématurés et nés à terme la plus large et la plus réaliste disponible aujourd'hui.

Ces mannequins sont dotés de caractéristiques telles que des voies aériennes anatomiquement détaillées qui offrent une gestion progressive des soins des voies aériennes, jusqu'à l'intubation endotrachéale, la ventilation mécanique, la mise en place d'un cathéter veineux ombilical (CVO) et l'accès intra-osseux. La gamme de mannequins Nouveau-nés Lifecast offre une opportunité inégalée : aider les soignants à se préparer pour les patients les plus vulnérables et les plus difficiles.

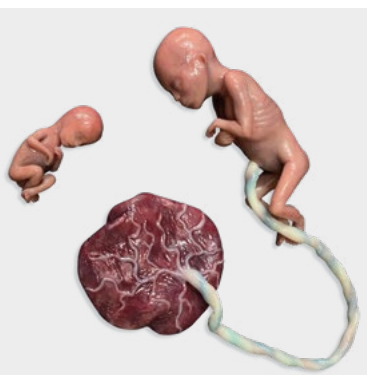


MANNEQUIN NOUVEAU-NÉ LIFECAST

Gamme de mannequins Nouveau-nés Lifecast:

- Mannequins de formation aux fausses couches : 8 semaines et 18 semaines de grossesse
- Bébé très grand prématuré : 22-23 semaines de grossesse, 500 grammes
- Bébé prématuré : 28-29 semaines de grossesse, 980 grammes
- Bébé à terme : 36+ semaines de grossesse, 2,4 kg

Afin d'améliorer encore le réalisme, notre équipe peut ajouter des cheveux (implantés manuellement) et des effets de peinture pour simuler différents niveaux de bien-être.



MANNEQUINS LIFECAST NOURRISSON ET ENFANT

La gamme de mannequins Nouveau-nés et Enfants a été créée pour refléter les défis nombreux et variés que représente la gestion d'enfants d'âges différents, et chaque mannequin présente la taille et le poids moyens correspondant à son âge précis.

La combinaison d'un poids normal et d'un ressenti « souple » et naturel contribue au réalisme lors de la manipulation de chaque mannequin enfant, en offrant une représentation plus précise des difficultés réelles rencontrées dans de nombreuses procédures d'urgence.

Le mannequin Torse de jeune enfant souffrant d'un traumatisme thoracique Lifecast ajoute une nouvelle dimension aux scénarios de réanimation liés aux traumatismes thoraciques, en permettant notamment l'expulsion de fluides et de « bulles » par la bouche pendant la gestion des voies aériennes de l'enfant. Le mannequin permet d'ajouter du faux sang et de la mousse dans les poumons. Du point de vue des sauveteurs, le mannequin présente un saignement de la trachée accompagné d'un œdème pulmonaire et d'une augmentation de la pression des voies aériennes réalistes.

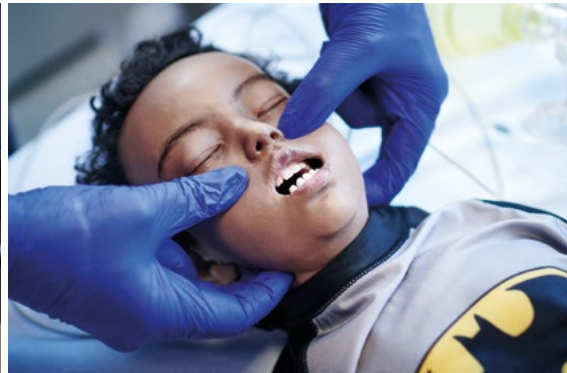


MANNEQUINS LIFECAST NOURRISSON ET ENFANT

Gamme de mannequins Nourrissons et Enfants de Lifecast :

- Nourrisson : 3-4 mois, 6 kg
- Jeune enfant : 3 ans, 14 kg
- Mannequin Torse de jeune enfant souffrant d'un traumatisme thoracique : 3 ans, 14 kg
- Torse de jeune enfant : 3 ans, 14 kg
- Enfant : 8 ans, 24kg

Afin d'améliorer encore le réalisme, notre équipe peut ajouter des cheveux (implantés manuellement) et des effets de peinture pour simuler différents niveaux de bien-être.



MANNEQUIN LIFECAST PRÉSENTANT LE SYNDROME DE DOWN

Adoptez l'inclusivité avec notre mannequin avec le syndrome de Down

Présentation du premier mannequin d'enfant au monde atteint du syndrome de Down par Lifecast Body Simulation. Développé en collaboration avec l'Université de Greenwich et approuvé par la Down Syndrome Association, ce mannequin est une représentation réaliste réalisée à partir d'une numérisation corporelle minutieuse en 3D d'une fillette de sept ans nommée Gwen, atteinte du syndrome de Down. Grâce à l'utilisation du scan 3D de Gwen, Lifecast Body Simulation a donné vie au mannequin avec le syndrome de Down, également nommé Gwen.

Le syndrome de Down (également appelé trisomie 21) est une maladie génétique due à une division cellulaire anormale entraînant un surplus de matériel génétique provoqué par le chromosome 21 excédentaire. L'apparence des enfants atteints du syndrome de Down est variable, mais ils ont en commun quelques traits physiques : un faible tonus musculaire, des voies respiratoires difficiles à intuber, une petite taille, un large espace entre le premier et le deuxième orteil, des yeux en amande, un seul pli profond au centre de la paume, des mains et pieds plus petits que la normale. Tous ces traits sont fidèlement représentés sur le mannequin de formation Gwen.

Le mannequin Gwen et sa famille soutiennent véritablement une cause louable en sensibilisant les prestataires de soins de santé au syndrome de Down et en leur donnant un outil de formation anatomiquement précis, tout en continuant à soutenir la diversité et l'inclusion dans l'éducation et la formation reposant sur la simulation.

« Gwen est le premier mannequin véritablement inclusif au monde. Notre objectif est de fabriquer des mannequins qui ressemblent à des personnes réelles. Nous avons travaillé avec l'université de Greenwich au Royaume-Uni pour créer ce mannequin à partir du moulage et du scanner 3D de Gwen, une fillette de 7 ans atteinte du syndrome de Down qui vit au Royaume-Uni avec son père, sa mère et son frère », explique David Halliwell, directeur et fondateur de Lifecast Body Simulation Ltd.



MANNEQUIN LIFECAST PRÉSENTANT LE SYNDROME DE DOWN

Caractéristiques clés :

- Voies aériennes difficiles (ouverture de la bouche plus petite)
- Pli palmaire transverse unique
- Espace important entre le orteil
- Faible tonus musculaire
- Petite taille
- Yeux en amande
- Mains et pieds de petite taille
- Accès intra-osseux
- Thorax conçu pour la CPR



ADULTE MASCULIN & ADULTE FÉMININ LIFECAST

Notre gamme de mannequins Adultes utilise des techniques avancées pour reproduire les complexités du corps humain, y compris des détails réalistes tels que les veines et la structure sous-jacente.

Associée au moniteur de simulation iSimulate, la gamme de mannequins Adultes Lifecast facilite la création de scénarios in situ réalistes.

Gamme de mannequins Adultes Lifecast:

- Mannequin adulte masculin : la quarantaine, 37 kg
- Mannequin adulte féminin : fin de la vingtaine/début de la trentaine, 30 kg

Disponible dans diverses ethnies avec des options de personnalisation spécifiques.



MANNEQUIN ADOLESCENT LIFECAST

Quand la simulation médicale fait cas de la jeunesse

Découvrez Kelsey, le dernier né de la gamme de produits Lifecast Body Simulation – un mannequin d'adolescente plus vrai que nature. Mannequin adolescent féminin à la peau foncée, Kelsey possède la taille moyenne d'une adolescente – soit 170 cm.

Gamme de mannequins Adolescents Lifecast :

- Voie respiratoires internes pour l'insertion d'une sonde endotrachéale/nasopharyngée/oropharyngée
- Thorax conçu pour la CPR
- Conception facilitant un rapport de compression (« duty cycle ») de 50/50 dans le cycle de compression-décompression lors des compressions thoraciques
- Insertion partielle d'une sonde urinaire
- Accès intra-osseux



MANNEQUINS LIFECAST ADULTES ÂGÉS

Comme vous l'avez lu dans les pages d'introduction, nos mannequins âgés sont le fruit d'histoires vécues. Notre mannequin jette un pont entre le réel et la simulation, où les épisodes de la vie réelle deviennent une partie vitale de l'expérience d'apprentissage. Avec Lifecast Body Simulation qui met la réalité au premier plan de la formation de soins, vous entrez dans une nouvelle ère de la simulation médicale.

Un mannequin âgé exceptionnellement réaliste constitue un précieux outil pour les professionnels de santé, en leur permettant notamment :

- d'améliorer les protocoles existants pour faire face aux divers défis posés par les patients gériatriques,
- d'acquérir une expertise dans l'acquisition des compétences essentielles à l'administration de soins optimaux prodigués aux patients, contribuant ainsi à l'amélioration des résultats thérapeutiques,
- de cultiver l'intelligence émotionnelle en interagissant avec des mannequins plus vrais que nature – un aspect crucial de toute prestation de soins de santé efficace, de qualité et humaine, destinée aux populations âgées.



MANNEQUINS LIFECAST ADULTES ÂGÉS

Nous avons créé des textures de peau qui incluent des taches de vieillesse et d'autres caractéristiques cutanées naturelles spécifiques aux personnes âgées qui permettent de stimuler des réactions naturelles pendant les formations basées sur des scénarios simulés.

Gamme de mannequins Adultes âgés :

- Mannequin adulte âgé masculin : Jeune octogénaire, 30 kg
- Mannequin adulte âgé féminin : Jeune octogénaire, 30 kg

Disponible dans diverses ethnies avec des options de personnalisation spécifiques.



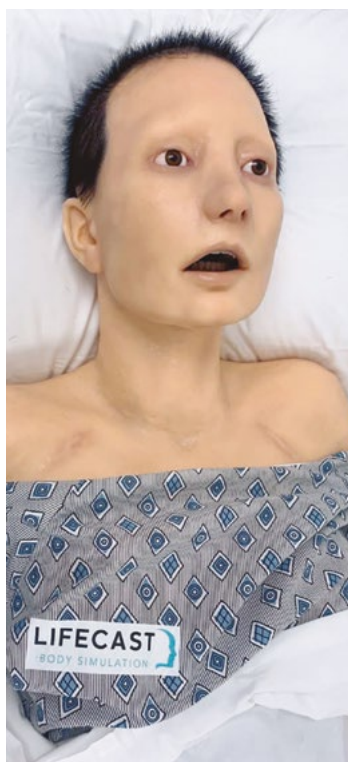
MANNEQUIN D'ONCOLOGIE LIFECAST

Développé en collaboration avec les spécialistes d'Oncomedical en Suisse, le mannequin d'oncologie Lifecast représente une avancée majeure dans l'enseignement de l'administration de médicaments et des prélèvements sanguins chez les patients en oncologie.

La conception de ce mannequin unique permet d'intégrer jusqu'à 4 ports d'accès de cathéters et/ou de cathéters PICC pour simuler la circulation de médicaments et de sang dans le corps du mannequin. Des cicatrices au niveau du site d'insertion du cathéter à travers le port d'accès sont également visibles.

Le très haut niveau de réalisme de tous les mannequins Lifecast permet aux apprenants de s'impliquer de manière inégalée dans l'apprentissage de l'administration de médicaments et de l'échantillonnage à travers des ports d'accès de cathéter en toute sécurité.

Wanda Scheiwiller et Christian Rossner d'Oncomedical avec leur nouveau mannequin d'oncologie Lifecast

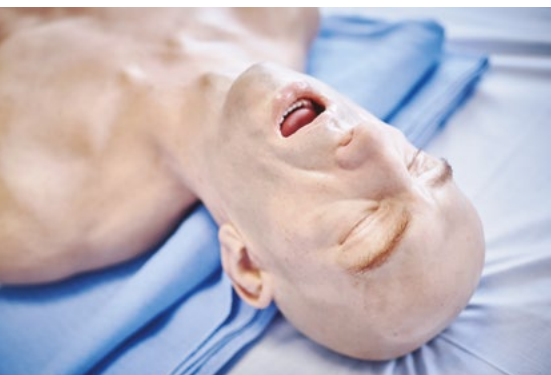


TORSE D'ADULTE LIFECAST

Une variante qui permet de se concentrer sur les soins dédiés à la partie supérieure du corps.

Le mannequin Torse d'adulte Lifecast, qui associe un nouveau thorax en polymère avancé à des voies respiratoires détaillées, offre une fonctionnalité avancée et une précision anatomique pour la formation à la CPR et à la gestion des voies aériennes. Notre nouveau thorax en polymère permet aux apprenant de ressentir la compression thoracique de manière inégale, y compris les temps de réexpansion thoracique naturels correspondant à ceux des personnes réelles. Le système pulmonaire hermétique permet de pratiquer une ventilation manuelle et mécanique réaliste.

Le torse d'adulte Lifecast fonctionne efficacement avec le moniteur de simulation iSimulate pour permettre la création de scénarios in situ pratiques et réalistes.





France 3B Scientific S.A.R.L.

8, Rue Jean Monnet, Z.I. Parc 3

68870 Bartenheim • France

Tel. : 03.89.70.75.20 (International : +33 3 89 70 75 20)

Fax : 03.89.70.75.21 (International : +33 3 89 70 75 21)

3bscientific.com • commande@3bscientific.com

Notre équipe n'épargne aucun effort pour reproduire les mannequins ; cependant, il s'agit d'articles sur mesure, et chaque mannequin produit peut différer de ceux présentés ici.

