



1025295/ 1023316



1023317/ 1018817

## MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

# MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

## > SOMMAIRE

<b>I. DESCRIPTION DU MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC® P10N, P10/1D, P11/1, P11/1D</b> .....	3
<b>1. Structure et fonctions de base</b> .....	3
<b>2. Contenu de la livraison</b> .....	4
<b>3. Assemblage</b> .....	7
<b>4. Modules de formation</b> .....	8
4a. Coussins d'injection et inserts de plaie .....	8
4b. Insert de moignon .....	8
4c. Inserts génitaux .....	8
4d. Prothèse dentaire .....	8
<b>II. OPTIONS DE FORMATION</b> .....	9
<b>5. Soins de base</b> .....	9
1. Lever, porter, repositionner et allonger le patient .....	9
2. Soins du patient au lit .....	9
3. Mobilisation .....	9
4. Lavage (lavages du corps entier et soins intimes) .....	9
5. Soins des cheveux .....	9
6. Soins de la bouche .....	9
7. Soins des yeux .....	9
8. Soins des oreilles .....	9
9. Soins du nez .....	9
<b>6. Soins de traitement</b> .....	10
1. Mesures prophylactiques .....	10
2. Physiothérapie .....	10
3. Réanimation (bouche à bouche/nez à bouche) .....	11
4. Syndrome du pied diabétique (SPD) .....	11
5. Bandages .....	11
6. Irrigation .....	12
7. Lavements – pour mannequin de soins PRO (P10N, P10/1D) uniquement .....	12
8. Cathétérisme – pour mannequin de soins PRO (P10N, P10/1D) uniquement .....	12
9. Injections et perfusions .....	12
10. Entérostomie .....	12
<b>7. Entretien</b> .....	14
<b>Coordonnées de contact</b> .....	14

# MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

## ➤ I. DESCRIPTION DU MANNEQUIN DE SOINS

### 1. Structure et fonctions de base

Le mannequin de soins 3B Scientific® est un simulateur d'entraînement spécialement conçu pour la formation médicale avec une large palette d'exercices pratiques concernant également les premiers secours et les situations d'urgence. Dans sa structure externe et ses mouvements, ce mannequin de soins est une imitation du corps humain. Il a été développé en vue d'une utilisation pratique, interactive. Hormis les articulations métalliques de haute qualité et les connexions mobiles sur le tronc et sur la tête, il est entièrement en matière plastique, ce qui le rend très facile à entretenir et résistant. Les mouvements et les postures possibles correspondent étroitement à celles d'un patient humain. Le mannequin de soins peut rester en position assise, même au lit, sans avoir besoin d'être soutenu. Grâce à la nouvelle construction, la tête, la mâchoire inférieure ainsi que tous les composants du corps peuvent être déplacés et ajustés de manière naturelle. La conception robuste du mannequin de soins 3B Scientific® limite les risques de rupture en cas de mauvaise manipulation accidentelle. Les mains et les pieds du mannequin de soins sont en matériau synthétique mou et flexible et les doigts et les orteils sont formés séparément. Le cuir chevelu est également fait d'un matériau synthétique doux et souple, mais contient un crâne en plastique dur, de sorte que les parties dures et molles de la tête sont globalement à l'image de la réalité.

Le mannequin de soins 3B Scientific® est disponible en quatre versions :

1. Mannequin de soins PRO (P10N), n° de référence 1025295
2. Mannequin de soins BASIC (P11/1), n° de référence 1018817
3. Mannequin de soins PRO (P10/1D), peau foncée, n° de référence 1023316
4. Mannequin de soins BASIC (P11/1D), peau foncée, n° de référence 1023317

Le mannequin de soins PRO (P10N, P10/1D) contient tous les organes de formation internes nécessaires pour effectuer les soins de base et les soins de traitement. Le mannequin de soins BASIC (P11/1, P11/1D) convient essentiellement aux soins de base, car il ne contient aucun organe interne. Le mannequin de soins est de grandeur nature d'env. 174 cm (69 pouces). Le mannequin de soins PRO pèse env. 15,5 kg (34,2 livres) et le mannequin de soins BASIC env. 14 kg (30,9 livres).

Le tronc du mannequin de soins 3B Scientific® se compose de deux parties mobiles qui sont vissées l'une à l'autre :

- a) la partie supérieure du mannequin de soins PRO contient les poumons, le cœur et l'estomac en plus de la trachée et de l'œsophage, et
- b) la partie inférieure contient les organes génitaux, et le mannequin de soins PRO contient également les intestins, une vessie et des organes génitaux internes.

Les modèles BASIC et PRO sont tous deux dotés d'organes génitaux externes interchangeableables. Les paires de membres supérieurs et inférieurs sont fixées au tronc avec des articulations à vis enfichables faciles à utiliser. Les bras et les jambes peuvent être raccordés et retirés au niveau des articulations. La tête est également détachable du tronc. Les mâchoires supérieure et inférieure contiennent une prothèse dentaire amovible.

Chaque mannequin de soins est livré avec des inserts génitaux des deux sexes, qui sont interchangeableables. Les coussinets d'injection sont situés sur la partie haute des bras, le haut des cuisses et les fesses. Sont également inclus deux inserts avec des blessures visibles, qui peuvent être placés sur la partie supérieure du bras et sur la cuisse. Dans le mannequin de soins PRO, le rectum et l'intestin, l'urètre et la vessie, ainsi que l'œsophage et l'estomac, sont connectés au moyen de prises à pression spécialement développées avec des écrous-raccords à filetage à droite. Ils sont totalement étanches et faciles à utiliser.

Les organes internes ont la capacité approximative suivante :

1. Partie intestin : 1200 ml (40,58 fl oz)
2. Vessie : 220 ml (40,58 fl oz)
3. Estomac : 360 ml (40,58 fl oz)
4. Poumons : 1 800 ml (40,58 fl oz)

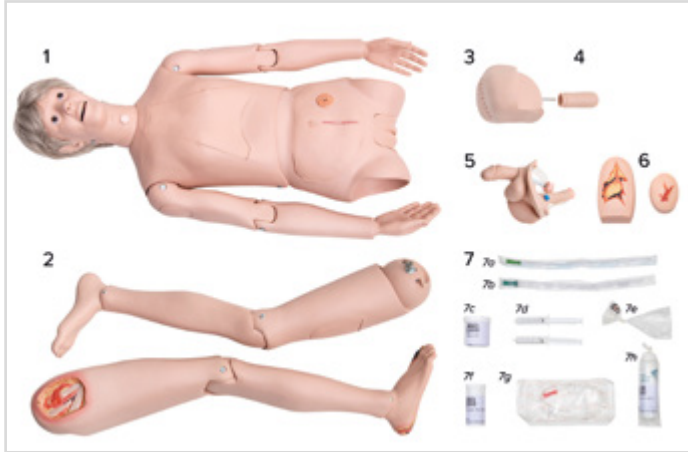
Chaque mannequin de soins porte un numéro de série à l'intérieur du dos dans la partie supérieure du tronc. Veuillez toujours indiquer le numéro de série lorsque vous commandez des pièces de rechange ou si vous nous contactez pour des questions.

# MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

## 2. Contenu de la livraison

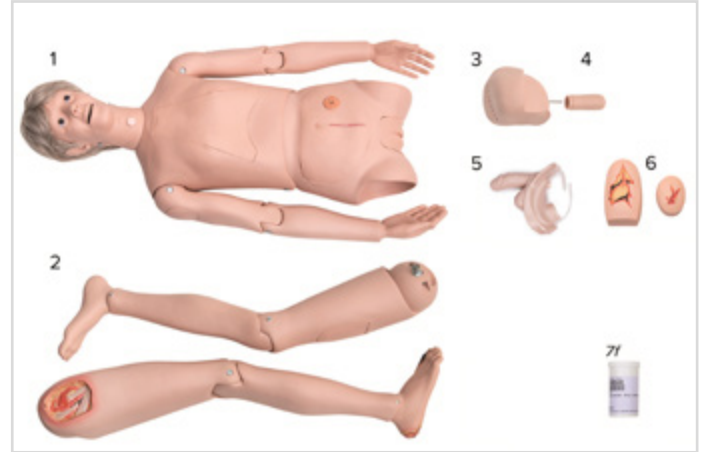
Pour des raisons pratiques, les mannequins de soins sont livrés partiellement démontés dans une caisse en carton. Dans le tableau suivant sont répertoriées toutes les pièces fournies pour les mannequins de soins PRO et BASIC respectifs.

### Mannequin de soins PRO

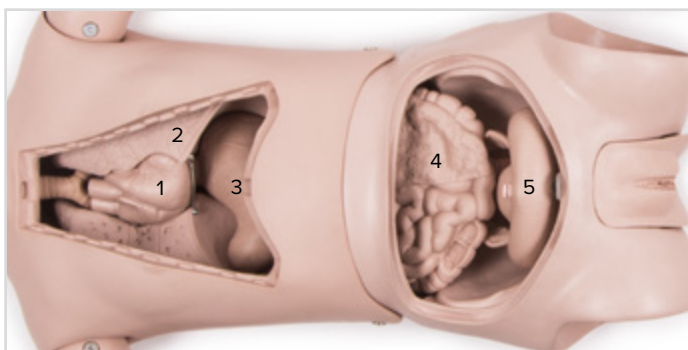


1. Haut du corps avec bras, tête, trachée et œsophage, et les parties suivantes déjà insérées :
  - 1a. Prothèse dentaire
  - 1b. Quatre coussinets d'injection, un sur le haut du bras, un sur la hanche et un sur les fesses
  - 1c. Couvercle de poitrine
  - 1d. Couvercle abdominal comprenant deux clés Allen pour le montage à l'intérieur de l'abdomen
  - 1e. Organes reproducteurs féminins\*
  - 1f. organes internes :
    - Cœur
    - Poumons
    - Estomac
    - Insert d'intestin
    - Vessie
2. Jambe droite et gauche avec
  - 2a. Deux coussinets d'injection, un sur chaque cuisse
3. Moignon de jambe
4. Petit élément d'extrémité de stomie
5. Organes reproducteurs masculins\*
6. Deux inserts de plaie, un pour le haut du bras et un pour la cuisse
7. Kit de travail
  - 7a. Cathéter jetable (cathéter Nelaton Fr14)
  - 7b. Sonde intestinale (cathéter rectal Fr28)
  - 7c. Vaseline
  - 7d. Deux seringues jetables de 20 ml avec vaseline
  - 7e. Joints et vis de rechange
  - 7f. Talc
  - 7g. Sonde gastrique (sonde duodénale Fr18)
  - 7h. Gel de contact, 250 ml

### Mannequin de soins BASIC



1. Haut du corps avec bras, tête, trachée et œsophage, et les parties suivantes déjà insérées :
  - 1a. Prothèse dentaire
  - 1b. Quatre coussinets d'injection, un sur chaque haut du bras, un sur la hanche et un sur les fesses
  - 1c. Couvercle de poitrine
  - 1d. Paroi abdominale avec deux clés Allen à l'intérieur
  - 1e. Organes reproducteurs féminins\*
2. Deux jambes avec
  - 2a. Coussinets d'injection, un sur chaque cuisse
3. Moignon de jambe
4. Petit élément d'extrémité de stomie
5. Organes reproducteurs masculins\*
6. Deux inserts de plaie, un pour le haut du bras et un pour la cuisse
7. Kit de travail
  - 7f. Talc



### Organes internes du mannequin de soins PRO

1. Cœur
2. Poumon
3. Estomac
4. Insert d'intestin
5. Vessie

\* Remarque : Veuillez noter que les inserts génitaux des mannequins de soins PRO et BASIC sont différents. Les inserts génitaux du mannequin de soins BASIC ne montrent que les organes reproducteurs externes. Le mannequin de soins PRO montre également l'urètre, le rectum et les organes reproducteurs internes.

Fig. 3

# MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

## 2. Assemblage

Quelques étapes préparatoires sont requises pour garantir que le mannequin est pleinement opérationnel. Veuillez suivre la séquence de numérotation. Pour le mannequin de soins BASIC, vous pouvez ignorer les étapes II, V et VII, car elles ne s'appliquent qu'au mannequin de soins PRO.

### I. Déballage

- Retirez d'abord toutes les pièces individuelles de la boîte d'expédition et posez-les comme indiqué à la page 4.
- Assurez-vous que le tronc est couché sur le dos.
- Ensuite, retirez la poitrine et la paroi abdominale

### II. Retrait des organe internes – uniquement pour mannequin de soins PRO

#### a) Zone du thorax

- Retirez d'abord le cœur.
- Dévissez ensuite l'estomac de l'œsophage en tournant l'écrou borgne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez-le également. Voir la fig. 4.
- Pressez le poumon et retirez-le par l'extrémité la plus large de l'ouverture thoracique. Voir la flèche sur la fig. 5.
- Éloignez le poumon de la trachée afin que les tubes en plastique soient retirés du poumon.

#### b) Zone pelvienne

- Pour commencer, desserrez l'écrou-raccord reliant la vessie à l'urètre en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez la vessie. Voir la fig. 6.
- Poussez ensuite l'utérus avec les ovaires vers le haut sur le côté. Voir la fig. 7.
- Simultanément, desserrez l'écrou-raccord entre l'insert de boyau et le rectum en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirez l'insert de boyau. Voir la fig. 7.

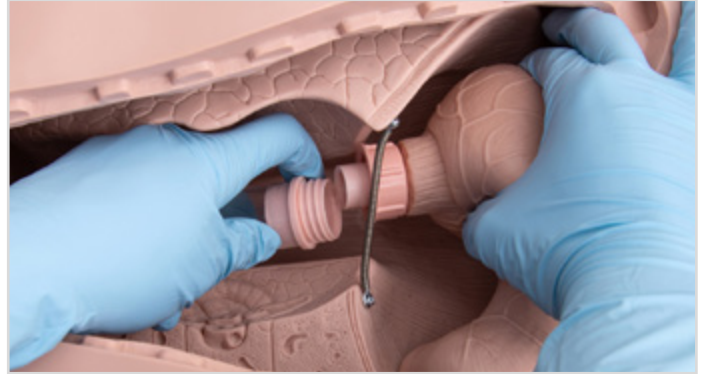


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

### III. Retrait des inserts génitaux

- Retirez les deux sangles de fixation de l'insert génital féminin des boutons noirs.
- Tirez l'insert génital vers l'extérieur. Voir la fig. 8.
- Dans le mannequin de soins PRO, tirez l'utérus avec les ovaires et le rectum vers l'extérieur à travers l'ouverture pour l'insert génital.

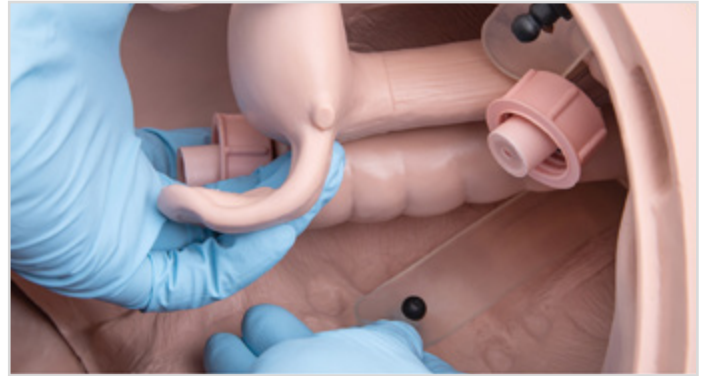


Fig. 8

### IV. Fixation des membres inférieurs

- Commencez par poser à plat les deux membres inférieurs.
- Retirez ensuite l'écrou moleté de la tige filetée. Voir la fig. 9.
- La rondelle située sur la tige filetée ne doit pas être retirée. Voir la fig. 9.
- Guidez la partie supérieure de la jambe avec la vis sans tête mobile pour l'insérer dans trou. Voir la fig. 9 (indiqué).
- Enfin, serrez l'écrou moleté côté intérieur.



Fig. 9

### V. Insertion des organes internes dans la cavité thoracique – uniquement pour mannequin de soins PRO

- Maintenez d'une main l'œsophage et la trachée hors de la cavité thoracique et, de l'autre main, insérez le poumon comprimé dans la cavité thoracique. Voir la fig. 10.
- Lubrifiez ensuite les deux minces tubes en plastique avec le lubrifiant de contact fourni et insérez-les dans les ouvertures prévues dans les poumons jusqu'à ce qu'ils soient totalement à l'intérieur des poumons. Voir la fig. 11.
- Guidez ensuite l'estomac dans sa position anatomique correcte jusqu'à l'œsophage transparent et serrez-le en tournant l'écrou borgne dans le sens des aiguilles d'une montre. Voir la fig. 4, page 5
- Insérez le cœur. Voir la fig. 3, page 4
- Enfin, fermez la partie supérieure du tronc avec le couvercle de poitrine.



Fig. 10



Fig. 11

# MANNEQUIN DE SOINS 3B SCIENTIFIC®

## VI. Insertion des inserts génitaux

- Placez l'insert génital depuis l'extérieur dans la grande ouverture de la partie inférieure du tronc. Voir la fig. 12.
- Faites passer en même temps la bande de fixation supérieure à travers la fente sur l'os pubien.
- Une fois l'insert génital inséré et bien en place, tirez sur les deux sangles et glissez chaque trou sur le bouton.



Fig. 12

## VII. Insertion des organes internes dans la cavité pelvienne – uniquement pour mannequin de soins PRO

- Guidez d'abord la partie filetée de l'insert intestinal sur l'extrémité rectale de l'insert génital et fixez-la en la vissant. Voir la fig. 13.
- Insérez ensuite la vessie avec l'extrémité de la vessie dirigée vers le haut et connectez-la à l'urètre en tournant l'écrou-raccord dans le sens des aiguilles d'une montre. Voir la fig. 14.



Fig. 13



Fig. 14

## VIII. Insertion de la paroi abdominale

- Fixez le petit élément intestinal d'extrémité de stomie fourni à l'intérieur de la paroi abdominale.
- Dans le mannequin de soins PRO, il n'y a pas de connexion entre l'élément intestinal d'extrémité de stomie et l'insert intestinal et le rectum.
- Pour terminer, insérez la paroi abdominale.

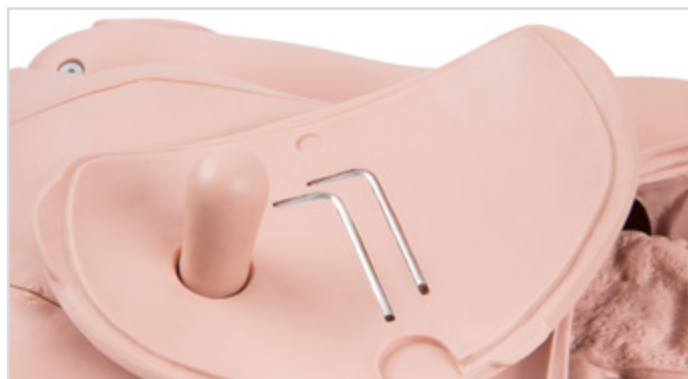


Fig. 15

Le mannequin de soins est désormais opérationnel et peut être utilisé pleinement pour la formation.

## 4. Modules de formation

Une fois l'assemblage réussi, le mannequin de soins peut être adapté à l'objectif ciblé des exercices de formation.

### A. Coussins d'injection et inserts de plaie

Les coussinets d'injection sur le haut du bras et la cuisse peuvent être remplacés par des inserts de plaie. Ceux-ci peuvent être utilisés, par exemple, pour pratiquer le soin des plaies. Cela sera discuté plus en détail dans la section sur les exercices pratiques. Pour faciliter le retrait ou l'insertion des coussinets, il est recommandé de les presser sur les côtés, comme illustré sur la figure 16.



Fig. 16

### B. Insert de moignon

Le moignon de jambe ne peut être utilisé que sur la jambe droite. Pour le mettre en place, le mollet doit d'abord être dévissé au niveau de l'articulation du genou, comme illustré sur la Fig. 17 :

- Insérez la clé Allen\* sur les deux vis opposées.
- Tournez l'une des vis vers la gauche tout en maintenant l'autre vis pour l'empêcher de tourner.



Fig. 17

Le moignon de jambe (comme illustré sur la Fig. 18) peut alors être inséré au niveau de l'articulation du genou.

- Insérez la tige métallique dans le trou prévu à cet effet jusqu'à ce qu'elle soit bien en place dans l'articulation.
- Aucune vis n'est nécessaire pour l'assemblage.

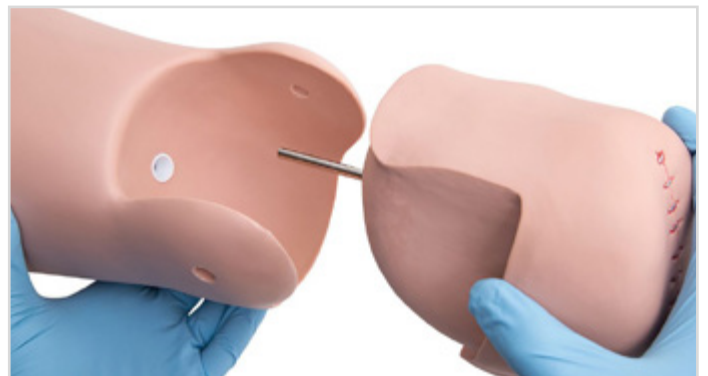


Fig. 18

### C. Inserts génitaux

Le mannequin de soins a un insert génital féminin et un insert génital masculin qui sont interchangeables. Voir les étapes 2 et 5 dans le chapitre Assemblage.

### D. Prothèse dentaire

Le mannequin de soins est doté d'une prothèse dentaire (voir la fig. 19) qui se compose d'une denture partielle supérieure et d'une denture partielle inférieure. Les dentures partielles peuvent être facilement retirées et réinsérées, par ex. pour pratiquer les soins de la prothèse dentaire. Cela peut se faire, par exemple, pour pratiquer les soins d'une prothèse dentaire. Voir page 9, 6. soins de la bouche. Soins de la bouche



Fig. 19

\* Remarque : les deux clés Allen fournies peuvent être utilisées. Elles se trouvent sur la face interne de la paroi abdominale. Voir la fig. 15, page 7.



## ➤ II. OPTIONS DE FORMATION

Les options de formation les plus importantes que le mannequin de soins offre sont abordées ci-dessous. Avant d'effectuer un exercice, veuillez à respecter les notes identifiées par des numéros en exposant et expliquées page 13.

### 5. Soins de base

Pour de nombreux patients gravement malades et ceux qui ont besoin d'assistance, la toilette personnelle quotidienne doit être effectuée par le personnel infirmier. Pour qu'une toilette personnelle rapide et complète puisse être effectuée, le mannequin de soins 3B Scientific® offre de nombreuses caractéristiques. De nombreuses procédures sont nécessaires pour faciliter le levage et le transport des patients et leur mise au lit par le personnel infirmier. Toutes les activités entrant dans le cadre des soins de base peuvent être réalisées aussi bien sur le mannequin de soins PRO que sur le mannequin de soins BASIC.

#### 1. Lever, porter, repositionner et allonger le patient

Le levage, le transport et le repositionnement des patients doivent être effectués aussi doucement que possible, et cela exerce souvent une pression physique sur le personnel soignant. Il est important de s'entraîner aux différentes procédures spéciales pour réaliser correctement les actions mentionnées ci-dessus. Cet entraînement peut se faire facilement avec le mannequin de soins qui a une mobilité proche du naturel. Toutes les procédures pour déplacer un patient, le lever du lit, le porter et le repositionner peuvent être apprises. Le mannequin de soins peut être mis en position debout et en position assise sans aucun support supplémentaire. Il est ainsi possible de s'exercer à aider un patient à se lever d'un fauteuil ou à s'asseoir droit dans son lit. Il est également possible de faire la démonstration de certaines positions allongées particulières de patients.

#### 2. Soins du patient au lit

Toutes les techniques qui consistent à aider le patient à se mettre au lit, à l'aider à changer de position, mais aussi à l'aider à s'habiller ou à se déshabiller, peuvent être pratiquées avec le mannequin de soins.

#### 3. Mobilisation

Toutes les mesures de mobilisation peuvent être démontrées sur le mannequin de soins.

#### 4. Lavages (lavages du corps entier avec soins intimes)

Dans le cas de patients alités, le personnel infirmier doit effectuer un lavage complet au lit. Toute la séquence d'étapes peut être pratiquée. Les inserts génitaux masculins et féminins interchangeables permettent la pratique des soins intimes aussi bien de l'homme que de la femme. <sup>1</sup>

#### 5. Soins des cheveux

Les cheveux peuvent être peignés et lavés. <sup>1</sup> Le séchage des cheveux à l'aide d'un sèche-cheveux peut également être pratiqué.

#### 6. Soins de la bouche

Les soins bucco-dentaires peuvent être démontrés sur le mannequin de soins. Les dentures partielles amovibles des mâchoires supérieure et inférieure peuvent être utilisées pour apprendre les soins de prothèses dentaires. <sup>1</sup>

#### 7. Soins des yeux

Comme le mannequin de soins a des yeux encastrés et des paupières relativement molles, les soins oculaires peuvent être effectués de manière réaliste. <sup>1</sup>

#### 8. Soins des oreilles

Les répliques réalistes des pavillons d'oreille, avec un conduit auditif d'environ 2 cm de long, fermé à l'intérieur, permettent les soins d'hygiène et l'irrigation des oreilles. <sup>1</sup>

#### 9. Soins du nez

L'existence d'une connexion avec la cavité pharyngée par les entrées nasales permet la réalisation de procédures de soins. <sup>1</sup>

## 6. Soins de traitement

De nombreuses activités entrant dans le cadre des soins de traitement peuvent être réalisées aussi bien sur le mannequin de soins PRO que sur le mannequin de soins BASIC. Les exercices qui ne peuvent être effectués qu'avec le mannequin de soins PRO sont signalés par l'ajout de la mention « - uniquement pour le mannequin de soins PRO » dans les pages suivantes.

### 1. Mesures prophylactiques

Le mannequin de soins peut être utilisé pour préparer de manière approfondie le personnel infirmier aux mesures prophylactiques et à leur mise en œuvre.

#### 1a. Escarres (ulcères de décubitus)

Lorsque les patients sont allongés, tout le poids du corps repose sur les tissus du dos et des jambes, ce qui signifie que les parties saillantes du corps particulièrement exposées à la pression sont à risque. Dans la prévention des escarres, le mannequin de soins peut être utilisé pour s'entraîner à positionner le patient de différentes manières, telles qu'en décubitus ventral, en décubitus dorsal, ou en position latérale, ainsi que pour le repositionnement du patient et l'utilisation correcte des aides.<sup>1, 3</sup>

Pour apprendre et pratiquer les soins des plaies dans le cadre des soins infirmiers, les stades d'ulcères de décubitus constatés en pratique clinique sont présentées avec le grade correspondant :

Ulcère de décubitus de **grade 2** dans la région du sacrum (os sacré). On peut voir ici une perte partielle de peau : l'épiderme présente des lésions qui s'étendent jusqu'au derme. Les lésions de pression superficielles peuvent se manifester cliniquement par la formation de cloques et d'abrasions cutanées.



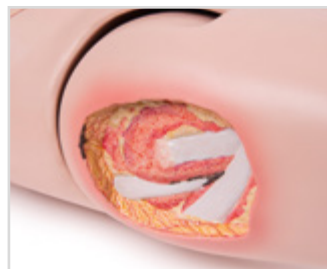
Grade 2

Au niveau du talon, une saillie à l'arrière du pied dont le contour est formé par l'os du talon (calcaneum), un **grade 3** est représenté : une perte de toutes les couches de la peau avec des lésions du tissu sous-cutané jusqu'à la nécrose est observable ici, avec la présence d'une décoloration noire dans la zone de la plaie.



Grade 3

Au niveau du grand trochanter, il existe un ulcère de décubitus prononcé de **grade 4** : destruction de toutes les couches cutanées ainsi que du fascia musculaire. Les muscles sous-jacents et les parties osseuses sont touchés, et peuvent être endommagés et devenir nécrotiques. Les structures de soutien telles que les tendons, les ligaments ou les composants articulaires peuvent également être affectés.



Grade 4

#### 1b. Prophylaxie des contractures

Une grande variété de mesures peuvent être apprises, telles que :

- Le positionnement des articulations de la hanche et du genou en extension à 180 degrés, en alternance avec une légère flexion grâce à un rouleau de genou.
- Le positionnement de l'articulation de l'épaule successivement de 30 à 90 degrés d'abduction.
- La position d'extension ou la flexion à 90 degrés de l'articulation du coude.
- L'application d'un rouleau de couverture avec rotation interne et externe du pied.
- Mesures pour empêcher la contracture du pied tombant/de la cheville.

#### 1c. Prophylaxie de la pneumonie

La pneumonie est une complication supplémentaire et redoutée qui doit être évitée par tous les moyens. Le repositionnement nécessaire pour cela ainsi que les frottements du patient peuvent être pratiqués.<sup>1</sup>

#### 1d. Prophylaxie de la thrombose

Les jambes étant particulièrement à risque de thrombose, il est possible d'apprendre à enfiler des bas de contention et à envelopper les jambes.

#### 1e. Prophylaxie du muguet et de la parotidite

Les procédures les plus importantes en soins bucco-dentaires peuvent être pratiquées.<sup>1</sup>

### 2. Physiothérapie

Il est à noter ici qu'au cours de la thermothérapie, le mannequin de soins ne doit jamais être exposé à des températures supérieures à 25 °C (77 °F). Il n'existe aucune restriction concernant les applications à sec/à froid. Les enveloppes et les packs humides ne doivent pas dépasser 25 °C (77 °F). L'huile de moutarde, la farine de moutarde, l'alcool, la boue minérale ou les produits similaires ne doivent pas être utilisés. Si vous vous entraînez avec des cataplasmes, il est recommandé d'utiliser de la farine de graines de lin, car elle n'est pas nocive pour le mannequin de soins 3B.

#### 2a. Inhalations avec différents dispositifs

La thérapie par inhalation implique l'utilisation de divers appareils tels que des dispositifs d'inhalation anti-bronchite, des aérosols et des équipements d'inhalation. Le positionnement du patient, le positionnement correct des appareils et l'application correcte des masques faciaux et des embouts buccaux peuvent être pratiqués.<sup>4</sup>

#### 2b. Oxygénation

Le mannequin de soins convient à la pratique de différentes façons d'administrer de l'oxygène, telles que l'application d'un masque à oxygène, d'une sonde nasale, de masques d'inhalation, etc.

### 3. Réanimation (bouche à bouche/nez à bouche)

Le mannequin de soins offre de très bonnes opportunités de pratique pour les différentes méthodes de réanimation.<sup>5</sup>

#### 3a. Bouche à nez

Toute la technique de ventilation bouche à nez peut être pratiquée avec le mannequin de soins. Cela comprend également les mesures préparatoires à la ventilation bouche à nez, telles que le positionnement correct, le dégagement des voies respiratoires des vomissures et le retrait des prothèses dentaires.<sup>5,6</sup>

#### 3b. Bouche à bouche

Toutes les mesures nécessaires à la ventilation par bouche à bouche, y compris les mesures préparatoires (voir 3a. Bouche à nez), peuvent être apprises et mises en pratique sur le mannequin de soins. Une ventilation à l'aide d'un tube est également possible.<sup>5,6</sup>

#### 3c. Grands masques à valve et autres dispositifs

Toutes les procédures de respiration artificielle avec le ballon de réanimation peuvent être pratiquées.

#### 3d. Autres méthodes

L'ouverture trachéale du mannequin de soins permet de s'exercer à l'insertion de canules trachéales et à leurs soins, à la mise en place d'un cathéter trachéal et à l'aspiration trachéale.<sup>5,7</sup>

### 4. Syndrome du pied diabétique (SPD)

En conséquence d'un diabète sucré, des défauts et des points de pression peuvent apparaître dans la région du pied, particulièrement au niveau de l'avant-pied, de la saillie des orteils, du gros orteil et du petit orteil. Sur le pied droit, le gros orteil présente des modifications gangréneuses, qui se sont déjà étendues à la zone métatarsienne sur le dos du pied. Sur la plante du pied, on peut voir un mal perforant. Il s'agit d'un ulcère neuropathique, qui est également l'un des symptômes cliniques typiques du syndrome du pied diabétique.



### 5. Bandages

L'application d'un bandage demande une certaine compétence, pour laquelle le mannequin d'entraînement offre de nombreuses possibilités d'exercices pratiques. L'application professionnelle de différents bandages peut être pratiquée sur toutes les parties du corps.<sup>8</sup> Il est également possible de mettre en pratique des techniques d'enveloppement du moignon de jambe. Pour cela, l'insert de moignon fourni doit être inséré au préalable dans l'articulation du genou (voir page 8, section « B. Insert de moignon »).

Une suture à l'aide d'agrafes chirurgicales est montrée sur la paroi abdominale, qui peut être utilisée pour la fermeture de la plaie après des interventions chirurgicales abdominales.



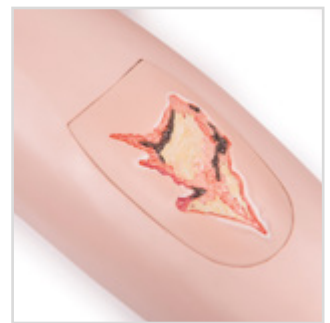
Les coussinets d'injection sur le bras et la cuisse peuvent être remplacés par des inserts avec représentations de plaie (voir page 9, section « A. Coussins d'injection et inserts de plaie »).

- L'insert du haut du bras présente une lacération (vulnus lacerum), qui peut être occasionnée par la force avec un instrument contondant. La peau et les tissus mous sous-jacents sont déchirés et exposés. En règle générale, une lacération montre des bords de plaie déchirés et irréguliers.
- L'insert de cuisse présente une abrasion (vulnus abrasum), qui peut se produire lorsque la peau est abrasée par des forces de friction, par ex. à la suite d'une chute. Une abrasion qui n'est que superficielle est appelée érosion, tandis qu'une abrasion plus profonde est appelée excoriation.

Les procédures de soins et de prise en charge des plaies peuvent être apprises et pratiquées sur toutes les plaies présentées, notamment le nettoyage des plaies par irrigation avec des solutions désinfectantes<sup>1</sup>, le recouvrement des plaies (avec des compresses) et l'application et le changement de pansements.<sup>8</sup>



Insert supérieur du bras avec lacération



Insert fémoral avec abrasion

## 6. Irrigation

Des liquides à température du corps, avec ou sans additifs médicinaux, sont utilisés pour les irrigations.<sup>1</sup>

### 6a. Irrigations oculaires

Grâce aux paupières élastiques, l'irrigation oculaire peut être pratiquée sur les yeux du mannequin. Il est également possible de s'exercer aux procédures nécessaires pour l'application d'onguents ophtalmiques ou l'instillation de gouttes dans l'œil.<sup>1</sup>

### 6b. Irrigation auriculaire

Le conduit auditif externe est répliqué mais fermé à son extrémité. Ainsi, l'irrigation de l'oreille ainsi que l'insertion de médicaments peuvent être pratiquées.<sup>1</sup> Après ces exercices, le conduit auditif doit être tamponné à sec avec du coton absorbant.

### 6c. Lavage gastrique – uniquement pour mannequin de soins PRO

Pour un lavage gastrique, il est préférable d'utiliser la sonde gastrique fournie (sonde duodénale Fr18). Avant d'insérer la sonde, lubrifiez-la avec le gel de contact fourni pour obtenir une bonne lubrification.<sup>9</sup> L'estomac a une capacité d'env. 360 ml (12,17 fl oz) et est connecté à l'œsophage au moyen d'un bouchon à vis.<sup>1,10</sup>

### 6d. Irrigation de l'intestin – uniquement pour mannequin de soins PRO

La sonde intestinale fournie (sonde rectale Fr28) est recommandée à cet effet. Elle doit être lubrifiée avec de la vaseline avant l'insertion afin de glisser facilement à travers la valve en plastique du rectum. Lors de l'irrigation du mannequin de soins PRO, une quantité suffisante de liquide<sup>1</sup> doit être utilisée pour remplir complètement la section de l'intestin (capacité d'environ 1 200 ml (40,58 fl oz)). Cela est indispensable pour que suffisamment de liquide puisse refouler à travers le tube inséré. Lorsque la section de l'intestin est pleine, l'intestin antérieur peut être retiré et réinséré sans que du liquide ne s'échappe.<sup>11,10</sup>

### 6e. Irrigation de la vessie – uniquement pour mannequin de soins PRO

Il est préférable d'utiliser un cathéter d'irrigation (taille env. Fr16) pour l'irrigation de la vessie.<sup>12</sup> Le cathéter doit être préalablement enduit d'une fine couche de gel de contact fourni pour assurer une parfaite lubrification et faciliter le glissement du cathéter à travers la valve en plastique de la vessie. La vessie a une capacité d'env. 220 ml (7,44 fl oz). L'orifice de remplissage de la vessie doit être fermé pendant ces exercices. L'irrigation de la vessie peut être effectuée avec les inserts génitaux féminin et masculin. La valve de la vessie doit être enduite de gel de contact ou de vaseline avant et après chaque utilisation.<sup>1,10</sup>

### 6f. Irrigation vaginale – uniquement pour mannequin de soins PRO

Un tube en plastique d'env. 15 cm (5,9 pouces) de longueur, qui relie l'insert génital féminin à l'utérus, représente le vagin du mannequin de soins PRO.<sup>13,10</sup>

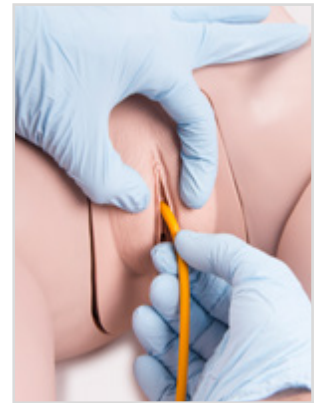
## 7. Lavements – uniquement pour mannequin de soins PRO

Les lavements peuvent être pratiqués efficacement avec le mannequin de soins. Une valve lamellaire agit comme un sphincter, empêchant le liquide de fuir lorsque la sonde rectale est insérée et après qu'elle a été retirée de l'anus. Au bout du rectum se trouve une section d'intestin d'une capacité d'env. 1 200 ml (40,58 fl oz). La même quantité de liquide doit être utilisée pour tous les exercices, car tout le liquide rempli ne reflue pas lorsque le mannequin de soins PRO est allongé sur le côté. (Voir également le paragraphe 6d. Irrigation de l'intestin, page 12.) Pour les traitements par lavement, le tube intestinal jetable

fourni (sonde rectale Fr28) est recommandé. Il doit être lubrifié avec de la vaseline avant l'insertion. Pour le traitement par lavement, un lavement nettoyant, un lavement haut et un lavement à flux de retour peuvent être effectués et pratiqués aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Il est également possible d'administrer des lavages intestinaux jetables.<sup>1,14</sup>

## 8. Cathétérisme – uniquement pour mannequin de soins PRO

Le mannequin de soins étant doté d'inserts génitaux masculin et féminin interchangeables, toutes les procédures nécessaires au sondage urinaire peuvent être effectuées et pratiquées aussi bien chez les hommes que chez les femmes. Il est préférable d'utiliser le cathéter Nelaton Fr14 fourni à cet effet. Avant l'exercice, la vessie est remplie d'eau à l'aide d'une seringue (capacité env. 220 ml (7,44 fl oz)). L'orifice de remplissage ne doit pas être ouvert pendant le cathétérisme. Si le liquide ne s'écoule pas de la vessie lorsque le cathéter est correctement positionné, vous pouvez démarrer l'écoulement du fluide en soulevant le mannequin de soins PRO ou en appliquant une légère pression sur la vessie. Dans le même temps, fermez l'orifice de drainage avec votre doigt.<sup>1,15</sup>



## 9. Injections et perfusions

Équipé de coussins d'injection sur les cuisses, le haut des bras et les fesses, le mannequin de soins est idéalement adapté pour pratiquer les injections et les perfusions.<sup>1</sup>

### 9a. Injections sous-cutanées

Sur les coussinets d'injection du haut des bras et des cuisses, vous pouvez pratiquer la technique de l'injection sous-cutanée ainsi que le pré- et post-traitement des sites d'application.



### 9b. Injections intramusculaires

Pour s'exercer aux injections intramusculaires, deux coussinets d'injection sur les fesses sont fournis, l'un pour l'injection ventroglutéale et l'autre pour l'injection intraglutéale.

### 9c. Perfusions sous-cutanées

Pour la réalisation des exercices pratiques, veuillez noter que les coussinets d'injection n'ont qu'un volume d'absorption limité pour le liquide (essorez-les éventuellement entre deux).

## 10. Entérostomie

La paroi abdominale est pourvue d'une ouverture de l'anus praeter. À l'intérieur, il y a une section d'intestin en plastique d'environ 8 cm (3,15 pouces) de longueur, qui est fermée à son extrémité et n'a aucune connexion avec l'intestin lui-même (voir aussi page 7, fig. 15). Toutes les procédures associées au soin de l'orifice de l'intestin artificiel peuvent être pratiquées sur le mannequin.

## Remarques :

- <sup>1</sup> Veuillez utiliser uniquement de l'eau pour la formation et éliminer tous les résidus liquides après chaque exercice. (Pour plus d'informations, voir « 7. Entretien », Remarques générales, page 14.)
- <sup>2</sup> Attention : Ce faisant, veuillez sélectionner le niveau de chaleur le plus bas du sèche-cheveux et veillez à ne pas rester trop longtemps et trop près du même endroit.
- <sup>3</sup> Lors des exercices, veuillez remplacer la poudre médicale par la poudre de talc fournie.
- <sup>4</sup> Attention : Tous les exercices ne peuvent être effectués qu'avec l'appareil éteint.
- <sup>5</sup> Remarque pour effectuer l'exercice avec le mannequin de soins PRO : Les poumons se gonflent lorsqu'ils sont manipulés correctement. Par conséquent, assurez-vous que l'estomac est connecté à l'œsophage et que l'orifice de drainage des poumons est fermé avant l'exercice.
- <sup>6</sup> Après la réanimation par bouche à bouche/bouche à nez, le mannequin de soins peut être désinfecté avec un désinfectant cutané.
- <sup>7</sup> L'ensemble des sondes, des cathéters et des canules nécessaires doivent être enduits d'une mince couche du gel de contact fourni avant de passer aux exercices.
- <sup>8</sup> Le plâtre, la pâte de zinc et les produits similaires doivent être évités. Les résidus de plâtre collants peuvent être éliminés avec du white spirit.
- <sup>9</sup> La gorge et la bouche du mannequin de soins PRO doivent également être lubrifiées de temps en temps. (Pour plus d'informations, voir « 7. Entretien », Remarques générales, page 14.)
- <sup>10</sup> Après les exercices de la section « 6. Irrigation », le mannequin de soins et toutes ses pièces doivent être nettoyés et séchés avant d'être réassemblés. Les résidus liquides doivent être éliminés des organes, et les orifices de remplissage peuvent être utilisés pour la vidange (section intestinale et vessie). Tous les derniers restes de liquide peuvent être éliminés en tapotant jusqu'à ce que toutes les gouttes soient sorties.
- <sup>11</sup> Si du liquide s'écoule de l'anus lorsque la sonde intestinale n'est pas insérée, ouvrez le bouchon à vis bleu et remplissez la valve rectale avec de la vaseline (environ 2 ml) à l'aide de la seringue jetable fournie. La vessie a un volume total de 5 ml.
- <sup>12</sup> Les cathéters à demeure en caoutchouc souple ne sont pas adaptés pour les exercices, car ils sont parfois difficiles à insérer.
- <sup>13</sup> Comme le vagin n'est pas équipé de valves ou d'orifices de vidange, du liquide peut fuir près du tube de l'applicateur vaginal inséré. Après chaque exercice, l'eau restant dans le vagin doit être éliminée par le bouchon à vis de l'insert génital.
- <sup>14</sup> Après l'exercice, la section intestinale doit être dévissée du rectum et débarrassée des résidus liquides. Le mannequin de soins PRO ne peut pas être réassemblé avant que toutes les pièces soient totalement sèches.
- <sup>15</sup> Après les exercices, les inserts génitaux et la vessie doivent être soigneusement nettoyés et séchés avant d'être réinsérés dans le mannequin de soins PRO (voir aussi « 6e. Irrigation de la vessie », page 12).
- <sup>16</sup> Seule de l'eau peut être utilisée pour les injections et les perfusions. Les coussinets d'injection se composent d'une housse en plastique et d'un tampon en mousse absorbante inséré dans cette housse. Ils peuvent être retirés des évidements du corps du mannequin pour être nettoyés ou essorés. Les coussinets en mousse sont retirés par la fente en bas du manchon en plastique. Après les exercices, tous les coussinets d'injection doivent être soigneusement nettoyés et séchés avant d'être réinsérés. Le saupoudrage des manchons en plastique avec du talc facilite leur réinsertion. Comme les tampons d'injection s'usent, ils doivent être remplacés de temps en temps. Ils peuvent être commandés comme pièces de rechange.

## 7. Soins

### Soins réguliers

Effectuez un entretien régulier du mannequin 3B Scientific® pour vous assurer qu'il puisse être utilisé en toute sécurité pendant des années et restera propre. Sa conception spéciale rend cette opération très facile. Comme toutes les pièces du mannequin et les organes d'exercice internes sont en plastique, les surfaces peuvent être nettoyées régulièrement à l'eau et, si nécessaire, avec une solution légèrement savonneuse. Après avoir été traité avec une solution savonneuse, le mannequin de soins doit être rincé abondamment à l'eau propre puis essuyé et séché. Dans tous les cas, assurez-vous que les pièces du mannequin qui ont été essuyées finissent de sécher à l'air. Seul un mannequin de soins complètement sec peut être réassemblé. Avant de réassembler les pièces détachées, appliquez une très fine couche de lubrifiant ou du gel de contact fourni avec le mannequin de soins PRO sur les articulations et les surfaces articulaires, endroits où les pièces en plastique pourraient frotter les unes contre les autres. Il est également recommandé d'appliquer une quantité modérée de lubrifiant/gel de contact au niveau de la région rhino-pharyngée afin d'obtenir une meilleure lubrification. L'application occasionnelle de lubrifiant sur les tiges filetées utilisées sur les articulations assure qu'elles bougeront librement, et doit donc également être effectuée régulièrement. Les valves installées dans le mannequin

de soins PRO doivent être nettoyées à intervalles réguliers avec de la vaseline. Lorsque la vessie est dévissée, une valve constituée de volets en plastique devient visible. Elle peut être frottée avec de la vaseline à l'aide du petit doigt. Pour l'entretien de la valve au niveau de l'anus et du rectum, insérez de temps en temps une sonde intestinale enduite de vaseline.

### Instructions générales concernant l'entretien

Les résidus de plâtre collants peuvent être éliminés avec du white spirit. Les marquages sur le mannequin de soins doivent être faits exclusivement au crayon. L'encre des stylos à bille, des stylos-feutres ou similaires ne peut pas être effacée ou est très difficile à éliminer. Si vous travaillez avec des liquides, utilisez uniquement de l'eau pure. Les médicaments, les solutions et les teintures doivent être évités. Les résidus liquides doivent être éliminés après chaque exercice. Des ouvertures avec bouchons à vis sont prévues à cet effet dans la tête (dans la partie inférieure), le cou, les poumons, la section intestinale et la vessie. L'estomac est vidé par l'ouverture de l'œsophage. Vous trouverez d'autres instructions d'entretien spécifiques dans la description des exercices correspondants.

## ➤ COORDONNÉES DE CONTACT



### 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.fr • commande@3bscientific.com