



1018816



1018817

## **3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1**

KULLANICI KILAVUZU

1018816, 1018817

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## > İÇİNDEKİLER

I. HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1 TANIMI.....	3
1. Yapı ve temel fonksiyonlar.....	3
2. Teslimat içeriği.....	4
3. Montaj.....	7
4. Eğitim modülleri.....	8
4a. Enjeksiyon pedleri ve yara ekleri.....	8
4b. Ampute uzuv.....	8
4c. Genital organ ekleri.....	8
4d. Diş protezi.....	8
II. EĞİTİM SEÇENEKLERİ.....	9
5. Temel bakım.....	9
1. Kaldırma, taşıma, yeniden konumlandırma ve yatırma pozisyonları.....	9
2. Hastanın Yatak Bakımı.....	9
3. Mobilizasyon.....	9
4. Yıkama (tüm vücudu yıkama ve genital bölge bakımı).....	9
5. Saç bakımı.....	9
6. Ağız bakımı.....	9
7. Göz bakımı.....	9
8. Kulak bakımı.....	9
9. Burun bakımı.....	9
6. Tedavi bakımı.....	10
1. Profilaktik önlemler.....	10
2. Fizyoterapi.....	10
3. Suni solunum (ağızdan ağıza/ağızdan buruna).....	11
4. Diyabetik Ayak Sendromu (DFS).....	11
5. Bandajlar.....	11
6. İrrigasyon.....	12
7. Lavman – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir.....	12
8. Kateterizasyon – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir.....	12
9. Enjeksiyonlar ve infüzyonlar.....	12
10. Enterostomi.....	12
7. Bakım.....	14
İletişim Bilgileri.....	14

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## ➤ I. HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1 TANIMI

### 1. Yapı ve temel fonksiyonlar

3B Scientific® Hasta Bakımı Eğitim Mankeni, ilk yardım ve acil durumları içeren çok çeşitli uygulama seçenekleriyle hasta bakımı eğitimi için özel olarak tasarlanmış bir tıbbi eğitim simülatörüdür. Hasta bakımı eğitim mankeninin dış yapısı ve hareket kabiliyeti insan vücuduna göre modellenmiştir. Hasta bakımı eğitim mankeni pratik, uygulamalı eğitim için geliştirilmiştir. Gövde ve kafada yer alan yüksek kaliteli metal eklemler ve hareketli bağlantıların yanı sıra, tamamen plastikten yapılmış olup, bakımı çok kolay ve uzun ömürlüdür. Hareket kabiliyetleri ve duruş özellikleri, normal bir hastanın sahip olduğu özellikler ile oldukça benzerdir. Hasta bakımı eğitim mankeni, yatakta bile, herhangi bir desteğe gerek kalmadan oturur pozisyonda durabilir. Yeni yapısı sayesinde kafa, alt çene ve tüm vücut bileşenleri doğal olarak hareket ettirilebilir ve ayarlanabilir. 3B Scientific® hasta bakımı eğitim mankeninin sağlam tasarımı, kazara yanlış kullanımdan kaynaklanan kırılma riskini sınırlar. Hasta bakımı eğitim mankeninin elleri ve ayakları, el ve ayak parmakları ayrı ayrı şekillendirilmiş, yumuşak, esnek sentetik bir malzemeden üretilmiştir. Kafa derisi de yumuşak, esnek plastik malzemeden yapılmıştır, ancak sert plastik bir kafatası bulunur, bu nedenle başın yumuşak ve sert kısımları büyük ölçüde gerçeğine benzer.

3B Scientific® hasta bakımı eğitim mankeninin iki modeli mevcuttur:

1. Hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1), ürün numarası 1018816
2. Hasta bakımı eğitim mankeni BASIC (P11/1), ürün numarası 1018817

Hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1), temel bakım ve tedavi bakımı yapılabilmesi için tüm iç eğitim organlarını içerir. Hasta bakımı eğitim mankeni BASIC (P11/1), iç organ içermediği için temel bakıma uygundur. Hasta bakımı eğitim mankeninin doğal boyu yaklaşık 174 cm'dir (69 inç). Hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) yaklaşık 15,5 kg (34,2 lbs) ve hasta bakımı eğitim mankeni BASIC (P11/1) ise yaklaşık 14 kg'dir (30,9 lbs).

3B Scientific® hasta bakımı eğitim mankeninin gövdesi, birbirine vidalanmış iki hareketli bölümden oluşur:

- a) Hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) üst kısmında trakea ve yemek borusunun yanı sıra akciğerler, kalp ve mide bulunur
- b) alt kısımda genital organlar bulunur ve hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) ayrıca bağırsaklar, mesane ve iç genital organlarla birlikte gelir.

Hem BASIC hem de PRO modelleri, değiştirilebilir dış genital organlarla birlikte gelir. Üst ve alt uzuv çiftleri, kullanımı kolay basmalı vidalı bağlantılar ile gövdeye bağlanır. Kollar ve bacaklar eklemlerde birleştirilebilir ve ayrılabilir. Baş gövdeden çıkarılabilir. Üst ve alt çene, çıkarılabilir bir dış protezi içerir.

Her hasta bakımı eğitim mankeni, değiştirilebilir dişi ve değiştirilebilir erkek genital organ eki ile birlikte gelir. Enjeksiyon pedleri üst kollarda, üst uyluklarda ve popo üzerinde bulunur. Ayrıca üst kol ve uyluğa yerleştirilebilen, görünür yara içeren iki ek vardır. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninde, rektum ve bağırsak, üretra ve mesane ile yemek borusu ve mide bağlantıları, sağ elle somunlarla kolayca sıkıştırılabilen özel olarak geliştirilmiş basmalı fişler aracılığıyla yapılır. Tamamen korumalı ve kullanımı kolaydır.

İç organlar yaklaşık olarak aşağıdaki kapasiteye sahiptir:

1. Bağırsak kısmı: 1200 ml (40,58 fl oz)
2. Mesane: 220 ml (40,58 fl oz)
3. Mide: 360 ml (40,58 fl oz)
4. Akciğerler: 1800 ml (40,58 fl oz)

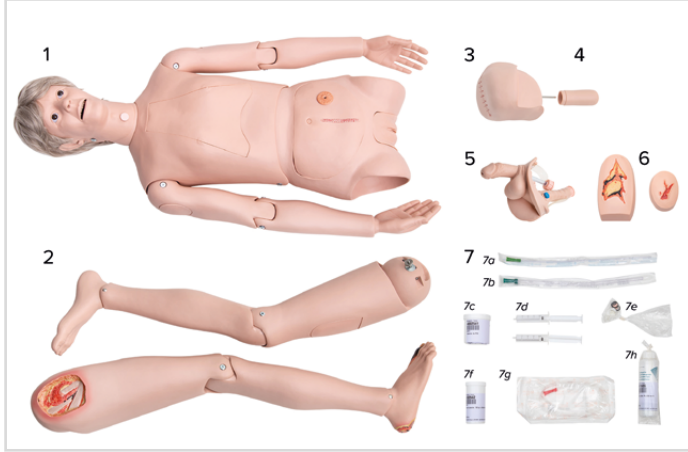
Her hasta bakımı eğitim mankeni, gövdenin üst kısmında, sırtın iç kısmında bir seri numarasına sahiptir. Lütfen yedek parça siparişi verirken veya sorularınız için bizimle iletişime geçerken daima seri numarasını belirtin.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 2. Teslimat içeriği

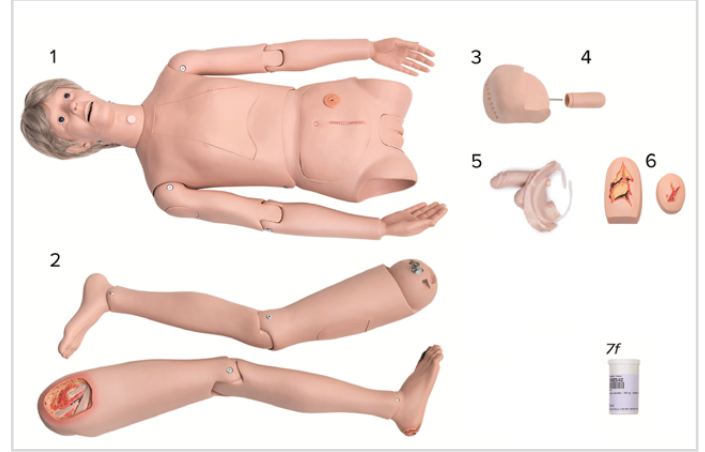
Nakliye nedenlerinden dolayı, hasta bakımı eğitim mankenleri bir karton kutu içinde kısmen demonte halde gönderilir. Aşağıdaki tablo, PRO (P10/1) ve BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankenleri için sağlanan tüm parçaları listelemektedir.

### Hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1)

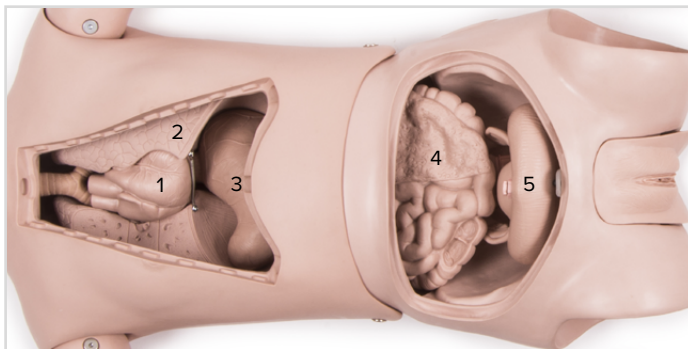


1. Kollar, kafa, trakea ve özofagus içeren ve aşağıdaki parçalar takılı haldeki üst gövde:
  - 1a. Diş protezi
  - 1b. Üst kollarda, kalçada ve popo üzerinde olmak üzere dört enjeksiyon pedi
  - 1c. Göğüs kapağı
  - 1d. Karın içine montaj için iki Alyan anahtarı içeren karın kapağı
  - 1e. Kadın üreme organları\*
  - 1f. İç organlar:
    - Kalp
    - Akciğerler
    - Mide
    - Bağırsak eki
    - Mesane
2. Aşağıdakileri içeren sağ ve sol bacak
  - 2a. Her uylukta bir adet olmak üzere iki enjeksiyon pedi
3. Ampute bacak uzu
4. Küçük endostom
5. Erkek üreme organları\*
6. Üst kol ve uyluk için birer adet olmak üzere iki yara eki
7. Çalışma seti
  - 7a. Tek kullanımlık kateter (Nelaton kateter CH14)
  - 7b. İntestinal tüp (rektal kateter CH28)
  - 7c. Vazelin
  - 7d. Vazelinli iki adet 20 ml'lik tek kullanımlık şırınga
  - 7e. Yedek conta ve vidalar
  - 7f. Talk pudrası
  - 7g. Mide tüpü (duodenal tüp CH18)
  - 7h. Kayganlaştırıcı jel, 250 ml

### Hasta bakımı eğitim mankeni BASIC (P11/1)



1. Kollar, kafa, trakea ve özofagus içeren ve aşağıdaki parçalar takılı haldeki üst gövde:
  - 1a. Diş protezi
  - 1b. Üst kollarda, kalçada ve popo üzerinde olmak üzere dört adet enjeksiyon pedi
  - 1c. Göğüs kapağı
  - 1d. İç tarafta iki tornavida bulunan karın duvarı
  - 1e. Kadın üreme organları\*
2. İki bacak
  - 2a. Her uylukta bir adet enjeksiyon pedi
3. Ampute bacak uzu
4. Küçük endostom
5. Erkek üreme organları\*
6. Üst kol ve uyluk için birer adet olmak üzere iki yara eki
7. Çalışma seti
  - 7f. Talk pudrası



Şekil 3

### PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni iç organları

1. Kalp
2. Akciğer
3. Mide
4. Bağırsak eki
5. Mesane

\* Not: PRO (P10/1) ve BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankenlerinin ürünle birlikte verilen genital organ eklerinin farklı olduğunu lütfen unutmayın. BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankeninin genital organ ekleri sadece dış üreme organlarını gösterir. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni ayrıca üretra, rektum ve iç üreme organlarını gösterir.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 2. Montaj

Hasta bakımı eğitim mankeninin tam olarak çalışır durumda olması için birkaç ön hazırlık adımı gerekir. Lütfen numara sırasını takip edin. BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankeni için II, V ve VII. adımları atlayabilirsiniz, çünkü bunlar yalnızca PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni için geçerlidir.

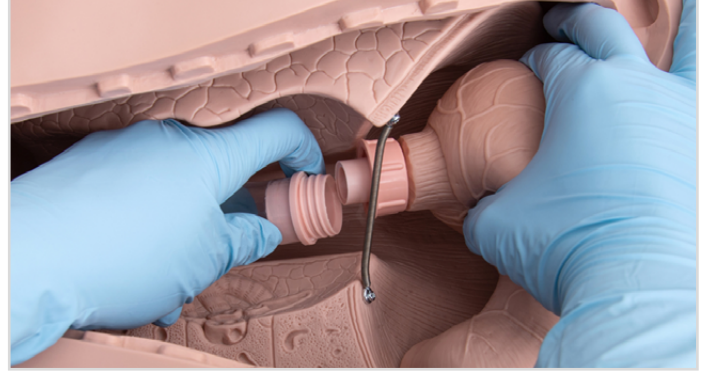
### I. Ambalajdan çıkarma

- Önce tüm parçaları nakliye kutusundan çıkarın ve 4. sayfada gösterildiği gibi yere koyun.
- Gövdenin sırtüstü durduğundan emin olun
- Ardından göğüs ve karın duvarını çıkarın

### II. İç organların çıkarılması – sadece PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni içindir

#### a) Göğüs bölümü

- Önce kalbi çıkarın
- Ardından başlıklı somunu saat yönünün tersine çevirerek mideyi yemek borusundan sökün ve çıkarın. Şekil 4'e bakın.
- Akciğeri sıkın ve göğüs boşluğunun daha geniş ucundan dışarı çekin. Şekil 5'teki ok işaretine bakın.
- Plastik tüplerin akciğerden dışarı çekilmesi için akciğeri trakeadan uzağa doğru çekin.



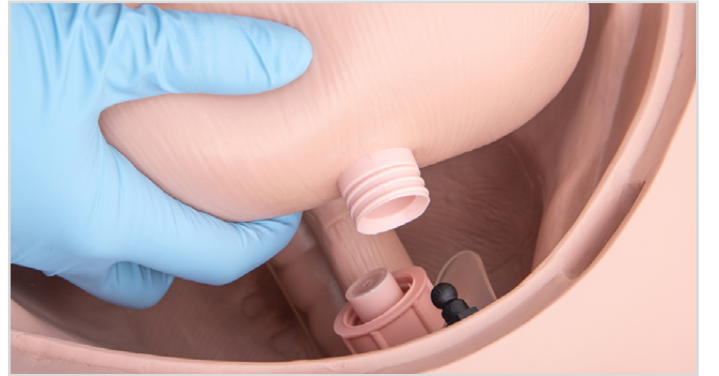
Şekil 4



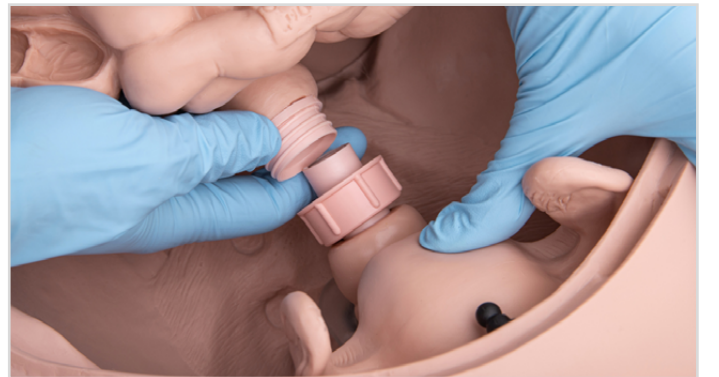
Şekil 5

#### b) Pelvik bölge

- İlk olarak mesaneyi üretraya bağlayan somunu saat yönünün tersine çevirerek gevşetin ve mesaneyi çıkarın. Şekil 6'ya bakın.
- Ardından uterusu yumurtalıklarla birlikte yukarı ve yana doğru itin. Şekil 7'ye bakın.
- Aynı anda bağırsak eki ile rektum arasındaki bağlantı somununu saat yönünün tersine çevirerek gevşetin ve bağırsak ekini çıkarın. Şekil 7'e bakın.



Şekil 6

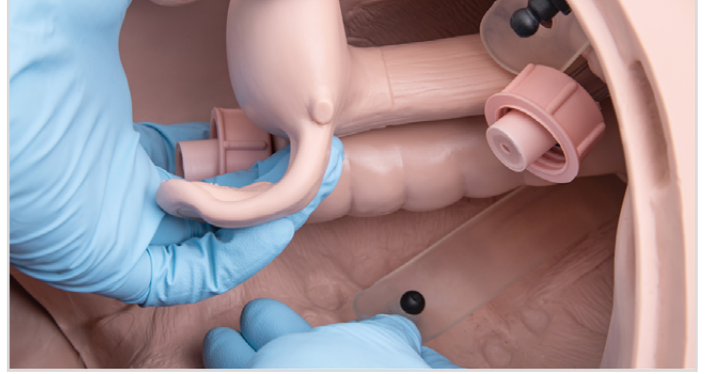


Şekil 7

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## III. Genital organ ekini çıkarma

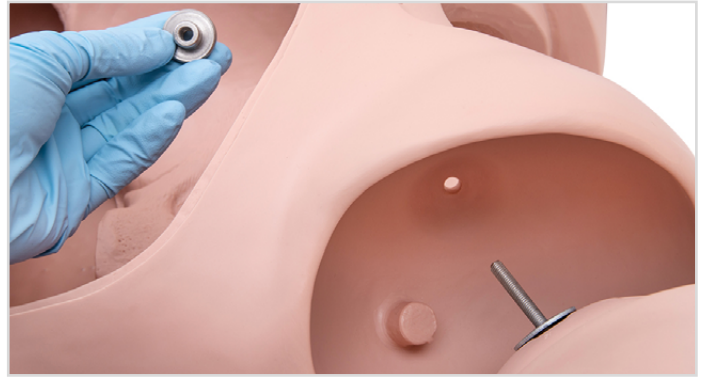
- Kadın genital organ ekinin iki sabitleme kayışını siyah düğmelerin üzerine çekin
- Genital organ ekini dışarı doğru çekin. Şekil 8'e bakın.
- PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninde, yumurtalıklarla birlikte rahmi ve rektumu genital organ eki yerleştirme açıklığından dışarıya çekin



Şekil 8

## IV. Alt uzuvların takılması

- Önce iki alt uzvu yere yatırın
- Ardından tırtıllı somunu dişli pimden çıkarın. Şekil 9'e bakın.
- Dişli pim üzerinde bulunan pulu çıkarmayın. Şekil 9'e bakın.
- Üst bacağı hareketli başsız vida takılı halde delikten geçirin. Şekil 9'a bakın (gösterilmiştir).
- Son olarak, iç taraftan tırtıllı somunu sıkın.



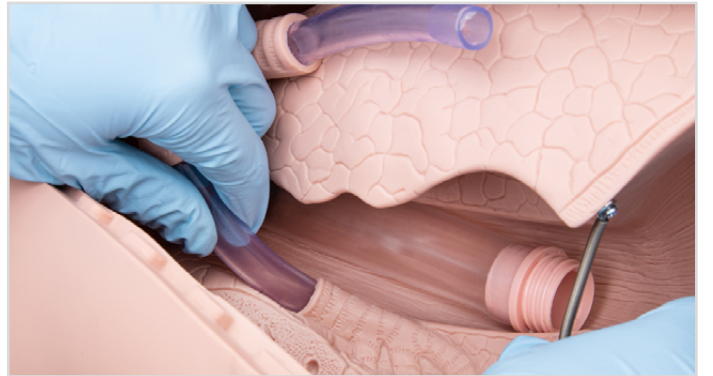
Şekil 9

## V. Göğüs boşluğuna iç organların yerleştirilmesi – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

- Bir elinizle yemek borusunu ve soluk borusunu göğüs boşluğunun dışında tutun ve diğer elinizle sıkıştırılmış akciğeri göğüs boşluğuna sokun. Şekil 10'e bakın.
- Daha sonra iki ince plastik boruyu verilen kayganlaştırıcı jel ile yağlayın ve bunları tüm akciğerlerin içine gelinceye kadar akciğerlerde sağlanan açıklıklara sokun. Şekil 11'e bakın.
- Ardından mideyi anatomik olarak doğru pozisyonunda olacak şekilde şeffaf yemek borusuna yönlendirin ve somunu saat yönünde çevirerek sıkın. Sayfa 5'teki Şekil 4'e bakın.
- Kalbi yerleştirin. Sayfa 4'teki Şekil 3'e bakın.
- Son olarak gövdenin üst kısmını göğüs kapağıyla kapatın.



Şekil 10



Şekil 11

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## VI. Genital organ eklerini yerleştirme

- Genital organ ekini dışarıdan alt gövde bölümünde bulunan geniş boşluğa yerleştirin. Şekil 12'e bakın.
- Üst sabitleme bandını aynı anda kasık kemiğindeki yarıktan geçirin
- Genital organ eki doğru şekilde yerine yerleştirildikten sonra, her iki sabitleme kayışını çekin ve her deliği düğme üzerine gelecek şekilde yerleştirin.



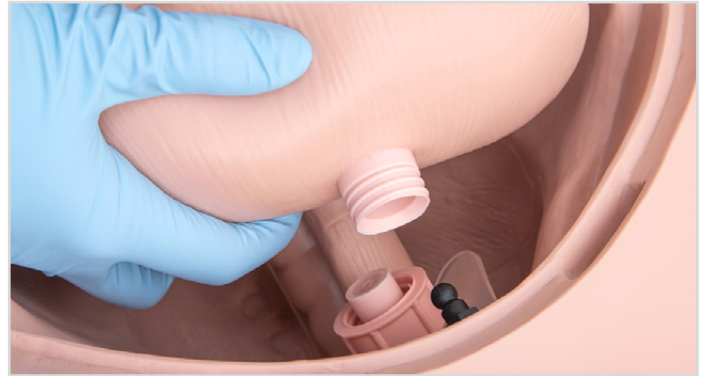
Şekil 12

## VII. Pelvik boşluğuna iç organların yerleştirilmesi – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

- İlk olarak, bağırsak ekinin dişli kısmını genital organ eki rektumunun ucuna gelecek şekilde yönlendirin ve yerine vidalayın. Şekil 13'e bakın.
- Ardından mesaneyi mesane ucu yukarı bakacak şekilde yerleştirin ve rakor somununu saat yönünde çevirerek üretraya bağlayın. Şekil 14'e bakın.



Şekil 13



Şekil 14

## VIII. Karın duvarının yerleştirilmesi

- Ürünle birlikte verilen küçük bağırsak stoma uç parçasını karın duvarının iç tarafına takın.
- PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninde, bağırsak stoma uç parçasından bağırsak eki ve rektuma bağlantı yoktur.
- Son olarak karın duvarını yerleştirin.



Şekil 15

Hasta bakımı eğitim mankeni artık çalışır durumdadır ve eğitim için kullanılabilir.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 4. Eğitim modülleri

Başarılı bir şekilde monte edildikten sonra, hasta bakımı eğitim mankeni eğitim amacına uygun olarak eğitime uyarlanabilir.

### A. Enjeksiyon pedleri ve yara ekleri

Üst kol ve uylukta yer alan enjeksiyon pedleri, örneğin yara bakımı yapmak için kullanılabilen yara ekleri ile değiştirilebilir. Bu, pratik uygulamalar bölümünde daha ayrıntılı olarak tartışılacaktır. Çıkarma ve yerleştirmeyi kolaylaştırmak için pedlerin Şekil 16'da gösterildiği gibi yanlardan sıkıştırılması önerilir.



Şekil 16

### B. Ampute uzuv

Ampute bacak uzvu sadece sağ bacakta kullanılabilir. Bunu yapmak için, baldırın önce Şekil 17'de gösterildiği gibi diz eklemindeki vidaları gevşetilmelidir:

- Alyan anahtarını\* karşılıklı iki vidada kullanın.
- Vidalardan birini dönmesini engellemek üzere sabit tutarken diğerini anahtarla sola doğru çevirin.

Ampute uzuv (Şekil 18'de gösterildiği gibi) daha sonra diz eklemine yerleştirilebilir:

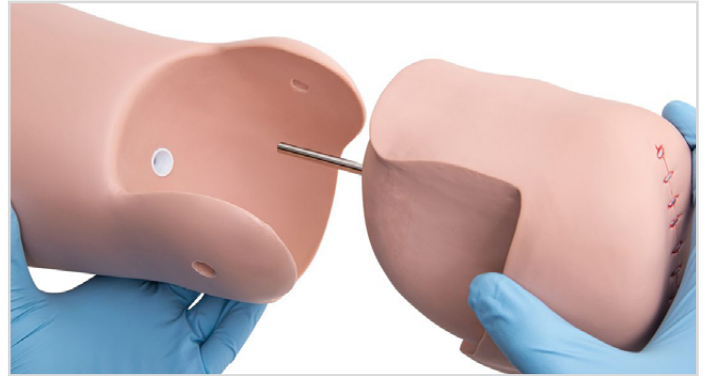
- Metal çubuğu, bağlantı yerine tamamen oturuncaya kadar bu işlem için ayrılmış deliğe sokun.
- Montaj için vida gerekmez.



Şekil 17

### C. Genital organ ekleri

Hasta bakımı eğitim mankeni, değiştirilebilen bir dişi ve bir erkek genital organ ekine sahiptir. Montaj bölümünde açıklanan 2. ve 5. adımlara bakın.



Şekil 18

### D. Diş protezi

Hasta bakımı eğitim mankeninde diş protezi bulunur. Bir üst ve bir alt kısmı diş protezini gösteren Şekil 19'a bakın. Kısmi protezler, örneğin diş protez bakımı uygulamak için, kolayca çıkarılabilir ve tekrar takılabilir. Bu, örneğin bir diş protezinin bakımını yapmak için yapılabilir. Sayfa 9'da yer alan 6. Ağız bakımı konusuna bakın. Ağız bakımı.



Şekil 19

\*Not: Ürünle birlikte verilen her iki Alyan anahtarı da kullanılabilir. Karın duvarının iç tarafında bulunurlar. Sayfa 7'deki Şekil 15'e bakın.



# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## > II. EĞİTİM SEÇENEKLERİ

Hasta bakımı eğitim mankeni ile gerçekleştirilebilecek en önemli eğitim uygulamaları aşağıda ele alınmaktadır. Bir uygulama gerçekleştirilmeden önce lütfen üst simgeyle numaralandırılmış ve 13. sayfada açıklanan notlara dikkat edin.

### 5. Temel bakım

Birçok ağır ve yardıma ihtiyacı olan hastalar için günlük kişisel hijyen hemşireler tarafından yapılmalıdır. Hızlı ve kapsamlı kişisel hijyenin doğru bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak için 3B Scientific® Hasta bakımı eğitim mankeni birçok özellik sunar. Bakım personelinin hastaları kaldırmasını, taşımalarını ve yatağa yatırmasını kolaylaştırmak için gereken birçok prosedür vardır. Temel bakım kapsamındaki tüm faaliyetler hem PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni hem de BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankeni ile yapılabilir.

#### 1. Kaldırma, taşıma, yeniden konumlandırma ve yatırma pozisyonları

Hastaları kaldırma, taşıma ve yeniden konumlandırma işleminin mümkün olduğu kadar nazik bir şekilde yapılması gerektiğinden, bu genellikle bakım personeli üzerinde fiziksel bir yük oluşturur. Yukarıdakilerin doğru bir şekilde yapılabilmesi için özel prosedürlerin uygulanması önemlidir. Bu, hasta bakımı eğitim mankeninin neredeyse doğal hareket kabiliyeti sayesinde kolayca yapılabilir. Hastaları hareket ettirmek, yataktan kaldırmak, taşımak ve yeniden konumlandırmak için tüm prosedürler öğrenilebilir. Hasta bakımı eğitim mankeni herhangi bir ek destek olmaksızın dik ve oturabilir şekilde ayarlanabilir. Daha sonra bir hastanın sandalyeden kalkmasına veya yatakta doğrulmasına yardım etme uygulamasını gerçekleştirmek mümkündür. Hastalar için bazı özel yatış pozisyonlarını göstermek de mümkündür.

#### 2. Hastanın Yatak Bakımı

Hasta bakımı eğitim mankeni ile hastanın yatağa yatmasına yardım etme, pozisyon değiştirmesine yardımcı olma, hastanın giyinip soyunmasına yardım etme gibi tüm teknikleri içeren eğitimler verilebilir.

#### 3. Mobilizasyon

Hasta bakımı eğitim mankeninde tüm mobilizasyon önlemleri simüle edilebilir.

#### 4. Yıkama (tüm vücudu yıkama ve genital bölge bakımı)

Yatağa bağımlı hastalar için bakım personeli tam yatak banyosu yapabiliyor olmalıdır. Sırayla tüm adımlar uygulanabilir. Değiştirilebilir erkek ve kadın genital organ ekleri sayesinde hem erkekler hem de kadınlar için genital bölge bakımı gerçekleştirilebilir.<sup>1</sup>

#### 5. Saç bakımı

Saçlar taranabilir ve yıkanabilir.<sup>1</sup> Saç kurutma makinesi ile saç kurutma işlemi de yapılabilir.<sup>2</sup>

#### 6. Ağız bakımı

Hasta bakımı eğitim mankeni üzerinde ağız ve diş bakımı eğitimi verilebilir. Alt ve üst çenede bulunan çıkarılabilir diş protezleri, protez bakımını öğrenmek için kullanılabilir.<sup>1</sup>

#### 7. Göz bakımı

Hasta bakımı eğitim mankeninin gözleri ve nispeten yumuşak göz kapakları olduğundan, göz bakımı gerçeğe yakın bir şekilde yapılabilir.<sup>1</sup>

#### 8. Kulak bakımı

Yaklaşık 2 cm uzunluğunda, içten kapalı kulak kanalına sahip doğala benzer kulak kepçeleri, kulak bakımı ve irrigasyon yapma imkanı sunar.<sup>1</sup>

#### 9. Burun bakımı

Nazal girişlerden faringeal boşluğa bağlantı vardır, bu nedenle burada hasta bakımı uygulamaları yapılabilir.<sup>1</sup>

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 6. Tedavi bakımı

Temel bakım kapsamındaki birçok uygulama hem PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni hem de BASIC (P11/1) hasta bakımı eğitim mankeni ile yapılabilir. Yalnızca PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni ile yapılabilecek egzersizler, aşağıda “- sadece PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni içindir” ibaresi ile belirtilmiştir.

### 1. Profilaktik önlemler

Hasta bakımı eğitim mankeni, hasta bakımı yapan personele profilaktik önlemler ve bunların uygulamak üzere hazırlanma imkanı sunar.

#### 1a. Yatak yaraları (dekübit)

Hastalar yatarken, tüm vücut ağırlığı sırt ve bacak dokularına dayanır; bu nedenle vücudun basınca maruz kalan çıkıntılı kısımları özellikle risk taşır. Yatak yaralarını önlemek için hasta bakımı eğitim mankeni, hastayı yüzüstü, sırtüstü veya yan pozisyon gibi çeşitli şekillerde konumlandırmanın yanı sıra hastayı yeniden konumlandırma ve yardımcı materyallerin doğru kullanımı için kullanılabilir. <sup>1, 3</sup>

Hasta bakımı bağlamında yara bakımını öğrenmek ve uygulamak için klinik uygulamada gösterilen dekübit safhaları ilgili dereceleriyle sunulur:

Sakrum (os sakrum) bölgesinde **2. derece** dekübit. Burada kısmi bir cilt kaybı görülebilir: epidermis, koryuma uzanan bir hasar gösterir. Yüzeysel basınç hasarı, kendini klinik olarak su toplama ve ciltte aşınma oluşumu ile gösterebilir.



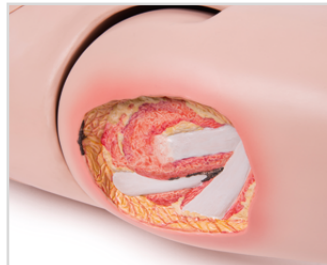
2. derece

Topuk bölgesinde, ayağın arka kısmında, konturu topuk kemiğinin (kalkaneus) oluşturduğu bir çıkıntı, **3. derece** olarak kendini gösterir: yara bölgesindeki siyah renk değişikliği ile subkütan dokuda nekroza kadar hasarlı tüm cilt katmanlarının kaybı görülür.



3. derece

Büyük trokanterde, belirgin **4. derece** dekübit ülseri vardır: tüm cilt katmanlarında ve kas fasyasında tahribat görülür. Altta kaslar ve kemikli kısımlar etkilenir, hasar görülebilir ve nekroz görülebilir. Tendonlar, bağlar veya eklem bileşenleri gibi destekleyici yapılar da etkilenebilir.



4. derece

#### 1b. Kontraktür profilaksisi

Aşağıdakiler gibi çok çeşitli önlem uygulamaları öğrenilebilir:

- Diz yuvarlanma hareketi yoluyla hafif fleksiyonla dönüşümlü olarak, kalça ve diz eklemlerini 180 derecelik bir ekstansiyonda konumlandırma.
- Omuz eklemini dönüşümlü olarak 30 ila 90 derece abduksiyonda konumlandırma.
- Dirsek ekleminin uzatma pozisyonu veya 90 derece fleksiyonu.
- Bir battaniye rulosu yardımıyla ayağın iç ve dış rotasyonu.
- Düşük ayak / ayak bileği kontraktürünü önlemeye yönelik önlemler.

#### 1c. Pnömoni profilaksisi

Pnömoni, korkulan ve mutlaka önlenmesi gereken bir diğer komplikasyondur. Bunun için yeniden konumlandırma gereklidir; ayrıca hastaya masaj yapılabilir. <sup>1</sup>

#### 1d. Tromboz profilaksisi

Bacaklar özellikle tromboz riski altında olduğundan kompresyon çorabının nasıl giyileceği ve bacakların nasıl sarılacağı eğitimi verilebilir.

#### 1e. Pamukçuk ve parotit profilaksisi

Ağız bakımındaki en önemli prosedürlerin eğitimi verilebilir. <sup>1</sup>

#### 2. Fizyoterapi

Burada, termal terapi sırasında hasta bakımı eğitim mankeninin asla 25°C'den (77°F) daha yüksek sıcaklıklara maruz bırakılmamasına dikkat edilmelidir. Kuru / soğuk uygulamalar için herhangi bir kısıtlama gerekli değildir. Nemli sargılar ve paketler 25°C'yi (77°F) aşmamalıdır. Hardal yağı, hardal unu, alkol, mineral çamur ve benzerleri kullanılmamalıdır. Kataplazmalar uygulanıyorsa, 3B hasta bakımı eğitim mankenine zarar vermediğinden keten tohumu unu kullanılması tavsiye edilir.

#### 2a. Farklı cihazlarla inhalasyonlar

Inhalasyon tedavisi bronş tıkanıklığında kullanılan inhalasyon cihazları, aerosol ve inhalasyon ekipmanı gibi çeşitli cihazların kullanımını içerir. Hastanın konumlandırılması, cihazların doğru konumlandırılması ve yüz maskelerinin ve ağızlıkların doğru şekilde uygulanmasının eğitimi verilebilir. <sup>4</sup>

#### 2b. Oksijen kaynağı

Hasta bakımı eğitim mankeni, oksijen maskesi, nazal kateter, inhalasyon maskeleri gibi çeşitli oksijen besleme yollarının uygulama eğitimi için uygundur.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 3. Suni solunum (ağızdan ağıza/ağızdan buruna)

Hasta bakımı eğitim mankeni, çeşitli suni teneffüs yöntemleri için çok iyi uygulama fırsatları sunar.<sup>5</sup>

### 3a. Ağızdan buruna

Ağızdan buruna ventilasyona dair tüm teknik, hasta bakımı eğitim mankeni ile uygulanabilir. Bu aynı zamanda ağızdan buruna ventilasyon için doğru konumlandırma, hava yolunun kustumaktan arındırılması ve protezlerin çıkarılması gibi hazırlık önlemlerini de içerir.<sup>5,6</sup>

### 3b. Ağızdan ağıza

Hazırlık önlemleri de dahil olmak üzere (3a. ağızdan buruna bölümüne bakın) ağızdan ağıza suni solunum için gerekli tüm önlemler hasta bakımı eğitim mankeni ile öğrenilebilir ve uygulanabilir. Bir tüp yardımıyla ventilasyon da mümkündür.<sup>5,6</sup>

### 3c. Büyük valf maskesi ve diğer cihazlar

Resüsitasyon torbası kullanarak suni solunum yaparken uygulanan tüm prosedürlerin pratiği yapılabilir.

### 3d. Diğer yöntemler

Hasta bakımı eğitim mankeninin trakeal açıklığı kullanarak trakeal kanüller yerleştirilip bakımı yapılabilir, bir trakea kateteri yerleştirilebilir ve trakeal aspirasyon uygulanabilir.<sup>5,7</sup>

## 4. Diyabetik ayak sendromu (DFS)

Diabetes mellitusun bir sonucu olarak, ayak bölgesinde defektler ve basınç noktaları oluşabilir; bu nedenle ön ayak, ayak tabanı, ayak başparmağı ve küçük ayak parmağı etkilenebilir. Sağ ayakta, ayak başparmağı, ayak dorsumundaki metatarsal alana yayılmış olan kangrenli değişiklikleri gösterir. Ayak tabanında (plantar) mal perforans denilen bir oluşum görülebilir. Bu, diyabetik ayak sendromunun tipik klinik semptomlarından biri olan nöropatik bir ülserdir.



## 5. Bandajlar

Bandaj uygulaması belirli bir beceri gerektirir; eğitim mankeni bu konuda sayısız uygulama sunar. Farklı bandajların profesyonelce uygulanması vücudun her bölgesine uygulanabilir.<sup>8</sup>

Ampute bacak uzvunda pansuman teknikleri de uygulanabilir. Bunun için ürünle birlikte verilen ampute uzuv önceden diz eklemine yerleştirilmelidir (sayfa 8'de, "B. Ampute uzuv" bölümüne bakın).

Karın duvarında, abdominal cerrahi prosedürlerden sonra yaranın kapatılması için kullanılabilen cerrahi bir zimba dikişi gösterilmiştir.



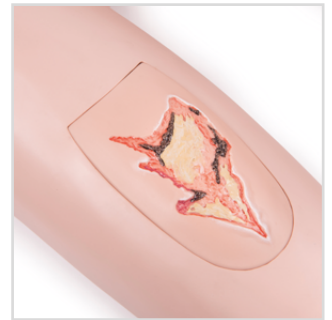
Üst kol ve uyluktaki enjeksiyon pedleri, üzerinde yara modeli bulunan eklerle değiştirilebilir (sayfa 9'da, "A. Enjeksiyon pedleri veya yara ekleri" bölümüne bakın).

- Üst kol eki, künt aletlerle uygulanan kuvvetin neden olabileceği bir yırtılmayı (vulnus lacerum) gösterir. Deri ve alttaki yumuşak doku yırtılarak açılmış haldedir. Tipik olarak laserasyon alanı, yırtılmış ve düzensiz yara kenarlarını gösterir.
- Uyluk eki, örneğin düşme sonucu gibi cildin sürtünme kuvvetiyle aşındığında meydana gelebilen bir aşınmayı (vulnus abrasum) gösterir. Yalnızca yüzeysel olan bir aşınma, erozyon olarak adlandırılırken, daha derin bir aşınma, soyulma olarak adlandırılır.

Dezenfektan solüsyonlar<sup>1</sup> ile irrigasyon yaparak yara temizleme, yara sarma (kompresler) ve pansuman uygulama ve sarğı değiştirme gibi gösterilen tüm yaralar üzerinde yara bakımı ve yönetim yöntemleri öğrenilebilir ve eğitimi verilebilir.<sup>8</sup>



Yırtılmayı gösteren üst kol eki



Aşınmayı gösteren femoral ek

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 6. İrrigasyon

İrrigasyon için tıbbi katkı maddeleri içeren veya içermeyen vücut ısısındaki sıvılar kullanılır.<sup>1</sup>

### 6a. Göz irrigasyonu

Elastik göz kapakları sayesinde eğitim mankeni gözlerinde göz irrigasyonu uygulaması yapılabilir. Gözlere merhem sürmek veya damla damlatmak için gerekli prosedürleri uygulamak da mümkündür.<sup>1</sup>

### 6b. Kulak irrigasyonu

Dış işitme kanalı aslına uygun modellenmiştir ancak ucu kapalıdır. Bu nedenle kulak irrigasyonu yapılabileceği gibi ilaç uygulaması da gerçekleştirilebilir.<sup>1</sup> Bu egzersizlerden sonra kulak kanalı emici pamukla kurulanmalıdır.

### 6c. Gastrik lavaj – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

Gastrik lavaj için, ürünle birlikte verilen gastrik tüpü (CH18 duodenal tüpü) kullanmak en iyisidir. Tüpü yerleştirmeden önce, iyi bir yağlama elde etmek için ürünle birlikte verilen kayganlaştırıcı jel ile yağlayın.<sup>9</sup>Mide kapasitesi yaklaşık 360 ml (12,17 fl oz) olup, yemek borusuna vidalı kapak ile bağlanır.<sup>1 10</sup>

### 6d. Bağırsak irrigasyonu – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

Bu amaç için ürünle birlikte verilen bağırsak tüpü (CH28 rektal kateter) kullanımı önerilir. Yerleştirmeden önce vazelin ile yağlanmalıdır, böylece rektumun plastik valfinden kolayca kayabilir. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninde irrigasyon işlemi uygularken, bağırsak bölümünü tamamen doldurmaya yetecek kadar sıvı<sup>1</sup> kullanılmalıdır (kapasite yaklaşık 1200 ml'dir (40,58 fl oz)). Ancak o zaman yerleştirilen tüpten yeterli miktarda sıvı geri akabilir. Bağırsak bölümü dolduğunda, ön bağırsak sıvı sızıntısı olmadan çıkarılıp yeniden takılabilir.<sup>11 10</sup>

### 6e. Mesane irrigasyonu – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

Mesane irrigasyonu için bir irrigasyon kateteri (boyut yaklaşık CH16) kullanmak en iyisidir.<sup>12</sup> Kateterin, mesanenin plastik valfine kolayca kaymasını sağlamak üzere mükemmel bir yağlama sağlamak için, öncelikle ürünle birlikte verilen kayganlaştırıcı jel ile ince bir tabaka kaplanmalıdır. Mesanenin kapasitesi yaklaşık 220 ml'dir (7,44 fl oz). Bu uygulamalar yapılırken mesane üzerindeki doldurma ağzı kapatılmalıdır. Mesane irrigasyonu hem dişi hem de erkek genital organ eki ile yapılabilir. Mesanedeki valfe her kullanımdan önce ve sonra kayganlaştırıcı jel veya Vazelin sürülmelidir.<sup>1 10</sup>

### 6f. Vajinal irrigasyon – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

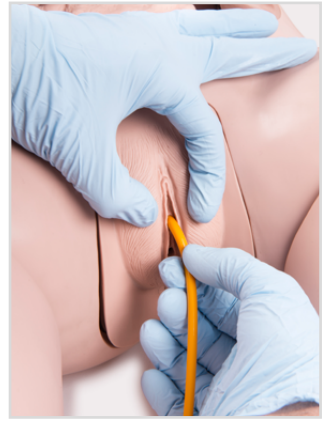
Dişi genital organ ekini rahme bağlayan yaklaşık 15 cm (5,9 inç) uzunluğundaki plastik tüp, PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninde vajinayı temsil eder.<sup>13 10</sup>

## 7. Lavman – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

Hasta bakımı eğitim mankeni ile lavman uygulamaları etkin bir şekilde yapılabilir. Lamellar valf, bir büzücü kasa görevi görerek rektal tüp yerleştirildiğinde ve anüsten çıkarıldıktan sonra sıvının sızmasını önler. Rektumun sonunda, yaklaşık 1200 ml (40,58 fl oz) kapasiteye sahip bir bağırsak bölümü bulunur. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni yan yatarken doldurulan sıvının tamamı dışarı çıkmadığından, tüm egzersizler için aynı miktarda sıvı kullanılmalıdır. (ayrıca sayfa 12'deki, "6d. Bağırsak irrigasyonu" bölümüne bakın). Lavman uygulaması için, yerleştirmeden önce Vazelin ile yağlanması gereken, ürünle birlikte verilen tek kullanımlık intestinal tüp (CH28 rektal kateter) kullanımı önerilir. Lavman uygulamasında, temizleyici lavman, kolon lavmanı ve geri akışlı lavman uygulamaları yapılabilir. Tek kullanımlık bağırsak lavajlarının uygulanması da mümkündür.<sup>1 14</sup>

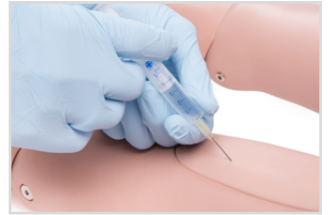
## 8. Kateterizasyon – sadece hasta bakımı eğitim mankeni PRO (P10/1) içindir

Hasta bakımı eğitim mankeni değiştirilebilir erkek ve dişi genital organ eklerine sahip olduğundan, idrar almaya yönelik kateterizasyon için gerekli tüm işlemler yapılabilir ve hem erkek hem de kadınlar için bu işlemler uygulanabilir. Bu amaca yönelik olarak ürünle birlikte verilen Nelaton CH14 kateterini kullanmak en iyisidir. Uygulamayı gerçekleştirmeden önce mesane bir şırınga kullanılarak suyla doldurulur (kapasitesi yaklaşık 220 ml'dir (7,44 fl oz)). Kateterizasyon sırasında doldurma ağzı açık olmamalıdır. Kateter doğru şekilde yerleştirildiğinde sıvı mesaneden dışarı akıyorsa, PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankenini kaldırarak veya mesaneye hafif basınç uygulayarak sıvı akışını başlatabilirsiniz. Bunu yaparken drenaj deliğini parmağınızla kapatın.<sup>1 15</sup>



## 9. Enjeksiyonlar ve infüzyonlar

Uyluklarda, üst kollarda ve popo üzerinde enjeksiyon pedleri bulunan hasta bakımı eğitim mankeni, enjeksiyon ve infüzyon uygulamaları için idealdir.<sup>1</sup>



### 9a. Subkütan enjeksiyonlar

Üst kol ve uyluklardaki enjeksiyon pedlerinde subkütan enjeksiyon tekniğini uygulamanın yanı sıra uygulama alanlarında tedavi öncesi ve sonrası işlemlere yönelik uygulamalar da yapılabilir.

### 9b. Kas içi enjeksiyonlar

Kas içi enjeksiyon uygulamaları yapmak için biri ventrogluteal diğeri intragluteal enjeksiyon için popo üzerinde iki enjeksiyon pedi bulunur.

### 9c. Subkütan infüzyonlar

Uygulamaları gerçekleştirirken, enjeksiyon pedlerinin sıvı için yalnızca sınırlı bir emme hacmine sahip olduğunu lütfen unutmayın (mümkün olduğunda yeni bir uygulama gerçekleştirilmeden önce sıkın).

## 10. Enterostomi

Karın duvarında anüs praeter açıklığı bulunur. İçeride, yaklaşık 8 cm (3,15 inç) uzunluğunda, ucu kapalı olan ve gerçek bağırsakla bağlantısı olmayan plastik bağırsak bölümü (ayrıca sayfa 7'deki, Şekil 15'e bakın) bulunur. Yapay bağırsak ağzının bakımı ile ilgili tüm işlemler manken üzerinde yapılabilir.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## Notlar:

- <sup>1</sup> Lütfen eğitim için sadece su kullanın ve her uygulamadan sonra tüm sıvı artıklarını temizleyin. (Daha fazla bilgi almak için, sayfa 14'teki "7. Bakım", Genel Bilgiler bölümüne bakın.)
- <sup>2</sup> Dikkat: Bu işlemi yaparken lütfen saç kurutma makinesinin en düşük ısı seviyesini seçin ve bir noktaya çok uzun süreyle ve çok yakın tutmamaya dikkat edin.
- <sup>3</sup> Uygulama yaparken lütfen tıbbi amaçlı tozu ürünle birlikte verilen talk pudrası ile değiştirin.
- <sup>4</sup> Dikkat: Tüm eğitim sadece aygıt kapalıyken yapılabilir.
- <sup>5</sup> PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni ile uygulama yaparken aşağıdakileri dikkate alın: Akciğerler doğru kullanıldığında şişer. Bu nedenle uygulama öncesi midenin yemek borusuna bağlı olduğundan ve akciğerlerin drenaj ağzının kapalı olduğundan emin olun.
- <sup>6</sup> Ağızdan ağıza / ağızdan buruna suni teneffüs uygulaması sonrası, hasta bakımı eğitim mankeni cilt dezenfektanı ile dezenfekte edilebilir.
- <sup>7</sup> Gerekli tüm tüpler, kateterler ve kanüller, uygulamaları gerçekleştirmeden önce ürünle birlikte verilen kayganlaştırıcı jel ile ince bir tabaka halinde kaplanır.
- <sup>8</sup> Plaster, Unna macunu veya benzerlerinden kaçınılmalıdır. Yapışan plaster kalıntıları beyaz ispirto ile temizlenebilir.
- <sup>9</sup> PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeninin boğaz ve ağız bölgesine zaman zaman jel sürülmelidir. (Daha fazla bilgi almak için, sayfa 14'teki "7. Bakım", Genel Bilgiler bölümüne bakın.)
- <sup>10</sup> Uygulamaları gerçekleştirdikten sonra "6. İrrigasyon" bölümünde açıklandığı gibi yeniden monte edilmeden önce hasta bakımı eğitim mankeni ve tüm parçaları temizlenmeli ve kurulanmalıdır. Organlardaki sıvı artıkları temizlenmelidir; bu sayede doldurma ağzları boşaltma için kullanılabilir (bağırsak bölümü ve mesane). Son sıvı kalıntıları, tüm damlalar çıkana kadar hafifçe vurularak çıkarılabilir.
- <sup>11</sup> İntestinal tüp yerleştirilmemişken sıvı anüsten dışarı çıkarsa, mavi vidalı kapağı açın ve ürünle birlikte verilen tek kullanımlık şırıngayı kullanarak rektal valfi Vazelin ile (yaklaşık 2 ml) yeniden doldurun. Valfin toplam hacmi 5 ml'dir.
- <sup>12</sup> Yumuşak kauçuk kalıcı kateterler, bazen yerleştirilmesi zor olduğundan uygulamalar için uygun değildir.
- <sup>13</sup> Vajina valfler veya drenaj ağzları ile donatılmadığından, yerleştirilen vajinal aplikatör tüpün yanından sıvı sızabilir. Her uygulamadan sonra vajinada kalan su genital organ ekinde yer alan vidalı kapaktan çıkarılmalıdır.
- <sup>14</sup> Uygulamadan sonra bağırsak bölümü rektumdan sökülür ve sıvı artıklarından arındırılır. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni, tüm parçaları tamamen kuruyana kadar yeniden monte edilemez.
- <sup>15</sup> Uygulamalardan sonra, genital organ ekleri ve mesane, PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankenine tekrar yerleştirilmeden önce iyice temizlenmeli ve kurutulmalıdır (ayrıca, sayfa 12'deki "Mesane irrigasyonu" bölümüne bakın).
- <sup>16</sup> Enjeksiyon ve infüzyon işlemleri için sadece su kullanılabilir. Enjeksiyon pedleri, plastik bir kapak ve bu kapağa yerleştirilmiş emici bir köpük pedden oluşur. Temizlemek veya sıkmak için manken gövdesindeki yuvalardan çıkarılabilirler. Köpük pedler, plastik manşonun altındaki yarıktan çıkarılır. Uygulamalardan sonra, yeniden yerleştirmeden önce tüm enjeksiyon pedleri iyice temizlenmeli ve kurutulmalıdır. Plastik kılıfların talk pudrası ile pudralanması, yeniden yerleştirilmelerini kolaylaştırır. Enjeksiyon pedleri aşındıkça zaman zaman değiştirilmeleri gerekir. Yedek parça olarak sipariş edilebilirler.

# 3B SCIENTIFIC® HASTA BAKIMI EĞİTİM MANKENİ P10/1, P11/1

## 7. Bakım

### Düzenli bakım

3B Scientific® eğitim mankeninin yıllarca güvenle kullanılabilmesini ve temiz kalmasını sağlamak için cihazın düzenli bakımını yaptırın. Özel tasarımı sayesinde bu çok kolaydır. Tüm manken parçaları ve iç organları plastikten yapıldığından yüzeyler düzenli olarak su ile ve gerekirse zayıf bir sabun çözeltisi ile temizlenebilir. Sabun çözeltisi ile temizlendikten sonra hasta bakımı eğitim mankeni temiz su ile iyice yıkanmalı ve silinerek kurulanmalıdır. Her halükarda, silinen manken parçalarının daha sonra tamamen kuruması için açık havada bırakıldığından emin olun. Tamamen kurulanmış hasta bakımı eğitim mankeni yeniden monte edilebilir. Parçaları yeniden monte etmeden önce, plastik parçaların birbirine sürtünebileceği eklemlere ve bağlantı yüzeylerine ince bir yağlayıcı veya PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankeni ile birlikte verilen kayganlaştırıcı jeli uygulayın. Ayrıca daha iyi yağlama sağlamak için nazal ve faringeal bölgeye fazla olmayan miktarda kayganlaştırıcı jel uygulanması ve eklemlerdeki dişli pimlere ara sıra kayganlaştırıcı sürülmesi, bu alanların serbest hareket etmelerini sağlar; bu nedenle yağlama düzenli olarak yapılmalıdır. PRO (P10/1) hasta bakımı eğitim mankenine yerleştirilmiş valfler Vazelinle

düzenli olarak temizlenmelidir. Mesanenin vidası açıldığında, küçük parmak kullanılarak Vazelin ile ovulabilen plastik kanatlardan oluşan bir valf görünür hale gelir. Anüs ve rektumdaki valfe bakım yapmak için zaman zaman vazelin uygulanmış bir intestinal tüpü sokun.

### Genel bakım talimatları

Plastik yüzeydeki yapışkan plaster kalıntıları beyaz ispiroto ile temizlenebilir. Hasta bakımı eğitim mankeni üzerinde herhangi bir işaretleme sadece kurşun kalemle yapılabilir. Tükenmez kalem, keçeli kalem veya benzerlerinden gelen mürekkep çıkarılmaz veya çıkarılması oldukça zordur. Sıvılarla çalışılıyorsa, yalnızca saf su kullanılabilir. İlaçlar, solüsyonlar veya tentürlerden kaçınılmalıdır. Her uygulamadan sonra sıvı kalıntıları temizlenmelidir. Bunu gerçekleştirmek için kafa (alt taraf), boyun, akciğerler, bağırsak bölümü ve mesaneye vidalı kapaklı açıklıklar yerleştirilmiştir. Mide yemek borusuna açılan açıklıktan boşaltılır. Hasta bakımı ile ilgili daha kapsamlı bilgi, ilgili uygulamanın açıklamasında bulunabilir.

## > İLETİŞİM BİLGİLERİ



### 3B Scientific TR

Oruçreis Mah. Tekstil Kent Cad. 10-C Blok Daire 111  
34235 Tekstil Kent (A24 Blok No:32)  
Esenler • İstanbul • Türkiye  
Phone: + 90 (0)212-422-8800 • Fax: + 90 (0)212-422-8801  
3bscientific.com.tr • info.tr@3bscientific.com