

成人護理技術訓練假人-男性
Nursing Kelly (with VitalSim)



中文操作手冊

組件包括:

- (1) 整身男性模型----- 1
- (2) 血壓訓練手臂----- 1
- (3) 多重靜脈注射手臂----- 1
- (4) 院袍----- 1
- (5) 男性導尿模組----- 1
- (6) 女性導尿模組----- 1
- (7) 尿道瓣膜----- 3
- (8) 肛門瓣膜----- 3
- (9) 10 呎假人連接線----- 1
- (10) 模擬血濃縮液----- 1
- (11) 假人專用潤滑噴劑----- 1
- (12) 工具包----- 1

創傷模組組件包括:

- 胸腔外科切開術後模塊，具手繪縫合傷口
- 腹部切開術後模塊，具手繪縫合傷口
- 腹部切開術後模塊，具縫釘縫合、縫線(Nylon)縫合傷口及引流管
- 腹部傷口包紮模組，適合訓練濕敷或乾敷及分泌物引流術
- 腹部皮下注射肝素及胰島素練習模塊
- 感染的人工肛門造瘻口
- 臀腹部及臀部褥瘡模塊
- 手部撕裂傷，包括前臂外科切開手繪縫合傷
- 手肘以下及膝蓋以下截肢術後殘肢，練習殘肢包紮及保養等護理
- 大腿敷料包裹傷情模塊
- 大腿 Nylon 縫合傷口模塊
- 大腿清創傷口
- 小腿靜脈曲張及潰瘍
- 糖尿病足(DM foot)，具壞疽足趾及足跟壓力性褥瘡
- 膝蓋以下截肢軀幹



臨床技術運用，包括：

- 基本病患搬運、翻身
- 假齒護理
- 口腔衛生保健
- 經口/鼻咽插管練習
- 眼睛、耳朵模擬給藥盪洗
- 鼻胃管置入、護理、藥物灌入及拔除
- 胃灌洗或灌飼
- 氣切口照護及抽吸技術
- 血壓測量(生命徵象模擬器使用)
- 靜脈注射、給藥及護理
- 皮下及肌肉注射
- 給氧處置
- 人工造瘻口灌洗及照護
- 導尿技術
- 灌腸模擬
- 直腸灌洗
- 傷口評估及護理(配合傷情模組使用)
- 繃帶包紮及敷藥技術
- 聽診訓練，辨識正常及異常之心音、呼吸音及腸音(需配合 VitalSim 使用)

Laerdal 建議：

注射針頭	小於或等於 22 號
氣切管	6 號
鼻胃管	16 號
氣管內管	小於或等於 7.5 號
喉頭鏡葉片	2、3 號，直或彎
導尿管	16 號
肛管	7 號

操作說明：

假牙操作

1. 先抓牢後取出。
2. 建議：放置或取出假牙皆先由下排開始。
3. 先由一側開始，調準牙床疇於相對位置後放入下顎巢(可塗上些許滑石粉)。
4. 放好後壓牢。



頸動脈

利用假人身上紅色壓脈球，可製造頸動脈搏動。

氣切造瘻口

1. 活塞可活動移除或置入。
2. 模擬痰液抽吸：將假肺取出，裝入稀釋 50% 的清潔液，約放入可經氣切口抽吸得到的量，再裝回原位。
3. 裝入之液體，不可溢出，以免影響擴音裝置。
4. 收藏前需排空液體，並風乾模擬肺。

鼻胃管放置

1. 具模擬食道，並與模擬胃相連。
2. 放置胃管前，需於管徑插入端噴抹專用潤滑劑；不可使用一般膠狀潤滑劑。

3. 可執行胃灌洗或灌飼。
4. 收藏前須完全清除模擬胃液，並風乾。

氣管插管

1. Oral airway 使用。
2. Endotracheal 使用。
3. 插管前，需於管徑插入端及假人口鼻處噴上專用潤滑劑。

胸板模塊

1. 取下胸板：於模塊中心位置下壓，再用手指掰開邊緣處。
2. 置入胸板：將模塊對準放在胸腔正上方，利用手指沿著邊緣塞入胸腔中。
3. 模擬肺葉：由兩側氣管分支連接處旋轉取下或裝回。
4. 模擬胃袋：胃袋與食道連接，旋開接環，即可取下胃袋裝入或清除模擬胃液。

腹板模塊

1. 取下腹板：於模塊中心位置下壓，再用手指掰開邊緣處。
2. 先解開腸音擴音連接線，再移開腹板。
3. 置入腹板：先將腸音擴音線連接上；再將模塊對準放在胸腔正上方，利用手指沿著邊緣塞入胸腔中。
4. 換裝具造瘻口之腹板方式，同上述步驟；但無腸音擴音裝置。
5. 造瘻口腹板同時具膀胱貯水袋，同時適用於導尿管模組(如右圖)。

建議：

可塗抹些許滑石粉於模塊及假人胸腔處，以方便拆裝。



注射模擬

1. 假人右手臂可進行真實靜脈注射給藥及點滴滴注。
2. 右手臂上兩條軟管，利用一進一出設計，可直接模擬靜脈滴注。
3. 建議使用小於 22 號之針頭，可延長假人手皮及軟管壽命。
4. 下針處先噴上專用潤滑劑，避免使用優碘液。
5. 於點滴軟袋中加入假血，即可模擬靜脈穿刺時之回血。

肌肉注射

1. 双手臂三角肌，兩側大腿及臀部皆有注射部位。
2. 注射液建議使用清水；禁用油劑或生理食鹽水。

聽診及聲音：

1. 胸上具有四個聽診擴音區(如圖 1)。
2. 心音：8 種正常及異常之心音(與心跳同步)。
3. 肺音(呼吸音)：9 種常見正常及異常呼吸音。
4. 腸音：5 種正常或異常之腸音。
5. 7 種不同情境之發聲，包括咳嗽、呻吟、喘息...等。



完整的聽診訓練操作，請參閱 **VitalSim** 使用說明。

Figure 1

生殖器：

1. 可更換男女性之生殖器官供導尿及灌腸訓練。
2. 更換生殖器時，骨盆支稱釘必需先拆下，之後再裝上。
3. 各組件之間可塗上少許滑石粉，減少彼此磨擦。
4. 導尿或灌腸前，需先於導管噴上潤滑劑。
5. 若因摩擦力難以拔除導尿管時，可先注入些許肥皂水做為潤滑劑；進出移動導尿管數次以潤滑管壁。
6. 收藏前，需先排空假膀胱及所有模擬器官內的水份並風乾。

假人操作說明

VitalSim 與假人連接：將假人右腋下一 37 pin 連接線接上 VitalSim 模擬器，並鎖緊。

【組裝/拆解手臂】

1. 將上手臂的三角肌注射墊移開。
2. 從肩膀將胸皮掀起。
3. 將胸皮往下掀到胸部上方。
4. 將胸板上掀露出內部連接孔。
5. 將一片墊片放在 4 ½ 吋有螺旋紋的螺栓上。
6. 將螺栓由上手臂從軀幹穿過。(Figure 2)
7. 從胸部內側將墊片，彈簧及另一個墊片滑入螺栓內。
8. 將蝶型螺帽旋入螺栓內並固定至所要的緊度。
9. 將胸板放回。
10. 將胸皮覆上。
11. 與軀幹相接。
12. 將三角肌注射墊放回。

Figure 2

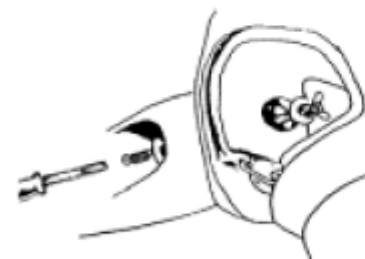


要拆除手臂，反向重複上述步驟即可。

【組裝/拆解大腿】

1. 將腿部的三角肌注射墊移開。
2. 輕提腹板。
3. 將腹板從下軀幹移開。
4. 將無性生殖器官板從骨盆區域移開。
5. 在 6 吋螺栓上放上一個墊片。
6. 從大腿上方穿入螺栓並經過腹部連接孔到骨盆部位的腔室。(如 Figure 3)
7. 從腹部內側滑入墊片，彈簧及另一個墊片到螺栓上。
8. 將蝶型螺帽旋入螺栓內並固定至所要的緊度。
9. 將腸胃音揚聲器的紅色接頭插上。
10. 將腹板放回下軀幹部位。
11. 將無性生殖器官板放回軀幹的骨盆區。
12. 將大腿注射墊放回腿部上方。

Figure 3



要拆除大腿，反向重複上述步驟。

【靜脈注射手臂】

A. 更換皮膚及血管

Laerdal Recommends

當手臂穿刺的部分出現裂隙時，需更新皮膚或血管，以避免模擬血液滲出。
建議在洗手盆更換皮膚或血管。

1. 假如同時要更換皮膚及血管時，剪開皮膚再拆下。大拇指會跟著皮膚一起移除。
(新的皮膚附有大拇指。)

B. 更換皮膚:

1. 使用手術刀或銳利的剪刀剪開皮膚。(Figure 4)
2. 拆下皮膚。

Figure 4



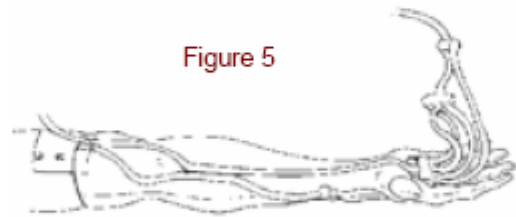
C. 更換血管(保留皮膚):

1. 在皮膚內側使用專用潤滑劑潤滑。
2. 於手臂的頂端將皮膚慢慢地捲下來至手指端，大拇指會隨著皮膚部分，一起拆下來。
3. 將管路從軸心溝槽中移出，如有黏著物，需要先清除才能取出管線。
4. 清洗並乾燥血管手套後，用酒精擦拭，須完全將黏著物清除。
5. 將新的靜脈系統沿著手臂內的溝槽置入(Figure 5)，如果需要，可以使用快乾膠將靜脈與手臂黏牢。
6. 將手臂皮膚的內側使用肥皂水潤濕(或潤滑劑)，沿著手軸塗上肥皂水(或潤滑劑)。

Laerdal 建議

在把手臂皮膚套上手軸前，可以使用吹風機稍微加熱手臂皮膚

Figure 5



7. 將手滑進手臂皮膚內。(Figure 6)

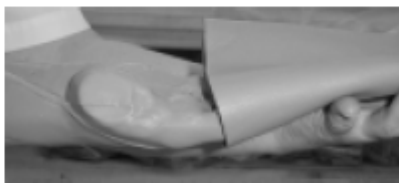


Figure 6

8. 像戴手套的方式將手指放入手臂皮膚內。(Figure 7)



Figure 7

9. 往手臂滑入，經過手軸至上臂端；將手皮整理平順。(Figure 8 & 9)



Figure 8



Figure 9

【血壓測量手臂】

1. 將血壓測量袖套放在手臂上。
2. 將袖套上透明管子與 MegaCode 身體下方的透明管接頭相連接。(Figure 10)



Figure 10

Laerdal 建議

血壓測量手臂不可使用針頭。

【VitalSim™ 連接】

VitalSim 與假人連接方式，如圖 11 所示。



Figure 11

更完整的使用方法請參閱 VitalSim 使用說明書。

【更換生殖泌尿系統】

取出:

1. 微扳開腹板(如圖 12)。
2. 取下骨盆固定釘。
3. 先鬆開生殖器與泌尿貯水袋上的聯接閥(如圖 13)。
4. 再將腹板由周圍取出(注意避免貯水袋中液體漏出)。
5. 將其他組件一起取下(若連接灌腸貯水袋時，先不要解下直腸連接閥，避免液體漏出)。



圖 12



圖 13

安裝:

1. 選定生殖器官。
2. 連接控制閥: 長閥與泌尿貯水袋連接，短閥與灌腸貯水袋連接。
3. 連接閥尾端軟質部份與泌尿及灌腸袋之間以白色 C 形環扣連接(如圖 14)。

4. 連接完成，如圖 15。
5. 將整個完成組件平放入假人骨盆腔中。
6. 微扳開腹板與生殖器連接處。
7. 放回骨盆固定釘。
6. 將腹板固定回原位。

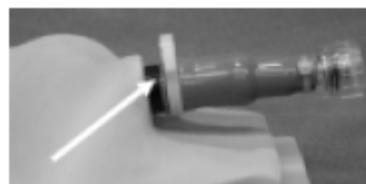


圖 14

【註】

1. 骨盆固定釘應放回固定處，否則容易造成兩側骨盆分離；如此將導致泌尿模型無法吻合固定於適當位置上。
2. 導尿或灌腸前，需先於導管噴上潤滑劑。
3. 若因摩擦力難以拔除導尿管時，可先注入些許肥皂水做為潤滑劑；進出移動導尿管數次以潤滑管壁。
4. 收藏前，需先排空假膀胱及所有模擬器官內的水份並風乾。

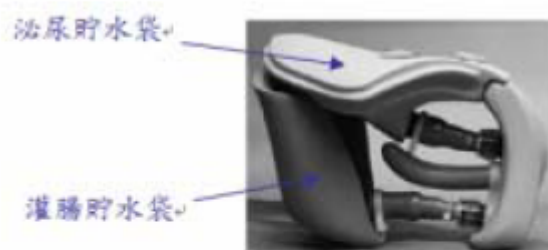


圖 15

使用後保存

1. 靜脈注射手臂：若使用假血，先用清水洗掉假血並排空，再用空針注入空氣，將殘餘液體排除。
2. IM 注射之綿墊須先取出沖洗、扭乾，待完全乾燥後再放回假人身上；務必保持乾燥。
3. 避免在假人身上作記號或以有色物品印漬，勿以報紙等油墨覆蓋或包裹。
4. 為延長產品的使用壽命，搬運時宜戴上外科手套；每次使用後均需仔細的檢查及清洗。
5. 使用中性肥皂及清水清洗，但不可浸泡在水中。
6. 使用前，在模塊或胸皮連接的部位灑上滑石粉有助於使用。
7. 不要讓外物掉到假人身上的發聲部份。
8. 所有物品使用後皆需排除水份並風乾；禁止使用吹風機。
9. 收藏時，盡量放置平台上，避免重物加壓在假人身上。