



## **I.V.-INJEKTIONSARM (1021418)**

BEDIENUNGSANLEITUNG

# I.V.-Injektionsarm P50/1 (1021418)

Der i.v.-Injektionsarm P50/1 ist ein Übungssystem, das zur Unterstützung zertifizierter Ausbilder entwickelt wurde. Es dient nicht als Ersatz für das umfassende Verständnis des zu erlernenden Sachverhalts und ist nicht für die klinische Entscheidungsfindung bestimmt.

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf eines 3B Scientific® Qualitätsprodukts. Der i.v.-Injektionsarm P50/1 besteht aus 3B SKINlike™ Silikon. Er dient zum Üben folgender Verfahren:

- intravenöse Injektionen
- Punktion von peripheren Venen [V. basilica, V. cephalica, V. mediana cubiti, Manus (Rete venosum dorsale)]
- Positionierung einer Butterfly-Kanüle

## > INHALT DES I.V.-INJEKTIONSARMS P50/1

Der Trainer besteht aus einem Erwachsenenarm mit simuliertem Venensystem und abnehmbarer Haut. Arm und Infusionssystem werden von einem Stativ gehalten.

- 1 Injektionsarm
- 1 Infusionsflasche mit Schlauchklemme und Y-Schlauchverbinder
- 1 Stativ
- 1 Flasche 3B Scientific® Kunstblutkonzentrat (250 ml)
- 1 Kunststoffbecher
- 1 Einwegspritze
- 2 Injektionskanülen (empfohlene Kanülengröße: 20 und 21 Gauge)
- 2 Schlauchsysteme mit 2 transparenten Schlauchverbindern und 2 Schlauchklemmen als Ersatzteile
- 1 Dose Talkpuder



## > GEBRAUCHSANWEISUNG

### Befüllen der Infusionsflasche mit Blut



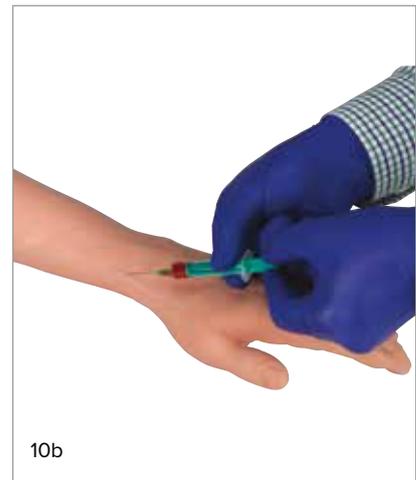
1. Achten Sie darauf, dass die Klemme des Belüftungsschlauchs der Infusionsflasche geschlossen ist.
2. Füllen Sie die Infusionsflasche bis zur roten Linie mit dem Kunstblutkonzentrat.
3. Füllen Sie die Infusionsflasche anschließend bis zur blauen Linie mit Wasser.
4. Verschließen Sie die Flasche und schütteln Sie sie leicht, um eine homogene Lösung zu erhalten.

### Installieren des Infusionssystems



1. Befestigen Sie den Halterungshaken in der Mitte des Stativs.
2. Hängen Sie den Injektionsarm mit der Ringschraube des Arms am Halterungshaken ein.
3. Schließen Sie den kürzeren Injektionsschlauch an der Infusionsflasche an.
4. Achten Sie darauf, dass die Klemme des längeren Schlauchs geschlossen ist.
5. Setzen Sie die Infusionsflasche mit dem Verschluss nach unten in die Halterung ein, indem Sie die Verschlusskappe der Flasche seitlich in die graue Halterung des Stativs eindrücken.
6. Legen Sie das Ende des längeren Schlauchs in den Kunststoffbecher, und lassen Sie kurz etwas Blut in den Becher fließen, um mögliche Luftblasen zu entfernen.
7. Nachdem Sie sich vergewissert haben, dass alle Anschlüsse korrekt hergestellt sind und der längere Schlauch im Kunststoffbecher endet, öffnen Sie die Klemme des Belüftungsschlauchs der Infusionsflasche sowie die Klemme des längeren Schlauchs.

# I.V.-Injektionsarm P50/1 (1021418)



- Das System wird nun aufgefüllt, und aus dem längeren Schlauch tritt Blut in den Kunststoffbecher aus. Lassen Sie Blut herausfließen, bis keine Blasen mehr aus dem längeren Schlauch austreten.
- Schließen Sie die Klemme des längeren Schlauchs, und schließen Sie diesen an einem Zweig des Y-Verbinders der Infusionsflasche an.
- Sie können nun mit dem Punktieren der peripheren Venen beginnen.



## Hinweis:

Bitte nehmen Sie in Trainingspausen die Infusionsflasche aus der Halterung des Stativs und stellen Sie diese aufrecht ab. Damit beugen Sie Leckagen vor und verlängern die Haltbarkeit des Injektionsarms.

## Nach Verwendung des Injektionsarms



### So entfernen Sie das Kunstblut nach der Verwendung:

- Achten Sie darauf, dass die Klemme des Belüftungsschlauchs der Infusionsflasche geschlossen ist.
- Achten Sie darauf, dass die Klemme des längeren Schlauchs geschlossen ist.
- Trennen Sie den längeren Schlauch vom Y-Verbinder.
- Entfernen Sie die Infusionsflasche aus der Halterung des Stativs, und stellen Sie sie aufrecht ab.
- Trennen Sie den kürzeren Schlauch vom Flaschenanschluss, indem Sie die Verbindung vorsichtig abschrauben.
- Legen Sie die Schlauchenden in einen Behälter, um das im Schlauchsystem verbliebene Blut zu entfernen.

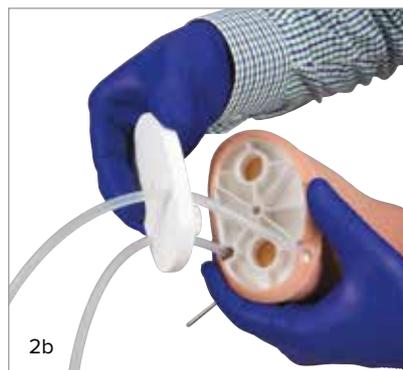
Soll der Injektionsarm für längere Zeit nicht verwendet werden, ist es ratsam, das komplette Schlauchsystem zu spülen, damit sich keine Farbstoffrückstände im Innern des Systems anlagern.

Füllen Sie hierzu Wasser in die Infusionsflasche, und wiederholen Sie das gesamte Installationsverfahren, um das System zu reinigen.

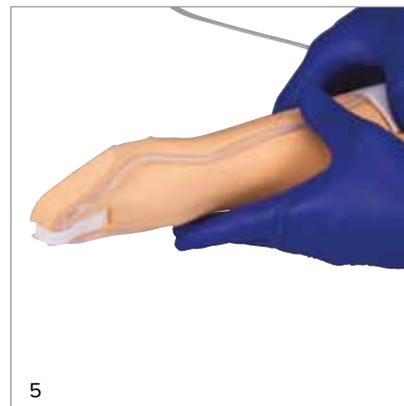
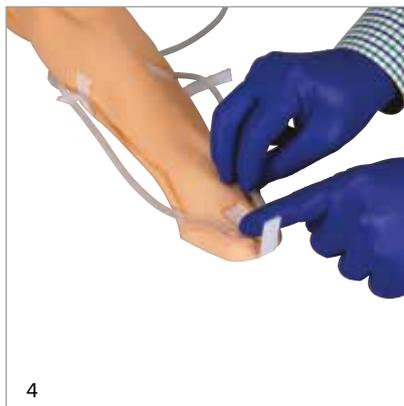
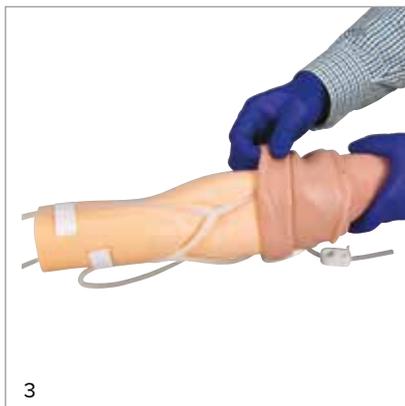
## WECHSELN DER HAUT UND DES SCHLAUCHSYSTEMS

### Verfahren zum Wechseln des Schlauchsystems

- Zum Wechseln des Schlauchsystems müssen Sie zunächst die Haut entfernen. Entfernen Sie hierzu zuerst den transparenten Schlauchverbinder vom kürzeren Schlauch, und entfernen Sie die Klemme vom längeren Schlauch.
- Lösen Sie die Ringschraube, und öffnen Sie die zwei Teile der Verschlusskappen des Arms.



# I.V.-Injektionsarm P50/1 (1021418)



3. Rollen Sie die Haut an der Oberseite des Arms beginnend vom Armkern ab.
4. Öffnen Sie die Klettstreifen, und entfernen Sie das Schlauchsystem vom Armkern.
5. Bringen Sie das neue Schlauchsystem in den hierfür vorgesehenen Rillen an, und befestigen Sie es wieder mit den Klettstreifen.

## Wiederanbringen der Haut

1. Um die neue Haut über den Hand- und Armkern zu ziehen, geben Sie zunächst etwas Talkpuder in die Haut und verteilen dieses durch Vor- und Zurückbewegen der Haut.
2. Ziehen Sie die Haut über den Hand- und Armkern, stecken Sie den Schlauch durch die dafür vorgesehene Öffnung, und bringen Sie die Abdeckplatten an. Der Hautrand sollte zwischen den beiden Abdeckplatten geschlossen werden. Befestigen Sie die Ringschraube, und bringen Sie die Verschlusskappen wieder auf die Schläuche auf.
3. Vergessen Sie nicht, den transparenten Schlauchverbinder wieder am kürzeren Schlauch anzuschließen und die Klemme am längeren Schlauch anzubringen.

## WICHTIGE HINWEISE

- Die Haut und das Schlauchsystem des Injektionsarms nutzen sich bei wiederholtem Gebrauch ab. Deshalb werden Haut und Schlauchsystem auch als Ersatzteile angeboten.
- Da es sich bei dem Injektionsarm um ein anatomisches Modell handelt, sind in der Haut zusätzlich zu den punktierbaren Venen mehrere (nicht punktierbare) Venen eingearbeitet.
- Das Kunstblut kann Flecken verursachen. Dies ist jedoch kein Problem, da Flecken des 3B Scientific® Kunstblutes durch Waschen bei 40 °C entfernt werden können.
- Venenverweilkanülen können das Material der Haut und des Schlauchsystems beschädigen. Bitte verwenden Sie nur Injektionskanülen der empfohlenen Größe (20 oder 21 Gauge), und wechseln Sie die Haut bzw. das Schlauchsystem aus, wenn Schäden sichtbar werden.

## ARTIKELNUMMERN FÜR ERSATZTEILE

Produktreferenz	Interne Referenz	Beschreibung	Lieferumfang
1021419	(XP50/1-002)	Punktionszubehör	1 Schlauchsystem 1 Schlauchverbinder 1 Schlauchklemme 1 Einwegspritze 2 Injektionskanülen, 20 und 21 Gauge 1 Kunststoffbecher
1021422	(XP50/1-003)	Arm- und Handkern	1 Armkern 1 Handkern
1021423	(XP50/1-004)	Infusionsflasche	1 Infusionsflasche
1021425	(XP50/1-005)	Stativ	1 Stativ
1021426	(XP50/1-006)	Ersatzhaut ohne Kern	1 Armhaut aus 3B SKINlike™ Silikon 1 Dose Talkpuder
1021427	(XP50/1-007)	3 Schlauchsysteme	3 Schlauchsysteme 3 Schlauchverbinder 3 Schlauchklemmen
1021251	(XP110)	Kunstblutkonzentrat	250-ml-Flasche

## KONTAKTAUFNAHME MIT 3B SCIENTIFIC

Halten Sie bei Kontaktaufnahme mit dem technischen Support bitte das Simulationsprodukt und zugehörige Handbuch bereit.



**3B Scientific GmbH**

Heidelberger Straße 26 • 01189 Dresden • Germany

Phone: +49 (0)351-40390-0 • Fax: +49 (0)351-40390-543

[3bscientific.com](http://3bscientific.com) • [vertrieb@3bscientific.com](mailto:vertrieb@3bscientific.com)