

Jamshidi, Carefusion and the Carefusion logo are trademarks or registered trademarks of CareFusion Corporation, or one of its affiliates.

© 2010, 2011, 2013, 2014, 2017, CareFusion Corporation or one of its affiliates. All rights reserved.

产品名称: 骨髓活检针  
型号、规格: 请见产品外包装  
医疗器械注册证编号: 国械注进20163152800  
产品技术要求编号: 国械注进20163152800  
注册人/生产企业名称: CareFusion  
注册人/生产企业住所: 75 North Fairway Drive  
Vernon Hills IL 60061 USA  
注册人/生产企业联系方式: GMB-MedSpec-INTL@CareFusion.com  
生产企业的生产地址: Zona Franca las Americas,  
km.22-E-1, Santo Domingo, DOMINICAN REPUBLIC  
代理人和售后服务单位名称: 康尔福盛(上海)商贸有限公司  
代理人和售后服务单位住所: 上海市静安区延安中路1228号  
三座第10层1001室  
代理人和售后服务联系方式: 400-821-3091  
储存方式: 应储存在阴凉、干燥、清洁、  
通风良好和无腐蚀性气体的环境中  
使用期限: 5年  
说明书编制日期: 2017-01

医療機器承認番号: 16000BZY00644000

製造販売業者  
ケアフュージョン・ジャパン 2 2 8 株式会社  
東京都文京区小石川 1-4-1

CareFusion  
75 North Fairway Drive  
Vernon Hills, IL 60061 USA

EC REP CareFusion France 309 S.A.S.  
8 bis rue de la Renaissance  
44110 Châteaubriant - France 0123

Made in Dominican Republic by  
CareFusion DR 203 LTD

Sponsored by  
CareFusion Australia 316 Pty. Ltd.  
CareFusion New Zealand 313 Ltd.

362-23306 • 2017-02



## Jamshidi™

- en Jamshidi Bone Marrow Biopsy/Aspiration Needle**  
Do not use if package is damaged.
- fr Aiguille Jamshidi pour aspiration/biopsie de moelle osseuse**  
Ne pas utiliser si l'emballage est endommagé.
- de Jamshidi Knochenmarkbiopsie-und-Aspirations Nadel**  
Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist.
- it Jamshidi Ago monouso per aspirazione/biopsia del midollo osseo**  
Non usare se la confezione è danneggiata.
- es Aguja Jamshidi para Biopsia/Aspiración de Médula Ósea**  
No utilizar si el paquete está dañado.
- pt Agulha Jamshidi para Aspiração/Biopsia da Medula Óssea**  
Não utilizar se a embalagem estiver danificada.
- nl Jamshidi biopsie-/aspiratienaald voor beenmerg**  
Niet gebruiken indien de verpakking beschadigd is.
- sv Jamshidi Benmärgs Biopsi/Aspirations nål**  
Får ej användas om förpackningen är skadad.
- da Jamshidi Knoglemarvsbiopsi/Aspirations kanyle**  
Anvend ikke, hvis emballagen er beskadiget.
- fi Jamshidi luuydinbiopsia/aspiraationeula**  
Ei saa käyttää, jos pakkaus on vaurioitunut.
- no Jamshidi Benmargsbiopsi/Aspirasjonsnål**  
Produktet må ikke brukes hvis forpakningen er skadd.
- el Jamshidi Βελόνα Βιοψίας/Αναρρόφησης Μυελού των Οστών**  
Μην το χρησιμοποιείτε, αν η συσκευασία έχει φθαρεί.
- ja ディスポーザブルジャムシディ骨髓生検針**  
包装が開封されるか又は損傷を受けている場合は使用しないでください。
- zh 骨髓活检针 -OJ 骨髓 活检 / 抽吸针**  
如包装破损,请勿使用。产品结构组成: 本产品由针管、管心针、  
探针、帽、手柄和接头组成。

STERILE R

放射線滅菌済

灭菌方法: 伽马射线灭菌



For Single Use Only  
再使用しないで下さい。  
一次性使用



Do not use if  
package is damaged.  
如包装破损,请勿使用

USA Rx Only



PMS Red 186

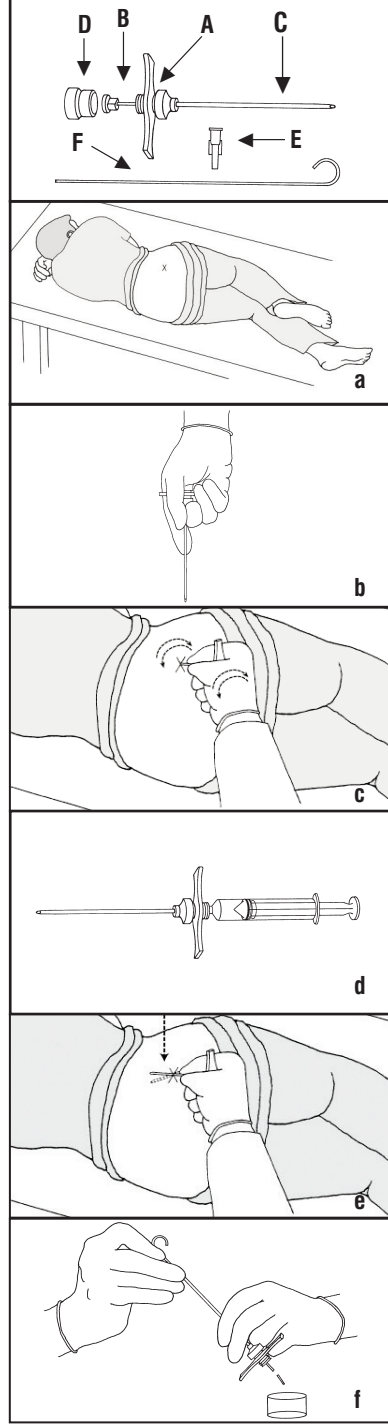
PMS Black

Proofed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Dimensions checked: \_\_\_\_\_ Copy checked: \_\_\_\_\_

DCN 60711  
Vernon Hills, IL  
David Knuth  
02-08-17  
362-23306

Released



**PMS Red 186**

**PMS Black**

DCN 60711  
 Vernon Hills, IL  
 David Knuth  
 02-08-17  
 362-23306

Proofed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
 Dimensions checked: \_\_\_\_\_ Copy checked: \_\_\_\_\_

Released

zh

用于髂后上棘活检。

注：如果需要抽吸，应在活检之前执行。

- A- 手柄            D- 帽
- B- 管心针        E- 接头
- C- 针管            F- 探针

**警告：**不得用于胸骨手术。因为针长度可能导致胸内组织或血管被刺穿或其他损伤。

**抽吸步骤**

1. 患者右侧卧或左侧卧，背部自然弯曲，膝盖顶部 弯向胸部 (a)。患者也可采用俯卧位。
2. 确定髂后上棘位置，用墨水标明或者拇指按压标示。
3. 采用无菌技术，准备活检部位。
4. 使用局部 浸润 麻醉，浸润 皮肤、皮下，尤其是骨髓。
5. 插入针之前，利用 手术刀片 切开皮肤。
6. 手柄紧握在 手掌内 (b)。
7. 利用恒定压力，把针 插入切口 顺时针-逆时针交替 45 度旋转，使针慢慢前进 (c)。进入骨髓腔后，阻力通常会减小。
8. 旋下 帽，从手柄中拉出 管心针。
9. 在针管 座上接鲁尔 接头 注射器。使用鲁尔锁定 接头 注射器 (d)。
10. 快速回拉注射器活塞，产生负压。取下注射器，并取出抽吸的样本。

**活检步骤**

使用相同的皮肤切口，但选择不同的位置刺入骨头，在抽吸后进行活检。如果只进行活检，请遵照抽吸程序的第1至8步，然后完成下列步骤：

11. 取出 管心针 后，顺时针逆时针 交替性慢向前推动管直至获得适当的骨髓。注意：如果过多的 顺时针-逆时针 旋转 样品结构可能会损坏。
12. 在针上轻轻施加向下压力的同时，快速将针彻底向右旋转360°，旋转10次，然后向左旋转10次，从而允许锥形尖端分出活检标本。
13. 将针拉出2或3毫米，然后使用最小的压力，稍微改变针尖的角度。再将针向前推动2或3毫米，并将其旋转360°，旋转2次以上。此程序进一步帮助我们在拔出针前取出标本 (e)。

**小心：**改变针方向时过度用力可使弯曲。改变针方向时超过 20 度可能会引起针弯曲或折断。


14. 使用相同的顺时针-逆时针 旋转，慢慢取出针。
15. 将探针 放入针管 末端以获取样本 (f)。


**警告：**一次性使用。重复会造成产品功能失效或交叉感染。

生产日期和使用期限请见产品标签

**REF** 型号  生产商

**LOT** 批号  生产日期

 失效日期

 注意：使用前请阅读说明书

en

Intended use for the posterior iliac crest biopsy technique.

**Note:** If an aspiration is to be performed, it should be done before the biopsy.

- A - Handle            D - Cap
- B - Stylet            E - Adapter
- C - Cannula          F - Probe

**Warning:** Do not use for a sternal procedure. Due to the needle length, internal thoracic organs or blood vessels may be punctured or otherwise damaged.

**Aspiration Procedure**

1. Place the patient in a right or left decubitus position, with the back comfortably flexed and the top knee drawn toward the chest (a). Patient may also be placed in a prone position.
2. Locate the posterior superior iliac spine and mark with ink or thumbnail pressure.
3. Using sterile technique, prepare the biopsy site.
4. Infiltrate the skin, especially the periosteum, with local anesthetic.
5. A scalpel blade may be used to puncture the skin prior to inserting the needle.
6. Hold the handle securely in the palm of the hand (b).
7. Introduce the needle through the incision and, using firm pressure, slowly advance the needle while rotating the needle 45° in an alternating clockwise-counterclockwise motion (c). Entrance into the marrow cavity is generally detected by decreased resistance.
8. Unscrew the cap and pull the stylet out of the handle.
9. Attach a Luer slip syringe to the cannula hub. Use the adapter for a Luer lock syringe (d).
10. Apply negative pressure by quickly withdrawing the syringe plunger. Disconnect the syringe and remove the aspirated specimen.

**Biopsy Procedure**

To perform the biopsy after the aspiration, use the same skin incision but choose a different location to enter the bone. For a biopsy only, follow steps 1-8 of the aspiration procedure and continue as follows:

11. With stylet removed, slowly advance the needle with a slight clockwise-counterclockwise motion until adequate marrow is obtained. **Note:** Sample architecture may be damaged with excessive clockwise-counterclockwise movement.
12. With a quick motion, completely rotate the needle 360° ten times to the right and ten times to the left while applying light downward pressure to allow the tapered tip to help sever the biopsy specimen.
13. Pull the needle back two or three millimeters and, with minimal pressure, direct its tip at a slightly different angle. Advance the needle two or three millimeters further, and rotate 360° two more times. This procedure further helps to sever the specimen before withdrawing the needle (e).

**Caution:** Applying too much pressure when redirecting the needle may bend the needle. Redirecting the needle beyond 20° may cause the needle to bend or break.

14. Slowly remove the needle with the same clockwise-counterclockwise motion.
15. Insert the probe into the distal cannula tip to remove the biopsy specimen (f).

**Caution:** For single use only. Re-use may result in a non-functional product or contribute to cross contamination.

fr

Conçue pour la technique de biopsie au niveau de la crête iliaque postérieure.

**Note:** si une aspiration doit être effectuée, elle doit être faite avant la biopsie.

- A - Poignée            D - Capuchon
- B - Stylet            E - Adaptateur
- C - Canule            F - Crosse

**Attention:** Ne pas utiliser pour une procédure sternale. En raison de sa longueur, l'aiguille peut provoquer une perforation ou d'autres dommages au niveau des organes thoraciques ou des vaisseaux sanguins.

**Procédure d'aspiration**

1. Placer le patient en décubitus latéral droit ou gauche, en position confortable, le dos relâché et les genoux ramenés vers la poitrine (a). Le patient peut également être couché sur le ventre.
2. Localiser l'épine iliaque postéro-supérieure et la marquer avec de l'encre ou par pression de l'ongle du pouce.
3. Préparer le champ opératoire en utilisant une technique stérile.
4. Injecter un anesthésique local, particulièrement au niveau du périoste.
5. Utiliser éventuellement une lame de scalpel pour inciser la peau avant d'insérer l'aiguille.
6. Maintenir fermement la poignée en la plaçant dans la paume de la main (b).
7. Introduire l'aiguille au niveau de l'incision puis, avec une pression ferme, avancer lentement l'aiguille tout en effectuant des rotations à 45° dans un sens puis dans l'autre (c). L'entrée dans la cavité médullaire est généralement indiquée par une résistance moindre.
8. Dévisser le capuchon et sortir le stylet de la poignée.
9. Connecter une seringue Luer à l'embout de la canule. Utiliser l'adaptateur pour une seringue à Luer lock (d).
10. Appliquer une pression négative en retirant rapidement le piston de la seringue. Déconnecter la seringue et retirer l'échantillon aspiré.

**Procédure de biopsie**

Pour réaliser la biopsie après l'aspiration, utiliser la même incision, mais choisir un endroit différent pour pénétrer la corticale. Pour une biopsie seule, reprendre les étapes 1-8 de la procédure d'aspiration et continuer comme suit:

11. Après avoir retiré le stylet, faites lentement progresser l'aiguille en décrivant un léger mouvement dans le sens antihoraire jusqu'à ce que vous ayez prélevé une quantité de moelle suffisante. **Remarque :** l'architecture de l'échantillon peut être endommagée en cas de mouvement excessif dans le sens horaire ou antihoraire.
12. Exercer un mouvement de rotation rapide et complet à 360° dix fois à droite et dix fois à gauche, tout en appliquant une pression légère vers le bas pour faciliter la coupe de l'échantillon par l'extrémité cintrée.
13. Retirer l'aiguille de 2 ou 3 millimètres puis, avec une pression minimale, diriger l'extrémité avec un angle légèrement différent. Avancer encore l'aiguille de 2 ou 3 millimètres, et tourner à nouveau deux fois à 360°. Cette procédure permet de couper l'échantillon avant de retirer l'aiguille (e).

**Attention:** une pression trop forte lors du changement de direction peut tordre l'aiguille. Une réorientation de l'aiguille à un angle supérieur à 20° peut provoquer la torsion ou la rupture de celle-ci.

14. Retirer lentement l'aiguille avec le même mouvement vers la droite et vers la gauche.
15. Insérer la crosse dans l'extrémité distale de la canule pour retirer le prélèvement (f).

**Mise en garde :** Usage unique seulement. Une réutilisation peut provoquer le mauvais fonctionnement du produit ou contribuer à une contamination croisée.

Proofed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Dimensions checked: \_\_\_\_\_ Copy checked: \_\_\_\_\_

DCN 60711  
 Vernon Hills, IL  
 David Knuth  
 02-08-17  
 362-23306

Released

de

Zur Biopsie am hinteren Beckenkamm.

**Hinweis:** Wenn eine Aspiration durchgeführt werden soll, sollte diese vor der Biopsie erfolgen.

- |            |             |
|------------|-------------|
| A - Griff  | D - Kappe   |
| B - Stilet | E - Adapter |
| C - Kanüle | F - Stab    |

**Achtung:** Nicht zur Sternalpunktion verwenden. Durch die Nadellänge können innere Organe des Brustkorbes oder Blutgefäße punktiert oder anderweitig verletzt werden.

**Durchführung der Aspiration**

- Den Patienten in rechte oder linke seitliche Dekubitusposition bringen; der Rücken sollte bequem gebeugt und das obere Knie zur Brust hin hochgezogen sein (a). Der Patient kann auch auf dem Bauch liegend positioniert werden.
- Den hinteren oberen Darmbeinstachel lokalisieren und mit Tinte oder durch Daumennageldruck markieren.
- Vorbereitung der Biopsiestelle unter sterilen Bedingungen.
- Ein Lokalanästhetikum in den entsprechenden Bereich, besonders das Periost, injizieren.
- Zur Punktion der Einstichstelle kann ein Skalpell benutzt werden, bevor die Nadel eingeführt wird. Den Griff sicher in der Handfläche halten (b).
- Nun die Nadel durch die Einstichstelle schieben und unter stetigem Druck vorschieben, die Nadel dabei hin- und herdrehen (c). Ein Nachlassen des Widerstandes zeigt in der Regel das Eindringen der Nadel in die Markhöhle an.
- Die Kappe abdrehen und das Stilet entfernen.
- Eine Luer-Slip-Spritze am Kanülenanschluß anbringen. Um eine Luer-Lock-Spritze anzuschließen, verwenden Sie den Adapter (d).
- Probe durch Zurückziehen des Spritzekolbens aspirieren. Die Spritze entfernen und die aspirierte Probe entnehmen.

**Biopsieverfahren:**

- Die Biopsie ist im Anschluß an die Aspiration durch denselben Hautschnitt hindurch vorzunehmen, die Biopsieprobe sollte jedoch an einer anderen Stelle des Knochens entnommen werden. Schritt 1 bis 8 wiederholen und weiter wie folgt verfahren:
- Nachdem das Stilet entfernt wurde, schieben Sie die Nadel langsam in einer sanften links-rechtsdrehenden Bewegung vorwärts bis ausreichend Mark gewonnen wurde. **Anmerkung:** Der Probenaufbau kann bei zu starken links-rechtsdrehenden Bewegungen beschädigt werden.
  - Die Nadel schnell um 360° je zehnmal nach rechts und links drehen, dabei geringen Druck ausüben, um mit der konischen Spitze die Gewebeprobe leichter abtrennen zu können.
  - Die Nadel zwei bis drei Millimeter zurückziehen und mit nechlassendem Druck die Spitze in einen anderen Winkel positionieren. Die Nadel wieder zwei bis drei Millimeter einführen und zweimal um 360° drehen (e). Dieser Vorgang hilft ebenfalls die Gewebeprobe vor dem Herausziehen der Nadel abzutrennen.

**Achtung:** Zu starker Druck beim Bewegen der Nadel kann diese verbiegen. Eine Positionierung der Nadel in einem Winkel über 20° kann dazu führen, daß die Nadel verbiegt oder abbricht.

- Die Nadel langsam unter wechselseitigen Drehbewegungen herausziehen.
- Zur Entnahme der Gewebeprobe den Stab durch das distale Ende der Kanüle einführen (f).

**Achtung:** Nur zum Einmalgebrauch. Eine Wiederverwendung kann zu dazu führen, dass das Produkt keinen Gebrauchswert hat. Sie kann auch zu Kreuzkontamination beitragen.

it

Indicato per la biopsia della cresta iliaca posteriore.

**Nota:** Se è necessaria una aspirazione, dovrebbe essere effettuata prima della biopsia.

- |                |               |
|----------------|---------------|
| A. Impugnatura | D. Cappuccio  |
| B. Stiletto    | E. Adattatore |
| C. Cannula     | F. Mandrino   |

**Avvertenza:** Non usare per una procedura sternale. A causa della lunghezza dell'ago, gli organi interni del torace o i vasi sanguigni possono essere perforati o comunque danneggiati.

**Procedura di aspirazione**

- Collocare il paziente in una posizione da decubito destro o sinistro, con la schiena confortevolmente piegata e la punta del ginocchio tirata verso il torace (a). Il paziente può anche essere sistemato in posizione prona.
- Localizzare la spina dorsale iliaca posteriore superiore e fare un segno con l'inchiostro o con la pressione dell'unghia del pollice.
- Usando una tecnica sterile, preparare il punto per la biopsia.
- Infiltrare nella pelle, e specialmente nel periostio, un anestetico locale.
- Una lama di bisturi può essere usata per incidere la pelle prima di inserire l'ago.
- Tenere l'impugnatura saldamente nel palmo della mano (b).
- Introdurre l'ago attraverso l'incisione e, usando una pressione decisa, far avanzare lentamente l'ago mentre lo si fa ruotare di 45° con un movimento alternato orario-antiorario (c). L'entrata nella cavità midollare è generalmente indicata da una minore resistenza.
- Svitare il cappuccio e tirare lo stiletto fuori dall'impugnatura.
- Collegare una siringa con attacco Luer al connettore della cannula. Usare l'adattatore per una siringa Luer Lock (d).
- Applicare una pressione negativa ritirando velocemente lo stantuffo della siringa. Staccare la siringa e rimuovere il campione aspirato.

**Procedura di biopsia**

Per effettuare la biopsia dopo l'aspirazione, usare la stessa incisione nella pelle ma scegliere un punto diverso per penetrare nell'osso. Per fare solo una biopsia, seguire i punti da 1 a 8 della procedura di aspirazione e continuare come segue:

- In assenza della sonda, far procedere con lentezza l'ago alternando un lieve movimento in senso orario e antiorario fino a ottenere il midollo adeguato. **Nota:** Se si esegue in modo eccessivo il movimento alternato in senso orario e antiorario, la struttura del campione potrebbe subire danni.
- Con un movimento veloce, ruotare completamente l'ago di 360° dieci volte a destra e dieci volte a sinistra mentre si applica una leggera pressione verso il basso per permettere alla punta rastremata di contribuire a staccare il campione per biopsia.
- Tirare indietro l'ago di 2-3 millimetri e, con minima pressione, direzionare la sua punta con un angolo leggermente diverso. Far avanzare l'ago di 2-3 millimetri, e ruotare di 360° ancora due volte. Questa procedura ulteriore aiuta a tagliare il campione prima di ritirare l'ago (e).

**Attenzione:** applicare una pressione eccessiva quando si ridirige l'ago può farlo piegare. Indirizzare di nuovo l'ago oltre i 20° può farlo piegare o rompere.

- Rimuovere lentamente l'ago con lo stesso movimento orario-antiorario.
- Inserire il mandrino nella punta distale della cannula per rimuovere il campione della biopsia (f).

**Attenzione:** esclusivamente monouso. Il riutilizzo può rendere non funzionale il prodotto o contribuire alla contaminazione crociata.

ja

この製品を使ってできる生検は、後上腸骨部生検です。

**留意点:** 吸引を行う場合は、生検の前に行ってください。

- |                  |
|------------------|
| A. 保持ハンドル        |
| B. スタイレット        |
| C. カニューレ         |
| D. コンフォートノブ      |
| E. ルーアーロック・アダプター |
| F. プロープ          |

**注意:** 胸骨穿刺には使用しないで下さい。針が長く、胸腔内臓器もしくは血管の穿刺あるいは損傷の原因となることがあります。

**吸引手技:**

- 患者を右ないし左の側臥位にし、背中を無理なく曲げさせ、膝頭を胸の方へ引かせます(a)。患者に、胸臥位をとらせてもよいです。
- 後上腸骨部にインクか親指の爪で押してマークをつけます。
- 無菌操作法をもって皮膚を消毒し、穿刺する部位を準備します。
- 局所麻酔薬を骨膜まで浸潤させます。
- 針を挿入する前に、メスで皮膚を切開します。
- 手のひらで保持ハンドルをしっかりと持ちます(b)。
- 切開部位より針を刺し、時計回り、反時計回りと交互に45度程度回しながら、しっかりと力を加え、ゆっくりとカニューレを進めます(c)。骨髄腔に入ったことは、抵抗が弱まったことで分かります。
- コンフォートノブをゆるめ、スタイレットを保持ハンドルから引き抜きます。
- カニューレの針元にルーアースリップシリンジを付けます。ルーアーロックシリンジ用のアダプターを使用します(d)。
- シリンジの内筒をすばやく引き、陰圧をかけて組織を吸引します。シリンジを外し、吸引した検体を取り出します。

**生検手技:**

吸引の後に生検を行う場合は、同じ切開部を使用して下さい。但し、骨には異なった部位から挿入します。生検のみの場合は、吸引1~8の手順を踏んだ後、以下のように進めて下さい。

- スタイレットをはずした状態で、針を振り子のように左右にわずかつ動かしながらゆっくりと進入させ、十分な骨髄を採取します。**注意:**過度の左右の動作は、試料組織を損傷する場合があります。
- 下向きに弱く力を加えながら、すばやく、針を360度右に10回、左に10回回転させ、テーパ付き針先が、検体を切り離せるようにします。
- 針を2~3ミリ後退させた後、少し角度を変え、弱く力を加えながら針を進めます。針をさらに2~3ミリ進め。360度の回転を2度行います。この手順により、針を引く前に確実に検体を切り取ることができます(e)。**注意:**余分に力を加えますと針が曲がる場合があります。針を20度以上曲げると、針が曲がったり破損する可能性があります。
- 左右に回しながら、ゆっくりと針を抜きます。
- 検体を取るため、プロープをカニューレの末端まで挿入します(f)。**注意:** 本品は一回のみ使用できます。再度使用すると、製品が正しく機能しなかったり、相互汚染の原因になることがあります。

Proofed by: _____	Date: _____
Dimensions checked: _____	Copy checked: _____

DCN 60711  
 Vernon Hills, IL  
 David Knuth  
 02-08-17  
 362-23306

no

Beregnet for posterial hoftekam biopsi teknikk.

**Merk:** Hvis det skal aspireres, skal dette gjøres før biopsien.

- |              |                            |
|--------------|----------------------------|
| A - Håndtak  | D - Hette                  |
| B - Mandreng | E - Adapter                |
| C - Kanyle   | F - Biopsiutstøtningsstang |

**Advarsel:** Skal ikke brukes for en sternalprosedyrer på grunn av nålens lengde kan indre thoraxorganer eller blodkar punkteres, eller på annen måte skades.

**Aspirasjonsprosedyre**

1. Plasser pasienten i høyre eller venstre sideleie, med ryggen komfortabelt bøyd og det øverste kneet dratt opp mot brystet (a). Pasienten kan også plasseres liggende på magen.
2. Lokaliser posterial superior hoftekampiss og marker med blekk eller tommelneglstrykk.
3. Bruk steril teknikk, forbered stedet for biopsi.
4. Injiser lokalbedøvelse i huden, spesielt perist.
5. Et skalpellblad kan brukes for å stikke hull på huden før innsetting av kanylen.
6. Hold håndtaket sikkert i håndgropen (b).
7. Innfør nålen gjennom snittet og ved å bruke et fast press, skyv langsomt nålen framover mens nålen roteres i 45° i en vekslende bevegelse med/mot klokken (c). Når inntrengning i marghulen finner sted, minsker vanligvis motstanden.
8. Skru av hetten og trekk mandrengen ut av håndtaket.
9. Sett en sprøyte med Luer-spiss kobling inn i kanylens sentrum. Bruk adapteret dersom en Luer-lock sprøyte benyttes (d).
10. Tilfør negativt trykk ved å dra raskt tilbake sprøytestempelet. Koble fra sprøyten og fjern den aspirerte biopsiprøven.

**Biopsiprosedyre**

For å gjøre en biopsi etter aspirasjon, en bruk det samme snittet i huden, men velg en annen lokalisering for å gå inn i benet. Ved kun biopsi, følg punktene 1-8 for aspirasjonsprosedyren, og fortsett som følger:

11. Fjern stiletten og før nålen langsomt inn med en lett høyre-venstre-bevegelse til marginen er innhentet. **Merknad:** Prøvearkitekturen kan skades med for stor høyre-venstre-bevegelse.
12. Med en rask bevegelse, roter nålen 360° ti ganger til høyre og ti ganger til venstre mens det utøves et lett press nedover for å få den kjegleformede spissen til å hjelpe til med å løse biopsien.
13. Trekk nålen tilbake 2 eller 3 mm og, med minimalt press, rett dens spiss til en litt annen vinkel. Før nålen fremover 2 eller 3 mm og roter den 360° to ganger til. Denne prosedyren hjelper ytterligere til med å løsne prøven før tilbaketrekking av nålen (e).

**Advarsel:** Å bruke for mye press når nålen settes i en annen retning kan føre til at nålen bøyes. Omdirigering av nålen mer enn 20° kan føre til at nålen bøyes eller brykker.

14. Fjern sakte nålen med den samme med/mot klokken vri bevegelsen.
15. Sett biopsiutstøtningsstangen inn i den distale kanyle-åpningen for å ta ut biopsien (f).

**Forsiktig:** Bare til engangsbruk. Gjenbruk kan redusere produktets ytelsesevne eller bidra til krysskontaminasjon.

el

Προοριζόμενη χρήση για την βιοψία της οπίσθιας λαγόνιας ακρολοφίας.

**Σημείωση:** Αν πρέπει να γίνει αναρρόφηση, αυτή πρέπει να πραγματοποιηθεί πριν από τη βιοψία.

- |            |                                    |
|------------|------------------------------------|
| A. Λαβή    | D. Καπάκι                          |
| B. Στυλεός | E. Προσαρμοστής                    |
| C. Κάνουλα | F. Στυλεός απελευθέρωσης δείγματος |

**Προσοχή:** Να μην χρησιμοποιείτε για στερνική διαδικασία. Λόγω του μήκους της βελόνας, τα εσωτερικά όργανα του θώρακα ή τα αμοιόβρα αγγεία μπορεί να διατρηθούν ή να υποστούν άλλη βλάβη.

**Διαδικασία Αναρρόφησης**

1. Τοποθετήστε τον ασθενή σε δεξιά ή αριστερή κατάκλιση, με την πλάτη κατάλληλα κεκαμμένη και το επάνω γόνατο τραβηγμένο προς το στήθος (a). Ο ασθενής μπορεί επίσης να είναι και πρηνήδον.
2. Εντοπίστε την οπίσθια άνω λαγόνια άκανθα και σημάδεψτε την με μελάνη ή πείζοντας με το νύχι του αντίχειρα.
3. Χρησιμοποιώντας άσπρη τεχνική, προετοιμάστε το σημείο βιοψίας.
4. Εμποτίστε το δέρμα, ιδιαίτερα το περιόστεον, με τοπικό αναισθητικό.
5. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε νυστέρι για να παρακεντήσετε το σημείο πριν εισάγετε την βελόνα.
6. Κρατήστε τη βελόνα σταθερά στην παλάμη του χεριού σας (b).
7. Βάλτε την βελόνα μέσα στην τομή και, πιέζοντας σταθερά προωθήστε σιγά σιγά την βελόνα ενώ τη στρέψετε κατά 45° με μια εναλλακτική κίνηση δεξιόστροφα και αριστερόστροφα (c). Η είσοδος στην κοιλότητα του μυελού συνήθως ανιχνεύεται από την μείωση της αντίστασης.
8. Ξεβιδώστε το καπάκι και τραβήξτε την βελόνα έξω από την λαβή.
9. Συνδέστε μία σύριγγα Luer slip στο κέντρο της κάνουλας. Χρησιμοποιείστε τον προσαρμοστή για σύριγγα Luer lock (d).
10. Εφαρμόστε αρνητική πίεση τραβώντας γρήγορα το έμβολο της σύριγγας. Αποσυνδέστε τη σύριγγα και αφαιρέστε το δείγμα που αναρροφήσατε.

**Διαδικασία Βιοψίας**

Για να πραγματοποιήσετε τη βιοψία μετά την αναρρόφηση, χρησιμοποιήστε την ίδια τομή στο δέρμα, αλλά επιλέξτε ένα διαφορετικό σημείο για να μπειτε στο οστό. Μόνο για βιοψία, ακολουθήστε τα στάδια 1-8 της διαδικασίας αναρρόφησης και συνεχίστε ως εξής:

11. Με την αφαίρεση της λεπτής μήλης, προχωρήστε αργά τη βελόνα με μικρές ελαφρές κινήσεις αριστερά και δεξιά έως ότου ληφθεί επαρκής ποσότητα νωπταίου μυελού. **Σημείωση:** η αρχιτεκτονική του δείγματος ενδέχεται να υποστεί βλάβη εάν είναι υπερβολική η κίνηση προς τα αριστερά ή τα δεξιά.
12. Με μια γρήγορη κίνηση στρέψτε τη βελόνα 360°, δέκα φορές προς τα δεξιά και δέκα φορές προς τα αριστερά, ενώ θα εφαρμόζετε μια μικρή πίεση προς τα κάτω για να επιτρέψετε στην κωνική άκρη να αποσπάσει το δείγμα της βιοψίας.
13. Τραβήξτε τη βελόνα έξω κατά 2 ή 3 χιλιοστά και με ελάχιστη πίεση, κατευθύνετε την άκρη της σε μία ελαφρά διαφορετική γωνία. Προχωρήστε την βελόνα δύο ή τρία χιλιοστά βαθύτερα και στρέψτε την 360° άλλες δύο φορές. Η διαδικασία αυτή βοηθά ακόμα καλύτερα να αποσπαστεί δείγμα πριν από την αφαίρεση της βελόνας (e).

**Προσοχή:** Αν εφαρμόσετε πολύ μεγάλη πίεση όταν κατευθύνετε τη βελόνα σε άλλο σημείο, μπορεί να στραβώσετε την βελόνα. Η επαναδιάταξη της βελόνας πέραν από 20° μπορεί να προκαλέσει το λύγισμα ή το σπάσιμο της βελόνας.

14. Αφαιρέστε την βελόνα αργά με τις ίδιες δεξιόστροφες και αριστερόστροφες κινήσεις.
15. Εισάγετε το στυλεό απελευθέρωσης δείγματος στην έξω άκρη της κάνουλας για να αφαιρέσετε το δείγμα της βιοψίας (f).

**Προσοχή:** Μόνο για μία χρήση. Αν επαναχρησιμοποιηθεί ενδέχεται να προκληθεί βλάβη του προϊόντος ή διασταυρούμενη επιμόλυνση.

es

Uso previsto en la técnica de biopsia en cresta iliaca posterior.

**Nota:** Si se realiza una aspiración, ésta debe ser hecha con anterioridad a la biopsia.

- |               |              |
|---------------|--------------|
| A. Empuñadura | D. Tapa      |
| B. Estilete   | E. Adaptador |
| C. Cánula     | F. Varilla   |

**Precaución:** No se debe utilizar para punción esternal. Debido a la longitud de la aguja, podrían ser punzados o dañados órganos torácicos internos o vasos sanguíneos.

**Técnica de Aspiración**

1. Situar al paciente en posición decúbito a izquierda o derecha, con la espalda debidamente flexionada y la rodilla superior inclinada hacia el pecho (a). También es posible colocar al paciente en posición prono.
2. Localizar el tramo superior de la espina iliaca posterior, y marcar con tinta o mediante presión con la uña del dedo pulgar.
3. Preparar el punto de punción utilizando técnica estéril.
4. Infiltrar la piel, y especialmente el peristio, con anestesia local.
5. Se puede utilizar una hoja de bisturi para realizar una incisión en la piel antes de insertar la aguja.
6. Sujetar la empuñadura firmemente en la palma de la mano (b).
7. Introducir la aguja a través de la incisión y, con presión firme, avanzar la aguja lentamente a la vez que se realiza un movimiento de rotación de 45° a favor y en contra de la agujas del reloj de forma alternativa (c). La entrada dentro de la cavidad medular es detectada generalmente por una reducción de la resistencia.
8. Desenroscar la tapa y sacar el estilete de la empuñadura.
9. Conectar una jeringa con cono Luer deslizando al conector de la cánula. Utilizar el adaptador para una jeringa Luer Lock (d).
10. Conseguir presión negativa mediante una rápida tracción del émbolo de la jeringa. Desconectar la jeringa y retirar la muestra aspirada.

**Técnica de Biopsia**

Para realizar la biopsia después de la aspiración, servirse de la misma incisión en la piel pero escoger una diferente localización para penetrar en el hueso. Si únicamente va a realizarse la biopsia, seguir los pasos 1-8 de la técnica de aspiración y continué como sigue:

11. Retirado el estilete, introduzca lentamente la aguja con un movimiento giratorio en sentido contrario a las agujas del reloj hasta conseguir una muestra adecuada de médula. **Nota:** La arquitectura del muestreo biopsia podría sufrir daños si se introduce la aguja en el sentido/sentido contrario de las manecillas del reloj en exceso.
12. Con movimientos rápidos, rotar la aguja 360° diez veces hacia la derecha y diez hacia la izquierda mientras se aplica una ligera presión hacia abajo sobre la aguja para permitir al extremo afilado el corte del cilindro de muestra.
13. Retirar la aguja dos o tres milímetros y, con la mínima presión, desplazar su punta hacia un ángulo ligeramente diferente. Avanzar la aguja dos o tres milímetros adelante y rotar 360° dos veces más. Este procedimiento ayuda de forma añadida al corte del cilindro antes de retirar definitivamente la aguja (e).

**Precaución:** La aplicación de demasiada presión cuando se redirecciona la aguja podría doblar la misma. La desviación de la aguja más allá de 20° puede hacer que la misma se doble o quiebre.

14. Retirar lentamente la aguja con el mismo movimiento en el sentido y en contra de las agujas del reloj.
15. Introducir la varilla en el extremo distal de la cánula para extraer el cilindro de muestra (f).

**Precaución:** utilizarse solo una vez. Volver a utilizarlo podría dar por resultado un producto no funcional o contribuir con la contaminación cruzada.

pt

Destinada a biopsia da crista iliaca posterior.

**Nota:** Caso seja necessária uma aspiração, esta deverá ser realizada antes da biópsia.

- |             |              |
|-------------|--------------|
| A. Cabo     | D. Tampa     |
| B. Estilete | E. Adaptador |
| C. Cândia   | F. Sonda     |

**Advertência:** Não utilizar em procedimentos a nível do esterno. Devido ao comprimento da agulha, poderão ocorrer perfurações ou outras lesões dos órgãos torácicos internos ou dos vasos sanguíneos.

**Técnica de Aspiração**

1. Coloque o doente na posição de decúbito direito ou esquerdo, com as costas dobradas numa posição confortável e o Joelho superior flectido em direcção ao peito (a). O doente poderá também ser colocado em decúbito ventral.
2. Localize espinha iliaca postero-superior e marque-a com tinta ou pressionando com a unha do polegar. Usando uma técnica aséptica, prepare o local da biópsia.
3. Injete um anestésico local na pele, especialmente no perióstio.
4. Pode ser usado um bisturi para realizar a incisão no local onde irá ser introduzida a agulha.
5. Segure o cabo com firmeza na palma da mão (b).
6. Introduza a agulha através da incisão e com pressão firme avance lentamente a agulha ao mesmo tempo que exerce uma rotação de 45° alternadamente no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário (c). A entrada na cavidade medular é geralmente detectada por uma diminuição da resistência.
7. Retire a tampa e puxe o estilete retirando-o do cabo.
8. Ligue uma seringa Luer deslizando a conexão da cânula. Usar o adaptador para uma seringa de Luer Lock (d).
9. Aplique uma pressão negativa retirando rapidamente o émbolo da seringa. Retire a seringa e recolha a amostra aspirada.

**Técnica da Biópsia**

Para realização da biópsia após a aspiração utilize a mesma incisão na pele, mas escolha um local diferente para penetração no osso. No caso de se realizar apenas a biópsia, siga os passos 1-8 da técnica de aspiração e prossiga conforme descrito em seguida:

11. Com o estilete removido, avance lentamente a agulha com um ligeiro movimento para a esquerda até conseguir obter a medula adequada. **Nota:** a arquitectura da amostra pode danificar-se com um movimento excessivo para a esquerda.
12. Com um movimento rápido, rode completamente a agulha 360° dez vezes para a direita e dez vezes para a esquerda, aplicando simultaneamente uma ligeira pressão com o fim de permitir que a sua extremidade auxilie no corte da amostra da biópsia.
13. Puxe a agulha para trás dois ou três milímetros e exercendo uma pressão mínima, direcione a extremidade da agulha para um ângulo ligeiramente diferente. Introduza a agulha mais dois ou três milímetros e rode 360° duas vezes mais. Este procedimento auxiliará ainda o corte da amostra antes de retirar a agulha (e).

**Precaução:** Se exercer uma pressão excessiva na agulha na altura em que a direcciona para outro ângulo, poderá torcer a agulha. Se redireccionar a agulha para além de 20° poderá entortá-la ou parti-la.

14. Retire lentamente a agulha com o mesmo movimento no sentido dos ponteiros do relógio e no sentido contrário.
15. Insira a sonda na extremidade distal da cânula para retirar a amostra da biópsia (f).

**Atenção:** apenas para uma única utilização. A reutilização poderá resultar num produto não funcional e contribuir para a contaminação cruzada.

Proofed by: _____	Date: _____
Dimensions checked: _____	Copy checked: _____

DCN 60711  
Vernon Hills, IL  
David Knuth  
02-08-17  
362-23306

Released

nl

Bedoeld voor gebruik bij biopsie van het posterieure crista iliaca.

**Opmerking:** Indien een aspiratie moet worden uitgevoerd, moet deze vóór de biopsie gebeuren.

A. Handvat D. Dop  
B. Stilet E. Adapter  
C. Canule F. Sonde

**Waarschuwing:** Niet gebruiken voor een sternale procedure. Als gevolg van de naaldlengte kunnen interne thoracale organen of bloedvaten worden doorgeprik of op een andere manier beschadigd.

#### Aspiratieprocedure

- Plaats de patiënt in een rechter- of linkerdecubitus houding, met gebogen rug en de bovenknie naar de borst getrokken (a). De patiënt kan ook in voorovergebogen houding worden geplaatst.
- Lokaliseer de spina iliaca posterior superior en geef deze aan met inkt of met de duimnagel.
- Maak de biopsieplaats klaar met behulp van een steriele techniek.
- Zorg voor een lokale verdoving van de huid, in het bijzonder van het periosteum.
- Alvorens de naald in te brengen, kan een scalpel worden gebruikt om een incisie te maken.
- Houd het handvat stevig vast in de handpalm (b).
- Breng de naald via de incisie in en schuif de naald langzaam onder stevige druk vooruit terwijl deze afwisselend 45° in en tegen de richting van de wijzers van de klok wordt gedraaid (c). Toegang tot de beenmergholte wordt meestal gekenmerkt door een verminderde weerstand.
- Schroef de dop los en trek het stilet uit het handvat.
- Bevestig een spuit met Luer-uiteinde aan de Luer-Lock van de canule. Gebruik de adapter voor een Luer-Lock-spuut (d).
- Oefen een negatieve druk uit door de zuiger van de spuit snel terug te trekken. Koppel de spuit los en verwijder het geaspireerde specimen.

#### Biopsieprocedure

Om na de aspiratie de biopsie uit te voeren, gebruikt u dezelfde incisie in de huid, maar kiest u een andere plaats in het bot. Wanneer enkel een biopsie wordt uitgevoerd, volgt u de stappen 1 tot en met 8 van de aspiratieprocedure en gaat u daarna als volgt te werk:

- Voer de naald zonder het stilet langzaam op met een lichte rechts-links beweging totdat voldoende merg is verkregen. **NB:** De architectuur van het monster kan beschadigd worden met overmatige rechts-links beweging.
  - Draai de naald in een snelle beweging tien keer 360° volledig naar rechts en tien keer 360° volledig naar links, terwijl een lichte, neerwaartse druk wordt uitgeoefend zodat het tapse uiteinde het biopsiespecimen mee kan helpen afscheiden.
  - Trek de naald twee of drie millimeter terug en breng het uiteinde met minimale druk naar een enigszins andere hoek. Schuif de naald twee of drie millimeter verder vooruit en draai deze nog twee keer 360°. Deze procedure zal het specimen nog verder helpen afscheiden vóór de naald wordt teruggetrokken (e).
- Opgelet:** Als te veel druk wordt uitgeoefend terwijl de naald in een andere richting wordt gedraaid, kan de naald worden gebogen. Als de naald meer dan 20° in een andere richting wordt gedraaid, kan de naald worden gebogen of gebroken.
- Verwijder de naald langzaam door dezelfde beweging in en tegen de richting van de wijzers van de klok uit te voeren.
  - Breng de sonde in het distale uiteinde van de canule in om het biopsiespecimen te verwijderen (f).

**Let op:** Uitsluitend voor eenmalig gebruik. Hergebruik kan een product tot resultaat hebben dat niet werkt of bijdragen aan kruisbesmetting.

sv

Konstruerad för posterior höftbens biopsiteknik.

**OBS!** Om en aspiration skall utföras, bör den föregående biopsitagningen.

A. Handtag D. Hatt  
B. Obturator E. Adapter  
C. Kanyl F. Sond

**Varning:** Får ej användas till en bröstbens procedur. På grund av nålens längd, kan inre thorakala organ eller blodkärl punkteras eller skadas på andra sätt.

#### Aspirations procedur

- Placera patienten liggande i höger- eller vänstersidoläge, med ryggen bekvämt böjd och med det översta knät uppdraget mot bröstet (a). Patienten kan även placeras på magen.
- Lokalisera den posterior, superior, iliac kotan och markera med bläck eller tummefingerstryck.
- Använd steril teknik, förbered området för biopsin.
- Infiltrera huden, speciellt periosteum, med lokalanestetika.
- Ett skalpellblad kan användas för att punktera skinnet innan nålen sticks in.
- Håll handtaget stadigt i handen (b).
- För in nålen genom incisionen och för den med ett stadigt tryck långsamt framåt, samtidigt som den vrids 45°, med en alternerande medurs-/ motursrörelse (c). Intrångandet till mårghålan märks i regel genom ett minskat motstånd.
- Skruva av hatten och dra ur obturatoren ur handtaget.
- Anslut en spruta med Luer-kona till kanylens Luer-koppling. Använd adaptern för en Luer Lock spruta (d).
- Skapa negativt tryck genom att snabbt dra tillbaka sprutans kolv. Tag loss sprutan och avlägsna det aspirerade preparatet.

#### Biopsi procedur

För att genomföra biopsin efter aspirationen, använd samma hudincision, men välj ett nytt område för att tränga in i benet. För enbart biopsi, följ steg 1-8 i aspirationsproceduren och fortsätt enligt följande:

- Med mandriinen avlägsnad för du långsamt in nålen med en lätt vridande rörelse tills det att tillräcklig mängd är uppnådd. **OBS:** Skador kan uppstå vid överdrivet vridande rörelse.
  - Genom en snabb rörelse, vrid nålen helt 360° 10 gånger åt höger och 10 gånger åt vänster, medan ett lätt tryck nedåt appliceras, detta för att den avsmalnade spetsen lättare ska kunna skära av biopsipreparatet.
  - Drag tillbaka nålen två - tre millimeter och med ett minimalt tryck, riktas spetsen om i en något annorlunda vinkel. För nålen framåt två - tre millimeter och vrid den 360° ytterligare två gånger. Denna procedur underlättar att preparatet skärs av innan nålen dras tillbaka (e).
- Varning:** Applicering av ett för hårt tryck när nålen riktas om, kan medföra att nålen böjes. Ändring av nålens riktning mer än 20° kan medföra att nålen böjs eller går av.
- Avlägsna nålen långsamt med samma medurs/moturs rörelse.
  - För in sonden i den distala kanylspetsen, för att avlägsna biopsipreparatet (f).

**Endast för engångsbruk.** Återanvändning kan resultera i att produkten blir obrukbar eller bidra till korskontaminering.

4

da

Er tilsigtet til crista iliaca posterior biopsi teknik.

**Bemærk:** Hvis der skal udføres aspiration, skal dette gøres inden biopsitagning.

A. Håndtag D. Hætte  
B. Stilette E. Adapter  
C. Kanyle F. Sonde

**Advarsel:** Må ikke anvendes til sternal procedure. På grund af nålens længde, kan indre thorakale organer eller blodkar punkteres eller på anden måde beskadiges.

#### Aspirationsprocedure

- Anbring patienten i højre eller venstre sideleje med ryggen komfortabelt bøjet og ved brug af et fast tryk brystet (a). Patienten kan også placéres liggende på maven.
- Lokalisér spina iliaca superior og markér med blæk eller tommelfingertryk.
- Ved anvendelse af steril teknik, klargøres biopsistedet.
- Infiltrér huden, specielt periost, med lokalanestetika.
- Et skalpelblad kan anvendes til punktur af huden inden indføring af nålen.
- Hold håndtaget sikkert i håndfladen (b).
- Indfør nålen gennem snittet og ved brug af et fast tryk føres nålen langsomt frem, imens nålen drejes 45° i en skiftevis "med uret - mod uret" retning (c). Indførelse i marv hulrummet registreres almindeligvis ved en reduceret modstand.
- Skru hættan af og træk stilletten ud af håndtaget.
- Tilslut en sprøjte til kanyle centrum. Anvend adapter til en Luer lock sprøjte (d).
- Udfør et negativt tryk ved hurtigt at trække sprøjtestemplet tilbage. Sprøjten frakobles og den aspirerede prøve fjernes.

#### Biopsiprocedure

For at udføre biopsien efter aspiration anvendes samme hudsnit, men vælg et andet sted for penetrering af knoglen. Ønskes kun en biopsi, følges punkt 1 - 8 under aspirationsproceduren og fortsæt med følgende:

- Med fjernet stilet, før langsomt nålen fremad med en let vridende bevægelse (med og mod uret) indtil tilstrækkelig marv er hentet. **Bemærk:** Prøvens arkitektur kan beskadiges ved overdrevent store vridende bevægelser (med og mod uret).
  - Med en hurtig bevægelse roteres nålen 360°, ti gange til højre og ti gange til venstre, imens der anvendes let nedadgående tryk, for at lade den koniske ende hjælpe med at løsne biopsien.
  - Ryk nålen to til tre millimeter tilbage, og med minimalt tryk, før dens spids i en lidt anden vinkel. Fremfør nålen to til tre millimeter yderligere, og rotér 360° to gange mere. Denne procedure hjælper til med at løsrive prøven, før nålen trækkes tilbage (e).
- Advarsel:** Hvis der anvendes for stort tryk, når nålens retning ændres, kan nålen bøje. Hvis nålen omdirigeres mere end 20°, kan nålen bøjes eller gå i stykker.
- Fjern langsomt nålen med samme "med uret - mod uret" bevægelser.
  - Før sonden ind i den distale kanylspids for at fjerne biopsien (f).

**Forsigtig:** Udelukkende til engangsbrug. Genbrug kan resultere i et ikke-operationsdygtigt produkt eller kan medvirke til krydskontaminering.

5

fi

Tarkoitettu käytettäväksi posterior iliac crest biopsiatekniikassa.

**Huom!** Jos suoritetaan aspiraatio, se on tehtävä ennen biopsiaa.

A. Kahva D. Korkki  
B. Mandriini E. Adapteri  
C. Kanyyli F. Sondi

**Varoitus:** Ei sternaalikäyttöön. Neulan pituuden vuoksi rintakehän sisäelimet tai verisuonet voivat vahingoittua.

#### Aspirointimenettely

- Aseta potilas kylkiasentoon oikealle tai vasemmalle sekä mukavasti venytettynä ja ylempi polvi vedettynä rintaa kohti (a) Potilas voi olla myös vatsallaan. Paikanna spina iliaca posterior superior (suoliulun takayläkätki) ja merkkää se kynällä tai peukalonkynnen painalluksella.
- Valmistele biopsiakohhta steriilisti.
- Puuduta iho, etenkin periosteum, paikallispuudutuksella.
- Kirurginveistä voidaan käyttää ihon punktoimiseen ennen neulan työntämistä.
- Pida kahva tukevasti kammnen sisässä (b).
- Vie neula sisään viillosta ja painaen tasaisesti työnnä neulaa samalla kiertäen 45° vuoroin myötä- ja vastapäivään (c). Merkinä luuytimeen pääsystä on yleensä vastuksen heikkeneminen.
- Kierrä korkki auki ja vedä mandriini ulos kahvasta.
- Kiinnitä Luer-kärkinen ruisku kanyyliin keskioön (d).
- Tee negatiivista painetta vetämällä nopeasti ruiskun mäntää. Irrota ruisku ja poista aspiroitu näyte.

#### Biopsiamenettely

Biopsia otetaan aspiroinnin jälkeen siten, että käytetään samaa viiltoa, mutta valitaan luusta eri kohta. Pelkkää biopsiaa otettaessa noudata aspirointimenettelyyn annettuja ohjeita 1 - 8 ja jatka seuraavasti:

- Kun mandriini on poistettu, työnnä neula hitaasti eteenpäin kääntäen sitä hieman suunnasta toiseen kunnes olet saanut tarpeeksi luuydintä. **Huom!** Näytteen rakenne saattaa vaurioitua liiallisesta edestakaisesta liikkeestä.
  - Pyöritä nopealla liikkeellä neulaa täydet 360° kymmenen kertaa oikealle ja kymmenen kertaa vasemmalle painaen kevyesti alaspäin, jotta neulan terävä kärki leikkaa biopsianäytteen.
  - Vedä neulaa ulos pari kolme millimetriä ja painaen äärimmäisen kevyesti suuntaa kärkeä hieman eri kulmaan. Työnnä neulaa taas pari kolme millimetriä sisään ja pyöritä 360° vähintään kaksi kertaa. Näin näyte irtoaa ennen neulan vetämistä ulos (e).
- Varoitus:** Jos neulaa uudelleen suunnattaessa painetaan liikaa, neula saattaa taipua. Neulan vääntäminen yli 20° voi johtaa neulan taipumiseen tai katkeamiseen.
- Vedä neula hitaasti samanlaisella myötäpäivään-vastapäivään kiertoliikkeellä.
  - Aseta sondin ohjain kanyyliin distaalipäähän. Työnnä sondi ohjaimen ja poista biopsianäyte (f).

**Huomautus:** Vain kertakäyttöön. Uudelleen käyttäminen voi johtaa tuotteen toimimattomuuteen tai myötävaikeuttua ristikontaminaatioon.

DCN 60711  
Vernon Hills, IL  
David Knuth  
02-08-17  
362-23306

Proofed by: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Dimensions checked: \_\_\_\_\_ Copy checked: \_\_\_\_\_

Released

PMS Red 186

PMS Black