



## Implantable Insulin Pump System

### Sistema de bomba de insulina implantable

### Le système pompe à insuline implantable

### Implantierbare Insulinpumpe

### Pompa impiantabile per insulina

### Implanteerbaar insulinpompsysteem van

### Implanterbara insulinpumpssystem



## English

**\*\* NOTE \*\***Please refer to the physician and patient manuals for detailed instructions for use and information regarding the Medtronic MiniMed Implantable Insulin Pump System

|           |                            |
|-----------|----------------------------|
| MMT-2007D | Implantable Insulin Pump   |
| MMT-3150  | Personal Pump Communicator |
| MMT-4024  | Infusion Catheter, 10,2 cm |
| MMT-4027  | Infusion Catheter, 17,8 cm |
| MMT-4102  | Refill Needle              |
| MMT-4104  | 100 µl Pipette             |
| MMT-4105  | Refill Kit                 |
| MMT-4106  | Refill Template            |
| MMT-4116  | Holster                    |
| MMT-4117  | Clinician Software         |
| MMT-4118  | Link Cable                 |

**DESCRIPTION**  
The Medtronic MiniMed Implantable Insulin Pump System ("MIP System") is a programmable medical device, designed to administer insulin for the treatment of Type 1 or insulin-requiring Type 2 diabetes mellitus. The Implantable Insulin Pump ("Pump") and Infusion Catheter are fully implanted. The Personal Pump Communicator ("PPC") is a hand-held controller, used to program the Pump and receive Pump information via RF telemetry (wireless). Accessories are also provided to diagnose, maintain and refill the MIP System. The Refill Needle and Refill Kit are used to remove unused insulin and then refill the Pump with insulin every 2-3 months, and to perform in situ Pump rinsing and catheter flushing procedures. The 100 µl Pipette is used to verify Pump stroke volume prior to implantation. The Refill Template is used to locate and align the Pump fill port and side port during a refill. Pump rinsing or catheter flushing procedures. The Holster allows the PPC to be worn on a belt. The Link Cable is used to transfer data from the PPC to the physician's computer. The Clinician Software is utilized in the physician's computer to prepare a data report.

**INDICATIONS AND USAGE**  
The MIP System is indicated for the long-term, continuous, intraperitoneal administration of exogenous insulin, to maintain glycemic control in patients with Type 1 or insulin-requiring Type 2 diabetes mellitus. In order for the insulin therapy to be efficacious, patients must actively participate in their Pump treatment program.

### CONTRAINDICATIONS

- Patients unwilling or unable to:
  - \* Test their blood glucose (BG) four or more times per day
  - \* Use their BG results to update Pump programming
  - \* Switch to subcutaneous insulin injections, if their Pump fails
  - \* Comply with the guidance of their primary care physician
  - \* Return to their physician every 2-3 months for insulin refills
- Patients who reside or travel above 8,000 ft. (2,400 m.) elevation
- Patients with a history of hypersensitivity reactions to titanium alloy or silicone materials that are used in the MIP System

### WARNINGS

The Pump can only be used with the MMT-3150 PPC and either the MMT-4024 or MMT-4027 Infusion Catheter. The Pump can only be refilled or rinsed using the MMT-4102 Refill Needle and MMT-4105 Refill Kit. Use of other needles may damage the Pump valve and septum. Only Aventis U-400 insulin can be used in the MIP System. Use of other insulins could cause damage to the Pump, resulting in inaccurate insulin delivery or Pump failure. Exposure to therapeutic ultrasound may damage the MIP System.

### PRECAUTIONS

Patients must always have supplies available for taking subcutaneous insulin injections, in the event of a MIP System malfunction. If a malfunction is suspected, patients should immediately discontinue the use of their MIP System, and contact their primary care physician for instructions and MIP System diagnosis.

If insulin delivery is impaired, the Pump may need to be rinsed and/or the Infusion Catheter flushed to remove insulin precipitates. If impaired insulin delivery is suspected, patients should immediately contact their primary care physician for instructions and MIP System diagnosis.

Physicians should review the Physician's Manual for a full description of pump rinsing, catheter flushing and software reset

options to be considered for diagnosing and restoring a failed or impaired MIP System.

Physicians must be completely familiar with the function of the MIP System prior to its implantation and use.

Patients must be fully trained on how to use the MIP System, and must demonstrate proficiency in programming their PPC and responding to alarms prior to using the MIP System on their own.

Individual components of the MIP System should NOT be used if damaged prior to or during the implantation procedure. The Pump should not be placed in direct contact with other metal implants.

When refilling the Pump, never push on the syringe plunger. When the Refill Needle is properly seated in the Pump fill port, vacuum in the Pump reservoir will automatically draw in insulin from the syringe. When refilling the Pump, never release the syringe-locking ring while there is a vacuum. The handle of the syringe may snap back forcibly and damage the syringe.

When measuring the Pump stroke volume, always check for leaks at the Pump - Pipette connection. If a leak occurs, the measurement is inaccurate and should be repeated.

### ADVERSE EVENTS

Although the safety of the MIP System has been well demonstrated during clinical evaluations spanning more than 10 years, the following adverse events have been reported:

|                             |                                  |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Abdominal Pain              | Foreign Body Reaction            |
| Inflammation at Refill Site | Skin Disorder                    |
| Infection                   | Urinary Disorder                 |
| Necrosis                    | Ketoacidosis                     |
| Retinal Disorder            | Skin Erosion                     |
| Abnormal Liver Function     | Kidney Disease                   |
| Ileus                       | Pocket Lymph Edema               |
| Hyperglycemia               | Catheter Occlusion/Encapsulation |
| Hypoglycemia                | Anti-Insulin Antibodies*         |

\* A small number of patients may develop elevated titers of anti-insulin antibodies in their bloodstream. Clinical evaluations have shown that elevated anti-insulin antibodies alone do not interfere with the maintenance of glycemic control provided with this treatment.

### STERILE DEVICE

The Pump and Infusion Catheter are sterilized by ethylene oxide and provided in tamper evident packaging. Do not use if the package has been opened or damaged. The MMT-4104 100 µl Pipette and MMT-4106 Refill Template are not supplied sterile. They should be steam sterilized prior to their use.

### WIRELESS COMMUNICATION NOTICE

This device complies with part 15 of U.S. FCC regulations and European standards for the wireless communication of medical devices.

The MIP System is covered by one or more of the following U.S. patents. Comparable foreign patents also exist and other patent applications are pending:

|                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| [U.S.] 4,373,527 | [U.S.] 4,395,259 | [U.S.] 4,525,165 |
| [U.S.] 4,568,250 | [U.S.] 4,569,641 | [U.S.] 4,573,994 |
| [U.S.] 4,619,653 | [U.S.] 4,636,150 | [U.S.] 4,731,051 |
| [U.S.] 4,776,842 | [U.S.] 5,167,633 | [U.S.] 5,176,644 |
| [U.S.] 5,197,322 | [U.S.] 5,217,442 | [U.S.] 5,257,971 |
| [U.S.] 5,460,618 | [U.S.] 5,466,218 | [U.S.] 5,514,103 |
| [U.S.] 5,527,307 | [U.S.] 5,559,828 | [U.S.] 5,797,733 |
| [U.S.] 5,915,929 | [U.S.] 6,283,943 | [U.S.] 6,427,088 |
| [U.S.] 6,287,268 | [U.S.] 6,562,001 | [U.S.] 6,564,105 |
| [U.S.] 6,571,128 | [U.S.] 6,577,899 | [U.S.] 6,585,644 |
| [U.S.] 6,635,014 | [U.S.] 6,648,821 | [U.S.] 6,659,948 |
| [U.S.] 6,687,546 | [U.S.] 6,694,191 |                  |

|  |  |
|--|--|
|  | ATTENTION: SEE INSTRUCTIONS FOR USE          |
|  | DO NOT RE-USE                                |
|  | REFERENCE/MODEL NUMBER                       |
|  | TYPE B EQUIPMENT                             |
|  | STORAGE TEMPERATURE RANGE                    |
|  | CE MARKING AUTHORIZED 2000                   |
|  | OPEN HERE                                    |
|  | METHOD OF STERILIZATION USING ETHYLENE OXIDE |

## Español

|           |                                  |
|-----------|----------------------------------|
| MMT-2007D | Bomba de insulina implantable    |
| MMT-3150  | Comunicador personal de la bomba |
| MMT-4024  | Catéter de infusión, 10,2 cm     |
| MMT-4027  | Catéter de infusión, 17,8 cm     |
| MMT-4102  | Ajuga de llenado                 |
| MMT-4104  | Pipeta de 100 µl                 |
| MMT-4105  | Equipo de llenado                |
| MMT-4106  | Plantilla de llenado             |
| MMT-4116  | Funda                            |
| MMT-4117  | Software para el médico          |
| MMT-4118  | Cable de conexión                |

**\*\* NOTA \*\***Consulte en los manuales para el médico y el paciente las instrucciones de uso y la información detallada referente al sistema de bomba de insulina implantable MiniMed de Medtronic

### DESCRIPCIÓN

El sistema de bomba de insulina implantable MiniMed ("sistema MIP") es un dispositivo médico programable diseñado para administrar insulina en el tratamiento de la diabetes mellitus de tipo 1 o de tipo 2 que requiere insulina. La bomba de insulina implantable ("bomba") y el catéter de infusión se implantan totalmente. El comunicador personal de la bomba ("PPC") es un controlador manual que se utiliza para programar la bomba y recibir información de ésta a través de telemetría por RF (inalámbrica). Asimismo, se facilitan accesorios para diagnosticar,

\* Un pequeño número de pacientes podría presentar valores elevados de anticuerpos antiinsulínicos en la sangre. Las evaluaciones clínicas han demostrado que un número elevado de

anticuerpos antiinsulínicos por si solo no interfiere en el mantenimiento del control glucémico que proporciona este tratamiento.

### PRODUCTO ESTÉRIL

La bomba y el catéter de infusión están esterilizados con óxido de etileno y se suministran en un envase libre de defectos. No utilizar si el envase se ha abierto o tiene daños visibles. La pipeta MMT-4104 de 100 µl y la plantilla de relleno MMT-4106 no se suministran estériles, por lo que deberán esterilizarse al vapor antes de usarse.

Un tratamiento por ultrasonidos peut endommager le système MIP.

### PRECAUCIONES

Los pacientes doivent toujours avoir à portée de main le matériel nécessaire pour des injections d'insuline en voie sous-cutanée en cas de dysfonctionnement du système MIP. S'ils suspectent un dysfonctionnement du système, les patients doivent immédiatement cesser d'utiliser le système MIP et contacter leur médecin pour des instructions et pour une procédure diagnostique du système MIP.

En cas de perturbation de la délivrance d'insuline, la pompe doit être rinçée et/ou le cathéter doit être "flushé" pour retirer les précipités d'insuline. En cas de doute sur la fiabilité de la délivrance d'insuline, les patients doivent immédiatement contacter leur médecin pour obtenir des instructions pour une procédure diagnostique du système MIP.

Le médecin doit consulter son manuel pour obtenir la procédure complète de rinçage de la pompe, de " flush " du cathéter et de réinitialisation du logiciel afin de diagnostiquer et restaurer un système MIP défaillant ou altéré.

Le médecin doit avoir une connaissance parfaite du fonctionnement du système MIP avant de l'implanter et de l'utiliser.

Les patients doivent savoir utiliser le système MIP, programmer leur PPC et réagir aux alarmes avant d'utiliser le système MIP.

NE PAS utiliser les composants individuels du système MIP s'ils sont endommagés avant ou pendant l'implantation. La pompe ne doit pas entrer en contact avec d'autres implants métalliques.

Lors du remplissage de la pompe, ne jamais pousser sur le piston de la seringue. Une fois l'aiguille de remplissage correctement insérée dans le port de remplissage de la pompe, le vide créé dans le réservoir de la pompe aspirera automatiquement l'insuline de la seringue. Lors du remplissage de la pompe, ne jamais relâcher la bague de serrage de la seringue lorsque le vide est fait dans le réservoir de la pompe. Le piston de la seringue peut se remettre en place par force et endommager la seringue.

Lorsque vous mesurez le volume élémentaire de la pompe, vérifiez toujours l'absence de fuites au niveau de la connexion pompe-pipette. En cas de fuite, la mesure est incorrecte et doit être répétée.

**EFFECTS INDESIRABLES** Bien que le système MIP soit parfaitement sûr, comme l'ont démontré des évaluations cliniques s'étalant sur plus de 10 années, les effets indésirables suivants ont été signalés :

|                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Douleurs abdominales                 | Réaction à un corps étranger |
| Inflammation au niveau de l'incision | Troubles cutanés             |
| Infection                            | Troubles urinaires           |
| Nécrose                              | Acidocétose                  |
| Troubles oculaires                   | Erosion cutanée              |
| Forêt anormale du foie               | Troubles rénaux              |
| Oclusion intestinale                 | Hyperglycémie                |
| Oclusion/Encapsulation du cathéter   | Hypoglycémie                 |
| Oedème lymphatique de la poche       | Anticorps anti-insuline*     |

\* Un nombre infime de patients peuvent développer des dosages élevés d'anticorps anti-insuline dans le sang. Des évaluations cliniques ont montré qu'un taux élevé d'anticorps anti-insuline seul n'interfère pas avec la surveillance du contrôle glycémique obtenu par ce traitement.

**APPAREIL STERILE** La pompe y el catéter d'infusion sont stérilisés à l'oxyde d'éthylène et expédiés dans un emballage inaltérable. Ne pas utiliser si l'emballage a été ouvert o endommagé. La pipette de 100 µl MMT-4104 et el garabit de remplissage MMT-4106 no sont pas fournies stériles. Ils doivent être stérilisés à la vapeur avant d'être utilisés.

**NOTE SUR LA COMMUNICATION SANS FIL** Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC américaine et des normes européennes pour la communication sans fil des appareils médicaux.

Der Patient muss in der Verwendung des MIP-Systems gründlich unterwiesen werden und völlige Sicherheit bei der Programmierung des PPC und beim Reagieren auf Alarne erreichen lassen, bevor er das MIP-System selbstständig verwendet.

Einzelne Komponenten des MIP-Systems dürfen NICHT verwendet werden, wenn sie vor oder während der Implantation beschädigt wurden. Die Pumpe darf nicht in unmittelbarem Kontakt zu anderen metallenen Implantaten stehen.

Beim Auffüllen der Pumpe niemals auf den Spritzenkolben drücken. Wenn die Auffüllnadel vorschriftsmäßig im Auffüllport der Pumpe steckt, wird durch den im Pumpenreservoir herrschenden Unterdruck automatisch Insulin aus der Spritze eingezogen. Beim Auffüllen der Pumpe niemals den Sperrring der Spritze lösen, solange ein Unterdruck besteht. Der Griff der Spritze kann heftig zurück schnellen und die Spritze beschädigen.

Beim Messen des Hubvolumens der Pumpe immer auf etwaige Undichtigkeiten an der Verbindung zwischen Pumpe und Pipette achten. Im Falle einer Undichtigkeit ist die Messung ungenau und sollte wiederholt werden.

#### UNERWÜNSCHTE NEBENWIRKUNGEN

Die Sicherheit des MIP-Systems wurde in klinischen Studien, die über 10 Jahre lang andauerten, hinreichend belegt. Dennoch werden bisweilen die folgenden Nebenwirkungen beschrieben:

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Schmerzen im Unterbauch               | Fremdkörperreaktion  |
| Entzündung an der Auffüllstelle       | Hautbeschwerden      |
| Infektion                             | Störung der Harnwege |
| Nekrose                               | Ketoacidose          |
| Störung der Netzhaut                  | Hauterrosion         |
| Abnormale Leberfunktion               | Niereneröderung      |
| Oklklusion/Einkapselung des Katheters | Taschenlymphödem     |
| Hyperglykämie                         | Ileus                |
| Anti-Insulin-Antikörper*              | Hypoglykämie         |

\* Bei einigen wenigen Patienten können erhöhte Anti-Insulin-Antikörpertitre im Blut auftreten. Klinische Untersuchungen haben ergeben, dass erhöhte Anti-Insulin-Antikörpertitre für sich alleine zu keiner Beeinträchtigung der mit dieser Behandlungsform einher gehenden Blutzuckerregulierung führen.

#### STERILITÄT DES GERÄTS

Die Pumpe und der Infusionskatheter wurden mit Äthylenoxid sterilisiert und in einer Verpackung geliefert, die jeden Öffnungsversuch erkennen lässt. Die genannten Komponenten dürfen bei geöffneter oder beschädigter Verpackung nicht verwendet werden. Die 100-µl-Pipette MMT-4104 und die Auffüllschablone MMT-4106 werden nicht steril geliefert. Diese Komponenten sollten vor dem Gebrauch sterilisiert werden.

#### HINWEIS ZUR DRAHTLOSEN KOMMUNIKATION

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der amerikanischen FCC-Bestimmungen und den europäischen Standards für drahtlose Kommunikation bei medizintechnischen Geräten.

Das MIP-System ist durch mindestens eines der folgenden US-Patente geschützt. Es bestehen darüber hinaus vergleichbare ausländische Patente und weitere beantragte Patente:

|                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| [U.S.] 4,373,527 | [U.S.] 4,395,259 | [U.S.] 4,525,165 |
| [U.S.] 4,568,250 | [U.S.] 4,569,641 | [U.S.] 4,573,994 |
| [U.S.] 4,619,653 | [U.S.] 4,636,150 | [U.S.] 4,731,051 |
| [U.S.] 4,776,842 | [U.S.] 5,167,633 | [U.S.] 5,176,644 |
| [U.S.] 5,197,322 | [U.S.] 5,217,442 | [U.S.] 5,257,971 |
| [U.S.] 5,460,618 | [U.S.] 5,466,218 | [U.S.] 5,514,103 |
| [U.S.] 5,527,307 | [U.S.] 5,559,828 | [U.S.] 5,597,733 |
| [U.S.] 5,915,929 | [U.S.] 6,283,943 | [U.S.] 6,427,088 |
| [U.S.] 6,537,268 | [U.S.] 6,562,001 | [U.S.] 6,564,105 |
| [U.S.] 6,571,128 | [U.S.] 6,577,899 | [U.S.] 6,585,644 |
| [U.S.] 6,635,014 | [U.S.] 6,648,821 | [U.S.] 6,659,948 |
| [U.S.] 6,687,546 | [U.S.] 6,694,191 |                  |

|              |   |
|--------------|---|
| ⚠            | ZUERST DIE GEBRAUCHSANWEISUNG LESEN NICHT |
| 🚫            | WIEDERVERWENDEN                           |
| REF          | KATALOG-MODELLNUMMER                      |
| 🏃            | GERÄT DES TYPS B                          |
| -20°C +55°C  | LAGERTEMPERATURBEREICH                    |
| CE MDR 93/42 | AMTLICHES PRÜFZEICHEN 2000                |
| ⚡            | HIER ÖFFNEN                               |
| STERILE EO   | MIT ETYLENOKSID STERILISIERT              |

#### Italiano

Pompa impiantabile per insulina Medtronic MiniMed  
MMT-2007D Pompa impiantabile per insulina  
MMT-3150 Monitor di comunicazione per la pompa  
MMT-4024 Cattetere per infusione da 10,2 cm  
MMT-4027 Cattetere per infusione da 17,8 cm  
MMT-4102 Ago di rifornimento  
MMT-4104 Pipetta da 100 µl  
MMT-4105 Kit di rifornimento  
MMT-4106 Sogoma di riempimento  
MMT-4116 Custodia per il monitor  
MMT-4117 Software per il medico  
MMT-4118 Cavo di collegamento

\*\* NOTA \*\* Per istruzioni dettagliate per l'uso ed informazioni relative al sistema impiantabile per l'infusione di insulina Medtronic MiniMed, si prega di consultare il proprio medico curante ed i manuali per il paziente.

DESCRIZIONE  
La pompa impiantabile per l'infusione di insulina Medtronic MiniMed (di seguito denominato "sistema MIP" Medtronic Minimed Implantable Pump) è un dispositivo medico programmabile, progettato per la somministrazione di insulina

per il trattamento del diabete mellito di Tipo 1 o di Tipo 2 (che necessita di trattamento con insulina). La pompa impiantabile (di seguito denominata "pompa") e il cattetere per infusione vengono impiantati completamente all'interno del corpo. Il Monitor di comunicazione per la pompa (di seguito denominato "PPC") Personal Pump Communicator è un'unità di controllo portatile, che consente di programmare la pompa e di ricevere informazioni da quest'ultima tramite telemetria in radiofrequenza RF (senza fili). Vengono anche forniti accessori per la diagnosi, la manutenzione ed il rifornimento del sistema MIP. L'ago ed il kit di rifornimento consentono di rimuovere l'insulina utilizzata dal serbatoio della pompa, di rifornire la pompa di insulina ogni 2-3 mesi e di eseguire procedure di risciacquo del serbatoio e di lavaggio del cattetere. La pipetta da 100 µl consente di verificare il volume di stroke della pompa prima dell'impianto. La saggoma di riempimento consente di individuare e allineare la porta di riempimento e la porta laterale della pompa durante un rifornimento, le procedure di risciacquo della pompa o di lavaggio del cattetere. La custodia per il monitor consente di fissare il PPC alla cintura. Il cavo di collegamento consente di trasferire dati dal PPC al computer del medico dove viene installato il software che consente di analizzare i dati della pompa.

DISPOSITIVO STERILE  
La pompa e il cattetere per infusione sono stati sterilizzati con ossido di etilene e confezionati con materiale di imbalsaggio antimanomissione. Non utilizzare se la confezione è stata aperta o danneggiata. La pipetta da 100 µl MMT-4104 e la saggoma di riempimento MMT-4106 non vengono fornite sterili. Pertanto, è necessario sterilizzarla con vapore prima di utilizzarla.

WAARZUWINGEN  
De pomp kan alleen gebruikt worden met de MMT-3150-PPC en de MMT-4024-infusiekather of de MMT-4027-infusiekather.

VOORZORGSMAAITREGELEN  
Voor het geval het MIP-systeem defect raakt, dienen patiënten de benodigdheden voor het toedienen van subcutane insuline-injecties altijd tot hun beschikking te hebben. Indien er een storing wordt vermoed, dient de patiënt onmiddellijk te stoppen met het gebruik van het MIP-systeem en contact op te nemen met zijn/haar arts voor instructies en voor een diagnostisch onderzoek van het MIP-systeem.

CONTROINDICAZIONI  
• Patiënten die non desiderano o non sono in grado di:

- \* Controllare il proprio livello di glucosio nel sangue (BG) quattro o più volte al giorno
- \* Utilizzare i risultati relativi al BG per aggiornare la programmazione della pompa
- \* Praticare su di sé iniezioni sottocutanee di insulina, nel caso in cui la pompa non dovesse sortire alcun effetto
- \* Attenersi alle istruzioni fornite dal proprio medico di base
- \* Tornare dal proprio medico curante ogni 2-3 mesi per il rifornimento di insulina
- Patiënten die risiedono o viaggiano in località situate ad oltre 2400 m di altitudine.
- Patiënten con precedenti di reazioni di ipersensibilità a leghe di titanio o a materiali di silicone, impiegati nella fabbricazione del sistema MIP

AVVERTENZE  
La pompa può essere utilizzata soltanto con il PPC MMT-3150 e il cattetere per infusione modello MMT-4024 o MMT-4027. Per il rifornimento o il risciacquo del serbatoio della pompa, utilizzare esclusivamente l'ago di rifornimento MMT-4102 e il kit di rifornimento MMT-4105. L'utilizzo di altri aghi può danneggiare la valvola ed il setto di rifornimento della pompa. Rifornire il sistema MIP esclusivamente di insulina Aventis U-400. L'utilizzo di altri tipi di insulina può causare danni alla pompa, determinandone così il malfunzionamento od un'erogazione imprecisa di insulina. L'esposizione ad ultrasuoni terapeutici può danneggiare il sistema MIP.

PRECAUZIONI  
I pazienti devono avere sempre a disposizione delle scorte per praticare su di sé iniezioni sottocutanee di insulina nel caso in cui il sistema MIP dovesse funzionare in modo difettoso. Se si sospetta un malfunzionamento, i pazienti devono interrompere immediatamente l'utilizzo del sistema MIP e contattare il proprio medico curante per istruzioni sul dar farsi e per una diagnosi del sistema MIP.

IN CASO DI RIDUZIONE DELLA DOSE DI INSULINA EROGATA, È POSSIBILE CHE LA POMPA DEBBIA ESSERE RISCACQUATA E/O CHE IL CATTETERE PER INFUSIONE DEBBIA ESSERE LAVATO PER RIMUovere EVENTUALI PRECIPITATI DI INSULINA PRESENTE. SI SE POTESSE UNA RIDUZIONE DELLA DOSE DI INSULINA EROGATA, I PATIENTI DEVONO CONTATTARE IMMEDIATAMENTE IL PROPRIO MEDICO CURANTE PER ISTRUZIONI SUL DAR FARSI E PER UNA DIAGNOSI DEL SISTEMA MIP.

\*\* OPMERKING \*\*  
Raadpleg de handleiding voor artsen en voor patiënten voor gedetailleerde gebruiksinstructies en informatie betreffende het Medtronic MiniMed implanteerbare insulinepompsysteem

#### BESCHRIJVING

Het Medtronic MiniMed implanteerbare insulinepompsysteem ("MIP-systeem") is een programmeerbaar medisch apparaat, dat is ontworpen voor het toedienen van insuline bij de behandeling van Type 1 of insuline-afhankelijke Type 2 diabetes mellitus. De implanteerbare insulinepomp ("pomp") en de infusiekather worden volledig geïmplanterd. De persoonlijke pomppcommunicator ("PPC") is een draagbare regelaar, die wordt gebruikt voor het programmeren van de pomp en het ontvangen van pompinformatie via RF-telemetrie (draadloos).

In caso di riduzione della dose di insulina erogata, è possibile che la pompa debba essere riscacquata e/o che il cattetere per infusione debba essere lavato per rimuovere eventuali precipitati di insulina presente. Si se possiede una riduzione della dose di insulina erogata, i pazienti devono contattare immediatamente il proprio medico curante per istruzioni sul dar farsi e per una diagnosi del sistema MIP.

Per una descrizione completa delle procedure di risciacquo del serbatoio della pompa, di lavaggio del cattetere e delle opzioni di ripristino del software, da considerare per la diagnosi ed il ripristino di un sistema MIP guasto o danneggiato, i medici devono leggere attentamente il manuale per il medico.

I medici devono acquisire una totale dimestichezza con il funzionamento del sistema MIP prima di impiantarla e utilizzarla.

I pazienti devono essere adeguatamente addestrati sulle modalità di utilizzo del sistema MIP e dimostrare di essere in grado di programmare il proprio PPC, e di rispondere ai segnali acustici, prima di utilizzare il sistema MIP in modo autonomo.

Non utilizzare i singoli componenti del sistema MIP se questi si sono danneggiati prima o durante la procedura di impianto. Non mettere la pompa a contatto diretto con altri impianti metallici.

Nel rifornire la pompa, non spingere mai lo stantuffo della siringa. Inserire correttamente l'ago di rifornimento nella porta di riempimento della pompa, il vuoto creatosi nel serbatoio aspirerà automaticamente l'insulina dalla siringa. Durante il rifornimento della pompa, non rilasciare mai l'anello di blocco della siringa quando c'è un vuoto. L'impugnatura della siringa può infatti scattare con forza all'indietro e danneggiare la siringa.

Durante la misurazione del volume di stroke della pompa, controllare sempre che il collegamento pompa-pipetta sia privo di perdite. In caso di perdite, la misurazione sarà imprecisa e dovrà essere ripetuta.

#### INDICATIES EN GEbruIK

Het MIP-systeem is bestemd voor gebruik bij het langdurig, continu, intraperitoneale toedienen van exogene insuline, voor het handhaven van glykemische regulering bij patiënten met Type 1 of insuline-afhankelijke Type 2 diabetes mellitus. De insulinebehandeling kan alleen effectief werken als de patiënt veel actief deelneemt aan zijn/haar pompbewandelsprogramma.

#### CONTRA-INDICATIES

- Patiënten die niet in staat of niet bereid zijn om:

\* hun bloodglucose (BG) vier of meer malen per dag te testen  
\* hun BG-uitslagen te gebruiken voor het bijwerken van de programmering van de pomp

\* over te schakelen op subcutane insulin-injecties, indien de pomp defect is

Necrosi Disturbi retinai Anomalie nella funzione epatica Oclusione/incipapsulation del cattetere Iperglycemia Anticorpi antinsulina\*

Erosione cutane Disturbi renali Edemi linfatici Ileo Ipoglicemia

\* Un numero limitato di pazienti può sviluppare elevati titoli di anticorpi antinsulina nel flusso sanguigno. Da alcune valutazioni cliniche è emerso che un numero elevato di anticorpi antinsulina da solo non interferisce con il mantenimento del controllo glicemico fornito da questo trattamento.

#### WAARZUWINGEN

De pomp kan alleen gebruikt worden met de MMT-3150-PPC en de MMT-4024-infusiekather of de MMT-4027-infusiekather.

De pomp mag alleen worden bijgevuld of gespoeld met behulp van de MMT-4102-bijvulnaald en de MMT-4105-bijvulset. Het gebruik van andere naalden kunnen de klep en het septum van de pomp beschadigen.

In het MIP-systeem mag uitsluitend Aventis U-400-insuline worden gebruikt. Het gebruik van andere soorten insuline kan de pomp beschadigen, wat resulteert in een onjuiste levering van insuline of het defect raken van de pomp.

Het MIP-systeem kan beschadigd raken indien het wordt blootgesteld aan therapeutische ultrasone golven.

#### VOORZORGSMAAITREGELEN

Voor het geval het MIP-systeem defect raakt, dienen patiënten de benodigdheden voor het toedienen van subcutane insuline-injecties altijd tot hun beschikking te hebben. Indien er een storing wordt vermoed, dient de patiënt onmiddellijk te stoppen met het gebruik van het MIP-systeem en contact op te nemen met zijn/haar arts voor instructies en voor een diagnostisch onderzoek van het MIP-systeem.

Het MIP-systeem kan beschadigd raken indien het wordt blootgesteld aan therapeutische ultrasone golven.

#### CONTROINDICAZIONI

- Patiënten die non desiderano o non sono in grado di:

\* Controllare il proprio livello di glucos