

# Mixtard<sup>®</sup> 30

Risalah Maklumat Ubat untuk Pengguna (RiMUP)

100 IU/ml

Suspensi untuk injeksi dalam kartrij, Penfill<sup>®</sup>

Insulin human (rDNA) (30% dissolved insulin and 70% isophane insulin)

## Apakah yang ada pada risalah ini

1. Apakah kegunaan Mixtard<sup>®</sup>
2. Bagaimana Mixtard<sup>®</sup> berfungsi
3. Sebelum mengambil Mixtard<sup>®</sup>
4. Cara menggunakan Mixtard<sup>®</sup>
5. Semasa menggunakan Mixtard<sup>®</sup>
6. Kesan-kesan sampingan
7. Cara penyimpanan dan pelupusan Mixtard<sup>®</sup>
8. Maklumat lanjut
9. Pengilang
10. Pemegang Pendaftaran Produk
11. Tarikh kemaskini RiMUP

### 1. Apakah kegunaan Mixtard<sup>®</sup>

Mixtard<sup>®</sup> adalah insulin human yang digunakan untuk merawat kencing manis. Kencing manis (*diabetes mellitus*) adalah suatu penyakit di mana badan anda tidak menghasilkan insulin yang cukup untuk mengawal paras gula darah anda.

### 2. Bagaimana Mixtard<sup>®</sup> berfungsi

Mixtard<sup>®</sup> adalah campuran insulin yang bertindak pantas dan insulin yang bertindak jangka panjang. Ini bermaksud ia akan mula merendahkan paras gula darah anda sekitar ½ jam selepas anda mengambilnya, dan kesan tersebut akan kekal kira-kira 24 jam.

### 3. Sebelum mengambil Mixtard<sup>®</sup>

- *Bila tidak boleh mengambil*

Jangan menggunakan Mixtard<sup>®</sup>

- ▶ Dalam pam infusi insulin.
- ▶ Jika anda alergic (hipersensitif) terhadap insulin manusia atau mana-mana bahan lain di dalam Mixtard<sup>®</sup> (lihat bahagian 8. Maklumat lanjut).
- ▶ Jika anda mengesyaki hypoglycaemia (paras gula darah rendah) bermula (lihat bahagian 4. Cara menggunakan Mixtard<sup>®</sup>).
- ▶ Jika kartrij atau peranti yang mengandungi kartrij terjatuh, rosak, atau remuk.

▶ Jika ia tidak disimpan dengan betul atau jika ia telah beku (lihat bahagian 7. Cara penyimpanan dan pelupusan Mixtard<sup>®</sup>).

▶ Jika insulin yang diampai semula tidak kelihatan putih dan keruh sekata.

- *Sebelum mula mengambil*

▶ Periksa label untuk memastikan jenis insulin ini adalah betul.

▶ Selalu periksa kartrij, termasuk penutup getahnya. Jangan gunakannya jika ada sebarang kerosakan dilihat atau jika ada ruang antara penutup getah dan jalur label putih. Bawa ia kembali kepada pembekal anda. Lihat manual sistem penghantaran anda untuk maklumat-maklumat lanjut.

▶ Selalu gunakan jarum baru bagi setiap suntikan untuk mengelakkan jangkitan.

▶ Jarum dan Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup> tidak boleh dikongsi.

- *Jika mengambil ubat-ubat lain*

Sesetengah ubat-ubatan menjejaskan cara glukosa bertindak di dalam badan anda dan ini mungkin mempengaruhi dos insulin anda. Disenaraikan di bawah adalah ubat-ubatan paling biasa yang mungkin menjejaskan rawatan insulin anda. Maklumkan doktor, jururawat atau ahli farmasi anda jika anda sedang mengambil atau baru-baru ini telah mengambil ubat-ubatan lain, termasuklah ubat-ubatan yang diperoleh tanpa preskripsi. Terutamanya, anda harus maklumkan doktor anda jika anda menggunakan ubat-ubatan lain yang telah disenaraikan yang mungkin menjejaskan paras gula darah anda.

**Keperluan insulin anda mungkin berubah** jika anda turut mengambil: ubat lain untuk rawatan kencing manis; perencat monoamine oksidase (MAOI); penghalang-beta; perencat enzim penukar angiotensin (ACE inhibitors);

asid asetilsalisilik; steroid anabolik; sulphonamides, pil perancang oral; thiazides; glucocorticoids; terapi hormon tiroid; sympathomimetics; hormon pertumbuhan; danazol; octreotide atau lanreotide.

**Thiazolidinediones** (kelas ubat antidiabetik oral yang digunakan untuk merawat kencing manis jenis 2). Sesetengah pesakit yang menghidapi kencing manis jenis 2 yang berjangka panjang dan penyakit jantung atau pernah menghidapi strok yang dirawat dengan thiazolidinediones berkombinasi dengan insulin mungkin akan mengalami kegagalan jantung. Maklumkan doctor anda secepat mungkin jika anda mengalami tanda-tanda kegagalan jantung seperti sesak nafas yang luar biasa atau peningkatan berat badan yang pantas atau bengkak setempat (oedema).

### 4. Cara menggunakan Mixtard<sup>®</sup>

- *Berapa banyak harus digunakan*

Bincangkan tentang keperluan insulin anda dengan doktor dan jururawat anda. Pastikan anda mengambil Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup> seperti yang diarahkan oleh doktor atau jururawat anda dan patuhi nasihat mereka dengan teliti. Jika doktor anda telah menukarkan anda kepada jenis atau jenama insulin berlainan, dos anda mungkin harus diubahsuai oleh doktor anda.

- *Bila perlu digunakan*

Suntikan hendaklah diikuti dalam masa 30 minit dengan makanan atau makanan ringan yang mengandungi karbohidrat.

- *Bagaimana menggunakan Mixtard<sup>®</sup>*

Mixtard<sup>®</sup> diberikan secara suntikan di bawah kulit (*subcutaneously*). Jangan suntik insulin secara langsung ke dalam salur darah atau otot. Selalu ubah tempat suntikan pada kawasan yang sama untuk mengurangkan risiko mengalami benjolan atau lekukan kulit

# Mixtard<sup>®</sup> 30

100 IU/ml

Suspensi untuk injeksi dalam kartrij, Penfill<sup>®</sup>

Insulin human (rDNA) (30% dissolved insulin and 70% isophane insulin)

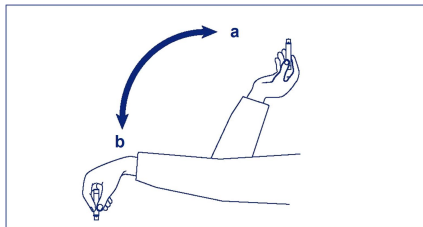
Risalah Maklumat Ubat untuk Pengguna (RiMUP)

(lihat bahagian 6. *Kesan-kesan sampingan*). Tempat terbaik untuk anda menyuntik diri sendiri adalah: di hadapan pinggang anda (perut); punggung anda; di hadapan paha anda atau lengan atas. Insulin akan berfungsi lebih cepat jika anda menyuntik di sekitar pinggang.

## Mengampai semula insulin

Mengampai semula insulin lebih senang jika insulin mencapai suhu bilik. Sebelum anda memasangkan kartrij Penfill<sup>®</sup> ke dalam sistem penyampaian insulin, gerakan kartrij ke atas dan bawah antara posisi **a** dan **b** (lihat gambar) supaya bola kaca bergerak dari satu ujung kartrij ke yang lain sekurang-kurangnya sebanyak 20 kali. Ulangi ini sekurang-kurangnya 10 kali sebelum setiap injeksi. Ulangi sehingga cecair muncul putih dan mendung.

Menyiapkan peringkat-peringkat suntikan yang lain tanpa bertangguh.



**Periksa ada sekurang-kurangnya 12 unit** insulin yang tersisa dalam kartrij untuk membolehkan pemulihan. Jika terdapat kurang daripada 12 unit yang tinggal, guna yang baru.

## - Bagaimana menyuntik insulin ini

► **Suntik insulin ini** di bawah kulit. Gunakan teknik suntikan seperti dinasihatkan oleh doktor atau jururawat anda dan seperti yang dijelaskan di dalam manual sistem penghantaran.

► **Pastikan jarum berada di bawah kulit** anda sekurang-kurangnya selama 6 saat. Pastikan butang tolak ditekan habis sehingga jarum telah ditarik balik. Ini akan memastikan penghantaran yang betul dan

mengehadkan pengaliran darah ke dalam jarum atau takungan insulin.

► **Selepas setiap suntikan** pastikan anda mengeluarkan dan membuang jarum serta menyimpan Mixtard<sup>®</sup> tanpa jarum bersamanya. Jika tidak, cecair tersebut mungkin bocor dan ini boleh menyebabkan dos tidak tepat.

Jangan isi semula Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup>. Penfill<sup>®</sup> direka untuk digunakan dengan sistem penyampaian insulin Novo Nordisk dan jarum NovoFine<sup>®</sup> atau NovoTwist<sup>®</sup>.

Jika anda dirawat dengan Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup> dan insulin berlainan dalam Penfill<sup>®</sup> kartrij, anda harus menggunakan peranti berlainan untuk setiap jenis insulin.

Sebagai langkah berjaga-jaga, sentiasa bawa sistem penghantaran insulin lebih sekiranya Penfill<sup>®</sup> anda hilang atau rosak.

## - Berapa lama perlu digunakan

Teruskan mengambil Mixtard<sup>®</sup> selama doktor mencadangkan.

Dos yang tidak mencukupi atau rawatan yang terhenti, terutamanya dalam penyakit kencing manis jenis 1, boleh menyebabkan hiperglisemia dan ketoasidosis diabetes.

## - Jika terlupa menggunakan

Paras gula darah anda mungkin menjadi terlalu tinggi (ini dipanggil *hyperglycaemia*).

**Tanda-tanda amaran** muncul perlahan-lahan. Ini termasuklah: buang air kecil lebih kerap; dahaga; hilang selera; rasa tidak sihat (loya atau muntah-muntah); rasa mengantuk atau letih; kulit kering dan kemerahan; mulut kering dan nafas berbau buah-buahan (*acetone*).

**Jika anda mengalami mana-mana tanda ini**, uji paras gula darah anda dan periksa air kencing anda untuk *ketone*

jika boleh. Kemudian dapatkan nasihat perubatan dengan segera.

Ini mungkin tanda-tanda kepada keadaan yang sangat serius dipanggil *diabetic ketoacidosis*. Jika anda tidak merawatnya, ia boleh menyebabkan kehilangan kesedaran disebabkan oleh kencing manis (*diabetic coma*) dan akhirnya kematian.

## Sebab-sebab hyperglycaemia

- Terlupa mengambil insulin anda.
- Berulang kali mengambil insulin kurang daripada apa yang anda perlukan.
- Jangkitan atau demam.
- Makan lebih banyak daripada biasa.
- Bersukan kurang daripada biasa.

## - Jika mengambil berlebihan (terlebih dos)

Paras gula darah anda mungkin menjadi terlalu rendah (ini dipanggil *hypoglycaemia*).

**Tanda-tanda amaran hypoglycaemia** boleh terjadi secara tiba-tiba dan ini termasuklah: peluh sejuk; kulit pucat dan dingin; sakit kepala; denyutan jantung pantas; berasa tidak sihat; berasa sangat lapar; perubahan penglihatan sementara; berasa mengantuk; letih dan lemah yang luar biasa; gemuruh atau menggigil; berasa cemas; berasa keliru; sukar menumpukan perhatian.

**Jika anda mengalami mana-mana tanda ini**, makan ubat biji glukosa atau snek bergula tinggi (gula-gula, biskut, jus buah), kemudian rehat.

## Sebab-sebab hypoglycaemia

Anda akan mengalami *hypoglycaemia* jika gula darah anda terlalu rendah. Kejadian ini mungkin akan berlaku:

- Jika anda terambil terlalu banyak insulin.
- Jika anda makan terlalu sedikit atau terlepas makan.
- Jika anda bersukan lebih daripada biasa.

## Menggunakan glukagon

Anda boleh sedar lebih cepat dengan suntikan hormon *glucagon* oleh seseorang yang tahu menggunakannya. Jika anda diberi glukagon, anda akan memerlukan glukosa atau snek yang bergula sebaik sahaja anda sedar. Jika anda tidak bertindak balas terhadap rawatan glukagon, anda harus dirawat di hospital. Dapatkan nasihat perubatan selepas suntikan glukagon: anda perlu mencari sebab *hypoglycaemia* anda untuk mengelakkan ia terjadi lagi.

## 5. Semasa menggunakan Mixtard<sup>®</sup>

### - Perkara yang perlu dilakukan

Setiap suntikan mesti diikuti dengan hidangan atau snek yang mengandungi karbohidrat dalam masa 30 minit selepas suntikan.

Anda digalakkan untuk mengukur paras gula darah dengan kerap.

### - Perkara yang tidak boleh dilakukan

Jangan ambil sebarang insulin jika anda rasa *hypoglycaemia* sedang berlaku.

Bawakan ubat biji glukosa, gula-gula, biskut atau jus buah dengan anda, jika diperlukan.

**Maklumkan saudara, kawan, dan rakan kerja rapat** jika anda pengsan (tidak sedarkan diri), mereka mesti memusingkan anda ke sisi anda dan dapatkan bantuan perubatan segera. Mereka tidak harus memberikan anda sebarang makanan atau minuman kerana ia boleh menyebabkan anda tercekik.

► **Jika *hypoglycaemia* yang teruk** tidak dirawat, ia akan mengakibatkan kerosakan otak (sementara atau selama-lamanya) dan juga kematian.

► **Jika anda mengalami *hypoglycaemia*** yang menyebabkan anda pengsan, ataupun banyak *hypoglycaemia*, maklukkannya

kepada doktor anda. Jumlah atau masa pengambilan insulin, makanan atau sukan mungkin perlu diubahsuai.

### - Perkara yang perlu diberi perhatian

► **Jika anda menghadapi masalah** dengan buah pinggang atau hati anda, atau dengan kelenjar *adrenal*, pituitari atau tiroid anda.

► **Jika anda minum alkohol**, perhatikan tanda-tanda *hypoglycaemia* dan jangan minum alkohol semasa perut sedang kosong.

► **Jika anda bersukan** lebih daripada biasa atau anda ingin mengubah diet biasa anda, kerana ini mungkin akan menjejaskan paras gula darah anda.

► **Jika anda sakit** teruskan ambil insulin anda dan jumpa dengan doktor anda.

► **Jika anda akan ke luar negara**, perjalanan ke zon-zon masa yang berlainan mungkin akan menjejaskan keperluan insulin anda dan masa suntikan anda diberikan. Berjumpa dengan doktor anda jika anda berancang untuk mengambil perjalanan yang sedemikian.

### Kehamilan dan menyusui

Tidak ada sekatkan terhadap rawatan dengan Mixtard<sup>®</sup> semasa kehamilan atau menyusui, sila hubungi doktor anda untuk mendapatkan nasihat.

### Memandu dan menggunakan mesin

**Jika anda memandu atau menggunakan mesin**, awasi tanda-tanda *hypoglycaemia*. Kupayaan anda untuk menumpukan perhatian atau bertindak balas akan kurang semasa *hypoglycaemia*. Jangan memandu atau menggunakan mesin jika anda rasa *hypoglycaemia* datang. Bincang dengan doktor anda sama ada anda boleh memandu atau menggunakan mesin sama sekali, jika anda mempunyai banyak *hypoglycaemia* atau jika anda merasa sukar untuk mengenali *hypoglycaemia*.

### Perubahan kulit di tempat suntikan

Tukarkan tempat suntikan setiap hari tetapi masih kawasan suntikan yang sama untuk membantu mencegah perubahan pada tisu lemak di bawah kulit, seperti penebalan kulit, kulit mengecut atau gumpalan di bawah kulit. Insulin mungkin tidak berfungsi dengan baik jika anda menyuntik ke kawasan yang benjol, mengecut atau menebal (lihat bahagian 4. *Cara menggunakan Mixtard<sup>®</sup>*). Beritahu doktor anda jika anda terlihat ada perubahan kulit di tempat suntikan. Beritahu doktor anda jika anda sedang menyuntik ke kawasan kulit yang terjejas sebelum anda mula menyuntik di kawasan lain. Doktor anda mungkin memberitahu anda untuk memeriksa paras gula darah anda dengan lebih kerap, dan melaraskan dos insulin atau ubat antidiabetik anda yang lain.

## 6. Kesan-kesan sampingan

Sebagai semua ubat, Mixtard<sup>®</sup> boleh menyebabkan kesan sampingan, walaupun bukan semua orang mengalaminya.

Kesan-kesan sampingan mungkin berlaku dengan kekerapan-kekerapan tertentu, yang dijelaskan seperti berikut:

- Sangat biasa: menjejaskan lebih dari 1 dalam 10 pengguna
- Tidak biasa: menjejaskan 1 dalam 100 pengguna
- Sangat jarang: menjejaskan kurang dari 1 dalam 10,000 pengguna

### Kesan-kesan sampingan yang sangat biasa berlaku

**Paras gula darah rendah (*hypoglycaemia*)**. Sila lihat nasihat di bahagian 4. *Cara menggunakan Mixtard<sup>®</sup>* bawah *Jika mengambil berlebihan (terlebih dos)*.

### Kesan-kesan sampingan yang tidak biasa berlaku

# Mixtard<sup>®</sup> 30

100 IU/ml

Suspensi untuk injeksi dalam kartrij, Penfill<sup>®</sup>

Insulin human (rDNA) (30% dissolved insulin and 70% isophane insulin)

Risalah Maklumat Ubat untuk Pengguna (RiMUP)

**Perubahan kulit di tempat suntikan (*lipodystrophy*).** Sekiranya anda menyuntik insulin di tempat yang sama, tisu lemak boleh mengecut (*lipoatrophy*) atau menebal (*lipohypertrophy*) (boleh menjejaskan kurang dari 1 dalam 100 pengguna). Gumpalan bawah kulit juga mungkin disebabkan oleh pengumpulan protein amiloid (amiloidosis kulit; kekerapan kejadian ini tidak diketahui). Insulin mungkin tidak berfungsi dengan baik jika anda menyuntik ke kawasan yang kulit yang benjol, mengecut atau menebal. Tukarkan tempat suntikan dengan setiap suntikan untuk membantu mencegah perubahan kulit ini.

**Tanda-tanda alahan.** Tindak balas (kemerah-merahan, bengkak, gatal-gatal) pada tempat suntikan mungkin berlaku (tindak balas alahan setempat). Ini biasanya hilang selepas beberapa minggu anda mengambil insulin. Jika ia tidak hilang, jumpa doktor anda.

## Dapatkan nasihat perubatan dengan segera:

- ▶ Jika tanda-tanda alergi merebak ke bahagian badan lain, atau
- ▶ Jika dengan tiba-tiba anda rasa tidak sihat dan mula berpeluh-peluh; mula sakit (muntah-muntah); mengalami kesukaran bernafas; mengalami denyutan jantung pantas; berasa pening.

**Diabetic retinopathy** (masalah penglihatan berkaitan kencing manis yang boleh menyebabkan kehilangan penglihatan). Jika anda mengalami *diabetic retinopathy* dan paras gula darah anda bertambah baik sangat cepat, *retinopathy* mungkin menjadi lebih teruk. Tanya doktor anda tentang ini.

**Sendi-sendi bengkak.** Apabila anda mula mengambil insulin, pengumpulan air boleh menyebabkan bengkak di sekeliling buku lali dan sendi-sendi lain. Kebiasaannya ini akan hilang dengan segera.

**Kesakitan *neuropathy*** (sakit disebabkan kerosakan saraf). Jika paras gula darah anda bertambah baik dengan cepat, anda mungkin mengalami kesakitan berkaitan saraf, yang dipanggil sebagai kesakitan akut *neuropathy* dan selalunya ini sementara.

## Kesan-kesan sampingan yang sangat jarang berlaku

**Masalah-masalah penglihatan.** Apabila anda memulakan rawatan insulin anda, ia mungkin mengganggu penglihatan anda, tetapi gangguan ini selalunya sementara.

**Tindak balas alahan teruk** kepada Mixtard<sup>®</sup> atau salah satu kandungannya (dipanggil tindak balas alahan sistemik). Sila lihat amaran di bahagian 3. *Sebelum mengambil Mixtard<sup>®</sup>.*

Jika sebarang kesan-kesan sampingan ini bertambah teruk, atau anda menyedari kesan-kesan sampingan yang tidak disenaraikan dalam risalah ini, sila maklumkan kepada doktor, jururawat atau ahli farmasi anda.

Anda boleh melaporkan sebarang kesan sampingan atau kesan advers ubat kepada Pusat Pemantauan Kesan Advers Ubat Kebangsaan melalui laman web [npra.gov.my](http://npra.gov.my)

[Consumer → Reporting Side Effects to Medicines (ConSERF) or Vaccines (AEFI)].

## 7. Cara penyimpanan dan pelupusan Mixtard<sup>®</sup>

### - Penyimpanan

Jauhkan daripada capaian dan penglihatan kanak-kanak.

Jangan gunakan Mixtard<sup>®</sup> selepas tarikh luput yang dinyatakan pada label dan karton selepas 'Expiry'. Tarikh luput merujuk kepada hari terakhir bulan tersebut.

**Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup> yang tidak digunakan** hendaklah disimpan dalam peti sejuk pada 2°C - 8°C, jauh daripada elemen penyejuk. Jangan bekukan.

**Mixtard<sup>®</sup> Penfill<sup>®</sup> yang digunakan** atau dibawa sebagai ganti tidak boleh disimpan dalam peti sejuk. Selepas mengeluarkannya dari peti sejuk, adalah digalakkan untuk membiarkannya mencapai suhu bilik sebelum mengampai semula insulin seperti yang diarahkan untuk kegunaan kali pertama. Anda boleh membawanya bersama anda dan simpan pada suhu bilik (di bawah 30°C) hingga selama 6 minggu.

Sentiasa membiarkan kartrij berada di karton luaran apabila anda tidak menggunakannya untuk melindunginya daripada cahaya.

Mixtard<sup>®</sup> mesti dilindungi daripada haba dan cahaya berlebihan.

### - Pelupusan

Ubat-ubatan tidak harus dibuang melalui air kumbahan atau bahan buangan isi rumah. Tanya ahli farmasi bagaimana untuk membuang ubat-ubatan yang tidak lagi diperlukan. Cara-cara ini akan membantu melindungi persekitaran.

## 8. Maklumat lanjut

### - Rupa and warna produk

Ampaian bagi suntikan ini adalah ampaian keruh, putih, dan cecair.

Ia dibekalkan dalam pek 1, 5 atau 10 kartrij dengan isi kandungan 3 ml (bukan semua saiz pek akan dipasarkan).

### - Bahan-bahan kandungan

- Bahan aktif  
*Insulin human*, dibuat daripada bioteknologi rekombinan yang mengandungi 30% insulin yang larut

# Mixtard<sup>®</sup> 30

Risalah Maklumat Ubat untuk Pengguna (RiMUP)

100 IU/ml

Suspensi untuk injeksi dalam kartrij, Penfill<sup>®</sup>

Insulin human (rDNA) (30% dissolved insulin and 70% isophane insulin)

---

dan 70% insulin *isophane*. 1 ml mengandungi 100 IU insulin manusia. 1 kartrij mengandungi 3 ml bersamaan dengan 300 IU.

- Bahan tidak aktif

Zink klorida, gliserol, *metacresol*, fenol, *disodium phosphate dihydrate*, natrium hidroksida, asid hidroklorik, *protamine sulphate* dan air bagi suntikan.

- **Nombor MAL**

MAL13115134ASZ

MAL19986464AZ

## 9. Pengilang

Novo Nordisk A/S  
Novo Allé  
DK-2880 Bagsværd  
Denmark

Novo Nordisk Produção Farmacêutica do Brasil Ltda.  
Avenida C, 1413, Distrito Industrial  
Montes Claros - Minas Gerais  
Brazil 39404-004

## 10. Pemegang Pendaftaran Produk

Novo Nordisk Pharma (Malaysia) Sdn. Bhd.  
Menara 1 Sentrum, Level 16  
No. 201 Jalan Tun Sambanthan  
50470 Kuala Lumpur  
Malaysia

## 11. Tarikh kemaskini RiMUP

25/05/2022

**Nombor Siri**

NPRA (R3/01) 13042022/0182

