

**Apakah yang ada pada risalah ini**

1. Apakah kegunaan Humulin N
2. Bagaimana Humulin N berfungsi
3. Sebelum menggunakan Humulin N
4. Cara menggunakan Humulin N
5. Semasa menggunakan Humulin N
6. Kesan-kesan sampingan
7. Cara penyimpanan dan pelupusan Humulin N
8. Maklumat lanjut
9. Pengilang dan Pemegang Pendaftaran Produk
10. Tarikh kemaskini RiMUP

**Apakah kegunaan Humulin N**

Doktor anda mungkin menasihati supaya anda menggunakan Humulin N serta suatu insulin yang bertindak cepat. Setiap jenis insulin disertakan dengan risalah maklumat untuk pesakitnya sendiri untuk memberi penerangan kepada anda mengenainya. Jangan tukar insulin anda kecuali dengan arahan daripada doktor anda. Berhati-hatilah jika anda menukar insulin. Setiap jenis insulin mempunyai warna dan simbol yang berbeza pada kotak dan kartrij supaya anda mudah mengenali perbezaannya.

**Bagaimana Humulin N berfungsi**

Humulin N mengandungi bahan aktif insulin manusia, yang digunakan untuk merawat diabetis. Anda akan menghidap diabetis sekiranya pankreas anda tidak menghasilkan insulin dengan cukup bagi mengawal paras glukosa di dalam darah anda (gula darah). Humulin N digunakan untuk mengawal glukosa dalam jangka panjang. Tindakannya dipanjangkan dengan memasukkan protamina sulfat (*protamine sulphate*) ke dalam ampaian itu.

**Sebelum menggunakan Humulin N****- Bila tidak boleh menggunakan**

Jika anda alergi (hipersensitiviti) kepada insulin manusia atau mana-mana ramuan lain Humulin N.

**- Sebelum mula menggunakan Humulin N**

**Jangan ambil Humulin N sekiranya anda fikir bahawa hipoglisemia (gula darah rendah) telah bermula.**

Jika anda hamil atau menyusukan anak, sila minta nasihat daripada doktor atau jururawat pakar diabetes anda sebelum mengambil sebarang ubat. Jumlah insulin yang anda perlukan selalunya menurun dalam tiga bulan pertama kehamilan dan meningkat dalam enam bulan terakhir. Jika anda menyusukan bayi, anda mungkin perlu mengubah pengambilan insulin atau diet anda.

**Sila ambil perhatian khas dengan Humulin N**

- Jika paras gula darah anda dikawal baik dengan terapi insulin anda yang sedia ada, anda mungkin tidak akan merasa simptom-simptom amaran apabila gula darah anda turun ke paras terlalu rendah. Anda hendaklah memikirkan tentang waktu-waktu makan, kekerapan bersenam dan jenis senaman yang perlu dilakukan. Anda hendaklah juga memerhatikan paras gula darah anda dengan kerap menguji glukosa darah anda.
- Beberapa orang yang pernah mengalami gula darah rendah setelah bertukar daripada insulin haiwan kepada insulin manusia telah melaporkan bahawa simptom-simptom amaran awal tidak begitu ketara atau berlainan. Jika anda selalu mengalami hipoglisemia atau sukar untuk mengenali simptom-simptomnya, sila bincangkan perkara ini dengan doktor anda.
- Jika anda menjawab YA kepada mana-mana daripada soalan-soalan berikut, sila beritahu jururawat pakar diabetis, doktor atau ahli farmasi anda.
  - Adakah anda merasa tidak sihat baru-baru ini?
  - Adakah anda mempunyai masalah dengan ginjal atau hati anda?
  - Adakah anda bersenam lebih daripada biasa?
- Jumlah insulin yang anda perlukan boleh berubah jika anda meminum alkohol.

- Anda perlu juga memberitahu jururawat pakar diabetis, doktor atau ahli farmasi anda sekiranya anda merancang untuk ke luar negara. Perbezaan waktu di antara negara mungkin bermakna bahawa anda perlu mendapat suntikan serta makan pada waktu yang berbeza berbanding apabila anda berada di negara sendiri.

**- Jika mengambil ubat-ubat lain**

Sila beritahu doktor atau jururawat pakar diabetis anda sekiranya anda sedang atau telah mengambil ubatan lain termasuk ubatan yang diperoleh tanpa preskripsi. Keperluan insulin anda boleh berubah jika anda mengambil mana-mana daripada yang berikut:

- steroid,
- terapi penggantian hormon tiroid,
- ubat hipoglisemik oral (ubat diabetis),
- pil asid asetilsalisilik (aspirin),
- sesetengah antidepresan (perencat monoamina oksidase),
- sesetengah perencat pengubah angiotensin (ACE) (contohnya *captopril*, *enalapril*) atau penghalang reseptor angiotensin II.

**Cara menggunakan Humulin N****- Berapa banyak harus digunakan**

**Sentiasa periksa label pada pek dan vial untuk menentukan nama dan jenis insulin apabila anda mendapatkanya daripada farmasi anda. Pastikan anda mendapat Humulin yang doktor anda telah beritahu anda untuk digunakan.**

Sentiasa gunakan Humulin N betul-betul seperti yang diarahkan oleh doktor anda. Anda hendaklah bertanya dengan doktor anda jika anda tidak pasti.

**Dos**

- Biasanya anda hendaklah menyuntik Humulin N sebagai insulin basal anda. Doktor anda telah memberitahu anda insulin

- yang mana untuk digunakan, berapa banyak, bila dan berapa kerap untuk disuntik. Arahan-arahan ini adalah hanya untuk anda. Ikutilah arahan-arahan itu dengan tepat dan selalulah melawat klinik diabetis anda.
- Sekiranya anda menukar jenis insulin anda (contohnya daripada haiwan kepada manusia) anda mungkin terpaksa mengambilnya lebih atau kurang daripada biasa. Ini mungkin untuk suntikan pertama sahaja atau mungkin juga perubahan beransur-ansur sepanjang beberapa minggu atau bulan.
- Suntikkan Humulin N di bawah kulit. Anda hendaklah tidak mengambil Humulin N dengan cara pengambilan lain. Jangan sekali-kali menyuntik Humulin N ke dalam vena.

### Menyediakan Humulin N

- Vial-vial yang mengandungi Humulin N hendaklah diputarkan beberapa kali di dalam tapak tangan sebelum digunakan untuk mengampaikan semula insulin sehingga ia kelihatan keruh atau seperti susu seragam. Jika tidak, sila ulangi prosedur di atas sehingga kandungan bercampur dengan secukupnya. **Jangan** goncang dengan kuat kerana ini boleh menyebabkan pembuian yang boleh mengganggu pengukuran tepat dos itu. Vial-vial hendaklah diperiksa selalu dan tidak digunakan jika terdapat ketulan-ketulan bahan atau jika zarah-zarah putih melekat pada bahagian bawah atau sisi vial, memberikan rupa berkabut. Periksa vial itu setiap kali sebelum anda menyuntik diri anda.

### Menyuntik Humulin N

- Mula-mula basuh tangan anda.
- Sebelum anda melakukan suntikan, bersihkan kulit anda seperti yang anda telah diarahkan. Bersihkan penutup getah pada vial, tetapi jangan tanggalkan penutup getah itu.

- Gunakan picagari dan jarum yang bersih dan steril untuk mencucuk penutup getah itu dan keluarkan jumlah Humulin N yang anda kehendaki. Doktor akan memberitahu anda cara melakukan ini. **Jangan berkongsi jarum dan picagari anda.**
- Suntik di bawah kulit, seperti yang telah diajar kepada anda. Jangan suntik terus ke dalam mana-mana vena. Selepas suntikan, keluarkan jarum dan tekan tapak suntikan dengan perlahan untuk beberapa saat bagi memastikan anda telah menerima keseluruhan dos itu. Jangan gosok kawasan yang baru sahaja anda suntik. Pastikan anda menyuntik sekurang-kurangnya setengah inci (1 cm) daripada tempat yang terakhir anda suntik, dan bawaha anda memilih tempat suntikan secara bergilir-gilir, seperti yang telah diajarkan kepada anda.
- Doktor anda akan memberitahu anda jika anda perlu untuk mencampur Humulin R dengan Humulin N. Misalnya, jika anda perlu untuk menyuntik suatu campuran, sedut Humulin R ke dalam picagari sebelum Humulin N. Suntikkan cecair itu sebaik sahaja anda telah mencampurkannya. Buat perkara yang sama setiap kali. Anda tidak boleh sekali-kali mencampurkan Humulin N dengan insulin yang dihasilkan oleh pengeluar lain atau insulin haiwan.
- Anda tidak boleh menyuntik Humulin N ke dalam suatu vena. Suntikkan Humulin N seperti mana jururawat pakar diabetis atau doktor anda telah mengajar anda.

#### *- Bila perlu digunakan*

Iikut arahan doktor atau ahli farmasi anda.

#### *- Berapa lama perlu digunakan*

Teruskan penggunaan ubat ini untuk tempoh masa yang ditetapkan oleh doktor anda.

#### *- Jika terlupa menggunakan*

Sekiranya anda mengambil Humulin N kurang daripada apa yang anda perlukan paras gula darah anda boleh meningkat. Sila periksa gula darah anda.

#### *- Jika mengambil berlebihan (terlebih dos)*

Sekiranya anda mengambil Humulin N lebih daripada apa yang anda perlukan, paras gula darah anda boleh menjadi lebih rendah. Sila periksa gula darah anda.

### Semasa menggunakan Humulin N

#### *- Perkara yang perlu dilakukan*

Ambil ubat anda mengikut arahan doktor.

Maklumkan kepada semua doktor, doktor gigi dan ahli farmasi yang merawat anda bawaha anda sedang menggunakan Humulin N.

Beritahu doktor anda dengan segera jika anda menjadi hamil semasa menggunakan ubat ini.

Jika anda mengalami hipoglisemia (tahap gula rendah dalam darah), makanlah tablet glukosa, gula atau minumlah minuman bergula.

Kemudian makanlah buah-buahan, biskut atau sandwic, seperti yang dinasihatkan oleh doktor anda dan berehatlah. Ini selalunya akan menghilangkan kesan-kesan hipoglisemia ringan atau kesan hipoglisemia ringan yang disebabkan oleh pengambilan dos insulin berlebihan. Jika keadaan anda bertambah buruk, nafas anda semakin lemah atau kulit anda menjadi pucat, beritahu doktor anda dengan segera.

#### *- Perkara yang tidak boleh dilakukan*

Jangan berhenti menggunakan ubat ini kecuali diarahkan oleh doktor anda.

Jangan mula mengambil sebarang ubat baru tanpa berbincang dengan doktor atau ahli farmasi anda.

Jangan berkongsi Humulin N dengan sesiapa, walaupun mereka mempunyai simptom atau penyakit yang sama.

- *Perkara yang perlu diberi perhatian*

**Memandu dan menggunakan mesin**  
Keupayaan anda untuk menumpukan perhatian dan bertindak balas mungkin berkurangan jika anda menghidap hipoglisemia. Ingatlah perkara ini dalam semua keadaan di mana anda mendedahkan diri anda atau orang lain kepada risiko (contohnya memandu kereta atau mengendalikan mesin). Anda hendaklah menghubungi doktor atau jururawat pakar diabetis anda sama ada boleh atau tidak anda memandu jika anda:

- kerap mengalami episod hipoglisemia
- kurang atau tiada tanda-tanda amaran hipoglisemia.

**Kesan-sesan sampingan**

Seperti semua ubatan, Humulin N boleh menyebabkan kesan-sesan sampingan, walaupun bukan semua orang mengalaminya.

**Insulin manusia boleh menyebabkan hipoglisemia (gula darah rendah). Simptom-simptom awal gula darah rendah selalunya bermula dengan pantas dan termasuk yang berikut:**

- keletihan
- kegemuruhan atau kegoyahan
- sakit kepala
- denyutan jaunting cepat
- merasa kurang sihat
- peluh sejuk

**Alergi sistemik.** Simptom-simptomnya adalah seperti berikut:

- penurunan tekanan darah
- kesukaran bernafas
- denyutan jantung cepat
- ruam di seluruh badan
- berwiz
- berpeluh

Jika anda fikir bahawa anda mengalami alergi insulin sebegini dengan Humulin N, sila beritahu doktor anda dengan segera.

**Alergi setempat.** Sesetengah orang mengalami kemerah-merahan, Bengak

atau gatal-gatal di sekitaran tapak suntikan insulin. Ini lazimnya pulih antara beberapa hari hingga beberapa minggu. Jika ini berlaku kepada anda, sila beritahu doktor anda.

**Lipodistrofi** (kulit tebal atau berlekuk). Jika anda perasan kulit anda tebal atau berlekuk pada tapak suntikan, tukar tapak suntikan dan beritahu doktor anda.

Jika mana-mana kesan sampingan bertambah serius, atau jika anda perasan sebarang kesan sampingan yang tidak tersenarai dalam risalah ini, sila beritahu doktor atau ahli farmasi anda.

Anda boleh melaporkan sebarang kesan sampingan atau kesan advers ubat kepada Pusat Pemantauan Kesan Advers Ubat Kebangsaan melalui No. Tel: 03-78835550, atau laman web [portal.bpfk.gov.my](http://portal.bpfk.gov.my) (*Consumers → Reporting*).

**Cara penyimpanan dan pelupusan Humulin N**

- *Penyimpanan*

Jauhkan daripada jangkauan atau penglihatan kanak-kanak

Sebelum digunakan untuk kali pertama simpan Humulin N anda di dalam peti sejuk (2°C – 8°C). **Jangan sejuk bekukan.** Anda boleh menyimpan vial yang sedang digunakan pada suhu bilik (bawah 30°C) sehingga 28 hari. Jangan letakkan berhampiran barang panas atau terdedah kepada sinaran matahari.

Jangan gunakan Humulin N selepas tarikh luput yang dinyatakan pada label dan karton. Tarikh luput merujuk kepada tarikh akhir pada bulan itu.

Jangan gunakan Humulin N, jika terdapat ketulan-ketulan bahan atau jika zarah-zarah pepejal putih melekat pada bahagian bawah atau sisi vial, memberikan rupa berkabut. Periksa vial itu setiap kali anda menyuntik diri anda

- *Pelupusan*

Ubat-ubatan tidak boleh dihapuskan melalui air buangan or buangan isi rumah. Bertanyalah dengan ahli farmasi anda tentang cara menghapus ubat-ubatan yang tidak diperlukan lagi.

Langkah-langkah ini akan membantu melindungi alam sekitar.

**Maklumat lanjut**

- *Rupa dan warna produk*

Ampaian Humulin N (Isophane) 100 IU/ml untuk suntikan adalah ampaian putih yang steril dan mengandungi 100 unit insulin dalam setiap mililiter (100 IU/ml).

Setiap vial mengandungi 1,000 unit (10 mililiter).

- *Bahan-bahan kandungan*

- Bahan aktif

**Bahan aktif** adalah insulin manusia *isophane*. Insulin manusia dihasilkan di dalam makmal menggunakan proses ‘teknologi DNA rekombinan’. Ia mempunyai struktur yang sama seperti hormon semula jadi yang dihasilkan oleh pankreas. Oleh itu ia berbeza daripada insulin haiwan. Insulin manusia di dalam Humulin N disediakan dalam bentuk ampaian bersama *protamine sulphate*.

- Bahan tidak aktif

**Ramuan-ramuan lain** adalah *protamine sulphate, metacresol, phenol, glycerol, dibasic sodium phoaphate 7H<sub>2</sub>O, zinc oxide* dan *water for injection*. *Sodium hydroxide* atau *hydrochloric acid* mungkin telah digunakan dalam proses pembuatan untuk melaraskan keasidan.

- *Nombor MAL*

MAL19913221AR

**Pengilang**

Eli Lilly and Company  
Lilly Corporate Center  
46285 Indianapolis USA

**Pemegang Pendaftaran Produk**

Eli Lilly (Malaysia) Sdn Bhd  
Level 7, Menara OBYU,  
No 4, Jalan PJU 8/8A,  
Damansara Perdana,  
47820, Petaling Jaya,  
Selangor

**Tarikh kemaskini RiMUP**

9 Feb 2015

**Nombor Siri**

BPFK(R4/1)231214/00084