

Basalin

100 Units/mL Solution for Injection®

Insulin glargine (100 units/ml)

Apakah yang ada pada risalah ini

1. Apakah kegunaan Basalin
2. Bagaimana Basalin berfungsi
3. Sebelum menggunakan Basalin
4. Cara menggunakan Basalin
5. Semasa menggunakan Basalin
6. Kesan-kesan sampingan
7. Cara penyimpanan dan pelupusan Basalin
8. Maklumat lanjut
9. Pengilang dan Pemegang Pendaftaran Produk
10. Tarikh kemas kini RiMUP
11. Nombor Siri

Apakah kegunaan Basalin

Basalin diguna dalam rawatan diabetes melitus (kencing manis) untuk dewasa, remaja dan kanak-kanak 2 tahun ke atas. Kencing manis adalah penyakit di mana badan anda tidak menghasilkan insulin yang cukup untuk mengawal tahap gula dalam darah.

Bagaimana Basalin berfungsi

Basalin mengandungi insulin glargine. Insulin glargine adalah insulin diubah, sangat serupa dengan insulin manusia. Insulin glargine mempunyai kesan merendahkan paras gula dalam darah yang mantap dan tempoh tindakan yang panjang.

Sebelum menggunakan Basalin

- Bila tidak boleh menggunakan

Jangan ambil ubat ini jika:

- anda mempunyai alahan terhadap insulin glargine atau mana-mana bahan lain yang terkandung dalam ubat ini (disenaraikan dalam Maklumat lanjut).

- Sebelum menggunakan Basalin

Perhatian khas dengan Basalin

Ikuti dengan teliti arahan pengambilan dos, pemantauan (ujian darah dan kencing), diet dan kegiatan fizikal (kerja fizikal dan senaman), teknik suntikan seperti yang dibincangkan dengan doktor anda.

Jika paras gula darah anda terlalu rendah (hipoglisemia), ikuti arahan untuk hipoglisemia (lihat HIPERGLISEMIA DAN HIPOGLISEMIA pada akhir risalah ini).

Perubahan kulit di tempat suntikan:

Tempat suntikan perlu digiliran untuk mencegah perubahan kulit seperti ketulan di bawah kulit. Insulin mungkin tidak berfungsi dengan baik jika anda menyuntik ke kawasan yang bengkak. Hubungi doktor anda jika anda sedang menyuntik ke kawasan bengkak sebelum anda mula menyuntik di kawasan lain. Doktor anda mungkin memberitahu anda untuk memeriksa gula darah anda dengan lebih kerap, dan menyesuaikan dos insulin anda atau ubat antidiabetik lain.

Perjalanan/ Melancong

Sebelum memulakan perjalanan, dapatkan nasihat doktor anda. Anda mungkin perlu berbincang tentang

- bekalan insulin di negara yang anda lawati,
- kaedah simpanan insulin yang betul dalam perjalanan,
- masa makan dan pemberian insulin dalam perjalanan,
- kesan bertukar kepada zon masa yang berbeza,
- risiko kesihatan baru yang mungkin dialami di negara yang akan dilawati,
- apa yang perlu anda lakukan dalam keadaan kecemasan apabila anda rasa kurang sihat atau sakit.

Penyakit dan kecederaan

Dalam keadaan berikut, anda mungkin perlu menguruskan diabetes anda dengan rapi (contohnya penyelarasan dos insulin, ujian darah dan kencing):

- Jika anda sakit atau mengalami kecederaan serius, maka paras gula darah anda mungkin meningkat (hiperglisemia).
- Jika anda tidak cukup makan, paras gula darah anda mungkin menjadi terlalu rendah (hipoglisemia).

Dalam kebanyakan kes, anda perlu berjumpa doktor. **Pastikan anda menghubungi doktor awal.**

Jika anda menghidap diabetes jenis 1 (diabetes melitus bergantung pada insulin), jangan hentikan insulin dan terus dapatkan karbohidrat secukupnya. Pastikan anda beritahu orang yang menjaga atau merawat anda bahawa anda memerlukan insulin.

Mengandung dan menyusukan anak

Dapatkan nasihat doktor atau ahli farmasi jika anda mengandung, merancang untuk mengandung atau sedang menyusukan anak sebelum menggunakan sebarang ubat. Dos insulin anda mungkin perlu ditukar semasa hamil dan selepas anda bersalin. Kawal diabetes anda dengan rapi, dan pencegahan hipoglisemia adalah penting untuk kesihatan bayi anda.

Jika anda sedang menyusukan bayi, hubungi doktor anda kerana dos insulin dan diet anda mungkin perlu dilaraskan.

- Jika mengambil ubat-ubat lain

Sesetengah ubat boleh menyebabkan perubahan dalam paras gula darah (pengurangan, peningkatan atau keduanya bergantung pada keadaan). Dalam setiap kes, anda mungkin perlu melaraskan dos insulin untuk mengelakkan paras gula darah yang terlalu rendah atau terlalu tinggi. Berhati-hati apabila anda memulakan atau menghentikan pengambilan ubat lain.

Beritahu doktor atau ahli farmasi anda jika anda sedang mengambil atau barubaru ini telah mengambil apa-apa ubat lain, termasuk ubat yang diambil tanpa preskripsi. Sebelum mengambil ubat, tanya doktor anda sama ada ia boleh mempengaruhi paras gula darah, dan apakah tindakan, jika ada, yang perlu anda ambil.

Ubat yang boleh menyebabkan paras gula darah anda jatuh (hipoglisemia) termasuk:

- semua ubat lain untuk merawat diabetes,
- *Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibitors* (yang digunakan untuk merawat penyakit jantung tertentu atau tekanan darah tinggi),
- *disopyramide* (digunakan untuk merawat keadaan jantung tertentu),
- *fluoxetine* (digunakan untuk merawat kemurungan),
- *fibrate* (digunakan untuk mengurangkan kandungan lipid darah yang tinggi),
- *monoamin oxidase (MAO) inhibitors* (yang digunakan untuk merawat kemurungan),

- *pentoxifylline, propoxyphene, salicylate* (seperti aspirin, yang digunakan untuk melegakan rasa sakit dan mengurangkan demam),
- antibiotik *sulfonamide*.

Ubat yang boleh menyebabkan paras gula darah anda meningkat (hiperglisemia) termasuk:

- kortikosteroid (seperti "kortison", yang digunakan untuk merawat radang),
- *danazol* (ubat yang bertindak terhadap ovulasi),
- *diazoxide* (digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi),
- diuretik (digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi atau pembendungan cecair berlebihan),
- glukagon (hormon pankreas yang digunakan untuk merawat hipoglisemia serius),
- *isoniazid* (digunakan untuk merawat tuberkulosis),
- estrogen dan progestogen (seperti pil kontraseptif yang digunakan untuk mencegah hamil),
- derivatif *phenothiazine* (digunakan untuk merawat gangguan psikiatrik),
- *somatropin* (hormon pertumbuhan),
- ubat simpatomimetik (seperti *epinephrine [adrenaline]* atau *salbutamol, terbutaline* yang digunakan untuk merawat asma),
- hormon tiroid (digunakan untuk merawat gangguan kelenjar tiroid),
- ubat antipsikotik atipikal (seperti *clozapine, olanzapine*).
- *protease inhibitors* (digunakan untuk merawat HIV),

Paras gula darah anda mungkin naik atau turun jika anda mengambil:

- *beta-blockers* (digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi),
- *clonidine* (digunakan untuk merawat tekanan darah tinggi),
- garam litium (digunakan untuk merawat gangguan psikiatrik).

Pentamidine (digunakan untuk merawat sesetengah jangkitan yang disebabkan oleh parasit) boleh menyebabkan hipoglisemia yang kadangkala diikuti oleh hiperglisemia.

Beta-blockers (penyekat beta), seperti ubat simpatolitik lain (termasuk *clonidine, guanethidine* dan *reserpine*), boleh melemahkan atau mengekang

sepenuhnya gejala amaran pertama yang membantu anda menyedari hipoglisemia. Jika anda tidak pasti samada anda mengambil salah satu daripada ubat ini, tanya doktor atau ahli farmasi anda.

Menggunakan Basalin dengan makanan dan minuman

Paras gula darah anda mungkin naik atau turun jika anda minum alkohol.

Maklumat penting tentang sesetengah ramuan Basalin

Produk perubatan ini mengandungi kurang daripada 1 mmol (23 mg) natrium setiap dos, iaitu ia pada asasnya 'bebas natrium'.

Cara menggunakan Basalin

Sentiasa gunakan ubat ini sama seperti yang telah diberitahu oleh doktor anda. Semak dengan doktor atau ahli farmasi jika anda tidak pasti.

- *Berapa banyak harus digunakan*

Beraskan gaya hidup, keputusan ujianparas gula (glukosa) dalam darah dan penggunaan insulin anda sebelum ini, doktor anda akan:

- menentukan berapa banyak Basalin sehari yang anda perlukan dan masa pengambilannya,
- memberitahu anda bila untuk memeriksa paras gula darah anda dan sama ada anda perlu menjalani ujian air kencing,
- memberitahu anda bila anda perlu menyuntik dos Basalin yang lebih tinggi atau lebih rendah.

Basalin ialah insulin yang mempunyai tempoh tindakan yang panjang. Doktor anda boleh memberitahu anda untuk menggunakannya dalam kombinasi dengan insulin yang bertempoh tindakan pendek atau dengan pil yang digunakan untuk merawat tahap gula darah tinggi.

Banyak faktor yang mempengaruhi paras gula darah anda. Anda harus mengetahui faktor ini supaya anda dapat bertindak balas dengan betul terhadap perubahan dalam paras gula darah dan mencegahnya daripada menjadi terlalu tinggi atau terlalu rendah. Lihat Seksyen **HIPERGLISEMIA DAN HIPOGLISEMIA**

pada akhir risalah ini. untuk maklumat lanjut

Penggunaan di kalangan kanak-kanak

Basalin boleh digunakan di kalangan remaja dan kanak-kanak 2 tahun dan ke atas.

- *Bila perlu digunakan*

Ikut arahan doktor atau ahli farmasi anda.

- *Berapa lama perlu digunakan*

Gunakan Basalin ini mengikut tempoh masa yang ditetapkan oleh doktor anda.

Kaedah pemberian

Suntik Basalin di bawah kulit. JANGAN suntik Basalin ke dalam vena, kerana ini akan mengubah tindakannya dan boleh menyebabkan hipoglisemia.

Doktor anda akan menunjukkan bahagian kulit yang anda harus menyuntik Basalin. Dengan setiap suntikan, tukar tempat suntikan di bahagian kulit tertentu yang anda gunakan.

Basalin hanya boleh digunakan bersama-sama dengan DELFU Pen Injector dan tidak boleh digunakan dengan mana-mana pen yang lain ini kerana ketepatan dos belum ditetapkan pada pen yang lain.

Ujian keselamatan hendaklah dijalankan sebelum setiap suntikan.

Periksa katrij sebelum anda menggunakannya. Jangan guna Basalin jika terdapat zarah di dalamnya. Hanya gunakan Basalin jika larutannya adalah jernih, tidak berwarna dan meyerupai air (waterlike). Jangan goncang atau campurkan sebelum digunakan

- *Jika anda terlupa menggunakan*

Jika anda terlupa mengambil dos Basalin atau jika anda tidak menyuntik insulin yang secukupnya, gula darah anda mungkin menjadi terlalu tinggi (hiperglisemia). Periksa gula darah anda dengan kerap. Untuk maklumat tentang rawatan hiperglisemia, rujuk kepada **HIPERGLISEMIA** DAN **HIPOGLISEMIA** pada akhir risalah ini.

- Jangan ambil dua dos untuk menggantikan dos yang lupa diambil.

- **Jika menggunakannya secara berlebihan (terlebi dos)**

Hubungi doktor anda dengan segera atau pergi ke Jabatan Kecemasan hospital terdekat, jika dos berlebihan telah digunakan. Ini perlu dilakukan walaupun tiada sebarang kesan keracunan atau rasa tidak selesa. Anda mungkin memerlukan perhatian perubatan segera.

jika anda **telah menyuntik terlalu banyak Basalin**, paras gula darah anda mungkin menjadi terlalu rendah (hipoglisemia). Periksa gula darah anda dengan kerap. Pada umumnya, untuk mencegah hipoglisemia, anda mesti makan lebih banyak makanan dan memantau gula darah anda. Untuk maklumat tentang rawatan hipoglisemia, rujuk kepada **HIPERGLISEMIA** DAN **HIPOGLISEMIA** pada akhir risalah ini.

Jika anda berhenti menggunakan Basalin

Tindakan ini mungkin menyebabkan hiperglisemia serius (paras gula darah yang sangat tinggi) dan ketoasidosis (pengumpulan asid dalam darah kerana badan memecahkan lemak dan bukannya gula). Jangan hentikan Basalin tanpa berbincang dengan doktor, yang akan memberitahu anda apa yang patut dilakukan.

Jika anda mempunyai apa-apa soalan lanjut tentang penggunaan produk ini, tanya doktor atau ahli farmasi anda.

Tersalah ambil insulin

Anda mesti sentiasa memeriksa label insulin sebelum setiap suntikan untuk mengelakkan tersalah ambil ubat antara Basalin dan insulin lain.

Kesan-kesan sampingan

Seperti ubat-ubatan lain, Basalin boleh menyebabkan kesan sampingan, walaupun bukan semua orang akan mengalaminya.

Jika anda melihat tanda-tanda gula darah anda terlalu rendah (hypoglycaemia), ambil tindakan untuk meningkatkan paras gula darah anda dengan segera (lihat kotak pada Akhir risalah ini). Hipoglisemia (gula darah rendah) boleh menjadi sangat serius dan sangat biasa dengan rawatan insulin

(mungkin menjejaskan lebih daripada 1 dalam 10 orang). Gula darah rendah bermakna bahawa gula tidak cukup dalam darah anda. Sekiranya paras gula darah anda terlalu rendah, anda mungkin menjadi tidak sedarkan diri. Hipoglisemia serius boleh menyebabkan kerosakan otak dan mungkin mengancam nyawa.

Reaksi alergi yang teruk (jarang, boleh menjejaskan sehingga 1 dalam 1,000 orang) - tanda-tanda mungkin termasuk tindak balas kulit yang berleluasa (ruam dan gatal-gatal di seluruh badan), bengkak teruk pada kulit atau membran mukosa (angioedema), sesak nafas, kejatuhan tekanan darah dengan denyutan jantung yang pantas dan berpeluh. Reaksi alergi yang teruk kepada insulin mungkin mengancam nyawa. Beritahu doktor dengan segera jika anda melihat tanda-tanda tindak balas alahan yang teruk.

Kesan sampingan yang lain adalah:

• **Perubahan kulit di tempat suntikan**

Sekiranya anda menyuntik insulin anda terlalu kerap di tempat yang sama, kulit boleh sama ada mengecut (*lipoatrophy*, boleh menjejaskan hingga 1 dalam 100 orang) atau menebal (*lipohypertrophy*, boleh memberi kesan kepada 1 dalam 10 orang). Ketulan di bawah kulit juga mungkin disebabkan oleh pengumpulan protein yang disebut amiloid. Kekerapan tidak diketahui: Perubahan di tempat suntikan (*Cutaneous amyloidosis*). Insulin mungkin tidak berfungsi dengan baik jika anda menyuntik ke Kawasan yang bengkak. Ubah tapak suntikan dengan setiap suntikan untuk membantu mencegah perubahan kulit.

Kesan sampingan yang biasa dilaporkan (mungkin memberi kesan kepada 1 dalam 10 orang)

• **Kulit dan reaksi alergi di tapak suntikan**

Tanda-tanda mungkin termasuk kemerahan, kesakitan yang luar biasa apabila menyuntik, gatal-gatal, bengkak atau keradangan. Ini boleh merebak di sekitar kawasan suntikan. Kebanyakan reaksi yang kecil terhadap insulin biasanya hilang dalam beberapa hari hingga beberapa minggu.

Kesan sampingan yang jarang dilaporkan (mungkin memberi kesan kepada 1 dalam 1,000 orang)

• **Tindak balas mata**

Perubahan ketara (peningkatan atau penurunan) kawalan gula darah boleh mengganggu penglihatan anda buat sementara waktu. Jika anda mengalami retinopati proliferaatif (sejenis penyakit mata berkaitan dengan diabetes) serangan hipoglisemia teruk boleh menyebabkan kehilangan penglihatan buat sementara waktu.

• **Kesan am**

Dalam kes-kes yang jarang berlaku, rawatan insulin boleh menyebabkan pengumpulan sementara air dalam badan dengan bengkak pada betis dan buku lali.

Kesan sampingan yang sangat jarang dilaporkan (mungkin menjejaskan sehingga 1 dalam 10,000 orang) Dalam kes-kes yang sangat jarang berlaku, dysgeusia (gangguan rasa) dan myalgia (sakit otot) boleh berlaku.

Penggunaan di kalangan kanak-kanak dan remaja

Secara amnya, kesan-kesan sampingan yang diperhatikan di kalangan kanak-kanak dan remaja 18 tahun atau kurang serupa dengan yang diperhatikan di kalangan orang dewasa. Aduan tindak balas tempat suntikan (tindak balas tempat suntikan, sakit tempat suntikan) dan tindak balas kulit (ruam, gatal) dilaporkan lebih kerap di kalangan kanak-kanak dan remaja berumur 18 tahun atau kurang berbanding dengan orang dewasa. Tiada pengalaman penggunaan untuk kanak-kanak bawah umur 2 tahun.

Berbincang dengan doktor atau ahli farmasi anda jika mana-mana kesan sampingan menjadi serius atau berlanjutan lebih daripada beberapa hari atau jika anda perasan kesan sampingan yang tidak disenaraikan di dalam risalah ini.

Jumpa doktor atau ahli farmasi anda dengan segera jika anda mengalami sebarang kesan sampingan selepas menggunakan ubat ini.

Anda boleh melaporkan sebarang kesan sampingan atau kesan advers ubat kepada Pusat Pemantauan Kesan Advers Ubat Kebangsaan melalui laman web

npra.gov.my [Consumers→ Reporting Side Effects to Medicines (ConSERF) or Vaccines (AEFI)].

Cara penyimpanan dan pelupusan Basalin

- Penyimpanan

Jauhi semua ubat daripada kanak-kanak.

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

Katrij baru yang tidak digunakan

Simpan di dalam peti sejuk (2°C – 8°C). **Jangan sejuk bekukan** atau letak bersebelahan ruang pembeku atau pek pembeku. Simpan katrij dalam karton luar untuk melindungi daripada cahaya.

Katrij yang sedang digunakan

Disimpan untuk tempoh maksimum 4 minggu pada suhu tidak melebihi 30°C dan jauh daripada sumber haba langsung atau sumber cahaya langsung. Pen yang sedang diguna tidak harus disimpan dalam peti sejuk. Penutup pen harus dipasang kembali pada pen setelah setiap suntikan untuk melindunginya daripada cahaya. Jangan guna Basalin selepas tempoh masa ini.

- Pelupusan

Ubat-ubatan tidak harus dilupuskan melalui air buangan atau sisa isi rumah. Sila rujuk kepada ahli farmasi anda mengenai cara yang betul untuk melupuskan ubat yang tidak diperlukan lagi. Langkah-langkah ini dapat membantu melindungi alam sekitar.

Maklumat lanjut

- Rupa dan warna produk

Basalin 100 unit /ml larutan untuk suntikan dalam pen merupakan larutan jernih dan tidak berwarna. Setiap pen mengandungi 3 ml larutan untuk suntikan (bersamaan 300 unit).

- Bahan-bahan kandungan

- Bahan aktif: insulin glargine. Satu ml larutan mengandungi 100 units bahan aktif insulin glargine (bersamaan 3.64 mg).

- Bahan tidak aktif

Zinc klorida, metakresol, gliserol, asid hidroklorik (untuk penyesuaian pH), sodium hidroksida untuk penyesuaian pH dan air untuk suntikan.

- Nombor MAL

Basalin Solution for Injection in Cartridge
MAL25016117AZ

Pengilang

Gan & Lee Pharmaceuticals
No. 8 Nanfeng West 1st Street, Huoxian, Tongzhou District, Beijing, China.

Pemegang Pendaftaran Produk

Pharmaniaga LifeScience Sdn Bhd
(198201002939)
Lot 7, Jalan PPU 3, Taman Perindustrian Puchong Utama, 47100 Puchong, Selangor, Malaysia.

Tarikh kemas kini RiMUP

21/01/2025

Nombor Siri

NPRA(R3)24/75

HIPERGLISEMIA DAN HIPOGLISEMIA

Sentiasa bawa sedikit gula (sekurang-kurangnya 20 gram) bersama anda.

Bawa maklumat tertentu yang menunjukkan anda menghidap diabetes bersama anda.

HIPERGLISEMIA (paras gula darah tinggi)

Jika paras gula darah anda terlalu tinggi (hiperglisemia), anda mungkin tidak menyuntik insulin yang secukupnya. Mengapa hiperglisemia berlaku?

Contohnya termasuk:

- anda tidak menyuntik insulin atau tidak menyuntik insulin yang secukupnya, atau ia telah menjadi kurang berkesan, sebagai contoh kerana tidak disimpan dengan betul,

- pen insulin anda tidak berfungsi dengan betul,
- anda melakukan kurang senaman daripada biasa, anda mengalami tekanan (gangguan emosi, debaran), atau anda mengalami kecederaan, menjalani pembedahan, jangkitan atau demam,
- anda sedang mengambil atau telah mengambil ubat tertentu lain (lihat *Mengambil ubat-ubat lain*).

Gejala amaran hiperglisemia

Dahaga, perlu buang air kecil lebih kerap, letih, kulit kering, muka semakin merah, hilang selera makan, tekanan darah rendah, denyutan jantung pantas, dan glukosa dan keton dalam air kencing. Sakit perut, pernafasan pantas dan dalam, mengantuk atau hilang kesedaran mungkin menandakan keadaan serius (ketoasidosis) yang disebabkan kekurangan insulin.

Apa yang patut anda lakukan jika anda mengalami hiperglisemia. Uji tahap gula darah dan air kencing anda untuk keton sejurus selepas mana-mana daripada gejala di atas berlaku. Hiperglisemia atau ketoasidosis teruk sentiasa perlu dirawat oleh doktor, selalunya di hospital.

HIPOGLISEMIA (paras gula darah rendah)

Jika paras gula darah anda jatuh terlalu banyak, anda mungkin menjadi tidak sedar. Hipoglisemia serius boleh menyebabkan serangan jantung atau kerosakan otak dan mungkin mengancam nyawa. Anda biasanya harus mengetahui bila paras gula darah anda jatuh terlalu banyak supaya anda dapat mengambil tindakan yang sewajarnya.

Mengapa hipoglisemia berlaku?

Contohnya termasuk:

- anda menyuntik terlalu banyak insulin,
- anda tidak makan atau lewat makan;
- anda tidak cukup makan, atau makan makanan kurang karbohidrat daripada biasa (gula dan bahan seperti gula dinamakan karbohidrat; bagaimanapun pemanis tiruan BUKAN karbohidrat),
- anda kehilangan karbohidrat kerana muntah atau cirit-birit,
- anda minum alkohol, terutamanya jika anda tidak cukup makan,

- anda melakukan lebih banyak senaman daripada biasa atau melakukan jenis kegiatan fizikal berbeza,
- anda sedang pulih daripada kecederaan atau pembedahan atau tekanan lain,
- anda sedang pulih daripada penyakit atau demam,
- anda mengambil atau berhenti mengambil ubat tertentu lain (lihat *Jika mengambil ubat-ubat lain*).

Hipoglisemia juga lebih berkemungkinan berlaku jika:

- anda baru sahaja memulakan rawatan insulin atau menukar kepada sediaan insulin lain (apabila bertukar daripada insulin basal yang anda gunakan sebelumnya kepada Basalin, hipoglisemia, jika ia berlaku, mungkin lebih kerap berlaku pada waktu pagi berbanding dengan waktu malam),
- paras gula darah anda hampir normal atau tidak stabil,
- anda beralih ke bahagian kulit lain untuk menyuntik insulin (contohnya daripada paha kepada bahagian lengan atas),
- anda menghidap penyakit buah pinggang atau hati teruk, atau penyakit lain seperti hipotiroidisme.

Gejala amaran hipoglisemia

- Dalam badan anda
Contoh gejala yang memberitahu anda bahawa paras gula darah anda jatuh terlalu banyak atau terlalu pantas: berpeluh, kulit berlegas, risau, degupan jantung pantas, tekanan darah tinggi, palpitasi (jantung berdegup kencang) dan denyutan jantung tidak tetap. Gejala ini sering berlaku sebelum tanda paras gula yang rendah dalam otak.

- Dalam otak
Contoh gejala yang menunjukkan tahap gula darah rendah dalam otak: sakit kepala, sangat lapar, loya, muntah, keletihan, mengantuk, gangguan tidur, keresahan, tingkah laku agresif, hilang tumpuan, tindak balas terganggu, kemurungan, kekeliruan, gangguan pertuturan (kadang kala hilang Upaya bertutur penuh), gangguan visual, menggeletar, lumpuh, menggelenyar (parastesia), kebas dan rasa menggelenyar di tempat tertentu mulut, pening, hilang kawalan diri, kegagalan untuk menjaga diri, kekejang, hilang sedar.

Gejala pertama yang memaklumkan anda tentang hipoglisemia (“gejala amaran”) mungkin berubah, lebih lemah atau hilang sama sekali jika

- anda berumur, anda sudah menghidap diabetes untuk jangka masa yang lama atau jika anda menghidap jenis penyakit saraf tertentu (neuropati diabetes autonomik),
- anda baru-baru ini mengalami hipoglisemia (sebagai contoh hari sebelumnya) atau jika ia berlaku perlahan-lahan,
- anda mempunyai paras gula yang lebih kurang normal, atau sekurang-kurangnya, paras gula yang bertambah baik,
- anda baru-baru ini telah bertukar daripada insulin binatang kepada insulin manusia seperti Basalin,
- anda sedang mengambil atau telah mengambil ubat lain (lihat *Jika mengambil ubat-ubat lain*).

Dalam keadaan tersebut, anda mungkin mengalami hipoglisemia teruk (dan mungkin pitam) sebelum anda sedar tentang masalah tersebut. Anda perlu mengenali gejala amaran tersebut. Jika perlu, ujian gula darah yang lebih kerap boleh membantu mengenal pasti kejadian hipoglisemia ringan yang mungkin diabaikan. Jika anda tidak yakin dapat mengenal pasti gejala amaran, elakkan situasi (seperti memandu kereta) yang mendedahkan anda dan orang lain kepada risiko akibat hipoglisemia.

Apa yang patut anda lakukan jika anda mengalami hipoglisemia

1. Jangan suntik insulin. Serta-merta ambil kira-kira 10 hingga 20 g gula, seperti glukosa, kiub gula atau minuman manisan gula. Perhatian: Pemanis tiruan dan makanan dengan pemanis tiruan (seperti minuman diet) tidak dapat membantu merawat hipoglisemia.

2. Kemudian makan sesuatu yang memberikan kesan jangka Panjang untuk meningkatkan paras gula darah (seperti roti atau pasta). Doktor atau jururawat anda sepatutnya sudah membincangkan perkara ini dengan anda.

3. Jika hipoglisemia kembali lagi, ambil sebanyak 10 hingga 20 g gula.

4. Berbincang dengan doktor sertamerta

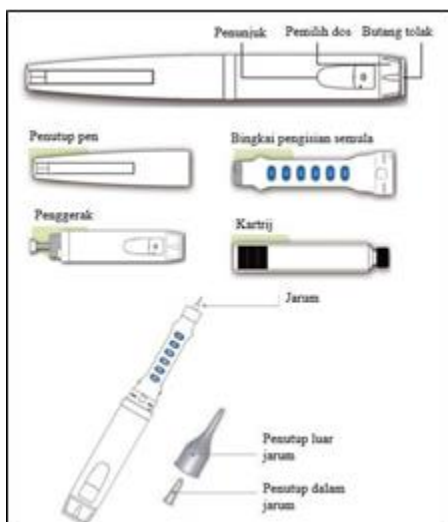
jika anda tidak dapat mengawal hipoglisemia atau jika ia berulang lagi. Beritahu saudara-mara, rakan dan rakan sekerja rapat tentang perkara berikut: Jika anda tidak dapat menelan atau jika anda tidak sedar diri, anda memerlukan suntikan glukosa atau glukagon (ubat yang meningkatkan gula darah). Suntikan ini patut diberi walaupun anda tidak dapat memastikan sekiranya anda mengalami hipoglisemia.

Anda perlu menguji gula darah anda dengan serta-merta selepas mengambil glukosa untuk menentukan sama ada anda benar-benar mengalami hipoglisemia.

ARAHAN TENTANG CARA MENGGUNAKAN PEN INJECTOR

Sila baca arahan berikut dengan teliti sebelum menggunakan Pen Injector anda. Sekiranya anda tidak mematuhi arahan dengan teliti, anda mungkin mendapat terlalu sedikit atau terlalu banyak insulin, yang boleh menyebabkan paras gula darah terlalu tinggi atau terlalu rendah.

Pen Injector direka untuk digunakan dengan jarum pakai buang. Pen ini sesuai untuk jarum BD and NOVO. Sebagai langkah berjaga-jaga, sentiasa membawa peranti penghantaran insulin gantian sekiranya Pen Injector anda hilang atau rosak.



Penjagaan Pen Injector

Pen Injector anda mesti ditangani dengan berhati-hati.

Sekiranya ia jatuh, rosak atau hancur, terdapat risiko kebocoran insulin. Ini boleh menyebabkan dos yang tidak tepat, yang boleh menyebabkan paras gula darah terlalu tinggi atau terlalu rendah.

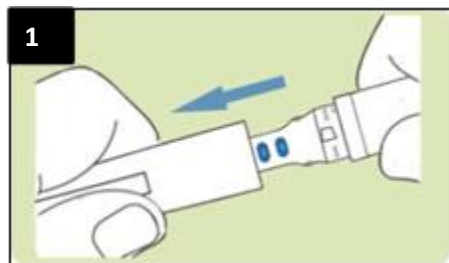
Anda boleh membersihkan bahagian luar Pen Injector anda dengan mengelapkannya dengan kapas berubut. Jangan merendamnya, membasuh atau melincirkannya kerana ia mungkin merosakkan pen.

Penyediaan Pen Injector

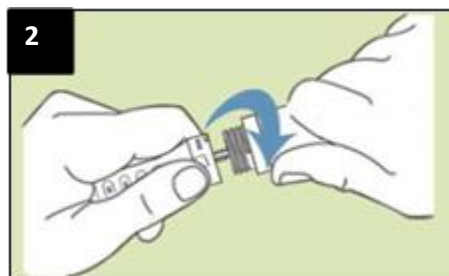
Semak nama kartrij insulin anda untuk memastikan ia mengandungi jenis insulin

yang betul. Ini amat penting jika anda mengambil lebih daripada satu jenis insulin. Jika anda mengambil lebih

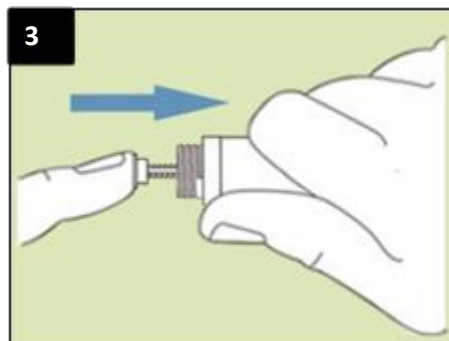
daripada satu jenis insulin, paras gula darah anda mungkin terlalu tinggi atau terlalu rendah.



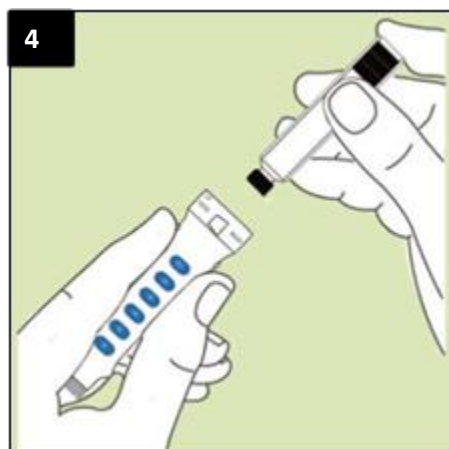
Ambil pen dari dalam kotak, buka penutupnya.



Buka pemegang kartrij.

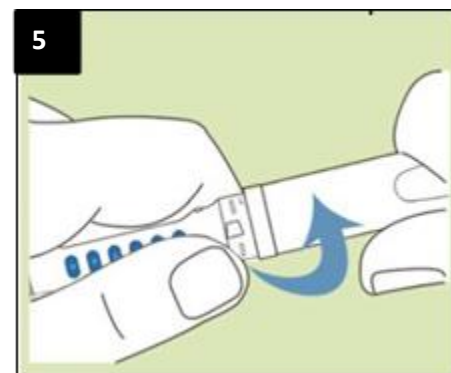


Tolak skru sehingga skru dalaman ditarik balik sepenuhnya.



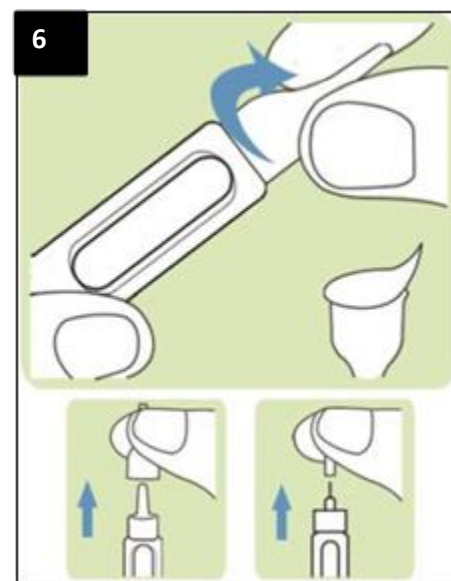
Masukkan kartrij ke dalam Bingkai Pengisian Semula, letakkan hujung kecil kartrij ke dalam pemegang kartrij.

Nota: Pastikan kartrij tidak pecah sebelum anda memasangnya.



Pasang pemegang kartrij kembali ke badan pen dengan betul.

Nota: Jika kartrij tidak dipasang dengan betul, anda mungkin tidak dapat memasang pemegang kartrij dan mungkin tidak dapat menyuntik dos yang betul.



Buang lapisan pelindung, kemudian skru jarum pada pemegang kartrij, keluarkan penutup jarum dan pastikan jarum tidak bengkok atau rosak.

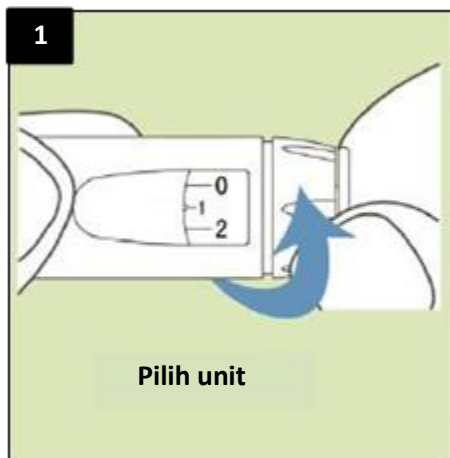
Nota: Sentiasa guna jarum baru untuk setiap suntikan. Ini mengurangkan risiko pencemaran, jangkitan, kebocoran insulin, jarum yang disekat dan dos yang tidak tepat.

Berhati-hati supaya tidak membengkokkan atau merosakkan jarum sebelum digunakan.

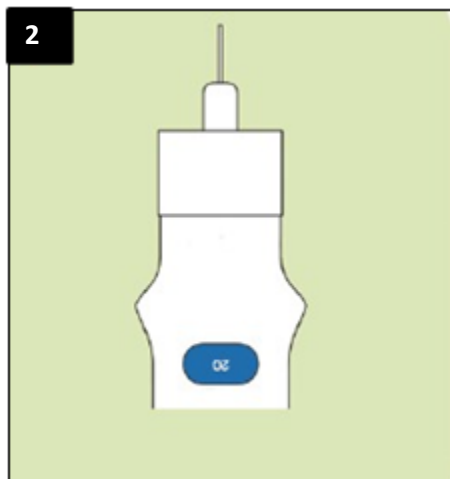
Menyemak saluran insulin

Sebelum setiap suntikan, sedikit udara mungkin akan berkumpul di dalam kartrij semasa penggunaan biasa. Untuk mengelakkan menyuntik udara dan memastikan dos yang betul:

Sebelum setiap suntikan, perlu memasang jarum baru.



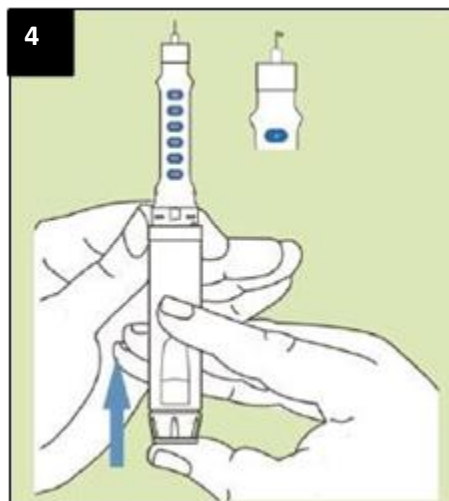
Putarkan pemilih dos untuk memilih dos yang anda ingin suntik.



Letakkan pen secara menegak dan jarum pen ke atas.

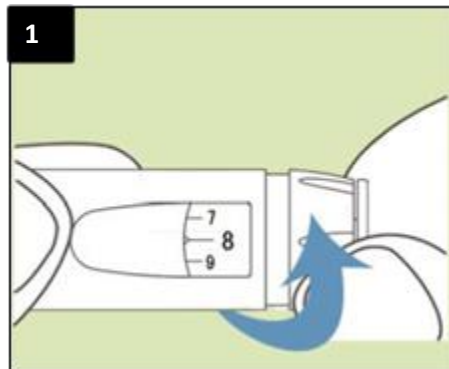


Pegang Pen Injector anda dengan jarum menuju ke atas dan ketuk kartrij dengan lembut menggunakan jari anda beberapa kali supaya sebarang buih udara yang ada akan berkumpul di bahagian atas kartrij.

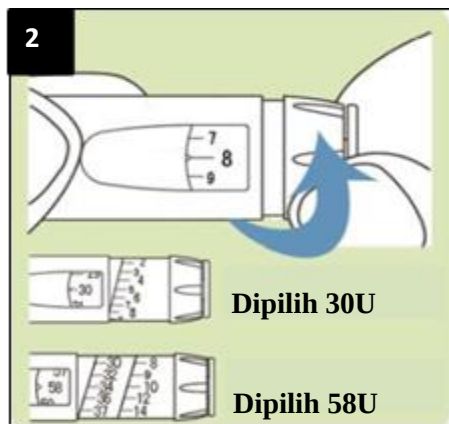


Tekan butang suntikan sehingga anda melihat cecair tergantung di hujung jarum. Jika tidak, tukarkan jarum dan ulang prosedur. Jika setitik insulin masih tidak muncul, pen itu rosak, dan anda mesti gunakan yang baru

Memilih dos anda



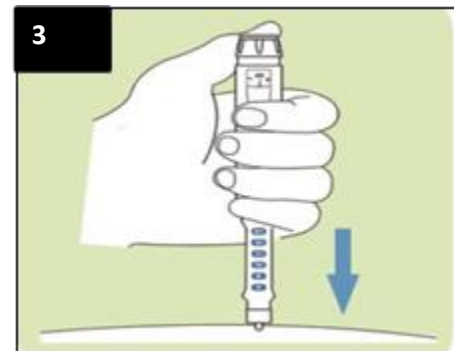
Putarkan pemilih dos untuk memilih bilangan unit yang anda perlu suntik



Dos boleh dibetulkan sama ada naik atau turun dengan memutar pemilih dos dalam mana-mana arah sehingga sukatan betul berbaris dengan penunjuk. Apabila memutar pemilih dos, berhati-hati supaya tidak menekan butang tolak kerana insulin akan terkeluar.

Anda tidak boleh memilih dos yang lebih besar daripada bilangan unit yang tertinggal dalam kartrij. Dos maksimum adalah 0.6ml, jika dos anda lebih daripada 0.6ml, anda perlu menyuntik dua kali.

Sentiasa gunakan pemilih dos dan penunjuk untuk melihat berapa unit yang telah anda pilih sebelum menyuntik insulin

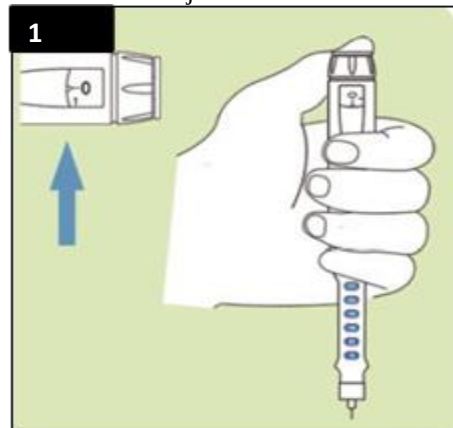


Pada akhir suntikan, nombor di tingkap haruslah "0". Jika tidak, ini adalah jumlah insulin yang anda tidak terima. Ingat nombor ini, buang jarum dan kartrij kosong

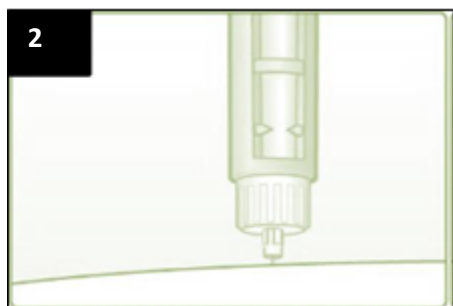
Jika anda memilih dan menyuntikkan dos yang salah, paras gula darah anda mungkin terlalu tinggi atau terlalu rendah. Jangan gunakan skala sisa, ia hanya menunjukkan kira-kira berapa banyak insulin yang ditinggal dalam pen anda.

Membuat suntikan

Masukkan jarum ke dalam kulit anda. Gunakan teknik suntikan yang ditunjuk oleh doktor atau jururawat anda



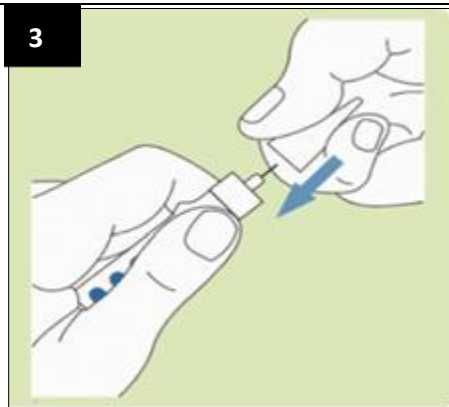
Suntikkan dos dengan menekan butang tolak sampai habis sehingga '0' berbaris dengan penunjuk. Berhati-hati untuk menolak butang tolak hanya semasa anda membuat suntikan



Pastikan butang tolak ditekan sampai habis dan biarkan jarum kekal di bawah kulit selama sekurang-kurangnya 6 saat. Ini akan memastikan anda mendapat dos penuh.

Keluarkan jarum daripada kulit, kemudian lepaskan tekanan pada butang tolak.

Sentiasa pastikan pemilih dos kembali ke '0' selepas suntikan. Sekiranya pemilih dos berhenti sebelum ia kembali ke '0', dos penuh tidak disampaikan, yang mungkin mengakibatkan paras gula darah terlalu tinggi.



Masukkan jarum ke dalam penutup luar jarum tanpa menyentuhnya. Setelah jarum ditutupkan, tolak penutup luar jarum untuk rapatkannya dengan berhati-hati, kemudian tanggalkan jarum.

Buangkan jarum tersebut dengan berhati-hati dan tutupkan pen dengan penutupnya

Sentiasa tanggalkan jarum selepas setiap suntikan dan simpankan Pen Injector anda tanpa jarum disambungkan. Ini mengurangkan risiko pencemaran, jangkitan, kebocoran insulin, jarum yang disekat dan dos yang tidak tepat.

Maklumat Lanjut

Penjaga mestilah amat berhati-hati apabila mengendalikan jarum yang terpakai untuk mengurangkan risiko terkena cucukan jarum dan jangkitan silang.

Buangkan Pen Injector anda yang telah habis diguna tanpa jarum disambungkan.

Jangan berkongsi pen atau jarum anda dengan orang lain. Ia mungkin membawa kepada jangkitan silang.

Jangan berkongsi pen anda dengan orang lain. Ubat anda mungkin membahayakan kesihatan mereka.

Sentiasa jaga pen dan jarum anda daripada pandangan dan capaian orang lain, terutamanya kanak-kanak.