Lantus Solostar
Solution for Injection in Pre-filled Pen

Insulin glargine (100 units/ml)

Apakah yang ada pada risalah ini:

1. Apakah kegunaan Lantus?
2. Bagaimana Lantus berfungsi
3. Sebelum mengambil Lantus
4. Cara menggunakan Lantus
5. Semasa menggunakan Lantus
6. Kesan-kesan sampingan
7. Cara penyimpanan dan pelupusan Lantus
8. Maklumat lanjut
9. Pengilang dan pemegang pendaftaran
10. Tarikh kemaskini RiMUP.

1. APAKAH KEGUNAAN LANTUS

Lantus 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.

2. BAGAIMANA LANTUS BERFUNGSI

Lantus 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.

3. SEBELUM MENGAMBIL LANTUS

- Bila tidak boleh mengambil

Jika anda alah (hipersensitif) kepada insulin glargine atau sebarang ramuan lain Lantus (sila rujuk *Bahan-bahan kandungan*).

- Sebelum mula mengambil

Perhatian khas dengan Lantus

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 digilirkan untuk mencegah perubahan kulit seperti ketulan di bawah kulit. Insulin mungkin tidak berfungsi dengan baik jika anda menyuntik ke kawasan yang bengkak (rujuk Cara menggunakan Lantus). 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 isulin, 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.

- Jika mengambil ubat-ubat lain

Sesetengah ubat boleh menyebabkan perubahan dalam paras gula darah (pengurangan, peningkatan atau kedua-duanya 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 baru-baru 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),
- *pentoxyfylline, 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 Lantus dengan makanan dan minuman
Paras gula darah anda mungkin naik atau turun jika anda minum alkohol.

Kehamilan dan penyusuan ibu
Minta nasihat doktor atau ahli farmasi anda sebelum mengambil sebarang ubat.

Beritahu doktor jika anda bercadang untuk menjadi hamil, atau jika anda sudah hamil. 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.

Maklumat penting tentang sesetengah ramuan Lantus
Produk perubatan ini mengandungi kurang daripada 1 mmol (23 mg) natrium setiap dos, iaitu ia pada asasnya 'bebas natrium'.

4. Cara Menggunakan LANTUS

Sentiasa gunakan ubat ini sama seperti yang telah diberitahu oleh doktor anda. Semak dengan doktor atau ahli farmasi jika anda tidak pasti.
Walaupun Lantus mengandungi bahan aktif yang sama seperti Toujeo (insulin glargine 300 units / ml), ubat-ubatan ini tidak boleh ditukar ganti. Pertukaran dari satu terapi insulin kepada yang lain memerlukan preskripsi, pengawasan perubatan dan pemantauan glukosa darah. Sila dapatkan nasihat doktor anda untuk mendapatkan maklumat lanjut.

- Berapa banyak harus digunakan
Berasaskan gaya hidup, keputusan ujian paras gula (glukosa) dalam darah dan penggunaan insulin anda sebelum ini, doktor anda akan:
- menentukan berapa banyak Lantus 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 Lantus yang lebih tinggi atau lebih rendah.

Lantus ialah insulin yang mempunyai tempoh tindakan yang panjang. Doktor anda boleh memberitahu anda untuk menggunanya 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
Lantus boleh digunakan di kalangan remaja dan kanak-kanak 2 tahun dan ke atas.

- Bila perlu digunakan
Anda perlukan satu suntikan Lantus setiap hari, pada masa yang sama tiap-tiap hari.

- Berapa lama perlu digunakan
Jangan berhenti mengambil Lantus melainkan atas nasihat doktor anda.

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

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

Cara pengendalian Solostar
SoloStar ialah pen pakai-buang yang telah diisi insulin glargine.

Baca dengan teliti "Arahan Penggunaan SoloStar". Anda mesti menggunakan pen seperti yang dijelaskan dalam arahan untuk penggunaan tersebut.

Jarum baru mesti dimuatkan setiap kali sebelum pen SoloStar digunakan. Hanya gunakan jarum yang sesuai digunakan dengan SoloStar (lihat "Arahan Penggunaan SoloStar").

Ujian keselamatan hendaklah dijalankan sebelum setiap suntikan.

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

Untuk mengelakkan kemungkinan jangkitan penyakit, jangan kongsi pen

anda dengan orang lain. Pen ini hanya untuk kegunaan anda sahaja.

Pastikan bahawa alkohol dan bahan nyahkuman atau bahan lain tidak mencemari insulin.

Sentiasa gunakan pen yang baru jika anda mendapati bahawa kawalan gula darah anda bertambah teruk secara tidak dijangka. Jika anda rasa anda mungkin mengalami masalah dengan SoloStar, sila rujuk kepada doktor, ahli farmasi atau jururawat anda.

Pen kosong tidak boleh diisi semula dan mesti dibuang.

Jangan gunakan SoloStar jika ia rosak atau tidak berfungsi dengan betul, ia perlu dibuang dan SoloStar baru perlu digunakan.

- Jika mangambil berlebihan (terlebih dos)
- jika anda **telah menyuntik terlalu banyak Lantus**, 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 terlupa mengambil Lantus
- Jika anda **terlupa mengambil dos Lantus** 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 anda berhenti menggunakan Lantus
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 Lantus 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.

5. SEMASA MENGGUNAKAN LANTUS

- Perkara yang perlu dilakukan
Ambil Lantus mengikut arahan doktor. Beritahu doktor atau ahli farmasi anda jika sebarang kesan sampingan menjadi serius, atau anda mendapati sebarang kesan sampingan yang tidak tersenarai dalam risalah ini.

- Perkara yang tidak boleh dilakukan
Jangan berhenti mengambil Lantus melainkan atas nasihat doktor anda.

- Perkara yang perlu diberi perhatian
Memandu dan menggunakan mesin
Keupayaan anda untuk memberi tumpuan dan bertindak balas mungkin berkurangan jika:
- anda mengalami hipoglisemia (paras gula darah yang rendah),
- anda mengalami hiperglisemia (paras gula darah yang tinggi),
- anda mengalami masalah penglihatan.
Pastikan anda mempertimbangkan masalah yang mungkin berlaku ini dalam semua keadaan di mana anda mungkin mendedahkan diri sendiri dan orang lain kepada risiko (seperti memandu kereta atau mengendalikan mesin). Anda hendaklah menghubungi doktor anda untuk nasihat memandu jika:
- anda kerap mengalami hipoglisemia,
- amaran gejala pertama yang membantu anda menyedari hipoglisemia berkurangan atau tidak wujud.

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

6. KESAN-KESAN SAMPINGAN
Seperti semua ubat, Lantus boleh menyebabkan kesan sampingan, walaupun bukan semua orang 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 (angiooedema), 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:
Beritahu doktor, ahli farmasi atau jururawat jika anda mendapati sebarang kesan sampingan berikut:
- **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 proliferatif (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.

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)]*.

7. CARA PENYIMPANAN DAN PELUPUSAN LANTUS

-Penyimpanan
Jauhkan daripada penglihatan dan capaian kanak-kanak.

Jangan gunakan Lantus selepas tarikh luput yang dinyatakan pada karton dan pada label pen selepas "EXP". Tarikh luput merujuk kepada hari terakhir bulan tersebut.

Pen baru yang tidak diguna
Simpan dalam peti sejuk (2°C – 8°C). Jangan bekukan atau letak SoloStar bersebelahan ruang pembeku atau pek pembeku.
Simpan pen SoloStar dalam karton luar untuk melindungi daripada cahaya.

Pen yang sedang diguna
Pen yang digunakan atau dibawa sebagai gantian boleh disimpan untuk tempoh maksimum 4 minggu pada suhu tidak melebihi 30°C dan jauh daripada sumber haba langsung atau sumber cahaya langsung. Pen SoloStar yang sedang diguna tidak harus disimpan dalam peti sejuk. Jangan guna pen SoloStar selepas tempoh masa ini.

-Pelupusan
Ubat tidak harus dibuang menerusi air kumbahan atau sampah-sarap isi rumah. Tanya ahli farmasi anda tentang cara melupuskan ubat yang tidak lagi diperlukan. Langkah ini akan membantu melindungi alam sekitar.

8. MAKLUMAT LANJUT

- Rupa dan warna Lantus
Lantus SoloStar 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.
Bahan tidak aktif: zink klorida, metakresol, gliserol, natrium hidrosida, asid hidrokloric dan air untuk suntikan.

- Nombor MAL:
Lantus SoloStar 100 units/ml solution for injection in a pre-filled pen
MAL20081742AZ

PENGILANG
Sanofi-Aventis Deutschland GmbH
D-65926 Frankfurt am Main, Germany.

Sanofi (Beijing) Pharmaceuticals Co., Ltd
No. 7 Xing Sheng Jie Beijing Economic Technology Development Area, Beijing 100176, China.

Pemegang Pendaftaran Produk
Sanofi-aventis (Malaysia) Sdn. Bhd.
Unit TB-18-1, Level 18-1, Tower B,
Plaza 33, No.1 Jalan Kemajuan,
Seksyen 13, 46200 Petaling Jaya,
Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

Tarikh kemaskini RiMUP
12/08/2026 (CCDS V20 + EU SmPC 05 Mar 2026 and SBP)

Nombor. Siri:
NPRA (R3/01) 130121/0113

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 Lantus, 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 berlengas, 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, kekejangan, 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 Lantus,
- 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 serta-merta 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 glucagon (ubat yang meningkatkan gula darah) atau suntikan glukosa. Rawatan 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.