

## Patarimai sportuojantiems

Fizinio aktyvumo privalumai:

- pagerėja gliukozės įsisavinimas, nedidinant insulino dozės;
- sėkmingiau reguliuojamas kraujospūdis,
- mažėja pavojus susirgti ateroskleroze, išemine širdies liga, insultu, osteoporozė;
- lengviau koreguojamas kūno svoris;
- treniruojami raumenys;
- reguliuojamas virškinimas.

Fizinį krūvį reikia planuoti iš anksto. Susišvirkšti insuliną, pavalgyti ir po 1 – 2 val. mankštintis. Prieš mankštinantis reikia pasimatuoti gliukozės kiekį kraujyje. Jei glikemija mažesnė negu 5- 6 mmol/l, būtina prieš sportuojant užkasti; jei gliukozės koncentracija didesnė nei 13,3 mmol/l, mankštintis negalima, reikėtų papildomai susišvirkšti insulino. Po 2 – 3 val., jei glikemija sumažėja, galima mankštintis. **Jei šlapime yra acetono – mankštintis draudžiama.**

Reikia sumažinti insulino dozę po mankštos – prieš vakarienę 1-2 vv., o naktinę dozę 2-4 vv. Jei glikemija 3,5 mmol/l ar mažesnė, mankštintis negalima.

\*\*\*\*\*

Remdamasi St. Vincento deklaracija, Lietuvos diabeto asociacija yra parengusi ir išleidusi bukletą „Sveikatos priežiūra. Sergančiojo diabetu teisės ir pareigos“, taip pat daug įvairios kitos literatūros, leidžia „Diabeto“ laikraštį. Geresnių diabeto kontrolės rezultatų lengviau siekti žmonėms, kurie pildo Lietuvos diabeto asociacijos išleistą kasdienės savikontrolės dienyną ar sveikatos pasą **DIABETAS**. Kelionėse turint rankinėse insulino švirkštus, jį galima pateikti apsaugos darbuotojams oro uostuose. Ištikus nelaimei, netekus sąmonės, alpimo priežastį padėtų atpažinti LDA sukurta **sergančiojo diabetu identifikavimo apyrankė**.

**Laikraštį „Diabetas“** galima užsiprenumeruoti bet kuriame Lietuvos pašto skyriuje. Leidinio kaina su pašto pristatymu – 10 Lt metams. Svarbiausia leidinio informacija teikiama LDA interneto svetainėje adresu [www.dia.lt](http://www.dia.lt).

**Sergančiojo diabetu identifikavimo apyrankė** galima užsisakyti ir įsigyti UAB „Alpera“, Titnago g. 10, Vilniuje, tel. (8 -5) 2311667, 2455012, mob. 8 687 16182.

**Diabeto mokykla.** Lietuvos diabeto asociacijoje antradieniais 10.30 – 12.30 val., trečiadieniais 14.30 – 16.30 val. gydytoja endokrinologė moko ligonius ir teikia konsultacijas nemokamai.

**Valstybė 100 proc. kompensuoja visų rūšių insuliną.** Receptą išrašo šeimos gydytojas arba endokrinologas iki 3 mėnesių laikotarpiui.

### Diagnostinės juostelės gliukozei nustatyti kompensuojamos:

- vaikams, sergantiems I tipo cukriniu diabetu, – iki 1800 juostelių per metus;
- suaugusiesiems, sergantiems I tipo cukriniu diabetu, – iki 600 juostelių per metus;
- suaugusiesiems, sergantiems II tipo cukriniu diabetu ir besigydantiems insulinu, – iki 300 juostelių per metus;
- nėščiosioms, sergančioms cukriniu diabetu, – papildomai 600 juostelių nėštumo laikotarpiui;
- nėščiosioms, sergančioms gestaciniu diabetu, – 150 juostelių nėštumo laikotarpiui.

Juosteles išrašo endokrinologas, terapeutas, pediatras ar šeimos gydytojas 1 – 3 mėn. (LR sveikatos apsaugos ministro 2006 m. birželio 13 d. įsakymas Nr. V–485).

**Gliukagoną** gali išrašyti tik endokrinologas. Šis vaistas skiriamas tik insulinu besigydantiems ligoniams, kuriuos vargina hipoglikemijos su sąmonės netekimu. Receptas išrašomas ne daugiau kaip vienai pakuotei. Pakartotinai vaistas išrašomas tik suvartojusi ankstesnę pakuotę.

**Gliukoito hemoglobino tyrimas** kompensuojamas visiems diabetu sergantiems kas 3 mėnesiai (4 kartus metuose).

**Gydymas insulino pompa** kompensuojamas nėščiosioms. Vaikams ir paaugliams iki 19 m., nėščiosioms ir planuojančioms pastoti moterims (iki vienerių metų laikotarpiui, kai yra nekontroliuojamas cukrinis diabetas) pompų keičiamųjų dalių įsigijimo išlaidos planuojama kompensuoti nuo 2008 m.

Farmacinės kompanijos teikia **švirkštimo priemones (penus ir adatėles)**.

**Adatėlės insulino leidimui** duodamos vaistinėje kartu su insulinu: 1 adatėlė vienam flakonui.

**Švirkštai-penai** kiekvienos rūšies ir firmos insulinui yra atskiri. Juos išduoda ir keičia sugedusius nemokamai endokrinologas ar šeimos gydytojas (jū neturintis gydytojas turi kreiptis į firmas).

**Per vienerius metus** būtinos specialistų konsultacijos ir tyrimai endokrinologo, akių gydytojo, neurologo, kardiologo, kojų priežiūros specialisto – pagal poreikį, bet ne rečiau kaip vieną kartą; šlapimo ir cholesterolio tyrimas – vieną kartą. Svarbus mikroalbuminurijos testas.

*Išvada.* Kontroliuokime diabetą, kad tyrimų duomenys kuo labiau atitiktų normą.

### Geri tyrimų rodikliai

Glikemija	nevalgius	4,4 - 6 mmol/l
	1 valanda po valgio	< 10 mmol/l
	1,5 - 2 valandos po valgio	< 7,5 mmol/l
	einant miegoti	5,5 - 7,7 mmol/l
	naktį	6 - 8 mmol/l
Gliukoitas hemoglobinas (HbA1c)	< 6,5%	
Kraujospūdis	< 130/80 mm Hg	
Mikroalbuminurijos testas	neigiamas	
Akispūdis (pagal Schiotzo tonometrą)	15 - 21 mm Hg	
Bendras cholesterolis	< 4,8 mmol/l (MTL<3, DTL>1, TG<1,7 mmol/l)	
Kūno masės indeksas (KMI):	vyrų	20 - 25 kg/m
	moterų	18,8 - 23,5

Lietuvos diabeto asociacija  
Gedimino pr. 28/2-404  
LT-01104 Vilnius

Tel. 8 5 2620783, faksas: 8 5 2610639  
El. paštas: info@dia.lt  
Internetas: www.dia.lt

International Diabetes Federation  
19 Avenue Emile De Mot  
B-1000 Brussels  
Belgium

Tel.: 00 32 2 5385511, fax: 00 32 2 5385114  
E-mail: idf@idf.org  
http://www.idf.org

Leidinio rėmėjas  
Neigaliųjų reikalų departamentas prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos.

Tiražas 5000 vnt.  
Spausdino UAB “Biznio mašinų kompanija”, J. Jasinskio g. 16A, Vilnius



LITUOVOS DIABETO ASOCIACIJA  
TARPTAUTINĖS DIABETO FEDERACIJOS NARĖ



## PATARIMAI sergančiam diabetu, besigydančiam insulinu



Vilnius, 2007

Lietuvos diabeto asociacijos (LDA) misija – siekti, kad gerėtų cukrinių diabetu sergančiųjų gyvenimas. LDA rengia ir propaguoja metodinę literatūrą, leidžia laikraštį „Diabetas“, organizuoja seminarus, konferencijas, diabeto mokymą savo būstinėje, stovyklose.

Jeigu norite gauti reikiamą paramą sau, taip pat padėti kitiems žmonėms gerinti savo sveikatą, tapkite LDA nariu. Kuo daugiau suburta narių, tuo didesnės Asociacijos galimybės tobulinti diabeto kontrolę.

Cukraligė susergama, kai sutrinka kasoje insulino gamyba arba kai organizmas negali jo veiksmingai panaudoti. Insulinas – tai kasos hormonas, reguliuojantis medžiagų apykaitą. Insulinas padeda ląstelėms įsisavinti gliukozę. Sutrikus insulino gamybai ar jo veiklumui, organizmas nebegauna energijai palaikyti reikiamos gliukozės, nors jos kraujyje gausėja, vystosi vadinamoji hiperglikemija. Taigi be insulino organizmas negali pasiimti energijos iš suvalgyto maisto.

## Yra du pagrindiniai cukrinio diabeto tipai.

### I tipo diabetas

Dažniausiai I tipo diabetu susergera vaikai ir jauni žmonės. Jie gydomi tik insulinu. Būtinai kasdienės injekcijos.

### II tipo diabetas

Juo serga vyresni negu 40 m. amžiaus žmonės. Susirgimo priežastis – kasa gamina nepakankamai insulino arba sutrikęs jo veiksmingumas. Gydoma dieta, antidiabetinėmis tabletėmis ar insulinu.

Sergantiems II tipo diabetu skiriamas insulinas, kai:

- ryški hiperglikemija (daugiau nei 16 mmol/l) nuo pat ligos diagnozavimo pradžios. Vėliau gydymas koreguojamas, įvertinus paciento amžių, kūno masės indeksą (KMI), metabolinių sutrikimų laipsnį;
- nepakankamai kompensuojama glikemija maksimaliomis geriamųjų vaistų dozėmis;
- pažeisti gyvybiniai organai;
- ruošiamos operacijos;
- ištinka ūmus miokardo infarktas;
- progresuoja diabeto komplikacijos – nefropatija, retinopatija, polineuropatija su skausminiu sindromu;
- nustatomas nėštumas ar laktacijos metu;
- geriamieji vaistai sukelia alergiją.

Kartais laikinai skiriamas insulinas, kai susergama šalutinėmis ligomis (pneumonija, gripu ar kt.) ar nevaldomas diabetas, šlapime atsiranda acetono.

Pagrindinė insulino terapijos užduotis – valdyti glikemiją imituojant sveikos kasos darbą. Kad būtų galima imituoti fiziologinį insulino išskyrimo modelį, gaminami įvairios veikimo trukmės insulino preparatai. Tai:

- greito veikimo, kuriuos būtina švirkšti prieš pat valgį ar tuoj pavalgius,
- trumpo veikimo insulini; jie švirkščiami 30 min. prieš valgį,
- vidutinės veikimo trukmės,
- ilgo veikimo,
- mišrūs, vadinamieji dvifaziai.

Dūrio vietą reikia nuolat keisti, nes gali sukietėti oda, tada blogėja

insulino rezorbcija. Pilvo srityje sušvirkštas insulinas į kraują patenka greičiau nei sušvirkštas į šlaunį, todėl būtina gerai pasirinkti vietą injekcijai. Geriausia greito ar trumpo veikimo insulinas švirkšti į pilvą, o vidutinės ir ilgos trukmių – į šlaunį.

Cukrinis diabetas neišgydoma, bet kontroliuojama liga. Norint išvengti komplikacijų bei užkirsti kelią jų progresavimui, būtina:

- planinga mityba (tinkamos maisto rūšys, teisingai nustatytas produktų kiekis);
- fizinis aktyvumas;
- gydymas vaistais (tabletėmis ar insulinu);
- savikontrolė (pats pacientas turi reguliariai matuoti glikemiją per visą parą);
- nors kartą per metus ištirti lipidus – atlikti bendro cholesterolio, mažo tankio lipidų, didelio tankio lipidų ir trigliceridų tyrimus;
- gliukoza hemoglobina tirti kas 3 mėn.;
- kas 3 mėn. kartoti mikroalbuminurijos tyrimą;
- matuoti kraujo spaudimą; jei jis padidėjęs, reguliariai vartoti vaistus;
- konsultuotis pas oftalmologą ne rečiau kaip kartą per metus.

Svarbi nuolatinė kojų priežiūra. Atsiradus nuospaudoms ar kitokiems pėdų pažeidimams, reikia kreiptis į diabetinės pėdos specialistą ar gydytoją. Kartą per metus gydytojas turėtų patikrinti pėdų jautrumą ir pulsą pėdose.

Pacientas turi sukaupti kuo daugiau žinių apie diabetą, galimas jo komplikacijas, dietinę mitybą, vartojamo insulino savybes – veikimo kreivę, injekcijų ir valgyimo laiko derinimą. Tik tada jis gali pats sau padėti išsaugoti kuo normalesnį savijautą. To ligoni moko gydytoja ir slaugytojos. Taigi labai aktualus yra reguliarius mokymasis.

### Diabeto kontrolės rodikliai

Diabeto valdymo tikslas – išvengti ilgalaikių ligos pasekmių, imtis atsakomybės už savo sveikatą. Kiekvienas sergantis žmogus, išmokęs valdyti diabetą, gali būti aktyvus, normaliai gyventi. Todėl reikia:

- kontroliuoti diabeto simptomus;
- sureguliuoti ir palaikyti tinkamą kūno svorį (KMI <25);
- mankštintis, sportuoti, atsižvelgiant į amžių, bendrą sveikatos būklę;
- pasiekti ir palaikyti kuo normalesnį kraujo gliukozės kiekį (4,4–6 mmol/l nevalgius, mažiau kaip 10 mmol/l – 1 val. po valgio, mažiau kaip 7,5 mmol/l – 2 val. po valgio);
- pasiekti normalų (mažiau kaip 6,5 mmol/l) gliuko hemoglobino rodiklį;
- koreguoti kraujospūdį, kad būtų ne didesnis kaip 130/80 mm/Hg.;
- siekti, kad būtų bendras cholesterolis <4,8 mmol/l, didelio tankio lipidai (DTL) > 1 mmol/l, mažo tankio lipidai (MTL) <3,0 mmol/l, trigliceridai (TG) <1,7 mmol/l;
- sekti kraujo krešumo rodiklius;
- stengtis išsiugdyti gerą savijautą.

Labiausiai žmogaus sveikatą žaloja ūmios ir ilgalaikės diabeto komplikacijos.

### Ūmios komplikacijos

- Hipoglikemija - itin mažas gliukozės kiekis kraujyje (<3,3 mmol/l);
- Hiperglikemija – ypač gausu gliukozės kraujyje (> 13,3 mmol/l);
- Ketoacidozė – pavojų kelianti būklė, kai itin didelė glikemija ir šlapime atsiranda ketonų.

### Ilgalaikės komplikacijos

- Apakimas;
- Inkstų veiklos sutrikimai;

- Širdies priepuoliai ir ritmo sutrikimai;
- Nervų pažeidimai;
- Kojų susirgimai (įvairios infekcijos, dėl kurių reikia amputacijos);

- Dantų gedimai;
- Dažnėjančios užkrečiamosios ligos;
- Impotencija (seksualinės problemos);
- Nėštumo sutrikimai.

### Hipoglikemijos priežastys

• Per mažai suvalgyta maisto, praleistas valgymas ar iš viso neužkasta;

- Per daug mankštintasi;
- Per daug susileista insulino;
- Per didelė alkoholio dozė.

### Hipoglikemijos požymiai

- Drebulys ar švaigimas;
- Nervingumas ar irzlumas;
- Sąmonės sutrikimas;
- Pagreitėjęs širdies plakimas;
- Lūpų ar liežuvio stingimas ar virpėjimas;
- Alkis;
- Sąmonės netekimas;
- Koma.

### Hipoglikemijos gydymas

- Pusė stiklinės vaisių sulčių, saldžios arbatos ar stiklinė pieno;
- 5 gliukozės tabletės arba 3 gabalėliai cukraus;
- Gliukagono injekcija.

### Patarimai, kaip prisizūreti sveikatą

• Kasdien tikrinkite kraujo gliukozę, rezultatus rašykite dienyne; venkite gliukozės kiekio svyravimų. Jei glikemija kaitaliojasi - tai labai didelė, tai labai mažą, būtina imtis priemonių, konsultuotis su gydytoju.

- Kasdien apžiūrėkite kojas;
- Bent 5 dienas per savaitę mankštinkitės;
- Laikykitės mitybos plano;
- Kasdien valykite dantis;
- Nerūkykite;

• Atsisakykite alkoholio. Jei vartojate švenčių metu, ribokite jo kiekį. Negerkite jo alkani, venkite saldžių gėrimų – likerio, saldaus vyno ir pan. Didžiausias alkoholio kiekis per parą: stiprių gėrimų – iki 100g, sauso vyno – ne daugiau kaip viena taurė, alaus – ne daugiau kaip butelis (330 ml.). Užkaskite, jei geriate, kad per daug nesusumazėtų kraujo gliukozės. Pamatuokite gliukozę išgėrus, kad jaustumėtės saugus dėl galimos hipoglikemijos;

- Pagal gydytojo paskyrimą leiskitės insulina;
- Insulino atsargas laikykite šaldytuve;
- Reguliariai tikrinkite ir koreguokite kraujo spaudimą;
- Saugokite odą nuo įdrėskimų, nušalimų, nudegimų;
- Susirgę kitomis ligomis dažniau matuokitės kraujo gliukozę, jei jos daugiau kaip 13,3 mmol/l, tikrinkite ketonus, gerkite daugiau skysčių;
- Reguliariai lankykitės pas akių gydytoją ir kitus specialistus;
- Vykdami į kelionę nepamirškite įsidėti maisto, insulino, savikontrolės aparato, diabeto identifikavimo apyrankės ar pažymėjimo;
- Išmokykite šeimos narius ir draugus patikrinti kraujo gliukozę, sušvirkšti gliukagoną, kad pririnkus galėtų padėti;
- Dažnai konsultuokitės su savo gydytoju, slaugytoja diabetologe ir kitais sveikatos priežiūros komandos nariais.