

SAMOKONTROLA **ZA ONE KOJI ŽELE** **ZNATI VIŠE**



BROJ
5

NADZOR NAD ŠEĆERNOM BOLEŠĆU I SAMOKONTROLA

Šećerna bolest (dijabetes) kronično je stanje koje zahtijeva poštivanje određenih pravila života i liječenja radi njene dobre regulacije. Uz dovoljnu informiranost i male promjene u načinu ponašanja, s njom je moguće živjeti dugo i kvalitetno.

Mjerenje glukoze u krvi glukometrom osnovna je pretraga kojom utvrđujemo trenutačnu razinu glukoze i bitna je za donošenje odluke o potrebnim radnjama kao što su prilagodba doze inzulina ili potreba za tjelovježbom. Iako je samokontrola nužna za redovito nadziranje svoga stanja, za bolje razumijevanje i vladanje bolešću potrebni su i dodatni alati.

Ovom brošurom pokušat ćemo Vam dati odgovore na neka od čestih pitanja iz nadzora nad šećernom bolešću i samokontrole.

HbA1c

Što je HbA1c?

HbA1c naziva se i glikirani hemoglobin, a još uvijek se često koristi i od struke napušteni naziv glikozilirani hemoglobin. Glukoza iz krvi veže se za bjelančevine našeg tijela, među kojima je i hemoglobin iz eritrocita*. Što je veća koncentracija glukoze u krvi, bit će veći i udio hemoglobina na koji se ona veže. Nakon vezanja za molekulu hemoglobina u stanici eritrocita glukoza se više ne odvaja. Zato je udio glikiranog hemoglobina vrlo dobar pokazatelj prosječne razine glukoze tijekom životnog vijeka eritrocita.

Što pokazuje nalaz HbA1c?

Životni je vijek eritrocita tri mjeseca. Nakon toga oni će se raspasti, a zamijenit će ih novi. Hemoglobin iz eritrocita koji je glikiran prije pet ili šest mjeseci više neće postojati. Zato nalaz HbA1c služi kao pokazatelj prosječne razine glukoze u krvi u posljednja tri mjeseca.

Zašto nam je on bitan?

HbA1c najbolji je pojedinačni test dostupan kliničarima za procjenu regulacije šećerne bolesti, a time i opasnosti od razvoja komplikacija. Dokazano je da vjerojatnost nastanka komplikacija zbog oštećenja malih krvnih žila raste s porastom HbA1c. Zbog toga je vrlo bitno redovito kontrolirati HbA1c i u skladu s nalazom s liječnikom dogovarati radnje potrebne za regulaciju glukoze u krvi.

*Eritrociti ili crvene krvne stanice jedna su od nekoliko vrsta stanica koje se nalaze u krvi i služe za prijenos kisika u stanice i ugljičnog dioksida iz stanica. Hemoglobin je protein u eritrocitima koji je zadužen za vezanje spomenutih plinova i koji eritrocitima daje njihovu crvenu boju.

Je li HbA1c dovoljan pokazatelj kvalitete regulacije šećerne bolesti?

Iako HbA1c vrlo dobro korelira s prosječnim razinama glukoze u krvi, ponekad to nije dovoljno za pouzdanu tvrdnju da je regulacija dobra. Naime, pretjerana sklonost hipoglikemijama i hiperglikemijama može dati dobru prosječnu vrijednost glukoze u krvi, a time i dobar nalaz HbA1c. U stvarnosti su oscilacije razine glukoze u krvi prevelike, a to je štetno za organizam i ne smatra se dobrom regulacijom. U takvim je slučajevima preporučljivo koristiti kontinuirano mjerenje glukoze u krvi kako bi se otkrila kritična vremena loše regulacije i lakše odredile potrebne korektivne radnje, tj. prilagodba terapije.



Koliko često treba određivati HbA1c?

U idealnim uvjetima mjerenjem svaka tri mjeseca dobio bi se stalan uvid u regulaciju šećerne bolesti. Ta je učestalost preporučljiva osobama sa šećernom bolešću tipa 1, posebice djeci. U praksi se osobama sa šećernom bolešću tipa 2 mjerenje radi rjeđe. Liječnik će mjerenje HbA1c obično preporučiti dva puta ili u relativno stabilnih razina glukoze i jednom godišnje. Provjerite s liječnikom koju učestalost mjerenja preporučuje Vama.

Može li se pravilnom prehranom prije pregleda utjecati na razinu HbA1c?

Budući da HbA1c pokazuje razinu glikemije u protekla tri mjeseca, sniženje vrijednosti HbA1c može se postići samo dugotrajnom pravilnom kontrolom glikemije. Stoga nekoliko dana „odricanja“ i pravilne prehrane neće dati nikakvih vidljivih rezultata na nalaz HbA1c.

Koje su ciljne vrijednosti HbA1c?

Prema smjernicama IDF-a* općenito je u osoba sa šećernom bolešću tipa 2 **preporučena razina HbA1c ispod 7%.**

Međutim, s obzirom na to da postoje mnogi varijabilni faktori koji mogu utjecati na mogućnost postizanja postavljenog cilja, ciljeve će liječnik u nekim slučajevima individualno prilagoditi specifičnostima svoga pacijenta.

MJERENJE GLUKOZE NA DRUGIM DIJELOVIMA TIJELA

Mjerenje glukoze iz uzorka krvi dobivenog s drugih dijelova tijela koriste ljudi koji žele smanjiti broj uboda u jagodicu prsta kako bi smanjili njihovu bolnost.

S kojih dijelova tijela mogu uzeti uzorak krvi za mjerenje glukoze?

Najčešće korištena mjesta su dlan, podlaktica i noge. Bitno je moći dobiti lijepu kapljicu krvi za analizu, što će ovisiti i o individualnim razlikama kao što su prokrvljenost pojedinih dijelova kože, debljina kože ili dlakavost.

Može li se mjerenje na drugim dijelovima tijela obavljati kad god to poželite?

Ne. Postoje fiziološka ograničenja koja morate uzeti u obzir prilikom odluke o mjerenju glukoze na drugom dijelu tijela. Naime, prokrvljenost se pojedinih dijelova tijela razlikuje, a time i brzina kojom će se moći pokazati promjene razine glukoze u krvi. Vrhovi prstiju izrazito su dobro prokrvljeni pa će se nagle promjene vrijednosti glukoze u organizmu tu odmah odraziti. U usporedbi s njima, podlaktica ili potkoljenica slabije su prokrvljene pa se promjene mogu izmjeriti sa zakašnjenjem u odnosu na događaj. Stoga je važno paziti da te dijelove koristite za mjerenje samo u situacijama kada očekujete da Vam je razina glukoze u krvi relativno stabilna. Ne preporučuje se mjeriti glukozu na tim mjestima kada očekujete naglije promjene:

- do dva sata nakon obroka
- nakon davanja inzulina/terapije
- nakon tjelesnog vježbanja
- kad iz drugih razloga očekujemo naglije promjene glukoze u krvi

ili kada je za adekvatnu reakciju bitna što točnija vrijednost glukoze u krvi:

- ako ne prepoznajete znakove hipoglikemije kad se pojavi
- kada se ne osjećate dobro
- kad sumnjate na hipoglikemiju ili hiperglikemiju

Ako vrijednost dobivena na drugim dijelovima tijela znatno odskače od onoga što ste očekivali, preporučujemo da je provjerite ubodom u jagodicu prsta.

Kako obaviti mjerenje?

Dobru kapljicu krvi lakše je dobiti ako se mjesto prije uboda malo izmasira kako bi se pospješila cirkulacija. Običan će lancetar vrlo teško omogućiti dobivanje adekvatne kapljice pa neki imaju posebne nastavke za tu namjenu. Lancetar tvrtke Bayer ima mogućnost zamjene vrha nastavkom koji vakuumskim djelovanjem olakšava stvaranje kapljice krvi. Ako želite nastavak za lancetar, obratite se korisničkoj podršci tvrtke MEDiLAB.

Glukometri tvrtke Bayer imaju odobrenje FDA** za mjerenje glukoze na drugim dijelovima tijela.



ANALIZA MOKRAĆE NA KETONE I GLUKOZU

Ketonska tijela, kraće zvana ketoni, tvari su koje se proizvode u organizmu kao posljedica razgradnje masti. U zdravom organizmu pojavljuju se prilikom gladovanja ili vrlo intenzivne tjelesne aktivnosti. U osoba sa šećernom bolešću njihova će koncentracija porasti zbog nedostatka inzulina, potrebnog za unos glukoze u stanice. U nedostatku se inzulina stoga kao izvor energije neće moći koristiti glukoza pa tijelo potrebnu energiju dobiva razgradnjom masti, pri čemu će se stvarati ketonska tijela. Višak glukoze i ketona izlučuje se u mokraću.

KONTINUIRANO MJERENJE GLUKOZE

Mjerenjem glukoze u krvi glukometrom dobivate uvid u trenutačno izmjerene vrijednosti glukoze. Ostatak je dana nepoznanica i možete samo pretpostavljati kolika je vrijednost glukoze bila između pojedinih mjerenja.

Što je uređaj za kontinuirano mjerenje?

Za dobivanje točne slike o kretanju glukoze u krvi u razdoblju od 24 sata koristi se uređaj za kontinuirano mjerenje glukoze u krvi. Riječ je o sustavu koji se obično sastoji od senzora, odašiljača i prijemnika. Senzor se koristi jednokratno tako da se postavlja u potkožno tkivo ubodom u kožu te se obično odašiljačem bežično povezuje s prijemnikom koji bilježi očitavanja glukoze u krvi. Jedan se senzor koristi nekoliko dana – obično do pet, šest ili čak sedam, ovisno o preporuci proizvođača. Obično su opremljeni i alarmima koji će korisnika upozoriti na kretanja glukoze izvan predviđenih granica.

*IDF, International Diabetes Federation – krovna organizacija više od 200 nacionalnih dijabetičkih udruženja iz više od 160 zemalja svijeta.

**FDA (Food and Drug Administration) - američka agencija za zaštitu zdravlja kroz praćenje sigurnosti i odobravanje stavljanja u promet ljudskih i životinjskih lijekova, bioloških i medicinskih proizvoda, hrane, kozmetike i proizvoda koji emitiraju zračenje.

Je li moguće vidjeti prikaz izmjerenih vrijednosti glukoze u krvi?

Mnogi današnji uređaji imaju mogućnost grafičkog prikaza dobivenih očitavanja, tako da je jednostavno vidjeti kako se kreće razina glukoze u krvi. Uobičajeno imaju mogućnost izbora nekoliko različitih vrsta prikaza kako bi se individualno mogao prilagoditi prikaz ovisno o potrebama. Neki uređaji nemaju zaslon za praćenje rezultata ili imaju mogućnost njegova isključivanja. Namijenjeni su zdravstvenim djelatnicima kako bi dobili uvid u stvarno kretanje glukoze u životu pacijenta. Time se izbjegava mogućnost intervencije pacijenta na temelju rezultata koje vidi na zaslonu i posljedične promjene slike koju će liječnik dobiti. U obje je vrste uređaja moguć prijenos podataka u računalo, gdje se naknadno može detaljnije analizirati promjene glukoze u krvi.

Kome se preporučuje korištenje sustava za kontinuirano mjerenje?

Korištenje sustava za kontinuirano mjerenje glukoze liječnik može preporučiti u sljedećim situacijama:

- kada oboljela osoba ne osjeća hipoglikemije pa ne može pravodobno reagirati,
- u trudnoći,
- u slučajevima velike varijabilnosti razine glukoze u krvi (česte hipoglikemije i hiperglikemije),
- u loše reguliranom dijabetesu unatoč intenziviranom inzulinskom liječenju uz optimiziranu samokontrolu.

Kontinuirano mjerenje glukoze u krvi nije zamjena za klasično mjerenje glukoze u krvi glukometrom. Mjerenje glukometrom nekoliko puta dnevno bit će preporučeno uz te uređaje radi kalibracije.

NEINVAZIVNO ODREĐIVANJE GLUKOZE U KRV

Izraz neinvazivno određivanje glukoze u krvi podrazumijeva određivanje razine glukoze u krvi bez uboda ili drugog narušavanja strukture tkiva, tj. bez uzimanja uzorka krvi.

Potruga za uspješnom metodom počela je 70-ih godina, ali još nije urodila klinički pouzdanim rezultatom. Jedan je proizvod FDA** bio odobrio, ali je zbog nedovoljne preciznosti i povremenih oštećenja kože ubrzo povučen. Potraga za uspješnom i pouzdanom metodom još uvijek traje, a najave o skorom dolasku novog proizvoda postoje i danas. No s obzirom na dosadašnja iskustva preuranjenih najava i kasnijih neuspjeha, ne preostaje nam drugo nego čekati trenutak kada će doći proizvod koji stvarno ispunjava očekivanja i svojom točnošću i pouzdanošću zadovoljava postavljene standarde.

Kako možete postići dobru regulaciju dijabetesa?

- Svakodnevnom tjelesnom aktivnošću
- Pravilnom prehranom
- Redovitim uzimanjem preporučene terapije
- Redovitom i pravilnom samokontrolom
- Redovitim posjetima liječniku
- Svakodnevnom kontrolom i njegov stopala

Aktivna samokontrola, kao jedan od temelja dobre regulacije dijabetesa, Vaš je ulog u zdravu budućnost.

MI SMO TU DA VAM POMOGNEMO.

NAZOVITE BESPLATNO
0800 600 900

i zatražite:

- upute i pomoć za uporabu Bayerovih glukometara
- kabel i računalni program za obradu rezultata samokontrole pohranjenih u glukometru
- dnevnik samokontrole
- nove baterije
- provjeru ispravnosti Vašeg glukometra
- naljepnice za promjenu izgleda Vašeg glukometra
- slanje novosti o našem proizvodnom programu

ili se raspitajte:

- o mogućnostima zamjene starih modela glukometara za nove
- o temama 11 različitih edukacijskih brošura, sastavljenih u suradnji sa stručnim medicinskim osobljem
- o pravilima provjere točnosti Vašeg glukometra