

OPAS KEURUUN KOTIHOIDOLLE

Diabeteksen hoidosta ja seurannasta



Kuva 1. Liikunta ja ikääntyminen – liikkeellä voimaa vuosiin

KOTIHOITO

Lehtiniemen palvelukeskus Seiponniementie 7

42700 Keuruu

SISÄLLYS

1 Diabetes sairautena	3
2 Diabeetikon hoidonohjaus	3
3 Lääkitys	4
4 Verensokerin seuranta	4
5 Insuliinihoito	5
6 Insuliinilaadut	5
7 Insuliinin säilytys	6
8 Insuliinin pistäminen	6
9 Ketoasidoosi – happomyrkytys	7
10 Verenpaine	8
11 Valtimotukosten ehkäisy	8
12 Ruokavalio	8
13 Liikunta	9
14 Jalkojen hoito	10
15 Retinopatia	10
16 Nefropatia	11
17 Neuropatia	11
18 Suun hoito	12
19 Ikäihmisen suunhoidon kotivinkki	13
Lisätietoja	14
Koulutusta järjestää	14
Yhteystiedot	15
Lähteet	17

Opas on tehty opinnäytetyönä. Tekijänä sairaanhoitajaopiskelija Mirva Happonen, 2015.

DIABETES SAIRAUTENA

- Diabetes on aineenvaihdunnan häiriö, joka ilmenee kohonneena veren glukoosipitoisuutena (kohonnut verensokeri)
- Se johtuu joko insuliinihormonin puutteesta ja/tai sen heikentyneestä toiminnasta
- Maailman terveysjärjestön (WHO) määrittelemät diabeteksen luokittelukriteerit :
 - 1) **Tyypin 1 diabetes**, jolle on tunnusomaista insuliinia tuottavien beetasolujen tuhoutuminen ja siitä seuraava insuliinin puutos
 - 2) **Tyypin 2 diabetes**, joka aiheutuu insuliinin heikentyneestä vaikutuksesta soluissa (insuliiniresistenssi) ja haiman riittämättömästä insuliinin erityksestä.
 - 3) **Diabeteksen muut alatyypit**
 - 4) **Raskausdiabetes**
 - 5) **Muista syistä johtuva diabetes** (esim. alkoholin suuri kulutus, sappikivitauti)

Diabetesta sairastaa tänä päivänä noin 500 000 suomalaista, joista noin 10- 15% on 1 – tyypin diabetesta

DIABEETIKON HOIDONOHJAUS

- Tavoitteena on ylläpitää ja parantaa elämänlaatua sekä estää akuutteja komplikaatioita ja lisäsairauksia
- Päävastuu hoidosta on diabeetikolla itsellään ja hänellä täytyy olla riittävästi tietoja, taitoja ja halua hoitaa itseään
- On tärkeää, että asiakas tuntee sairautensa ja osallistuu aktiivisesti hoitoonsa
- Päävastuu hoidonohjauksesta on diabeteshoitajalla ja lääkäriellä. Moniammatillista yhteistyötä suositellaan (omahoitaja, jalkahoitaja, jalkaterapeutti, ravitsemusterapeutti, sosiaalityöntekijä, psykologi tai psykiatrinen sairaanhoitaja)
- Ohjaus on parhaimmillaan asiakaslähtöistä, yksilöllistä, suunnitelmallista ja jatkuvaa
- Esimerkiksi asiakkaan verensokerin omaseurannassa mittaustiheys riippuu diabeteksen tyypistä, hoitomuodosta sekä sen hetken tilanteesta



Kuva 2. Diabetes-näin saat normaalin verensokerin

LÄÄKITYS

- Verensokeria alentavan lääkehoidon aloitus on aiheellista, jos ikäihmisen aamuverensokeri on jatkuvasti yli 7- mmol/l ja HbA1c (ns. pitkäsookeri) yli 6,5-7%
- Metformiinin (Esim.Diformin, Metforem, Glucophage) käyttö iäkkäillä on yleensä turvallista ja tehokasta, jos annos ei ole liian suuri
- Metformiini ei sovi diabeetikoille, joilla on vaikea-asteinen munuaisten vajaatoiminta, maksasairaus tai sydämen vajaatoiminta
- Kuumeen, vatsataudin ja voimakkaan ripulitaudin yhteydessä metformiinihoito on syytä tauottaa sairauden ajaksi.
- Metformiinihoito keskeytetään myös ennen suonensisäistä tai virtsateiden varjoainekuvausta sekä ennen leikkauksia
- Pitkäaikaisessa käytössä Metformiini voi altistaa B-12 vitamiinin puutokselle
- Sulfonyyliureoihin (esim. Amaryl), glinideihin eli ateriatabletteihin (Novonorm) ja insuliiniin liittyy hypoglykemiariski, liian matalan verensokerin riski

VERENSOKERIN SEURANTA

- Verensokerin omaseurannassa paastosokeri ja ennen aterioita 4–7, ei suuria > yli 2–3 mmol/l nousuja aterian jälkeen
- **Mittaukset;** tabletti- ja perusinsuliinihoidossa 2–3 päivänä viikossa ennen aamupalaa ja päivällistä sekä noin 2 tuntia pääaterian jälkeen, kun halutaan selvittää aterian vaikutusta verensokeriin
- **1-tyypin diabeteksen hoidossa** verensokeria mitataan systemaattisesti 3–7 päivänä/viikko, jolloin tehdään 2–4 parimittausta
- Ateriaparit (ennen ja 2 tuntia aterian jälkeen) kertovat ateriainsuliiniannoksen sopivuudesta.
- Yöparit (nukkumaan mennessä ja herätessä) kertovat perusinsuliiniannoksen sopivuudesta
- Tulokset merkitään omaseurantavihkoon ja niiden perusteella arvioidaan ja muutetaan hoitoa (diabeteshoitaja ja lääkäri arvioivat säännöllisesti)
- **Tavoitteena on, että potilas osaa sovittaa insuliiniannoksensa ruuan hiilihydraattimäärään ja rasitukseen sekä ylläpitää hyvää hoitotasapainoa!**

INSULIINIHOITO

- Insuliinihoito on tilapäinen tai pysyvä vaihtoehto, jos ruokavalio, liikunta ja tablettihoito eivät riitä pitämään verensokeria tavoitetasolla.
- Tilapäistä insuliinihoitoa saatetaan tarvita vaikeiden tulehdustautien, sydän tai aivoinfarktin, kortisonihoidon ja vaikean munuaisten vajaatoiminnan yhteydessä. Sokerin kohoaminen muutaman päivän ajan ei aiheuta toimenpiteitä. Sokerin ollessa pitkäkestoista yli 8-10 mmol/l tai voimakkaasti oireilevaa se aiheuttaa toimenpiteitä.
- Pysyvä insuliinihoito on aiheellinen, jos haiman oma insuliinintuotanto on puutteellinen.
- Ennen insuliinihoidon aloitusta on punnittava hoidon hyödyt ja haitat.
- Insuliinihoidon tarkoitus ja insuliinien vaikutusajat selvitetään diabeetikon kanssa.

INSULIINILAADUT

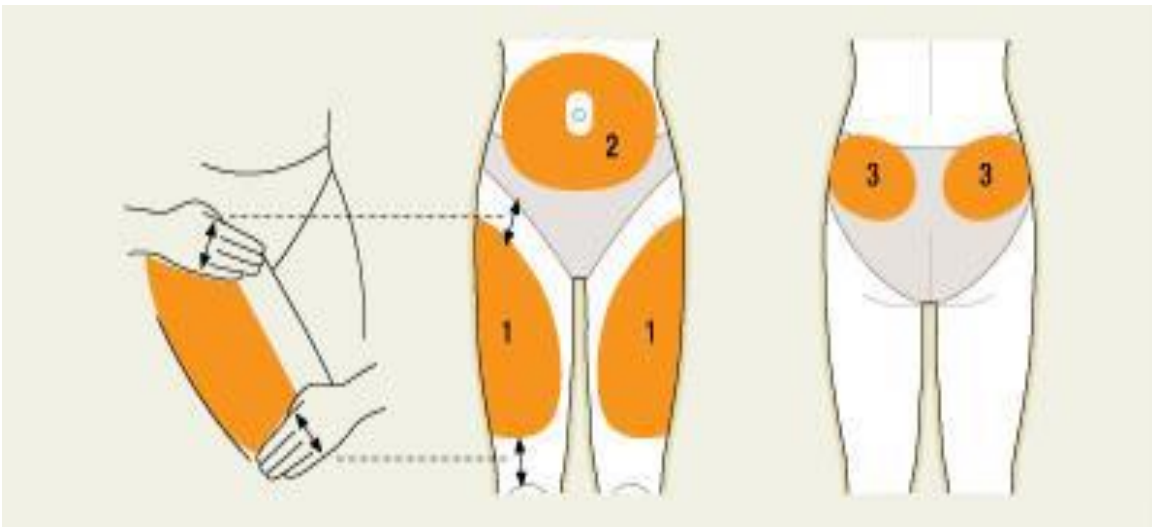
- 1) Pitkävaikutteiset **insuliinit** turvaavat elimistölle sen tarvitseman perusinsuliinin. Perusinsuliini annostellaan tavallisimmin 1-2 kertaa päivässä. Pitkävaikutteisten insuliinien vaikutusaika on yksilöllinen, noin 12-20 tuntia esim. NPH- Protaphane. Tämä insuliini on sekoitettava ennen pistosta, liuos on väriltään samea. Sekoitettu insuliini pitää olla vaaleaa ja läpinäkymätöntä, **muuten sitä ei saa käyttää.**
- 2) Pitkävaikutteiset insuliinijohdokset glargiini ja detemir
Glargiini-insuliinin (Lantus) vaikutusaika on 16-30 tuntia. Insuliini on kirkas, joten sitä ei tarvitse sekoittaa ennen pistämistä. Yksi pistos riittää vuorokaudessa. Pistosajankohdan voi valita vapaammin kuin NPH -insuliinia käytettäessä. Detemir insuliinin (Levemir) vaikutusaika on noin 12-20 tuntia. Pistoksia 1-2/ päivä.
- 3) Pikavaikutteinen insuliinijohdos eli pikainsuliini (ateriainsuliini, NovoRapid) pistetään mieluiten juuri ennen syömistä tai poikkeustapauksissa heti syömisestä jälkeen. Annoksen suuruus arvioidaan kunkin aterian hiilihydraattimäärän ja aterialle edeltävän verensokerin mukaan. Pikainsuliinin vaikutus alkaa noin kymmenen minuutin kuluttua pistämisestä.
- 4) Sekoiteinsuliineissa on samassa säiliössä pikainsuliinia, tai lyhytvaikutteista insuliinia pitkävaikutteisen insuliinin kanssa.

INSULIININ SÄILYTYS

- Insuliini säilytetään viileässä (5-8 °C) ja valolta suojattuna, jää- tai viileäkaapissa. Se **ei saa jäättyä**. Käytössä oleva insuliiniampulli ja -kynä säilytetään huoneenlämmössä (noin 1kk). Neula irrotetaan kynästä jokaisen käyttökerran jälkeen.

INSULIININ PISTÄMINEN

- Insuliini pistetään ihonalaiseen rasvakudokseen, koska siihen pistäminen tuottaa vähiten kipua ja siitä insuliini imeytyy tasaisimmin.
- Pistosalueina voidaan käyttää pakaroita, reisiä ja vatsaa. Käsivarsissa rasvakudos on useimmiten ohuempaa. Insuliini imeytyy nopeimmin vatsan alueelta.
- Pistosalueiden kuntoa seurataan säännöllisesti. Jos kovettumia syntyy, niiden alueelle pistäminen lopetetaan. Yleensä kovettumat häviävät jonkin ajan kuluttua.
- Pistettäessä iho nostetaan poimulle peukalon ja etusormen välissä ja neula pistetään poimuun 45-90 asteen kulmassa riippuen ihonalaisen rasvakudoksen paksuudesta ja neulan pituudesta.



Kuva 3. Insuliinin pistopaikat: Pitkävaikutteiset 1,2,3 ja lyhytvaikutteiset 2

KOMPLIKAATIOT - HYPOGLYKEMIA

- **hypoglykemia** eli matala verensokeri on henkilöllä, kun **arvo on alle 4 mmol/l**
- **ensiavuksi on syötävä tai juotava jotakin nopeasti**, esimerkiksi:

- 4–8 palaa sokeria
- lasillinen täysmehua tai sokerillista virvoitusjuomaa
- keskikokoinen hedelmä
- purkki tai puikko jäätelöä
- **1-2 rkl hunajaa, 1–2 rkl rusinoita**
- tms. nopeasti syötävää sokeripitoista
- Jos diabeetikko on tajuton, on paikalle hälytettävä ambulanssi
- **Tajuttomalle EI KOSKAAN saa antaa syömistä tai juomista tukehtumisvaaran vuoksi**
- Saatavilla on hyvä olla ruiskeena annettava lääke Glukagoni, joka vapauttaa maksasta sokeria verenkiertoon. Glukagonia käytetään, kun verensokeri laskee niin matalalle, että diabeetikko menettää tajuntansa
- Glukagonipistos korjaa verensokerin 10–20 minuutin kuluessa
- Glukagoni pistetään syvälle lihakseen reiteen tai käsivarteen
- *Glukagonin kaupp nimi on GlucaGen®. Sitä varten tarvitaan resepti lääkäriltä.*
- On tärkeää huolehtia, että joku diabeetikon läheinen saa glukagonin pistosohjausta.

KETOASIDOOSI - HAPPOMYRKYTYS

- Verensokeri nousee yleensä yli 15-20 mmol/l ja seerumissa (virtsassassa) on runsaasti ketoaineita
- Veren ketoaineet mitataan liuskatestillä äkillisten sairauksien yhteydessä mm. flunssa, kuumeilu, ripuli tai mikäli P- Gluk on toistuvasti yli 15 mmol/l.
- Veren ketoaineet viittaavat insuliinin puutteeseen.
- Oireina lisääntyvä virtsaaminen, voimakas jano, kuivuminen, päänsärky, pahoinvointi, uupumus, huokuva hengitys, makea hengityksen haju
- Kun tyyppin 1 diabeetikko jää ilman insuliinia, seurauksena voi olla happomyrkytys
- On tärkeää muistaa, että happomyrkytys on aina hengenvaarallinen tila
- Seurauksena voi olla tajunnan menettäminen ja kooma
- Ellei happomyrkytystä hoideta, ihminen menehtyy
- **Aina yksilökohtainen tilannearviointi. Mittaa verensokeri ja havainnoi oireet ja ohjaa tarvittaessa eteenpäin.**
- Sairaalassa happomyrkytystä hoidetaan nestetiputuksella ja jatkuvalla insuliinin annostelulla suoraan suoneen

VERENPAINNE

- **Kohonnut verenpaine altistaa verenkiertohäiriöille, silmänpohjamuutoksille ja munuaisten vajaatoiminnalle.**
- Hyvä verenpaineen tavoite on alle 140/ 80 mmHg. Huomattavan iäkkäiden kohdalla voidaan **tyytyä tasoon 150 /90 mmHg.**
- Tämä tavoite voi vaatia usean lääkkeen yhtäaikaista käyttöä, ja hoidon hyödyt ja haitat täytyy harkita tarkkaan.
- Tavallisia vanhusten hoidossa käytettyjä verenpainelääkkeitä ovat nesteenpoistolääkkeet, ACE- estäjät, AT2-salpaajat, beetasalpaajat, kalsiumsalpaajat sekä yhdistelmätabletit
- Pieni annos nesteenpoistolääkettä voi olla ikäihmiselle hyvä verenpainelääke. Suurina annoksina ne voivat taas heikentää sokeritasapainoa ja aiheuttaa kihtiä.

VALTIMOTUKOSTEN EHKÄISY

- Asetyyliisalisyylihappo (Aspirin Cardio, Disperin, Primaspan) vaikuttaa veren hyytymiseen, ja sitä käytetään pieninä annoksina ehkäisemään verisuonitukoksia
- Se kuuluu aina infarktin sairastaneen diabeetikon ja sepelvaltimotautia sairastavan diabeetikon hoitoon (100 mg/vrk), ellei sille ole estettä (allergia, verenvuoto- taipumus, muu veren hyytymistä ehkäisevä lääkehoito, kuten Marevan- lääkitys)
- Diabetes kiihdyttää diabeetikon suonissa meneillään olevaa ateroskleroosia eli valtimoiden kovettumista
- Diabetes 2-4-kertaistaa riskin sairastua sydän- ja verisuonitauteihin

RUOKAVALIO

- Tavoitteena on ruokavalio, joka on edullinen **glukoositasapainon** ja painonhallinnan kannalta ja joka pienentää valtimosairauksien riskiä
- Suositellaan ruokavaliota, joka on monipuolinen ja sisältää mahdollisimman vähän sokeria ja valkoista viljaa sisältäviä ruokia ja juomia
- Niukasti kovaa rasvaa ja kohtuullisesti pehmeää rasvaa
- Vähän suolaa ja runsaasti kuitua
- Tyyppin 1 diabeetikoilla korostuu ruoan, liikunnan ja insuliinin yhteen sovittaminen.
- Kaikkien diabetekseen sairastuneiden tulee saada ravitsemusohjausta sairauden toteamisvaiheessa ja aina tarvittaessa

- Kun diabetes todetaan hyvin iäkkäällä, ravitsemuksellisesti riittävän ja monipuolisen ruokavalion turvaaminen on erityisen tärkeää:
- Insuliinihoidon ja ruoan onnistunut yhteensovittaminen edellyttää taitoa arvioida hiilihydraattimäärää. Ravitsemushoidon tavoitteet sovitaan yhdessä diabeetikon ja mahdollisesti hänen perheensä kanssa.
- Aterialla riittää hiilihydraattimäärän arvioiminen noin 10 gramman tarkkuudella
- Yleensä **insuliinia tarvitaan 0,5–2 yksikköä kymmentä grammaa hiilihydraattia kohti**



Kuvio 1. Esimerkkejä 10 hiilihydraattigramman annoksista

LIIKUNTA

- Liikunta ylläpitää verenkiertoa, nivelten liikkuvuutta ja parantaa lihaskuntoa, lisää mielihyvää ja tehostaa insuliiniherkkyyttä sekä kuluttaa energiaa
- Diabeetikolle suositus on sama kuin muullekin väestölle; vähintään 30 minuuttia liikuntaa 5 päivänä viikossa
- Diabeetikolle liikuntaa suositeltaessa on annettava ohjausta glukoositasapainon hallintaan

- Tyypin 1 diabeteksessä liikunnan yhteydessä tarvitaan lisäenergiaa 20–40 g hiilihydraatteja/tunti
- Tyypin 1 diabetes ei aiheuta rajoituksia liikuntaan, jos diabeetikko on muuten terve

JALKOJEN HOITO

- Diabeetikon jalkaongelmien vaaraa lisää huono hoitotasapaino sekä paikalliset tekijät esimerkiksi jalkineet ja jalkojen puutteellinen hoito
- On tärkeää opastaa asiakasta omatoimiseen jalkojen hoitoon ja seurantaan sekä hoitaa pienet haavat ajoissa
- Terveystieteiden ammattilaisten on pyrittävä antamaan potilasohjausta jalkojen hoidossa ja tarkistamaan jalat
- Poikkeavien löydösten esimerkiksi *ihorikko, haava, kynnen ympäristön punoitus, kipu* ilmaantuessa raaja on asetettava lepoon ja asiakkaan on otettava yhteyttä sovittuun hoitopaikkaan *parin vuorokauden kuluessa, ellei paranemisen merkkejä todeta.*
- Ongelmien esiintyessä tulee potilas ohjata lääkärille, jalkaterapeutille tai jalkojenhoitajalle

Lisäsairauksia pyritään ehkäisemään hyvällä diabeteksen hoidolla. Hoitotasapainon mittarina käytetään pitkäaikaissokeria B-HBA1c :tä, jonka tavoitteen on lääkäri määritellyt yksilöllisesti, ikäihmisellä usein 7-8%. Lisäsairauksia ovat mm. retinopatia eli silmän verkkokalvon sairaus, nefropatia eli munuaissairaus ja neuropatia eli ääreishermoston tai autonomisen hermoston sairaus

RETINOPATIA, silmän verkkokalvon sairaus

- Kaikkien diabetesta sairastavien silmänpohjat tulee tutkia säännöllisesti 1-3 vuoden välein
- Diabeteksen hyvä hoitotasapaino on paras keino ehkäistä retinopatian (silmän verkkokalvosairauden) syntyä ja vähentää diabeteksen aiheuttamaa näkövammaisuutta

NEFROPATIA, munuaissairaus

- Nefropatia on yleisnimitys munuaissairaudelle
- Mikroalbuminuria tulee seuloa vuosittain tyyppin 1 diabeetikoilta taudin kestänyt yli viisi vuotta. Koska albumiini-valkuaisaineen erittyminen virtsaan, mikroalbuminuria, on ensimmäinen **merkki munuaisongelmista**, pitäisi diabeetikkojen mikroalbuminuria seurata tarkasti. Tyyppin 1 diabeetikolla seulonta olisi syytä aloittaa taudin kestänyt 5 vuotta ja tyyppin 2 diabeetikolla jo diagnoosintekohetkellä. **Sen jälkeen mikroalbuminuria seulotaan vuosittain.** Yksinkertaisin seulontamenetelmä on kertavirtsan albumiini/kreatiniini mittaus.
- Ravinnon valkuaisen kohtuullisesta rajoittamisesta saattaa olla myös hyötyä
- Korkean kolesterolin hoito hidastaa myös diabeettisen nefropatian etenemistä
- Jos proteinuria ylittää määrän 1 g/vrk, verenpaine tavoite on alle 125/75 mmHg.
- Nefropatian ehkäisyssä ja hoidossa tärkeää on kohonneen verenpaineen hoito, mahdollisimman hyvä glukoositasapaino ja tupakoimattomuus.
- ACE:n estäjät ja ATR salpaajat ovat ensisijaisia lääkkeitä diabeettisen nefropatian ehkäisyssä ja hoidossa (verenpainelääkkeet munuaistaudin ehkäisyyn).
- Sisätautilääkärin tai nefrologin konsultaatio on aiheellinen, jos tehostetusta hoidosta huolimatta nefropatia etenee, jos albumiiniuria lisääntyy tai kehittyy joku merkittävä hoito-ongelma. Hoitaja mittaa verenpaineen säännöllisesti ja seuraa laboratoriotuloksia sekä toteuttaa oireen mukaista lääkitystä.

NEUROPATIA, ääreishermoston sairaus

- Diabeteksen seurauksena syntyviä hermomuutoksia kutsutaan neuropatiaksi
- Neuropatiaoireita ovat esimerkiksi kosketustunnon puuttuminen, jalkojen virheasento: nilkkakanavaoire tai rannekanavaoire, suolisto-oireiden seuranta, huimaus ja ortostatistamin tutkiminen, hypoglykemiaoireiden puute, ihon kuivuminen ja halkeileminen
- Hyvä glukoositasapaino estää neuropatian ilmaantumista
- Tupakoinnin lopettamista tuetaan
- Alkoholinkäytön tulee olla kohtuullista
- Neuropatian hoitoon käytettäviä keinoja: fysioterapia, lääkehoito, erikoisyksikön konsultaatio sekä kirurgia

3–6 kuukauden välein	Vuosittain	1–3 vuoden välein
Omahoidon toteutuminen, ongelmat, hoitoväsymys *Hoitaja ohjaa, seuraa, arvioi	Kreatiniinipitoisuus, (eGFR) , *säännöllinen seuranta, hoitaja/ lääkäri tilaa labrat ja lääkäri tarkistaa	ALAT (maksa-arvo) Lääkäri määrää labrat, *Hoitaja seuraa labratuloksia
HbA1c	mikroalbuminuria	lipidit
Hypoglykemiat, ketoasidoosit, vs seuranta, hoitaja seuraa asiakkaan vointia ja omahoitoa	Jalkojen kunto *Hoitaja tarkistaa, ohjaa ja hoitaa	Silmänpohjakuvaus 1-3 v * hoitaja tarkistaa, että asiakas on kutsulistalla, yhteys diabeteshoitajaan
Paino, liikunta, elintavat *hoitaja ohjaa ja tukee	Hampaat *hoitaja ohjaa, hammaslääkärikäynnit säännöllisesti ja tarvittaessa	Aikuisilla EKG ja fyysisen suorituskyvyn muutokset *Hoitaja varaa ajan röntgeniin, seuraa asiakkaan vointia
Pistospaikat *hoitaja seuraa, hoitaa	Verenpaineen mittaus ja sykkeen tunnustelu *hoitaja mittaa säännöllisesti, lääkäri määrää lääkityksen	
Jalkojen tutkiminen (riskijalat) hoitaja/lääkäri tutkii asiakkaan jalat	PVK Lääkäri määrää,* hoitaja tarkistaa ja seuraa vointia	
Lääkäri määrää	P-K ja Na, verenpainelääkitystä käyttäviltä,* hoitaja seuraa	
Ajoterveys (yksilöllisesti)	Lääkäri tarkistaa asiakkaan ajokyvyn,* hoitaja seuraa-asiakkaan terveydentilan muutoksia	

Kuvio 2. Diabeetikon arviokäynnin sisältö

SUUN HOITO

- Suussa olevat krooniset ja akuutit infektiot voivat horjuttaa diabeteksen hoitotasapainoa
- Diabeetikon suun terveyttä ylläpitävää ja edistävää omahoitoa tulee tukea
- Hammaslääkärin tulee määrittää diabeetikon suun tutkimusväli ja ylläpitohoidon tarve yksilöllisesti
- Suun hoidon tarpeeseen vaikuttavat muun muassa; suun omahoidon taso, tupakointi tai muu yleisterveydellinen riskitekijä, sekä parodontiitti (hampaan kiinnityskudosten tulehdus) ja kariesriski (hammasmätä, reikiintyminen)

- Vaativimmat suun toimenpiteet (esim. suukirurgiset) **ohjataan erikoissairaanhoidon suusairauksien klinikoihin**

IKÄIHMISEN SUUNHOIDON KOTIVINKKI - Hammasproteesin puhdistus ja hoito

- hammasproteesin kaikki pinnat harjataan huolellisesti päivittäin
- harjaus tehdään proteesiharjalla ja haalealla vedellä
- puhdistusaineena voi käyttää nestemäistä saippuaa tai astianpesuainetta
- tavallinen hammastahna voi naarmuttaa proteesia!
- ruokailun jälkeen suu ja proteesi on hyvä huuhtoa vedellä, näin suun limakalvot ja proteesi puhdistuvat ruuan muruista.
- hammasproteesi otetaan yön ajaksi pois suusta ja säilytetään kuivana avonaisessa astiassa
- jos on omia hampaita, on tärkeää puhdistaa huolellisesti myös omat hampaat, ne harjataan kaksi kertaa päivässä fluorihammastahnalla
- käy säännöllisesti tarkistuttamassa proteesi, limakalvot ja hampaisto omalla hammaslääkärilläsi.



Kuva 4. Proteesien limakalvoja vasten tulevien osien puhdistus

LISÄTIETOJA

Diabetesliitto 2014. Diabeetikon Sosiaaliturva 2014

http://www.diabetes.fi/files/3790/Sosturvaopas_2014_netti.pdf

Diabetesliitto.2014. Diabeteskeskus.

<http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/yhteystiedot/diabeteskeskus>

Diabetesliitto.2014. Dehkon yhteystiedot.

http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/dehko/dehkon_yhteystiedot

Keuruun Seudun Diabetesyhdistys ry

Puheenjohtajan sähköposti: [raija.kumpula\(at\)4h.fi](mailto:raija.kumpula@4h.fi)

Sihteerin sähköposti: [airi.knuutinen\(at\)luukku.com](mailto:airi.knuutinen@luukku.com)

<http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/jasenyhdistykset/diabetesyhdistykset/yhteystiedot>

Novo Nordisk farma oy. 2014.

http://www.novonordisk.fi/documents/home_page/document/index.asp

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Diabetes.

<http://www.thl.fi/fi/aiheet/tietopaketit/diabetes>

KOULUTUS: työnantajan järjestämänä, Keski-Suomen SHP:n koulutukset,
Diabetesliiton koulutukset www.diabetes.fi/koulutukset

Keski-Suomen - SEUTUTERVEYSKESKUS- KEURUUN TERVEYSASEMA

AJANVARAUSNUMEROT

AMBULANSSI TILATAAN NUMEROSTA	112
Lääkärin vastaanotto	
Hoidon tarpeen arviointi ma - pe klo 8 -15.30	014 2690 100
Lääkäripäivystys ilman ajanvarausta kiireellistä hoitoa tarvitseville	
ARKISIN KLO 15.30 – 20	014 2690 125
La, su ja arki- pyhisin klo 10 – 16	014 2690 125
Muina aikoina päivystys KSKS, neuvonta	0100 84884
Laboratorio näytteenotto ma – pe 7.30 – 11.30	
Tarvittaessa ajanvaraus arkisin klo 11 – 15	014 2693 664
Nettiajanvaraus www.ksshp.fi/laboratorio	
Röntgen Tutkimuksiin lääkärin läheteellä ma – to klo 8 – 15 ja pe 8- 14	
Tarvittaessa ajanvaraus:	014 2695 462
Terveystenhoitajat:	
Lasten-, äitiys- ja perhesuunnitteluneuvola, aikuisneuvola, diabetesneuvola	
Ajanvaraus ma – to klo 8 – 12, 13 – 15 ja pe 8 – 12	014 2690 070
Maksuttomien hoitotarvikkeiden jakelu tiistaisin klo 15-16 ja torstaisin klo 10-11.30	
Ajanvaraus ja apuvälineiden lainaus ma – pe klo 9 – 11	014 2690 060
Suun terveydenhoito Ajanvaraus ma – to 9 – 16, pe klo 8 – 15	014 2690 355

Tk- päivystys viikonloppuisin ja arkipyhinä Jyväskylässä

Tapionkatu 7, ajanvaraus klo 9 – 10	014 2662 298
Vuodeosasto	014 2690 036
Terveyskeskuspsykologit	014 2690016
Sosiaalityöntekijä	014 269 0014

KEURUUN KAUPUNGIN KOTIHOITO**YHTEYSTIEDOT**

Kotihoitopäällikkö	040061 8483
Kotihoidonohjaaja	0407605031
Kotihoidonohjaaja	0400537 471
Fysioterapeutti	040720 4919
Voimavarahoitaja	0400405 759
Kotiutushoitaja, sh	0400475325

LÄHTEET

Aaltonen, Arla, diabeteshoitaja. Oppaan suunnittelu ja toteutus Keuruulla 23.7, 20.8, 11.11 ja 14.11 (puhelinsoitto), 18.11.2014

Aro, E, Huhtanen, J. Ilanne-Parikka, P, Kokkonen, L. 2010, 20, 50-61. Ikäihmisen diabetes. Hyvän hoidon opas.3.,korjattu painos. Suomen Diabetesliitto ry. Tampere

Diabetesliitto.2012. Happomyrkytys voi tulla tunneissa. Lainattu 14.8.2014.

Eija, R. Diabetesliitto. Hiilihydraattien arvioinnin aakkoset. Lainattu 14.8.2014.-
http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/laakehoito/happomyrkytys_voi_tulla_tunneissa.4072.news

Foncham, Miia, kotihoidon päällikkö. Viimeistelyvaihe Keuruulla 25.8.2014
Juselius, P. 2014, 2. Opinnäytetyö. Diabeteshoitajan silmin

Jylhä, A. Diabetesliitto.2011. Lainattu 14.8.2014.

http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/laakehoito/osaatko_kayttaa_glukagonia.html . Lainattu 14.8.2014.
http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/verensokeri/ensiapu

Keski-Suomen Seututerveyskeskus.2014. Ajanvarausnumerot. Lainattu 16.8.2014
<http://www.seututerveyskeskus.fi/Public/default.aspx?nodeid=34965&culture=fi-FI&contentlan=1>

Keuruun kaupunki.2014.Yhteystiedot. Lainattu 16.8.2014.
<http://www.keuruu.fi/yhteystiedot>

Koivula, L. 2010. Aivoinfarkti iskee ilmoittamatta -hoitoon ja heti. Lainattu 11.11.2014.
http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/diabetes_ja_muut_sairaudet/aivoinfarkti_iskee_ilmoittamatta_-_hoitoon_ja_heti!.2238.news

Käypä hoito. 2013. Diabetes. Hoidonohjaus. Neuropatia. Diabetes ja suu. Lainattu 4.8.2014 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=hoi50056

Käypä hoito.2009. Diabeetikon jalkaongelmat. Lainattu 10.8.2014
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50079>

Käypä hoito.2009. Diabetes ja liikunta. Lainattu 8.8.2014.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00817&suositusid=hoi50056>

Käypä hoito. 2007. Diabeettinen nefropatia.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50060>

Käypä hoito.2006. Diabeettinen retinopatia.Lainattu 11.8.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50043>

Käypä hoito.2013.Diabetes. Ruokavalio. Lainattu 5.8.2014.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056#s13>

Luukkonen, K. 2013, 16. Opinnäytetyö. Diabetesta sairastavan potilaan hoidon ohjaus: Ohjekansio hoitohenkilökunnalle

Leppäkangas, Miia. Kotihoidon esimies. Oppaan muutosehdotukset ja päivitys 4.11.2014

Lyytikäinen, H & Lampenius, J. 2013. Opinnäytetyö. Vastasairastuneen tyyppin 1 diabeetikon hoidon seurantavihko

Lääketietokeskus. Protaphane penfill. Lainattu 11.11.2014.

http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=579&d=25112&i=NOVO+NORDISK_PROT

Mustonen, H, Mustonen, P. 2013. Tyyppin 2 diabeteksen opaskansio Joensuun kaupungin kotihoidon työntekijöille. Lainattu 11.11.2014.

<https://www.theseus.fi/xmlui/bitstream/handle/10024/54465/Mustonen%20Pia.%20pdf.pdf?sequence=1>

Metsärinne, K. 2005. Tietopulssi. Lainattu 11.11.2014.

<http://tietopulssi.terveystalo.com/artikkelit-diabeetikonmunuaissairausvoidaan> torjua

Nikkanen, Paula.2013.Sairaanhoitajan tietokannat. Esimerkkejä 10 hiilihydraattigramman annoksista. Lainattu 7.8.2014.

<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti>

Novo nordisk 2012. Diabetes Suomessa. Lainattu 12.11.2014.

http://www.diabetesfoorumi.fi/media/images/lataukset/diabetes_fact-sheet_fi.pdf

Pekkonen, L. 2012. Tyyppin 2 diabeetikon hoidon seuranta. Viitattu 14.11.2014.

<http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti>

Pekkonen, L. Nikkanen, P. 2012. Tyyppin 1 diabeetikon hoidon tavoitteet ja seuranta Viitattu 14.11.2014 . <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti>

Salmi, P. 2014, 14- 15. Opinnäytetyö. Ikääntyneen diabeteksen hoito

Suomen diabetesliitto. 2011.Osaatko käyttää glukagonia?. Lainattu 11.11.2014

https://www.google.fi/search?sourceid=navclient&aq=&oq=onko+glukagonin+kauppanimi&hl=fi&ie=UTF8&rlz=1T4NDKB_fiFI538FI545&q=onko+glukagonin+kauppanimi

Kuva 1 Liikunta ja ikääntyminen – liikkeellä voimaa vuosiin. Lainattu 5.8.2014
<http://www.ikainstituutti.fi/binary/file/-/id/3/fid/283/>

Kuva 2 Diabetes-näin saat normaalin verensokerin. Verensokerin mittaus kuvina. Lainattu 2.8.2014. [https:// www.google.fi/search=verensokerin+mittaus](https://www.google.fi/search=verensokerin+mittaus)

Kuva 3 Insuliinin pistopaikat: Pitkävaikutteiset 1,2,3 ja lyhytvaikutteiset 2
Lyytikäinen H & Lämper, J.2013, 3. Opinnäytetyö. Diabeteksen seurantavihko.

Kuva 4 Proteesien limakalvoja vasten tulevien osien puhdistus. Heikka, H.2009.
http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=trk00039

Kuvio 1 Esimerkkejä 10 hiilihydraattigramman annoksista. Nikkanen P.2013
Lainattu 12.8.2014. <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.jamk.fi:2048/dtk/shk/koti>

Kuvio 2 Diabeetikon arviokäynnin sisältö. Käypä hoito. 2013. Diabetes.
Lainattu13.8.2014
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50056>

