

TYYPIN 2 DIABETES

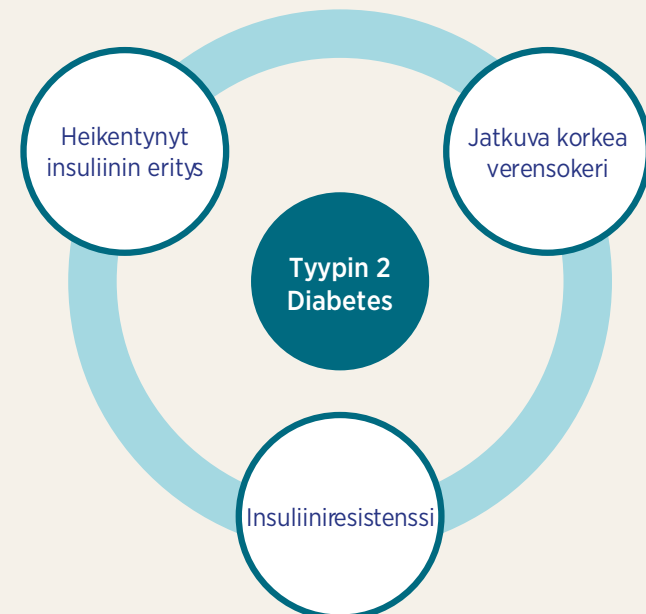
# Mikä on tyypin 2 diabetes?

## Sisällys

Mitä tarkoittaa tyypin 2 diabetes (T2D)?	3
Mihin T2D vaikuttaa?	4
Miten T2D hoidetaan?	5
T2D – hoidon seuranta	7
Mitä nämä kokeet ja tutkimukset kertovat?	8
Muistiinpanot	10

## Mitä tarkoittaa tyypin 2 diabetes (T2D)?

- Alttius diabetekseen periytyy vahvasti
- T2D johtuu verensokeritasapainon säätelyn häiriöstä ja sille on ominaista toistuvasti korkea verensokeri
- T2D:sta sairastavalla haiman erittämän insuliinin määrä voi olla riittämätöntä tai se ei vaikuta riittävän tehokkaasti. Se voi johtua myös molemmista.
- T2D on etenevä sairaus, jonka kulkuun voidaan tehokkaasti vaikuttaa elämäntapatekijöillä ja lääkityksellä

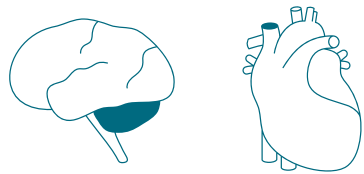


## Mihin T2D vaikuttaa?

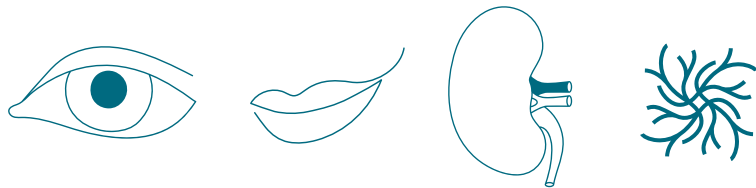
Diabeteksen hoito on paljon muutakin kuin verensokerin hoitoa

Diabetes vaikuttaa moneen elimeen suoraan tai välillisesti, minkä vuoksi **on tärkeää hoitaa sairautta kokonaisvaltaisesti**

- Sydän- ja verisuonisairaudet ovat diabeetikoiden merkittävien sairastavuuden ja kuoleman syy
- Diabetes vaikuttaa pieniin ja suuriin verisuoniin
- Myös erektio-ongelmat ovat yleisiä diabeetikoilla



Suuret verisuonet



Pienet verisuonet

## Miten T2D hoidetaan?

T2D:sta hoidetaan sekä lääkkeettömästi että lääkkeillä

### 1. Hyvä lääkkeetön hoito

- Painonhallinta
- Riittävä liikunta
- Terveellinen ruokavalio
- Riittävä uni
- Tupakoimattomuus
- Korkeintaan kohtuullinen alkoholin käyttö



### 2. Hyvä lääkehoito

- Yksilöllinen
- Huomioi kokonaisvaltaisesti potilaan tilanteen





## T2D – hoidon seuranta

Diabeetikon hoitoa tulisi arvioida 6-12 kuukauden välein ja tarvittaessa tiheämmin

### 6-12 kuukauden välein

Omahoidon toteutuminen ja haasteet, mieliala, hoidossa jaksaminen

HbA1c- taso

Hypoglykemat (glukoosipitoisuus, joka aiheuttaa oireita), ketoasidoosit

Paino, liikunta, ruokailutottumukset, elintavat

Verenpaineen taso kotimittauksissa

Pistospaikat

Jalkojen tutkiminen (riskijalat)

### Seuraavat tutkimukset otetaan tarvittaessa:

PVK

ALAT

TSH potilailta, joilla on hypoglykemioita tai poikkeavan korkeita lipiarvoja

B12-vitamiini metformiinia käyttäviltä potilailta

### Vuosittain

P-Krea, laskennallinen glomerulusten suodatusnopeus (eGFR)

Albuminuria (U-AlbKre)

Jalkojen kunto

Suun ja hampaiston terveys

Verenpaineen ja sykkeen mittaus

P-K ja P-Na verenpainelääkitystä käyttäviltä

### 1-3 vuoden välein

Lipidit (tyypin 2 diabetes vuosittain)

Silmänpohjankuvaus ja näkökyky

Fyysinen suorituskyky (ja tarvittaessa EKG)

Ajoterveys

# Mitä nämä kokeet ja tutkimukset kertovat ?

Tutkimuksen lyhenne	Tutkimus	Mitä kertoo?
B-PVK	Perusverenkuva	PVK eli perusverenkuva on yleisesti käytössä oleva laboratoriotutkimus. Nimensä mukaisesti se antaa peruskuvan ihmisen verisoluista ja hemoglobiinista, ja siten myös hänen voinnistaan ja terveydentilastaan. Perusverenkuva sisältää useita osatutkimuksia, joilla mitataan veren hemoglobiinipitoisuutta ja lasketaan verisolut: valkosolut (leukosyytit), punasolut (erytrosyytit) ja verihiutaleet (trombosyytit)
P-Na	Plasman natrium	Natrium on yksi kehon tärkeimmistä suoloista: elektrolyytti, jota tarvitaan solun ulkoisen nestetasapainon säilyttämiseen. Sitä saadaan tavallisesta ruuasta sekä ruokasuolasta eli natriumkloridista.
P-K	Plasman kalium	Kalium osallistuu hermoimpulssien siirtoon ja säätelee lihasten supistumista. Veren kaliumtasojen tulee pysyä aina tasaisena, jotta elimistö toimii normaalisti. Jos kaliumtasapaino on häiriintynyt, lihasten supistuminen voi heikentyä. Erityisen haitallista tämä on sydämen toiminnalle.
P-ALAT	Plasman alaniiniaminotransferaasi	Alaniiniaminotransferaasi (ALAT) on pääasiassa maksasoluissa esiintyvä entsyymi eli valkuaisaine. ALAT-arvon mittaaminen on ensisijainen tutkimus, kun selvitetään maksasoluvaurion tai maksatulehduksen mahdollisuutta.
P-Krea	Plasman kreatiniini	Kreatiniini on lihasten aineenvaihduntatuote. Kreatiniini mitataan, kun halutaan selvittää tai seurata munuaisten toimintaa. Kreatiniini voidaan mitata myös silloin, kun tutkitaan elimistön yleistä terveydentilaa sairauksissa, jotka vaikuttavat munuaisiin. Tällaisia sairauksia ovat esimerkiksi diabetes sekä sydän- ja verisuonitaudit.
eGFR	Laskennallinen munuaisten glomerulusten suodatusnopeus	GFRe mittaa munuaisten toimintaa. Tarkemmin sanottuna se mittaa hiussuonikerästen suodatusnopeutta munuaisissa.
U-AlbKrea	Virtsan albumiini (valkuainen)	U-AlbKrea mittaa kuinka paljon albumiinia eli proteiinia erittyy virtsaan suhteessa kreatiniiniin. Se auttaa arvioimaan munuaisten toimintaa ja mahdollisia vaurioita esim. diabeteksen tai verenpainetaudin yhteydessä.
Kolesteroli	Kokonaiskolesteroli	Kolesteroli on ihmiselle välttämätön rasva, jota tarvitaan mm. solukalvojen rakennusaineeksi sekä hormonien ja D-vitamiinin tuotantoon. On olemassa ns. hyvä (HDL) ja paha kolesterolia (LDL). Kolesteroliarvoja olisi hyvä seurata säännöllisesti.
HDL	ns. hyvä kolesteroli	HDL kuljettaa kolesterolia pois kudoksista ja valtimoiden seinämiä takaisin maksaan, jossa se hajoaa.
LDL	ns.paha kolesteroli	LDL kuljettaa kolesterolia kudoksiin ja valtimoiden seinämiin. Suurina määrinä se voi kerääntyä seinämärakenteisiin, jolloin se ahtauttaa valtimoiden läpimittaa ja pienentää niissä virtaavan veren määrää.
Trigly	Triglyseridit	Triglyseridit ovat veressä kiertäviä rasvoja, joita elimistö käyttää energian varalähteenä. Elimistö valmistaa triglyseridiä itsestään, mutta sitä saadaan myös ruoan mukana rasvoista: öljystä, voista ja eläinrasvoista. Elimistö valmistaa triglyseridiä itsestään, mutta sitä saadaan myös ruoan mukana rasvoista: öljystä, voista ja eläinrasvoista. Korkea triglyseridiarvo lisää sydän- ja verisuonitautien riskiä.
HbA1c	Veren sokerihemoglobiini eli ns. pitkä sokeri	HbA1c-tutkimus kertoo elimistön keskimääräisestä sokeritasapainosta edeltävien 2–8 viikon aikana. Koska glukoosin kiinnittyminen on hidasta, hetkellinen korkea tai matala glukoosipitoisuus ei vaikuta pitkäaikaiseen sokeriin.



