

## Ohje raportin lukemiseen

Geenitestillä tutkitaan perinnöllisiä ominaisuuksiasi, jotka ovat periytyneet Sinulle omilta vanhemmiltasi. Raportissa esitettyjen yksittäisten tulosten taustalla on lukuisia valideja tieteellisiä tutkimuksia, johon raporttiin kirjautuvat Sinun yksilöllisiä ominaisuuksiasi kuvaavat diagrammit ja sanalliset yhteenvedot perustuvat. Katso esimerkki sivun lopussa!

Tulokset ovat luennan tuloksia Sinun DNA-näytteestäsi, eivätkä näin ollen ota huomioon elämäntapojesi vaikutusta, ympäristötekijöitä tai liikunnan harjoittelustaasi tai sairauksia.

Ihmisen genomi koostuu neljästä emäksestä (A, C, T ja G), jotka muodostavat noin 3 miljardia emästä pitkän DNA-koodin. Geeniluentamme tutkii näistä 3 miljardista DNA-snipistä hieman yli 700 000 datapistettä, jotka koodaavat geenejä. Nämä datapisteet ovat niitä datapisteitä, jotka vaikuttavat Sinussa ilmeneviin ominaisuuksiisi. Nämä emäsparien muutokset perimässäsi ovat yksilöllisiin ominaisuuksiisi ja valikoituihin riskitekijöihin vaikuttavia tekijöitä, joita tällä geenitestillä kartoitetaan.

Geneettisten tekijöiden tiedetään nykytiedon mukaan vaikuttavan merkittävästi mm. liikunnallisiin ominaisuuksiisi ja ravintoaineiden vaikutuksiin ja esim. vitamiinien ja hivenaineiden luontaisiin tasoihin Sinussa. Karkeasti ajatellen noin 30% ominaisuuksistasi on geneettisesti perityviä ominaisuuksia (genotyyppi), joskin geenien vaikutus vaihtelee huomattavan paljon siihen eri ominaisuuksia kohdalla siihen, minkälainen olet juuri nyt (fenotyyppi). Fenotyyppiisi vaikuttaa siis geeniperimän lisäksi oleellisesti myös ympäristötekijät sekä sattuma, miten ja missä olet elämäsi aikana toiminut.

Geenitestauksella ei siis voida määrittellä tarkasti esim. puhtaasti liikunnallista suorituskykyäsi, vaan esim. liikunta- ja urheiluasuoritukseen vaikuttavat perinnöllisten ominaisuuksiesi lisäksi aina harjoittelusta, joka on vaikuttanut henkilökohtaisiin ominaisuuksiisi. Esimerkiksi säännöllinen voimaharjoittelu lisää lihasmassaa ja -voimaa, vaikka geneettiset taipumuksesi olisivatkin suurimmalta osalta kestävyysliikuntaa suosivia ominaisuuksia. Lisäksi vallitsevat olosuhteet, kuten lämpötila, suoritustekniikka, motorinen taito ja ikä vaikuttavat ilmenevään suorituskykyysi. Lisäksi vuosikymmenten aikana nauttimasi ruokavalio, koettu stressi, unen määrä ja laatu, sekä vireystilasi vaikuttavat kykyysi suoriutua esim. liikuntaharjoitteista.

On siis tärkeää muistaa, että DNA-testin tulos osoittaa ”vain” perimätietoosi perustuvan analyysin taipumuksistasi tai luontaisesti perimän vaikutuksesta kehossasi ilmenevistä ominaisuuksista. Esim. luontainen D-vitamiinin taso ja D-vitamiinin tuotanto elimistössäsi ei ole sama, kuin verikokeessa selvitetty näytteenoton aikainen tila, jos esim. olet nauttinut säännöllisesti D-vitamiinivalmisteita. DNA-testi ei siis kerro sinun tämänhetkistä kuntotasoa kuntotestien tapaan, vaan kuvastaa Sinulle luontaisia, perimästäsi johtuvia ominaisuuksiasi. Geneettinen tieto antaa Sinulle kuitenkin vankkaa perustietoa siitä, miten kehosi toimii luontaisesti perimäsi ansiosta, jos ulkoisilla tekijöillä ei olisi vaikutusta fenotyyppiisi.

### 5.4 D-vitamiinin luontainen taso elimistössä

D-vitamiini on tärkeä elimistön toiminnalle ja ehkäisee mm. osteoporoosia. Joillain ihmisillä luontaisen ominaisuuden tähden verenkierrossa esiintyy enemmän kiertävää D-vitamiinia kuin muilla ihmisillä. D-vitamiinin edut ovat kyseisillä ihmisillä paremmin hyödynnettävissä. Tällaisen ominaisuuden kantajilla myös nautitut D-vitamiinivalmisteet saattavat nostaa veressä kiertävän D-vitamiinin pitoisuuksia enemmän kuin muilla.



Oma tuloksesi:

D-vitamiinitasosi ovat keskivertoa matalammat.

Aihealue

Yleiskuvaus

Diagrammi

Sinun tulos