



# Une-geenitest aitab valida sobiliku elustiili

KAIRE KENK FOTO: PANTHERMEDIA/SCANPIX

Unehäiretega inimese jaoks võib iga täiendav elumuutus – vahetustega tööle asumine, reisimine ja komanderingud – tähendada probleemi süvenemist. Enda sisemise ööpäevarütmi teadasaamiseks on aga võimalik teha une-geenitest ja võib-olla ka unehäirete põhjus üles leida.



**U**ne-geenitest võimaldab võrrelda, kas sinu harjumuspärane päevarütm vastab sisemisele rütmile ehk kas oled pigem öhtu- või hommikuinimene. Ühtlasi on võimalik nii teada saada, kuidas mõjutab uni sinu vaimset ja sportlikku sooritusvõimet, söögiisu ja ainevahetust. Eriti tasub sellist testi teha, kui plaanid suuri elumuutusi, olles samas hädas uinumiskeskustega, liigvarase või sagedase öise ärkamisega.

«Pärast magamata ööd ununevad asjad kergemini ja mõte on hajevil, ei suudeta keskenduda,» kirjeldab Tartu Ülikooli kliinilise genoomika tuumiklabori juhataja Ene Reimann. «Samuti võib pärast pikemat liiga vähese unega perioodi kergemini haigeks jääda.» Teadur toob ka näite, et osa inimesi on juba hommikul vara tegusad, teised magaksid võimalusel lõunani ja suudavad olla aktiivsed hiliste öhtutundideni.

## Muutused koormavad keha

Kuigi uni on siiani üks teaduse suuremaid müsteeriume, pole kahtlustki, et see etendab inimese elus väga tähtsat rolli. On küll selgunud, et paljud uneomadused, nagu selle alguse aeg, sügavus ja kestus, on rangelt reguleeritud, kuid

selle taga olevaid mehhanisme eriti ei tunta. Arvatakse, et need on geneetiliselt. «Praeguseks on tuvastatud kaks süsteemi, mis und kontrollivad. Uneaja määrab 24tunnise rütmiga tsirkadiaanne süsteem. Selle olulisimad signaalid on valgus ja toitumine. Suurem mõistatus on aga see, kuidas sinu keha teab, kui palju pead magama – seda reguleerib tõenäoliselt une homöostaasi süsteem,» räägib dr Reimann.

Pidevad sunnitud muutused (vahetustega töö, unepuudus, ebataoline söömisrütm, kunstvalgus, sh ekraanid ja tänavavalgustus) koormavad keha. Sellel võivad olla negatiivsed tagajärjed: füüsilise ja vaimse töö efektiivsuse langus, tervisehäda, kaalutõus. Et säiliks inimese sisemine rütm ja muutused keha vähem koormaks, on näiteks vahetustega töö või reisimise puhul oluline treenida ja süüa kindlatel kellaaegadel.

## Lööke või öökull?

Üks oluline unerütmiga seotud tunnus on kronotüüp, mis väljendab, kas oled

aktiivsem pigem hommikul või öhtul. Enamasti peegeldub see ka sinu ärkamise ja magamamineku ajas. Kronotüübi järgi jagatakse inimesi tavaliselt kolme gruppi: hommikused ehk «löökesed»,

vahepealsed ja öhtused ehk «öökullid». Peale une- ja ärkvelolekuaja on igale kronotüübile omane ka teistest erinev ajastus organismi melatoniini- ja kortisoolisisalduse muutustes. Esimene neist on unisust põhjustav hormoon, mille hulk kasvab enne uinumist, teine stressihormoon,

mida tekib rohkem enne ärkamist. Hommikuinimestel on tsirkadiaansed rütmid võrreldes öhtuinimestega nihkes. Kuidas mõjutab kronotüüp igapäevaelu? «Peale erineva uneaja eelistuse sõltub kronotüübist meie võime taastuda magamata ööst või pikemast unedefitsiidiga perioodist,» nendib teadur. Näiteks on «löökestel» pärast magamata ööd tunduvalt raskem keskenduda kui «öökullidel». Samas on viimastel suurem risk hilinenud une sündroomi ehk uinumiskeskustekkeks. Kronotüübist võib sõltuda inimese toitumismuster, emotsionaalsus ja vaimne võimekus.

**«Löökestel» on pärast magamata ööd palju raskem keskenduda kui «öökullidel».**

## Mõju tervisele geenide kaudu

Kuidas teada saada, kas sinu sisemine ehk bioloogiline kell ja tegelik, tööst ja kohustustest tulenev kell kattuvad? Üks kiire võimalus oma kronotüüpi hinnata on näiteks Horne-Östbergi enesehindamise küsimustik. Internetis saad seda teha aadressil [www.surveygizmo.com/s3/3022916/Horne-Ostbergi-hommikuse-ohtuse-aktiivsuse-kysimustik](http://www.surveygizmo.com/s3/3022916/Horne-Ostbergi-hommikuse-ohtuse-aktiivsuse-kysimustik). Samas on see subjektiivne ja mõjutatud pealesurutud rütmist. Lihtsam on teha geenitest, mis annab objektiivse ja kiire vastuse.

Arvatakse, et ühed olulisemad une reguleerimisega seotud geenid on tsirkadiaanse kella geenid. Samas mõjutavad need omakorda teisi geene – ligi 15% kõigist teadaolevaist geenidest avaldub 24tunnises rütmis. Seega võib häiritud unerütm mõjutada peaaegu kõiki sinu geene. Saabki öelda, et elustiil mõjutab tervist tsirkadiaanse süsteemi geenide kaudu. On leitud, et geenide mõju kronotüübile on ligikaudu 50%, mis näitab, et see on pärilik tunnus. Kronotüüp on aga suuresti sõltumatu inimese soost.

## Võid leida unehäire põhjuse

Une-geenitestis vaadeldakse DNA variatsioone, mis on seoses kronotüübiga. See teadmine aitab vajadusel sisemist ja tegelikku kella kooskõlla viia. Lisaks saab kronotüübi järgi hinnata, kuidas mõjutab sind magamatus, kui suur on hilinevad une sündroomi tekkimise risk, milline mõju on unerütmil sinu toitumisharjumustele ja kas sul on emotsionaalse söömise risk, kuidas võib kronotüüp mõjutada sinu emotsioone ja vaimset võimekust jne.

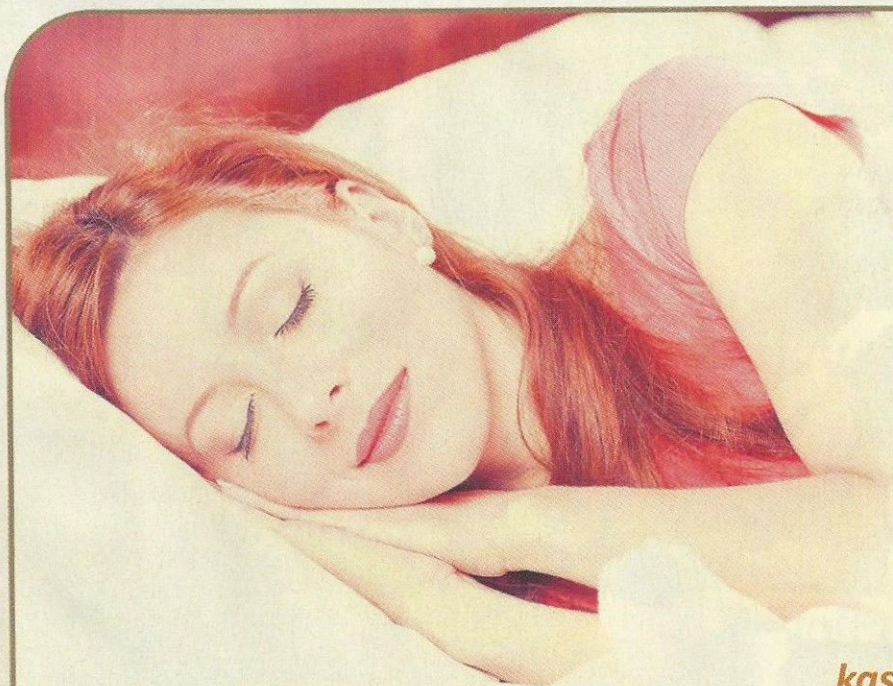
Geenitestiga saad välja selgitada ka unehäirete ühe võimaliku põhjuse. Kui testi tulemus vastab sinu väljakujunenud päevarütmile, peaks keha toimima optimaalselt. Kui aga tulemus erineb harjumuspärasest või sunnitud päevarütmist, võib see põhjustada unehäireid ja keha funktsioonide tasakaalutust. Sinu keha toimib tõhusamalt, kui sotsiaalne ja bioloogiline kell on kooskõlas.

Geenitestide tegemine on tänapäeval väga lihtne. Piisab põse sisekülje täiesti valutust kaapimisest vatitikuga. Testi

tegemine on ka väga kiire – enamasti saab vastused paari nädala jooksul. Une-geenitesti põhjal saad vajadusel muuta oma elustiili ja harjumusi ning julgelt uutele väljakutsetele vastu astuda. NL

## Une-geenitest näitab ...

- ▶ kas oled pigem hommiku- või õhtuinimene (või esineb sul mõlema tüübi tunnuseid);
- ▶ milline on pideva ärkveloleku mõju sinu reaktsioonijale ja keskkonnatajule;
- ▶ milline on sinu taastumisvõime süvaunes;
- ▶ milline on sinu risk hilinevad une sündroomi väljakujunemiseks;
- ▶ kuidas mõjutab kronotüüp sinu toitumiskäitumist;
- ▶ milline on sinu parim sportliku sooritusvõime aeg;
- ▶ kui tundlik oled vaimset tervist mõjutavate väliste tegurite suhtes.



**Kas teadsid, et elamine vastuolus bioloogilise kellaga võib mõjutada tervist ja kehakaalu?**

**Une geenitest ütleb Sulle, kas oled pigem hommiku- või õhtuinimene ning kuidas see mõjutab Sinu toitumismustrit ja saavutusvõimet. Vaata lähemalt: [sportsgene.ee](http://sportsgene.ee)**



**SPORTS GENE**  
DISCOVER NATURAL ABILITY