

Aivotutkija Minna Huotilaisen mukaan älylaitteet ovat ottaneet ylivallan keskittymiskyvystämme. Huotilainen nimittää ilmiötä itseaiheutetuksi keskittymishäiriöksi.

* TERVEET AIVOT



Hallitsevatko älylaitteet aivojasi?

Aivot ovat kuin herkkä tietokone, joka vaatii huoltoa ja suojausta. Vältä liiallista ruutujen tuijottelua. Ole enemmän offline!

Aivot suorastaan hyrräävät mielihyvää, kun ulkoilet luonnon rauhassa metsälenkillä, älylaitteet suljettuina. Olet läsnä vain itsellesi, muille offline. Tämä kaikki on herkän tietokoneen akkujen tietoista lataamista ja huoltoa.

Ihminen tarvitsee vastapainoa piippauksille ja soittoäänille: irrottautumista online-tilasta. On tutkittu, että ruutujen tuijottelun ja selaamisen rajoittaminen edistää aivoterveyttä. Sekin tiedetään, että älylaitteiden mikroallosäteily vaikuttaa uneen,

oppimiseen ja aivojen aineenvaihduntaan.

Altistumista älylaitteiden siniselle valolle ja mikroaalloille onkin syytä tietoisesti rajoittaa. Yksi keino on pitää kirjaa omasta päivittäisestä ruutuajasta, mahdollisen orastavan riippuvuuden selvittämiseksi.

Tavoitettavuus ja riippuvuus

Kaiken aikaa tavoitettavissa oleminen heikentää kykyä keskittyä. Aivotutkija Minna Huo-

tilaisen mukaan älylaitteet ovat ottaneet suorastaan ylivallan keskittymiskyvystämme. Huotilainen puhuu itseaiheutetusta keskittymishäiriöstä, eli ADT:tä (attention deficit trait), joka vaivaa nykypäivänä yhä useampia. ADT:tä kärsivä ihminen ei kykene rauhoittumaan kuin hetkeksi. Hän keskeyttää pian itse itsensä tarttumalla kännykkäänsä.

Kreikkalaistutkimuksessa aikuisilla koehenkilöillä nähtiin työmuistitestissä huomattavaa suorituskyvyn laskua viisi minuuttia kestävästä kännykkäpuhelun seurauksena. Vaikutuksia voi olla kahtalaisia: laitteiden mikroallosäteily itsessään ja riippuvuus laitteesta.

Riippuvuus on erityisen haitallista nuorille aivoille. Netti riippuvuutta käsittelevän suomalaistutkimuksen mukaan laitteiden nähtiin tarjoavan mielihyvää tuottavia sosiaalisia kokemuksia, mutta digiaddiktio saattoi toisaalta uuvuttaa nuoren aivot ja johtaa jopa masennukseen. Noidankehän kaltainen tilanne voi helposti johtaa koulu-uupumukseen. Tähän Suomen Akatemian rahoittamaan tutkimukseen osallistui kaiken kaikkiaan 3000 nuorta. Se toteutettiin sekä 12–14-vuotiaille

että 16–18-vuotiaille. Masennusoireet ja myöhäisnuoruuden koulu-uupumus osoittautuivat yleisemmiksi tytöillä kuin pojilla. Masennus ja uupumus voivat olla seurausta myös ruutujen tuijottelusta aiheutuneeseen kroonistuneeseen univajeeseen.

Vaikutukset lasten ja aikuisten uneen

Riittävä uni on terveydelle ja hyvinvoinnille elintärkeää. Univajeesta kärsivä henkilö ei pysty kunnolla keskittymään, mikä heikentää elämänlaatua ja haittaa uuden oppimista. Unen aikana aivot käsittelevät päivän tapahtumia ja tietoa: omaksutut asiat tallentuvat pitkäkestoiseen muistiin.

Uni auttaa käsittelemään myös tunteita ja ehkäisemään stressiä. Aivot uudistuvat ja puhdistuvat unen aikana, mikä on kehittyville aivoille erityisen tärkeää.

Sekä ruutujen sininen valo että laitteiden tuottama mikroallosäteily vaikuttavat uneen. Pediatrics-tiedelehdessä julkaistiin vuonna 2017 laaja, kansainvälinen 22 tutkimusta käsittävä katsaus ruutuajan vaikutuksesta 5-17-vuotiaiden lasten ja nuorten uneen. Tutkimus osoitti,

että lisääntynyt ruutu-aika viivästytti unen tuloa sekä lyhensi ja kevensi unta. Lasten aivot ja silmät ovat kehitysvaiheessa ja läpäisevät näyttöjen sinistä valoa helposti tukahduttaen melatoniinintuotantoa. Kun valo osuu silmän retinaan, se on samalla haitallinen signaali uihormonin säätelylle. Seurauksena uni viivästyy.

Paitsi lasten uneen, matkapuhelinsäteily vaikuttaa myös aikuisten uneen. Ruotsalainen yliopistotutkija Bengt Arnetz altisti 35 miestä ja 36 naista kolmen tunnin ajan matkapuhelinsäteilylle ja havaitsi, että kännykkäsäteily sai aikaan stressireaktion aivoissa. Tutkimus paljasti, että matkapuhelinsäteilylle altistuneiden oli muita vaikeampi päästä syvään uneen. Lisäksi heidän syvän unen vaiheensa kesti vähemmän aikaa kuin kontrolliryhmällä. Professori Arnetz toteaa, että tutkimus antaa vahvaa näyttöä siitä, että matkapuhelimen käyttö vaikuttaa aivojen syvempiin osiin, jotka aktivoivat ja ohjaavat stressireaktioita. Reaktio vaikutti paitsi unen laatuun, se lisäsi myös neurologisia oireita, kuten päänsärkyä.

Päänsäryt yleistyneet lapsilla ja aikuisilla

Päänsärky on yleisoire, jonka taustalla voi olla monia syitä, joista tavallisimmat liittyvät elämäntapoihin, kuten liian vähäiseen uneen, ulkoiluun tai väärin ruokailutottumuksiin.

Päänsäryt ovat yleistyneet sekä lapsilla että aikuisilla. Potilaan lääkärilehti uutisoi kiinalaistutkijoiden julkaiseman meta-analyysin, jossa todettiin matkapuhelimen mikroaaltosäteilyn voivan altistaa päänsärylle. Matkapuhelimen käyttäjillä tavattiin päänsärkyä 38 % todennäköisemmin kuin niillä, jotka eivät käyttä matkapuhelinta. Henkilöillä, jotka puhuivat yli 15 minuuttia matkapuhelimeen päivittäin, esiintyi päänsärkyä 2,5 kertaa todennäköisemmin kuin niillä, jotka puhuivat alle kaksi minuuttia päivässä. Meta-analyysiin sisällytettiin seitsemän tutkimusta vuosilta 2000–15. Tutkimukset oli tehty Aasiassa tai Euroopassa. Tutkittavien joukko oli laaja, yhteensä 21 505 koehenkilöä. Tutkimusta pidetään laadukkaana. Tutkijat yhdistivät koehenkilöiden oireet matkapuhelimen säteilyyn

ja suosittavat lapsia ja nuoria käyttämään matkapuhelinta järjestyksessä sekä lääkäreitä kysymään päänsärkypotilailtaan matkapuhelimen käytöstä.

Huonomuistiset ja levottomat hiiret

Tarkkaavaisuushäiriö, ADHD, on herättänyt enemmän julkista keskustelua oireiden taustasta kuin aivotutkija Minna Huotilaisen mainitsema, vielä tuntemattomampi itseaiheutettu keskittymishäiriö, ADT.

ADHD:lle tyypillisiä oireita on todettu sekä teknologia-orientoituneilla ihmisillä että koe-eläimillä tehdyissä tutkimuksissa. Yhdysvaltalais-tutkimuksessa matkapuhelinsäteilylle jo emonsa kohdussa altistettujen koe-eläimien kärsivät ADHD:n kaltaisista oireista ja huonomuistisuudesta vertailuryhmää enemmän.

Tutkijat altistivat 33 tiineenä olevaa hiirtä koko eläinten odotusajan. Kokeen altistamattomaan vertailuryhmään kuului 42 hiirtä, jotka elivät vastaavanlaisissa olosuhteissa. Hiiripopulaatioiden jälkeläisiä tutkittiin. Matkapuhelinsäteilylle altistuneiden jälkeläisillä paljastui yksinkertaisissa esineiden tunnistustesteissä huonomuistisuutta ja hyperaktiivisuutta (ADHD) muistuttavia oireita. Tutkija Hugh Taylor kommentoi tuloksiaan toteamalla, että vaikka eläimillä tehtyjä tutkimuksia ei voida suoraan soveltaa ihmisiin kohdistuviin vaikutuksiin, on tosiasia, että ADHD:n kaltaiset tarkkaavaisuushäiriöt ovat valtavasti lisääntyneet.

Rauhoita ilta ja yö

Näiden tietojen valossa monen meistä olisi luotava uusia rutineja, joiden avulla rauhoittaa ilta ja yö älylaitteilta. Luonnollisesti laitteet pitää sulkea yöksi.

Illan voisi omistaa vaikkapa lautapeleille, joiden äärellä elvyttäisi tutun perinteen vaihtaa kuulumiset ihan kasvokkain, ja opetella olemaan offline. Aivotutkija Minna Huotilaisen mukaan myös käsitöiden tekeminen rauhoittaa ja rentouttaa aivoja. Se on osoittautunut hyväksi korvaavaksi toiminnoksi älylaitteiden räpläämiselle. Vaihdetaankin sähköiset kynät virkkuukoukuihin! *

Teksti: Erja Tamminen



Vinkki
myöhäis-
syksyyn!

Kostea, raikas ja hyväntuoksuinen huoneilma

* Puhdas+ Ultrasonic Aroma Diffuuseri tuottaa ultraäänien avulla hienojakoista höyryä, joka kosteuttaa ilmaa ja tekee siitä raikkaan. Kostea ilma tekee hyvää kasvoille, iholle sekä hengitysteille. Kostea huoneilma auttaa kuivaan yskään. Kosteampi ilma myös sitoo paremmin pölyä ja vähentää sen leviämistä.

Diffuuserin voi täyttää vedellä, jos haluaa kosteuttaa huoneen ilmaa, mutta lisäämällä veden joukkoon 1–2 tippaa Puhdas+eteeristä öljyä, diffuuseri tekee huoneen ilmasta myös ihanan tuoksuisen.

Kun haluat virkistää mieltäsi, sitruuna-, sitruunaruoho- ja appelsiiniöljy tekevät huoneen tunnelmasta iloisen ja valoisan. Etenkin pimeimpään vuodenaikaan sitruustuoksut kohottavat mieltä ja auttavat jaksamaan.

Rosmariiniöljy puolestaan auttaa esimerkiksi keskittymiseen,

kun ohjelmassa on tenttiin lukemista tai työskentelyä. Kun väsyttää, eikä mikään huvita – tippa sitruunaöljyä rosmariinin kanssa muuttaa huoneilman tuoksun ja sen myötä mielialan hetkessä teräväksi.

Flunssakaudella parasta lääkettä on eukalyptusöljy, sillä se avaa hengitysteitä, tappaa bakteereita sekä piristää henkisesti. Joka kodin eteristen öljyjen äiti on kuitenkin laventeli, sillä sen tuoksu sopii vauvasta varaan. Laventelilla on rauhoittava ja tulehdusta poistava vaikutus ja sopii siten parhaiten iltaisin kosteuttamaan ilmaa. Laventeli auttaa mieltä rentoutumaan ja helpottaa nukahtamista.

Puhdas+ tuotevalikoimassa diffuusereita on neljä erilaista mallia. Hinnaltaan ne ovat noin 45 eurosta noin 90 euroon. Tuotteita saa Puhdas+ verkkokaupasta: www.puhdasplus.fi

UUTUUS

SKINGAIN Serum

Ihoa uudistava, kosteuttava ja kohottava seerumi kaikille ihotyypeille, myös herkälle iholle. Sisältää hyaluronihappoa, lipopeptidejä ja proteiineja.

SKINGAIN serum

SKIN RENEWAL & LIFTING SERUM
with hyaluronic acid, peptides and vitamins

PROFESSIONAL SKINCARE

Seerumia voidaan käyttää iholla sellaisenaan tai normaalin ihovoitteen pohjana.

- ✓ SKINGAIN Serum vähentää ihon juonteita ja tekee ihon näkyvästi vahvemmaksi, kiinteämmäksi, pehmeämmäksi sekä nuoremmaksi.
- ✓ Antaa syvälle ulottuvan ja pitkäkestoisen kosteuteen sekä parantaa ihon uudistumista.

TESTITULOKSET TODISTAVAT VAIKUTUKSEN:

- ✓ Parantunut ihon kosteus **+140%**
- ✓ Ihon uudistuminen **+80%**
- ✓ Kasvojen kohotus **+28%**
- ✓ Pehmeämpi iho **+88%**
- ✓ Juonteiden väheneminen **-48%**

<p>VAIKUTTAVA AINE</p> <p>ARGATENSYLI</p> <p>Argan-puun hedelmästä eristetty proteiini, joka tehokkaasti ja pitkäkestoisesti tasoihtaa rypyt ja juonteita. Korostaa kasvojen muotoja ja antaa välittömän kasvojen kohottavan vaikutuksen sekä parantaa ihon joustavuutta ja kiinteyttä.</p> <p>FUCOGEL®</p> <p>Voimakas ja pitkäkestoinen ihon kosteus. Estää ihonolosuolun kuivumista ja suojaa ihon haitallisilta sään vaikutuksilta.</p> <p>RIGIN™</p> <p>Tehostaa ihon kollageenin muodostumista ja ihon mikroverenkiertoa. Kosteuttaa ja näkyvästi uudistaa ihoa sekä torjua sen vanhenemista. Parantaa ihon kiinteyttä ja joustavuutta.</p> <p>HYALURONIHAPPO</p> <p>Tasoihtaa heti juonteita ja rypyt, kosteuttaa ja pehmentää ihoa. Vähentää rypytä ja juonteita. Kiinteyttää ihoa ja tuo esiin kasvojen muoto. Varmistaa välittömän ja pitkäkestoisen kasvojen kohotusvaikutuksen lisäämällä ihon kiinteyttä.</p> <p>REPAIR COMPLEX CLR™</p> <p>Suojaa ihoa ulkopuolisilta haitoilta ja UV-säteilyltä.</p>	<p>VAIKUTUS</p> <p>Argan-puun hedelmästä eristetty proteiini, joka tehokkaasti ja pitkäkestoisesti tasoihtaa rypyt ja juonteita. Korostaa kasvojen muotoja ja antaa välittömän kasvojen kohottavan vaikutuksen sekä parantaa ihon joustavuutta ja kiinteyttä.</p> <p>Voimakas ja pitkäkestoinen ihon kosteus. Estää ihonolosuolun kuivumista ja suojaa ihon haitallisilta sään vaikutuksilta.</p> <p>Tehostaa ihon kollageenin muodostumista ja ihon mikroverenkiertoa. Kosteuttaa ja näkyvästi uudistaa ihoa sekä torjua sen vanhenemista. Parantaa ihon kiinteyttä ja joustavuutta.</p> <p>Tasoihtaa heti juonteita ja rypyt, kosteuttaa ja pehmentää ihoa. Vähentää rypytä ja juonteita. Kiinteyttää ihoa ja tuo esiin kasvojen muoto. Varmistaa välittömän ja pitkäkestoisen kasvojen kohotusvaikutuksen lisäämällä ihon kiinteyttä.</p> <p>Suojaa ihoa ulkopuolisilta haitoilta ja UV-säteilyltä.</p>
---	---

IMMITEC
HYVINVOINTISI TUEKSI

Skin gain serum saatavilla
terveyskaupoista ja -osastoilta.
www.immitec.fi