

Unen merkitys kuormituksesta palautumisessa

25.4.2026

Eeva Löfgren

LT, knk-el, unilääketieteen erityispätevyys



Mihin uni vaikuttaa?



Uni palauttaa

- Uni on palautumisen edellytys
 - Kuormitusta aiheuttaa
 - Stressi
 - Kuormitus töissä ja vapaa-ajalla
 - Myös positiiviset asiat kuormittaa
 - Fyysinen rasitus
 - Unenpuute esim päivystys, matkustus
 - Raskas liikunta omaan kuntotasoon

Unen määrästä

Unentarve 6-9 h/vrk

- Yksilöllistä vaihtelua, naiset tarvitsee enemmän
- Univaje yleistä
- Alle 7 tunnin unella pärjää oikeasti vain 15% ihmisistä!

- Ikä
 - Lapsilla ja nuorilla unen tarve suurempi
 - Iäkkäillä unen tarve hieman vähenee

Every hour counts!

Pelkkä määrä ei riitä

RESEARCH **Open Access**



Sleep timing irregularity in midlife: association with incident major adverse cardiac events and cardiovascular disease mortality over a 10-year follow-up

Laura Nauha^{1,5}, Maisa Niemelä^{1,2}, Saeid Azadifar¹, Raija Korpelainen^{3,4,5} and Vahid Farrahi^{1,6*}

Abstract

Background Sleep timing reflects daily routines and lifestyle patterns, which influence cardiovascular health through circadian mechanisms that regulate cardiovascular processes. Wearable devices enable sensor-based assessment of sleep timing, offering insights into daily behavior. This cohort study examined how the regularity of wearable device-determined sleep timing (bedtime, wake-up time, and sleep midpoint) predicts incident major adverse cardiac event (MACE) and cardiovascular disease (CVD) mortality over a 10-year follow-up in midlife.

Methods The study included 3,231 participants (39.5% men) from the Northern Finland Birth Cohort 1966 who attended the 46-year follow-up in 2012–2014. Participants were followed until December 31, 2023, or until a MACE (acute myocardial infarction, unstable angina, stroke, heart failure hospitalization, or CVD death) or were censored due to moving abroad or dying from a non-cardiovascular cause. Sleep timing regularity was assessed via 7-day standard deviation for bedtime, wake-up time, and sleep midpoint, categorized into tertiles: regular, fairly regular, and irregular. Cox proportional hazards models estimated hazard ratios (HRs) with 95% confidence intervals (CIs), adjusting for

- Epäsäännöllinen uniaika altistaa sydän- ja verisuonisairauksille
- Erityisesti alle 8 nukkuja
- Nukkumaanmenon ja unen keskikohdan epäsäännöllisyys tuplaa sydänsairastavuuskin

Univalverytmistä ja iltavirkuista

Uni-valverytmi

- Sisäinen ja ulkoinen klo säätelee
- Melatoniini
- Uni-valverytmi säätelee vireyttä
- Uni toteutuu laadukkaimmin, kun uni ajoittuu samaan aikaan.
- Aamu- tai iltavirkkuus ovat osin perinnöllisiä ominaisuuksia
- Ihminen voi parhaiten, kun voi toimia omassa luontaisessa rytmissä



Melatoniini –kehon oma unihormoni

Alkaa erittymään illalla

- Helpottaa nukahtamista
 - Ylläpitää unta
- Eritys vähenee 40v jälkeen
- Valo säätelee eritystä

- Käyttö vain unettomuudessa, yli 6mg annoksista ei hyötyä
- Otettava aina ennen klo 23.
- Lyhytaikaiseen käyttöön

Säännöllinen ruokailu tukee unta

- Ruokailu auttaa tahdistamaan sisäistä kelloa
- Runsaasti hiilihydraatteja sisältävä ravinto väsyttää
 - Lounaan koostaminen jaksamista tukeväksi
 - Illtapalalla/ illallisella hiilihydraatit auttavat nukahtamiseen
- Nälässä ei nukuta
 - Kalorirajoitteissa iltaan kannattaa säästää hiilihydraatteja
 - Puuro/ruisleipä/banaani
- Tryptofaania on ravinnossa, melatoniinin esiaste
 - Kala, liha, kananmuna, soija, maitotuotteet, banaani

Liikunta ja uni

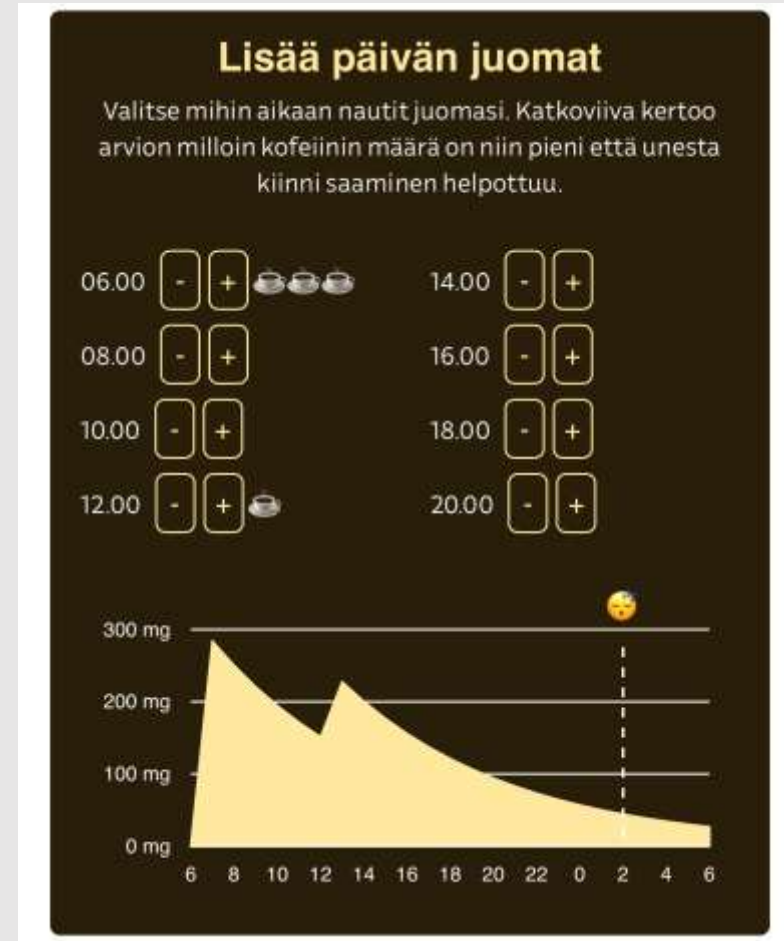
- Säännöllisesti liikkuvat nukkuvat paremmin ja uni on yhtenäisempää
- Kohtuullinen liikunta unen kannalta hyödyllistä
- Suositus liikunnasta viikossa
 - 2,5 h reipasta/1,5h rasittavaa kestävyysliikuntaa
 - Lihaskunto/liikehallinta x2
- Liikkumattomuus-> ei riittävää unipainetta
- Kevyt liikunta helpottaa nukahtamista

Voiko unen pilata kovalla treenillä?

- Liiallinen liikunta -> ylikuormitus, ylivirittyneisyys
- Kovatehoinen liikunta liian lähellä nukkumista voi heikentää unta
- Univaje heikentää palautumista ja altistaa vammoille
- Juoksun iskutus kuluttaa varastorautaa

Kevennä liikuntaa unen heikentyessä!

Suomalaisten suosikkipäihde kofeiini



Nikotiini heikentää unta

- Unen laatu heikkenee
 - Syvä uni vähenee
 - Uni katkonaisempaa
- Nukahtaminen vaikeutuu
- Syke nousee
- Ylläpitää ylivirittyneisyyttä

- Naisilla nikotiinipussien käyttö nousussa



Uni tulee suojassa

- Nukahtaminen vaatii kehon ja mielen rauhoittumista
- Käypä hoito:
 - Rentoutumisharjoitteet
 - Meditaatio
- Keholliset ärsykkeet
 - Kylmä/kuuma
 - Läheisyys, seksi
- Rauhoittuminen ennen nukkumaanmenoa
 - Älylaitteet!
 - läheisyys

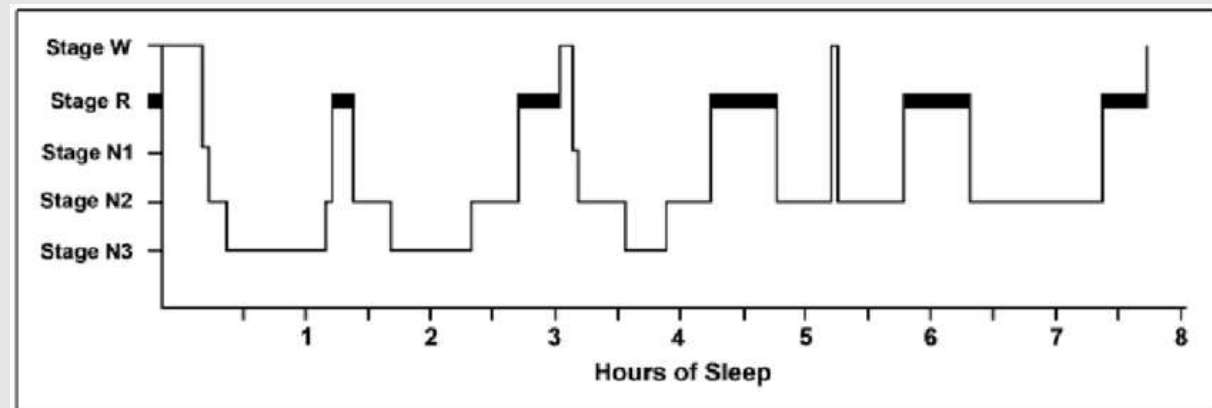


Mitä unessa tapahtuu?

Mikä on NREM?

Mikä on REM?

Mikä on unisykli?



N1 ja N2

- N1
 - Torketta, silmien liikkeet hidastuvat
 - Herkästi herää
 - Nukahtaminen ei yksiselitteinen
 - Runsas määrä unitutkimuksessa viittaa herkkäunisuuteen/ unen katkonaisuuteen
- N2
 - Uni hieman syventynyt, ei enää niin herkkä heräämiselle
 - Synapsit vahvistuvat
 - Unia näkyy

Syvä uni ja REM-uni (vilkeuni)

- Alkuillasta syvää unta
 - Syvä uni n 15-20% yöstä
 - Aina alkuyöstä
 - Aivojen nestekierto tehostuu
 - Huuhtelu ja kuona-aineiden poisto
 - Energian tankkaus
 - Kasvuhormonin erityys
 - Elimistön toiminnot hidastuu syvän unen aikana
- Loppuyöstä REM-unta enemmän
 - Verenpaine nousee
 - Lihakset halvaantuneet
 - Unet, jotka muistetaan
 - Aivot käsittelevät ja tallentavat opittuja taitoja
 - Valvetta säätelevät aivotoiminnot osin aktiivisina

Nukkumisen fysiologiaa

Palauttavan unen edellytys

- Riittävä unen kokonaismäärä
- Univaiheiden toteutuminen

Uni-valvesykliä noudattaessa uni laadukasta

- Syvän unen ja REM-unen määrä riittävä
- Nukkumaan ennen klo 23, parempi unen laatu

Voiko yövuoroista selvitä terveenä?

- Toiset soveltuu yövuoroihin paremmin kuin toiset
- Unihäiriöt heikentävät soveltumista
 - Unettomuushäiriö
- Terveistä elämäntavoista kannattaa huolehtia
 - Ravinto ja liikunta
- Uni ja palautuminen huomioitava jatkuvasti
- Joustavuus eri elämäntilanteissa parantaa jaksamista

Jos unessa ongelmaa, kannattaa hakea apua!

- Ennen yötä LEPÄÄ!
- Lyhyt kova treeni ennen töitä nostaa vireystilaa

- Rajoita kofeiini alkuyöhön
- Raskaampi ruoka alkuyöstä
- Keskellä yötä voi tauottaa ruuan (klo 01-06)
- Aamun lähestyessä taas ruokaa, jotta jaksaa nukkua

- Nuku, ulkoile, tee kivoja asioita
- Vältä autokauppoja ja eläkevakuutusmyyjiä
- Varaa kotiin järkevää syötävää

Unihäiriöt

Naisilla enemmän unihäiriöitä kuin miehillä

- Unen tarve suurempi, usein enemmän aamutyyppejä
- Unettomuus 1,4 x yleisempää naisilla
- Levottomat jalat 2 x yleisempää naisilla
- Miehillä enemmän unenaikaisia hengityshäiriöitä

Unihäiriöt

Unettomuus

- Osin geneettistä
 - Vuorotyö altistaa
 - Ylivirittyneisyys, stressi
 - Tunnollisuus ja perfektionismi
 - Naisilla unen säätely erilaista ja hormonit vaikuttaa
-
- Levottomat jalat
 - Erityisesti synnyttäneet naiset
 - Huomioi rauta
 - Miehillä usein taustalla lääkitykset

Uniapnea

- Miehillä uniapneaa n 2-3 x kuin naisilla
 - Naiset kurovat eron menopaussin jälkeen
- Miehillä oireena kuorsaus, hengityskatkokset ja nukahtelutaipumus
- Naisilla unettomuutta, voimakasta päiväväsymystä
 - Naisten uniapnea jää usein tutkimatta
- Suppea yöpolygrafia unettomilla usein epäluotettava

Entä päiväunet?

- Lyhyet päiväunet kannattaa
 - Paras aika klo 13-15
 - 10-30 min
- Päiväunet parantaa
 - Vireystila
 - Keskittymiskyky
 - Oppiminen
- Pakottava tarve päiväunille patologinen
- Pitkät päiväunet kertovat univajeesta

Älylaitteet ja uni?

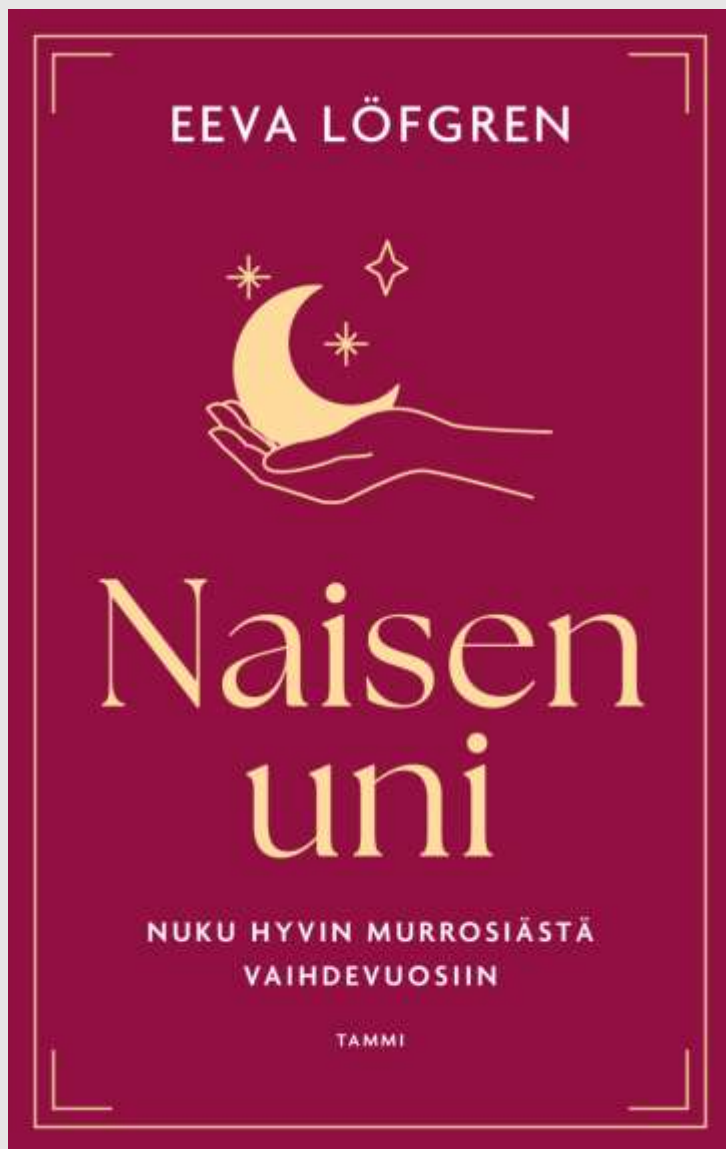


- Mittaus aina välillinen
 - Algoritmi perustuu terveiden nuorien pääosin miesten dataan
- Voi käyttää seurantaan
- Enemmän vaihtelua yksilöiden välissä, joillakin näyttää hyvin, toisilla ei
- Luotettavuus heikompi kun BMI nousee

Eivät riitä diagnostiikkaan (vielä), viitettä voivat antaa

Haluan parantaa unta

- Varaan unelle riittävästi aikaa
- Herään mahdollisuuksien mukaan samaan aikaan
 - Herätän kehon aamulla liikkumalla tai kirkasvalolla
- Päivään sisältyy riittävästi aktiviteettia
 - Sekä rentouttavia taukoja
- Rauhoitan touhuja iltaa kohti
- Alko, kofeiini ja muut stimulantit pannassa
- Rajoitan ruutuaikaa
- Lisään aikaa rentouttavan tekemisen parissa



Kirjakaupat, Bookbeat, Storytel

Lisää unesta Insta:

eeva_unilaakari

Kirja.fi-kirjakaupan alekoodi:

KIRJAK2026

-25% kirjan hinnasta