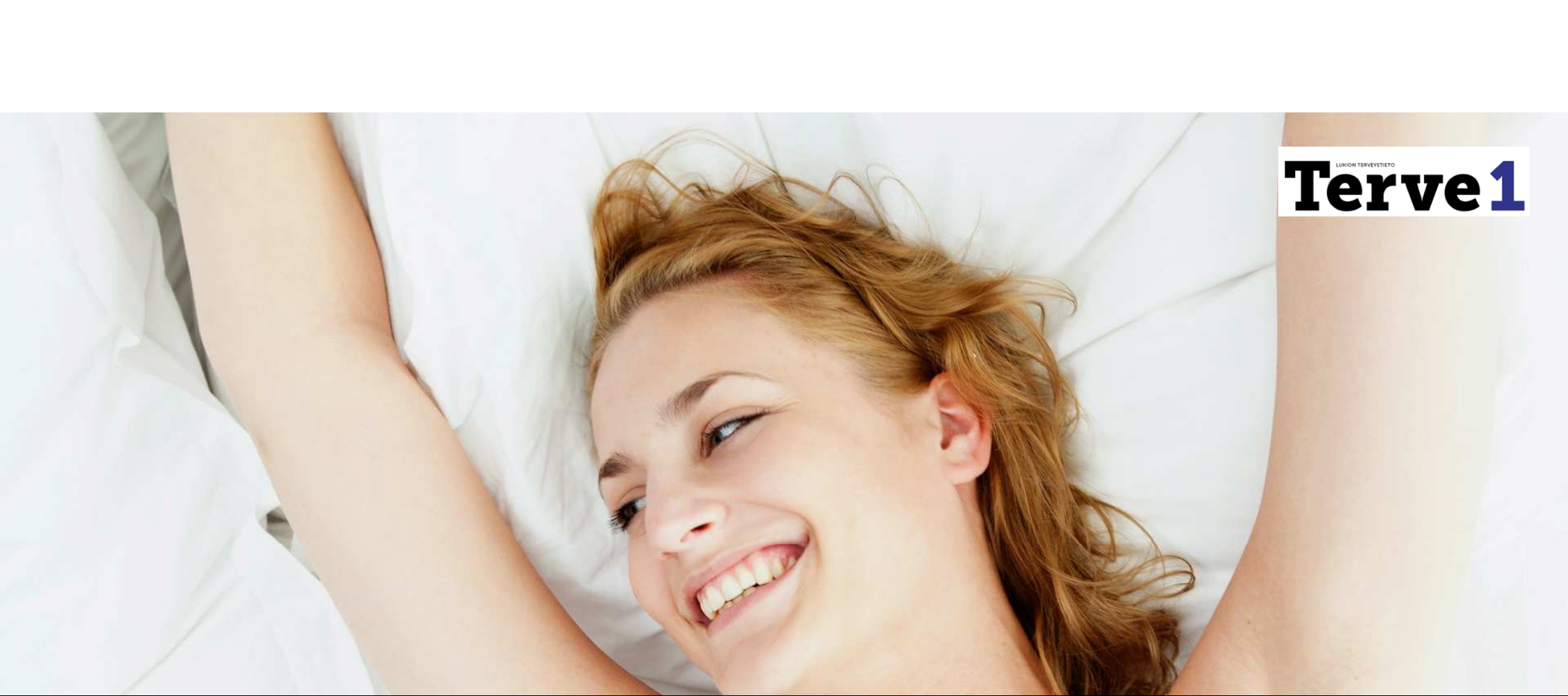




LUKION TERVEYSTIETO
Terve1

UNI JA TERVEYS

Kuva: [Unsplash.com/Danir Spanic](https://unsplash.com/photos/Danir_Spanic)

s a n o m a pro

Mistä tietää nukkuuko riittävästi?

- Jos oma **unentarve** jää saavuttamatta, ihmiselle kertyy **univajetta**.
- Jos väsymyksestä on tullut normaali olotila, univajeen merkit jäävät usein huomaamatta.

UNIVAJEEN MERKKEJÄ

- Herääminen on vaikeaa.
- Oppitunneilla väsyttää. Jo aamupäivällä voisi nukahtaa uudelleen.
- Opiskeluun on vaikea keskittyä, ja tehtävien tekeminen tuntuu hankalalta.
- Asioiden muistaminen on työlästä.
- Mieliala on apea, ja pinna on kireällä.
- Päästä särkee, ja olo on muutenkin huono.

Minkälaista on virkistävä uni?

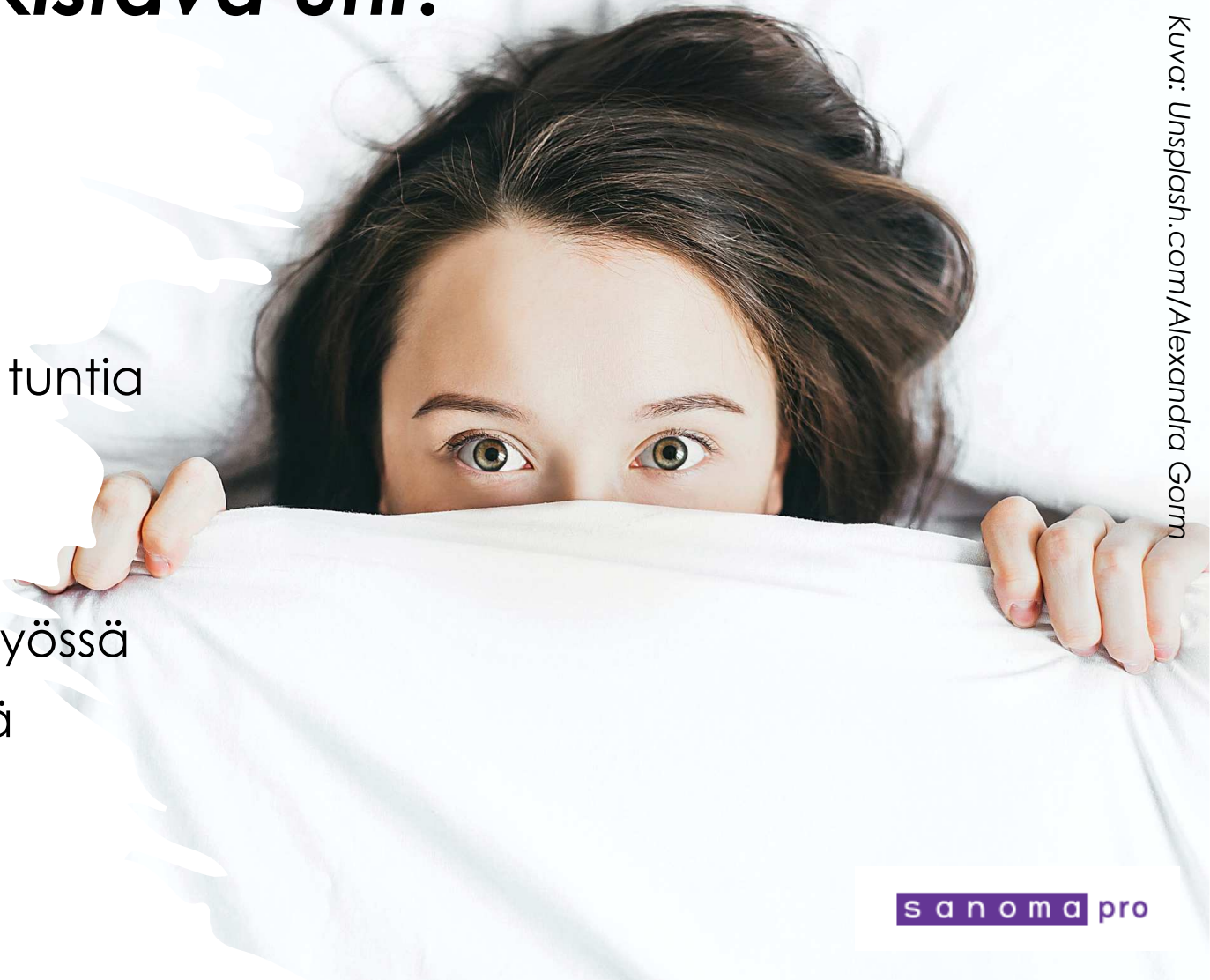
LUKIJAN TERVEYSTIETO
Terve1

Unen määrä

- Tyydyttää sen hetkisen unen tarpeen
- Aikuisella keskimäärin noin 8 tuntia yössä

Unen laatu

- Unisyklit toistuvat 4–6 kertaa yössä
- Jokaiselle unen vaiheelle jää riittävästi aikaa



Kuva: Unsplash.com/Alexandra Gorm

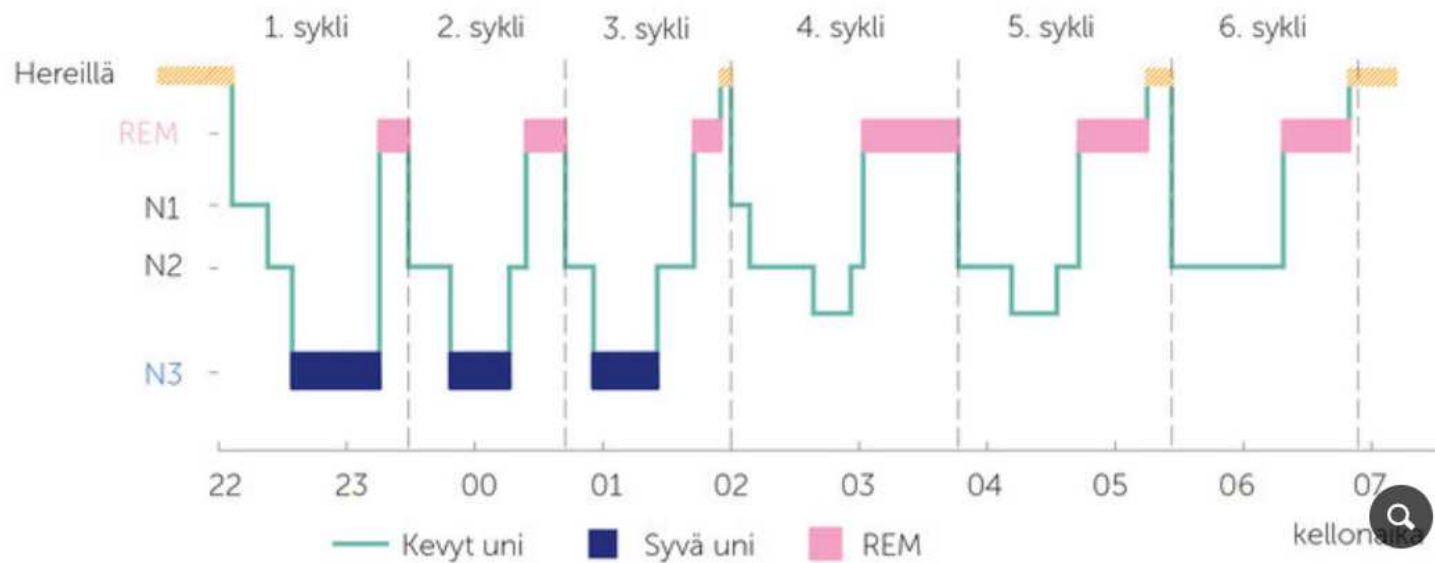
s a n o m a pro

Unisyklit toistuvat yön aikana

- Yksi unisykli kestää noin 90 min
- Unisykli jakautuu neljään vaiheeseen
 - **Kevyt uni N1** eli torke ja **N2** varsinainen kevyt uni
 - **Syvä uni N3**
 - Keho rentoutuu
 - Kudokset rakentuvat ja uudistuvat
 - Aivoja huolletaan ja opittuja tietoja käsitellään
 - **REM-uni**
 - Tärkeää oppimiselle, luovuudelle ja mielenterveydelle
 - Unien näkeminen

UNISYKLIN VAIHEET

Unen vaiheet toistuvat syklisesti



Aivot ja keho tarvitsevat unta

- **Aivot**

- Energiavarastot täydentyvät
- "Aivopesu" - haitallisten kuona-aineiden poistoa
- Tarpeellisia hermoyhteyksiä vahvistetaan, vähänkäytettyjä poistetaan käytöstä

- **Keho**

- Palautumien
- Pituuskasvu, lihastenkasvu,
- Vammojen paraneminen

Uni on oppimisen edellytys

Syvässä unessa

- Tarpeetonta tietoa poistetaan väliaikaisesta muistista
- Tärkeä tieto siirretään säilömuistiin

REM-unessa

- Uusia muistijälkiä yhdistetään aikaisempiin
- Uudet motoriset taidot painuvat liikemuistiin

Hyvin nukuttu yö tehostaa

- Tarkkaavaisuutta, keskittymiskykyä, ongelmanratkaisukykyä, loogista ajattelua, luovuutta

Kuva: Unsplash.com/ Glenn Carstens-Peters

Univaje vaarantaa terveyden

- Tapaturma- ja onnettomuusriski kasvaa
- Immuunivaste heikkenee
- Muutoksia aineenvaihdunnassa
 - Lisää matala-asteisen tulehduksen riskiä
 - Riski sairastua tyypin 2 diabetekseen, sydän- ja verisuonitauteihin sekä syöpään kasvaa



LUKION TERVEYSTIETO
Terve1

sanoma pro

Kuva: Unsplash.com/NathanDumlao

Univaje lisää ylipainonriskiä

UNIVAJE

Muutokset aineenvaihdunnassa

- Näläntunne ↑
- Kylläisyyden tunne ↓
- Energian varastoituminen ↑
- Aineenvaihdunnan taso ↓

Muutokset käyttäytymisessä

- Makeat ja rasvaiset herkut ↑
- Fyysinen aktiivisuus ↓

Energiansaanti kasvaa

Energiankulutus pienenee

PAINO NOUSEE

Uni-valverytmin kaksi säätelyjärjestelmää

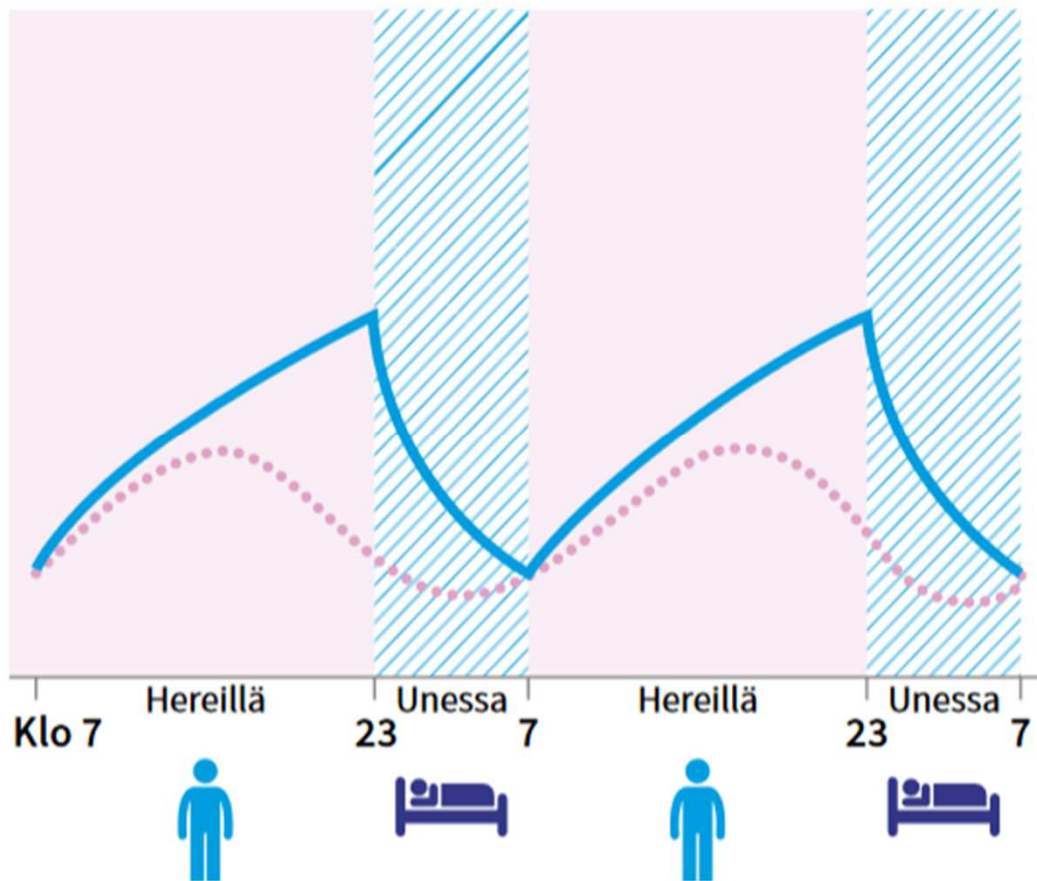
Vuorokausirytm

- Aivoissa oleva **keskuskello** luo aikaikkunat, jolloin nukahtaminen ja herääminen on helpointa
- Valon määrä on tärkein keskuskellon tahdistaja
- Hämärässä käpylisäke erittää **melatoniinia** → uneliaisuus

Unipaine

- = Valveilla karttuva unentarve
- Valveilla unipaine kasvaa ja nukkuessa vähenee
- Mitä pidempään ihminen on yhtäjaksoisesti hereillä sitä suuremmaksi unipaine kasvaa.
- Unipaineen aiheuttaa aivoihin valveilla kerääntyvät kuona-aineet.

Säännöllinen uni-valverytmi ehkäisee uniongelmia



Vuorokausirytm (lila pisteviiva) ja unipaineen (sininen viiva) käyrät kaukana toisistaan

- Nukahtamisen tarve on suuri

Vuorokausirytm ja unipaineen käyrät lähellä toisiaan

- Ihminen tuntee itsensä virkeäksi

Miten
seuraavat
tekijät
vaikuttavat
uneen?

- * Perustelee
- * Anna
esimerkkejä

- Nukkumisympäristö
- Ikä
- Liikunta
- Tupakka
- Sinivalo
- Stressi
- Kofeiini
- Uniapnea
- Unilääkkeet