

Fyysinen aktiivisuus ahdistuksen ja masennusoireiden hoidossa

Timo Partonen
tutkimusprofessori
Terveiden ja
hyvinvoinnin laitos

27.11.2024

Fyysinen aktiivisuus ...

... ahdistuneisuuden ja masennusoireiden hoidossa?

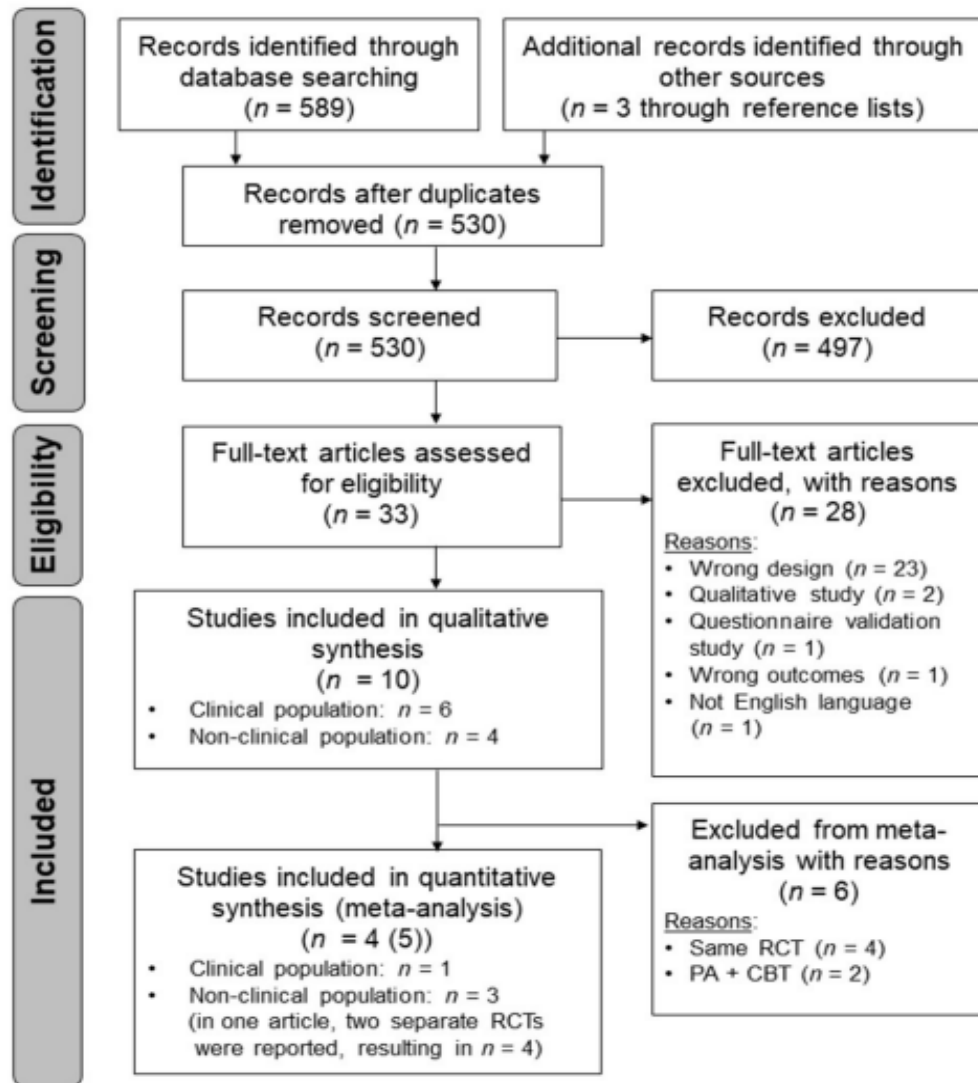
Ahdistuneisuus

- ✓ sosiaalinen ahdistuneisuushäiriö (sosiaalisten tilanteiden pelko, sosiaalinen fobia)

Masennusoireet

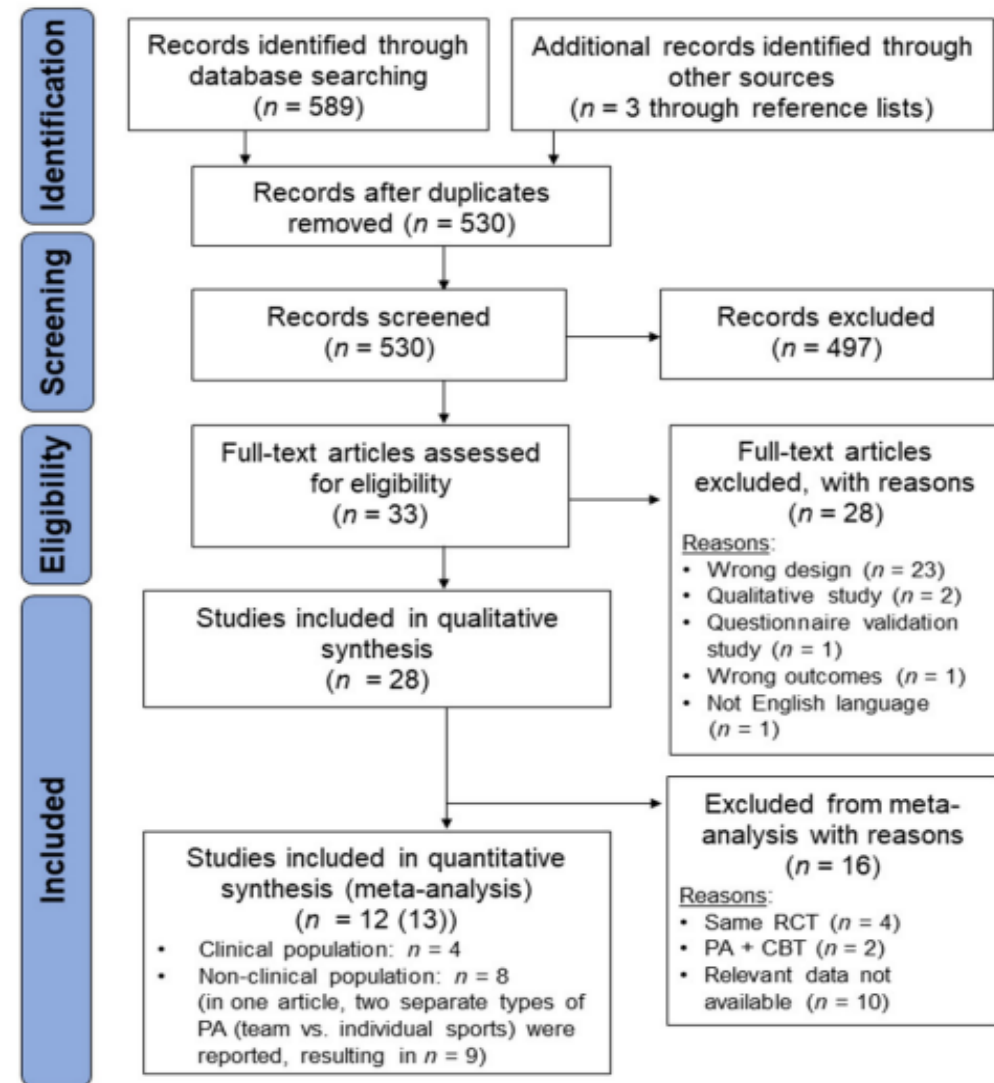
- ✓ masennusoireet/häiriö aikuisilla (18 vuotta täyttäneillä)
- ✓ masennusoireet/häiriö lapsilla ja nuorilla (12–25-vuotiailla)

A Part 1: Randomized-controlled trials



$d = -0.24, p = 0.377$

B Part 2: Longitudinal study designs



$d = -0.22, p = 0.001$

FIGURE 1 | PRISMA flow-chart diagrams (Moher et al., 2009): **(A)** Studies with a randomized-controlled trial (RCT) design (part 1); **(B)** studies with a longitudinal design (part 2). The RCTs that were found in **(A)** were also included in **(B)**. The steps until inclusion were the same part 1 and 2 until the screening process and, therefore, the numbers are equal.

Exercise = planned, structured and repetitive bodily movement done to improve or maintain one or more components of physical fitness.

35 trials (1356 participants) comparing exercise with no treatment or a control intervention: a moderate clinical effect in favor of exercise (SMD -0.62, 95% CI -0.81 to -0.42).

- none/waiting list/usual care/self-monitoring, n=563 -4.75, -5.72 to -3.78
- occupational intervention/health education/casual conversation, n=190 -3.67, -4.94 to -2.41
- placebo, n=156 -2.66, -4.58 to -0.75
- treatment as usual, n=225 -1.22, -2.21 to -0.23
- **stretching/meditation/relaxation, n=219 -0.09, -0.65 to +0.48**

23 trials (967 patients with depressive disorder) comparing exercise with no treatment or a control intervention: a moderate clinical effect in favor of exercise (SMD -0.57, 95% CI -0.81 to -0.32).

8 trials (377 participants) providing long-term follow-up data on mood: a small effect in favor of exercise (SMD -0.33, 95% CI -0.63 to -0.03).

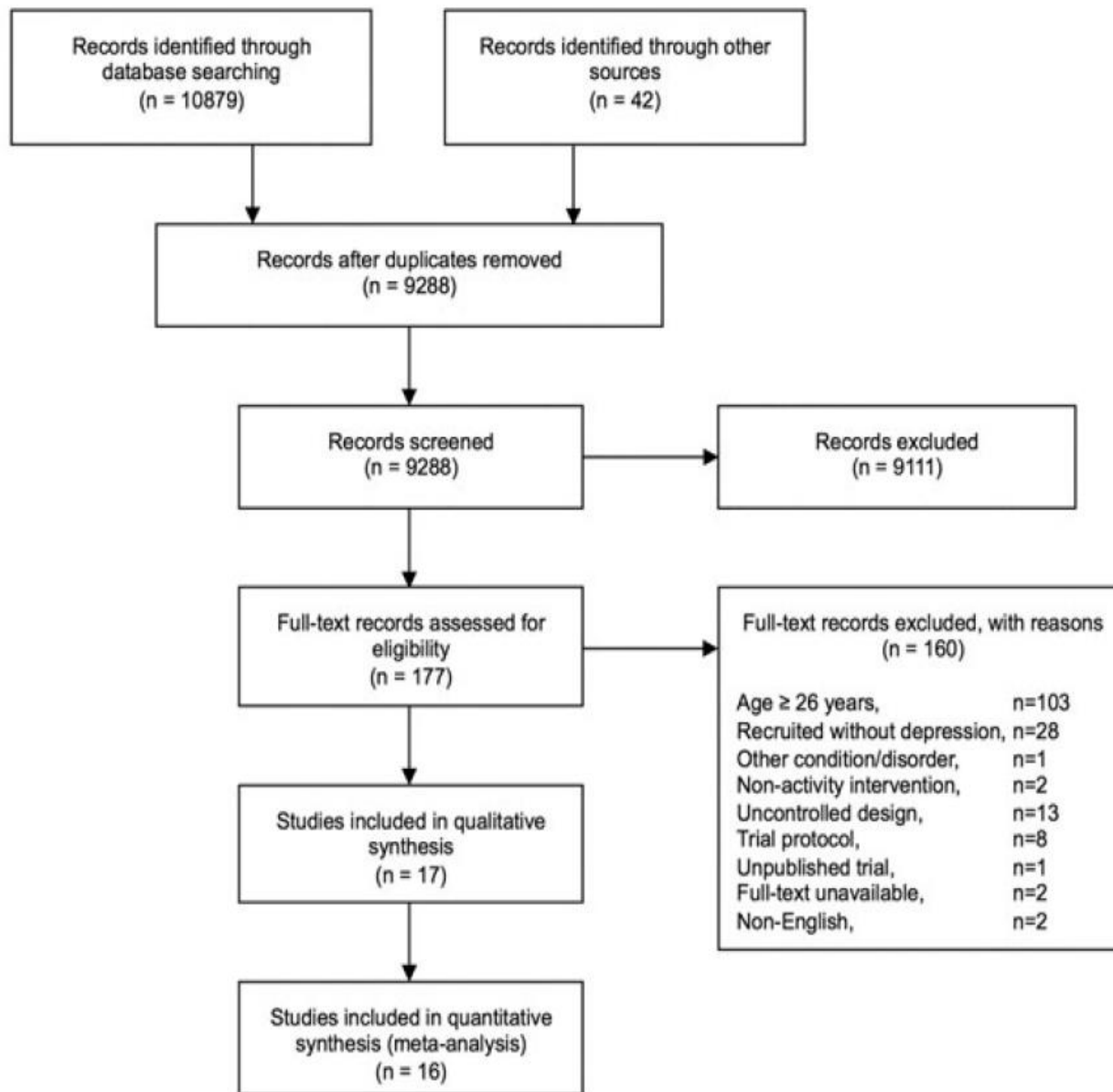
6 trials (464 participants) with adequate allocation concealment, intention-to-treat analysis and blinded outcome assessment: **no effect (SMD -0.18, 95% CI -0.47 to 0.11).**

Identification

Screening

Eligibility

Included



The quality of RCT-level evidence was LOW (trial-level risk of bias, suspected publication bias), suggesting **uncertainty in the size of effect**.

The specific intervention characteristics required to improve depression remain unclear.

Best candidates given current evidence may include, *but are not limited to*, supervised, aerobic-based activity of moderate-to-vigorous intensity, engaged in multiple times per week over 8 or more weeks.

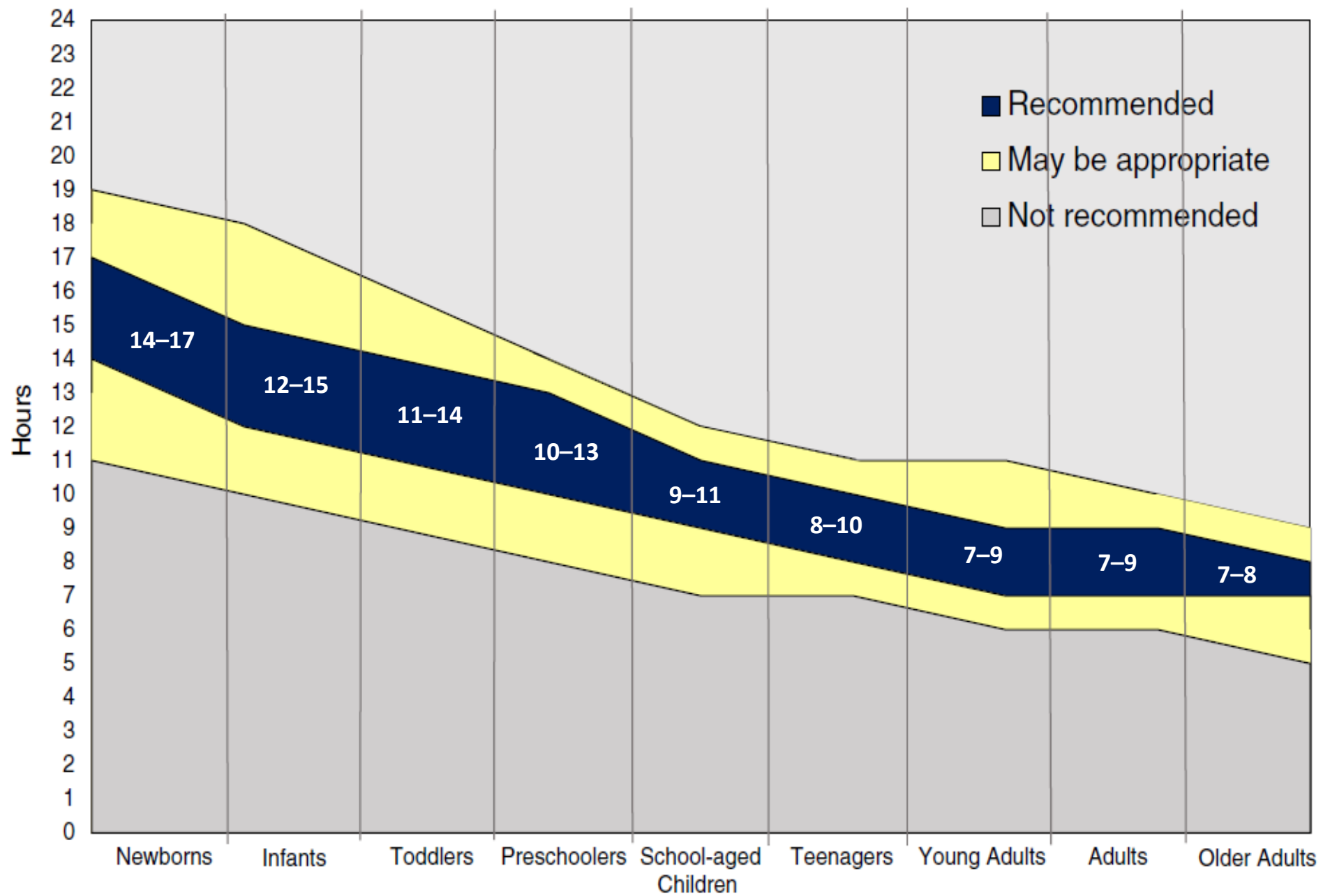
Liikunta, uni ja ravitseemus ovat kokonaisuus: terveellinen muutos yhdessä näistä heijastuu kahteen muuhun.

thl



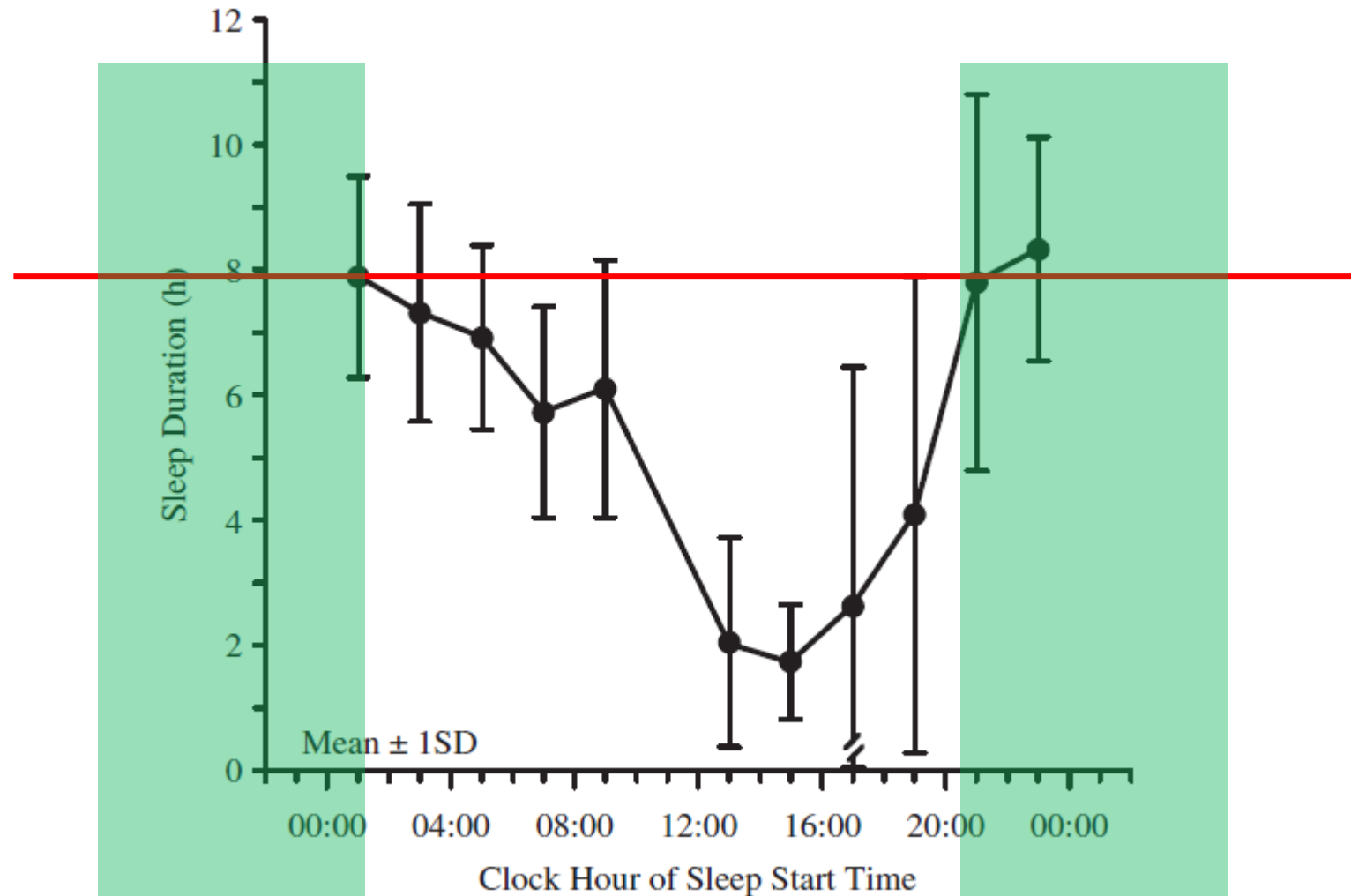


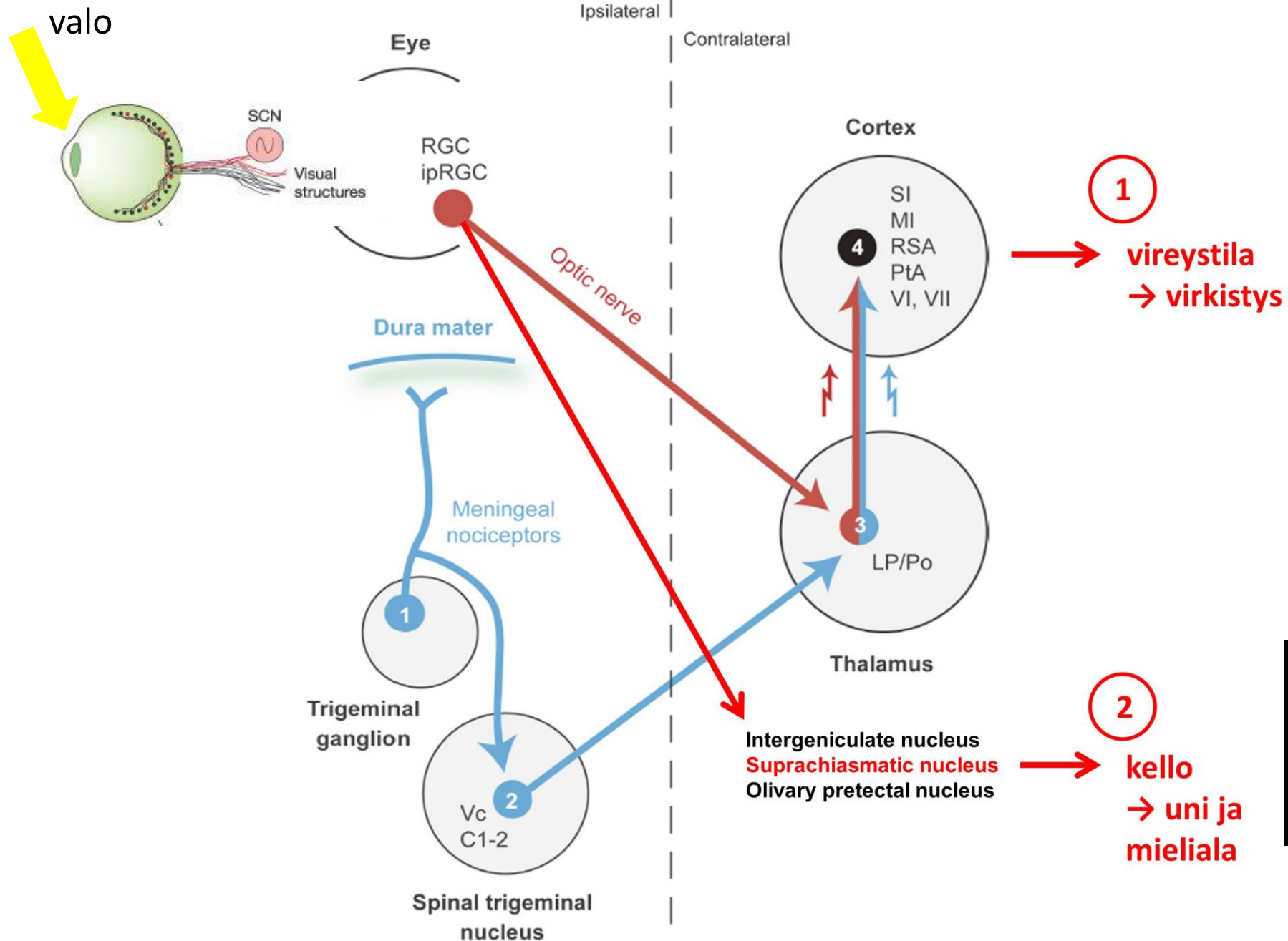
Sleep Duration Recommendations Across the Life Span



Riittävän pitkälle yöunelle on aikaikkunansa

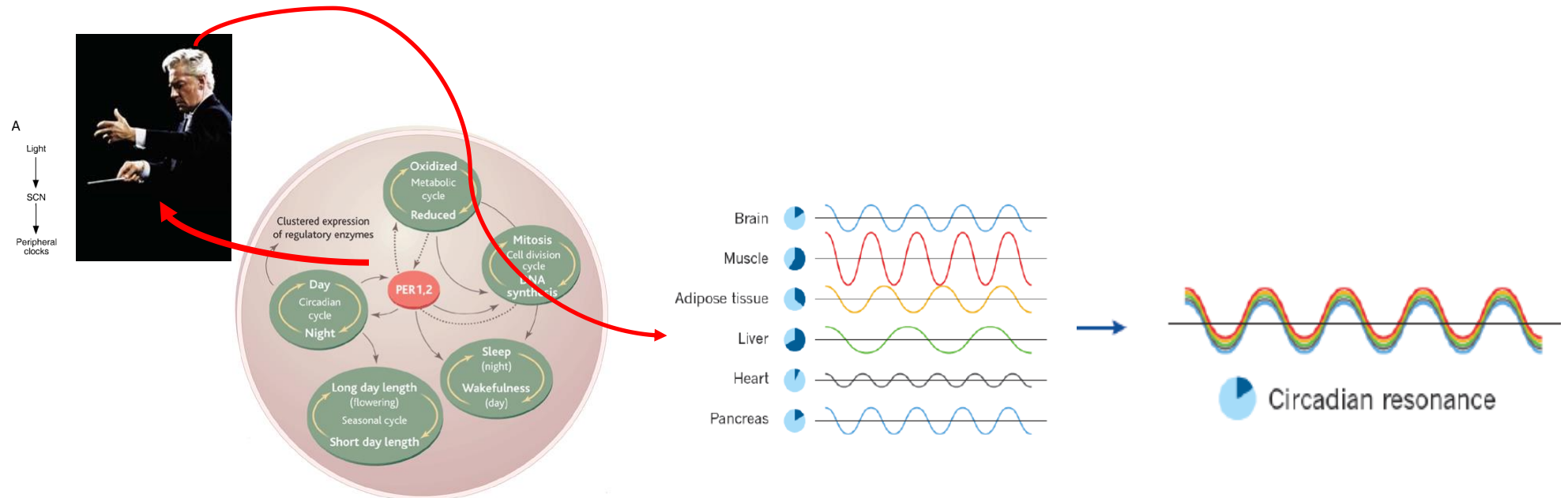
Sisäinen kello voi myös estää nukahtamasta.





Elimistön sisäinen kello luo vuorokausirytmit

Keskuskello antaa sisäiset aikamerkit.



Ihmisen sisäinen vuorokausi \neq 24 h

= 23 h 41 min – 24 h 35 min

✓ naisilla noin 24 h 5 min (\pm 12 min)

✓ miehillä noin 24 h 11 min (\pm 12 min)

Valo ja pimeys antavat ulkoiset aikamerkit

Ihmisen keskuskello tahdistuu aamuvaloon.



Genetic factors
Clock gene mutations

Environmental factors
Shiftwork, repeated jetlag, social jetlag,
sleep restriction, kaamos, daylight saving time, etc.

Circadian disruption



Suprachiasmatic nucleus

„peripheral clocks“



Heart

Cardiovascular diseases



Immune system

Inflammation



Pancreas

Diabetes



Liver

Obesity



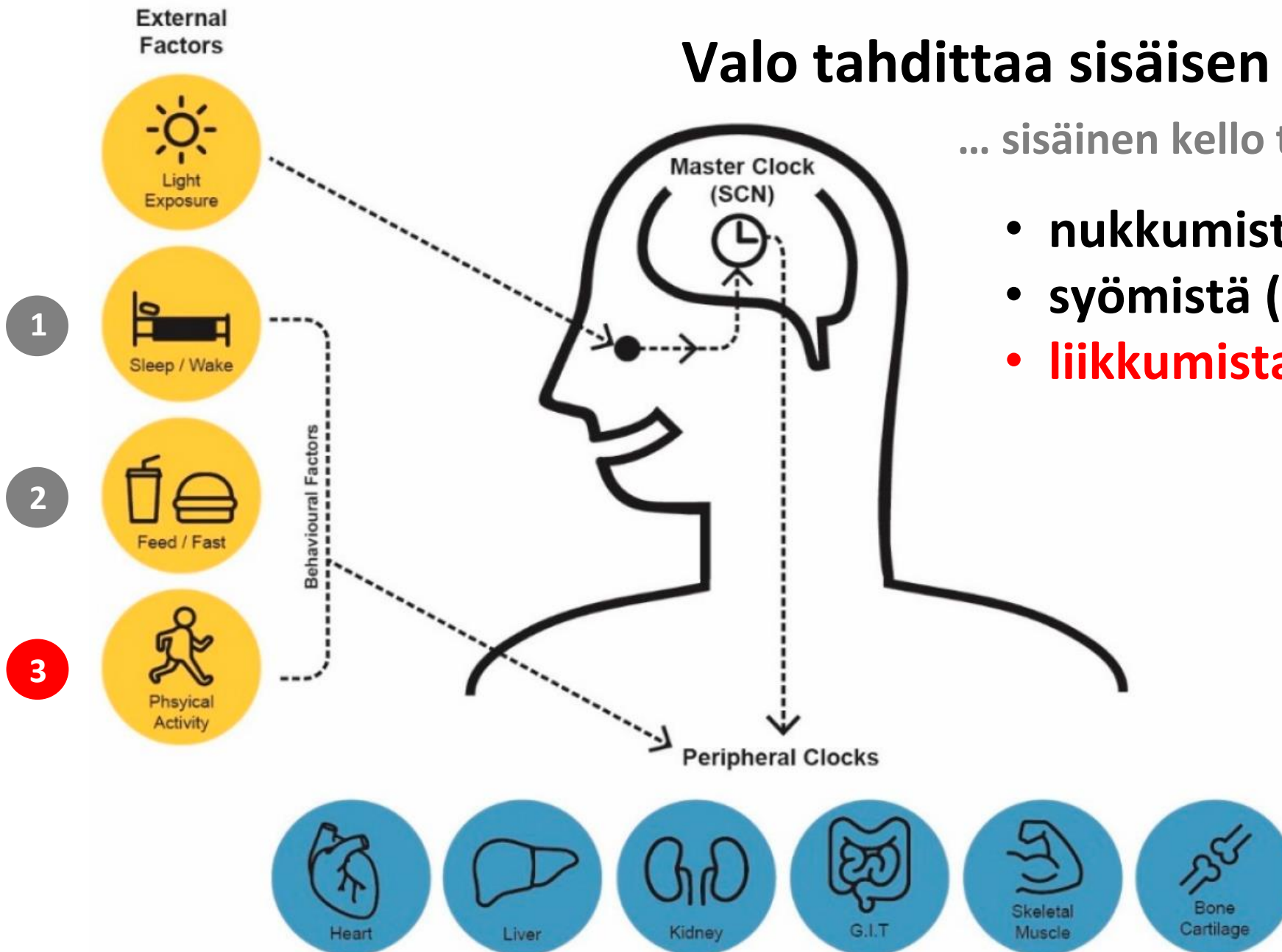
Brain

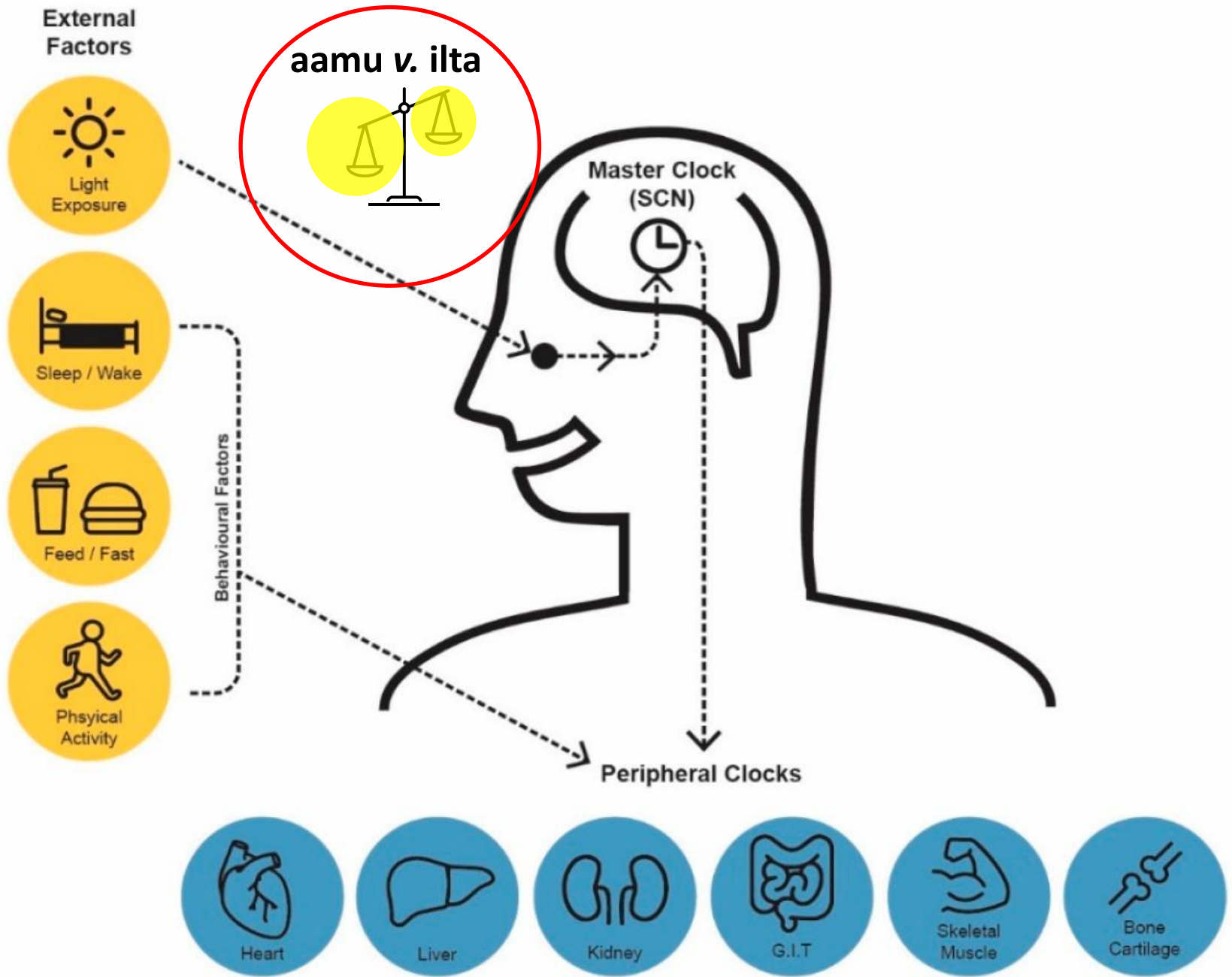
Mental health disorders

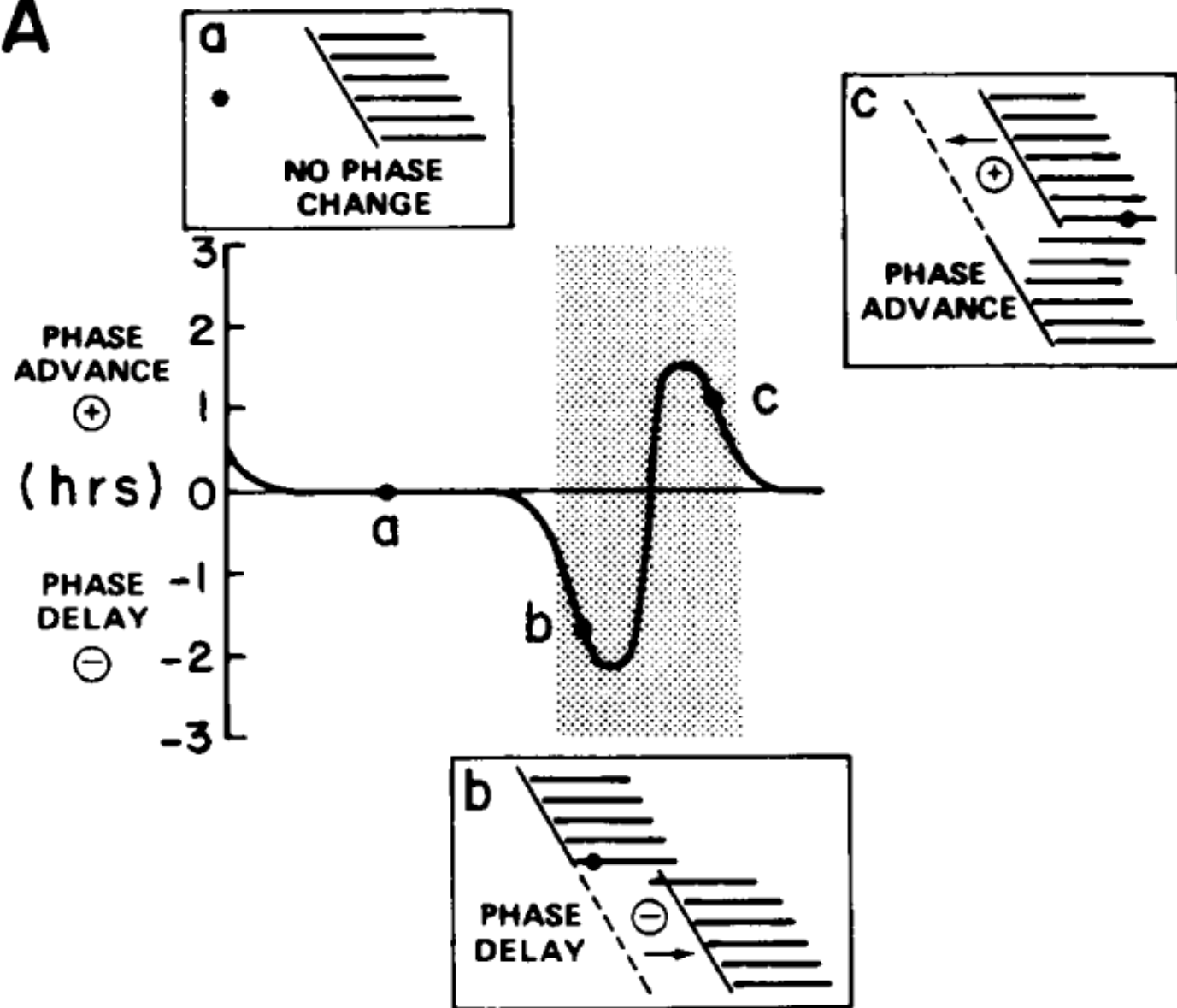
Valo tahdittaa sisäisen kellon ...

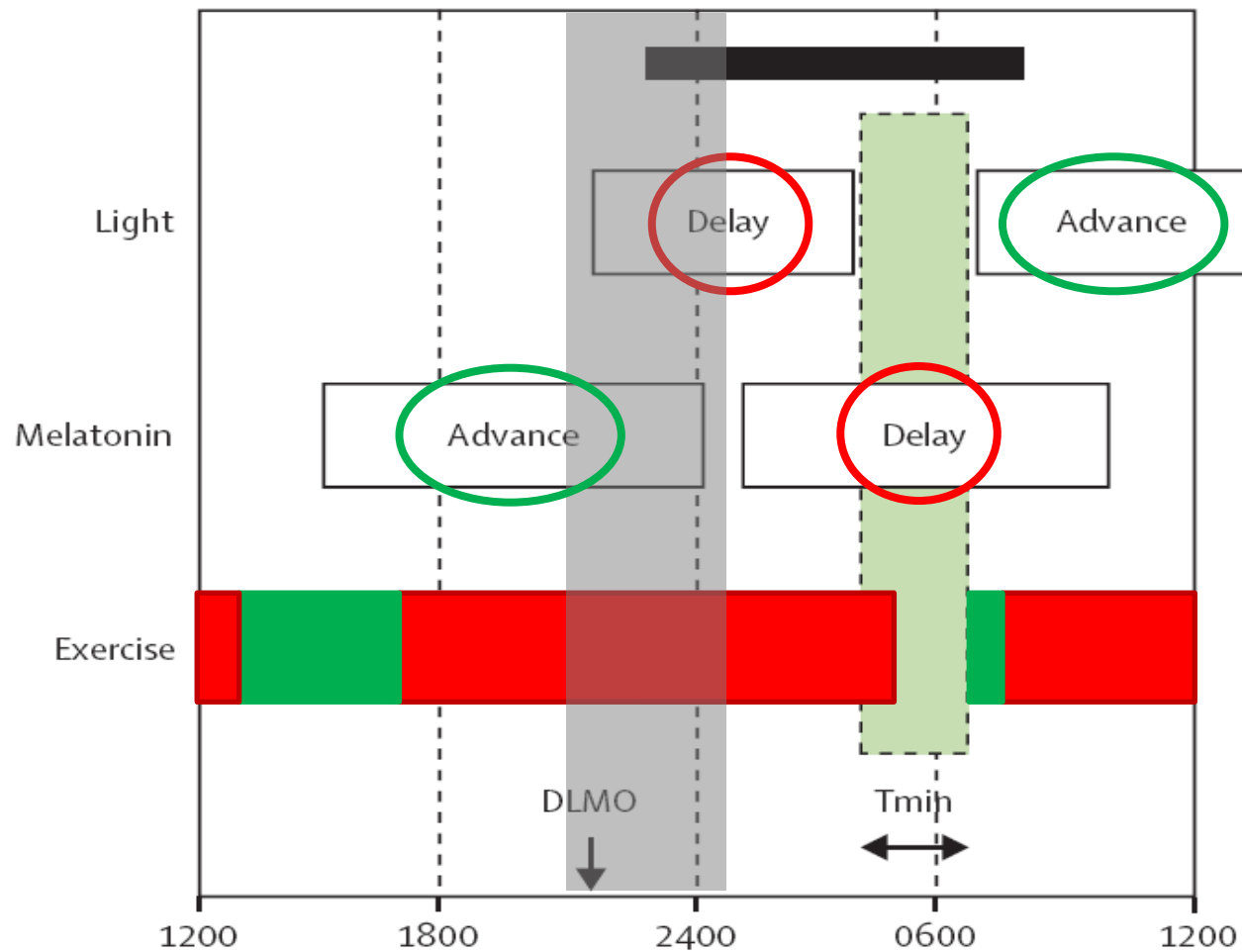
... sisäinen kello tahdistaa ...

- nukkumista (vireystilaa)
- syömistä (nälkää)
- **liikkumista (suorituskykyä)**





A



Kuntoliikunta (MVPA) kello 7–8 tai kello 13–17 tahdistaa sisäisen kellon. **Huom! 45 ikävuoden jälkeen** sydänterveyden kannalta otollisin aika liikunnalle (>50 % MVPA) on kello 11–17.

Yöunen määrä ja laatu sekä ajoitus ja säännöllisyys ...

... terveysriskit kasaantuvat illanvirkuille.

Jos *yhtä pitkä* yöuni mutta myöhäinen nukkumaanmeno-aika + myöhäinen heräämisaika, niin suurempi vaara: ylipaino, lihavuus, **niukka liikunta**, **pitkä ruutuaika**, **epäterveellinen ruokavalio**.

Sleep 2011;34:1299-307 (n = 2 200, Australia, 9–16-vuotiaat oppilaat).

Univaje, **epäterveellinen ruokavalio**, tunnesyöminen, tupakointi, runsas alkoholin käyttö, **niukka liikunta**, **pitkä ruutuaika**.

Unettomuus, painajaiset, depressio, kaamosoireet, verenpainetauti, tyypin 2 diabetes, keuhkoastma, selkäsairaudet, selkäkipu.

Finriski 2007 ja Finriski 2012 (n = 12 825, Suomi, 25–74-vuotiaat suomalaiset).

Yöunen ajoitus

Mitä vahvemmin illanvirkku, sitä

- enemmän ennenaikaisia kuolemia
- enemmän unettomuutta
- enemmän ahdistuneisuushäiriöitä
- enemmän masennushäiriöitä
- enemmän alkoholihäiriöitä
- enemmän kannabishäiriöitä
- enemmän sydän- ja verisuonisairauksia
- **niukempi liikunnallisuus**
- epäterveellisempi ruokavalio
- pidempi ruutuaika.

Yöunen säännöllisyys

Mitä säännöllisempi unirytm, sitä

- vähemmän ennenaikaisia kuolemia
- vähemmän uniapneaa
- vähemmän unettomuutta
- vähemmän masennusoireita
- vähemmän retkahduksia alkoholiin
- vähemmän sydän- ja verisuonisairauksia
- vähemmän metabolista oireyhtymää
- **enemmän liikunnallisuutta.**

Päivärytmin aikaistaminen tuottaa hyötyjä

Stressi ja masennusoireet lievenevät, **reaktionopeus ja fyysinen suoritusvoima paranevat.**

Asia	Ohje
Herätys	Yritä herätä 2–3 tuntia tavallista aikaisemmin. Oleskele aamuisin mahdollisimman paljon ulkona valossa.
Unirytm	Pidä unirytm samana ($\pm 15/30$ min) arkena ja vapaalla.
Nukkumaan	Yritä käydä nukkumaan 2–3 tuntia tavallista aikaisemmin. Vältä valossa oleskelua iltaisin.
Ruokailu	Pidä ateriarhythmi säännöllisenä. Syö aamupala mahdollisimman pian heräämisen jälkeen. Syö lounas joka päivä samaan aikaan. Älä syö päivällistä kello 19 jälkeen.
Kofeiini	Älä juo kofeiinipitoisia juomia kello 15 jälkeen.
Päiväunet	Älä nuku päiväunia kello 16 jälkeen.
Liikunta	Jos harrastat liikuntaa, niin ajoita liikunta aamuun.