

II Stressistä ja kriiseistä
selviää psyykkisellä
joustavuudella



Vapaaehtoinen tehtävä:

- Pidä viikon ajan unipäiväkirjaa:
 - Moneltako menit nukkumaan? Moneltako heräsit? Montako tuntia nukuit?
 - Nukuitko päiväunia? Kuinka pitkät unet?
 - Millaista unen laatu oli?
 - Millaisia unia näit?

UNIPÄIVÄKIRJAN TÄYTTÖOHJEET.

kirjan täyttäminen aloitetaan sovittuna päivärakka vuoteeseenmeno-aikanne 1 ja ylösnous

ää unijaksolle  vuoteeseen heräämiset kestävät alle 20 minuuttia

ää työaikaanne |———|, alkua 1

ää vireystilanne jokaisen työvuorin asteikko, vireystila 6-9).

i pikku pallo ●, mikäli hav

Viikkipäivä



- Tee unitesti:

<https://mieli.fi/fi/kehitt%C3%A4mist%C3%B6iminta/lauset-januoret/unitehdas>



Uni

Rytmisyys

Vireys

Univaje



Hypnos & Thanatos (1874)

Jet lag?

- Kokemuksia?
- Mikä auttaa/pahentaa tilannetta?



Rytmisyys

- **Sirkadinen rytmi** = n. 24 tunnin sykli, joka ohjaa ihmisen vuorokausirytmää
 - **Hypotalamus** ylläpitäjänä
- **Kronotyyppi** = mieltymys toimia aamuisin / iltaisin
 - Luotettavin mittaustapa **kehon lämpötilan** mittaaminen!
- Mitä pidempään ihminen valvoo, sitä suuremmaksi **unipaine** kasvaa -> rytmistä riippumatta!
 - Elimistössä liikaa **adenosiini-hormonia** -> pyrkii **homeostaasiin** eli tasapainoon!



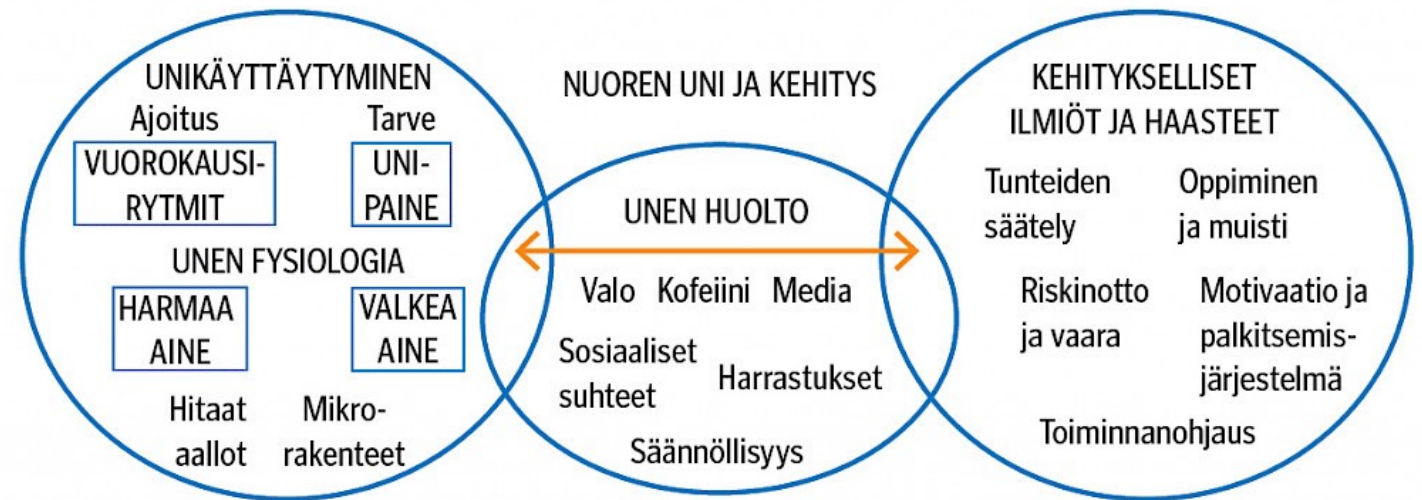
Sirkadinen rytmi menee nuoruusiässä mutkalle!

- Biologiset, sosiaaliset ja psykologiset syyt siirtävät unirytmii myöhemmäksi.
- Melatoniinin erityys käynnistyy myöhemmin illalla, ja lisäksi nuorten kyky vastustaa unipainetta paranee.
- Unen kesto ja ajoitus vaihtelevat päivästä toiseen enemmän kuin lapsuudessa.



KUVIO 1.

Nuoren kehitys, ulkoiset tekijät ja uni ovat kietoutuneet toisiinsa





- Sirkadiseen rytmiin liittyy väsymystä lisäävän melatoniinihormonin tuotanto
 - Lisää univalmiutta
 - Eritys suurimmillaan klo 2-4 välillä, sitten vähenee -> ihminen virkeä herätessään
- Sininen valo häiritsee melatoniinin erittymistä.

Vireys

- **Vireys** = toimintavalmius & tietoisuus itsestä ja ympäristöstä
- **Vireystilaa** säätelevät
 - aivojen ulkoiset ärsykkeet
 - sähkökemiallinen toiminta
 - kehon biologiset toiminnot
 - -> vaihtelu osin ennakoitavaa!

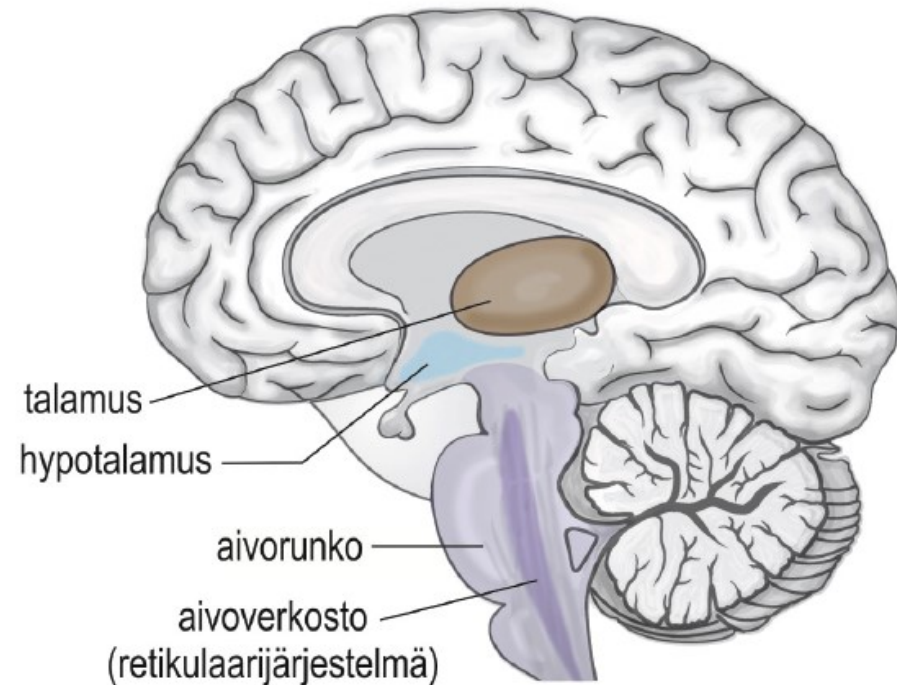


Vuorotyö ja vireys?



Retikulaarijärjestelmä eli aivoverkosto

- **Retikulaarijärjestelmä**
eli **aivoverkosto**
keskeinen vireystilan
säätelijä
- Päättää mm. mitä viestejä
välitetään eteenpäin
 - -> kun ihminen on väsynyt,
välittyy vähemmän viestejä
 - -> unessa viestejä ei
kulkeudu aivokuorelle



UUNO KAILAS



UNI
JA
KUOLEMA

W. S. O. Y.

Unen vaiheet

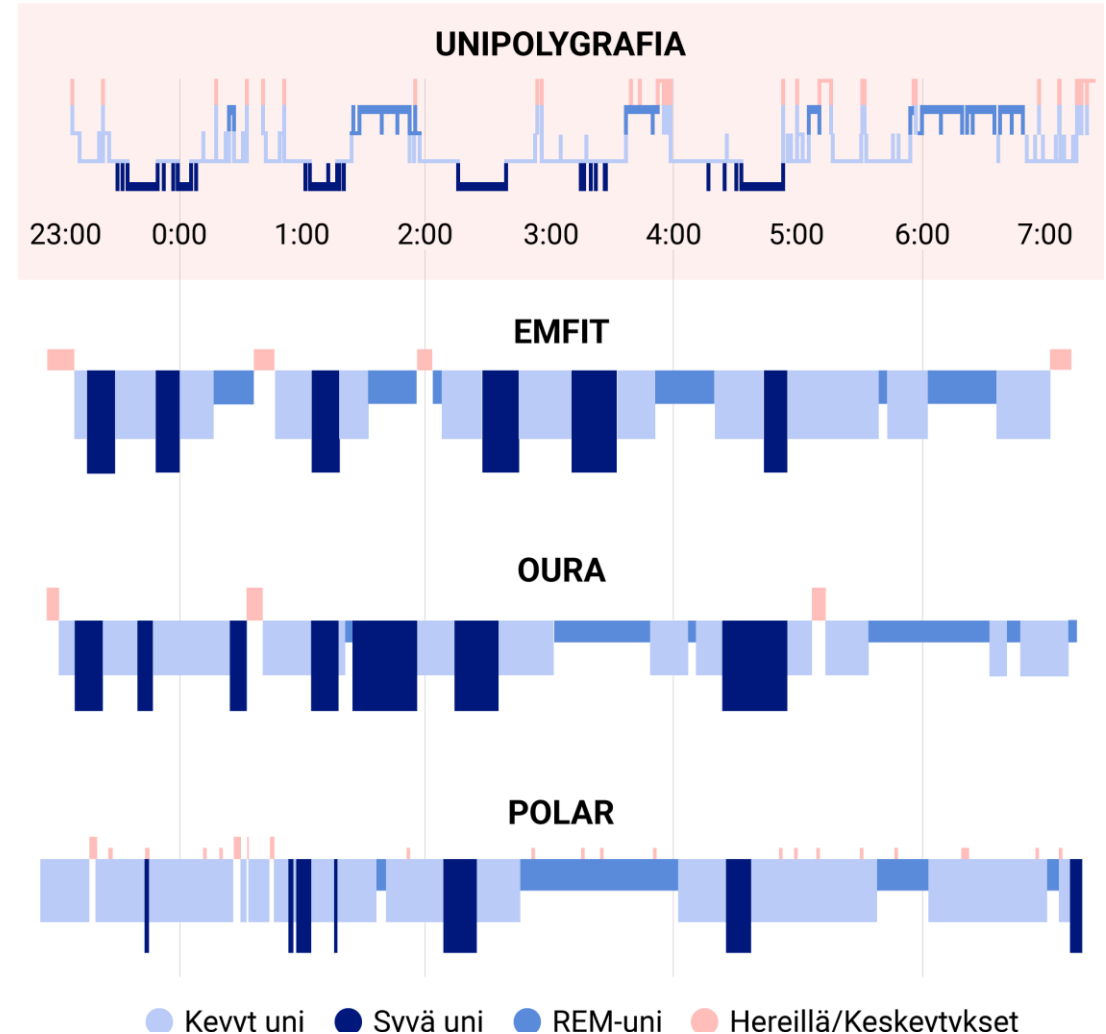
Unettomuus ja unen häiriöt

Miksi nukumme?

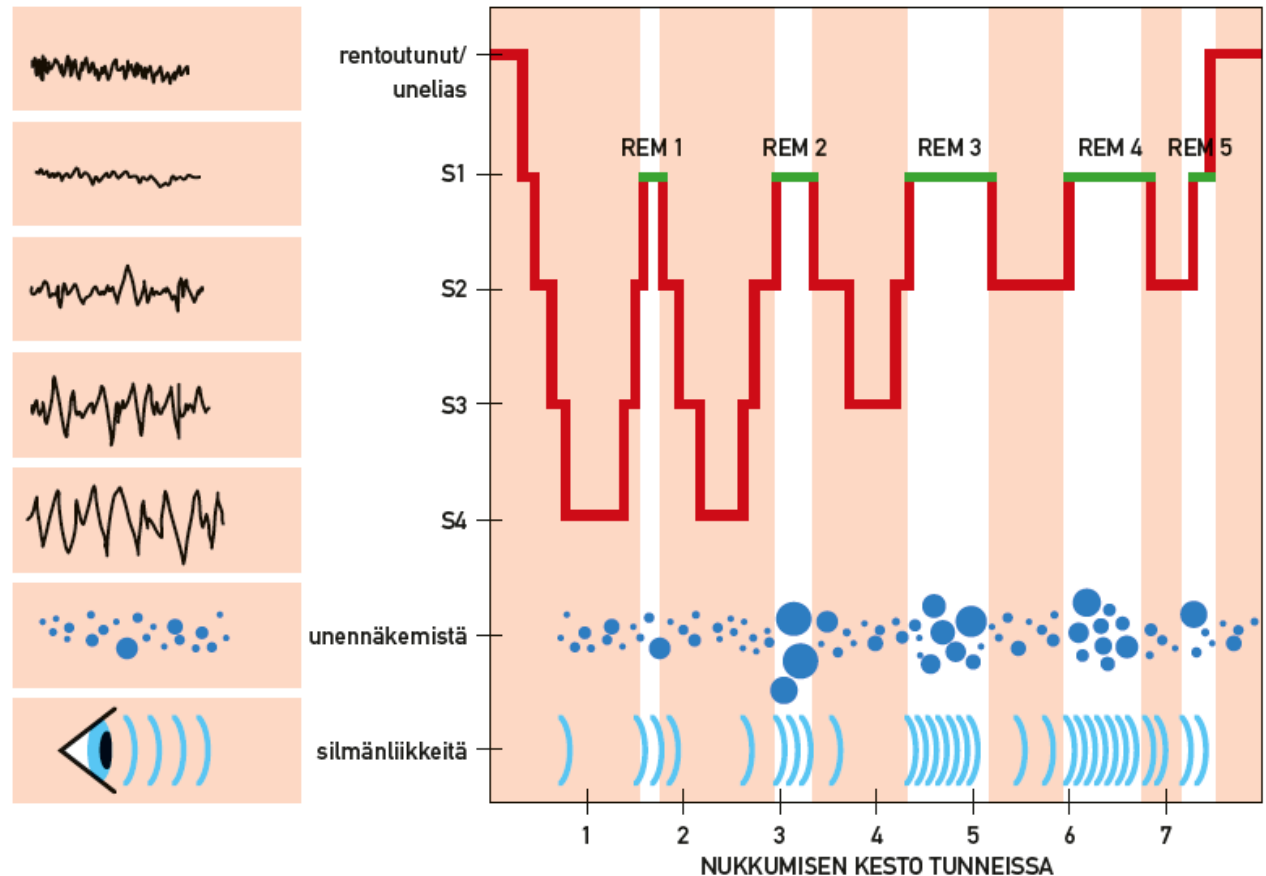
Unen vaiheet

- 1. Mihin vaiheisiin uni jakaantuu ja miten nämä unen vaiheet voidaan havaita?
- 2. Miten hormonitoiminta muuttuu unen eri vaiheissa?
- 3. Etsikää tietoa vähintään yhdestä tutkimuksesta, joka koskee unen vaiheita ja niiden merkitystä ihmiselle. Tiivistäkää tutkimuksen tulokset.

Tältä testiyön univaiheet näyttivät eri laitteiden mukaan



Unen vaiheet



Usein unen vaiheista puhuttaessa kaikkia muita paitsi REM-unen vaihetta kutsutaan yhteisellä nimellä NREM- eli ei-REM-uni. Yhden yön aikana esiintyy tavallisesti neljästä kuuteen NREM- ja REM-unen muodostamia unisykliä, ja yksi sykli kestää keskimäärin 90 minuuttia. Kaaviossa vasemmalla EEG-käyrät rentoutuneesta valveilla olosta ja unen vaiheista 1–4.

VALVETILA

aivokuori
aktiivinen



aisti-
tieto



motoriset
käskyt

NREM

aivokuoren
vähäisempi
aktiivisuus



aisti-
tieto



motoriset
käskyt

REM

aivokuori
aktiivinen



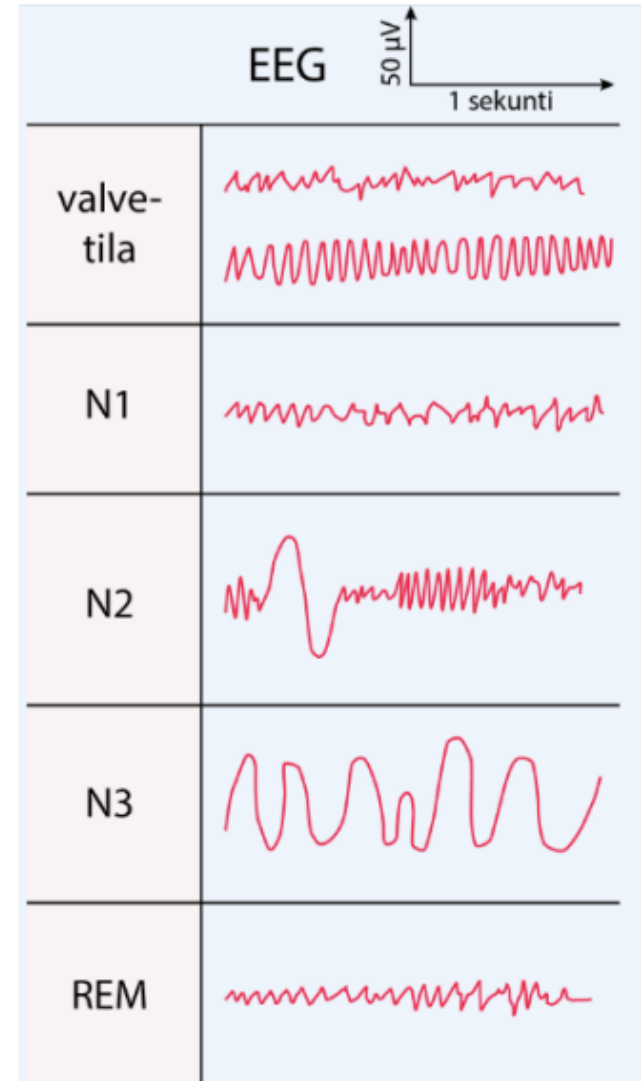
aisti-
tieto



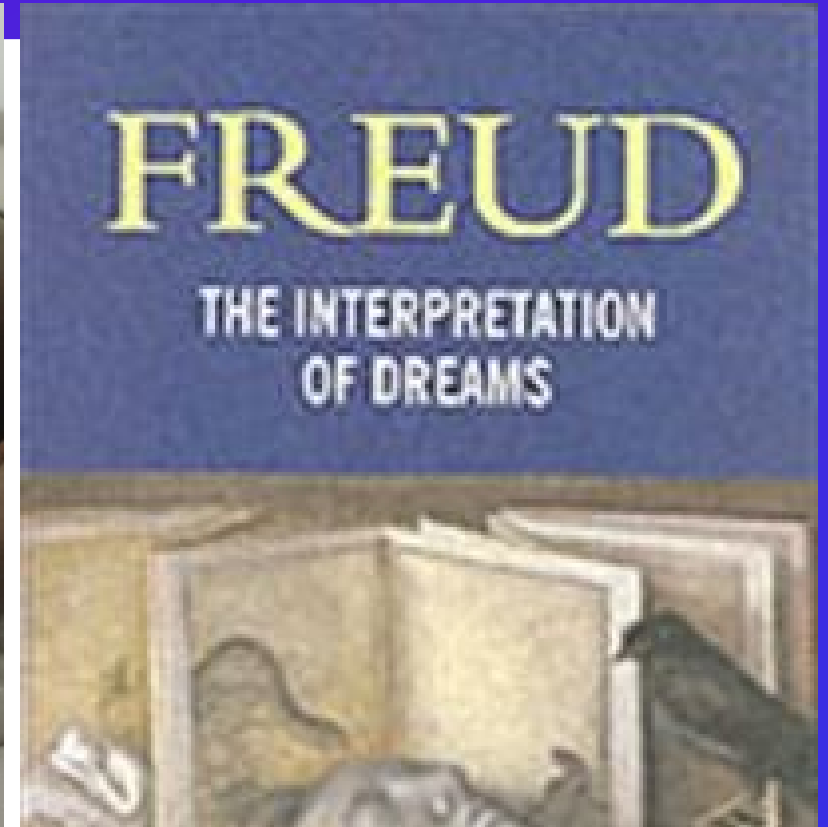
motoriset
käskyt

Unen aikana yksilön tietoisuuden tila ympäristöstään on muuttunut ja motoristen toimintojen hallinta tai toteuttaminen ei ole usein mahdollista. Kuvan nuolien paksuus kuvastaa sitä, kuinka voimakkaasti aistitieto kulkeutuu aivokuorelle tai motoriset käskyt aivokuorelta kehoon. REM- unessa motoriset käskyt kulkeutuvat keholle vain harvinaisissa tapauksissa.

Kuva: EEG eri univaiheista



EEG:n mitaama aivosähkökäyrä kertoo unen vaiheista.



Miksi näemme unia?

Painajaistutkimusta: <https://blogs.helsinki.fi/northernnightmares/>

Video aiheesta: <https://youtu.be/5-G-9gj5axk>

Lose Sleep, Lose Your Mind And Health



Univaje ja unettomuus?

<https://areena.yle.fi/1-4451940> (unettomuus)

<https://areena.yle.fi/1-1675864> (muut unen häiriöt)



Tavallisimpia unihäiriöitä

- **unettomuus** eli nukahtamisvaikeus, katkonainen uni tai liian varhainen herääminen
- **uniapnea** eli unenaikainen hengityskatkos
- **parasomniat** eli unenaikaiset häiriöt (painajaiset ja unissakävely ja -puhuminen)
- **levottomat jalat** eli epämiellyttävät tuntemukset nukkumaan mentäessä
- **narkolepsia** eli nukahtelusairaus
- -> Valitse yksi ja perehdy siihen, miten tätä häiriötä voidaan helpottaa!



Laadi tiivistelmä!

- Lue artikkeli ja laadi n. 150 sanan tiivistelmä sellaiselle, joka ei ole lukenut artikkelia!
- Nukkuvatko lukiolaiset huonommin kuin ennen? – Unitutkijat vastaavat kysymyksiin unesta (YLE)
<http://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/12/02/nukkuvatko-lukiolaiset-huonommin-kuin-ennen-unitutkijat-vastaavat-kysymyksiin>
- Uni on aivojen aikaa (Aivoliitto)
https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys/elintavat/uni/uni_on_aivojen_aikaa

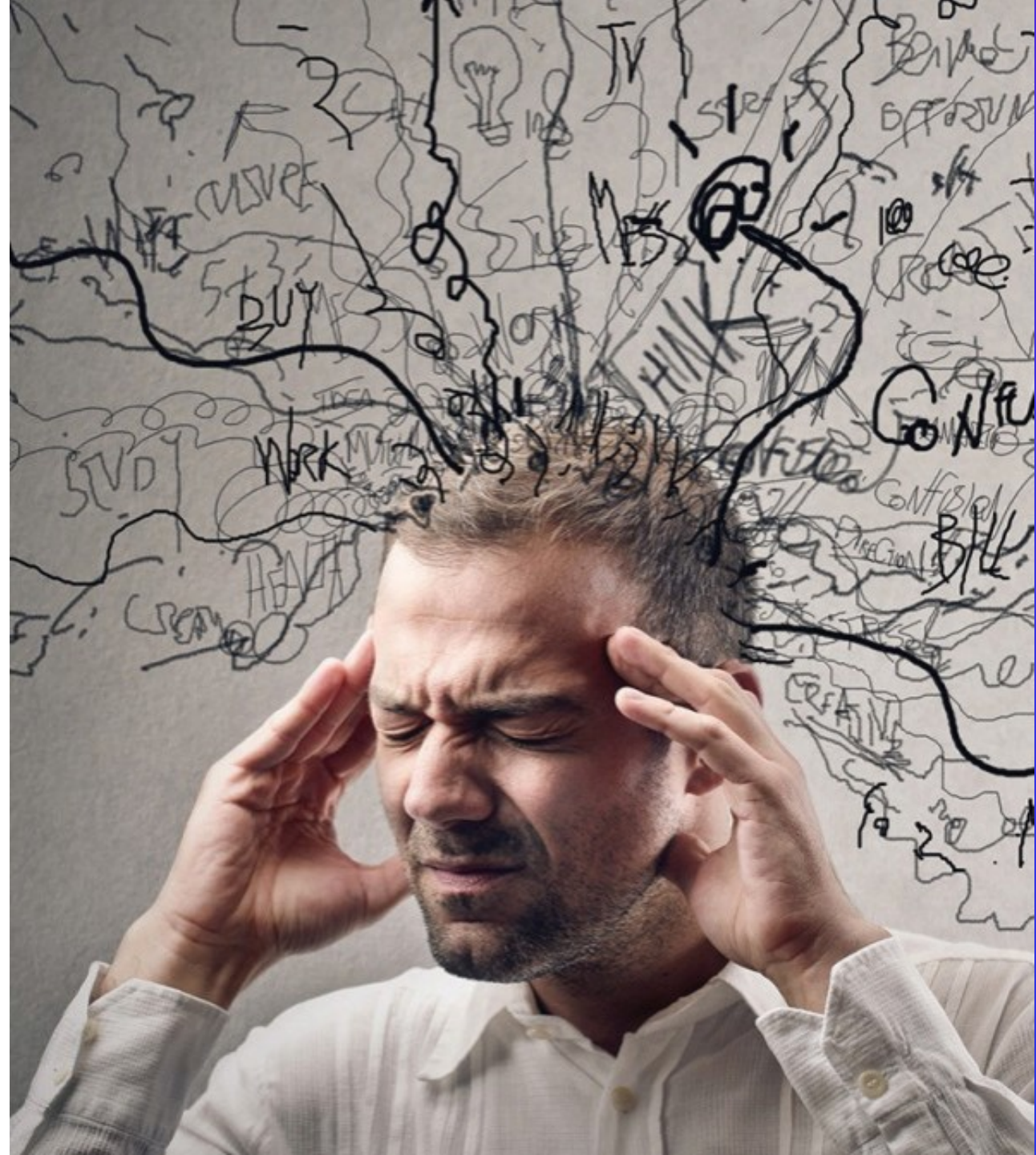




Laadi hyvän unen resepti psykologisen tiedon pohjalta!

s. 107 Miten iltavirkkujen psyykkistä
hyvinvointia voisi tukea?

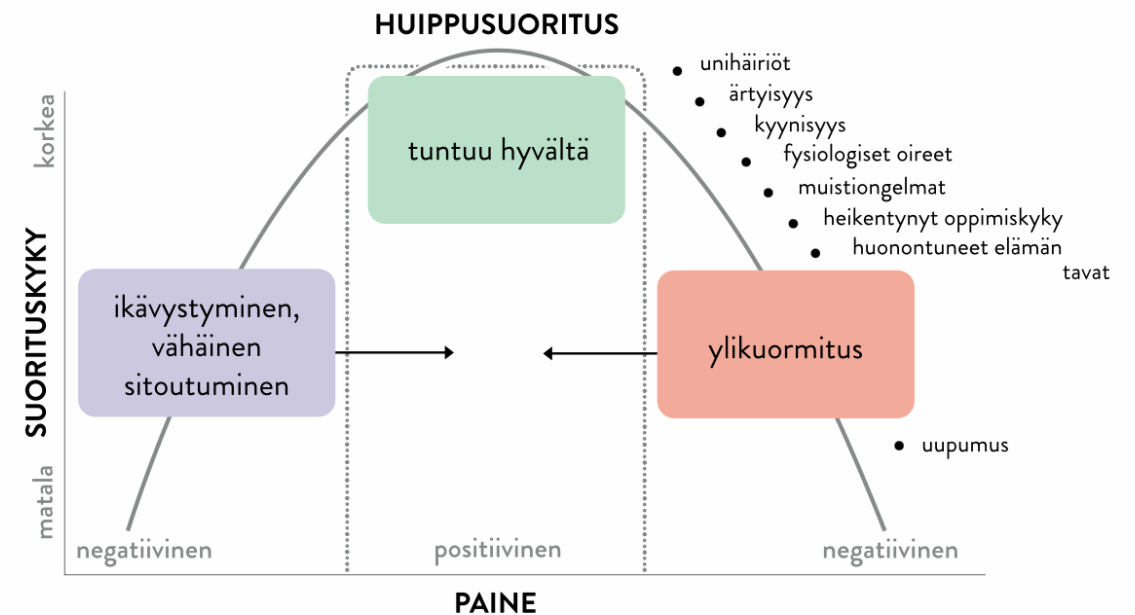
Oletko kokenut stressiä?
Milloin viimeksi?
Miltä stressi tuntuu? Mitä
fyysisiä tuntemuksia
siihen liittyy? Entä
psykykkisiä?



Stressi

- evolutiivisesti hyödyllinen, sillä virittää kehon nopeasti uhkaavassa tilanteessa
 - somaattiset ja psyykkiset muutokset, erityisesti stressin pitkittyessä laajat vaikutukset hyvinvointiin
- voidaan jaotella
 - eustressi – distressi
 - akuutti – krooninen stressi
 - nopea – hidas stressireaktio
- yksilöiden välisiä eroja mm. temperamentissa: stressiherkkyys

HYVÄ JA HAITALLINEN STRESSI



Lazarus: Kognitiivinen malli kuormituksen



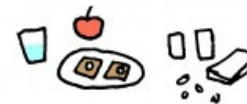
Sängystä nouseminen
vaatii lusikan



Peseytyminen
vaatii lusikan



Pukeutuminen
vaatii lusikan



Aamupalan laittaminen
ja lääkkeiden ottaminen
vaativat lusikan



Sekundaariarvio:
Onko minulla
voimavaroja selvittää
tilanteesta?

-> Arvioon vaikuttavat
yksilöön (mm. äly,
motivaatio) ja
tilanteeseen liittyvät
tekijät.

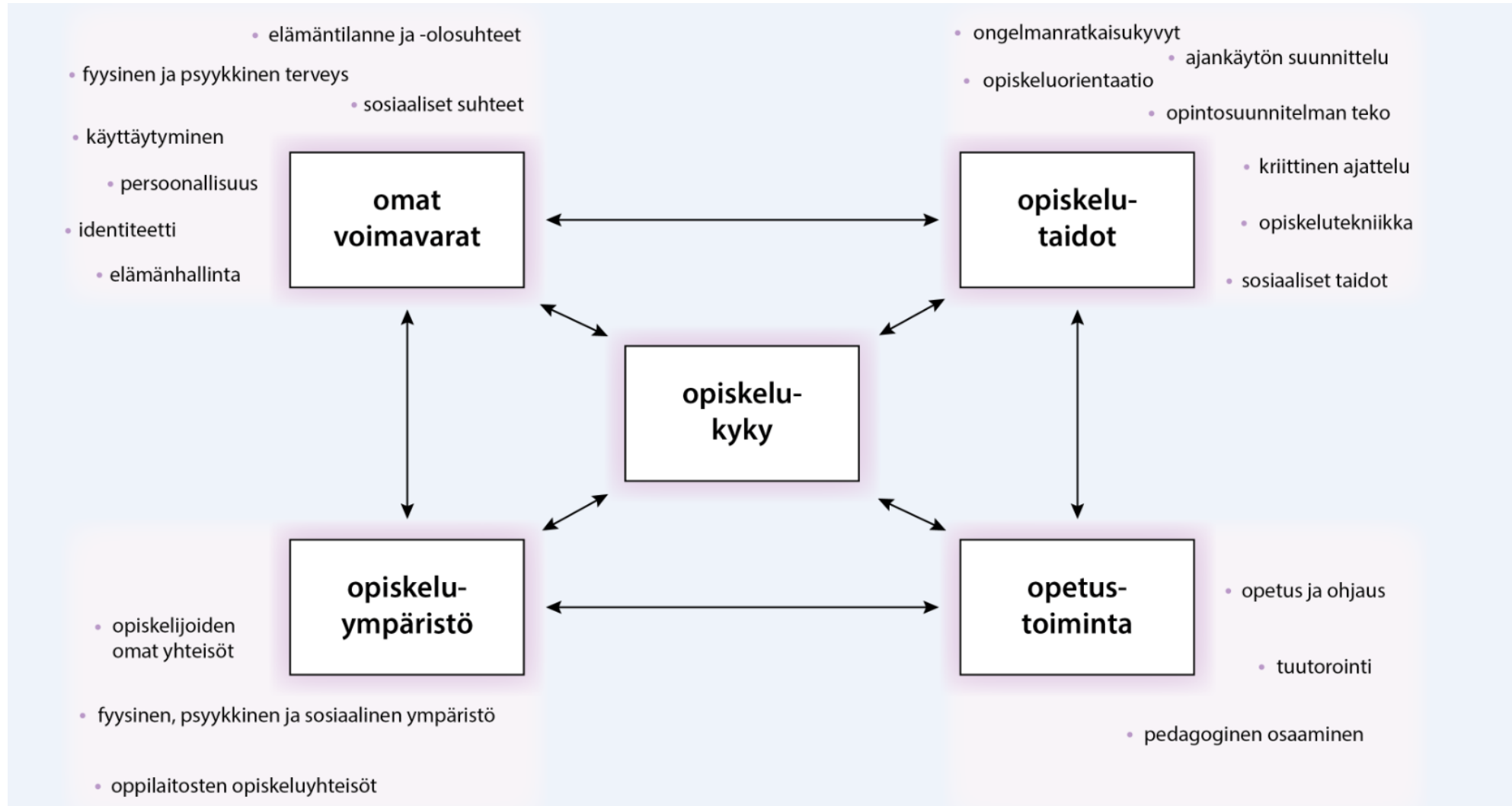
Primaariarvio:

Mitä tilanne
minulle
merkitsee?
Miten tämä
vaikuttaa minun
elämääni?

Itsenäiset tehtävät

- 1. Määrittele itsellesi stressi, eustressi ja distressi.
- 2. Laadi käsitekartta, ranskalaisia viivoja tms. stressiin liittyvistä biologisista (fysiologisista), psykologisista ja ympäristöön liittyvistä tekijöistä.
- 3. Piirrä itsellesi kaksi reaktiokaaviota nopeaan ja hitaaseen (krooniseen) stressireaktioon liittyen. Molemmat alkavat hypotalamuksesta, mutta päättyvät varsin erilaisiin seuraamuksiin!
- 4. Tutustu omiin stressinhallinnan keinoihisi osoitteessa https://www.mielenterveystalo.fi/nuoret/itsearviointi_omaapu/omaapu/toivo/Pages/osio_3_harjoitukset.aspx . Analysoi sitten, miten hallinta- ja puolustuskeinot (kpl 4) näkyvät omassa toiminnassasi. Pohdi, mitä muita keinoja stressin hallitsemiseen voisi olla?
- 5. Tutustu liitteenä olevaan malliin ja vastaa sen avulla kysymyksiin!

1. Millaista kuormitusta ja stressiä koet tällä hetkellä tai olet kokenut lukio-opintojesi aikana?
2. Mihin opiskelukykymallin osatekijöihin kuormituksesi liittyy tai on liittynyt?



3. Miten voit itse edistää opiskelukykyäsi?
4. Entä miten koulussasi voidaan edistää opiskelijoiden opiskelukykyä?
Tarkastele kysymystä mallin eri osa-alueiden kautta.

STRESSI

BIOLOGISET TEKIJÄT

- evoluution taistelee tai pakene-reaktio
- autonomisen hermoston aktivaatio ja hormonitoiminta
- elimistön immuunijärjestelmä
- yksilölliset erot herkkydessä stressin kokemiseen

PSYKOLOGISET TEKIJÄT

- kognitiiviset arviot ympäristön vaatimuksista, voimavaroista sekä mahdollisista seurauksista ja niiden merkityksestä
- persoonallisuuden piirteet, kuten optimismi ja sinnikkyys
- hallintakeinot ja kyky hyödyntää niitä
- minäpystyvyys ja oletus saatavilla olevasta sosiaalisesta tuesta

YMPÄRISTÖTEKIJÄT

- stressitekijöiden määrä, voimakkuus ja kesto
- stressitekijöiden ennakoitavuus, hallittavuus ja mahdollinen pitkäkestoisuus
- sosiaalisen tuen saatavilla olo
- kulttuurista opitut tavat suhtautua stressitekijöihin

STRESSIN KOKEMINEN

Superaivot -sarjasta jakso 3: Stressi (28 min): <https://areena.yle.fi/1-4451943>

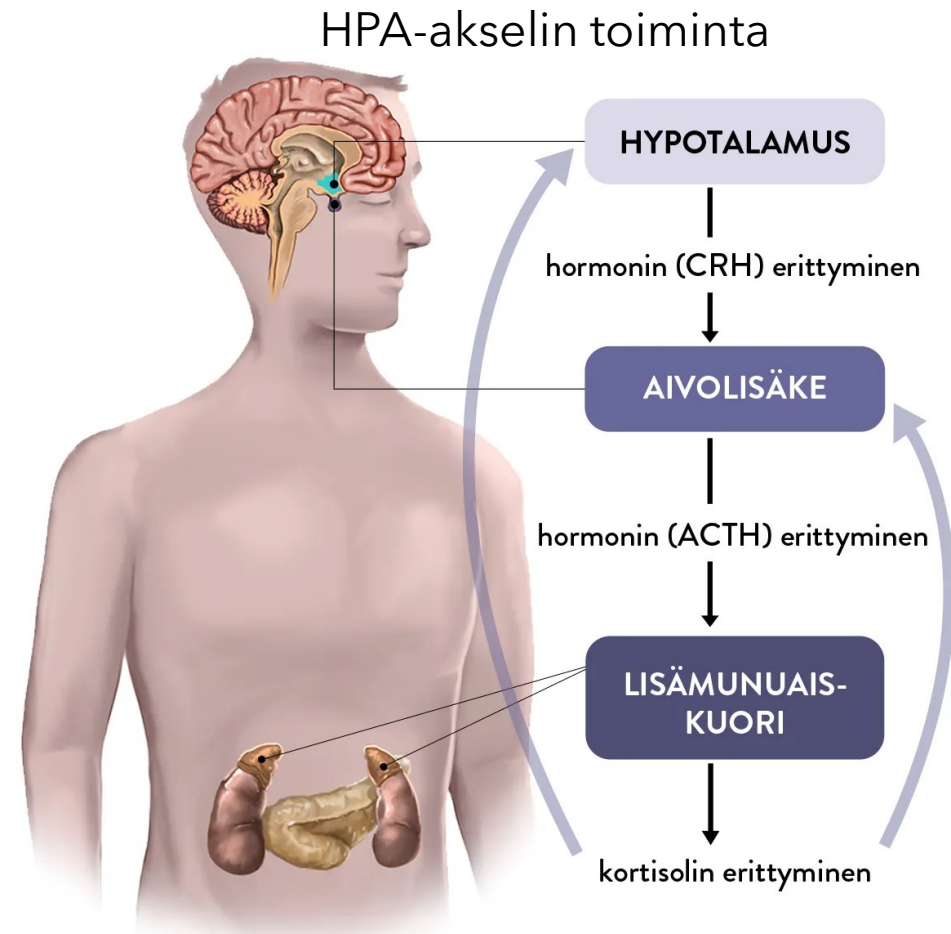
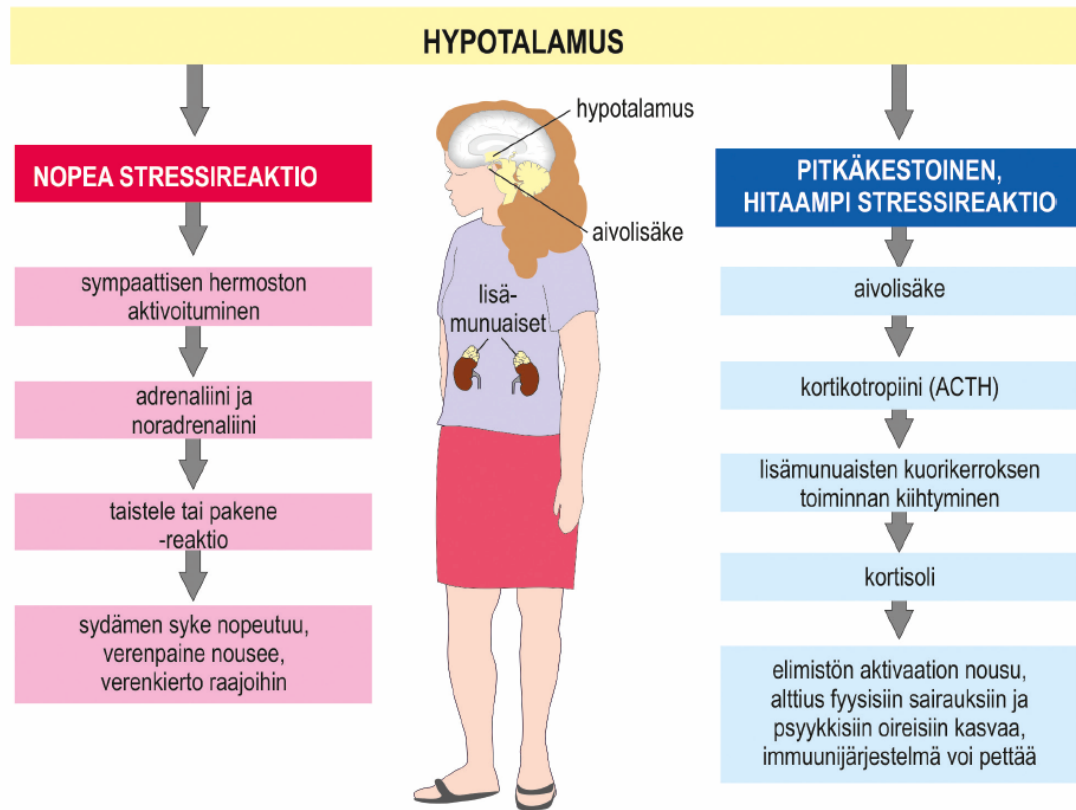
3 Mitä a) fyysisiä, b) psyykkisiä ja c) sosiaalisia seurauksia pitkittyneellä stressillä voi olla? Anna esimerkit.

- A. Elimistön puolustusjärjestelmä pettää. Stressi lisää vatsahaavan, sydän- ja verisuonitautien sekä masennuksen ja muiden mielenterveyden häiriöiden riskiä. Stressi tuhoaa hermosoluja ja häiritsee uusien hermosolujen syntymistä aivojen hippokampuksessa.
- B. Mielenterveyden häiriöiden riski kasvaa stressin pitkittyessä. Myös kognitiiviset toiminnot, erityisesti muisti, kärsivät; muisti heikkeneminen on yhteydessä kortisolin erittymisen jatkumiseen.
- c. Stressi vaikuttaa ihmissuhteisiin; stressaantunut ihminen keskittyy itseensä ja oman elämänsä haasteisiin ja saattaa suhtautua muihin ärtyneesti tai kärsimättömästi.

4 Listaa tekijöitä, jotka voivat vaikuttaa yksilön taipumukseen kokea stressiä. Pohdi, miten stressin sietokykyä voisi kehittää.

- Osa ihmisistä on temperamentiltaan eli synnynnäiseltä reagoitavaltaan herkemmin ärtyviä ja reagoivia kuin toiset, jolloin he kokevat herkemmin stressiä.
- Jos ihmisellä on taipumusta ahdistuneisuuteen, hän tulkitsee herkästi vaativat tilanteet stressaavina.
- Hyvin vaativia tavoitteita asettavat ihmiset odottavat itseltään enemmän kuin muut ja joutuvat helposti myös turhautumaan muita useammin, joten persoonallisuus vaikuttaa stressin kokemiseen.
- Myös kokemukset ja niiden pohjalta muodostuneet skeemat vaikuttavat stressin kokemiseen.
- Ensiaskel stressin hoidossa on havaita oireensa ja tilanteensa ja pyrkiä muuttamaan niitä. Jos stressiä aiheuttaa työmäärä, voi harjoitella aikatauluttamista ja asioiden priorisointia tai neuvotella työnantajan kanssa työn karsimisesta.
- Stressin oireita voi lievittää keskustelulla, liikunnalla, terveellisellä ruokavaliolla sekä olemalla juomatta kofeiinia sisältävää kahvia ja käyttämättä päihteitä.
- Stressitaipumusta voi lieventää opettelemalla olemaan myötätuntoinen itseään kohtaan, huolehtimalla levosta ja opettelemalla rentoutumaan.

Nopea ja hidas stressireaktio

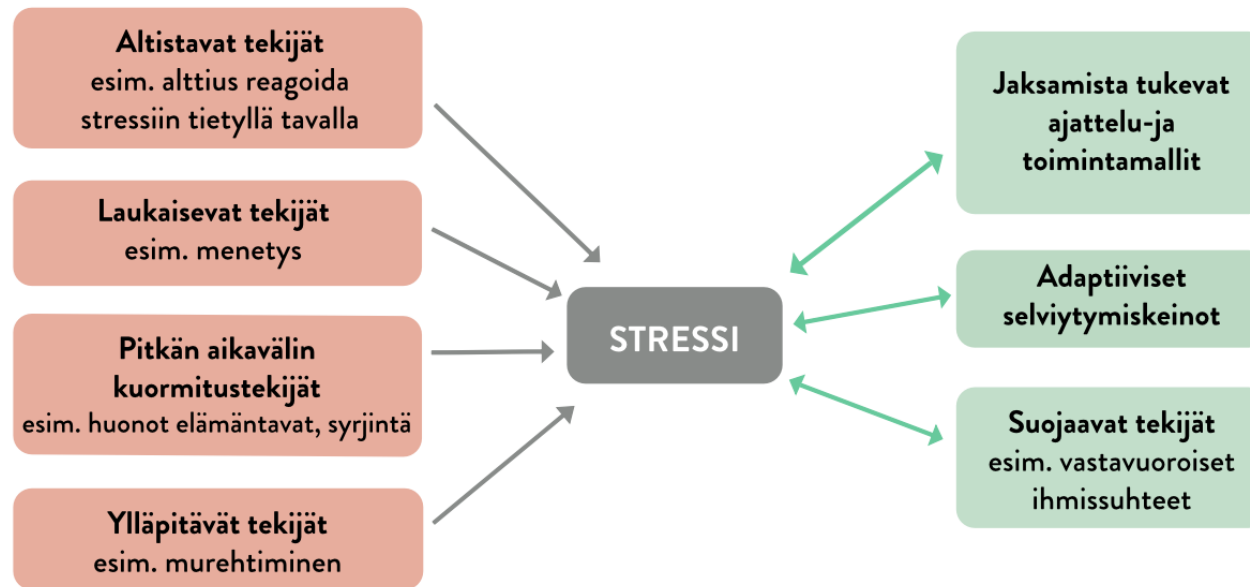


Stressinhallinnan keinoja



Yksilölliset erot vaikuttavat stressin sietokykyyn, mutta kukaan ei kestä loputonta stressiä!

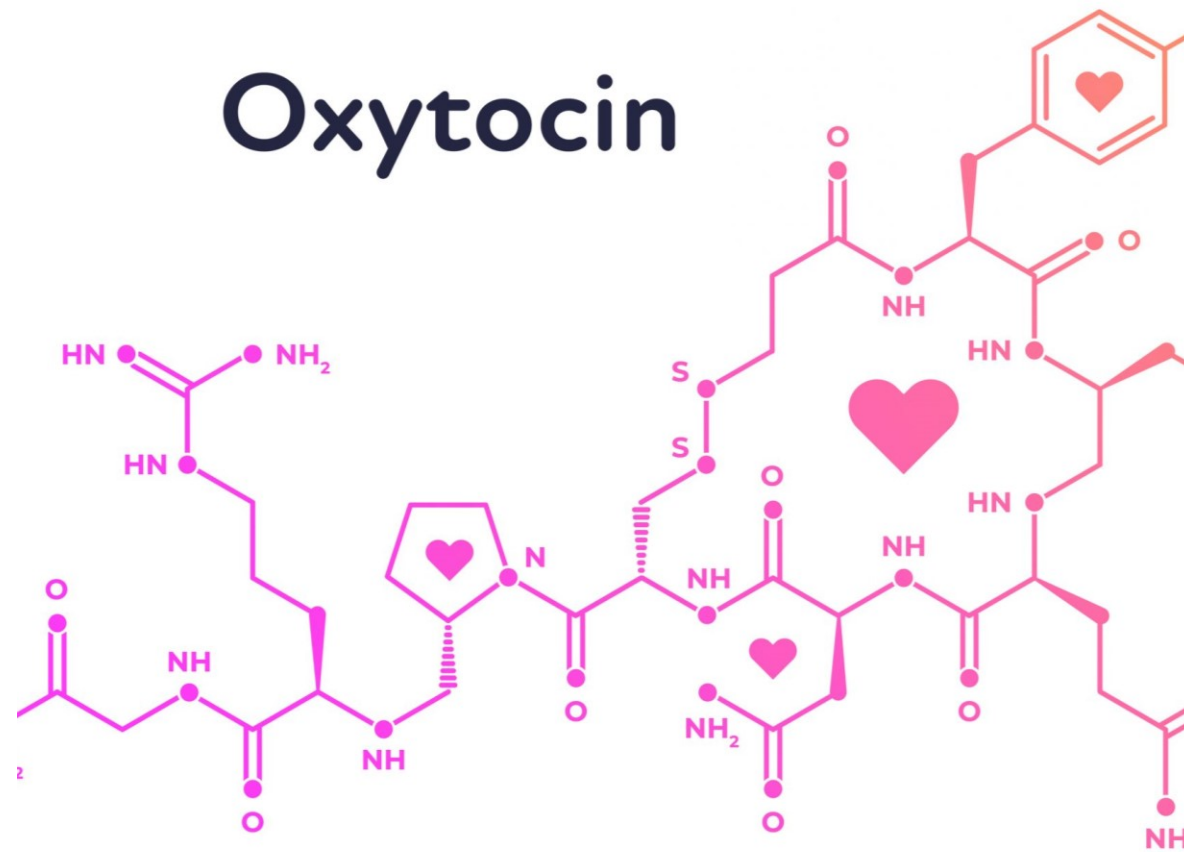
KROONISEN STRESSIN KEHITTYMINEN



Pitkittyneen stressin seurauksia

- Hormonitoiminta muuttuu:
 - **adrenaliinia** & **noradrenaliinia** erittyy enemmän
 - **kortisolin** pitoisuus nousee
 - **oksitosiini** korjaa stressin fysiologisia vaikutuksia
 - erittyy esim. halatessa ja silittäessä
- Sydämen syke ja verenpaine nousevat
 - rytmihäiriöt, vapina, säpsähdykset
 - jännittyneisyys, ärtyisyys, ahdistus
- **Hippokampuksen** hermosolujen surkastuminen
→ vaikuttaa muistin toimintaan.

Oxytocin

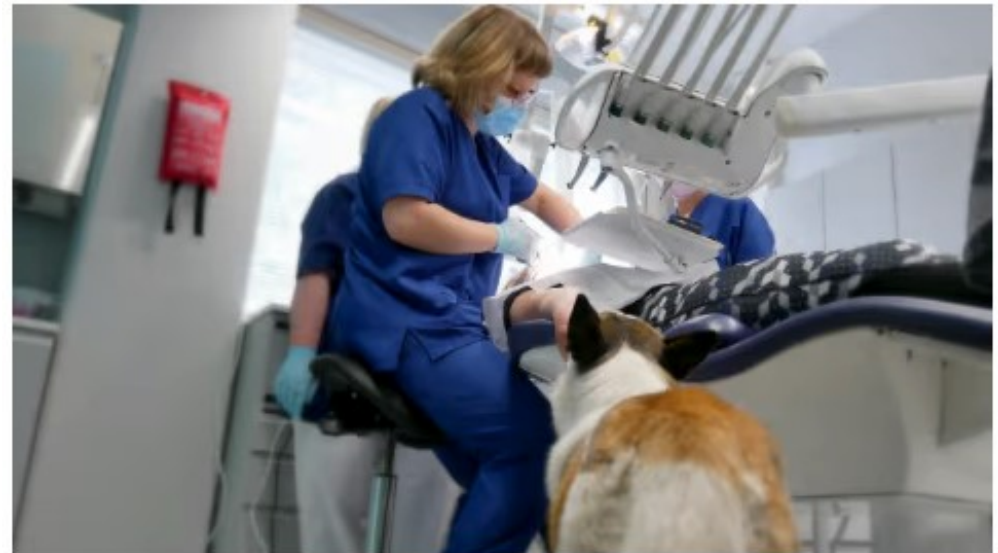


Lemmikit ja stressi

- Tutustu videoon "Kitten therapy".
<https://www.youtube.com/watch?v=35T8wtmTbVg>
- Pohdi, auttaisiko vastaavanlainen rentoutumiskeino itselläsi stressiin.
- Etsi tietoa lemmikkieläinten vaikutuksesta yksilön hyvinvointiin. Mihin vaikutus voisi perustua? Miten aihetta voisi tutkia?

Mimmin rapsuttelu rauhoittaa – koirien käytöstä hyviä kokemuksia pelkopotilaiden hammashoidossa

Potilas voi silittää koiraa toimenpiteen aikana ja näin lievittää pelkoaan. Koirien vaikutusta hammaslääkäripelkoon tutkitaan tiettävästi ensimmäistä kertaa maailmassa.



Mimmin läsnäolo rauhoittaa. Kuva: Juha Hintsala / Yle



Mikä on kriisi?

Kriisi on merkittävä muutos

- Kriisi vaatii aina kokijaltaan sopeutumista muuttuneeseen tilanteeseen: asiat eivät tule palaamaan enää ennalleen
 - **kehityskriisit** liittyvät elämänvaiheesta toiseen siirtymiseen, vaikkapa avioero tai omilleen muutto
 - **traumaattinen kriisi** on äkillinen ja ennakoimaton tapahtuma, esim. oman lapsen kuolema
- Kriisi voi heikentää ihmisen hyvinvointia, mutta toisaalta jotkut kriisin kokeneet raportoivat sen jälkeen jopa kasvanutta hyvinvointia.
 - **psyhykinen työ** on kriisistä selviämiseksi tehtävää pohdintaa ja sopeutumista

Keskustelkaa pienissä ryhmissä

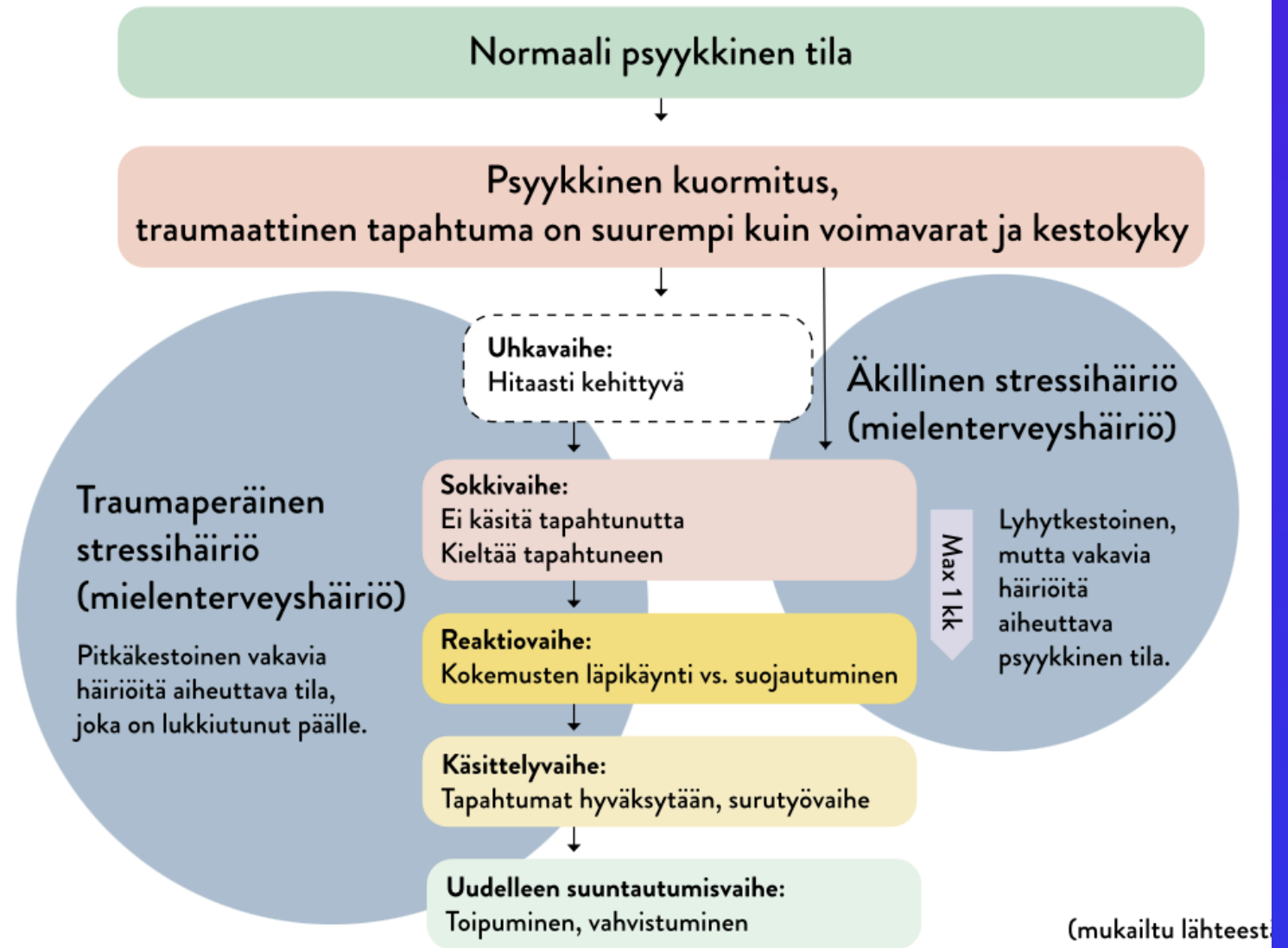
Laura on kohdannut omassa elämässään vaikean tilanteen, ja olo tuntuu ahdistavalta. Hänen pitkä parisuhteensa on päättynyt, kun kumppani ei halunnut enää jatkaa suhdetta – Laura olisi itse halunnut pysyä yhdessä. Edessä on myös muutto toiselle paikkakunnalle uuden opiskelupaikan takia, eikä Laura tunne kaupungista etukäteen ketään. Laura oli ollut yhdessä kumppaninsa kanssa pitkään, yläkoulusta asti, joten suurin osa hänen ystävistään on myös entisen kumppanin ystäviä. Laura pelkää, että eron jälkeen kumppani saa entiset ystävät itselleen eivätkä he enää halua viettää Lauran kanssa aikaa. Hän kokee olevansa yksin eikä tiedä miten selviää tilanteesta.

- 🔗 Mikä Lauran tilanteessa on aiheuttanut kriisin? Miten Lauran kohtaaman kriisin voisi luokitella tai määritellä?
- 🔗 Kehitelkää erilaisia vaihtoehtoisia selviytymispolkuja, joilla Lauran tilanne voisi kehittyä eteenpäin. Hyödyntäkää oppikirjan alalukua 6.

Traumaattinen kriisi

- Traumaattisessa tilanteessa stressitaso nousee erittäin korkeaksi.
- Äkillinen kriisi jakautuu vaiheisiin, jotka eivät välttämättä selkeärajaisia!
- Tärkeää on nopea reagointi ja avunanto!
 - Ammattilaisten kriisityö mutta myös kenen tahansa antama **psykkinen ensiapu**: kuunteleminen ja empatia

KRIISIN VAIHEET



Traumaa voidaan hoitaa esim...

- Rentoutusharjoitukset
- Keskusteluapu
- EMDR eli silmänliiketerapia (<https://youtu.be/X8DgZ0W55Z8>)
- Kognitiivinen käyttäytymisterapia

- **Kriisiterapia** lyhytaikaista, keskittyy yksittäiseen kriisiin tai traumaattiseen tapahtumaan
- **Traumaterapia** voi kestää pitkäänkin
 - Oireiden säätelyn oppiminen
 - Varsinaisen trauman käsittely



Pohdi

- Miten eri tavoin koulu-uupumus voisi ilmetä? Mitä oireita siihen voisi liittyä?
- Miten netinkäyttö voisi vaikuttaa koulu-uupumukseen?

Keskustelukysymyksiä

- Laadi 2-3 ehdotusta, joilla koulu-uupumusta voisi mielestäsi ehkäistä. Pyri hyödyntämään edellisillä dioilla esiteltyä tutkimusta.
- Onko sinulla kokemusta toimivista keinoista jaksamisen parantamiseksi? Onko esimerkiksi omassa koulussaasi toteutettu toimivia tapoja?
- Joissakin kouluissa on kokeiltu esimerkiksi koulupsykologien vetämiä välituntipajoja, vapaiden luokkatilojen hyödyntämistä rentoutumiseen ja ”hyggeilyyn” tai tutoreiden vetämiä vertaistyöpajoja.
- Tässä esimerkki Helsingissä toteutetusta [hyvinvointikahvilasta](#)

Suunnittele kampanja koulu- uupumuksen vähentämiseksi

- Suunnittele joko näillä dioilla esiteltyyn tutkimukseen koulu-uupumuksen ja netin käytön välisistä yhteyksistä perustuva kampanja tai kehittele vapaasti oma kampanjasi aiheesta.
- Minkälaiseen psykologiseen tietoon kampanjasi perustuu? Esittele 2-3 keskeisintä näkökulmaa, teoriaa tai tutkimusta olennaisia käsitteitä käyttäen.
- Mikä on kampanjasi keskeinen vaikuttava tekijä? Mitä siinä tehdään? Miten osallistujat otetaan mukaan? Perustuuko kampanjasi esimerkiksi fyysiseen kohtaamiseen vai suunnitteletko esim. Instagram-kampanjan?
- Miten kampanjasi toimivuutta voisi arvioida jälkikäteen?
- Voisiko kampanjan toteuttaa omassa koulussasi?

Tutustu tutkimuksiin

- Lue oheiset artikkelit debriefingistä ja kriiseistä selviämiseen liittyvistä tutkimuksista. Hyödynnä lisäksi oppikirjan alalukua 6 ja erityisesti siinä esiteltyjä Bonannon tutkimuksia.
- **Minkälaisia ohjeita antaisitte niiden perusteella aluksi kehittelemässänne esimerkkitilanteessa?**

Artikkelit:

[Käypä hoito -suositus: Traumaperäisen stressihäiriön ehkäisy](#)

[Duodecim-lehden artikkeli varhaisen jälkipuinnin arvioinnista](#)

Suunnittele ja kirjoita essee aiheesta

1. Perehtykää oheiseen aineistoon: Lääketieteellisen Aikakauskirja Duodecimin artikkeli vähemmistöstressistä: Jaskari et Keski-Rahkonen (2021). Vähemmistöstressi uhkana seksuaali- ja sukupuolivähemmistöjen terveydelle. LÄÄKETIETEELLINEN AIKAKAUSKIRJA DUODECIM. 2021;137(17):1781-8.
<https://www.duodecimlehti.fi/duo16384>
2. Suunnitelkaa ja kirjoittakaa essee annetusta aiheesta. Tehtävä vastaa psykologian yo-kokeen II tason kysymystä, tosin aineisto on hiukan pidempi kuin yo-kokeen aineistot tavallisesti.

Essee: **Erittele vähemmistöstressiin vaikuttavia tekijöitä ja pohdi, minkälaisia vaikutuksia vähemmistöstressillä voi olla psyykkiseen hyvinvointiin**



Burn out

- Pitkittyneen työ- tai opiskelustressin seurauksena kehittyvä häiriötila.
- Oireita mm. voimakas väsymys, kyynistyminen, negatiivinen asenne ja heikentynyt usko omiin kykyihin
- n. 2-3 % väestöstä kärsii vakavasta, n. 20-25 % lievästä burnoutista
- Ei tällä hetkellä luokitella sairaudeksi
 - altistaa esimerkiksi masennukselle, somaattisille sairauksille, unihäiriöille, päihteiden ongelmakäytölle...