



Unen merkitys palautumisessa

Opas työkäisille parempaan palautumiseen

Katja Karppinen
Helmi Viertola
Jenna Viianen

OPINNÄYTETYÖ
Elokuu 2023

Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma

KARPPINEN, KATJA; VIERTOLA, HELMI & VIIANEN, JENNA:

Unen merkitys palautumisessa
Opas työikäisille parempaan palautumiseen

Opinnäytetyö 104 sivua, joista liitteitä 38 sivua
Elokuu 2023

Uni on ihmisen yksi elinehto. Unen aikana tapahtuu monia eri muutoksia elimistössä, kuten kudოსvaurioiden korjaantumista ja uudelleen rakentumista. Suurin osa palautumisesta tapahtuu unen aikana. Palautumista tapahtuu psykologisella ja fyysisellä tasolla. Palautumista tukevia tekijöitä ovat esimerkiksi monipuolinen ravinto, säännöllinen liikunta sekä stressin hallintakeinot.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuoda esille unen tärkeyttä ja merkitystä kokonaisvaltaisessa palautumisessa. Opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä. Tarkoituksena oli muodostaa opas, jonka sisällöstä on hyötyä niille, jotka kärsivät unen haasteista sekä riittämättömästä palautumisesta. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli KYVYKÄS-hanke.

Opasta varten teetettiin Matkailu- ja ravintola-alan (MaRa) työntekijöille alkukysely, jonka tavoitteena oli selvittää, minkälaisia tottumuksia ja haasteita vastaajilla oli uneen ja palautumiseen liittyen. Oppaan sisältö koottiin alkukyselyn vastausten perusteella, ja se sisältää teoretietoa uneen ja palautumiseen vaikuttavista tekijöistä sekä kolme rentoutusharjoitusta. Opas on kohdennettu työikäisille, mutta kaikki voivat hyötyä sen sisällöstä.

Oppaan asiasisällön pohjalta toteutettiin työpaja, jonka tarkoituksena oli käydä osallistujien kanssa läpi konkreettisia keinoja siitä, miten tehostaa laadukasta unta ja onnistunutta palautumista. Työpaja koostui teoriaosuudesta sekä rentoutusharjoitteista. Työpajan jälkeen osallistujille jaettiin opas sähköisessä muodossa. Työpajaan osallistuneille laadittiin loppukysely, jonka tavoitteena oli selvittää, kuinka onnistunut työpaja oli. Samalla selvitettiin, olivatko osallistujat hyödyntäneet oppaan ja työpajan sisältöä.

Loppukyselystä selvisi, että vastanneet olivat hyödyntäneet oppaan teoriasisältöä, mutta eivät rentoutusharjoitteita. Jatkokehitysehdotuksena on, että interventiota testattaisiin isommalle otantaryhmälle sekä pidemmällä aikavälillä. Toisena jatkokehitysideana on kohderyhmän muutos eri ikäluokille, esimerkiksi lapsille ja nuorille tai korkeakouluopiskelijoille.

Asiasanat: uni, lepo, palautuminen

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Physiotherapy

KARPPINEN, KATJA; VIERTOLA, HELMI & VIINANEN, JENNA:
The Importance of Sleep in Recovery
A Guide for Better Recovery to Working Age People

Bachelor's thesis 104 pages, appendices 38 pages
August 2023

The aim of the study was to highlight the importance of sleep and its role in overall recovery. The aim of this study was to create a guide whose content was useful for those who suffer from sleep challenges and insufficient recovery. This study was commissioned by the KYVYKÄS-project.

For the guide, an initial survey was commissioned to the hospitality industry in Finland to find out what kind of habits and challenges the respondents had regarding sleep and recovery. The guide's content was created from the initial survey responses and included theoretical information and three relaxation exercises. The guide was targeted to the working age people, but everyone can benefit from its content.

The guide's content served as the foundation for a workshop that focused on improving sleep quality and recovery. The workshop included theory and relaxation exercises. After the workshop, the participants received the guide digitally. A follow-up questionnaire was sent to the participants to find out how successful the workshop was and how useful the guide was.

The final questionnaires results indicate that the respondents had used the theoretical content of the guide, but not the relaxation exercises. A suggestion for further research is to test the intervention on a larger sample group and over a longer time period. Another idea for further research is to change the target group to different age groups, for example children and adolescents or university students.

Key words: sleep, rest, recovery

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS.....	7
3	UNI.....	8
	3.1 Unen vaiheet ja unisykli	9
	3.2 Uniergonomia.....	11
	3.3 Unen huolto	13
	3.4 Unen haasteet.....	16
	3.4.1 Unettomuus	17
	3.4.2 Muut unihäiriöt.....	18
4	PALAUTUMINEN.....	20
	4.1 Psykologinen palautuminen	20
	4.2 Fyysinen palautuminen	21
	4.3 Palautumiseen vaikuttavat tekijät	23
5	STRESSIN VAIKUTUS PALAUTUMISEEN	25
	5.1 Mitä stressi on?.....	25
	5.2 Stressireaktion fysiologia	25
	5.3 Psykologinen stressi	27
	5.4 Allostattinen kuormitus	28
	5.5 Pitkäaikaisen stressin vaikutukset terveyteen.....	30
	5.6 Työperäinen stressi.....	32
	5.7 Työuupumus	33
	5.8 Flow-tila	35
	5.9 Stressinhallintakeinot	36
6	LIIKUNNAN VAIKUTUKSET TERVEYTEEN	38
	6.1 Liikunnan vaikutukset uneen ja palautumiseen	39
	6.2 Työikäisten liikuntasuosituksset.....	40
	6.3 Vuorotyön terveystriskit.....	42
	6.4 Vuorotyö ja liikunta	42
	6.5 Liikunnan ajoittaminen uni huomioiden	43
7	UNEN JA RAVITSEMUKSEN MERKITYS	45
	7.1 Uni ja kofeiini	46
	7.2 Uni ja päihteet.....	47
8	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	49
	8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö.....	50
	8.2 Tiedonhaku	50
	8.3 Kyselyt	51

8.4 Työpaja	53
9 OPAS	54
10 POHDINTA	56
10.1 Opinnäytetyöprosessi ja sen merkitys.....	56
10.2 Eettisyys ja luotettavuus	57
10.3 Yhteenveto ja jatkokehittäminen	58
LÄHTEET	60
LIITTEET	66
Liite 1. Alkukysely ja saatekirje	66
Liite 2. Opas	72
Liite 3. Loppukysely ja saatekirje	95
Liite 4. Työpajan Powerpoint.....	97

1 JOHDANTO

Liikunta, lepo ja ravinto ovat terveyden peruspilareita. Uni on merkittävä tekijä sekä fyysisen että henkisen hyvinvoinnin edistämässä monin eri tavoin. (UKK-instituutti 2021.) Uni on myös olennainen osa fysioterapiaa, koska se vaikuttaa suoraan kehon palautumiseen ja paranemiseen. Riittävä uni tukee kudosten korjaantumista, lihasten kasvua sekä tulehdusten vähenemistä. Hyvä uni edistää myös keskittymiskykyä ja kognitiivisia toimintoja, mikä on tärkeää fysioterapian aikana tapahtuvassa harjoittelussa ja kuntoutuksessa. Puutteellinen uni voi hidastaa toipumista, heikentää lihasvoimaa ja lisätä kipua. (Wojciechowski 2021, 20–29.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa opas, joka sisältää tietoa unen vaikutuksista sekä konkreettisia keinoja laadukkaan unen ja palautumisen edistämiseksi. Lisäksi järjestimme työpajan matkailu- ja ravintola-alan työntekijöille, jossa osallistujat saavat käytännön ohjausta oppaan sisältämien harjoitteiden parissa. Opinnäytetyön kohderyhmänä ovat työikäiset, jotka kärsivät unen haasteista sekä riittämättömästä palautumisesta, ja se soveltuu erityisesti niille työikäisille, joiden työ voi vaikeuttaa palautumista (esimerkiksi vuorotyö).

Tämä opinnäytetyö sisältää tietoa muun muassa unesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä, palautumisen eri osa-alueista, stressin vaikutuksesta kokonaisvaltaiseen palautumiseen sekä säännöllisen liikunnan ja monipuolisen ravinnon vaikutuksista palauttavaan uneen. Opinnäytetyömme pyrkii korostamaan unen merkitystä kokonaisvaltaisessa palautumisessa ja tarjoamaan käytännön vinkkejä unen laadun parantamiseksi.

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyömme tavoitteena oli tuoda esille unen tärkeyttä ja sen merkitystä kokonaisvaltaisessa palautumisessa. Haluamme jakaa tietoa siitä, mitkä asiat vaikuttavat uneen ja palautumisen eri osa-alueisiin. Tavoitteenamme oli antaa konkreettisia keinoja siihen, miten tehostaa laadukasta unta ja onnistunutta palautumista.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa opas, jonka sisällöstä on hyötyä niille, jotka kärsivät unen haasteista sekä riittämättömästä palautumisesta. Opas sisältää muun muassa teoriaa unesta ja sen merkityksestä, erilaisia rentoutumismenetelmiä ja vireystilanlaskun harjoituksia. Lisäksi tarkoituksemme oli järjestää työpaja matkailu- ja ravintola-alan työntekijöille, jossa käymme osallistujien kanssa läpi oppaan sisällön sekä ohjaamme heille harjoitteet käytännössä.

Seuraavat kysymykset ohjasivat opinnäytetyömme etenemistä:

- Mitä on uni ja mitkä asiat siihen vaikuttavat?
- Mitä on palautuminen ja mitkä asiat siihen vaikuttavat?
- Mikä vaikuttaa työkäisten palautumiseen ja uneen?
- Miten voimme tuoda esiin yllä mainitut asiat työkäisille?

3 UNI

Partinen (2019) kertoo ”Uni on ihmisen aivotoiminnan tila, jossa tietoinen yhteys olemassaoloon on poikki” (Partinen 2019). Unen aikana ihmisen elimistö palautuu sekä lepää kun esimerkiksi sydämen syke laskee ja verenpaine alenee. Unen aikana ainoastaan aivot työskentelevät aktiivisesti ja käyvät esimerkiksi läpi päivän aikana koettuja voimakkaita tuntemuksia sekä kokemuksia, jotka järjestyvät läpikäynnin jälkeen mielessämme uudelleen. (Partinen 2019.) Unella on siis monia eri tarkoituksia. Sen aikana muun muassa täydennetään aivojen energiavaroja, käsitellään päivän aikana tullutta tietoa sekä korjataan soluvaurioita. (Järnefelt & Hublin 2012, 16.)

Ihmisen tarvitsema unen määrä vaihtelee yksilökohtaisesti paljon. Keskimääräisesti ihmiset nukkuvat noin 7–8 tuntia vuorokaudessa. Jotkut voivat selvitä vain kuuden tunnin unilla, kun taas toiset saattavat tarvita yli yhdeksän tuntia unta vuorokaudessa. Unen tarve on siis hyvin yksilöllistä. Hyvänä merkinä riittävästä unen määrästä voidaan pitää heräämisen jälkeen koettua virkeyttä ja sitä ettei väsymys haittaa toimintakykyä päivällä. (Järnefelt & Hublin 2012, 18; Partinen 2019.)

Normaalia unta voi häiritä moni eri asia. Näitä voivat olla esimerkiksi ahdistuneisuus, stressi, työkuvan muutokset, epäsäännölliset työajat, kiire, huoli ja aikavyöhykkeiden ylitykset. Unen laatua voi myös häiritä usea asia, joita voivat olla muun muassa unissakävely, hampaiden narskuttelu, painajaiset, siirtynyt unirytm, alkoholi, kahvi ja muut kofeiinipitoiset tuotteet sekä tuki- ja liikuntaelimistön kipu ja/tai vamma. (Partinen & Huovinen 2007, 19–20.)

Nukkuminen kuuluu ihmisen perustarpeisiin. Nukahtamiseen sekä unessa pysymiseen vaikuttavat eri asiat. Keskeisimmät vaatimukset ovat hereillä olon aikana kertynyt unen tarve eli unipaine, unen ja hereillä olon oikea-aikaisuus vuorokauden aikaan nähden (sirkadiaaninen rytm) sekä ihmisen mielen että kehon riittävä rentous. Unipaine tarkoittaa unen tarvetta, joka kasvaa sitä suuremmaksi mitä pidempään olemme hereillä. Yleensä on oltava hereillä noin 16–17 tuntia, jotta unipainetta olisi kertynyt riittävästi nukkumista varten. Sirkadiaaninen rytm on

noin vuorokauden mittainen, ja sen mukaan ihminen nukkuu yöllä ja valvoo päivällä. (Järnefelt & Hublin 2012, 8–9.) Sirkadiaaninen vuorokausirytmii voi alkaa itsestään edistämään tai jättämään, mikäli sitä ei tahdisteta päivittäin. Vuorokausirytmii tahdistetaan esimerkiksi valolla, työelämällä ja päivän aikana suoritettavilla säännöllisillä rutiineilla. (Partinen 2019.)

3.1 Unen vaiheet ja unisykli

Uni koostuu muutamista eri vaiheista, joita ei nukkuessa kykene erottamaan toisistaan (Partinen & Huovinen 2007, 35). Jokaisella unen vaiheella on tärkeä rooli, jotta mieli ja keho saavat tarpeeksi lepoa (Sleep foundation 2023a). Unen vaiheiden luokittelusta on käytössä eri nimiä. Nykyään yleisesti käytetyin on Rechtschaff-Kalesin uniluokitus (R-K-luokitus), jonka mukaan uni on jaettu REM-uneen ja NREM-uneen. Lyhenne REM tulee englannin kielen sanoista rapid eye movement, joka tarkoittaa suomeksi nopeiden silmäliikkeiden univaihetta eli vilkeunta. NREM tulee sanoista non-rem eli sillä tarkoitetaan vilkeunen ulkopuolista unta. (Partinen & Huovinen 2007, 37; Kajaste & Markkula 2011, 22.) NREM-uni voidaan vielä jakaa erikseen torkeuneen (N1-uni), kevyeen uneen (N2-uni) ja syvään uneen (N3-uni) (Partinen 2019).

Ennen univaiheiden käynnistymistä on nukahdettava. Univiive eli nukahtaminen kestää yleensä noin 15 minuuttia. Torkeuni eli N1-uni on ensimmäinen unenvaihe. Se on siirtymävaihe valveen ja unen välillä eikä sitä yleensä koeta uneksi. Torkeuni on kevyttä ja pinnallista ja se kestää keskimäärin vain muutaman minuutin, jonka jälkeen siirrytään kevyeen uneen. Kevyt uni eli N2-uni vastaa koetua nukahtamiskokemusta. Sen aikana kehon lämpötila laskee hieman, lihakset alkavat rentoutua ja saatetaan nähdä heikkoja unia. N2-uni kestää noin 10–25 minuuttia, jonka jälkeen uni jatkaa syventymistä ja siirtyy syvään uneen. (Partinen & Huovinen 2007, 36; Järnefelt & Hublin 2012, 13; Sleep Foundation 2023a.)

Syvä uni eli N3-uni on fyysisen levon kannalta oleellinen, koska sen aikana solujen energiavarastot täyttyvät ja valveen aikaisen rasituksen aiheuttamat vauriot korjataan (Partinen 2019). Syvän unen aikana pulssi on rauhallinen, verenpaine alhainen ja hengitys tasaista. Sen aikana erittyy kasvuhormonia, joka on myös

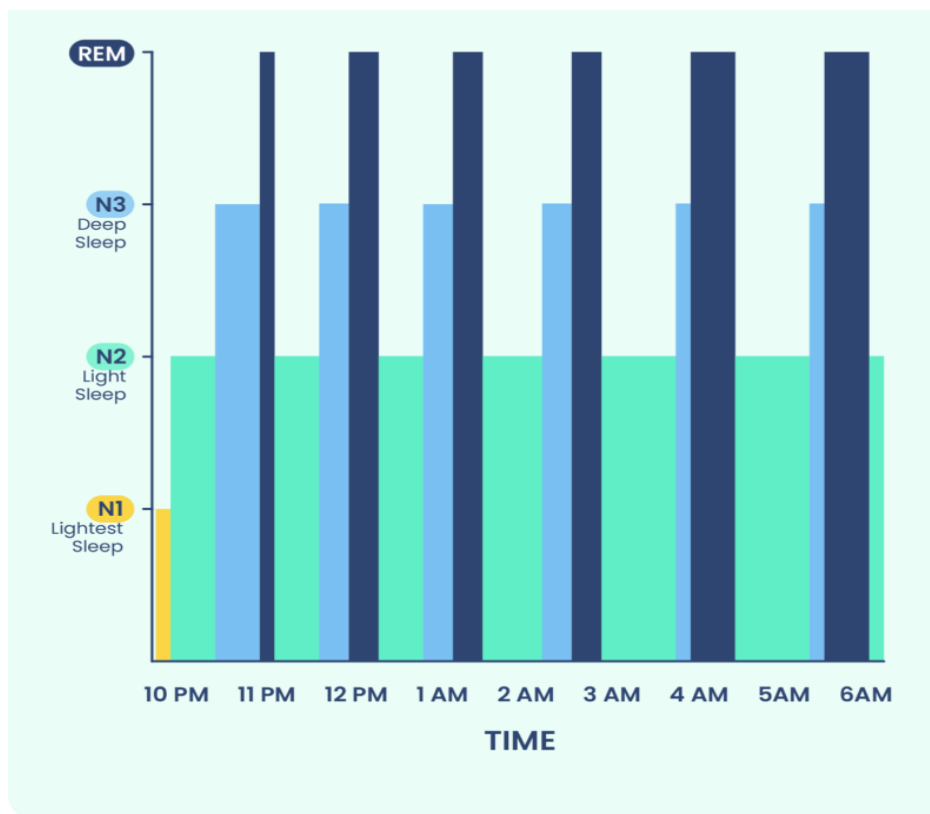
aikuisille tärkeää, sillä se huolehtii sokeriaineenvaihdunnasta, jonka avulla voidaan kasvattaa lihasvoimaa. N3-unessa nukkuja on lähes liikkumatta eli ”nukkuu kuin tukki”. Syvän unen vaihe kestää noin 20–40 minuuttia. (Partinen & Huovinen 2007, 36–37; Järnefelt & Hublin 2012, 13.)

Syvän unen jälkeen uni alkaa hieman keventyä ja siirtyy REM-uneen. REM-unen aikana aivot sekä elimistö aktivoituvat lähes samalle tasolle, kuin valveilla ollessa. Aivojen toiminta on vilkasta ja hengitystiheys sekä sydämen rytmi ovat koholla. REM-unen aikana tapahtuu oppimista ja mieleen painamista, ja samalla kerrataan päivän kokemuksia ja tunnetiloja. REM-uni on aktiiviunta ja sen aikana nähdään suuri osa unista. (Partinen & Huovinen 2007, 37; Partinen 2019; Sleep Foundation 2023a.)

Syväuni vaikuttaa enemmän aineenvaihduntaan, elpymiseen ja lepoon, kun taas REM-uni liittyy kognitiivisiin toimintoihin, kuten muistiin, oppimiseen ja mielenterveyteen, johon unien näkeminenkin liittyy. Syvää unta tarvitaan opiskeluun ja oppimiseen, koska sen aikana asiat painuvat pysyvästi muistiin ja opitaan teoreettisia asioita. REM-unen aikana taas päivällä opeteltu oppi tallentuu ja muuttuu toiminnaksi. (Partinen & Huovinen 2007, 37–40, Sleep Foundation 2023a.)

REM-unen jälkeen uni keventyy entisestään ja unisykli alkaa alusta. Yksi unisykli kestää keskimäärin 90 minuuttia. Ihminen käy tyypillisesti yön aikana läpi neljästä kuuteen unisykliä. Unen keventymisen takia ihminen on altis heräämään tai havahtumaan unisykliä välissä. Tämä on kuitenkin normaalia ja kuuluu unen luontaiseen rakenteeseen. Ongelmaksi se muuttuu silloin, jos uudelleen nukahuttamiseen menee yli 15 minuuttia. (Partinen & Huovinen 2007, 41; Järnefelt & Hublin 2012, 13; Sleep Foundation 2023a.)

Aikuisen unesta noin puolet on torkeunta ja syvää unta on noin 25 % koko yön unesta. Kokonaisuajasta NREM-unta on noin 75 % ja REM-unta noin 25 %. Normaalisti alle 5 % yönestä on valveillaoloa. (Partinen & Huovinen 2007, 41; Partinen & Huovinen 2011, 46.) Alla olevassa kuviossa on havainnollistettu unen eri vaiheiden pituuksista ja niiden muutoksista yön aikana (kuvio 1).



KUVIO 1. Unisykliä muutoksia yön aikana (Sleep Foundation 2023a).

3.2 Uniergonomia

Ergonomialla tarkoitetaan työasentojen ja työskentelytapojen tutkimista. Uniergonomiassa toimii sama periaate. Mikäli ihminen kärsii unettomuudesta tai haluaa muuten vaan parantaa omaa unta, voi hän kiinnittää enemmän huomiota omiin nukkumisasentoihinsa sekä niitä tukeviin välineisiin, eli tyynyyn, peittoon ja patjaan. (Partinen & Huovinen 2011, 153.) Nukkumisergonomian tavoitteena on parantaa unen laatua sekä ehkäistä ongelmia tuki- ja liikuntaelimissä kuten esimerkiksi selässä, niska-hartiaseudulla, olkapäässä tai lonkassa (Uniliitto n.d.).

Unen aikana lihakset rentoutuvat eikä omaa asentoa aktiivisesti tiedosteta. Nukkuen viettäen myös pitkiä yhtäjaksoisia aikoja samassa asennossa. Mikäli nukkumisasennon vuoksi aiheutuu esimerkiksi hermoille ja nivelille aiheutuu venytystä ja puristusta, se voi aiheuttaa puutumisen tunnetta, kipua tai lihasjäykkyyttä. Muun muassa niveliin kohdistuvat pitkäaikainen staattinen venytys voi aiheuttaa nivelsiteiden ja nivelkapseleiden ylivenymistä. Venymisestä seuraa viiveellä kehittyvä suojareaktio, jossa lihakset jäykistyvät. (Terveyskylä n.d., Uniliitto n.d.)

Nukkuessa vartalon asento on patjan ja tyynyn varassa. Tämän takia on tärkeää huomioida oma nukkumisasento sänkyä ja tyynyä valitessa, jotta keho voi levätä mahdollisimman rennossa asennossa. Patjan tulisi tukea vartalon luonnollisia kaaria sekä mahdollistaa hyvä asento selkärangalle ja nivelille. Tyynyn tehtävä on luoda päälle ja kaularangalle riittävä tuki. Yleisin nukkumisasento on kylkimakuulla. Muita suosittuja nukkumisasentoja ovat vatsa- ja selinmakuu. (TULE-tietokeskus 2019; Uniliitto n.d.)

Kylkiasento on ihmiselle luonnollisin nukkumisasento (Uniliitto n.d.). Kylkiasennossa alaraajat tasapainottavat asentoa. Yleensä päällimmäinen jalka siirretään alemman jalan päältä pois, mutta se aiheuttaa selkään ei-haluttua kiertoa. Tämän takia on suositeltua pitää jalat päällekkäin ja asettaa esimerkiksi ohut tyyny polvien väliin pehmustamaan ja tuomaan lisätukea. Kylkimakuulla nukkuvan patjan tulisi olla sopivan joustava, jotta se pitää selkärangan suorassa. Tyynyn tulisi tällöin täyttää nukkujan hartian levyinen tila, jotta kaularanka pysyy rintarangan suorana jatkeena. Patjan joustavuus vaikuttaa myös tyynyn valintaan. Mikäli patja on pehmeä, pääsee olkapää uppoamaan syvemmälle, jolloin tyynyn tulisi olla matalampi. (Partinen & Huovinen 2011, 157.)

Selinmakuuasennossa selkärangan kiertyminen ja taipuminen on vähäistä. Liian kova tai pehmeä patja ei kuitenkaan tue lanneselän asentoa. Tällöin voidaan asentoa pyrkiä korjaamaan esimerkiksi asettamalla pieni tyyny tai pyyherulla polvien alle. Selinmakuulla tyynyn tulisi olla keskeltä matalampi sekä pehmeämpi ja reunoilta korkeampi ja jäykempi, jotta pää pääsee uppoamaan tyynyn keskelle ja samalla estetään pään kiertyminen sivulle sekä tuetaan kaularankaa. Selinmakuulla tulisi huomioida, ettei tyyny ole hartioden alla ja pääse nostamaan niitä ylöspäin. (Partinen & Huovinen 2011, 157.) Korva-olkapää-lantio-linja on yksi tapa varmistaa vartalon hyvä linjaus selinmakuulla (TULE-tietokeskus 2019).

Vatsamakuulla nukkumista tulisi välttää, koska tässä nukkumisasennossa rinta- ja kaularanka ovat kiertyneenä ja lannerankaan aiheutuu kierron lisäksi yliojenusta. Helpotusta tähän voi kuitenkin saada, jos asettaa tyynyn rintakehän alle tukemaan rintarangan asentoa. Tyynyn voi myös laittaa pitkittäin vartalon alle,

jolloin pää asettuu tyynyn reunalle. Vatsamakuulla nukkuville suositellaan kovempaa patjaa, koska vatsapuoli mukautuu kovalle alustalle paremmin ja paine jakautuu tasaisesti kehon pehmytkudoksille. Matala tyyny lieventää nukkumiasennosta johtuvia virheasentoja kaularangan alueella. (Partinen & Huovinen 2011, 157–159; TULE-tietokeskus 2019.)

3.3 Unen huolto

Unen huoltoa voidaan kutsua myös unihygieniaksi ja sillä tarkoitetaan ohjeita, joiden avulla voidaan vähentää unta heikentävää käyttäytymistä ja lisätä sitä edistävää käyttäytymistä. Unen huolto kattaa sekä ympäristön että tottumukset, ja vahva unen huolto tarkoittaaakin sitä, että makuuhuoneen ympäristö sekä päivittäiset rutiinit edesauttavat säännöllistä ja häiriintymätöntä unta. Unta heikentävät elämäntavat sekä nukkumistottumukset ovat yleensä ennemminkin unettomuutta ylläpitäviä kuin sitä laukaisevia tekijöitä, koska ne usein syntyvät unettomuuden seurauksena. Unen huolto on yleensä osa kokonaisuhoitoa, jonka takia sen vaikuttavuudesta yksinään löytyy vain vähän tietoa. On kuitenkin arvioitu sen olevan tärkeä osa unettomuuden hoitoa, mutta yksinään se on riittämätön hoitokeino etenkin jo pitkään kestäneen unettomuuden hoidossa. (Järnefelt & Hublin 2012, 72; Sleep Foundation 2023b.)

Unen huollolla pyritään tukemaan perusedellytyksiä nukahtamiseen ja unessa pysymiseen. Sen keskeiset tavoitteet ovat unirytmien säännöllistäminen, riittävä palautuminen, rauhoittuminen ja rentoutuminen sekä elämäntavat ja nukkumisolosuhteet, jotka tukevat unta ja vireystilaa. (Järnefelt & Hublin 2012, 72.) Tärkeintä unenhuollossa on pitää unirythmi mahdollisimman säännöllisenä arkisin sekä vapaapäivinä (Sleep Foundation 2023a). Toinen tärkeä osa unen huoltoa on hyvä sänky–uni-assosiaatio, joka vahvistaa sekä tehostaa unta. Hyvä sänky–uni-assosiaatio tarkoittaa sitä, että nukkumaanmenoaika ja siihen liittyvät toimet sekä makuuhuone ja sänky yhdistetään eli assosioidaan nukkumiseen ja siten auttavat nukahtamista. Sänky–uni-assosiaatio heikentyy, jos sänkyyn ja makuuhuoneeseen liittyy kaikenlaista muuta toimintaa. (Järnefelt & Hublin 2012, 72.) Esimerkiksi tv:n katselu tai töiden tekeminen sängyssä heikentävät sänky–uni-assosiaatiota (NINDS 2023).

Unettomuus sekä sen hoitaminen liittyvät elämään kokonaisuutena eivätkä vain siihen, mitä tapahtuu iltaisin tai öisin. Unen huolto ei ole ihmelääke unettomuuden hoitoon, mutta unettomuudesta kärsivät voivat saada siitä merkittävää hyötyä. (Sleep Foundation 2023b) Unen huolto voidaan jakaa esimerkiksi eri vuorokaudenaikoihin. Tämän jaottelun hyödyntäminen edellyttää säännöllistä uni-valverytmiä. Kaikki unen huollon ohjeet eivät tietenkään sovellu kaikille ja niitä on niin paljon, että on suositeltavaa aloittaa valitsemalla 2–3 ohjetta, jotka valitsijalle sopivat ja niistä voidaan muodostaa henkilökohtaisia tavoitteita. (Järnefelt & Hublin 2012, 74.)

Aamuun liittyvää unen huoltoa on säännöllinen heräämisaika, sängystä ylösnouseminen sekä vireyden edistäminen aamulla. Säännöllinen herääminen auttaa muun muassa tahdistamaan biologista kelloa 24 tunnin rytmiin. Heräämisen jälkeen on suositeltavaa nousta sängystä ylös mahdollisimman pian. Tämän ohjeen noudattaminen edistää myös sänky–uni-assosiaatiota. Aamuisin vireyttä voidaan pyrkiä edistämään säännöllisillä aamurutiineilla kuten hakeutumalla heräämisen jälkeen valoisaan paikkaan, syömällä riittävän aamupalan sekä liikkumalla. Pimeinä vuodenaikoina kirkasvalolampun käytöstä, etenkin aamuisin, voi olla hyötyä. Se myös auttaa biologisen kellon tahdistumisessa. (Järnefelt & Hublin 2012, 75.)

Päivän aikaiseen unen huoltoon vaikuttavat päivän rytmittäminen, liikunta, kofeiinin käyttö, tupakointi, alkoholi, tauottaminen ja rentoutuminen, päiväunet sekä muut vireyttä edistävät keinot. Päivällä tulisi noudattaa säännöllistä rytmiä työn, ruokailun ja harrastusten suhteen, koska ne tukevat säännöllistä uni-valverytmiä. Peruskuntoiluun verrattuna kohtuullisen rasittava ja säännöllinen liikunta edistää unta. Nukahtamisviive on myös fyysisesti hyväkuntoisilla lyhyempi kuin huonokuntoisilla. (Järnefelt & Hublin 2012, 76–79.) Ruokailusta sekä päihdeaineiden ja alkoholin käytöstä unen suhteen kerrotaan lisää luvussa 7.

10–20 minuutin pituiset päiväunet ovat suositeltuja, koska tällöin uni ei ole vielä edennyt syvän unen vaiheeseen, joten herääminen on helppoa. Päiväunia ei kuitenkaan suositella pidettävän enää iltapäivän lopulla tai jälkeen, koska muuten ne saattavat häiritä yöunia. Muut virkeyttä edistävät keinot ovat yksilöllisiä ja niitä

voivat olla esimerkiksi säännöllinen ja terveellinen ruokailurytmi, päivän tauottaminen, muiden seura, valoisuus sekä raikkaan ilman saanti kävelylenkillä. (Järnefelt & Hublin 2012, 76–79; Sleep Foundation 2023b.)

Unen huoltoa iltaisin on esimerkiksi rauhoittuminen ennen nukkumaanmenoa, nukkumisolosuhteet, herätyskellon käyttö, vasta uneliaana vuoteeseen meneminen sekä huomion vienti pois nukahtamisen yrittämisestä. Rauhoittuminen olisi hyvä aloittaa mahdollisuuksien mukaan noin kaksi tuntia ennen nukkumaanmenoa. Rauhoittumistavat ovat yksilöllisiä ja niitä voivat olla esimerkiksi lukeminen, television katselu, saunominen tai rentoutusharjoitukset. Juuri ennen nukkumaanmenoa ei suositella käytettävän elektronisia laitteita, kuten puhelinta tai tablettia, koska niiden tuottama sininen valo saattaa heikentää melatoniinin tuotantoa. (Järnefelt & Hublin 2012, 80–82; Sleep Foundation 2023b.)

Hyvät nukkumisolosuhteet edistävät hyvää unta ja ovat tärkeä osa riittävää unen huoltoa. Muun muassa raikas ja viileähkö ilma, sopivasti pimennetty huone ja rauhallinen nukkumisympäristö voivat auttaa unettomuusoireisiin. Nukkumisvälineet ovat usein tärkeässä roolissa. Itselle sopiva peitto, tynny ja patja voivat auttaa nukahtamiseen. Herätyskello ja puhelin tulisi säilyttää jossakin paikassa, mistä niitä ei näe, mikäli kiusaus tarkistella kelloa nukahtaessa sekä yön aikana on kova. Kevyt ja säännöllinen iltapala saattaa edistää unta. Iltaisin kannattaa juoda niukasti, jotta vessahätä ei yön aikana herätä. (Järnefelt & Hublin 2012, 80–82; Sleep Foundation 2023b.)

Hyvän sänky–uni-assosiaation kannalta vuoteeseen olisi hyvä mennä vasta väsyneenä eli silloin kun unipainetta on kertynyt riittävästi. Iltaisin on suositeltua mennä nukkumaan aina suunnilleen samaan aikaan, jotta aamulla olisi myös helpompi herätä säännöllisesti samaan aikaan. Nukkumaan mennessä tulisi välttää nukahtamisen yrittämistä tietoisesti, koska se nostaa vireystilaa. Mikäli nukahtaminen ei onnistu 20 minuutin aikana, on suositeltavaa nousta sängystä tekemään jotakin muuta, kuten lukemaan kirjaa tai kuuntelemaan musiikkia. (Järnefelt & Hublin 2012, 80–82; NINDS 2023; Sleep Foundation 2023b.)

3.4 Unen haasteet

Vaikka usein saatetaan ajatella, että uni on vain aivoille tarpeellista, tapahtuu sen aikana myös suuri määrä muutoksia kehon fysiologisessa toiminnassa ja säätelyssä. Tämän takia unen puute vaikuttaa monella tavalla kehon kaikkiin toimintoihin. (Stenberg 2019.) Unen puute voi näkyä eri tavoilla eri elimissä. Muun muassa verensokerin taso nousee, muistitoiminnot ja päätöksenteko vaikeutuvat sekä onnettomuusriski kasvaa. (Partinen & Huovinen 2007, 20.)

Valvomisesta seuraa unenpuute ja väsymys. Valvomisen muut seuraukset eivät näy tavallisissa ja lyhytaikaisissa (alle 15 minuuttia) suorituksissa, varsinkin silloin, jos suoritukset ovat motivoivia. Pidemmissä yhtäjaksoisissa suorituksissa unen puute alkaa näkymään esimerkiksi lisääntyneenä nukahtamisalttiutena ja huomiointikyvyn heikkenemisenä. (Partinen & Huovinen 2007, 64.) Pitkään kestäneen yhtämittaisen valvomisen seurauksena on lähes aina torkahtaminen, jopa kesken suoritusta sekä havaintolipsahdukset (Härmä & Sallinen 2000).

Valvomisella on suora yhteys suorituskykyyn ja sen heikkenemiseen. Univajetta syntyy, kun henkilö nukkuu alle oman unitarpeensa. Mikäli univaje toistuu usean vuorokauden ajan, muuttuu se univelaksi. (Partonen 2023a.) Jo pelkästään kahden tunnin univaje heikentää keskittymistä ja edistää uneliaisuutta päivittäin, ja noin viikon jälkeen se vastaa yhden kokonaisen yön valvomista (Härmä & Sallinen 2000). Yhden vuorokauden yhtämittäinen valvominen vastaa 1 promillen humalatilaa ja 36 tunnin yhtämittäinen valvominen vastaa jo 1,5 promillen humalatilaa. Jos yhtäjaksoista valvomista on kertynyt jo yli 60 tuntia, vaaditaan normaaliin suorituskykyyn palaamiseen vähintään neljän tunnin unet. Myös alkoholin käyttö lisää valvomisen haitallisia vaikutuksia. Esimerkiksi edellisen yön valvomisen ja alle neljän tunnin unien jälkeen nautittu yksittäinen alkoholiannos vastaa kuuden alkoholiannoksen nauttimista suorituskykyä mitattaessa. (Partinen & Huovinen 2007, 65.)

Pitkäaikaisella valvomisella on vaikutuksia kognitiiviseen, psykomotoriseen, fyysiseen sekä yleiseen toimintakykyyn. Kognitiivisessa suorituskyvyssä pitkittynyt valvominen näkyy esimerkiksi tarkkaavaisuuden, keskittymiskyvyn, oppimiskyvyn ja ajantajun heikkenemisenä. Psykomotorisessa suorituskyvyssä se näkyy

muun muassa koordinaatiokyvyn heikkenemisellä, reaktioajan pitenemisellä ja virhesuoritusten yleistymisellä. Yksinkertaisten hyvin harjoiteltujen toimintojen suorittaminen onnistuu kuitenkin edelleen melko hyvin. Fyysiseen suorituskyykyyn pitkäaikainen valvominen vaikuttaa esimerkiksi persoonallisuuden piirteiden kärkeistymisellä sekä infektioiden vastustuskyvyn heikkenemisellä. Kestävyys ja voima kuitenkin säilyvät yleensä melko hyvinä. Yleiseen toimintakykyyn pitkäaikainen valvominen vaikuttaa myös. Muun muassa alttius stressireaktioihin yksinkertaisissa tehtävissä suurenee, virhearviointit yleistyvät ja päätöksenteko vaikeutuu. (Partinen & Huovinen 2007, 66–68.) Myös riskinottokynnys saattaa laskea, mikä lisää esimerkiksi tapaturmien riskiä (Härmä & Sallinen 2000).

3.4.1 Unettomuus

”Unettomuus (insomnia) tarkoittaa kyvyttömyyttä nukkua, vaikka olosuhteet nukkumiselle olisivat hyvät” (Partonen 2023a). Peruskielessä unettomuudella tarkoitetaan yleensä tyytymättömyyttä unen laatuun tai sen pituuteen. Unettomuuden oireita ovat nukahtamisvaikeudet, yöllinen heräily tai liian aikainen herääminen sekä virkistämätön uni. Nämä oireet voivat esiintyä yksittäisinä tai erilaisina yhdistelminä. Unettomuus on yleisin unihäiriö ja sen taustalla on aina jokin syy. (Partinen & Huovinen 2007, 78; Partinen & Huovinen 2011, 20, 29.) Unettomuuden yleisimpiä syitä ovat fyysinen tai psyykkinen stressi, unirytmien epäsäännöllisyys, liiallinen alkoholin tai kofeiinipitoisten juomien käyttö sekä vähäinen liikunta (Partonen 2023a).

Unettomuuden syyt voidaan jakaa neljään eri pääryhmään: puutteelliseen unenhuoltoon, psykologisiin, psykiatrisiin sekä fysiologisiin syihin. Näistä yleisimpiä ovat puutteellinen unenhuolto, eli elämäntavoista ja tottumuksista johtuvat syyt, sekä psykologiset syyt, eli muun muassa stressistä ja ahdistuksesta johtuvat syyt. (Partinen & Huovinen 2007, 80; Järnefelt & Hublin 2012, 23.)

Unettomuus voidaan jakaa sen oireiden keston mukaan tilapäiseen, lyhytaikaiseen sekä pitkäaikaiseen unettomuuteen. Tilapäisessä unettomuudessa oireet ovat kestäneet alle kuukauden, lyhytaikaisessa unettomuudessa ne ovat kestäneet 1–3 kuukautta ja pitkäaikaisessa unettomuudessa oireet ovat kestäneet yli

kolme kuukautta. (Järnefelt & Hublin 2012, 20; Unettomuus: Käypä hoito -suositus 2023.)

Tilapäinen unettomuus kuuluu normaaliin elämään, mutta ilman tarpeellista hoitoa se saattaa muuttua jatkuvaksi ongelmaksi. Sitä lähdetään hoitamaan ensisijaisesti lääkkeettömällä hoidolla. Tärkeää on löytää sen taustalla olevat syyt ja laukaisevat tekijät sekä ohjata asiakasta omatoimiseen unenhuoltoon. (Partinen & Huovinen 2007, 78; Unettomuus: Käypä hoito -suositus 2023.)

Pitkäaikainen unettomuus suurentaa monien sairauksien ja tapaturmien riskiä sekä heikentää toimintakykyä ja huonontaa elämänlaatua. Pitkään kestäneessä unettomuudessa voidaan lääkehoidon tarvetta arvioida yksilöllisesti. Unilääkkeiden pitkäaikaista käyttöä ei kuitenkaan suositella, koska niiden käyttö pidentää mutta myös keventää unta. Niiden teho myös heikkenee pitkäaikaisessa käytössä. (Partinen & Huovinen 2007, 155; Unettomuus: Käypä hoito -suositus 2023.)

3.4.2 Muut unihäiriöt

Unettomuus on vain yksi unihäiriöistä, koska uni voi häiriintyä monin eri tavoin. Unettomuutta voi ilmaantua muiden unihäiriöiden kanssa samanaikaisesti ja se yleensä kehittyy jonkin muun häiriön aiheuttaman nukkumisvaikeuden laukaisevana. (Kajaste & Markkula 2011, 50.) Unihäiriöiden yksinkertaistettu luokittelu ICSD-3 (International Classification of Sleep Disorders) on luotu American Academy of Sleep medicine:n (AASM) mukaan vuonna 2014 (Sateia 2014). Siinä unihäiriöt jaetaan seitsemään eri luokkaan: unettomuuteen, unenaikaisiin hengityshäiriöihin, liikaunisuuteen, uni-valverytmin häiriöihin, parasomnioihin, unenaikaisiin liikehäiriöihin sekä muihin yöllisiin oireisiin ja unihäiriöihin (Unettomuus: Käypä hoito -suositus 2023). Yleisin unenaikainen hengityshäiriö on uniapnea ja yleisin liikaunisuuden sairaus on narkolepsia. Uni-valverytmin häiriöitä ovat muun muassa jet lag sekä viivästynyt tai aikaistunut uni-valverytmi. Parasomnioita eli unen aikaisia erityishäiriöitä ovat esimerkiksi unissakävely, unissa puhuminen sekä painajaiset. Levottomat jalat -oireyhtymä on yksi esimerkki unenaikaisista liikehäiriöistä. Muita yöllisiä oireita ja unihäiriöitä on muun muassa kuorsaus. (Kajaste & Markkula 2011, 52, 54, 56.)

Uni-valverytmin häiriöissä elimistön biologinen kello on joko sisäisten tai ulkoisten tekijöiden vuoksi eri tahdissa esimerkiksi ympäristön auringonvalon kanssa. Uni-valverytmin häiriöistä yleisimmät ovat jet lag sekä viivästynyt tai aikaistunut uni-valverytmi. (Kajaste & Markkula 2011, 55.) Jet lag eli aikaerorasitus aiheutuu aikavyöhykkeiden nopeasta ylittämisestä matkustuksen yhteydessä. Sen oireet johtuvat käytännössä siitä, että elimistön sisäinen kello ei ole tahdistunut paikalliseen aikaan. (Partonen 2022.) Viivästyneessä uni-valverytmin häiriössä yöuni nukutaan niin sanotusti ”väärään” aikaan eli hyvin myöhään, esimerkiksi kello 03–11. Aikaistuneessa uni-valverytminhäiriössä yöuni nukutaan taas hyvin aikaisin, esimerkiksi kello 18–02. Viivästynyt unijakso on yleisempää nuorilla ja aikaistunut unijakso on yleisempää ikääntyneillä. (Uni-valverytmin häiriöt: Käypä hoito -suositus 2015.) Esimerkki harvinaisemmasta uni-valverytminhäiriöstä on vuorotyö-unihäiriö, josta kärsii noin 10 % vuorotyötä tekevästä. Siinä ilmenee unettomuutta ja/tai poikkeavaa väsymystä jatkuvasti ainoastaan normaaliin nukkumisaikaan ajoittuvien työvuorojen aikana. (Partonen 2023b.)

4 PALAUTUMINEN

Palautuminen on olennainen voimavara ihmisen hyvinvoinnille ja toimintakyvylle. Palautumisella tarkoitetaan sitä, että ihmisen päivän aikana kuluneet fyysiset ja psyykkiset voimavarat täydentyvät kuormitusta edeltäneelle tasolle. Jaakola (2018) kuvaa kirjassaan *Palautu & ja vahvistu palautumista seuraavasti* ”Palautumista voi verrata kännykän akun lataamiseen: kun puhelinta käyttää, akku kuluu. Jos akkua ei ladata se loppuu”. (Jaakola 2018, 15.) Palautuminen tapahtuu suurimmaksi osaksi unen aikana, mutta sitä tapahtuu myös tauoilla, vapaa-ajalla ja lomalla. Yhä kiireisemmässä ja vaativammassa maailmassa ihmisten on tärkeää ymmärtää palautumisen merkitys toimintakyvylle. Liian vähäinen palautuminen voi vaikuttaa kielteisesti niin fyysiseen, psyykkiseen kuin sosiaaliseenkin toimintakykyyn. (Manka 2015, 189–192.)

Tutkijat ovat tarkastelleet toipumista prosessina sekä toimintoina, eli mitä ihmiset tekevät työn ulkopuolisena aikana, että kokemuksina, eli missä psykologisessa tilassa ihmiset ovat työn ulkopuolisena aikana. Esimerkiksi ajan viettäminen mielekkään harrastuksen parissa saattaa auttaa psykologisesti irrottautumaan työstä ja edesauttamaan niin fyysistä kuin psykologista palautumista. Onkin hyvä muistaa, että jokainen yksilö palautuu eri tavalla eli on tärkeää löytää yksilölle oikeat keinot tehokkaaseen palautumiseen. (Sonnentag, Venz & Casper 2017.)

4.1 Psykologinen palautuminen

Psykologinen palautuminen on prosessi, jossa yksilön mielentila ja henkiset voimavarat palaavat takaisin normaalille tasolle tai jopa vahvistuvat sen jälkeen, kun ne ovat joutuneet kuormittavan tai stressaavan tilanteen vaikutuksen alaisiksi. Tämä palautumisen muoto on tärkeä, koska se auttaa ylläpitämään henkistä hyvinvointia, ehkäisee uupumusta ja edistää tehokkuutta ja suorituskykyä erilaisissa tehtävissä ja toiminnoissa. Psykologisella palautumisella on vaikutusta myös motivaatioon. (Virtanen 2021, 37–38.)

Yhdysvaltalaiset Newman, Tay ja Diner (2014) tutkivat psykologista palautumista ja kehittivät DRAMMA-mallin kuvaamaan psykologisen palautumisen kokemuksia. Sana DRAMMA tulee sen kuudesta osasta eli kokemuksesta, psykologinen irrottautuminen (detachment), rentoutunut olotila (relaxation), kontrolli tai omaehtoisuus (autonomy), taidon hallintakokemus (mastery), merkityksellisyys (meaning) ja yhteenkuuluvuus (affiliation). (Newman, Tay & Diner 2014.)

Psykologinen irrottautuminen keskittyy kuormittavasta tilanteesta, kuten työajatuksista, irtautumiseen. Rentoutunut tila vähentää jännitystä, esimerkiksi luonnossa liikkuminen rauhoittava ja rentouttava vaikutus. Kontrolli-mekanismi liittyy omaehtoiseen tekemiseen ja taitojen käyttöön. Taitojen hallintakokemus tuottaa myönteisiä kokemuksia ja onnellisuutta. Merkityksellisyys tuo iloa ja tyydytystä, lisäten palautumista. Yhteenkuuluvuus-mekanismi liittyy sosiaaliseen toimintaan, luo suhteita ja lisää hyvinvointia, vähentäen yksinäisyyttä ja stressiä. (Manka 2015, 191–193; Manka & Manka 2023, 230–232.)

4.2 Fyysinen palautuminen

Fyysinen palautuminen on olennaista terveydelle ja auttaa ylläpitämään energiaa sekä hyvinvointia. Se käsittää laajan kirjon biologisia ja fysiologisia tapahtumia, jotka yhdessä edistävät kehon uudistumista ja eheyttä. Yksi keskeisimmistä mekanismeista on solujen korjaus ja uusiutuminen. Fyysistä palautumista säätelee autonominen hermosto ja hypotalamus-aivolisäke-lisämunuais-akseli (HPA-järjestelmä) sekä kehon rauhoittumisjärjestelmä. (Kinnunen & Rusko 2009, 30.)

Autonominen hermosto on osa kehon hermostojärjestelmää, joka automaattisesti säätelee toimintoja kuten sydämen sykettä, hengitystä, verenpainetta, ruoansulatusta ja verisuonten supistumista. Se koostuu sympaattisesta ja parasympaattisesta osasta, joiden tasapaino on tärkeä kehon toiminnan ja palautumisen kannalta. (Leppäluoto, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa, Lauri 2019, 349.) Autonomisen hermoston merkitys palautumisessa on merkittävä, koska se vaikuttaa suoraan kehon reaktioihin stressitilanteissa. Kun kohtaamme fyysistä tai psyykkistä stressiä, sympaattinen hermosto aktivoituu, käynnistäen taistele-pakene-reaktion.

Tämä valmistaa kehon toimimaan tehokkaasti stressissä, mutta voi samalla aiheuttaa kohonneen verenpaineen, sykkeen ja lihasten jännityksen. (Kinnunen & Rusko 2009, 31.)

Parasympaattisella hermostolla on keskeinen vaikutus palautumiseen. Se vastaa kehon lepo- ja ruoansulatusvaiheista sekä edistää stressistä palautumista. Parasympaattinen hermosto hidastaa sykettä, laajentaa verisuonia ja aktivoi ruoansulatusta. Tämä auttaa kehoa palaamaan tasapainoiseen tilaan ja siten edistää palautumista fyysisestä ja psyykkisestä rasituksesta. (Peltomaa 2015, 84–85.)

HPA-järjestelmä eli hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaiskuori-akseli on osa kehon stressireaktiota ja hormonaalista säätelyä. Sen toiminta vaikuttaa merkittävästi palautumiseen, erityisesti pitkäaikaisen stressin vaikutusten näkökulmasta. Kun keho altistuu stressille, HPA-järjestelmä aktivoituu. (Hintsala, Honkalampi & Flink 2019.) Hypotalamus vaikuttaa aivolisäkkeen kautta lisämunuaiskuoreen, joka vapauttaa kortisolia eli stressihormonia. Tämä hormoni valmistaa kehon toimimaan stressitilanteessa lisäämällä energian saatavuutta, nostamalla verenpainetta ja hillitsemällä immuunijärjestelmän toimintaa. Lyhytaikaisesti HPA-järjestelmän aktivaatio on välttämätöntä selviytymiselle ja suoriutumiseksi haastavista tilanteista. (Kinnunen & Rusko 2009, 32–34.)

Kuitenkin pitkäaikainen ja toistuva HPA-järjestelmän aktivaatio, erityisesti krooninen stressi, voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia palautumiseen. Jatkuvan stressin seurauksena kortisolin erityis saattaa olla jatkuvasti koholla, mikä voi vaikuttaa negatiivisesti kehon eri järjestelmiin. Se voi heikentää unen laatua ja häiritä uni-rytmiä, mikä puolestaan vaikuttaa palautumiseen. Lisäksi jatkuva stressi voi lisätä tulehdusta kehossa ja vaikuttaa immuunijärjestelmän toimintaan, mikä vaikeuttaa elimistön kykyä palautua. On tärkeää ylläpitää HPA-järjestelmän tasapainoa, jotta se aktivoituu tarpeen mukaan ja sammuu, kun stressitilanne on ohi. Stressinhallintakeinot, kuten rentoutumisharjoitukset, liikunta tai harrastukset voivat auttaa hallitsemaan HPA-järjestelmän aktiivisuutta ja edistää parempaa palautumista. Lisäksi terveelliset elämäntavat, riittävä uni ja sosiaalinen tuki voivat tukea HPA-järjestelmän terveellistä toimintaa ja siten vaikuttaa myönteisesti palautumiseen. (Kinnunen & Rusko 2009, 32–34.)

Keholla on myös oma rauhoittumisjärjestelmä eli aktiivinen palautumisjärjestelmä. Mobergin teorian mukaan tämä järjestelmä toimii vastakohtana stressireaktiolle ja aktivoituu tilanteissa, jotka koetaan rauhallisina, rentouttavina ja miellyttävinä. Tärkeä välittäjäaine rauhoittumisjärjestelmässä on oksitosiini-hormoni, jota vapautuu hypotalamuksesta tilanteissa, jotka tuovat näitä positiivisia tunteita. Oksitosiini vaikuttaa myönteisesti sykkeeseen, verenpaineeseen ja kortisolipitoisuuteen, lisäten samalla parasympaattisen hermoston aktiivisuutta ja vähentäen sympaattisen hermoston sekä HPA-akselin aktiivisuutta. Tämä puolestaan edistää elimistön fysiologista palautumista. (Kinnunen & Rusko 2009, 34.)

4.3 Palautumiseen vaikuttavat tekijät

Kuten jo aikaisemmin on mainittu, fyysinen ja psyykinen palautuminen ovat olennaisia tekijöitä yksilön hyvinvoinnin ja suorituskyvyn ylläpitämisessä. Palautuminen mahdollistaa kehon ja mielen uudistumisen, mutta sen onnistuminen riippuu monista tekijöistä. On siis tärkeää tunnistaa palautumista heikentävät ja edistävät tekijät omassa elämässä ja pyrkiä vaikuttamaan niihin aktiivisesti. (Manka & Manka 2023, 229–234.)

Palautumista edistäviin tekijöihin voidaan luokitella säännöllinen uni, ravitsemus, liikunta, stressin hallinta, rentoutuminen ja sosiaaliset suhteet sekä ympäristö. Riittävä ja laadukas uni on palautumisen perusta. Unen aikana keho korjaa vaurioituneita soluja, vahvistaa immuunijärjestelmää ja tasapainottaa hormonitasoja. Säännöllinen unirytmisi ja hyvä unen laatu edistävät fyysistä ja psyykkistä palautumista. Tasapainoinen ja ravintorikas ruokavalio tarjoaa keholle tarvittavia ravinteita palautumiseen ja energiantuotantoon. Proteiinit, hiilihydraatit, hyvät rasvat ja vitamiinit ovat tärkeitä tekijöitä, jotka tukevat palautumista. Kohtuullinen ja monipuolinen liikunta edistää verenkiertoa, vahvistaa sydän- ja verisuonijärjestelmää sekä tukee lihasten palautumista. Liikunta vapauttaa myös endorfiineja, jotka lisäävät hyvänolon tunnetta. Liian pitkään jatkunut stressi voi heikentää palautumista. Stressinhallintatekniikat, kuten meditaatio ja hengitysharjoitukset, auttavat rauhoittamaan mieltä ja vähentämään stressin vaikutuksia kehoon. Tietoisesti valittu rentoutuminen, kuten saunominen, venyttely tai luonnossa liikkuminen, auttaa alentamaan lihasjännitystä ja parantamaan mielialaa. Sosiaaliset

suhteet tarjoavat emotionaalista tukea ja lisäävät onnellisuutta. Positiiviset ihmis-suhteet edistävät palautumista ja vähentävät stressin tunnetta. (Manka & Manka 2023 229–234; Kinnunen & Mauno 2009, 139–150.)

Palautumista heikentäviin tekijöihin voidaan luokitella liiallinen kuormitus, unen puute, epäterveellinen ravitseminen, stressi, huonot liikunta ja lepotottumukset, ja puutteet sosiaalista suhteista. Ylikuormittuminen fyysisesti tai henkisesti voi estää palautumista. Liiallinen työmäärä, stressi tai liikunta ilman riittävää lepoa voivat heikentää palautumista. Riittämätön uni tai huonolaatuinen uni voi heikentää kehon kykyä palautua. Univaje voi vaikuttaa hormonitasapainoon ja immuunijärjestelmään negatiivisesti. Ylikulutus, epäterveelliset ruokavalinnat ja liiallinen sokerin tai kofeiinin saanti voivat vaikeuttaa palautumista. Jatkuva stressitila aktivoi kehon taistele-tai-pakene-reaktion, mikä voi häiritä palautumista ja vaikuttaa haitallisesti terveyteen. Liiallinen tai epäsäännöllinen liikunta ilman riittävää lepoa voi heikentää palautumista ja altistaa loukkaantumisille. Yksinäisyys ja puute tukiverkostosta voivat vaikuttaa negatiivisesti psyykkiseen ja fyysiseen palautumiseen. (Manka & Manka 2009, 229–234; Peltomaa 2015, 81–99.)

5 STRESSIN VAIKUTUS PALAUTUMISEEN

Taukoamaton kuormitus kuluttaa liialti ihmisen voimavaroja, jonka takia ihmisen hyvinvoinnille palautumisen ja kuormituksen rytmi on tärkeää. Palautumista ja lepoa voivat häiritä esimerkiksi työperäinen stressi tai toimimattomat työaikajärjestelyt. Univajeella on negatiivisia vaikutuksia muun muassa oppimiseen, muistiin, tarkkaavaisuuteen, asioiden hallintaan ja mielialaan. Palautuminen työn rasituksesta on sekä mielensisäistä että kehon sisäistä toimintaa. Työntekijä, joka on palautunut, tarttuu aktiivisesti asioihin, oppii uutta ja saa enemmän aikaa työssä. (Työterveyslaitos n.d.(a).)

5.1 Mitä stressi on?

Stressi jaetaan tilanne kohtaiseen stressireaktioon, joka johtaa nopeasti sopeutumiseen ja on neutraalia, pitkäaikaiseen ja kasautuvaan stressireaktioon, joka altistaa sairauksille sekä positiiviseen stressireaktioon, jota voi kutsua myös innostumiseksi, haasteeksi ja alkuun panevaksi voimaksi. (Kataja 2003, 167)

Vartiovaaran (2004) mukaan stressi jaetaan eustressiin, neustressiin ja distressiin. Vartiovaaran jaottelussa eustressi on ”hyvää stressiä, jota tavataan ihmisen ollessa tilanteessa, jonka hän kokee innostavana tai motivoivana” (Vartiovaara 2004, 14–15). Neustressi on stressin välimaasto, joka ei aiheuta kovin pahaa tai erityisen hyvää mielialaa. Distressi on haitallista stressiä, jota on kahta erilaista, akuuttia ja kroonista. Akuutti distressi on voimakasta, mutta se häviää nopeasti, kun taas krooninen distressi voi kestää muutamasta päivästä vuosiin. (Vartiovaara 2004, 15.)

5.2 Stressireaktion fysiologia

Tilannekohtainen stressireaktio eli fysiologinen stressi tarkoittaa henkistä tai ruumiillista rasitusta, johon elimistö reagoi yleisellä puolustusmekanismilla sopeutukseen rasitustilanteeseen. Ulkopuoliset ärsykkeet, kuten kylmä, kuuma, jano, nälkä, kipu, infektio, ruumiillinen rasitus, leikkaus ja uhkaava tilanne ovat fysiologisen stressin laukaisijoita. Nämä ulkopuoliset ärsykkeet muuttavat fysiologista tasapainotilaa. (Kataja 2003, 167.)

Stressi on tahdosta riippumaton reaktio ja sen fysiologinen tarkoitus on saada elimistö valmiustilaan. Tilannekohtaisessa stressireaktiossa aivot lähettävät ensin viestin sympaattiselle hermostolle ja lisämunuaisille. (Manka 2015, 54.) Stressitilanteissa sympaattinen hermosto tehostaa elimistön voimavarojen käyttöä (Sand, Sjaastad, Haug & Bjålie 2015, 138). Sympaattisen hermoston aktivoituessa ja viestien mennessä eteenpäin adrenaliinin erityös alkaa, jonka seurauksena sydämen syke tihentyy, verenpaine nousee ja hengitys nopeutuu. (Manka 2015, 54). Terveyskirjaston (2020) mukaan "Adrenaliini on lisämunuaisen erittämä hormoni" (Terveyskirjasto 2020). Nämä edellä mainitut tekijät valmistavat elimistön fyysiseen ja henkiseen vireystilaan. Tällöin ihminen päättää paetaanko vai hyökätäkö ongelman ratkaisemiseksi. Jotta elimistöllä on energiaa toimia uhkaavassa tilanteessa lisämunuainen erittää stressihormoneja, joista yksi on kortisoli. Kortisoli muuttaa rasvaa ja proteiineja energiaksi, jolloin elimistöllä on voimia paeta tai taistella. (Manka 2015, 54.)

Ihmisen kohdatessa uhkaavan tilanteen sympaattinen hermosto aktivoituu maksimaalisesti tilanteen herättävän luonnollisen pelon takia. Kun sydämen pumpauskyky tehostuu, samaan aikaan myös sisäelinten ja ihon verisuonet supistuvat. Lisämunuaisen adrenaliini laajentaa kuitenkin verisuonia, jonka seurauksena suurin osa verestä kulkeutuu luustolihaan. Taistelun alkaessa veren kulkeutuminen luustolihaan tehostuu entisestään, sillä lihasten aineenvaihduntatuotteet saavat lihasten verisuonet laajenemaan yhä enemmän. Hengittäminen helpottuu keuhkoputkien laajentumisen ansiosta sekä energiansaanti tehostuu elimistön hajottaessa glykogeeneja ja rasvaa. (Sand ym. 2015, 138.) Glykogeeni on suurimolekyylinen varastohiilihydraatti (Terveyskirjasto 2016a).

Tämän seurauksena vereen vapautuu enemmän glukoosia eli sokeria ja rasvahappoja. Kaikki edellä mainitut reaktiot nopeuttavat happea ja ravintoaineita sisältävän veren kulkeutumista luustolihaan. Voimakas hikoilu valmistaa poistamaan elimistöstä lisälämpöä, jota lihastyöstä on kertynyt. Vireystila on äärimmillään, kun aivorungon aivoverkosto aktivoituu. Tällöin elimistö on valmiina puolustautumaan. Ihmisen ollessa halukas pakenemaan on sympaattisen hermoston aktivaatiosta silloin hyötyä, sillä se parantaa mahdollisuuden onnistuneeseen pa-

koon (Sand ym. 2015, 138.) Pakene- tai taistele-reaktio palauttaa elimistön nopeasti normaaliin tilaan elimistön vastatessa toiminnalla uhkaavaan tekijään. Tämän seurauksena stressihormonit poistuvat elimistöstä, lihakset rentoutuvat, hengitys tasaantuu, verenpaine sekä sydämen lyöntitiheys laskee. (Manka 2015, 55.)

5.3 Psykologinen stressi

Vaativissa tilanteissa stressireaktiot liittyvät myös psykologisiin toimintoihin, kuten riskien arviointiin, lisääntyneeseen tarkkaavaisuuteen, motivaation muutokseen, tehostuneisiin muistitoimintoihin sekä emotionaalisten reaktioiden muuntamiseen. Psykologisen stressin käsitteen mukaan ensin arvioidaan, onko tilanne uhkaava. Tämän jälkeen etsitään selviytymiskeinot uhkaavaan stressitilanteeseen. Kyseisen kaksivaiheisen arviointiprosessin mukaan määräytyy fysiologisten reaktioiden voimakkuus sekä niihin liittyvä fysiologinen säätely. (Hintsa, Honkalampi & Flink 2019.)

Yleisesti psykologinen stressi voidaan määritellä koetuksi tai todelliseksi epätasapainotilaksi resurssien tai yksilön kapasiteetin ja ympäristön vaatimuksien välillä (Hintsa ym. 2019). Psykologiassa ja käyttäytymistieteissä stressi määritellään haitalliseksi ja epämiellyttäväksi tunnetilaksi. Vuorostaan fysiologinen stressi ei välttämättä ole epämiellyttävä tai elimistölle haitallinen reaktio. Psykologinen stressi esiintyy sisäisinä tunnetiloina. (Kataja 2003, 167.)

Psykologiseen stressiin liittyy aina negatiivisia tunteita ja se vaikuttaa toimintamallien valintaan, mielialaan, ajatteluun sekä rinnakkaisiin fysiologisten systeemien reaktioihin. Stressistä normaalitilaan palautumisessa tarvitaan tilanteeseen sopivia selviytymiskeinoja sekä resursseja toimintamallien valintaan. Stressiä voivat aiheuttaa monet eri tekijät ja ne voivat olla psyykkisiä, fyysisiä tai sosiaalisia. (Hintsa ym. 2019.)

Stressireaktion voivat laukaista ympäristön stressitekijät esimerkiksi traumat, merkittävät elämäntapahtumat, erilaiset tapahtumat työssä ja sosiaaliset tilanteet. Myös yksilön stressijärjestelmän kehittyminen eli kehityshistoria, epämiellyt-

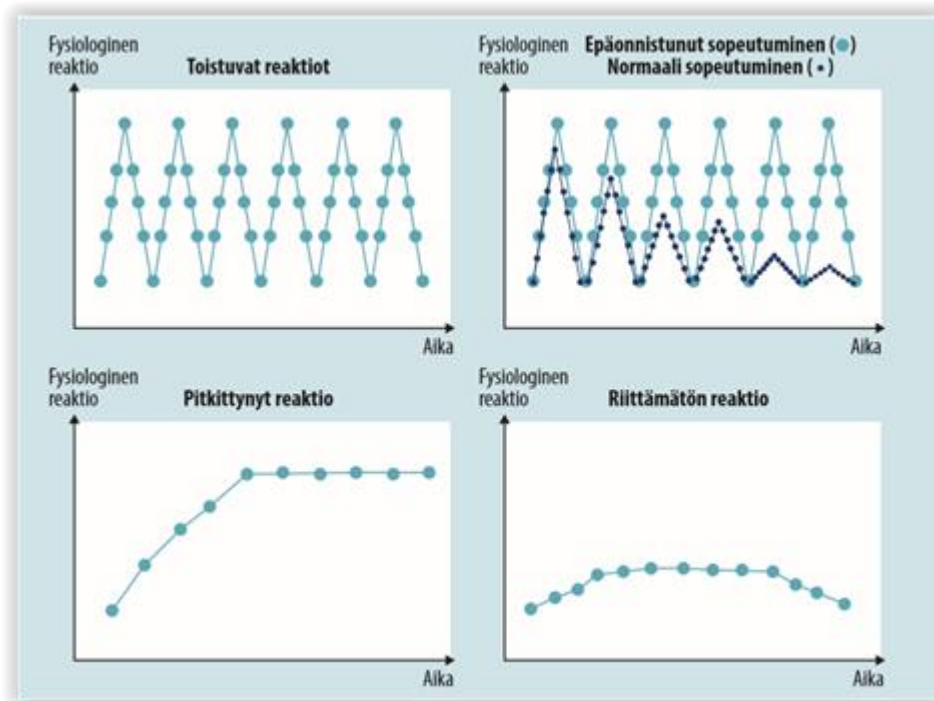
tävät tapahtumat lapsuudessa tai nuoruudessa, kotiolot ja perheen sosioekonominen asema lapsuudessa, oma sosioekonominen asema aikuisuudessa sekä koulutus mahdollisesti altistavat stressikokemuksille. Stressialttiuteen vaikuttavat myös yksilöllinen persoonallisuus ja temperamentti. (Hintsala ym. 2019.)

Stressin ollessa aina eräänlainen poikkeustila, tuo se temperamentin esiin. Temperamentti vaikuttaa siihen millaisia tunteita ristiriitatilanteista nousee ja siihen, kuinka suuri kiihtymystila syntyy. Temperamentti vaikuttaa niin selviytymiskeinojen valintaan kuin stressin seurauksiin ja selittää sen, minkä takia toinen ihminen kokee saman tilanteen haasteena ja toinen uhkana. Sen mukaan määräytyy myös se, miksi toiselle henkilölle kehittyy samassa tilanteessa fysiologinen reaktio ja toiselle ei. (Keltikangas-Järvinen 2017.)

5.4 Allostattainen kuormitus

Jo vuonna 1984 loppupuolella on esitetty neurobiologisiin tutkimuksiin perustuva idea allostasista. Stressiteoria allostattaisen kuormituksen mukaan elimistö pyrkii sopeutumaan ja saavuttamaan tasapainotilan allostattisten prosessien kautta. Allostattisia järjestelmiä, joiden avulla elimistö pyrkii tasapainotilaan ovat sydän- ja verenkierto, neuroendokriiniset, aineenvaihduntaan liittyvät järjestelmät ja immuunijärjestelmä. Jos dynaamiset allostattiset järjestelmät ali- tai ylikuormittuvat pitkäkestoisesti, syntyy allostattista kuormitusta. (Hintsala ym. 2019.)

On neljä tapaa, joilla allostattista kuormitusta voi syntyä: toistuvien reaktioiden kautta, stressireaktion pitkittymisen kautta, toistuvaan vaativaan stressaavaan tilanteeseen liittyvän epäonnistuneen sopeutumisen kautta sekä stressijärjestelmän riittämättömän reagoivuuden kautta (kuvio 2). Allostattainen kuormitus tarkoittaa siis elimistön pysyvää sairastumista tai toimintahäiriötä. Sitä mitataan biomarkkereiden avulla. (Hintsala ym. 2019.)



KUVIO 2. Allostaattisen kuormituksen tilat (Hintsaa ym. 2019).

Biomarkkerit on jaettu neuroendokriinisiin (muun muassa kortisoli, adrenaliini ja noradrenaliini), sydän- ja verenkierto elimistöön (syke, aerobinen kunto), immuunijärjestelmään (muun muassa C-reaktiivinen proteiini), metaboliseen (muun muassa triglyseridit) ja kehonmittoihin (paino, rasvaprosentti) (Hintsaa ym. 2019). C-reaktiivinen proteiini eli CRP tarkoittaa maksan tuottamaa valkuaisainetta, jonka määrä kasvaa tulehduksissa ja kudonvaurioissa (Tunturi 2021). Triglyseridit ovat rasvoja, joita elimistö käyttää muun muassa energianlähteenä (Mustajoki 2022a).

Allostaattista kuormitusta osoittava indeksi lasketaan näistä eri järjestelmien toimintaan liittyvistä biomarkkereista. Kyseisen indeksin pitäisi sisältää ainakin yksi biomarkkeri jokaisesta luokasta. Allostaattisen kuormituksen määrään vaikuttaa ympäristötekijöiden ja geneettisten tekijöiden lisäksi myös koulutus, sosioekonominen asema, etninen tausta, vastoinkäymiset sekä lapsuuden olosuhteet. (Hintsaa ym. 2019.)

Allostaattisessa kuormituksessa keho altistuu stressihormoneille ja stressireaktioita välittävät järjestelmät aktivoituvat. Kun allostaattista kuormitusta kertyy, tulee siitä prosessi, johon voi liittyä neuroendokriinisten tekijöiden yli- tai alituotantoa. Allostaattista kuormitusta syntyy silloin, kun elimistö kompensoi biologisten systeemien avulla häiriötiloja muuttamalla omaa toimintaansa. Tämä voi vaikuttaa

negatiivisesti aineenvaihduntaan, immuunipuolustusjärjestelmän sekä sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaan. (Hintsu ym. 2019.)

Allostaattinen kuormitus voi aiheuttaa myös eri järjestelmien päätymistä subkliiniseen tilaan (Hintsu ym. 2019). Mustajoen (2021) mukaan subkliininen tila tarkoittaa "ilman havaittavia oireita" (Mustajoki 2021a). Näiden fysiologisten järjestelmien toiminnallinen muuttuminen voi aiheuttaa erilaisia pysyviä sairauksia tai toimintahäiriöitä. Allostaattinen kuormitus voi siis altistaa useille stressiin liittyville sairauksille. (Hintsu ym. 2019.)

5.5 Pitkäaikaisen stressin vaikutukset terveyteen

Jos kuormittava tilanne jatkuu pidempään aivot ylläpitävät stressihormonien erityistä, jonka seurauksena elimistö ei pääse lepotilaan. Tällöin elimistön hormoni tuotantoa säätelevä järjestelmä häiriintyy ja elimistö alkaa oireilemaan. (Manka 2015, 55.) Nämä hormonaaliset häiriöt muuttavat elimistön aineenvaihduntaa sekä seksuaalitoimintoja kuluttaen säätelykapasiteettia (Lindholm & Gockel 2000).

Krooninen stressi lisää noradrenaliinin pitoisuutta, nostaa verenpainetta ja kiihdyttää sykettä (Lindholm & Gockel 2000). Aivoissa esiintyvä noradrenaliini on välittäjäaine, jota erittyy sympaattisista hermopäätteistä ja lisämunuaisytimeistä (Terveyskirjasto 2016b). Pitkittynyt stressi häiritsee myös kasvua ja puberteettia eli murrosikää, sillä kasvuhormonin ja insuliinin kaltaisen kasvutekijän erityis vähenee (Lindholm & Gockel 2000).

Pitkäaikainen stressi on yhteydessä myös metabolisen oireyhtymän kehittymiseen (Lindholm & Gockel 2000). Metabolisessa oireyhtymässä henkilöllä on useita terveyttä uhkaavia häiriöitä samaan aikaan. Häiriöitä esiintyy veren rasvoissa, verenpaineessa sekä verensokerissa. (Mustajoki 2021b.) Yhteys stressin ja metabolisen oireyhtymän välillä selittyy sillä, että pitkittynyt stressi heikentää kilpirauhasen hormoni tuotantoa ja insuliiniherkkyyttä sekä lisää elimistön kortisolipitoisuutta (Lindholm & Gockel 2000).

Sukupuolihormonien, kuten testosteronin ja naishormonien tasapaino häiriintyy myös pitkittyneen stressin myötä. Tämän seurauksia ovat siittiöiden tuotannon väheneminen, sukupuolielinten toimintahäiriöt sekä kuukautisten poisjääminen. (Lindholm & Gockel 2000.) Pitkittynyt stressi voi aiheuttaa glukokortikoidiresistenssiä, jonka seurauksena elimistön liiallinen tulehdusreaktio lisääntyy sekä sympaattinen hermosto pysyy yliaktiivisena (Korkeila 2008).

Glukokortikoidi on steroidihormoni, joka vaikuttaa hiilihydraattiaineenvaihduntaan. Glukokortikoidiresistenssi tarkoittaa elimistön vastustuskykyä tätä hormonia vastaan. (Terveyskirjasto 2016c.) Glukokortikoidiresistenssi edistää monenlaisien sairauksien riskiä (Korkeila 2008).

Pitkäaikaisen stressin fyysisiä oireita ovat muun muassa päänsärky, sydämen tykytykset, hengenahdistus, vatsavaivat, huimaus, hikoilu, pahoinvointi, flunssakierre, niskalihasten jäykkyys, selkävaivat sekä tihentynyt virtsaamisen tarve. Psykkisiä pitkäaikaisen stressin oireita ovat esimerkiksi jännittyneisyys, aggressiivisuus, ahdistuneisuus, ärtymys, levottomuus, muistiongelmät, unihäiriöt, masentuneisuus sekä vaikeus tehdä päätöksiä. (Kataja 2003, 168–169; Mattila 2022.)

Pitkäaikainen stressireaktio on terveydelle haitallinen ja se altistaa elimistön erilaisille sairauksille, kuten verenpainetaudille, vatsahaavalle, reumalle sekä sepelvaltimotaudille (Kataja 2003, 168). Stressin merkitys aikuisiän diabeteksen ja sydän- ja verisuonisairausten yhteydessä on niin huomattava, että näistä sairauksista voidaan puhua myös stressisairauksina. Flunssan puhkeamiseen stressillä on myös vaikutusta, sillä stressi laskee ihmisen vastustuskykyä ja näin ollen lisää todennäköisyyttä sairastua flunssaan. Stressi on vahvasti liitännäinen myös keskivartalolihavuuteen. (Keltikangas-Järvinen 2017.) Pitkäaikaisen stressin vastakohta alistressi vaikuttaa myös epäedullisesti terveyteen. Alistressin merkkejä ovat valppauden puute sekä lihasten toiminnan ja koordinaation hitaus ja uneliaisuus. (Kataja 2003, 168–169.)

5.6 Työperäinen stressi

Yleensä työperäinen stressi liitetään työn, työolosuhteiden ja työyhteisön mukana tuomiin tekijöihin. Jokainen yksilö kokee nämä tekijät eri tavoilla. Muuttuva työelämä, työkuormituksen lisääntyminen, kiihtyvä kilpailu ja siitä seuraavat suorituspainet, informaatioteknologian lisääntyvä käyttö sekä epätyypilliset työolosuhteet voivat rasittaa työntekijöitä nopeasti. Stressiä johtajille ja työntekijöille voivat aiheuttaa myös henkilöstösupistukset, organisaatiomuutokset sekä oman ammatillisen osaamisen ylläpitäminen jatkuvassa muutoksessa. (Kivimäki, Lindbohm & Reijula 2019.)

Mankan (2015) mukaan stressin syitä työpaikoilla ovat työnrooli, työnpiirteet, työpaikan ilmapiiri ja ihmissuhteet, työpaikan rakenne, työn ja kodin yhteensovittaminen, urakehitys sekä yksilön piirteet. Stressin vaikutukset jaetaan yhteisöllisiin ja yksilöllisiin. Yksilölliset stressin vaikutukset ovat Mankan mukaan kognitiivisia, fyysisiä, affektiivisia sekä käyttäytymiseen liittyviä. (Manka 2015, 58.)

Stressi vaikeuttaa kognitiivisesta näkökulmasta yksilön päätöksentekokykyä sekä lisää oppimis- ja muistihäiriöitä. Fyysisiä vaikutuksia ovat työtapatarmat, vastustuskyvyn heikkeneminen ja lisääntyneet sairauspoissaolot. Edellä mainitut saattavat johtaa työkyvyttömyyseläkkeisiin. Affektiiviset stressin vaikutukset ovat yhteydessä tunteisiin. Stressitilanteessa yksilö voi tuntea esim. jännittyneisyyttä, masennusta tai vihaa. Työyhteisössä nämä vaikutukset voivat näkyä erimielisyyksinä. Käyttäytymiseen liittyvät stressin vaikutukset ovat yhteydessä elämäntapojen heikentymiseen muun muassa päihteiden käytön lisääntymisellä ja syömishäiriöiden määrän kasvulla. Näiden seurauksena ihminen saattaa eristäytyä ryhmästä, jolloin sairauspoissaolot kasvavat ja työntekijän suorituskyky heikentyy. (Manka 2015, 58–59.)

Kivimäen ym. (2019) mukaan “Väestötasolla työstressin yhteydet sairastavuuteen ovat vaatimattomampia kuin esimerkiksi lapsuuden stressin tai aikuisiän elämäntapojen” (Kivimäki ym. 2019). Työstressillä on noin 1,2–1,3-kertainen yhteys sepelvaltimotautiin, kun taas diabeteksen ilmaantuvuuteen heikko 1,1-kertainen yhteys verraten niihin, jotka eivät koe työperäistä stressiä. Suurentuneeseen ilmaantuvuuteen mielenterveydenhäiriöissä työperäinen stressi on yhteydessä. Jo

olemassa olevien sairauksien ennusteeseen stressin merkitys voi olla suurempi kuin sairauden syntymisen kannalta. Stressi toimii sydän- ja verisuonitautien kohdalla ennemminkin laukaisevana ja sairauden kulkuun vaikuttavana kuin valtimonkovettumataudin syntyä edistävänä tekijänä. Tutkimukset, joissa on selvitetty stressin biologisia muutoksia, on havaittu stressin yhteys suurentuneisiin tulehdusarvoihin veressä, esimerkiksi CRP:hen. Tämän takia stressi saattaa voimistaa verisuonille vahingollisen tulehduksen ja valtimonkovettumataudin välistä yhteyttä. (Kivimäki ym. 2019.)

Huttusen (2019) mukaan yhteisanalyysejä ja seurantatutkimuksia, joissa on tutkittu psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden merkitystä sydän- ja verisuonitautien synnyssä tutkimustulokset viittaavat siihen, että pitkäkestoinen psyykinen rasitus aiheuttaa sepelvaltimotaudin ja aivoverenkierronhäiriöitä. Kansainvälisessä yhteistutkimuksessa työhön kohdistuva henkinen paine suurensi sydänkuoleman riskiä yli 50 % miehillä, joilla oli seurannan alussa aivoinfarkti, sepelvaltimotauti tai diabetes. Naisilla yhteyttä ei todettu. Kyseisessä seurannassa työstressin vaikutus oli selvästi suurempi kuin kohonneen verenpaineen, suurentuneen kolesterolipitoisuuden, runsaan alkoholin käytön ja ylipainon. Työstressin vaikutus oli lähes yhtä suuri kuin tupakoinnin. (Huttunen 2019.)

5.7 Työuupumus

Työuupumus tarkoittaa pitkittyneen työstressin seurauksena kehittyntä häiriötilaa. Työuupumukseen liittyy uupumusasteinen väsymys, kynnistynyt asenne työtä kohtaan, kognitiiviset vaikeudet sekä huonontunut ammatillinen itsetunto. (Uusitalo-Arola, Tuisku & Rossi 2022.) Se on oireyhtymä, joka voi kehittyä pitkän ajan kuluessa haitallisen stressin seurauksena. Työuupumusta aiheuttaa ihmisen ja työn yhteensopivuuden ongelmat. Uupumustilassa tavallisimpia somaattisia oireita ovat sydämen rytmihäiriöt, unihäiriöt, päänsärky ja vatsaoireet. (Pietikäinen 2009, 39.)

Räsänen ja Sauvolan (2022) mukaan "Somaattisessa oireilussa yhdistyvät fysiologiset ilmiöt, emotionaaliset reaktiot, kognitiiviset käsitykset oireesta sekä näiden kaikkien vaikutukset käyttäytymiseen" (Räsänen & Sauvola 2022). Yhtenä oi-

reena on myös halu vetäytyä syrjään. Työuupumuksella ja masennuksella on samanlaisia piirteitä ja ne voivat esiintyä samanaikaisesti. (Pietikäinen 2009, 39–40.)

Työterveyslaitoksen 7.9.2022 julkaisemassa Miten Suomi Voi? - tutkimuksessa “Työhyvinvoinnin kehittyminen kesään 2022 mennessä” on analysoitu sitä, kuinka työhyvinvointi on kehittynyt Suomessa korona-aikana. Kyselyaineistoa kerättiin ajalta 12/2019–6/2022 noin puolen vuoden välein kahdelta eri vastaajaryhmältä. Ensimmäinen vastaajaryhmä aloitti joulukuussa 2019 ja heitä on seurattu siitä lähtien. Toinen vastaajaryhmä aloitti tutkimuksessa kesäkuussa 2021 ja he vastasivat kyselyyn kolmannen kerran kesäkuussa 2022. Vastaajat on valikoitu satunnaisesti väestörekisteristä ja taloustutkimuksen internet-palvelusta. He ovat 18–65-vuotiaita työssäkäyviä suomalaisia. (Mäkinieniemi, Kaltiainen & Hakanen 2022.)

Verraten aikaan ennen koronan alkua tutkimustulokset osoittavat, että työuupumus oireilu on nyt hieman yleisempää. Etenkin kognitiiviset häiriöt sekä kyynistyneisyys ovat yleistyneet. Mäkinieniemen ym. (2022) mukaan “Krooninen työväsymys on taas vähäisempää kuin ennen koronaa” (Mäkinieniemi ym. 2022). Viimeisen vuoden aikana työhyvinvointi on kuitenkin hieman heikentynyt. Vuoden takaisesta ovat laskeneet työtyytyväisyys sekä työnimu (innostus työhön). Kesästä loppuvuoteen 2021 työuupumusoireilu lisääntyi lievästi, mutta tilanne kuitenkin tasaantui kesään 2022 mennessä. Pelkästään kognitiiviset häiriöt ovat lievästi yleistyneet. Jokaisella työhyvinvoinnin indikaattorilla (työn imu, työssä tylsistyminen, työuupumus, työkyky & työtyytyväisyys) alle 36-vuotiaat nuoret aikuiset voivat heitä vanhempiin nähden huonommin. (Mäkinieniemi ym. 2022.)

Muita työmuotoja paremmin voidaan hybridityössä eli läsnä- ja etätöiden yhdistävässä työmuodossa. Työnimu ja arvio omasta työkyvystä ovat laskeneet läsnä työssä käyvillä koko tutkimuksen ajan. Tutkimuksen päätelmissä todetaan, että entistä enemmän huomiota työpaikoilla tulisi kiinnittää työssä kuormittumisen torjumiseen. Tarvitaan myös keinoja, joilla voidaan edistää motivaatiota ja hyvinvointia työssä. (Mäkinieniemi ym. 2022.)

5.8 Flow-tila

Tunteisiin ja emootioihin liittyy läheisesti rentoutumisen kokeminen, joka voidaan ymmärtää myös muutoksena vireystilassa. Rentoutumistila on niin vireystilassa kuin tunnetasolla tapahtuva muutos. Niiden yhteisvaikutusta voidaan kutsua esimerkiksi tasapainotilaksi, muunnellun tietoisuuden tilaksi sekä flow-tilaksi. Flow-tilalle tyypillistä on syvä keskittyminen ja sitä seuraava voimaantumisen, harmonian ja mielihyvän tunne. (Kataja 2003, 46–47.)

Katajan (2003) mukaan “Flow-tilaa voidaan kutsua tosihetkeksi tai huikaisevan kokemuksen tilaksi” (Kataja 2003, 47). Sen pystyy saavuttamaan arkielämässä esimerkiksi mieluisan harrastuksen tai työn yhteydessä, jolloin ollaan täysin keskittyneitä siihen mitä tehdään (Kataja 2003, 47). Virtaustila on jokaisen henkilön parhaan oppimisen sekä keskittymisen tila. Tässä tilassa tekemiseen liittyy vahva ponnistelu, jolloin yritämme myös epäonnistumisen jälkeen ja olemme valmiina kovaan työntekoon. Virtaustilassa opimme tavallista helpommin uusia asioita, saamme uusia ideoita sekä vaikeiden asiakokonaisuuksien ymmärtäminen on helpompaa ja olemme innostuneita. Tällöin ihminen ottaa mielellään vaikeat haasteet vastaan eivätkä ratkaisemattomat ongelmat tai suuret työmäärät haittaa. (Huotilainen & Peltonen 2017.)

Flow-kokemuksen tunnuspiirteitä ovat muun muassa ajan tunteen katoaminen, suorituksen ja tekemisen hallinnan tunne, suorituksen ja/tai tehtävän sopiva haasteellisuus, keskittyminen on syvää kyseiseen toimintaan, tehtävään ja/tai suoritukseen syventyminen niin hyvin, että saavuttaa ei-tietoisien tilan ja lopputulos ei merkitse mitään, vaan palkitseminen tapahtuu itse prosessin aikana. (Kataja 2003, 48) Mattilan (2018) mukaan flow-tilaan kuuluvat: oman minän arvioinnin väheneminen, tehtävän etenemisen välitön palaute sekä tehtävän vaatavuuden ja yksilön kykyjen tasapaino eli tehtävä ei ole liian helppo tai liian haastava. (Mattila 2018.)

Jotta flow-kokemuksen voi saavuttaa tarvitaan selkeä päämäärä ja tavoite. Kataja (2003) näkee Flow-tilan laajana kokemuksen olotilana, jonka saavuttaminen

vaatii harjoittelua. Fysiologisesti rentoutuminen ja flow-kokemus ovat perusvireeltään samanlaiset, sillä molemmissa aivojen välittäjäaineiden aktivointi sekä sisäeritystoiminnan säätely saavat aikaan mielihyvän tunteen. (Kataja 2003, 47–49.)

5.9 Stressinhallintakeinot

Stressinhallinnassa ihmisellä on neljä keskeistä strategiaa, joita ovat oma sisäinen maailma, stressiä aiheuttavan tilanteen muuttaminen, stressistä aiheutuvan reaktion hallinta sekä käyttäytymisen muutos. Oma sisäinen maailma koostuu omista tavoitteista ja pyrkimyksistä sekä omasta arvomaailmasta. Stressiä aiheuttavan tilanteen muuttaminen voi olla iso muutos esimerkiksi työpaikan vaihtaminen. (Kataja 2003, 170.)

Ennen isojen muutosten tekoa pitäisi keskittyä pieniin muutoksiin, kuten valoisuuteen ja lämpötilaan vaikuttamiseen. Stressin aiheuttaman reaktion hallitseminen vaatii tyypillisesti uusien taitojen opettelemista esimerkiksi rentoutumisen opettelua. Käyttäytymisen muutos, esimerkiksi ajanhallinta, vaatii lujaa tahtoa ja sillä pystytään saavuttamaan tuloksia melko nopeasti. Tärkeää olisi harjoitella stressinhallintaa jo ennen stressin alkamista. (Kataja 2003, 170.)

Ratkaisemattomat ongelmat kuormittavat mieltä, jonka takia ne tulisi kohdata ja toimia niiden ratkaisemiseksi. Stressiä aiheuttavien tunteiden lievittäminen on toissijainen keino stressinhallinnassa. Stressiä lievittäviä keinoja tulisi käyttää silloin kun ongelmaan ei löydy ratkaisua. Näitä keinoja ovat muun muassa oman asennoitumisen muuttaminen stressin aiheuttajaan, tunteiden purkaminen, asian merkityksen miettiminen omassa elämässä ja kiinnostuksen kohdistaminen muualle esimerkiksi harrastuksiin. (Manka 2015, 93.)

Stressin hallintakeinot voidaan jakaa fyysisiin-, tunne-elämään liittyviin-, kognitiivisiin-, ja elämänfilosofisiin keinoihin. Fyysisiä keinoja ovat palleahengitys ja rentoutuminen, säännöllinen liikunta, terveellinen ravinto ja ruokavalio, tarpeeksi pitkät tauot, loppoaika, lepo- ja riittävä uni, ajanhallinta, terveellinen ympäristö ja kohtuullinen nautintoaineiden käyttö. (Kataja 2003, 171.)

Tunne-elämään liittyvät keinot ovat riittävä vuorovaikutus, sosiaalinen tuki ja yhteenkuuluvuus, jämäkkyys, itsehoiva ja hemmottelu, virkistyminen, huumorintaju sekä tunteista puhuminen. Elämänfilosofisia keinoja ovat henkisyys, realistiset ja johdonmukaiset tavoitteet sekä päämäärät, henkisyys sekä positiivinen elämänfilosofia. Vuorostaan kognitiivisia keinoja ovat kyky kääntää huomio pois kielteisistä ajatuksista, rakentava ajattelu, kyky vastustaa kielteisiä ajatuksia, haasteisiin suhtautuminen rakentavasti, nähdä takaisku oppimiskokemuksena, kyky hyväksyä moniselitteisyys ja sekä että ajattelu. (Kataja 2003, 171.)

6 LIKUNNAN VAIKUTUKSET TERVEYTEEN

Liikunnalla on tutkitusti positiivisia vaikutuksia ihmisen psyykkiseen sekä fyysiseen terveyteen. Liikunnalla pystytään kuntouttamaan ja ehkäisemään monia sairauksia, kuten tyypin 2 diabetesta, tuki- ja liikuntaelinsairauksia, sydän- ja verisuonisairauksia sekä joitakin syöpäsairauksia. (UKK-instituutti 2022.) Liikunnan avulla pystytään tehostamaan verenkiertoa, vahvistamaan lihaksistoa ja luustoa sekä ennaltaehkäisemään ylipainoa ja laskemaan kolesterolitasoja. Fyysinen aktiivisuus parantaa työkykyä ja jaksamista sekä laskee verenpainetta. (Kotiranta, Sertti & Schroderus 2007, 8.)

Liikunta vaikuttaa välittömästi aivoihin ja hermostoon, hengitykseen- ja verenkiertoon, lihaksiin ja aineenvaihduntaan sekä niveliin. Liikunnan aikana vireystila nousee, sillä välittäjäaineiden erityös kasvaa, jolloin hermoimpulssit vahvistuvat ja lisääntyvät, sympaattisen hermoston toiminta vahvistuu ja aivojen verenkierto kiihtyy sekä aivojen otsalohko aktivoituu. Liikunnan aikana keskittyminen ja tarkkaavaisuus vahvistuvat, sydämen syke nousee, hengitys tihenee ja verenkierto vilkastuu. Verenkierron parantuessa lihakset saavat sokeria, happea ja rasvayhdisteitä polttoaineeksi lihastyöhön. Nivelissä aineenvaihdunta vilkastuu, jolloin nivelpintoja voitelee nivelneste ja nivelten liikelaajuudet kasvavat. (UKK-instituutti 2022.)

Rasva- ja sokeriarvoihin vaikuttaa positiivisesti liikunnasta aiheutuva energiankulutuksen lisääntyminen. Liikkumisen jälkeen parasympaattinen hermosto aktivoituu, jolloin elimistö rauhoittuu sekä lepoverenpaine laskee. Liikunnan jälkeen unen laatu voi parantua sekä nukahtaminen helpottua. (UKK-instituutti 2022.)

Työikäisillä liikunta edistää kykyä selviytyä fyysisesti raskaista ja vaativista työtehtävistä sekä antaa hallinnan tunnetta. Fyysisen suorituskyvyn kasvun lisäksi liikunnan on todettu vähentävän ahdistuneisuutta, alakuloisuutta, depressiota, somatisointia (psyykkisten oireiden esiintymistä fyysisinä oireina), vihamielisyyttä ja fyysistä oireilua. (Kauranen 2021, 543.) Liikunnalla on positiivisia vaikutuksia psyykkiseen stressiin ja se voi vaikuttaa stressinhallintaan muun muassa useiden

hormonien, esimerkiksi kortisolin, erityksen kautta. On myös todettu, että säännöllinen liikunta edistää oppimista ja muistia. (UKK-instituutti 2021.)

Liikunnan mielenterveyttä edistävien vaikutusten arvellaan liittyvän endogeenisten opioidien (morfiinin kaltaiset kipua ehkäisevät välittäjäaineet ja hormonit) kasvaneeseen määrään keskushermostossa ja veressä. Kyseisiä välittäjäaineita, joita elimistö tuottaa itse ovat esimerkiksi dynorfiinit, enkefaliinit ja erilaiset endorfiinit. (Kauranen 2021, 543.)

Koska endogeenisten opioidien erittyminen ei riipu aerobisesta harjoittelusta (esim. juoksu), myös niillä, jotka eivät pysty harrastamaan aerobista liikuntaa sairauden, kehon koostumuksen tai muiden rajoittavien tekijöiden vuoksi, on mahdollista saavuttaa liikunnan tarjoamat vaikutukset psyykkiseen hyvinvointiin. (Kauranen 2021, 543)

6.1 Liikunnan vaikutukset uneen ja palautumiseen

Liikunnan on todettu vaikuttavan positiivisesti nukahtamiseen, päiväaikaiseen viireystilaan sekä unenlaatuun. Liikunta lisää myös syvän unen vaihetta. (Pihl & Aronen 2012, 102.) Liikunta vaikuttaa uneen myönteisesti nopeuttamalla nukahdamista, pidentämällä unen kestoa sekä lyhentämällä REM-unen kestoa. Vähäinen liikunta on yhteydessä unihäiriöihin, kun taas säännöllinen liikunta liittyy häiriintymättömään uneen. (UKK-instituutti 2021.)

Erytisesti kohtuukuormitteinen kestävyystyyppinen liikunta auttaa unettomuuteen. Nukkumisen on todettu olevan parempaa niillä henkilöillä, joiden maksimaalinen hapenkulutus (VO₂max) on suuri. Kohtuullisesti kuormittava liikunta on hikoilua ja sydämen sykettä nostavaa liikuntaa, jonka aikana hengästymisestä huolimatta pystyy puhumaan. Liikunta vaikuttaa suotuisimmin uneen silloin, kun liikuntasuoritus kestää yli tunnin. (UKK-instituutti 2021.)

Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa "Exercise can improve sleep quality: a systematic review and meta-analysis" tarkoituksena oli tutkia urheilun vaikutusta unen laatuun henkilöillä, joilla oli unettomuutta. Tutkimustulokset osoittivat, että liikunta on toimiva lääkkeetön hoitomuoto unen laadun parantamiseen. Todettiin myös, että eteenkin unihäiriöistä kärsivillä aerobinen liikunta olisi tehokkain hoitomuoto. Liikunta voi olla lupaava lääkkeetön hoitomuoto unettomuuteen sekä

unihäiriöihin. Kirjallisuuskatsauksen johtopäätöksenä on se, että liikunta voi parantaa unen laatua ilman huomattavia haittavaikutuksia potilailla, joilla on unettomuutta. (Banno, Harada, Taniguchi, Tobita, Tsujimoto, Tsujimoto, Kataoka & Noda 2018.)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen “The effect of resistance exercise on sleep: A systematic review of randomized controlled trials” tarkoituksena oli tutkia vastusharjoittelun akuutteja ja kroonisia vaikutusta unen laatuun ja määrään. Katsauksessa todettiin, että krooninen vastusharjoittelu kehittää kaikkia unen osaluja antaen suurimman hyödyn unen laadulle. Nämä hyödyt tulevat esille, kun vastusharjoittelu on yhdistetty aerobiseen harjoitteluun verraten pelkkään aerobiseen harjoitteluun. Joka tapauksessa akuutit vaikutukset vastusharjoittelu antaa ahdistukselle ja masennukselle ja sitä kautta vastusharjoittelu saattaa olla vaikuttava interventio unen laadun parantamiselle. (Kovacevic, Mavros, Heisz & Singh 2018.)

6.2 Työikäisten liikuntasuositukset

Työikäisellä väestöllä tarkoitetaan perinteisesti 18–65-vuotiaita, mutta Tilastokeskuksen mukaan työikäinen väestö koostuu 15–74-vuotiaista henkilöistä. Työkyky koostuu psyykkisestä, sosiaalisesta ja fyysisestä toimintakyvystä kokonaisvaltaisen näkemyksen perusteella. Lisäksi työkykyyn vaikuttavia tekijöitä ovat työn mielekkyys, yksilön osaaminen ja koulutus, työyhteisö, työolot, johtaminen sekä mahdollisuus vaikuttaa omaan työhön. (Kauranen 2021, 607–608.)

Työkyvyttömyyden ja työuran pidentäminen on keskeinen tavoite työkykyä ylläpitävässä toiminnassa eli TYKY-toiminnassa. Työikäisten liikuntasuositukset ovat osa TYKY-toimintaa. Yksilön moniulotteisesta työkyvystä fyysinen toimintakyky on vain yksi osa, eikä fyysinen aktiivisuus riitä pelkkänä työkykyä ylläpitävänä toimintana. Työkykyyn vaikuttavat oleellisesti terveyden lisäksi työyhteisö, työympäristö sekä ammatillinen kompetenssi (asiantuntevuus ja ammatillinen osaaminen) ja pätevyys. (Kauranen 2021, 607–608.)

Liikuntaa suositellaan kaikille työikäisille, vaikka työssä aktiivisella liikunnan harrastamisella ei ole suoranaista vaikutusta työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen tai sairauspoissaolojen määrään. Liikunnalla on kuitenkin useita myönteisiä välillisiä vaikutuksia esimerkiksi yksilön painoon, koettuun terveyteen, tupakointiin ja muihin terveystieteisiin. (Kauranen 2021, 607–608.)



Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille

 UKK-instituutti

KUVIO 3. Viikoittainen liikkumisen suositus 18–64-vuotiaille (UKK-instituutti 2022).

Työikäisten liikuntasuositus on suunnattu 18–64-vuotiaille ja se keskittyy lihas-kunnon, kestävyuden ja liikehallinnan osa-alueisiin (kuviokuva 3). Liikuntasuositus asettaa optimaalisen liikunnan laadun ja määrän näille osa-alueille. Uusina elementteinä liikuntakartiossa ovat paikallaan olon tauottaminen, kevyt liikkuminen ja palauttava uni. (Kauranen 2021, 609.) Terveystyötyö kevyestä liikkumisesta saavat eteenkin vähän liikkuvat. Se vilkastuttaa verenkiertoa ja vetreyttää niveliä ja lihaksia. Kevyt liikkuminen voi myös alentaa rasva- ja verensokeriarvoja. (UKK-instituutti 2022.)

Harjoitussuositus kestävyysliikunnalle on kaksi ja puoli tuntia viikossa. Harjoittelun pitäisi olla intensiteetiltä aerobisen kynnyksen alapuolella, jolloin liikunta kohottaa sydämen sykettä niin, että hengästymisestä huolimatta pystyy puhumaan. Vaihtoehtoisesti voi liikkua yhden tunnin ja 15 minuuttia rasittavasti viikossa. Tällöin harjoittelu on intensiteetiltään aerobisen ja anabolisen kynnyksen välissä, jolloin puhuminen hankaloituu hengästymisen takia. Vähintään kaksi kertaa viikossa pitäisi harrastaa lihaskuntoa ja liikehallintaa, jolloin harjoittelussa olisi hyvä kiinnittää erityistä huomiota suurien lihasryhmien ja tasapainon harjoittamiseen. (Kauranen 2021, 609–610.)

6.3 Vuorotyön terveysriskit

Säännöllisesti öisin työskentelee suomalaisista noin 14 %. Ihmisen elintoimintojen noudattaessa säännöllistä rytmiä, työskenteleminen yöllä sekoittaa niin unirytmia kuin myös elimistön fysiologisia säätelyjärjestelmiä. Vuorotyö, joka sisältää yötyötä, lisää työtaturmia, univalvetilan häiriöitä, erilaisten syöpien ja sydän- ja verisuonitautien riskiä. (Härmä, Hublin & Puttonen 2019.) Vuorotyö, joka sisältää yötyötä, lisää myös paksu- ja peräsuolisyövän, ihosyövän, eturauhassyövän, rintasyövän ja ruoansulatuskanavan syövän riskiä. Yötyö kasvattaa lisäksi riskiä ylipainolle, tyypin 2 diabetekselle, raskauden keskenmenolle sekä se vähentää hedelmällisyyttä. (Partonen 2023b.)

Yön aikainen työ voi aiheuttaa mielenterveyden ongelmia sekä työn ja muun elämän yhteensovittamisen haasteita. Vuorotyön riskit painottuvat tutkimusnäytön mukaan työhön, joissa on yövuorojen lisäksi myös ilta-, aamu- tai päivävuoroja. (Härmä ym. 2019.) Vuorotyöntekijöillä on todettu olevan enemmän hermostuneisuutta, väsymystä ja stressiä verraten päivätyötä tekeviin. Edellä mainittuja oireita voidaan helpottaa sisäisen keskuskellon tahdistamisella sillä tavoin, että vuorokausirytmii säännöllistyy. (Partonen 2023b.)

6.4 Vuorotyö ja liikunta

Hyvinvointia liikunta edesauttaa parhaiten, kun sen ajoittamisessa otetaan työvuorot huomioon. Parasta on sijoittaa liikunta aamu- ja päivävuorojen jälkeen ja välttää liikuntaa juuri ennen yövuoroa. Jos yövuorojen välissä harrastaa liikuntaa,

tulisi ottaa päiväunet ennen seuraavan työvuoron alkua. (Työterveyslaitos n.d.(b).) Vuorotyöntekijöille voidaan suositella liikuntaa, sillä se lisää unen määrää, rentouttaa, säännöllistää unirytmiiä, parantaa vireystilaa yövuorossa sekä vähentää väsymystä vuorotyössä. Erityisesti nopeasti kiertävässä vuorotyössä ulkoliikunta on erityisen suositeltavaa, koska päiväsaikaan liikkuminen ulkona altistaa auringon valolle ja ennaltaehkäisee vuorokausirytmien venymistä. (UKK-instituutti 2021.)

Fyysisellä aktiivisuudella voi olla edullisia vaikutuksia kehon sisäiseen vuorokausirytmitykseen, joka säätelee unen ja valveen vaihtelua. Elimistön vuorokausirytmiiä voi puolestaan viivästyttää liikkuminen yöllä. (UKK-instituutti 2021.) Yötyötä tekevillä päivävireyttä ja hyvää unta voidaan edistää liikunnalla. Fyysisesti aktiivisemmalla työntekijällä on vähemmän psyykkistä oireilua. Etenkin silloin hyötyä on, kun kohtalaisen liikkumisen tasolle päästään vähäisen liikkumisen tasolta. (Työterveyslaitos n.d.(c).)

Jos työntekijälle on päässyt kehittymään vaikea uupumustila, pitäisi fyysisellä aktiivisuudella tavoitella rauhallista elimistön aktivoimista. Liikunta vähentää psyykkistä oireilua sekä estää psyykkisten oireiden pahenemista uudestaan. Fyysinen aktiivisuus edesauttaa negatiivisten ajatusten kierteen katkaisemisessa sekä lisää hyvää oloa tuottavien välittäjäaineiden määrää elimistössä. (Työterveyslaitos n.d.(c).)

Palautumista vaikeuttaa häiriintynyt vuorokausirytmii, joka lisää myös mielen kuormittumista. Työstressin hallitsemista tukee myös liikunta. On kuitenkin kiinnitettävä huomiota siihen, ettei paheneva työstressi vaikuta haitallisesti voimavaroihin ja mahdollisuuksiin harrastaa liikuntaa. (Työterveyslaitos n.d.(c).)

6.5 Liikunnan ajoittaminen uni huomioiden

Liikunnan ensisijaisen tarkoituksen ollessa unen parantaminen on tärkeää muistaa, että rasitus lisää adrenaliinin eritystä (Stenberg 2007, 86). Niin kauan kuin adrenaliinia on veressä nukahtaminen ei onnistu, sillä adrenaliini on aivokuorta tehokkaasti aktivoiva aine. Tämän vuoksi kuntoilu tulisi lopettaa vähintään kahta tuntia ennen nukkumaan menoa. (Stenberg 2007, 86–87.)

Ennen nukkumaan menoa ei suositella harrastettavan raskasta liikuntaa neljään tuntiin, sillä liikunta aktivoi elimistöä hormonaalisilla muutoksilla. Nukahtamisessa sen sijaan voivat auttaa rauhallinen iltakävely tai venyttely. (Pihl & Aronen 2012, 102.) Yli tunnin kestäväällä reippaalla aerobisella liikunnalla saadaan edullisimmat vaikutukset uneen silloin, kun liikutaan säännöllisesti sekä vähintään 3–4 tuntia ennen nukkumaan menoa. Unta voi syventää iltakävelytyyppinen liikkuminen hie-man ennen nukkumaanmenoa. (Työterveyslaitos n.d.(c).)

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi "Effects of Evening Exercise on Sleep in Healthy Participants: A Systematic review and Meta-Analysis" tavoitteena oli selvittää, vaikuttaako iltaiikunta uneen sekä muuttavatko eri muuttajat, kuten harjoituksen kesto tai intensiteetti, sen vastetta. Kirjallisuuskatsauksen tutkimustulokset eivät tue väitettä siitä, että iltaiikunta vaikuttaisi negatiivisesti uneen, vaan ne osoittivat päin vastaista. Unen viivästymisen, sen kesto sekä alempi unen vaikuttavuus saattavat heikentyä kovan liikuntasuorituksen jälkeen, jos liikunta tapahtuu tuntia ennen nukkumaanmenoa. (Stutz, Eiholzer & Spengler 2019.)

"The effects of evening high-intensity exercise on sleep in healthy adults: A systematic review and meta-analysis" mukaan akuutti iltaiikunta korkean intensiteetin harjoittelu 30 min – 4 tuntia ennen nukkumaanmenoa, vähensi REM-unen vaihetta verraten kontrolliryhmään, joka ei harrastanut liikuntaa. Muita merkittäviä muutoksia unessa ei havaittu. Säännöllinen iltaiikunta korkean intensiteetin harjoittelu ei kuitenkaan häirinnyt unta. Kaiken kaikkiaan akuutti iltaiikunta korkean intensiteetin harjoittelu, joka suoritettiin 2–4 tuntia ennen nukkumaanmenoa ei häirinnyt unta terveillä nuorilla ja keski-ikäisillä aikuisilla. (Frimpong, Mograss, Zvionow & Dang-Vu 2021.)

Uusimpien systemaattisten kirjallisuuskatsauksien mukaan kovatehoinen iltaiikunta ei häiritse unta, jos liikkuminen tapahtuu 1–2 tuntia ennen nukkumaan menoa. Etenkin terveiden nuorten ja keski-ikäisten iltaiikunta ei häiritse unta, jos kova tehoinen liikunta toteutuu säännöllisesti iltaisin. Kovatehoinen liikunnan harrastamisen jälkeen ei siis uusimman tutkimustiedon mukaan tarvitse odottaa jopa neljää tuntia ennen nukkumaanmenoa.

7 UNEN JA RAVITSEMUKSEN MERKITYS

Pihl & Arosen (2012) mukaan “Uni ja ravinto kulkevat käsikädessä, mitä ei usein tulla ajatelleeksi” (Pihl & Aronen 2012, 91). Nauttimalla oikeanlaista ruokaa ja liikkumalla oikeaan aikaan pystymme rauhoittamaan elimistöä, jolloin unesta tulee virkistävää. Uneen ja vireystilaan ruualla ja juomalla on merkittävä vaikutus. Ne vaikuttavat elimistömme energiatasapainoon ja sitä kautta myös painoon sekä hyvinvointiin. Tietyt ruoka-aineet piristävät elimistöä niin, että nukkuminen vaikeutuu ja toiset ruoka-aineet sen sijaan lisäävät uneliaisuutta. Jotta unen ja valheen ajat olisivat mahdollisimman tasapainossa, on tärkeää kiinnittää huomiota ruoka- ja juomavalintoihin. (Pihl & Aronen 2012, 91–92.)

Unta häiritseviä aineita ovat muun muassa alkoholi, tupakka, kahvi ja muut kofeiinipitoiset aineet (tumma tee, energiajuomat, tumma suklaa), rasvaiset ja mausteiset ruuat, jälkiruuat, sokerit ja makeutusaineet, limonadit, lisä- ja säilöntäaineet sekä sipuli. Noradrenaliinin eritystä lisäävä aminohappo, tyramiini, lisää aivojen aktiivisuutta ja saattaa valvottaa. Tyramiinia sisältäviä ruoka-aineita ovat suklaa, pekoni, juusto, kinkku, sokeri, hapankaali, munakoiso, makkara, viini, pinaatti ja tomaatti. Ruokia, jotka sisältävät runsaasti tyramiinia olisi hyvä välttää ennen nukkumaanmenoa, jotta nukahtaminen ei viivästyisi. (Pihl & Aronen 2012, 91–95.)

Liian sokeripitoisen ravinnon nauttiminen illalla voi aktivoida stressihormoneja, jotka voivat pitää elimistöä hereillä. Tällöin rauhoittuminen ja rentoutuminen ennen nukahtamista vaikeutuu. Ahdistuminen ja stressaantuminen siitä, ettei pysty nukahtamaan, lisää entistä enemmän stressihormonien eritystä. Tästä muodostuu helposti unettomuuden noidankehä. Ruokahalua säätelevän leptiini-hormonin erittymistä saattaa viivästyttää korkea veren sokeripitoisuus. Leptiini-hormonin erittymisen alkaessa vasta aamuyöllä, estää se kortisolin erittymistä. Kortisoli nostaa vireystilaa ja sen erittymisen viivästyminen aiheuttaa alavireisyyttä ja väsyneisyyttä aamulla. Verensokerin epätasapaino aiheuttaa useita tuntemuksia ja oireita, joita ovat esimerkiksi yöllinen hikoilu, kova nälkä, tokkurainen tunne aamulla, päänsärky unen aikana tai herätessä, ärtyisyys ja painava tunne päässä sekä muistihäiriöt. (Pihl & Aronen 2012, 96–97.)

Unta edistävien aineiden, kuten serotoniinin ja melatoniinin esiaste tryptofaani rauhoittaa hermostoa ja aivojen toimintaa (Pihl & Aronen 2012, 100). Tryptofaani on aminohappo, jonka tärkein lähde on eläinperäinen proteiini. Ruokavaliosta on saatava tryptofaania tarpeeksi, koska se edistää melatoniinin ja serotoniinin valmistumista elimistössä. Tryptofaanin pitkäaikainen puutostila saattaa altistaa mielenterveyden ongelmille, erityisesti masennukselle sekä univaikeuksille. (Huotilainen & Peltonen 2017.) Tryptofaania on esimerkiksi kalkkunassa, kananmunissa, kanassa, maidossa, kotijuustossa, linsseissä, tummassa riisissä, pähkinöissä, kokojyvissä, auringonkukan ja seesamin siemenissä sekä manteleissa. Tryptofaanin imeytymistä tehostavat kalsium ja B6-vitamiini. (Pihl & Aronen 2012, 100.)

Vireystilan säätelyssä auttaa myös säännöllinen ateriarytmi. Ateriarytmi, joka alkaa aamupalalla edesauttaa säännöllistä syömistä, koska aamupalan syöminen parantaa tutkitusti vireystilaa aamupäivällä. (Kautiainen 2022.) On muutenkin tärkeää syödä päivittäin säännöllisin väliajoin. Ateriarytmin ollessa säännöllinen, se pitää veren glukoosipitoisuuden tasaisena, hillitsee näläntunnetta, suojaa hampaita reikiintymiseltä sekä tukee painonhallintaa. (Ruokavirasto 2022.)

7.1 Uni ja kofeiini

Kofeiinilla on piristävä vaikutus, joka kohdistuu keskushermostoon. Liika kofeiini valvottaa sekä jos henkilö on erityisen kofeiiniherkkä, pienetkin määrät kofeiinia voivat pitää hereillä. (Pihl & Aronen 2012, 92.) Kofeiinia on kahvin lisäksi luonnollisena ainesosana kaakaossa ja teessä. Kofeiinia on lisätty muihinkin elintarvikkeisiin, kuten energiajuomiin ja kolajuomiin. (Mustajoki 2022b.) Kofeiinin määrästä ja henkilön aineenvaihdunnasta riippuen kofeiinin piristävä vaikutus kestää noin 4 tuntia. Kofeiini saattaa aiheuttaa jo pieninä annoksina sydämen tykytyksiä raskaana oleville, lapsille ja kofeiiniherkille ihmisille. (Kotiranta ym. 2007, 233.)

Henkilöillä, jotka käyttävät paljon kofeiinijuomia on hieman normaalia korkeampi verenpaine sekä runsaasti stressihormoneja veressään vielä useita tunteja kofeiinipitoisten tuotteiden nauttimisen jälkeen. Kofeiinin haittavaikutuksia voivat olla

nukahtamisvaikeudet, keskittymisvaikeudet, päänsärky, hermostuneisuus, vatsavaivat, kiihtynyt pulssi ja kohonnut verenpaine. (Pihl & Aronen 2012, 93.)

Kofeiini vaikeuttaa nukahtamista, lyhentää yöunta ja heikentää unen laatua keskushermostoa kiihdyttävän vaikutuksen vuoksi. Kofeiinin vaikutuksesta uneen on selviä perinnöllisiä eroja. (Mustajoki 2022b.) Ennen nukkumaanmenoa nautitun kofeiinin on todettu aiheuttavan heräilyä, pidentävän nukahtamisviivettä, heikentävän unen laatua ja vähentävän unen kokonaisaikaa (Työterveyslaitos 2016).

7.2 Uni ja päihteet

Alkoholi ei sovi yhteen hyvien yöunien kanssa, sillä se häiritsee unen palauttavaa vaikutusta, ja saattaa pahimmissa tapauksissa aiheuttaa unettomuutta (Coronaria 2022). Häiritseviä vaikutuksia uneen saadaan jo pienellä määrällä alkoholia illalla, vaikka alkoholi on rauhoittava aine. Alkoholi voi auttaa syvään uneen pääsemistä yön alussa, mutta sen imeytyessä ilmenee vieroitusoireita, jotka aiheuttavat pinnallista unta ja heräilyä. (Pihl & Aronen 2012, 94.)

Alkoholi aiheuttaa fysiologisia muutoksia, jotka estävät kehoa saamasta lepoa. Alkoholi vaikeuttaa syvässä unessa pysymistä sekä muuttaa unen luonnollisia vaiheita. Se vähentää myös REM-unta. (Pihl & Aronen 2012, 94.) Alkoholin käyttöön liittyy monia unihäiriöitä, kuten unen heikentynyt laatu, katkonainen aamuuni, lyhyt unijakso, uniapnea sekä yöunta häiritsevät jalkojen liikkeet. Jo kohtuullisen alkoholin käytön yhteydessä esiintyy unihäiriöitä. (Mäkelä & Niemelä 2022.)

Nikotiini on piristävä ja stimuloiva aine, johon kehittyy voimakas riippuvuus. Nikotiinia on tupakkatuotteissa, kuten savukkeissa, sikareissa ja nuuskassa. Nuuskan, savukkeiden ja muiden tupakkatuotteiden tärkein riippuvuutta aiheuttava aine on nikotiini. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023.)

Tupakoijien unen laatu on heikompi ja he nukkuvat vähemmän kuin tupakoimattomat. Tupakoinnin lopettamisen jälkeen unen määrä ja laatu paranevat sekä henkilön kokema stressi vähenee. Nesbittin paradoksi tarkoittaa sitä, että tupakoijan tupakoidessa hänen elimistönsä menee fysiologisesti stressitilaan, vaikka hän kokee psyykkisesti rentoutuvansa. (Tupakoinnin vaikutus stressiin ja uneen:

Käypä hoito -suositus 2018.) Nikotiinilla on nukahtamista ja unta heikentävä vaikutus. Keho pysyy pitkään valppaustilassa, kun nikotiinituotteita käytetään vielä myöhään illasta. Sen takia unen saanti hankaloituu ja uni saattaa katketa herkästi esimerkiksi aamuyöllä. (Kähkönen 2021.)

8 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyöprosessimme alkoi keväällä 2022 aiheen valinnalla. Yhteisenä mielenkiinnon kohteenamme oli uni sekä palautuminen ja niiden merkitys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Fysioterapiaopintojemme aikana oli useasti nousut esiin unen sekä palautumisen merkitys oppimisen, arjessa jaksamisen sekä niin fyysisen, psyykkisen kuin sosiaalisen hyvinvoinnin kannalta. Opintojemme aikana olemme kuitenkin saaneet vain pintaraapaisun unesta ja palautumisesta, joten halusimme lisätä ymmärrystämme aiheeseen liittyen. Tämän myötä kiinnostuimme tarjotusta opinnäytetyön aiheesta liittyen matkailu- ja ravintola-alan (MaRa) työntekijöihin ja heidän työhyvinvointiinsa.

Saimme toimeksiannon opinnäytetyöhön KYVYKÄS-hankkeelta. KYVYKÄS –muutoskykyiseksi MaRa-alalla hankkeessa on kyse muutoskyvykkyyden, työhyvinvoinnin ja oppimisen vahvistaminen matkailu ja ravintola-alalla. Hankkeessa on mukana 12 yritystä. Hanke on listannut tavoitteet neljään eri kategoriaan: työn ja toiminnan reflektointi ja tuunaamien, kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ja toimintakyvyn edistämien, jatkuvan oppimisen ja vertaisoppimisen taitojen lisääminen sekä avoin digitaalinen oppimateriaali muutoskyvykkyyden ja hyvinvoinnin tueksi. (Tampereen yliopisto & Tampereen ammattikorkeakoulu n.d.)

Opinnäytetyön aiheen saatuaamme aloitimme suunnittelemaan sen toteutusta. Olemme kaikki työskennelleet aikaisemmin MaRa-alalla sekä omaamme kokemuksia muun muassa vuorotyön tekemisestä. Tämän myötä olimme huomanneet käytännössä sen, kuinka paljon esimerkiksi unen laadulla ja palautumisella on vaikutusta työssä sekä arjessa jaksamiseen. Näiden omien kokemusiemme pohjalta päätimme toteuttaa kyselyn MaRa-alan työntekijöille unesta ja palautumisesta. Kyselyn perusteella selvitimme, millaisia tottumuksia sekä haasteita työntekijöillä oli uneen ja palautumiseen liittyen (liite 1). Kyselystä saamamme vastaukset auttoivat meitä kohdentamaan oppaan (liite 2) sisältöä MaRa-alan työntekijöille soveltuvaksi. Kun olimme saaneet oppaan sisällön päätettyä, aloimme suunnittelemaan työpajaa MaRa-alan työntekijöille, jonka toteutimme alkukevällä 2023. Työpajan tavoitteena oli käydä läpi oppaamme teoriasisältöä osallistujien kanssa sekä teettää oppaan sisältämät rentoutusharjoitukset heille

käytännössä. Työpajan jälkeen opas lähetettiin osallistujille sähköisessä muodossa. Annoimme osallistujille noin kuukauden aikaa hyödyntää oppaan sekä työpajamme sisältöjä, jonka jälkeen teetimme osallistuneille loppukyselyn (liite 3). Loppukyselyn tavoitteena oli selvittää, oliko oppaasta ja työpajasta ollut heille hyötyä.

8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Tämä opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä, jonka lopputuotoksena on opas. Toiminnallisen opinnäytetyön tärkein piirre on, että sen lopputuloksena syntyy jokin konkreettinen tuotos, esimerkiksi esite, koulutusmateriaali, opas tai malli. Toiminnallisessa opinnäytetyössä opiskelijan tukena on myös muita toimijoita kuten yhteistyökumppanit. (Salonen 2013.) Toiminnallinen opinnäytetyö muodostuu kahdesta osasta: toiminnallisesta osasta ja kirjallisesta osasta. Toiminnallisella osuudella tarkoitetaan lopputulosta esimerkiksi opasta. Kirjallinen osuus on raportti, jossa käydään läpi kokonaisvaltaisesti opinnäytetyön prosessi, kerrotaan keskeistä teoriataustaa aiheesta ja avataan tuotoksen laatimiseen liittyviä tekijöitä. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9.)

8.2 Tiedonhaku

Tiedonhakua aloittaessamme halusimme sopia yhteiset linjaukset tiedonhaun sisäänotto- sekä poissulkukriteereistä. Ensin sovimme, miltä aikaväliltä etsimme tietoa. Päätimme, että rajaamme tiedonhaun 2000-luvulla julkaistuihin tutkimuksiin ja artikkeleihin. Tiedon oli myös löydettävä meille kokonaisuudessaan ilmaiseksi, joko netistä tai kirjastosta. Halusimme laajentaa hakuamme sillä, että etsimme tietoa suomen lisäksi myös englanniksi. Valitsimme tutkimukset olivat vertaisarvioituja. Tärkeimpänä sisäänottokriteerinämme oli kuitenkin se, että käyttämämme tieto oli tähän työhön oleellista.

Teimme tiedonhankintaa tietokannoista, jotka olivat ilmaisia tai meillä oli korkeakoulun kautta pääsy niihin. Alla olevaan taulukkoon olemme keränneet käyttämiämme tietokantoja ja hakusanoja (taulukko 1). Olemme käyttäneet taulukon sanoja suomeksi ja englanniksi yksin tai erilaisina yhdistelminä, jotta saimme kerättyä tietoa mahdollisimman laajasti.

TAULUKKO 1. Tiedonhakukaavio

Tietokanta	Hakusanat
PubMed	uni / sleep
Andor	unen vaiheet / sleep phases
Medic	uni sykli / sleep cycle
PEDro	uniergonomia
Cinahl	unen huolto
	unihygienia / sleep hygiene
	unettomuus / insomnia
	unihäiriöt / sleep disorders
	palautuminen / recovery
	päivittäinen palautuminen / daily recovery
	stressi
	työuupumus
	vuorotyö
	liikunta / exercise
	aerobinen harjoittelu / aerobic exercise
	vastusharjoittelu / resistance training
	ravitsemus
	kofeiini
	alkoholi
	nuuska

8.3 Kyselyt

Alkukyselyn tarkoituksena oli kartoittaa MaRa-alan työntekijöiden tottumuksia ja käytänteitä uneen ja palautumiseen liittyen (liite 1). Teetimme kyselyn E-lomake-editorilla. Kyselyn esitiedoissa selvitimme vastaajien taustatietoja liittyen esimerkiksi heidän työviikkonsa pituuteen, työaikamuotoon sekä liikuntatottumuksiin. Kysely sisälsi myös toisen osion, jonka kysymykset liittyivät uneen ja palautumiseen. Kyseinen osio sisälsi kysymyksiä esimerkiksi vastaajan keskimääräisestä unen määrästä, nukahtamisajasta, iltarutiineista sekä unta häiritsevistä asioista. Kyselyn loppuun lisäsimme kohdan, johon vastaajat pystyivät vapaasti lisäämään

vastauksia. Alkukysely jaettiin Palvelualojen ammattiliiton (PAM) kautta kohdeyleisölle sähköpostitse saatekirjeen kanssa (liite 1). Vastausaikaa kyselyyn oli noin kaksi viikkoa ja saimme siihen 58 vastausta.

Alkukyselyn vastausten perusteella voidaan todeta, että vastaajien liikunnallinen aktiivisuus vaihtelee, koska suurin osa ilmoitti liikkuvansa joko 1–2 kertaa tai 3–5 kertaa viikossa. Unen määrä keskimäärin oli 6–7 tuntia, ja enemmistö vastaajista nukkui enemmän vapaapäivinä verrattuna työpäiviin. Nukahtamisviive oli keskimäärin 15–30 minuuttia. Tärkein huomio oli, ettei suurin osa vastaajista käytä unilääkkeitä viikoittain, vaan pystyy itse nukahtamaan. Useimmat heräävät 1–2 kertaa yössä, mikä on ihan normaalia. Kofeiinin käyttö oli yleistä, ja monet vastaajat ilmoittivat nauttivansa kofeiinia päivittäin tai muutamia kertoja päivässä, erityisesti aamun ja iltapäivän välillä.

Alkukyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että unen laatu ja määrä saatavat vaihdella. Oli positiivista huomata, että suuri osa vastaajista jaksaa kuitenkin työpäivien ohella harrastaa liikuntaa muutamia kertoja viikossa. Vastaajien unen määrä oli keskimäärin noin 6–7 tuntia yössä, mikä on vähemmän kuin suositeltu määrä unta aikuisilla. Vastaajat pystyvät kuitenkin nukkumaan pidempää vapaapäivinä. Tämä viittaa siihen, että vastaajilla saattaa kertyä univelkaa työpäivien ajalta, mutta he pystyvät kompensoimaan sitä vapaapäivien aikana. Alkukyselyn vastausten perusteella vastaajien univiive, eli se aika mikä menee nukahtamiseen, oli normaali (noin 15–30 minuuttia). Tämä taas viittaa siihen, että vastaajat pystyvät alentamaan omaa vireystasoaan ja rauhoittumaan riittävästi ennen nukkumaanmenoa. Lähes kaikki vastaajat kertoivat käyttävänsä kofeiinituotteita kohtuullisesti. He myös keskittivät niiden käytön aamun ja iltapäivän välille. Koska vastaajat kertovat, etteivät käytä kofeiinipitoisia tuotteita enää myöhään päivällä, ei niiden käyttö häiritse heidän untaan.

Alkukyselyn tulokset olivat pääasiassa positiivisia, eikä niistä ilmennyt mitään isoja varoitus merkkejä. Alkukyselystä saamaamme tietoa pystyimme hyödyntämään oppaamme sekä työpajamme suunnittelussa korostamalla muun muassa arjen rutiinien tärkeyttä, liikunnan merkitystä sekä kofeiinin käytön vaikutuksia. Kyselystä ei kuitenkaan noussut mitään uutta tai yllättävää aihetta, mikä olisi oppaan aiheiden suunnittelusta puuttunut.

Loppukyselyn tavoitteena oli saada selville, kuinka onnistunut pitämämme työpaja oli (liite 3). Loimme loppukyselyn myös E-lomake-editorilla ja kysely lähetettiin saatekirjeen (liite 3) kanssa vain hankkeessa mukana olleille. Kysely sisälsi pääasiassa kysymyksiä liittyen oppaan ja työpajan sisältöön. Halusimme saada selville, olivatko vastaajat hyödyntäneet oppaan sekä työpajan sisältöä. Kyselyn lopussa oli kohta, johon vastanneet pystyivät kirjoittamaan mahdollisia kehitysideoita oppaaseen liittyen. Loppukyselyyn saimme kuitenkin vain kaksi vastausta. Vastauksista kävi ilmi, että vastaajat olivat hyödyntäneet oppaan teoriatietoa, mutta eivät kuitenkaan olleet käyttäneet oppaan sisältämiä harjoitteita. Vastaajilla ei ollut kehitysideoita oppaaseen.

8.4 Työpaja

Järjestimme työpajan osana KYVYKÄS-hanketta helmikuussa 2023. Työpajamme tavoitteena oli käydä oppaan teoriatieto läpi MaRa-alan työntekijöiden kanssa, sekä teettää heidän kanssaan oppaan harjoitteet. Aloitimme työpajan suunnittelun alkuvuonna 2023, kun teoriapohjamme oli valmis. Päätimme jo suunnittelun alussa, että työpajamme tulee sisältämään teoriaosuuden lisäksi käytännön harjoitteita, koska halusimme varmistaa, että osallistujat pääsisivät myös itse kokeilemaan harjoitteita. Kokosimme työpajan teoriasisällön oppaaseen pohjautuen ja loimme asiasta Powerpoint-esityksen (liite 4).

Työpajamme sisälsi kaksi toteutuskertaa saman päivän aikana eri ryhmille. Ensimmäisellä toteutuskerralla kävimme alussa koko teoriaosuuden läpi, jonka jälkeen teetimme kolme rentoutusharjoitusta osallistuneille. Toisella toteutuskerralla jaoin teoriaosuuden kolmeen osaan ja sijoitimme harjoitteet teoriaosuuksien väliin. Mielestämme toisen toteutuskerran jäsentely toimi paremmin ja auttoi osallistujia keskittymään. Saimme molempien toteutuskokonaisuuksien jälkeen osallistujilta positiivista palautetta niiden sisällöstä ja toteutuksista. Työpajamme tarkoituksena oli testata oppaamme teoriasisällön soveltuvuutta sekä valitsemien harjoitteiden toimivuutta kohdeyleisölle. Vaikka saamamme palaute työpajaan liittyen oli positiivista, saimme lisäksi uusia näkökantoja sekä kehitysideoita oppaamme sisältöön liittyen. Päivä oli muutenkin meille opettavainen, koska pääsimme toteuttamaan suunnittelemaamme sisältöä.

9 OPAS

Hyvässä oppaassa tarina etenee loogisesti, eli oppaassa kerrottavat asiat liittyvät toisiinsa. Lyhyet kappaleet, jotka eivät ole pelkkiä luettelmia, selkeät otsikot ja väliotsikot tekevät oppaasta selkeästi luettavan. Tärkeää on myös perustella ohjeet, jos opas sisältää niitä. Lauseiden ja virkkeiden pitäisi olla kertalukemalla ymmärrettäviä siten, että päälauseessa kerrotaan pääasia ja sivulauseessa sitä täydentävä asia. Oppaassa tulisi käyttää yleiskielen sanoja mahdollisuuksien mukaisesti, jotta opas olisi ymmärrettävässä muodossa kaikille. (Hyvärinen 2005.)

Teimme opinnäytetyömme tuotoksena oppaan aiheestamme (liite 2). Opas on luotu Canva-työkalun ilmaisella versiolla. Opas on sähköisessä PDF-muodossa, joka mahdollistaa sen helpon saatavuuden ja hyödyntämisen. Opas sisältää teoriaosuuden lisäksi muutaman rentoutusharjoituksen.

Opasta tehdessämme halusimme varmistaa, että se on kaikille helppolukuinen sekä selkeä. Opas on kirjoitettu selkokielellä eli se ei sisällä ammattisanastoa. Halusimme kiinnittää huomiota oppaan rakenteeseen ja siihen, että asiasisältö on loogisessa järjestyksessä. Meille oli myös tärkeää, että oppaan visuaalinen ilme on miellyttävä ja sellainen, joka sopii sen teemaan, joten valitsimme oppaan taustaväriksi tummansinisen sekä muutaman vaalean tehosteväriin.

Halusimme, että opas sisältäisi myös muutamia rentoutusharjoitteita, jotta ne olisivat lukijalle helposti saavutettavissa. On olemassa lukemattomia eri rentoutusharjoituksia, mutta halusimme varmistaa, että oppaaseen valitsemamme harjoitteet olisivat kohderyhmällemme tehokkaita. Halusimme, että oppaassamme olisi eri tasoisia ja pituisia rentoutusharjoitteita, jotta lukija voi niistä valita juuri siihen hetkeen sopivan.

Ensimmäinen valitsemamme harjoitus oli palleahengitys. Valitsimme tämän harjoitteen koska se on tehokas tapa alentaa vireystasoa ja se voi auttaa esimerkiksi lievittämään ahdistuskohtauksen oireita. Palleahengitysharjoitus on kestoaltaan lyhyt, joten sen voi toteuttaa myös työvuoron aikana. (Mielenterveystalo n.d.(a).)

Lisäksi valitsimme tämän harjoitteen ensimmäiseksi harjoitteeksi, koska hengitys on kahdessa muussa valitsemassamme harjoitteessa tärkeässä roolissa.

Toinen harjoitus oli progressiivinen rentoutus (Jacobsonin jännitys-rentoutusmenetelmä), joka vaikuttaa myönteisesti kehon fysiologisiin reaktioihin, kuten sydämensykkeeseen, verenpaineeseen ja hengitystiheyteen alentamalla niitä. Rentoutusmenetelmän voi toteuttaa niin ohjaajan kanssa kuin itsenäisesti. Harjoituksessa hyödynnetään lihasaistin ärsytystä, joka saavutetaan vuoroin jännittämällä ja rentouttamalla lihaksia. Tämä auttaa harjoituksen tekijää erottamaan jännityksen ja rentouden tilat toisistaan. Lisäksi harjoituksen etuna on, että se ei vaadi kognitiivista kuormitusta, mikä tekee siitä helposti lähestyttävän myös niille, joilla ei ole aiempaa kokemusta rentoutumisen harjoittamisesta. (Peltomaa 2015, 97–99.)

Viimeinen harjoitus oli mielikuvaharjoitus, jonka tavoitteena oli oppia käyttämään mielikuvia kehon rentoutumiseen. (Mielenterveystalo n.d.(b).) Emootioiden syntymistä ja oikeaa suuntautumista vahvistaa, kun mielikuvissa tehdään samalla tavalla kuin käytännön tilanteissa. Mielikuvat vaikuttavat suoranaisesti ajatteluun, kehon toimintaan ja emootioihin. Mielikuvat aktivoivat samoja aivoalueita kuin näköhavainnot. (Kataja 2003, 190.)

10 POHDINTA

Opinnäytetyön päätteeksi arvioidaan koko prosessia ja syvennyttään saavutettuihin tuloksiin ja antaa lukijalle kokonaiskuva siitä, mitä työn tekeminen on tuonut tullessaan. Pohdinnassa tuodaan esille työn aikana esiinnousseita uusia kysymyksiä ja ajatuksia, jotka voivat innoittaa jatkokehittämistä. (Airaksinen & Viikka 2003, 96.)

10.1 Opinnäytetyöprosessi ja sen merkitys

Opinnäytetyön teko alkoi maaliskuussa 2022 ja valmistui elokuussa 2023, kestäen siis kokonaisuudessa noin puolitoista vuotta. Vaikka opinnäytetyömme ei edennyt suunnitellun aikataulun mukaisesti, saimme silti palautettua työn tavoitteen mukaisesti elokuussa 2023. Opinnäytetyön toteutuksen ja aikataulutuksen haasteet olisi voitu välttää tehokkaammalla suunnittelulla ja tarkemmalla aikataulutuksella. Isoimmat haasteet kohdattiin loppukesästä/alkusyksystä 2023, koska aikaisemmasta suunnitelmasta poiketen, työmäärä olikin luultua suurempi. Lisähaastetta toivat myös kesätyöt.

Rajasimme opinnäytetyön koskemaan työikäisiä, jotta se palvelisi yhteistyökumppanimme pyyntöä. Työuupumus ja pitkäaikainen stressi ovat työikäisillä lisääntyneet ja niiden vaikutuksia voidaan havaita monilla eri osa-alueilla. Ennakoivalla työllä voidaan ennaltaehkäistä ja välttää pitkäaikaisen stressin ja riittämättömän palautumisen aiheuttamia vaikutuksia yksilötasolla sekä niiden aiheuttamaa kuormitusta yhteiskunnalle. Jotta tieto unen ja palautumisen tärkeydestä saavutaisi koko kohderyhmän mahdollisimman kattavasti, koimme parhaaksi tavaksi jakaa tietoa monella eri tavalla. Tämän vuoksi halusimme teettää oppaan aiheesta ja lisäksi siihen perustuvan työpajan. Järjestimme työpajan osallistujien työpaikalla, jotta heidän olisi siihen mahdollisimman helppo osallistua. Opas lähetettiin kaikille hankkeeseen osallistuneille riippumatta siitä, olivatko he osallistuneet työpajaan. Tällä tavoin myös varmistimme sen, että kaikilla oli mahdollisuus tutustua kyseiseen aiheeseen.

Olemme mielestämme onnistuneet työn aiheen ja kohderyhmän rajauksessa. Teorian tiivistäminen ja selkeäksi jäsenitys oli kuitenkin haastava tehtävä, koska teorian tietoa löytyy niin paljon, ja punaisen langan löytäminen oli välillä vaikeaa. Pyrimme tiivistämään tekstin napakaksi, mutta samalla halusimme säilyttää kaiken oleellisen tiedon, jonka halusimme tuoda esille. Olennaisten ja epäolennaisten tietojen valitseminen tekstiin osoittautui välillä vaikeaksi, minkä vuoksi lopullinen tuotos sisältää runsaasti tekstiä.

Olemme tuoneet opinnäytetyössämme esiin tärkeitä teemoja, jotka saattavat olla joillekin itsestäänselvyksiä. Nykymaailmassa pitkät työajat, kiireiset aikataulut, jatkuva saavutettavuus ja vaativat työtehtävät voivat aiheuttaa jatkuvaa stressitilaa, joka estää tehokkaan palautumisen. Yhteiskunnan korostunut paine suorittamiseen ja kilpailuun voi johtaa työntekijöiden ylikuormittumiseen, mikä heikentää palautumismahdollisuuksia. On tärkeää lisätä tietoisuutta palautumisen merkityksestä ja edistää kulttuuria, jossa lepo ja palautuminen nähdään arvokkaina ja välttämättöminä osina terveellistä elämäntapaa. Yksilöiden, työnantajien ja yhteiskunnan on tärkeä tunnistaa, että riittävä palautuminen edistää terveyttä, hyvinvointia ja tehokkuutta pitkällä aikavälillä.

Olemme saaneet koulutuksemme aikana vain pintaraapaisun opinnäytetyömme aiheista. Koemme, että olemme tämän työn myötä saaneet paremman käsityksen siitä, millainen kokonaisvaltainen vaikutus unella ja palautumisella on yksilön ja yhteiskunnan tasolla. Voimme tulevaisuudessa soveltaa oppimaamme teorian tietoa myös käytännössä.

10.2 Eettisyys ja luotettavuus

Hyvässä tieteellisessä käytännössä korostuvat peruseriaatteet kuten luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Nämä peruseriaatteet ovat keskeisiä varmistettaessa hyvän tieteellisen toiminnan toteutuminen kaikissa vaiheissa. Hyvät tieteelliset menettelytavat ulottuvat eri osa-alueisiin, kuten toimintaympäristöön, koulutukseen, itse tieteellisen työn suorittamiseen, eettisyyteen, tutkimusaineistojen hallintaan, yhteistyöhön, tekijyyteen, julkaisemiseen ja asiantuntijatehtäviin. Näiden käytäntöjen noudattaminen edellyttää organisaation johdon ja henkilöstön yhteistyötä ja sitoutumista. Olennaista on myös, että organisaatio

ottaa vastuun hyvien tieteellisten menettelytapojen edistämisestä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.)

Opinnäytetyössä on keskitytty eettisesti vastuulliseen kyselyn tietojen käsittelyyn ja säilyttämiseen. Tiedot on käsitelty huolellisesti, säilytetty niin etteivät ne paljastu ulkopuolisille ja henkilötietojen keräämistä on vältetty. Osallistujien yksityisyys ja luottamuksellisuus varmistetaan pitämällä mukana vain tarpeelliset tiedot. Tietojen keräämisessä on rajoitettu tiedon määrää ja huolehdittu asianmukaisesta käsittelystä ja suojauksesta. Tiedot on säilytetty kaksivaiheisen tunnistautumisen takana ja vain tekijöillä on ollut niihin pääsy. Tiedot myös hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua.

Opinnäytetyön luotettavuuden näkökulmasta on huomioitava useita seikkoja. Saimme loppukyselyyn ainoastaan muutaman vastauksen, joten saamiemme vastausten pohjalta on haastava arvioida niiden luotettavuutta ja sitä, että voidaan niitä yleistää laajemmin. Toinen osa opinnäytetyön luotettavuutta, on intervention vaikuttavuuden arviointi. On tärkeää analysoida huolellisesti, miten toteutettu interventio on vaikuttanut opinnäytetyön aiheeseen ja tuloksiin. Lisäksi teorian tiedon lähdekriittisyys on olennainen osa luotettavuutta. Käytettyjen teorioiden ja lähteiden luotettavuuden ja ajantasaisuuden arviointi on tärkeää. Kriittisellä tarkastelulla olemme voineet varmistaa, että käytetty teorian tieto on relevanttia, pätevää ja ajantasaista.

10.3 Yhteenveto ja jatkokehittäminen

Unen ja palautumisen merkitys ihmisen terveydelle ja hyvinvoinnille on kiistaton. Terveellinen uni ja tehokas palautuminen ovat elintärkeitä tekijöitä, jotka vaikuttavat monin tavoin kehon ja mielen toimintaan. Voidaan todeta, että unen ja palautumisen laiminlyönnillä voi olla monia negatiivisia seurauksia, kun taas niiden tietoisella edistämällä voi olla lukuisia hyötyjä. Tietoinen pyrkimys parantaa näitä tekijöitä voi edesauttaa esimerkiksi parempaa elämänlaatua, lisätä energiaa ja auttaa kestävästi päivittäisiä haasteita entistä paremmin.

On tärkeää ymmärtää, että unen ja palautumisen laatuun vaikuttavat monet tekijät, kuten elämäntavat, ympäristö, ravitsemus ja stressi. Tietoisella ja aktiivisella

panostuksella riittävään uneen ja palautumiseen voidaan parantaa yleistä hyvinvointia merkittävästi. Stressinhallinnan ja terveellisten elämäntapojen harjoittaminen ovat esimerkiksi tehokkaita keinoja parantaa unen laatua ja palautumista. Yhteenvetona voidaan todeta, että unen ja palautumisen merkitys on suuri niin fyysiselle terveydelle kuin mielenterveydellekin.

Tulevaisuuden jatkokehitysehdotuksena on, että interventiota testattaisiin laajemman otantaryhmän keskuudessa sekä pidemmällä aikavälillä, jotta saataisiin kattavampaa tietoa sen tehokkuudesta ja pitkäaikaisista vaikutuksista. Tämä mahdollistaisi paremman ymmärryksen siitä, miten kyseinen interventio vaikuttaa erilaisiin yksilöihin ja miten sen vaikutukset kehittyvät ajan kuluessa. Toisena jatkokehitysjatoksena on kohderyhmän laajentaminen eri ikäluokille. Esimerkiksi interventiota voitaisiin soveltaa lapsille ja nuorille, jotta he voisivat oppia varhaisessa vaiheessa ymmärtämään unen ja palautumisen merkityksen kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Lisäksi interventio voisi olla hyödyllinen myös korkeakouluopiskelijoille, jotka usein kohtaavat haasteita unen ja palautumisen kanssa opiskelun ja elämänmuutosten keskellä. Tällaiset laajennukset voisivat tuoda uutta tietoa interventioiden vaikutuksista myös eri elämänvaiheissa.

Fysioterapian ja unen yhteyden kehittämisessä avautuu toistuvasti lukuisia mahdollisuuksia, sillä uni on jatkuvasti muuttuva alue ja uutta tutkimustietoa tulee alati saataville. Tutkimuksen ja teknologian kehityksen avulla voimme syventää ymmärrystämme unen vaikutuksista fysioterapiaan, mahdollistaen yksilöllisempien kuntoutusohjelmien suunnittelun ja paremman toipumisen tukemisen. Tämä edellyttää tiivistä moniammatillista yhteistyötä sekä avointa mieltä uusille ideoille, jotta voidaan luoda tehokkaampia ja yksilöllisempiä lähestymistapoja potilaiden hoitoon ja hyvinvointiin.

LÄHTEET

Kähkönen, E. 2021. Totta vai tarua nuuskan aivoterveysvaikutuksista. Aivoliitto 03.12.2021. Viitattu 06.08.2023. <https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys/paheet/totta-vai-tarua-nuuskan-aivoterveysvaikutuksista#96867791>

Banno, M., Harada, Y., Taniguchi, M., Tobita, R., Tsujimoto, H., Tsujimoto, Y., Kataoka, Y. & Noda, A. 2018. Exercise can improve sleep quality: a systematic review and meta-analysis. PeerJ 2018(7), e5172. Viitattu 10.08.2023.

Coronaria. 2022. Pisarakin alkoholia vaikuttaa haitallisesti nukkumiseen. Coronaria 30.11.2022. Verkkosivu. Viitattu 04.08.2023. <https://www.coronaria.fi/uni-klinikka/artikkelit/pisarakin-alkoholia-vaikuttaa-haitallisesti-nukkumiseen/>

Frimpong, E., Mograss, M., Zvionow, T. & Dang-Vu, T. 2021. The effects of evening high-intensity exercise on sleep in healthy adults: A systematic review and meta-analysis. Sleep medicine reviews 60, 101535. Viitattu 10.08.2023.

Hintsa, T., Honkalampi, K. & Flink, N. 2019. Stressi, allostaattinen kuormitus ja terveystriskit. Aikakauskirja Duodecim 135(20), 1961–6. Viitattu 13.06.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15189>

Huutilainen, M. & Peltonen, L. 2017. Tunne aivosi. E-kirja. 1. painos. Kustannusosakeyhtiö Otava.

Huttunen, J. 2019. Stressi lisää sydäntauteja, mutta ystävät suojaavat niiltä. Aikakauskirja Duodecim. PDF-dokumentti. 135, 216–7. Viitattu 28.06.2023. <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo14735.pdf>

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 121 (16), 1769–73. Viitattu 16.8.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo95167>

Härmä, M. & Sallinen, M. 2000. Univaje terveystriskinä. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 116(20), 2267–2273. Viitattu 02.03.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo91829>

Härmä, M., Hublin, C. & Puttonen, S. 2019. Miten yötyö vaikuttaa terveyteen? Aikakauskirja Duodecim 116(20), 2267–2273. Viitattu 05.07.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14720#s10>

Jaakola, K. 2018. Palaudu & vahvistu. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Järnefelt, H. & Hublin, C. 2012. Työikäisten unettomuuden hoito. 1. painos. Tampere: Tammerprint Oy.

Kajaste, S. & Markkula, J. 2011. Hyvää yötä – Apua univaikeuksiin. 2. painos. Helsinki: Kirjapaja.

Kataja, J. 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita Prima oy.

Kauranen, K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. 4. uud. painos. Helsinki: Sanoma Pro oy.

Kautiainen, H. 2022. Uni ja ravitseminen. Valio. Verkkosivu. Viitattu 02.08.2023. <https://www.valio.fi/artikkelit/uni-ja-ravitseminen/>

Keltikangas-Järvinen, L. 2017. Temperamentti, stressi ja elämänhallinta. E-kirja. 2. painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Kinnunen, M. & Rusko, H. 2009. Fysiologinen näkökulma palautumiseen. Teoksessa Kinnunen, U. & Maunu, S. (toim.) 2009. Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia. Tampere: Psykologian laitos.

Kinnunen, U. & Maunu, S. (toim.) 2009. Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia. Tampere: Psykologian laitos.

Kivimäki, M., Lindbohm, J. & Reijula, K. 2019. Työstressi ja sairastavuus. Aikakauskirja Duodecim. 135(5), 433–8 Viitattu 28.06.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14794>

Korkeila, J. 2008. Stressi, tunteiden säätely ja immunitetti. Aikakauskirja Duodecim 135(5), 433–8. Viitattu 13.06.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo97123>

Kotiranta, K., Sertti, P. & Schroderus, T. 2007. Hyvän kunnon käsikirja. 1. painos. Jyväskylä: Saarijärven Offset oy.

Kovacevic, A., Mavros, Y., Heisz, J. & Singh, M. 2018. The effect of resistance exercise on sleep: A systematic review of randomized controlled trials. Sleep medicine review 2018; 39, 52-68. Viitattu 12.08.2023.

Leppäluoto, J., Rintamäki, H., Vakkuri, o., Vierimaa, H. & Lauri, T. 2019. Anatomia ja fysiologia - Rakenteesta toimintaan. Helsinki: Sanomapro Oy.

Lindholm, H. & Gockel, M. 2000. Stressin elinvaikutuksien mittaaminen. Aikakauskirja Duodecim 116(20), 2259–2265. Viitattu 15.06.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo91828>

Manka, M. & Manka, M. 2023. Työhyvinvointi. 3.uud. painos. Helsinki: Alma talent Oy.

Manka, M. 2015. Stressikirja – Mistä virtaa? Helsinki: Taletum Media Oy.

Mattila, A. 2018. Flow-kokemukset. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 28.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ont00907>

Mattila, A. 2022. Stressi. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 12.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00976>

Mielenterveystalo n.d.b. Mielikuvaharjoitus. Verkkosivu. Viitattu 12.08.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/rentoutus-ja-hengitys/6-mielikuva-harjoitus-351>

Mielenterveystalo. n.d.a. Omaha-ohjelma. Palleahengitys. Verkkosivu. Viitattu 12.08.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/mielen-hyvinvoinnin-omahoito-ohjelma/7-palleahengitys>

Mustajoki, M. 2021b. Metabolinen oireyhtymä (MBO). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 21.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00045>

Mustajoki, P. 2021a. Kilirauhasen vajaatoiminta (hypotyreoosi). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 22.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00667>

Mustajoki, P. 2022a. Veren triglyseridit (rasvat). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 21.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00820>

Mustajoki, P. 2022b. Kofeiini ja terveys. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 05.08.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01123>

Mäkelä, P. & Niemelä, S. 2022. Alkoholit ja terveys. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 04.08.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01120>

Mäkinen, J., Kaltiainen, J. & Hakanen, J. 2022. Miten suomi voi? - tutkimus. Työhyvinvoinnin kehittyminen vuoteen 2022 mennessä. Työterveyslaitos. Viitattu 28.06.2023. <https://www.ttl.fi/sites/default/files/2022-09/Miten%20Suomi%20voi%20-tulosjulkitus%20elokuu%202022%20%281%29.pdf>
<https://www.ttl.fi/sites/default/files/2022-09/Miten%20Suomi%20voi%20-tulosjulkitus%20elokuu%202022%20%281%29.pdf>

NINDS. 2023. Brain Basics: Understanding Sleep. Verkkosivu. Päivitetty 17.03.2023. Viitattu 21.06.2023. <https://www.ninds.nih.gov/health-information/public-education/brain-basics/brain-basics-understanding-sleep?search-term=sleep%20phases>

Partinen, M. & Huovinen, M. 2007. Terve Uni. 2. painos. Helsinki: WSOY.

Partinen, M. & Huovinen, M. 2011. Unikoulu aikuisille – Opi selättämään unettomuus. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Partinen, M. 2019. Mitä uni on? Uniliitto. Viitattu 01.02.2023. <https://www.uniliitto.fi/2019/09/17/mita-uni-on/>

Partonen, T. 2022. Aikaerorasitus (jet lag). Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 02.02.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01012>

Partonen, T. 2023a. Unettomuus. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 21.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00534#s7>

Partonen, T. 2023b. Epäsäännöllinen työaika ja vuorotyö. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 31.07.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01013>

Peltomaa, H. 2015. Stressi, palautuminen ja hyvinvointi. 1. painos. Kerava: Opintoverkko Oy.

- Pietikäinen, A. 2009. Joustava mieli. Vapaudu stressin, uupumuksen ja masennuksen yliotteesta. 1. painos. Helsinki: Kustannus oy Duodecim.
- Pihl, S. & Aronen, A. 2012. Unen taidot. 1. painos. Helsinki: Duodecim.
- Ruokavirasto. 2022. Ravitsemus- ja ruokasuositukset. Aikuiset. Ruokavirasto. Viitattu 05.08.2023. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/aikuiset/>
- Räsänen, S. & Sauvola, A. 2022. Millainen somaattinen oireilu viittaa psykiatriseen häiriöön? Suomen lääkärilehti 77(25–31), 1182-1185. Viitattu 25.07.2023.
- Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön – opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. PDF-dokumentti. Viitattu 15.07.2023. [isbn9789522163738.pdf \(turkuamk.fi\)](https://www.turkuamk.fi/tyo/tyo-2013/isbn9789522163738.pdf)
- Sand, O., Sjaastad, O., Haug. & Bjålie, J. 2015. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. 8–12. uud. painos. Helsinki: Sanoma Pro oy.
- Sateia, M. 2014. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest 146 (5), 1387–1394. Viitattu 27.02.2023.
- Sleep Foundation. 2023a. Stages of sleep. Verkkosivu. Päivitetty 09.05.2023. Viitattu 20.06.2023. <https://www.sleepfoundation.org/stages-of-sleep>
- Sleep Foundation. 2023b. Sleep hygiene. Verkkosivu. Päivitetty 31.03.2023. Viitattu 21.06.2023. <https://www.sleepfoundation.org/sleep-hygiene>
- Sonnentag, S., Venz, L., & Casper, A. 2017. Advances in recovery research: What have we learned? What should be done next? Journal of Occupational Health Psychology 22(3), 365–380. Viitattu 25.07.2023
- Stenberg, T. 2007. Hyvää yötä. Kohti parempaa unta. 1. painos. Helsinki: Edita Prima oy.
- Stenberg, T. 2019. Elimistön fysiologiaa unen aikana. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 135(9), 831–7. Viitattu 05.04.2023. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2019/9/duo14897?keyword=univaje>
- Stutz, J., Eiholzer, R. & Spengler, C. M. 2019. Effects of evening exercise on sleep in healthy participants: A systematic review and meta-analysis. Sports Medicine 49 (2), 269–287. Viitattu 09.07.2023.
- Tampereen yliopisto. & Tampereen ammattikorkeakoulu. n.d. KYVYKÄS-muutoskykyiseksi MaRa-alalla – Hanke-esittely. Verkkosivu. Viitattu 10.08.2023. <https://projects.tuni.fi/kyvykas/esittely/>
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2023. Nikotiini. Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. Viitattu 06.08.2023. <https://thl.fi/fi/web/alkoholi-tupakka-ja-riippuvuudet/tupakka/tupakkatuotteet-ja-sahkosavuke/nikotiini>

- Terveyskirjasto. 2016a. Glykogeeni. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 18.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00985>
- Terveyskirjasto. 2016b. Noradrenaliini. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 20.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt02346>
- Terveyskirjasto. 2016c. Glukokortikoidi. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 21.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00973>
- Terveyskirjasto. 2020. Adrenalin. Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 19.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/far03813>
- Terveyskirjasto. 2022. Veren triglyseridit (rasvat). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 10.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00820>
- Terveyskylä. n.d. Ergonomia levätessä. Verkkosivu. Päivitetty 04.04.2020. Viitattu 24.02.2023. <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutujalle/oma-hyvinvointi/opas-hyv%C3%A4%C3%A4n-ergonomiaan/ergonomia-lev%C3%A4tess%C3%A4>
- TULE-tietokeskus. 2019. Nukkumisergonomia. TULE-tietokeskus. Viitattu 20.06.2023. <https://tule.fi/nukkumisergonomia/>
- Tunturi, S. 2021. C-reaktiivinen proteiini (P-CRP). Duodecim Terveyskirjasto. Viitattu 21.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03052/c-reaktiivinen-proteiini-p-crp?q=c-reaktiivinen%20proteiini>
- Tupakoinnin vaikutus stressiin ja uneen: Käypä hoito -suositus. 2023. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 06.08.2023. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix00257>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 25.07.2023. PDF-dokumentti. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf
- Työterveyslaitos. 2016. Kuinka kauan kahvi valvottaa? Verkkosivu. Viitattu 03.08.2023. <https://www.ttl.fi/tyopiste/kuinka-kauan-kahvi-valvottaa>
- Työterveyslaitos. n.d.a. Uni ja palautuminen. Verkkosivu. Viitattu 10.08.2023. <https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/elintavat/uni-ja-palautuminen>
- Työterveyslaitos. n.d.b. Sopeutuminen vuorotyöhön. Verkkosivu. Viitattu 06.07.2023. <https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/tyo aika/vuoroty/sopeutuminen-vuorotyohon#toc--liikunnasta-apua->
- Työterveyslaitos. n.d.c. Liikunnan ja liikkumisen yhteydet terveyteen ja työkykyyn. Verkkosivu. Viitattu 06.07.2023. <https://www.ttl.fi/oppimateriaalit/liike-ja-mieli/liikunnan-ja-liikkumisen-yhteydet-terveyteen-ja-tyokykyyn>
- UKK-instituutti. 2021. Liikunta ja uni: Laadukasta unta liikkumalla. UKK-instituutti. Verkkosivu. Viitattu 09.07.2023. <https://ukkinstituutti.fi/liike-laakkeena/liikunta-ja-uni/>

UKK-instituutti. 2022. Aikuisten liikkumisen suositus. UKK-instituutti. Verkkosivu. Viitattu 10.07.2023. <https://ukkinstituutti.fi/liikkuminen/liikkumisen-suositukset/ai-kuisten-liikkumisen-suositus/>

Unettomuus: Käypä hoito -suositus. 2023. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Fysiatryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 01.02.2023. <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50067?tab=suositus#readmore>

Uniliitto. n.d. Nukkumisergonomia. Verkkosivu. Viitattu 24.02.2023. <https://www.uniliitto.fi/auta-unta/unen-itsehoito/nukkumisergonomia/>

Uni-valverytmin häiriöt: Käypä hoito -suositus. 2015. Suomalaisen Lääkäriseura Duodecim ja Suomen Fysiatryhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 01.02.2023. <https://www.kaypa-hoito.fi/nix02238>

Uusitalo-Arola, L., Tuisku, K. & Rossi, H. 2022. Työuupumus (burnout). Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 20.06.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00681>

Vartiovaara, I. 2004. Voimaa eustressistä. 1. painos. Helsinki: Kustannus oy Duodecim.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Virtanen, A. 2021. Psykologinen palautuminen. Jyväskylä: Tuuma-kustannus.

Wojciechowski, M. 2021. A Good Night's Sleep – PTs' role in patients' sleep health. ABTA magazine 13 (4) 20–29. Viitattu 14.08.2023.

LIITTEET

Liite 1. Alkukysely ja saatekirje

1 (6)

SAATEKIRJE

Hei! Olemme kolmannen vuoden fysioterapeuttiopiskelijoita, ja teemme opin-
näytetyötä uneen ja palautumiseen liittyen. Tarkoituksenamme on laatia opas ja
järjestää workshop, jossa käymme oppaan sisältöä läpi. Opasta varten halu-
amme kartoittaa Mara-alan työntekijöiden elämäntapoja uneen ja palautumi-
seen liittyen, jotta pystymme kohdistamaan oppaan sisällön kohderyhmän tar-
peisiin.

Vastaaminen vie noin 10 minuuttia. Kyselyyn vastaaminen on täysin vapaaeh-
toista. Kysely on myös anonyymi, emmekä kerää siinä henkilötietoja. Kysely si-
sältää vain aiheeseemme liittyviä kysymyksiä, ja tuloksia käytetään ainoastaan
oppaan laatimiseen, niin ettei yksittäisiä henkilöitä ole mahdollista tunnistaa. Ky-
selyn vastaukset hävitetään, kun opinnäytetyö on valmis.

Vastaamme mielellämme kysymyksiinne, mikäli niitä herää kyselystämme.

Yhteistyöstä kiittäen,

Katja Karppinen, Helmi Viertola ja Jenna Viianen

etunimi.sukunimi@tuni.fi

ESITIEDOT

Ikä

alle 20 v

21–30 v

31–40 v

41–50 v

51–60 v

yli 60 v

Sukupuoli

Nainen

Mies

Muu

En halua kertoa

Mikä on työviikkosi keskimääräinen pituus? (tunteina)

alle 15 h

15–20 h

20–30 h

30–40 h

40–50 h

yli 50 h

Työaikamuotosi?

Toimistotyöaika

Kaksivuorotyö (aamu ja ilta)

Kolmivuorotyö (aamu, ilta ja yö)

Päihteiden käyttösi?

	En koskaan	Noin kerran kuussa tai harvemmin	1-4 kertaa kuussa	2-3 kertaa viikossa	4 kertaa viikossa tai useammin
Tupakka /nuuska					
Alkoholi					
Muu					

Kuinka usein käytät kofeiinia sisältäviä tuotteita? (kahvi/energiajuoma)

Kerran viikossa

2–3 kertaa viikossa

Lähes päivittäin

Päivittäin

Useamman kerran päivässä

En käytä kofeiinipitoisia tuotteita

Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, mihin vuorokauden aikaan käytät kofeiinituotteita?

Aamulla tai aamupäivällä (klo 04–12)

Iltapäivällä tai alkuillasta (klo 13–18)

Illalla (klo 19–23)

Yöllä (klo 00->)

Kuinka usein harrastat työvuoron ulkopuolista liikuntaa viikon aikana?

En kertaakaan

1–2 kertaa

3–5 kertaa

Lähes päivittäin

Päivittäin

UNI JA PALAUTUMINEN

Kuinka paljon nukut yössä? (keskimäärin)

alle 5 h

6–7 h

8–9 h

yli 9 h

Muuttuuko unen määräsi työpäivinä verraten vapaapäiviin?

Nukun enemmän kuin työpäivinä

Nukun saman verran kuin työpäivinä

Nukun vähemmän kuin työpäivinä

En osaa sanoa

Kuinka kauan sinulla kestää nukahtaa? (keskimäärin)

alle 15 min

15–30 min

30–60 min

yli 60 min

Käytätkö unilääkkeitä viikoittain? (myös itsehoitolääkkeet)

Kyllä

En

Missä asennossa nukahdat

Selinmakuu

Vatsamakuu

Kyljellä

En osaa sanoa

Muu

Missä asennossa heräät?

Samassa kuin nukahdin

Eri kuin missä nukahdin

En osaa sanoa

Montako kertaa heräät yön aikana? (keskimäärin)

En kertaakaan

1–2 kertaa

3–5 kertaa

Useammin

En osaa sanoa

Onko sinulla jotain iltarutiineja?

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

Jos vastasit edelliseen kyllä, mitkä ovat iltarutiinisi ennen nukkumaan menoa? (2 h ennen nukkumaan menoa)

Avoin vastaus

5 (6)

Käytätkö puhelinta/tablettia ym. juuri ennen nukkumaan menoa? (1 h ennen)

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

Tunnetko itsesi virkeäksi herätessäsi?

Kyllä

Ei

En osaa sanoa

Syötkö yleensä iltapalaa?

Aina

Joskus

Harvoin

En koskaan

Häiritsevätkö seuraavat asiat nukkumista?

	Ei koskaan	Joskus	Usein	Aina	En osaa sanoa
Työasiat					
Työajat					
Henkilökohtaiset huolet					
Iltapainotteinen raskas liikunta					
Kipu					
Melu					
Valoisuus					
Huono sänky/tyyny/peitto					
Muut perheenjäsenet (puoliso/lapset/lemmikkieläin)					
Huoneilma (lämpötila, ilmanlaatu ym.)					
Muu					

Vapaa sana

Avoin vastaus



Unen merkitys palautumisessa

Opas

SISÄLLYSLUETTELO

UNI

Mitä se on ja mihin sitä tarvitaan 4

Unen vaiheet 5

Unen puute ja sen vaikutukset 6

Unihygienia ja -ergonomia 8

PALAUTUMINEN

Eri osa-alueet 10

Edistäviä ja heikentäviä tekijöitä 11

Vaikutus toimintakykyyn 11

TYÖSSÄ JAKSAMINEN

Mitä on stressi? 12

Stressinhallintakeinoja 13

Liikunnan vaikutus uneen 14

Uni ja ravinto kulkevat käsi kädessä 16

Päihteen vaikutus uneen 17

Kuinka mennä kohti parempaa unta ravinnon avulla 18

HARJOITUKSET

Vireystila 19

Hengitysharjoitus 20

Mielikuvaharjoitus 21

Jännitys-rentoutus harjoitus 22

TIIVISTELMÄ 23

”Uni on ihmisen aivotoiminnan tila, jossa tietoinen yhteys olemassaoloon on poikki ja keho lepää. Aivot eivät kuitenkaan lepää, vaan ovat varsin aktiivisessa toiminnassa. Unen aikana esimerkiksi päivän aikaiset voimakkaat kokemukset ja tunnetilat kertautuvat ja järjestyvät uudelleen mielessämme.”

Partinen & Huovinen 2007

Opas on tehty osana opinnäytetyötämme,
joka löytyy julkaisun jälkeen Theseuksesta
nimellä "Unen merkitys palautumisessa"

Tampereen ammattikorkeakoulu
Fysioterapeutin tutkinto-ohjelma
2023

Katja Karppinen
Helmi Viertola
Jenna Viianen

Uni

Mitä se on ja mihin sitä tarvitaan?

Unen aikana elimistö elpyy ja lepää ja esimerkiksi sydämen syke laskee ja verenpaine alenee. Ainoastaan aivot työskentelevät, ne käsittelevät päivän tapahtumia sekä lataavat omia energiavarastojaan.

Ihmisen tarvitsemassa unen määrässä on paljon yksilöllistä vaihtelua. Keskimääräisesti ihminen nukkuu vuorokaudessa 7–8 tuntia. Jotkut saattavat selvitä vain noin 5–6 tunnin unilla, kun taas toiset tarvitsevat vuorokaudessa yli 9 tuntia unta. Tärkeintä on kuitenkin, että tuntee itsensä pirteäksi sekä levänneeksi herättyään, koska tällöin ihminen on todennäköisesti nukkunut riittävästi



Unen vaiheet

Uni koostuu monista eri vaihteista, joita nukkuessa ei pysty erottamaan toisistaan. Jokaisella vaiheella on oma merkityksensä sekä tärkeä tehtävä. Ihminen tarvitsee kaikkia vaihteita, jotta uni olisi laadultaan mahdollisimman hyvää ja virkistävää.

Nukahtamiseen ja unessa pysymiseen on monia eri vaikuttavia tekijöitä. Näistä keskeisimmät ovat valveen aikana kertyvä unen tarve (unipaine), unen ja valveen rytmiä säätelevä vuorokausirytm (sirkadiaaninen rytmi) sekä kehon ja mielen riittävä rentoutus.

Unipaine eli unen tarve kasvaa sitä suuremmaksi, mitä pidempään ihminen on hereillä. Jotta nukkumaan mennessä unipainetta olisi tarpeeksi, on yleensä oltava hereillä noin 16–17 tuntia. Sirkadiaanista rytmiä säätelee sisäinen vuorokausirytm, jota tahdistaa muun muassa valon määrä, työelämä ja päivittäiset säännölliset rutiinit.

Unen vaihteista on käytössä useita eri luokituksia. Niistä yleisin on Rechtschaffenin ja Kalesin uniluokitus, jonka mukaan uni voidaan jakaa REM-uneen (vilkeuni) sekä NREM-uneen (non-rem). NREM-uni voidaan jakaa vielä erikseen torkeuneen (N1-uni), kevyeen uneen (N2-uni) sekä syvään uneen (N3-uneen).

Torkeuni eli N1-uni

Valveen ja unen siirtymävaihe, jota ei yleensä koeta uneksi. Kestää yleensä noin muutaman minuutin

Kevyt uni eli N2-uni

Vastaa koettua nukahtamiskokemusta ja sen aikana lihakset alkavat rentoutua ja saatetaan nähdä heikkoja unia. Kestoltaan noin 15–20 minuuttia

Syvä uni eli N3-uni

Hengitys tasaista, pulssi rauhallinen ja verenpaine alhainen sekä aivot ja muu elimistö nukkuvat. Samalla tapahtuu kasvuhormonin erityys, joka on myös aikuisille tärkeää, sillä se huolehti sokeriaineenvaihdunnasta. Kestoltaan noin 20–40 minuuttia

REM-uni eli vilkeuni (rapid-eye-movement)

Aivot sekä elimistö aktivoituvat eli aivotoiminta on vilkasta ja hengitys, sydämen rytmi ja hormonitasapaino vaihtelevat. Tässä unen vaiheessa tapahtuu oppimista sekä mieleen painamista ja sitä voidaan kutsua myös psyykeen lepovaiheeksi. Samalla nähdään myös unia.

Tämän jälkeen uni alkaa taas keventyä ja unisykli alkaa alusta. Yksi unisykli kestää keskimäärin noin 90 minuuttia. Unen keventymisen seurauksena ihminen on herkkä heräämään unisykliä välissä. Tämä kuitenkin kuuluu unen luontaiseen rakenteeseen ja on ihan normaalia, kunhan uudelleen nukahtaminen onnistuu noin 15 minuutin sisällä.

Unen puute ja sen vaikutukset

Vaikka usein kuvitellaan unen olevan vain aivoille tarpeellista, liittyy siihen kuitenkin suuri määrä muutoksia kehon ruumiillisessa toiminnassa ja säätelyssä. Tämän takia unen puute voi vaikuttaa monella eri tavalla koko kehoon ja sen eri toimintoihin.

Mitkä asiat voivat häiritä normaalia unta:

Ahdistuneisuus, Stressi,
Masennus, Ylipaino,
Ravintotottumukset,
Ikääntyminen, Työkuvan
muutokset, Epäsäännölliset
työajat, Kiire, Huoli
Turvallisuudesta,
Ihmissuhdeongelmat,
Aikavyöhykkeiden ylitykset



Mitä tapahtuu, jos unta on liian vähän:

Verensokeritaso nousee,
Ikääntymiseen liittyvien
sairauksien vaara kasvaa,
Muistitoiminnot
vaikeutuvat,
Päätöksenteko vaikeutuu,
Onnettomuusriski kasvaa

Pitkäaikaisella yhtämittaisella valvomisella on suora yhteys suorituskyvyn heikkenemiseen:

- 24 h valvominen vastaa 1 promillen humalatilaa
- 36 h valvominen vastaa noin 1,5 promillen humalaa
- 40 h valvominen heikentää suorituskykyä olennaisesti
 - Paluu normaaliin suorituskykyyn vaatii vähintään 4 h unet
- 64 h valvomisen jälkeen vaaditaan normaalin suorituskyvyn saavuttamiseksi keskimäärin vähintään 8 h unet
- Täydellisen nukkumattomuuden vuoksi suorituskyky romahtaa kokonaan viimeistään 4. peräkkäisen valvotun yön jälkeen
- Alkoholin käyttö lisää valvomisen haitallisia vaikutuksia
- Edellisen päivän valvominen ja alle 4h unen jälkeen yhden oluen juominen vastaa noin 6 pullollista olutta

Yleisimpiä unettomuusoireita ovat nukahtamisvaikeudet, yöllinen heräily, liian aikainen herääminen sekä virkistämätön uni. Nämä oireet voivat ilmetä yksittäisinä tai erilaisina yhdistelminä. Unettomuus on aina oire, jonka taustalla on jokin syy, joka tulisi aina selvittää.

Unettomuus voidaan jakaa:

- Tilapäiseen unettomuuteen, oireet kestävät alle 2 viikkoa
- Lyhytaikaiseen unettomuuteen, oireet kestävät muutamia viikkoja (2–12)
- Pitkäaikaiseen unettomuuteen, oireet kestävät yli 3 kk

Unettomuus on yleisin unihäiriö. Muut unihäiriöt on luokiteltu ICSD-2:n (International Classification of Sleep Disorders) mukaan:

- Unenaikaiset hengityshäiriöt – esim. uniapnea
- Liikaunisuus – esim. narkolepsia ja eri syistä johtuva liikaunisuus
- Uni-valverytmin häiriöt – esim. Jet lag ja viivästynyt tai aikaistunut uni-valverytmi
- Parasomniat (unen aikaiset erityishäiriöt) – esim. unissa puhuminen, painajaiset ja hampaiden narskuttelu
- Unenaikaiset liikehäiriöt – esim. levottomat jalat -oireyhtymä
- Muut yölliset oireet ja unihäiriöt – esim. kuorsaus

Uni-valverytmin häiriöt ovat varsin tavallisia unettomuuden aiheuttajia. Uni-valverytmin häiriöistä yleisimpiä ovat jet lag ja viivästynyt tai aikaistunut unijakso. Jet lag eli aikaerorasitus on seuraus maapallon aikavyöhykkeiden ylittämisestä matkustaessa. Viivästyneessä uni-valverytmissä yöuni nukutaan “väärään aikaan” eli hyvin myöhään, esimerkiksi klo 03–11. Aikaistuneessa uni-valverytmin häiriössä taas yöuni nukutaan hyvin aikaisin, esimerkiksi klo 18–02.

Ihmiset voivat olla luonnostaan joko aamu- tai iltavirkkuja. Tämä on hyvä jokaisen huomioida omaa vuorokausirytmäänsä suunnitellessa.

Unihygienia

Herätyskello

Herätyskello ja puhelin on hyvä säilyttää jossakin, mistä niitä ei näe. Jos pelkää sitä, ettei aamulla "nukut pommiin", kannattaa ottaa käyttöön kaksi herätyskelloa. Torkuttamista aamulla tulisi välttää, sillä se häiritsee luonnollista heräämistä.

Rauhoittuminen

Rauhoittuminen on hyvä aloittaa noin 2 h ennen nukkumaanmenoa. Rauhoitushetkiä tarvitaan myös silloin, kun kotiin tultua nukkumiseen on vain vähän aikaa. Esim. lukeminen, rauhallinen keskustelu, tv:n katselu, rentoutusharjoitukset, lämmin suihku, kevyt liikunta.

Sänky– uni -assosiaatio

Sänkyyn tulisi mennä ainoastaan nukkumaan. Esim. tv:n katselu, keskustelut ja puhelimen käyttö häiritsevät sänky– uni –assosiaatiota. Lyhyt lukuhetki tai rentoutusharjoitukset ovat kuitenkin sallittuja. Sänkyyn pitäisi mennä vasta uneliaana, jos menee liian aikaisin, unipainetta ei ole välttämättä kertynyt tarpeeksi. Opi tunnistamaan omat uneliaisuuden merkkisi (mm. rento olo, raskaat silmäluomet, energian puute, haukottelu)

Hyvät nukkumisolosuhteet edistävät unta

Nukkumisympäristön lämpötilan tulisi olla viileähkö eli noin 18-21 astetta. Liian kuuma tai kylmä ympäristö saattaa häiritä nukahtamista ja unen laatua. Makuuhuonetta kannattaa myös tuulettaa ennen nukkumaanmenoa koska raikkaassa ja happipitoisessa huoneilmassa on parempi nukkua.

Nukkumisvälineet ovat usein tärkeässä roolissa. Hyvään patjaan sekä sopivaan peittoon ja tyynyyn kannattaa sijoittaa

Sopivasti pimennetty ympäristö auttaa hyvää uneen. Valoisina aikoina pimennysverhon tai silmälapujen käyttö.

Nukkumisympäristön olisi hyvä olla mahdollisimman rauhallinen. Ympäristön ääniin saattaa auttaa korvatulpat. Oma sietokyky ympäristön äänille voi myös yrittää kasvattaa. Esim. ns. valkoinen kohina tai tuulettimen hurinan peittävät tehokkaasti ympäristön ääniä.

Huomio pois nukahtamisen yrittämisestä

Vältä nukahtamisen yrittämistä, sillä se vain nostaa vireystilaa sekä vaikeuttaa nukahtamista. Jos nukahtaminen tuntuu vaikealta, kannattaa tehdä jotain millä saa huomion kiinnittymään muualle. Esim. lyhyt lukuhetki, omaan hengitykseen tai sopivaan mielikuvaan keskittyminen. Mikäli nämä eivät auta on yleensä hyvä nousta sängystä hetkeksi

Uniergonomiaa

Suosittelut nukkuma-asennot ovat kylki- ja selinmakuu. Vatsamakuulla nukkuminen ei ole suositeltua, koska siinä selkäranka on kiertyneenä sekä usein myös yliojentuneena. Jokaisen nukkumisasento on kuitenkin yksilöllinen ja jokaiselle paras nukkumisasento on se missä nukkuu parhaiten.

© Katja Karppinen, Helmi Viertola & Jenna Viianen

Kylkimakuu

Alaraajat tasapainottavat asentoa

Sopivan joustava patja tukee selkärangan asentoa

Tyynyn tulisi olla korkeampi kuin selinmakuulla

- Täyttää nukkujan hartian levyisen tilan, jolloin kaularanka pysyy rintarangan jatkeena
- Mikäli patja on pehmeämpi, tulisi tyynyn olla myös matalampi, koska olkapää pääsee uppoamaan enemmän

Selinmakuu

Symmetrisin nukkumisasento

Jos patja on liian kova tai pehmeä, se ei tue alaselkää

- Tarvittaessa polvien alle voi laittaa tyynyn tukemaan alaselän neutraalia asentoa

Pään alle asetettavan tyynyn tulisi olla keskeltä melko pehmeä sekä matala ja taas sivuilta korkea ja kovahko

- Pää pääsee uppoamaan, kaularanka on tuettu ja pää ei pääse kiertymään sivulle
- Varmista ettei tyyny ole hartioiden alla

Vatsamakuu

Kovempi patja ja matalampi tyyny

- Vatsapuoli mukautuu kovalle alustalle paremmin

Rintakehän alle asetettava tyyny tukee rintarankaa

- Pään voi asettaa tyynyn reunan päälle



© Katja Karppinen, Helmi Viertola & Jenna Viianen

Palautuminen

Palautumisella tarkoitetaan tilaa, jossa keho palautuu tasapainotilaan eli homeostaasiin. Palautuminen tapahtuu kahdella tasolla; fyysisellä ja psyykkisellä. Yksilön palautumiselle tärkein ajanjakso on uni, jolloin palautumista tapahtuu niin fysiologisella – kuin psykologisella tasolla. Ihmisen palautumisesta 95 % tapahtuu unen aikana. Usein työssä tapahtuvat ponnistelut ovat fyysisiä, mutta nykyään myös yhä enenevässä määrin kognitiivisia.

Palautumisen eri muodot

Fyysinen palautuminen unen aikana

Unen aikana elimistö palautuu päivän aikana kerääntyneistä stressireaktioista ja täydentää voimavarat seuraavaa päivää varten. Jotta esimerkiksi energiavarastot ja hormonitasot palautuvat riittävästi, tarvitsee elimistö tarpeeksi pitkän ja laadukkaan lepotilan. Kinnunen ja Rusko (2009) kuvaavat, että lepotila on stressin ja vireystilan käänteinen ilmiö. Stressireaktiot eivät ole elimistölle haitallisia, levossa tapahtuva palautuminen on riittävä. Kun keho kohtaa enemmän stressitilanteita ja levon aikaista palautumista ei tapahdu tarpeeksi aiheuttaa se väsymystä ja uupumista.

Psykologinen palautuminen

Psykologisella palautumisella tarkoitetaan lyhykäisydessään kehon ja mielen palautumista päivän kuormituksesta. Fyysisessä palautumisessa vaaditaan tarpeeksi pitkää lepojaksota, psykologiseen palautumiseen vaaditaan tarpeeksi laadukasta lepoa. Psykologisessa palautumisessa tärkein mittari on yksilön oma tunne palautumisen tilasta. Kun palautumista on tapahtunut tarpeeksi, tunnemme itsemme virkeiksi, rentoutuneiksi ja valmiina uusiin haasteisiin. Palautumisen tavoitteena on siis kumota stressireaktioiden kielteisiä vaikutuksia.

Palautumista edistävät ja heikentävät asiat

Edistävät

Uni
Liikunta/harrastukset
Ravinto
Luonto
Rentoutuminen

Heikentävät

Pitkäkestoinen stressi
Unihäiriöt
Päihteet
Liian kuormittava työ
Huolet ja murheet

Palautumisen merkitys toimintakykyyn

Palautuminen on edellytys sille, että ihminen jaksaa toimia työssään ja vapaa-ajalla. Riittävä palautuminen pitää huolen, että työssä ja elämässä koetut kuormittavat tilanteet eivät aiheuta liian pitkäksi aikaa stressiä. Hyvällä palautumisella ennaltaehkäistään mm. uupumista, ärtyneisyyttä, keskittymishäiriöitä, muistihäiriötä sekä voimattomuutta.



Mitä on stressi?



Stressi tarkoittaa fysiologisesti sellaista henkistä tai ruumiillista rasitusta, johon elimistö reagoi yleisellä puolustusmekanismilla sopeutuakseen rasitustilanteeseen.

Fysiologisen stressin laukaisevat ulkopuoliset ärsykkeet, jotka muuttavat normaalia fysiologista tilaa mm. kipu, kuuma, kylmä, infektio, jano, nälkä, rasitus & uhkaava tilanne.

Uhkatilanteessa elimistö käynnistää omat puolustusreaktionsa ”pakene tai taistele” sopeutuakseen uhkaavaan tilanteeseen. Tällöin adrenaliinin erityös alkaa, mikä nostaa sydämen sykettä ja verenpainetta. Elimistön puolustusreaktiot palauttavat kehon nopeasti neutraaliin tilaan, jolloin verenpaine sekä sydämen syke laskevat.

Pitkäaikaisen stressin vaikutukset terveyteen ja uneen

Jatkuva stressi edistää sairauksien puhkeamista esim. reuman, vatsahaavan sekä sepelvaltimotaudin. Yleisiä pitkäaikaisen stressin oireita ovat mm.

Päänsärky
Niskalihasten jäykkyys
Vatsa- ja suolistovaivat
Hengenahdistus
Jännittyneisyyden tunne
Aggressiivisuus

Pitkäaikainen fyysinen tai psyykinen stressi on tavallisesti syy unettomuuteen

Stressin yhteydessä katkonainen yöuni sekä nukahtamisvaikeudet ovat tyypillisiä

Stressinhallintakeinot

Fyysiset keinot

- o Rentoutuminen ja palleahengitys
 - o Terveellinen ravinto
 - o Säännöllinen liikunta
- o Tarpeeksi pitkät tauot (esim. töissä ruokatauko)
 - o Loppo-aika ja oleskelu
 - o Ajanhallinta
 - o Riittävä uni ja lepo
 - o Terveellinen ympäristö
- o Kohtuullinen nautintoaineiden käyttö

Kognitiiviset keinot

- o Rakentava ajattelu, kielteisten ajatusten vastustaminen
 - o Suhtautuminen haasteisiin rakentavasti
 - o Hyväksyminen, takaiskujen näkeminen oppimisen kannalta
- o Kyky hyväksyä sekä että -ajattelu ja sen moniselitteisyys



Tunne-elämään liittyvät keinot

- o Sosiaalinen yhteenkuuluvuus ja tuki
 - o Riittävä vuorovaikutus
 - o Hemmottelu ja itsehoiva
 - o Virkistyminen
- o Jämäkkyys (esim. kyky kieltäytyä lisätyövuoroista)
 - o Tunteista puhuminen
 - o Huumorintaju

Elämänfilosofiset keinot

- o Realistiset ja johdonmukaiset tavoitteet ja päämäärät
- o Positiivinen elämänfilosofia
 - o Henkisyys

Liikunnan vaikutus uneen

Säännöllinen liikunta lievittää ahdistuneisuuden, mielialanlaskun ja unettomuuden oireita.

Aerobinen liikunta eli kuntoa- ja hapenottokykyä kohottava liikunta parantaa mielialaa. Masennustilaa on mahdollista ehkäistä ja jopa hoitaa liikunnalla.

Liikunta lisää kehon lämpötilaa ja verenkierto vilkastuu, jolloin aivojen vireystila paranee ja fyysiset ahdistusoireet vähenevät. Kehon lämpötilan lisääntyessä lihasjännitys vähenee, joka koetaan rentouden tunteena.

Liikunta lisää syvän unen vaihetta sekä vaikuttaa positiivisesti nukahtamiseen sekä päiväaikaiseen vireystilaan.

Pitkäkestoinen liikunta vapauttaa endorfiineja kehoon. Ne ovat aineita, jotka vapauttavat hyvän olon tunteen. Liikunnan on arveltu lisäävän myös serotoniinin määrää elimistössä, joka parantaa unta ja muistia.



Työelämä ja liikunta

Liikunnalla voidaan edistää hyvää unta ja päivävireyttä myös yötyössä.

Liikunta edistää hyvää oloa tuottavien välittäjäaineiden määrää sekä vähentää negatiivisia ajatuksia.

Työn ollessa joko vuorotyötä, hälytystyötä tai valvomotyötä vuorokausirytmisi sekä uni häiriintyvät. Tämän takia olisi tärkeää harrastaa kestävyysliikuntaa ja lihasvoimaharjoittelua. Nämä liikuntamuodot tehostavat sekä ylläpitävät sydämen ja verenkiertoelimistön kuntoa, estävät unihäiriöitä sekä turvaavat aineenvaihduntahormonien tasapainon.

Jos työntekijälle on päässyt kehittymään vaikea uupumustila pitäisi fyysisellä aktiivisuudella tavoitella rauhallista elimistön aktivoimista esim. kävelylenkkien, joogan, sekä kehonhuollon avulla. Liikunta vähentää psyykkistä oireilua sekä estää psyykkisten oireiden pahenemista uudestaan.

Onko liikunnan ajoittaminen unen kannalta tärkeää?

Jos unen parantaminen on liikunnan ensisijainen tarkoitus pitää muistaa, että rasitus lisää adrenaliinin eritystä. Niin kauan kuin adrenaliinia on elimistössä nukahtaminen ei onnistu. Tämän takia raskas liikunta tulisi lopettaa vähintään kahta tuntia ennen nukkumaanmenoa.

Työterveyslaitoksen mukaan ”Edullisimmat vaikutukset uneen saadaan yli tunnin kestäväällä reippaalla aerobisella liikunnalla, silloin kun sitä toistetaan säännöllisesti ja noin 3–4 tuntia ennen nukkumaan menoa. Iltakävelytyyppinen liikkuminen hieman ennen nukkumaanmenoa voi myös syventää unta.”

Uni ja ravinto kulkevat käsi kädessä

Ravinnolla on suuri vaikutus uneen ja vireystilaan. Tietyt ruoka-aineet piristävät, jolloin nukkuminen on hankalaa ja toiset taas lisäävät uneliaisuutta. Ruuat ja juomat vaikuttavat elimistömme energiatasapainoon ja sitä kautta painoon ja kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin.

Unta rikkovia tekijöitä ovat liika sokeri, laktoosi sekä nopeat hiilihydraatit. Nopeat hiilihydraatit nostavat verensokerin nopeasti korkealle, mutta verensokeri laskee myös pikaisesti. Nopeat hiilihydraatit eivät pidä nälkää eivätkä ne sisällä kuituja tai muita hyödyllisiä ravintoaineita. Nopeita hiilihydraatteja ovat esim. vaalea leipä, leivokset, vaalea pasta ja riisi sekä makeiset.

Verensokeritasapaino yön aikana vaikuttaa unen laatuun. Nukahtamisen vaikeuden syynä voi olla liian korkea verensokeri illalla ja yöllä. Jos verensokeri on koholla ennen nukkumista kehon toiminnot voivat olla liian aktiivisia, jotta pystyisi rauhoittumaan nukahtamista varten.

Liian sokeripitoisen ravinnon nauttiminen illalla aiheuttaa elimistön stressihormonien aktivoitumisen, jonka takia on vaikea nukahtaa. Ahdistuminen ja stressaaminen siitä, ettei pysty nukkumaan nostaa entisestään stressihormonien määrää elimistössä. Tämä johtaa helposti unettomuuden noidankehään.

Aminohappo tyramiini lisää noradrenaliinin eritystä. Tyramiini lisää aivojen aktiiviteettia ja saattaa valvottaa. Tämän takia tyramiinia sisältäviä ruoka-aineita kannattaa välttää suurissa määrin ennen nukkumaanmenoa. Näitä ruoka-aineita ovat esim. suklaa, pekoni, kinkku, makkara ja sokeri.

Kofeiinipitoiset tuotteet, kuten kahvi, energiajuomat, musta tee ja limonadit heikentävät huomattavasti unen laatua ja nukahtamista. Kofeiini vähentää syvän unen määrää, joka on unen vaiheista tärkein.

Päihteiden vaikutus uneen

Alkoholin nauttiminen illalla jopa pienissä määrin voi vaikuttaa uneen negatiivisesti. Alkoholin imeytyessä ilmenee elimistössä vieroitusoireita, jotka aiheuttavat pinnallista unta ja heräilyä yön aikana.

Alkoholi muuttaa elimistön luonnollisia unen vaiheita ja vaikeuttaa syvässä unessa pysymistä. Tämän lisäksi myös vilke- eli REM-unen määrä vähenee.

Nikotiinituotteet, kuten tupakka ja nuuska ovat elimistöä piristäviä aineita ja lisäävät näin ollen vireystasoa.

Nikotiiniriippuvaiset henkilöt käyttävät yleensä nikotiinituotteita pitkin päivää ja myöhään iltaisin. Tällöin keho pysyy myös illalla valppaustilassa, kun olisi nukkumaan menon aika. Tämän takia uneen pääseminen kestää kauan ja uni katkeaa helposti aamuyöllä.

Nikotiini rasittaa merkittävästi sydäntä ja verenkiertoelimistöä supistaen verisuonia, nostaen verenpainetta sekä tihentämällä sydämen sykettä.

Tutkimusten mukaan tupakoitsijoiden unen laatu on heikompaa ja he nukkuvat vähemmän. Unen määrä ja laatu paranevat tupakoinnin lopettamisen jälkeen.

Tupakoitsijan tupakoidessa hän kokee psyykkisesti rentoutuvansa, mutta fysiologisesti hänen elimistönsä menee stressitilaan.



Kuinka mennä kohti parempaa unta ravinnon avulla?

Korvaa sokeriset, rasvaiset ja mausteiset ruuat ennen nukkumaanmenoa tryptofaania, proteiinia sekä hitaita hiilihydraatteja sisältävillä ruoka-aineilla. Tryptofaania sisältäviä ruoka-aineita ovat esim. kalkkuna, kananmunat, pähkinät, tumma riisi, kotijuusto, kokojuyvät, linssit, kana, maito, mantelit sekä seesamin- ja auringonkukan siemenet.

Vältä kofeiinipitoisten tuotteiden käyttöä iltapäivällä kahden jälkeen, jotta kofeiini ei vaikuta yöuniin

Älä käytä alkoholia säännöllisesti, sillä alkoholi vaikuttaa heikentävästi unen laatuun vähentämällä tärkeintä unen vaihetta, syvää unta. Alkoholi aiheuttaa myös päiväväsymystä.

Pyri nikotiinituotteiden käytön lopettamiseen, jolloin nuket laadullisesti paremmin sekä pidempään.

Jos sokerihammasta kolottaa, herkuttele mieluummin päivällä kuin myöhään illalla, sillä korkea verensokeri heikentää unen laatua ja nukahtaminen on vaikeampaa.

Syö säännöllisesti, sillä ateriarytmi auttaa vireystilan säätelyssä. Päivä, joka alkaa aamupalalla edesauttaa tasaista syömistä pitkin päivää.

Juo riittävästi vettä jo päivällä, sillä illan aikana tuleva janontunne voi johtaa reiluun juomiseen ennen nukkumaanmenoa. Tällöin uni saattaa keskeytyä useasti vessahädän takia.



Vireystila

Vireystilalla tarkoitetaan mielen valppaustilaa. Se on kehon ja mielen valveillaolon sekä reagoinnin tila.

On olemassa kolmea erilaista vireystilaa:

Optimaalinen vireystila, jota voidaan kutsua myös "sietoikkunaksi"

Ylivireystila, jossa vireys liian korkea

Alivireystila, jossa vireys liian matala

Jokaisella vireystilalla on oma tehtävänsä, jonka takia vireystila vaihtelee päivän aikana.

Oman vireystilan tunnistaminen ja säätely

Jokaisen kannattaa harjoitella omassa sietoikkunassa pysymistä. Tämä edellyttää kykyä säädellä omaa vireystasoa. Oman vireystilan tunnistuksessa on tärkeää oppia oman kehon eri signaaleja.

Kehosignaalit:

Vireystilan muutokset saavat aikaan myös muutoksia kehon aistimuksissa.

Käyttäytymissignaalit:

Vireystilan muuttuessa ihminen käyttäytyy eri tavalla. Hän voi tehdä eri asioita tai samoja asioita eri tavalla.

Vuorovaikutussignaalit:

Reagointi toisiin ihmisiin muuttuu eri vireystiloissa.

Alivireystilan tunnistaminen

- Tuntemus kehosta on painava, uupunut ja väsynyt
- Syke ja hengitystaaajuus laskee
- Ajatuksen kulku on hankalaa ja hidasta
- Koordinaatiokyky kärsii
- Tunnottomuus tai puutuminen eri kehonosissa sekä huimaus

Ylivireystilan tunnistaminen

- Vapina ja värinä sekä tarve liikkua
- Sydämen sykkeen ja verenpaineen nousu
- Hengitystaaajuuden nousu ja mahdollinen hyperventilaatio
- Kylmät sormet ja varpaat
- Erityisesti näön ja kuulon herkistyminen

Omien signaalien oikea-aikainen tunnistaminen on tärkeää vireystilan säätelyssä. Vireystilan säätelyyn on monia eri tapoja kuten mm. tilanteesta vetäytyminen, laskeminen sataan, musiikin kuuntelu, itkeminen, huutaminen.

Hengitysharjoitus

Palleahengitys on tehokas tapa rauhoittua ja juurtua hetkeen

Tämän palleahengitysharjoituksen voi tehdä selinmakuulla, istuen tai seisten, itselle mahdollisimman mukavassa asennossa.

Rentouta vatsan alue, ja jos haluat, voit myös sulkea silmäsi

Pyri pitämään kasvot sekä kieli ja leuka rentoina

Aseta toinen kämmenesi ylävatsan päälle ja toinen rintakehälle

Hengitä rauhallisesti sisään nenän kautta vatsaan saakka niin, että vain vatsan päällä oleva käsi liikkuu

Pidä lyhyt tauko ennen uloshengitystä

Anna uloshengityksen virrata ulos rauhallisesti ja luontevasti

Toista tämä viisi kertaa sinulle sopivalla tahdilla

Harjoituksen jälkeen voit palata sinulle luonnolliseen hengitystapaan

Voit toistaa harjoituksen halutessasi lyhyen tauon jälkeen

Mielikuvaharjoitus

Tämän rentoutusharjoituksen tarkoituksena on tunnistaa ne kehon alueet, joissa koet jännittyneisyyttä, sekä käyttää rauhoittavia mielikuvia jännityksen lievittämiseen.

Jos kehossasi ei ole jännittyneitä kohtia voit tehdä harjoituksen siitä huolimatta, jotta saavuttaisit rentoutuneen tilan.

Mieti seuraavia asioita ennen harjoitusta:

Istu mukavasti ja sulje silmäsi. Yritä tuoda mieleesi tilanne, joko kuviteltu tai todellinen, jossa olet miellyttävässä ja rauhallisessa olotilassa. Keskity tuohon olotilaan, ja käy läpi mielessäsi, miltä kehossa tuntuu tällä hetkellä.

Jos tämä miellyttävä olo olisi jonkin värinen niin minkä värinen se voisi olla? Pidä tämä väri mielessäsi rauhoittavana ja positiivisena värinä. Nyt voimme aloittaa harjoituksen.

Ota rento asento, esimerkiksi maassa tai tuolilla istuen tai vaikkapa selinmakuulla – miten sinusta tuntuu parhaimmalta. Sulje silmäsi, ja hengitä rauhallisesti muutaman kerran.

Kuuntele kehoasi. Missä tunnet epämukavaa oloa, jännitystä tai kipua?

Valitse alue kehostasi, ja pohdi tuntemuksia tuosta kehon osasta. Esimerkiksi: ”Minkä värinen tämä kehon osa olisi?”.

Valikoi jännittynyt alue kehostasi, ja keskity juuri siihen. Kuvittele nyt alussa valittua rentoutta edustavan värin leviämistä hitaasti tälle kehon osalle.

Kuvittele rentouttavan värin poistavan jännittyneisyyden ja epämukavuuden värin pikkuhiljaa. Tunne jännittyneisyyden värin poistuminen ja sen myötä etenevä hyvän olon tunne. Tunne se, kuinka hyvän olon värin leviämisen mukana tuo kehon osa tuntuu hiljalleen yhtä rennolta kuin ennen harjoituksen alkua kuvittelemassasi tilanteessa.

Tunne rentoutuneisuus ja se miltä rentoutuneisuus tuntuu. Halutessasi voit suurentaa värin leviämistä koko kehoosi. Keskity rentoutuneisuuteen ja hyvään oloon. Nyt voit avata silmäsi.

Harjoitus on päättynyt.

Jännitys-rentoutus harjoitus maaten

Aloita ottamalla mukava asento selin makuulla. Sulje silmäsi ja keskity hengitykseesi.

Rauhoita hengitys vetämällä hitaasti sisään nenän kautta ja suun kautta ulos.

Aloita rentouttamalla molemmat jalkasi. Keskity jalkoihisi ja tunteeseen mikä niissä vallitsee. Vedä varpaat kohti itseäsi, pidä hetki ja vapauta sitten. Toista tämä muutaman kerran, jonka jälkeen rentouta jalkasi täysin.

Siirry sitten rentouttamaan vatsasi. Kuvittele, että vatsasi pehmentyy ja rentoutuu. Hengitä syvään sisään jännittäen vatsalihakset. Hengitä ulos ja rentouttaen koko keskivartalon.

Siirry seuraavaksi rentouttamaan kätesi. Purista kädet tiukasti nyrkkiin, pidä hetki ja vapauta sitten. Kuvittele kätesi raskaiksi ja täysin rentoutuneiksi. Toista tämä muutaman kerran, jonka jälkeen rentouta kätesi täysin.

Rentouta sitten hartiasi. Kuvittele, että hartiasi painuvat rauhallisesti alaspäin, kohti lattiaa. Vedä olkapääsi korviin, pidä hetki ja vapauta sitten. Toista muutama kerta. Tämän jälkeen hengitä sisään ja ulos, vapauttaen kaiken jännityksen hartioistasi.

Siirry sitten kasvoihisi. Kuvittele kasvojesi rentoutuvan täysin. Rentouta silmäsi, leuka, huulesi ja kasvosu. Jännitä kasvosu nyripistämällä nenää ja siristämällä silmät. Anna kaiken jännityksen vapautua.

Lopuksi, tunne koko kehosi rentoutuvan ja rauhoittuvan. Hengitä syvään sisään ja ulos, keskittyen koko kehoosi. Pysy tässä rentoutuneessa tilassa niin kauan kuin haluat, kunnes olet valmis avaamaan silmäsi ja palaamaan takaisin arkeen.

Tiivistelmä

Unen aikana elimistö lepää ja aivot työskentelevät ja käyvät läpi päivän tapahtumia. Ihmisen tarvitsemassa unen määrässä on paljon yksilöllistä vaihtelua, mutta tärkeintä on, että aamulla tuntee olonsa virkeäksi ja levänneeksi.

Vaikka usein kuvitellaan unen olevan vain aivoille tarpeellista, tapahtuu sen aikana suuri määrä muutoksia kehon fysiologisessa toiminnassa ja säätelyssä. Tämän takia unen puute vaikuttaa koko kehoon ja sen eri toimintoihin.

Lähes jokainen kärsii tilapäisestä unettomuudesta jossakin vaiheessa ja se kuuluu normaaliin elämään. Tärkeää on kuitenkin aina selvittää, mistä unettomuus johtuu, jotta voidaan ennaltaehkäistä pitkäaikaista unettomuutta ja sen aiheuttamia negatiivisia vaikutuksia elimistössä.

Unen huolto nukkumaan mennessä on tehokas keino hyvän unen edistämiseen. Sänkyyn tulisi mennä vasta unisena ja pakolla nukahtamista tulisi välttää. Nukkumisympäristön raikas ja viileähkö ilma, sopivasti pimennetty huone sekä rauhallinen äänimaailma ja sopivat nukkumisvälineet auttavat myös parempilaatuiseen uneen.

Palautuminen on edellytys sille, että ihminen jaksaa toimia työssään ja vapaa-ajalla. Riittävä palautuminen pitää huolen, että työssä ja elämässä koetut kuormittavat tilanteet eivät aiheuta liian pitkäksi aikaa stressiä. Hyvällä palautumisella ennaltaehkäistään mm. uupumista, ärtyneisyyttä, keskittymishäiriöitä, muistihäiriötä sekä voimattomuutta.

Stressin hallintakeinoja ovat mm. sosiaalinen yhteenkuuluvuus, riittävä uni ja lepo, säännöllinen liikunta, terveellinen ravinto, ajanhallinta, rakentava ajattelu sekä positiivinen elämänasenne.

Liikunta lisää tärkeintä unen vaihetta, syvää unta. Liikunta vaikuttaa positiivisesti nukahtamiseen sekä päiväaikaiseen vireystilaan.

Vuorotyöntekijöille tärkeimpiä liikuntamuotoja ovat kestävyysliikunta sekä lihasvoimaharjoittelu. Nämä liikuntamuodot ylläpitävät ja tehostavat sydämen ja verenkiertoelimistön kuntoa, estävät unihäiriöitä sekä turvaavat aineenvaihduntahormonien tasapainon.

Ennen nukkumaan menoa tulee suosia proteiinien, hitaiden hiilihydraattien sekä tryptofaania sisältävien ruoka-aineiden käyttöä (esim. kananmunat, kalkkuna, pähkinät, linsit & kokojyvät). Nämä ruoka-aineet rauhoittavat hermostoa ja aivoja, jolloin keho muuttuu uneliaaksi.

Liite 3. Loppukysely ja saatekirje

1 (2)

SAATEKIRJE:

Hei! Kysely tehdään täysin anonyymisti ja kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Vastaaminen kestää n. 5 minuuttia. Kyselyn tuloksia käytetään opinnäytetyössämme Unen merkitys palautumisessa. Kyselyn tavoitteena on selvittää oppaan toimivuutta ja laatua. Kyselyn vastaukset hävitetään, kun opinnäytetyö on valmis.

Vastaamme mielellämme kysymyksiin, mikäli niitä herää kyselystä.

Kiitos yhteistyöstä,

Katja Karppinen, Helmi Viertola & Jenna Viianen

etunimi.sukunimi@tuni.fi

KYSELY:**ESITIEDOT****Ikä**

alle 20 v

21–30 v

31–40 v

41–50 v

51–60 v

yli 60 v

Sukupuoli

Nainen

Mies

Muu

En halua kertoa

OPPAASEEN LIITTYVÄT KYSYMYKSET**Oletko lukenut oppaan sisältöä?**

Kyllä

En

En halua vastata

Oletko hyödyntänyt oppaan teoriasisältöä arjessasi?

Kyllä

En

En halua vastata

Oletko hyödyntänyt oppaan harjoitteita?

Kyllä

En

En halua vastata

Jos vastasit edelliseen kysymykseen kyllä, mitä harjoitetta/harjoitteita olet hyödyntänyt?

Hengitysharjoitus

Jännitys-rentoutus harjoitus

Mielikuvaharjoitus

Oletko kokenut käyttämäsi harjoitteen/harjoitteet toimiviksi?

Kyllä

En

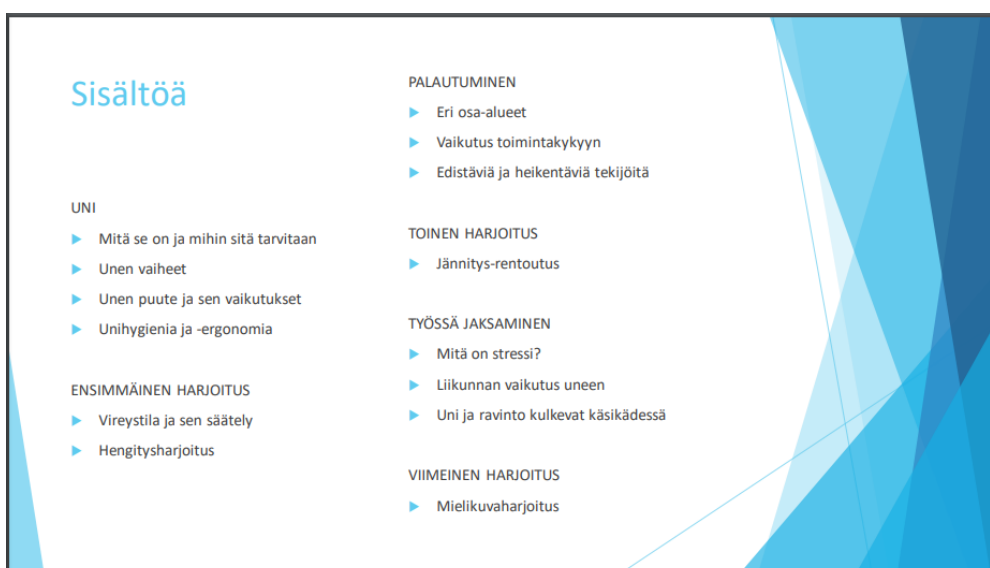
En halua vastata

Kehittämideoita oppaaseen

Avoin vastaus

Liite 4. Työpajan Powerpoint

1 (8)



Uni - Mitä se on ja mihin sitä tarvitaan?

- ▶ Unen aikana elimistö elpyy ja lepää ja esimerkiksi sydämen syke laskee ja verenpaine alenee.
- ▶ Ainoastaan aivot työskentelevät, ne käsittelevät päivän tapahtumia sekä lataavat omia energiavarastojaan.
- ▶ Ihmisen tarvitsemassa unen määrässä on paljon yksilöllistä vaihtelua.
- ▶ Keskimääräisesti ihminen nukkuu vuorokaudessa 7–8 tuntia.
 - ▶ Jotkut saattavat selvitä vain noin 5–6 tunnin unilla, kun taas toiset tarvitsevat vuorokaudessa yli 9 tuntia unta.

Unen vaiheet

- ▶ Uni koostuu monista eri vaiheista, joita nukkuessa ei pysty erottamaan toisistaan.
 - ▶ Jokaisella vaiheella on oma merkityksensä sekä tärkeä tehtävä.
- ▶ Nukahtamiseen ja unessa pysymiseen on monia eri vaikuttavia tekijöitä.
- ▶ Näistä keskeisimmät ovat valveen aikana kertyvä unen tarve (unipaine), unen ja valveen rytmiä säätelevä vuorokausirytm (sirkadiaaninen rytmi) sekä kehon ja mielen riittävä rentoutus.
 - ▶ Unipaine eli unen tarve kasvaa sitä suuremmaksi, mitä pidempään ihminen on hereillä.
 - ▶ Jotta nukkumaan mennessä unipainetta olisi tarpeeksi, on yleensä oltava hereillä noin 16–17 tuntia.
 - ▶ Sirkadiaanista rytmiä säätelee sisäinen vuorokausirytm, jota tahdistaa muun muassa valon määrä, työelämä ja päivittäiset säännölliset rutiinit.
 - ▶ Vuorokausirytm voi alkaa edistämään tai jättämään yksilöllisesti, jos sitä ei tahdisteta päivittäin.

Unen vaiheista on käytössä useita eri luokituksia. Niistä yleisin on Rechtschaffenin ja Kalesin uniluokitus, joka mukaan uni voidaan jakaa REM-uneen (vilkeuni) sekä NREM-uneen (non-rem). NREM-uni voidaan jakaa vielä erikseen torkeuneen (N1-uni), kevyeen uneen (N2-uni) sekä syvään uneen (N3-uneen).

Torkeuni eli N1-uni

- ▶ Valveen ja unen siirtymävaihe, jota ei yleensä koeta uneksi. Kestää yleensä noin muutaman minuutin

Kevyt uni eli N2-uni

- ▶ Vastaa koettua nukahtamiskokemusta ja sen aikana lihakset alkavat rentoutua ja saatetaan nähdä heikkoja unia. Kestoltaan noin 15–20 minuuttia

Syvä uni eli N3-uni

- ▶ Hengitys tasaista, pulssi rauhallinen ja verenpaine alhainen sekä aivot ja muu elimistö nukkuvat. Samalla tapahtuu kasvuhormonin erityys, joka on myös aikuisille tärkeää, sillä se huolehti sokeriaineenvaihdunnasta. Kestoltaan noin 20–40 minuuttia

REM-uni eli vilkeuni (rapid-eye-movement)

- ▶ Aivot sekä elimistö aktivoituvat eli aivotoiminta on vilkasta ja hengitys, sydämen rytmi ja hormonisapaino vaihtelevat. Tässä unen vaiheesta tapahtuu oppimista sekä mieleen painamista ja sitä voidaan kutsua myös psyykeen lepovaiheeksi. Samalla nähdään myös unia.

Tämän jälkeen uni alkaa taas keventyä ja unisykli alkaa alusta. Yksi unisykli kestää keskimäärin noin 90 minuuttia. Unen keventymisen seurauksena ihminen on herkkä heräämään unisykliä välissä. Tämä kuitenkin kuuluu unen luontaiseen rakenteeseen ja on ihan normaalia, kunhan uudelleen nukahtaminen onnistuu noin 15 minuutin sisällä.

Unen puute ja sen vaikutukset

Vaikka usein kuvitellaan unen olevan vain aivoille tarpeellista, liittyy siihen kuitenkin suuri määrä muutoksia kehon ruumiillisessa toiminnassa ja säätelyssä. Tämän takia unen puute voi vaikuttaa monella eri tavalla koko kehoon ja sen eri toimintoihin.

Normaalia unta voivat häiritä:
Ahdistuneisuus, Stressi, Masennus, Ylipaino, Ravintotottumukset, Ikääntyminen, Työkuivan muutokset, Epäsäännölliset työajat, Kiire, Huoli turvallisuudesta, Henkilösuhteongelmat, Aikavyöhykkeiden ylitykset

Jos unta on liian vähän:
Verensokeritaso nousee, Ikääntymiseen liittyvien sairauksien vaara kasvaa, Muistitoiminnot vaikeutuvat, Päätöksen teko vaikeutuu, Onnettomuusriski kasvaa

- Pitkäaikaisella yhtämittaisella valvomisella on suora yhteys suorituskyvyn heikkenemiseen
- 24 h valvomisen vastaa noin 1 promillen humalatilaa
 - 36 h valvomisen vastaa noin 1,5 promillen humalatilaa
 - 40 h valvomisen heikentää suorituskykyä olennaisesti
 - Paluu normaaliin suorituskykyyn vaatii vähintään 4 h unet
 - 64 h valvomisen jälkeen vaaditaan normaalin suorituskyvyn saavuttamiseksi keskimäärin vähintään 8 h unet

Yleisimpiä unettomuusoireita ovat nukahtamisvaikeudet, yöllinen heräily, liian aikainen herääminen sekä virkistämätön uni.

Nämä oireet voivat ilmetä yksittäisinä tai erilaisina yhdistelminä. Unettomuus on aina oire, jonka taustalla on jokin syy, joka tulisi selvittää.

Unettomuus voidaan jakaa:

- ▶ Tilapäiseen unettomuuteen, oireet kestävät alle 2 viikkoa
- ▶ Lyhytaikaiseen unettomuuteen, oireet kestävät muutamia viikkoja (2–12)
- ▶ Pitkäaikaiseen unettomuuteen, oireet kestävät yli 3 kk

Unettomuus on yleisin unihäiriö. Muut unihäiriöt on luokiteltu ICSD-2:n (International Classification of Sleep Disorders) mukaan:

- ▶ Unen aikaiset hengityshäiriöt – esim uniapnea
- ▶ Liikaunisuus – esim narkolepsia
- ▶ Uni-valverytmin häiriöt – esim Jet lag ja viivästynyt tai aikaistunut uni-valverytmi
- ▶ Parasomniat (unen aikaiset erityishäiriöt) – esim unissa puhuminen, painajaiset ja hampaiden narskuttelu
- ▶ Unenaikaiset liikehäiriöt – esim levottomat jalat -oireyhtymä
- ▶ Muut yölliset oireet ja unihäiriöt – esim kuorsaus

Ihmiset voivat olla luonnostaan joko aamu- tai iltavirkkuja. Tämä on hyvä jokaisen huomioida omaa vuorokausirytmäänsä suunniteltaessa.

Unihygienia

Rauhoittuminen
Rauhoittuminen on hyvä aloittaa noin 2 h ennen nukkumaanmenoa. Rauhoitushetkiä tarvitaan myös silloin, kun kotiin tultua nukkumiseen on vain vähän aikaa.

Herätyskello
Herätyskello ja puhelin on hyvä säilyttää jossakin, mistä niitä ei näe. Torkuttamista aamulla tulisi välttää, sillä se häiritsee luonnollista heräämistä.

Sänky– uni -assosiaatio
Sänkyyn tulisi mennä ainoastaan nukkumaan.

Hyvät nukkumisolosuhteet edistävät unta
Nukkumisympäristön huoneilman sopiva lämpötila sekä raikkaus helpottavat nukkumista.

Tarpeeksi pimeä ympäristö auttaa hyvään uneen.

Nukkumisympäristön äänimaailman tulisi olla mahdollisimman rauhallinen.

Hyvään patjaan sekä sopivaan peittoon ja tyynyyn kannattaa sijoittaa.

Huomio pois nukahtamisen yrittämisestä
Vältä nukahtamisen yrittämistä, sillä se vain nostaa vireystilaa sekä vaikeuttaa nukahtamista. Jos nukahtaminen tuntuu vaikealta, kannattaa tehdä jotain millä saa huomion kiinnittymään muualle.

Uniergonomia

Jokaisen nukkumisasento on kuitenkin yksilöllinen ja jokaiselle paras nukkumisasento on se missä nukkuu parhaiten.

Kylkimakuu

- Alaraajat tasapainottavat asentoa
- Sopivan joustava patja tukee selkärangan asentoa
- Tyynyn tulisi olla korkeampi kuin selinmakuulla
 - Täyttää nukkujan hartian levyisen tilan, jolloin kaularanka pysyy rintarangan jatkeena
 - Mikäli patja on pehmeämpi, tulisi tyynyn olla myös matalampi, koska olkapää pääsee uppoamaan enemmän

Selinmakuu

- Symmetrisin nukkumisasento
- Jos patja on liian kova tai pehmeä, se ei tue alaselkää
 - Tarvittaessa polvien alle voi laittaa tyynyn tukemaan alaselän neutraalia asentoa
- Pään alle asetettavan tyynyn tulisi olla keskeltä melko pehmeä sekä matala ja taas sivuilta korkea ja kovahko
 - Pää pääsee uppoamaan, kaularanka on tuettu ja pää ei pääse kiertymään sivulle
 - Varmista ettei tyyny ole hartioiden alla

Vatsamakuu

- Kovempi patja ja matalampi tyyny
 - Vatsapuoli mukautuu kovalle alustalle paremmin
- Rintakehän alle asetettava tyyny tukee rintarankaa
 - Pään voi asettaa tyynyn reunan päälle

Vireystila

Vireystilalla tarkoitetaan mielen valppaustilaa. Se on kehon ja mielen valveillaolon sekä reagoinnin tila.

On olemassa kolmea erilaista vireystilaa

- ▶ Optimaalinen vireystila, jota voidaan kutsua myös "sietoikkunaksi"
- ▶ Ylivireystila, jossa vireys liian korkea
- ▶ Alivireystila, jossa vireys liian matala

Jokaisella vireystilalla on oma tehtävänsä, sillä vireystila vaihtelee päivän aikana.

Jokaisen kannattaa harjoitella omassa sietoikkunassa pysymistä. Tämä edellyttää kykyä säädellä omaa vireystasoa. Oman vireystilan tunnistuksessa on tärkeää oppia oman kehon eri signaaleja.

Kehosignaalit

- ▶ Vireystilan muutokset saavat aikaan myös muutoksia kehon aistimuksissa.

Käyttäytymissignaalit

- ▶ Vireystilan muuttuessa ihminen käyttäytyy eri tavalla. Hän voi tehdä eri asioita tai samoja asioita eri tavalla.

Vuorovaikutussignaalit

- ▶ Reagointi toisiin ihmisiin muuttuu eri vireystiloissa.

Omien signaalien oikea-aikainen tunnistaminen on tärkeää vireystilan säätelyssä. Vireystilan säätelyyn on monia eri tapoja kuten mm. tilanteesta vetäytyminen, laskeminen sataan, musiikin kuuntelu, itkeminen, huutaminen

Hengitysharjoitus

- ▶ Rentouta vatsan alue ja jos haluat voit myös sulkea silmäsi
- ▶ Pyri pitämään omat kasvosi sekä kieli ja leuka rentoina
- ▶ Aseta toinen kämmenesi ylävatsan päälle ja toinen rintakehälle
- ▶ Hengitä rauhallisesti sisään nenän kautta vatsaan saakka niin, että vain vatsan päällä oleva käsi liikkuu
- ▶ Pidä lyhyt tauko uloshengitystä ennen
- ▶ Anna uloshengityksen virrata ulos rauhallisesti ja luontevasti
- ▶ Toista tämä viisi kertaa sinulle sopivalla tahdilla
- ▶ Harjoituksen jälkeen voit palata sinulle luonnolliseen hengitystapaan

Palautuminen

- ▶ Fyysinen palautuminen
- ▶ Psykkinen palautuminen
- ▶ Palautumista Edistävät ja heikentävät tekijät
- ▶ Vaikutukset toimintakykyyn
 - ▶ Positiiviset/negatiiviset

Jännitys-rentoutus harjoitus

- ▶ Jännitys-rentoutus harjoituksen tavoitteena on huomata jännitystiloja kehossa. Sen avulla voidaan helpommin rentoutua ja aistia kehon tuntemuksia.

Mitä on stressi?

- ▶ Stressi tarkoittaa fysiologisesti sellaista henkistä tai ruumiillista rasitusta, johon elimistö reagoi yleisellä puolustusmekanismilla sopeutuakseen rasitustilanteeseen
- ▶ Stressin voi laukaista mm. kylmä, kuuma, kipu, infektio, rasitus, uhkaava tilanne, jano tai nälkä
- ▶ Uhatilanteessa elimistö käynnistää omat puolustusreaktionsa "pakene tai taistele" sopeutuakseen uhkaavaan tilanteeseen

Stressin eri muodot

- ▶ Tilanne kohtainen stressireaktio "pakene tai taistele", joka on neutraali reaktio elimistön ärsykkeisiin. Tämä puolustusmekanismi palauttaa elimistön nopeasti normaaliin tilaan
- ▶ Pitkäaikainen stressireaktio, joka altistaa erilaisille sairauksille
- ▶ Positiiviseen stressireaktioon eli "flow-tilaan", joka voi olla onnistumisen tunne esim. urheilusuorituksesta

Pitkäaikaisen stressin vaikutukset terveyteen ja uneen

- ▶ Jatkuva stressi edistää sairauksien puhkeamista esim. reuman, vatsahaavan sekä sepelvaltimotautin
- ▶ Pitkäaikainen fyysinen tai psyykinen stressi on tavallisesti syy unettomuuteen
- ▶ Stressin yhteydessä katkonainen uni sekä nukahtamisvaikeudet ovat tyypillisiä

Stressin hallintakeinoja

- Fyysiset keinot:
 - Rentoutuminen ja palleaahengitys
 - Säännöllinen liikunta ja terveellinen ravinto
 - Tarpeeksi pitkät tauot
 - Loppo-aika ja oleilu
 - Riittävä uni ja lepo
 - Ajanhallinta

- Kognitiiviset keinot:
 - Rakentava ajattelu
 - Hyväksyminen, takaiskujen näkeminen oppimisen kannalta

- Tunne-elämään liittyvät keinot:
 - Sosiaalinen yhteenkuuluvuus
 - Riittävä vuorovaikutus
 - Hemmottelu ja itsehoiva
 - Jämäkkyys
 - Virkistyminen
 - Tunteista puhuminen

- Elämäntilafilosofiset keinot:
 - Realistiset ja johdonmukaiset tavoitteet
 - Positiivinen elämäntilafilosofia

Liikunnan vaikutus uneen

- ▶ Säännöllinen liikunta lievittää ahdistuneisuuden, mielialanlaskun ja unettomuuden oireita.
- ▶ Aerobinen liikunta kohottaa ja parantaa mielialaa.
- ▶ Liikunta lisää kehon lämpötilaa ja verenkierto vilkastuu, jolloin aivojen vireystila paranee ja fyysiset ahdistusoireet vähenevät. Kehon lämpötilan lisääntyessä lihasjännitys vähenee, joka koetaan rentouden tunteena.
- ▶ Liikunta lisää syvän unen vaihetta, joka on unen vaiheista tärkein.
- ▶ Liikunta vaikuttaa positiivisesti nukahtamiseen ja lisää päiväaikaista vireystilaa

Työelämä ja liikunta

- ▶ Liikunnalla voidaan edistää päiväaikaista vireyttä ja hyvää unta myös yötyössä.
- ▶ Uupumistilassa tulisi fyysisellä aktiivisuudella suosia elimistön rauhallista aktivoimista.
- ▶ Liikunta edistää hyvää oloa tuottavien välittäjäaineiden määrää sekä vähentää negatiivisia ajatuksia
- ▶ Raskas liikunta tulisi lopettaa vähintään 2 tuntia ennen nukkumaanmenoa, jotta liikunta ei vaikuttaisi negatiivisesti unen saantiin.

Uni ja ravinto kulkevat käsikädessä

- ▶ Unta rikkovia tekijöitä:
 - ▶ Liika sokeri
 - ▶ Laktoosi
 - ▶ Nopeat hiilihydraatit
 - ▶ Liian rasvaiset ja mausteiset ruuat
 - ▶ Kofeiinituotteet
 - ▶ Päihteet
- ▶ Unta edistäviä tekijöitä:
 - ▶ Hitaat hiilihydraatit
 - ▶ Proteiini
 - ▶ Tryptofaania sisältävät ruoka-aineet
- ▶ Tryptofaani on melatoniin ja serotoniinin esiaste, joka rauhoittaa hermostoa ja aivoja

Päihteiden vaikutus uneen

- ▶ Alkoholi vähentää syvän unen vaihetta, tekee unesta katkonaista sekä lisää päiväväsymystä.
- ▶ Nikotiinituotteet rasittavat merkittävästi sydäntä ja verenkiertoelimistöä supistaen verisuonia, nostaa verenpainetta sekä tihentämällä sydämen sykettä.
- ▶ Tupakoijan tupakoidessa hän kokee psyykkisesti rentoutuvansa, mutta fysiologisesti hänen elimistönsä menee stressitilaan.
- ▶ Tutkimusten mukaan tupakoiden unen laatu on heikompaa ja he nukkuvat vähemmän. Unen määrä ja laatu paranevat tupakoinnin lopettamisen jälkeen.

Kuinka mennä kohti parempaa unta ravinnon avulla?

- ▶ Korvaa sokeriset, rasvaiset ja mausteiset ruuat ennen nukkumaan menoa tryptofaania, hitaita hiilihydraatteja ja proteiinia sisältävillä ruoka-aineilla.
 - ▶ Esim. kalkkuna, kana, kananmunat, kotijuusto, pähkinät, kokojyvät, tummariisi, linsit, maito, mantelit, seesamin ja auringonkukan siemenet.
- ▶ Vältä kofeiinipitoisten tuotteiden käyttöä iltapäivä kahden jälkeen, jotta kofeiini ei vaikuttaisi yöuniin.
- ▶ Älä käytä alkoholia säännöllisesti, sillä alkoholi vaikuttaa heikentävästi unen laatuun sekä aiheuttaa päiväväsymystä.
- ▶ Jos sokerihammasta kolottaa herkuttele mieluummin päivällä kuin myöhään illalla, sillä korkea verensokeri heikentää unen laatua ja nukahtaminen on vaikeampaa.
- ▶ Syö säännöllisesti, sillä ateriarytmi auttaa vireystilansäätelyssä. Päivä, joka alkaa aamupalalla edesauttaa tasaista syömistä pitkin päivää.

Mielikuvaharjoitus

- ▶ Mielikuva harjoituksen tarkoituksena on tunnistaa ne kehon alueet, joissa koetaan jännitystä sekä käyttää rentouttavia mielikuvia jännityksen poistamiseen