

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

RAVITSEMUKSEN VAIKUTUS VUOROTYÖTÄ TEKEVIEN RASKAANKALUSTON AMMATTI- KULJETTAJIEN UNEEN

Opinnäytetyö

TEKIJÄ/T Laura Hentunen
Laura Lemmetyinen

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Tutkinto-ohjelma Sairaanhoitajan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Laura Hentunen & Laura Lemmetyinen	
Työn nimi Ravitsemuksen vaikutus vuorotyötä tekevien raskaankaluston ammattikuljettajien uneen.	
Päiväys 20.04.2023	Sivumäärä/Liitteet 28/2
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Savonia ammattikorkeakoulun & Savon ammattiopiston Vireeksi- hanke.	
Tiivistelmä Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää sähköisen kyselylomakkeen avulla vuorotyötä tekevien raskaankaluston ammattikuljettajien kokemuksia ravitsemuksen merkityksestä uneen sekä millaisia vaikutuksia vuorotyöllä on jaksamiseen ja riittävän unen saamiseen. Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda raskaankaluston ammattikuljettajille lisää tietoa ravitsemuksen merkityksestä uneen. Opinnäytetyön tuottamat tulokset voivat kannustaa raskaankaluston ammattikuljettajia jatkossa kiinnittämään enemmän huomiota ravitsemukseen sekä uneen ja palautumiseen. Opinnäytetyönä toteutetun tutkimuksen aineisto kerättiin käyttämällä kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Kyselylomakkeen kysymykset pohjautuivat teorialietoon. Aineisto kerättiin Webropol -kyselyn avulla lokakuussa 2022. Kysely lähetettiin raskaankaluston ammattikuljettajille kahteen kertaan, koska ensimmäisellä kerralla aineisto jäi riittämättömäksi. Tutkimusaineisto muodostui 42 (n=42) raskaankaluston ammattikuljettajien vastauksista. Kyselyyn osallistujat olivat iältään n. 18–65-vuotiaita. Kyselylomake sisälsi kysymyksiä ammattikuljettajien taustatiedoista, unesta ja sen määrästä, ravitsemuksesta ja sen monipuolisuudesta sekä kuinka paljon ammattikuljettajat käyttävät kofeiini- ja energiapitoisia juomia. Viimeisenä kysymyksenä oli avoin kysymys, johon ammattikuljettajat saivat vastata omin sanoin vapaamuotoisesti. Tuloksista havaitsimme, että vuorotyöllä oli suuri merkitys, kuinka raskaankaluston ammattikuljettajat nukkuvat ja millaisia määriä. Vuorotyöllä oli myös vaikutusta ateriarytmiin, ruokamääriin sekä mistä ateria koostui. Avoimien kysymyksien vastauksista kävi ilmi, että jos vuoro alkoi aikaisin aamulla, eväitä ei välttämättä enntänyt tehdä mukaan. Työajan alkaessa myöhemmin ammattikuljettajat ehtivät suunnitella ja valmistaa päivän ateriat tarkemmin.	
Avainsanat ravitseminen, uni, palautuminen, raskaankaluston ammattikuljettaja, vuorotyö	

Field of Study Social Services, Health and Sports	
Degree Programme Degree Programme in Nursing	
Author(s) Laura Hentunen and Laura Lemmetyinen	
Title of Thesis Effect of nutrition on sleep of Professional Drivers of Heavy Equipment Working in shift	
Date 20.04.2023	Pages/Appendices 28/2
Client Organisation /Partners Savonia University of Applied Sciences and Savo Vocational College: Vireeksi project	
Abstract The purpose of the thesis was to find out using an electronic questionnaire experiences of professional drivers of heavy equipment who are working in shift work about the importance of nutrition for sleep and how shift work effects on coping and getting enough sleep. The aim of the thesis was to provide professional drivers of heavy equipment with more information about the importance of nutrition for sleep. The results of the thesis can encourage professional drivers of heavy equipment to pay more attention to nutrition, sleep and recovery from work. The material for the thesis was collected by using the method called quantitative research. In the electronic questionnaire, the questions were based on theoretical knowledge. The data was collected using the Webropol survey in October 2022. The survey was sent to professional drivers of heavy equipment twice, because on the first round the material remained deficient. The research material consisted 42 (n=42) of the responses from professional drivers of heavy equipment. The respondents were aged between 18 and 65. The questionnaire contained questions about the professional drivers' background information, sleep and its amount, nutrition and its versatility, and how much the professional drivers use caffeine and energy drinks. The last question was an open question, which the professional drivers could freely answer in their own words. The results revealed, that shift work had a big role how professional drivers of heavy equipment slept and how much. Shift work also affected the meal rhythm, the amount of food and what the meal consisted of. The answers to the open question showed that if the shift started early in the morning, they did not have enough time prepare a meal for work. Those who go to work later had time to plan and prepare their meals in more detail.	
Keywords nutrition, sleep, professional driver of heavy equipment, shift work	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	VUOROTYÖ JA EPÄSÄÄNNÖLLISET TYÖAJAT	6
3	RIITTÄVÄ UNENMÄÄRÄ JA UNETTOMUUS	7
4	RAVITSEMUS JA RUOKAVALIO.....	8
5	KOFEIINI JA MUUT ENERGIAJUOMAT	11
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	12
7	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	13
7.1	Tutkimusmenetelmän esittely	13
7.2	Aineiston keruu.....	13
7.3	Aineiston analysointi	14
7.4	Eettisyys ja luotettavuus.....	14
8	TULOKSET	15
8.1	Taustatiedot	15
8.2	Ravitsemus ja ruokavalio	15
8.3	Kofeiini ja muut energiajuomat	16
8.4	Uni.....	17
8.5	Vuorotyön vaikutukset ravitsemukseen ja uneen	18
8.6	Ammattikuljettajien avoin kysymys.....	19
9	POHDINTA.....	20
9.1	Tulosten tarkastelu	20
9.2	Johtopäätökset	21
9.3	Ammatillinen kasvu	21
	LÄHTEET	22
	LIITTEET	24
	LIITE 1 KYSELYLOMAKE RASKAANKALUSTON AMMATTIKULJETTAJILLE.....	24
	LIITE 2 TUTKIMUSTIEDOTE	28

1 JOHDANTO

Unihäiriöitä on monia erilaisia, mutta yleisin unihäiriö on unettomuus, joka voi olla pitkäaikaista tai tilapäistä. Unettomuuden tärkein hoitomuoto on elintapojen muuttaminen sekä unettomuutta aiheuttavien syiden korjaaminen, eli niin sanottu lääkkeetön hoito. (Unettomuus: Käypä hoito- suositus, 2020.)

Unihäiriöissä unettomuus ja väsymys ovat keskeisimpiä oireita. Unihäiriöistä osa on univalverytmin häiriöitä, jotka esiintyvät epäsäännöllisenä unirytmänä, viivästyneenä tai aikaistuneena unijaksona, kaamosunettomuutena tai vuorotyöunettomuutena sekä aikaerorasituksena. Useimmiten niiden oireena on joko väsymystä, unettomuutta tai liikaunisuutta. (Partonen, 2019.)

Vuorotyötä tekevillä on suurempi riski saada uni- ja valvehäiriöitä kuin päivätyötä tekevillä. Unihäiriön taustalla voi kuitenkin olla monia eri tekijöitä. Palautumisajan työvuorojen välillä tulee olla riittävän pitkä, jotta vuorotyötä tekevien kuormitus vähenee. (Unettomuus: Käypä hoito- suositus, 2020.)

Huono ravitsemus vaikuttaa painonhallintaan sekä unenlaatuun, jotka voivat vaikuttaa uniapnean puhkeamiseen. (Saunamäki ym. 2017, 1999–2005)

Opinnäytetyössämme selvitämme vuorotyötä tekevien kokemuksia ravitsemuksen merkityksestä uneen. Opinnäytetyöhömmme liittyvän aineiston käsittelymenetelmänä käytämme kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Keräämme aineiston kyselylomakkeen avulla raskaankaluston ammattikuljettajilta. Aineisto analysoidaan kuvailevin tilastollisin menetelmin.

Yhteistyökumppaninamme on Vireeksi- hanke. Vireeksi- hanke on Savonia AMK:n sekä Savon ammattopiston yhdessä toteuttama Pohjois-Savon alueella toimivien raskaankaluston ammattikuljettajille tarkoitettu hanke. Hankkeen tarkoituksena on edistää raskaankaluston ammattikuljettajien työhyvinvointia sekä työkykyä. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvailla vuorotyötä tekevien raskaankaluston ammattikuljettajien kokemuksia ravitsemuksen merkityksestä uneen. Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda raskaankaluston ammattikuljettajille lisää tietoa ravitsemuksen merkityksestä uneen. Opinnäytetyön tuottamat tulokset voivat kannustaa raskaankaluston ammattikuljettajia jatkossa kiinnittämään enemmän huomiota ravitsemukseen sekä uneen ja palautumiseen.

2 VUOROTYÖ JA EPÄSÄÄNNÖLLISET TYÖAJAT

Vuorotyö sekä epäsäännölliset työajat ja niiden seurauksena riittämättömät yöunet altistavat unihäiriöille, tilaa voidaan kutsua vuorotyöunettomuudeksi. On yksilöllistä, kuinka vuorotyö vaikuttaa mahdolliseen unihäiriöön. Merkittävä tekijä työntekijän terveyteen sekä uneen ja palautumiseen on työajat, kuten vuorotyö sekä ylityöt. Työajoilla on merkitystä myös työntekijän muuhun ajankäyttöön. Vuorotyötä tekevillä on suurempi riski saada uni- ja valvehäiriöitä kuin päivätyötä tekevillä. Unihäiriön taustalla voi kuitenkin olla monia eri tekijöitä. Palautumisajan työvuorojen välillä tulee olla riittävän pitkä, jotta vuorotyötä tekevien kuormitus vähenee. (Unettomuus: Käypä hoito- suositus, 2020.)

Vuorotyötä tekevä altistuu jatkuvasti erilaisille riskitekijöille, kuten liiallinen valaistus kun pitäisi rauhoittaa keho ja mieli nukkumaan tai liiallinen pimeys, kun pitäisi jaksaa pysyä hereillä ja virkeänä. Myös kolmivuorotyötä tekevien ruokailurytmi kärsii. Vuorotyötä tekevillä luontainen ruokailurytmi on erilainen kuin mitä sen normaalisti kuuluisi olla. Yövuoroja tekevä välttää liian suuria ruoka-annoksia, sillä suuret määrät alkavat helpommin väsyttää. Siksi olisikin parempi, että yövuoroja tekevä söisi pienempiä, esimerkiksi välipalan tapaisia aterioita useammin. Näin vuorotyötä tekevät voisivat vähentää pimeyden ja liian suurien ruoka-annosten aiheuttamaa väsymystä. (Huotilainen ym. 2022, 142–143.)

Virikkeet ovat tärkeitä vuorotyötä tehtäessä. Liian yksitoikkoiset ja tarkkaavaisuutta vaativat työtehtävät alkavat helposti väsyttämään. Siksi esimerkiksi radion kuuntelu tai keskustelu työkaverin kanssa voi auttaa torjumaan väsymystä. Taukoja on myös muistettava pitää, kun väsymys alkaa olla liian voimakasta. Venyttely sekä kävely ovat hyviä keinoja estää väsymystä. (Partonen, 2020.)

Riski sairastua esimerkiksi diabetekseen tai rintasyöpään on kohonnut etenkin työntekijöillä, jotka tekevät yövuoroja. Yövuorojen tekeminen kasvattaa riskiä myös sydänsairauksiin sekä kohonneeseen verenpaineeseen. On tunnistettu, että vuorotyötä tekevillä on enemmän lihavuutta sekä metabolista oireyhtymää. Vuorotyötä tekevillä työntekijöillä voi olla haasteita yhteisen ajan löytämisessä sosiaalisten kontaktien ja läheisten kanssa, etenkin työvuorojen lyhyeksi aikaa eteenpäin suunnittelu ja vuorotyön epäsäännöllisyys vaikuttavat tähän. (Sallinen, 2020.)

3 RIITTÄVÄ UNENMÄÄRÄ JA UNETTOMUUS

Riittävä uni on tärkeää palautumiselle ja terveydelle. Suositeltu unen määrä aikuisilla on vähintään seitsemän tuntia yössä. Liian vähäisellä unen määrällä on vaikutuksia terveyteen sekä jaksamiseen. Jos unen määrä aikuisilla vähenee, riski sairastua sydän- ja verisuonitauteihin lisääntyy (Ae Kyung ym. 2021, 498–503.) Vähäinen unen määrä vaikuttaa myös keskittymiskykyyn, jolla on merkittävä ominaisuus lyhyitä sekä pitkiä matkoja ajaessa. Väsyneenä ajaessa tapahtuu enemmän virheitä ja onnettomuuksia, koska keskittymiskyky on heikkoa ja reagointi liikenteessä tapahtuviin muutoksiin hitaampaa. Riittävä ja palauttava uni on välttämätöntä ammattikuljettajien turvallisen ajamisen edellyttämän kognitiivisen suorituskyvyn kannalta. Ammattikuljettajille olisi tärkeää, että pitkillä matkoilla heillä olisi mukanaan toinen kuljettaja, joka mahdollistaisi matkojen aikana tauot ajamisesta sekä tarvittavan levon. Pitkien ajomatkojen välissä on myös hyvä pysähtyä jaloittelemaan. (Wise ym. 2020, 103–111.)

Unihäiriöitä on monia erilaisia, mutta yleisimpänä unihäiriöistä esiintyy unettomuutta. Unettomuutta voi olla pitkäaikaista sekä tilapäistä. (Unettomuus: Käypä hoito- suositus, 2020.) Unettomuus on yleinen oire, mikä esiintyy esimerkiksi erilaisten elämänmuutosten yhteydessä tai se voi olla myös kivun liitännäisoire. Ihmiset, jotka kokevat unettomuutta kuvaavat siihen liittyvän uupumusta, mielialan laskua sekä stressiä, joka ilmenee esimerkiksi ärsyyntymisherkkyytenä. Unettomuuden pitkittyessä riski sairastua masennukseen ja ahdistuneisuushäiriöihin lisääntyvät. (Hublin ym. 2012, 20–22.) Unettomuuteen vaikuttaa myös monet niin psyykkiset kuin fyysisetkin tekijät. Liiallinen stressi on tavallisin syy unettomuudelle. Stressin lisäksi unettomuuteen vaikuttavat unirytmien epäsäännöllisyys, liiallinen alkoholin tai kofeiinipitoisten juomien kuten kahvin, erilaisten limppareiden sekä energiajuomien käyttö ja liian vähäinen liikunta. (Partonen, 2021.)

Kykyyntä vastaanottaa tietoa sekä käsitellä ja soveltaa sitä vaikuttaa ihmisen sen hetkinen vireystila. Väsyneenä riskien otto pienenee sekä usein mieliala heikkenee. Tämä voi näkyä ärtyisyytenä sekä motivaation heikentymisenä. Henkinen suoriutuminen vaihtelee väsymyksen lisääntyessä, siksi suoriutumisen taso voi yhtäkkiä heikentyä ja palautua hetkellisesti lähelle normaalia tasoa. (Härmä ym. 2019, 27–34.)

4 RAVITSEMUS JA RUOKAVALIO

Tietyt ruoka-aineet eivät yksistään vaikuta ruokavalioon, vaan kokonaisuuden hahmottaminen on tärkeintä. Ateriarytmi, joka on säännöllinen, ylläpitää vireystilaa. Pitkät ateriavälit voivat aiheuttaa päivän mittaan napostelua sekä liian isojen annosten syömistä kerralla. Säännöllinen ateriarytmi sekä sopivat annuskoot auttavat syömisen säännöstelyssä ja näin myös painonhallinnassa. (Lääkärikirja Duodecim, 2020.)

Vuorotyötä tekevien tulisi kiinnittää enemmän huomiota ruokailurytmiin sekä valintoihin, joita aterialla syö. Tiedetään että vuorotyötä tekevät nauttivat enemmän välipaloja kuin muuta työaikaa tekevät. Vuorotyötä tekevät käyttävät myös enemmän sokeria sisältäviä juomia sekä makeisia. Välipalojen energiapitoisuus voi johtua väsymyksestä unenpuutteen vuoksi, ja tämä voi myös lisätä napostelua. Välipalojen suositellaan olevan runsaskuituisia, koska niillä on parempia vaikutuksia vireystilaan ja verensokerin hallintaan. (Sallinen, 2020.)

Ruokavalioon tulisi sisällyttää paljon kasviksia, ainakin puoli kiloa päivässä. Kasviksiin luetaan vihannekset ja juurekset, sekä marjat ja hedelmät. Kasvikset, marjat sekä hedelmät sisältävät paljon tärkeitä ravintoaineita, kuten hyviä kuituja, vitamiineja ja hivenaineita, jotka ovat tärkeitä elimistölle. Kalaa tulisi syödä muutaman kerran eli noin 2–3 kertaa viikossa, koska siitä saa paljon hyviä rasvoja sekä esimerkiksi jodia. Lihan, ja varsinkin punaisen lihan käytössä tulisi olla maltillinen, saantisuosituksena on puoli kiloa viikossa. Vaalea liha eli esimerkiksi siipikarjan liha olisi punaiselle lihalle parempi vaihtoehto, koska siinä on vähemmän rasvaa ja siipikarjan lihan sisältämä rasva on parempaa kuin punaisen lihan. Tyydyttämättömien rasvojen sisällyttäminen ruokavalioon on tärkeää, ja siihen on monia erilaisia hyviä vaihtoehtoja, kuten erilaiset käsittelemättömät siemenet. Viljavalmisteiden käytössä suositellaan valitsemaan täysjyvävaihtoehto, koska siinä on vähemmän energiaa kuin vaa-leissa viljoissa. Viljavalmisteita suositellaan käyttämään päivittäin. Paras ruokajuoma on vesi, kuitenkin maitovalmisteita käytettäessä suositellaan käyttämään alle yksi prosenttia rasvaa sisältäviä maitotuotteita. (Aikuisten ruokasuositukset, 2022.)

Vuorotyötä tekevän työntekijän suositellaan noudattavan ravitsemussuositusten mukaista ruokavaliota. Lautasmalli on hyvä apu aterian kokoamisessa. (Sallinen, 2020.) Lautasmalli-ajattelussa lautasesta puolet tulisi täyttää kasviksilla, kuten salaattilla tai muilla kasviksilla. Lautasesta noin neljännes koostuu hiilihydraatista, eli esimerkiksi perunasta, riisistä tai pastasta. Nämä voi korvata myös muulla viljavalmisteella. Toinen neljännes lautasesta koostuu lihasta, kalasta, munaruoasta tai vaihtoehtoisesti kasvisruoasta. Lautasmallin mukaiseen ateriaan sisältyy myös täysjyväleipä, rasvanlähteenä voi käyttää kasvirasvaväkevettä. Jokaisen ihmisen annuskoko on kuitenkin yksilöllistä. (Ruokavirasto, 2022.)



Kuva 1. Lautasmalli (Ruokavirasto, 2022)

Yövuoroissa kehomme joutuu työskentelemään kovemmin ruoan sulattamiseksi, koska öisin keho on tottunut lepäämään. Myös huonot unet ja unenpuute voi saada aikaan sen, että kaipaamme enemmän sokeripitoisia, korkeakalorisia ruokia. Siksi suositellaan, että ennen yövuoron alkua tulisi syödä isompi ateria, jotta pysymme kylläisinä pidempään, joka vähentäisi houkutusta napostella epäterveellisiä ruokia yövuoron aikana. Hyviä ja terveellisiä välipalavaihtoehtoja ovat täysjyväviljaa ja kuituja sisältävät ruoat, koska ne vapauttavat energiaa hitaammin. Esimerkiksi hedelmät, suolattomat pähkinät, täysjyväkeksit tai täysjyväleipä maapähkinävoilla tai hummuksella ovat hyviä vaihtoehtoja evääksi yövuoroihin. Myös nestettä sisältävät ruoat ovat hyvä vaihtoehto, kuten keitot, erilaiset melonihedelmät, ananas ja appelsiini. Hyvin tärkeää on myös muistaa juoda hyvin. Nesteytykseen parasta onkin vesi. Riittävä veden juonti vähentää myös päänsärkyä, sekä lisää keskittymiskykyä ja reagointia liikenteeseen. (Kendall-Raynor 2021, 67-68.)



Kuva 2. Ruokapyramidi (Ruokatieto, 2022)

Ruokapyramidin (kuva 2) avulla on helppo selvittää, millaisista ruoka-aineista terveellinen ja monipuolinen ruokavalio kannattaa koostaa. Se kuvaa, mitä ruoka-aineita tulisi syödä päivittäin runsaammin ja mitä harvemmin. Alimmassa kerroksessa olevat ruoka-aineet muodostavat sen, mitä päivittäisen ruokavalion tulisi sisältää. Sieltä löytyy mm. kasvikset, marjat sekä hedelmät. Seuraavassa ker-

roksessa täysjyväviljasta valmistetut tuotteet, joita olisi myös hyvä syödä päivittäin. Niiden yläpuolella on vähärasvaiset tuotteet sekä pehmeät rasvat sekä kala ja siipikarjan liha. Nämä kuuluvat terveelliseen ruokavalioon, mutta eivät ole pääosa siitä. Huipulla olevat ruoka-aineet sopivat ruokavalioon harvemmin käytettyinä. Punaisen liha, kananmunan sekä sattumien liiallinen käyttö saattaa olla terveydelle haitallisia. (Ruokatieto, 2022.)

5 KOFEIINI JA MUUT ENERGIAJUOMAT

Kahvi kuuluu maailman eniten kulutettuihin sekä suosituimpiin juomiin. Yhdessä kahvikupillisessa on noin 100 mg kofeiinia. On tutkittu, että kahvin nauttimisella voi olla vaikutuksia eri sairauksien ennaltaehkäisyssä, kuten maksasairauden sekä kakkostyypin diabeteksen. (Nieber, 2017, 1256–1263.)

Suomessa aikuiset nauttivat päivittäin keskimäärin noin viisi annosta kahvia. Tutkimuksissa on todettu, ettei kahvi kuulu sydän- ja verisuonitautien tai syövän riskitekijöihin. Kahvia kannattaa nauttia mieluiten aamulla tai päivällä, ettei se aiheuta nukahtamisvaikeuksia tai unettomuutta. (Schwab, 2020)

Maksakirroosin riski sekä GT-entsyymipitoisuus on todettu olevan pienempi niillä, jotka nauttivat kahvia säännöllisesti. Maksasta erittyy GT-entsyymiä. (Schwab, 2020.) Glutamyylitransferaasi on entsyymi ja sen lyhenne on GT. Maksa- ja sappitiesairauksia tutkittaessa voidaan käyttää GT-arvoa. (Tunturi, 2021.) Kahvin sisältämä kofeiini ei ole yhteydessä maksasairauksiin. (Schwab, 2020)

Kahvin nauttimisen ja kakkostyypin diabeteksen välistä yhteyttä on tutkittu väestötutkimuksilla Yhdysvalloissa ja Pohjoismaissa. Usean yhdistetyn tutkimusten analyysistä on todettu, että jokainen juotu annos kahvia vähentää diabetekseen sairastumisen riskiä. Kahvin sisältämällä kofeiinilla ei kuitenkaan ole vaikutusta diabeteksen kehittymisen riskiin, sillä on tutkittu, että myös kofeiinittomalla kahvilla on samat vaikutukset. Näiden välisestä yhteydestä tarvitaan kuitenkin lisää tutkimuksia. (Schwab, 2020.)

Kofeiini imeytyy nopeasti ruoansulatuskanavan kautta vereen, jolloin ihmisen keskushermosto aktivoituu ja ihminen tuntee sen piristävänä vaikutuksena. Piristävä vaikutus on huomattavissa puolen tunnin päästä kofeiinin nauttimisesta. Kofeiinia on monissa elintarvikkeissa, kuten kahvissa ja teessä. Kofeiinia on myös lisätty esimerkiksi energia- ja kolajuomiin. On todettu myös, että esimerkiksi vuorotyöläisillä kofeiinin nauttiminen osaltaan vähentää ajovirheitä. (Mustajoki, 2019.)

Kofeiinin nauttimista kannattaa vähentää työvuoron lopussa. Kofeiini, joka on imeytynyt vereen, puolittuu 3–6 tunnin kuluessa. Liiallinen kofeiinin saanti vaikuttaa heikentävästi unenlaatuun ja yönien pituuteen, sekä nukahtamiseen. (Sallinen, 2020.)

Energiajuomien kulutus on viime vuosikymmeninä kasvanut, ja siitä on tullut kansanterveysongelma. Ne kohottavat verenpainetta ja sykettä, sekä niistä voi aiheutua esimerkiksi rytmihäiriöitä. Energiajuomat sisältävät runsaasti kofeiinia ja tauriinia, sekä lisättyä sokeria ja B-vitamiinia. (Kaur ym. 2022, 1–7.)

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kyselyn avulla vuorotyötä tekevien raskaankaluston ammattikuljettajien kokemuksia ravitsemuksen merkityksestä uneen sekä millaisia vaikutuksia vuorotyöllä on jaksamiseen ja riittävän unen saamiseen.

Opinnäytetyön tavoitteena on tuoda raskaankaluston ammattikuljettajille lisää tietoa ravitsemuksen merkityksestä uneen. Opinnäytetyön tuottamat tulokset voivat kannustaa raskaankaluston ammattikuljettajia jatkossa kiinnittämään enemmän huomiota ravitsemukseen sekä uneen ja palautumiseen.

Tutkimuskysymys:

Kuinka ravitsemus vaikuttaa uneen?

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

7.1 Tutkimusmenetelmän esittely

Tutkimusmenetelmänä käytimme määrällistä eli kvantitatiivista tutkimusmenetelmää, joka on tieteellisen tutkimuksen menetelmäsuuntaus, joka perustuu numeroiden ja tilastojen avulla kohteen kuvaamiseen ja tulkitsemiseen. Määrällisessä tutkimuksessa halutaan usein tietää erilaisista syy-seuraussuhteista, luokittelusta sekä vertailusta ja numerollisista tuloksista. Määrällinen tutkimus sopii tutkimuksiin, joka kartoittaa suuria ihmisryhmiä. (Jyväskylän yliopisto, 2015.) Kvantitatiivisen tutkimuksen aineistoa kerätessä käytetään yleensä standardoituja tutkimuslomakkeita. Tutkimuslomakkeet sisältävät valmiit vastausvaihtoehdot. (Heikkilä, 2014.)

Määrällisessä tutkimuksessa tutkimustieto saadaan joko numeroina tai aineisto voidaan myös ryhmitellä numeeriseen muotoon. Tulokset tutkija esittää esimerkiksi tunnuslukuina. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkija kuvaa, miten ja millä tavalla asiat liittyvät toisiinsa tai eroavat toisistaan. (Vilka, 2007.)

Määrällinen tutkimusprosessi pitää sisällään aiheen valinnan, taustatietojen hankkimisen ja tutkimustavoitteiden asettamisen. Tämän jälkeen perehdytään jo aikaisempiin tietoperustoihin, eli jo tehtyihin tutkimuksiin sekä kirjallisuuteen. Sen jälkeen laaditaan tutkimussuunnitelma, eli tutkimusmenetelmän valitseminen, tavoitteen täsmentäminen, tehdään aikataulu sekä päätetään, kuinka tietoja hankitaan ja kuinka niitä käsitellään eli käsittelytapa. Näiden jälkeen voidaan laatia kyselylomake, jolla kerätään tarvittavat tiedot. Tietojen keräämisen jälkeen aloitetaan tietojen käsittely sekä analysointi, jonka jälkeen tulosten raportointi. Lopuksi johtopäätökset sekä tulosten hyödyntäminen. (Heikkilä, 2014.)

Opinnäytetyösopimus tehtiin sähköisesti ja se lähetettiin ohjaavalle opettajalle sekä Vireeksi-hankkeen edustajille allekirjoitettavaksi.

Vireeksi -hankkeen kautta olemme saaneet tietojen luovuttamiseen ja niiden käyttöön liittyvän luvan. Vireeksi-hanke on tehnyt ammattikuljettajien kanssa tästä sopimuksen. Opinnäytetyöhön vastaaminen oli vapaaehtoista sekä anonyymiä. Tämän toimme ilmi kyselyn saatetekstissä, jonka raskaankaluston ammattikuljettajat saivat.

7.2 Aineiston keruu

Teimme vuorotyötä tekeville raskaankaluston ammattikuljettajille kyselyn. Lähetimme kyselyn Vireeksi-hankkeelle, josta lähetettiin linkki kyselyyn raskaankaluston ammattikuljettajille.

Kyselyn mukana lähetimme raskaankaluston ammattikuljettajille saatekirjeen, jossa käy ilmi, että kysely on täysin vapaaehtoinen ja anonyymi eli vastaajat eivät ole tunnistettavissa. Vastaamalla kyselyyn vastaaja ilmaisi suostumuksensa kyselyyn (liite 2).

Aineiston keruu tapahtui sähköisen kyselylomakkeen avulla. Kysely sisälsi neljä taustatietoa käsitteleviä kysymyksiä, jotka olivat; ikä, perhetilanne; asuuko yksin vai puolison kanssa ja onko kuljettajalla lapsia. Kolmantena kysymyksenä oli sukupuoli, neljäntenä kuinka monta vuotta on toiminut ammattikuljettajana ja viimeisenä millainen on vastaajan työaika. Kyselyssä oli myös lisäksi kysymyksiä

ruokailusta ja ruokailutottumuksista, vastaajan kofeiinin käytöstä sekä unesta ja sen koetusta riittävyydestä. Lopuksi oli avoin kysymys, johon jokainen sai vastata omin sanoin, kuinka vuorotyö vaikuttaa kuljettajan ruokailuvalintoihin sekä unenmäärään.

Webropol -kysely koostui yhteensä kuudestatoista kysymyksestä. Kyselystä suodatettiin jälkikäteen päivätyön tekijät pois. Kysymyksiä oli ammattikuljettajien taustatiedoista, unesta ja sen määrästä, ravitsemuksesta ja sen monipuolisuudesta sekä kuinka paljon ammattikuljettajat käyttävät kofeiini- ja energiapitoisia juomia. Lisäksi oli myös kolme asteikolla 1–10-kysymystä sekä yksi avoin kysymys, mihin kuljettajat saivat vastata omin sanoin. Lähetimme kyselyn Vireeksi- hankkeen kautta ammattikuljettajille, mutta ensimmäisellä kerralla emme saaneet vastauksia. Lähetimme kyselyn uudelleen ammattikuljettajille, ja silloin saimmekin jo hyvän määrän vastauksia.

7.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoidaan kuvailevin tilastollisin menetelmin, jossa tulokset raportoidaan frekvensseinä, keskiarvoina sekä prosenttiosuuksina. Käytimme apunamme Webropol- ohjelman raportointiosiota, josta saimme vastaukset edellä mainituin tavoin. Kyselyn avoimista vastauksista olemme koonneet yhteenvedon.

7.4 Eettisyys ja luotettavuus

Käytimme opinnäytetyössämme lähteitä verkkosivuilta, artikkeleista sekä kirjoista. Haimme tietoa opinnäytetyötä varten luotettavista ja näyttöön perustuvista tiedonlähteistä. Käytimme useita eri lähteitä samaan aiheeseen liittyen, että pystyimme varmistamaan tiedon oikeellisuuden. Kansainvälisiä lähteitä löysimme tietokannoista nimeltä PubMed ja Cinahl. Kotimaisia lähteitä saimme Medicistä, Terveyskirjastosta, Käypä hoito- suosituksista sekä kirjoista. Hakusanoina olivat mm. uni, ravitsemus, ruokavalio, kofeiini, vuorotyö ja palautuminen. Käytimme työssämme näyttöön perustuvaa tietoa, jonka pohjalta teimme Webropol- kyselyn (liite 1). Kyselyyn vastasi yhteensä 49 ammattikuljettajaa, mutta vastaajista suodatettiin päivätyöntekijät pois, joten lopullinen aineisto saatiin 42 ammattikuljettajan vastauksista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019.)

Jälkikäteen kyselyä selatessa ja läpi käydessä kuitenkin huomasimme siellä virheitä, jotka olisi pitänyt korjata ennen kuin kysely lähetettiin eteenpäin, jotta se olisi ollut selkeä kaikille. Olimme tehneet Webropol -kyselyyn kolme kuvailevaa kysymystä. Kuitenkin näin jälkikäteen huomasimme, että kuvailevat kysymykset oli tehty niin, että siinä oli jana ja numerot 1-10. Kuvailevaa kysymystä ei voi esittää janalla, kysymysten asettelu oli siis epäselvä. Kysymykset olisi pitänyt laittaa muotoon ”Asteikolla 1-10, kuinka paljon mielestäsi vuorotyö vaikuttaa...” niin, että 1 = ei vaikutusta ja 10 = vaikuttaa todella paljon.

Opinnäytetyötä varten tehtävästä kyselystä saatuja tuloksia arvioitiin sekä tarkasteltiin kuvailevin tilastollisin menetelmin. Kuvailevassa tilastollisessa menetelmässä tulee ilmi vastausten frekvenssit, keskiarvot sekä prosenttiosuudet. Avoimista vastauksista on koottu erillinen yhteenvedo.

Opinnäytetyömme on tarkistettu käyttäen Turnitin- plagiaatin tunnistusohjelmaa (Arene ry, 2020)

Opinnäytetyöprosessin aikana sitouduimme noudattamaan hyvää tutkimusetiikkaa sekä toimimaan rehellisesti ja avoimesti koko prosessin ajan. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019)

8 TULOKSET

Kyselyyn vastasi yhteensä 49 raskaankaluston ammattikuljettajaa. Kyselystä on suodatettu pois päivätyöntekijät, joten kyselyn tulokset on saatu 42 ammattikuljettajan vastauksista. Kyselyyn vastanneista ammattikuljettajista (n=42) teki vuorotyötä, eli sisältäen aamu-, ilta- ja yövuoroa. Vastaajista 11 % teki päivätyötä, eli työpäivä sijoittui klo 8 ja 16 välille.

8.1 Taustatiedot

Taulukko 1. Vastaajien taustatiedot (n= 41)			
Ikä (v)	18–35 v	36–55 v	56–65 v
	14,7 % (n=6)	51,3 % (n=21)	34,1 % (n=14)
Perhetilanne	Asuu yksin	Asuu perheen kanssa	On lapsia
	28,6 % (n=12)	69,0 % (n=29)	47,6 % (n=20)
Sukupuoli	Nainen	Mies	Jokin muu
	19,5 % (n=8)	80,5 % (n=33)	0,0 %
Työkokemus ammattikuljettajana	0–10 v	11–20 v	21–30 v / 30 +
	23,8 % (n=10)	23,8 % (n=10)	23,8 % / 28,6 % (n=10 / n=12)

Taulukko 1 sisältää kysymykset ammattikuljettajien taustatiedoista. Suurin osa vastaajista 51,3 % on iältään 36–55-vuotiaita (n=21) ja sukupuoleltaan miehiä. Työvuosien määrästä kysyttäessä tulokset olivat samat (n=10) vaihtoehdossa työvuosia 11–20 tai 21–30 vuotta, kummassakin vaihtoehdossa 23,8 %. 23,8 % kyselyyn vastanneista (n=10) oli vastannut työvuosien määräksi 0–10 vuotta. Työkokemus jakautui erittäin tasaisesti, mutta suurin osa 28,6 % (n=12) oli toiminut ammattikuljettajana yli 30 vuotta.

8.2 Ravitsemus ja ruokavalio

Taulukko 2. Ravitsemus (n= 41)			
Päivän aterioiden määrä	1–2 ateriaa	3–4 ateriaa	Enemmän kuin viisi
	19,5 % (n=8)	68,3 % (n=28)	12,2 % (n=5)
Syötkö monipuolisesti	Kyllä	En	
	65,9 % (n=27)	34,1 % (n=14)	
Sisältääkö ruokasi	Kasviksia	Kalaa / lihavalmisteita	Pähkinöitä / maitotuotteita
	81,0 % (n=34)	33,3 % / 85,7 % (n=14 / 36)	23,8 % / 76,2 % (n=10 / 32)

Syötkö pikaruokaa (hampurilaisia tms.)	Useamman kerran viikossa	Satunnaisesti	En koskaan
	4,8 % (n=2)	92,8 % (n=39)	2,4 % (n=1)
Missä ruokailet työpäivän aikana?	Kotona	Huoltoasemalla/autossa	Työpaikan taukotilassa
	17,1 % (n=7)	12,2 % / 31,7 % (n=5 / 13)	39,0 % (n=16)

Taulukossa 2 käsiteltiin ravitsemukseen ja ruokavalioon liittyviä kysymyksiä. Päivän aterioiden määrä oli suurimmalla osalla 68,3 % vastaajista 3–4 ateriaa/päivä (n=28).

Kysymykseen syötkö monipuolisesti liittyen, kysymyksenä oli mitä ateriat sisältävät. Vastaajista suurin osa 81 % söi päivittäin kasviksia (n=34), lihavalmisteita 85,7 % (n=36) ja maitotuotteita 76,2 % (n=32). Vastanneista 33,3 % söi kalaa päivittäin (n=14). Pähkinöitä söi päivittäin 23,8 % vastanneista (n=10).

92,8 % (n=39) vastanneista söi pikaruokaa eli esimerkiksi pizaa ja hampurilaisia satunnaisesti. Useamman kerran viikossa pikaruokaa söi 4,8 % (n=2) vastanneista. 2 % vastanneista ei syönyt pikaruokaa ollenkaan (n=1).

Suurin osa 39 % (n=16) ruokaili työvuoron aikana työpaikan taukotilassa. Autossa ruokailevia (n=13) oli toiseksi eniten vastanneista. Osa ruokaili myös kotona (n=7). Vastaajista (n=5) ruokaili huoltoasemalla.

8.3 Kofeiini ja muut energiajuomat

Taulukko 3. Kofeiini ja muut energiajuomat (n= 42)			
Kuinka usein juot kofeiinia sisältäviä juomia?	Päivittäin	Useamman kerran viikossa	Satunnaisesti / Ei koskaan
	92,8 % (n=39)	2,4 % (n=1)	4,8 % / 0,0 % (n=2 / 0)
Montako annosta nautit kofeiinia päivän aikana?	1–2 annosta	3–4 annosta	Enemmän kuin viisi / En yhtään
	24,4 % (n=10)	43,9 % (n=18)	29,3 % / 4,9 % (n=12 / 2)
Kahvi vai energiajuomat?	Kahvi	Energiajuomat	Kumpiakin yhtä paljon
	85,0 % (n=34)	10,0 % (n=4)	5,0 % (n=2)

Taulukossa 3 käsiteltiin ammattikuljettajien kofeiinin sekä muiden energiajuomien tarvetta.

Kofeiinia sisältäviä juomia, kuten kahvia, energiajuomia, kolajuomia tai teetä joi päivittäin vastanneista 92,8 % (n=39). Satunnaisesti kofeiinia sisältäviä juomia joi 4 % vastanneista (n=2). Useamman kerran viikossa kofeiinia sisältäviä juomia joi 2 % (n=1). Vastaukseen en koskaan, ei tullut yhtään vastausta.

Yllä olevista vastauksista voi päätellä, että kofeiinin käyttö on runsasta. Jopa 29,3 % (n=12) vastaajista nautti päivittäin enemmän kuin viisi annosta kofeiinia.

Tuloksista havaittiin, että kahvia juotiin mieluiten. 85 % (n=34) vastaajista joi mieluummin kahvia kuin muita kofeiinia sisältäviä juomia. 10 % (n=4) vastaajista joi mieluummin muuta kofeiinia tai energiaa sisältäviä juomia, kuten energia- tai kolajuomia. 4 % vastaajista nautti saman verran kahvia tai energia- ja kolajuomia (n=2).

8.4 Uni

Taulukko 4. Uni (n= 42)			
Nukutko yösi yhtäjaksoisesti?	Kyllä	En	Harvoin
	47,6 % (n=20)	33,3 % (n=14)	23,8 % (n=10)
Montako tuntia nukut yössä keskimäärin?	Alle viisi	Alle seitsemän	Alle kahdeksan
	7,1 % (n=3)	64,3 % (n=27)	31,0 % (n=13)
Koetko unesi riittäväksi, vai nukutko ”päiväunia”?	Kyllä	En	
	47,6 % (n=20)	52,4 % (n=22)	

Taulukossa 4 käsiteltiin uneen liittyviä kysymyksiä. Suurin osa 47,6 % (n=20) vastaajista pystyy nukkumaan yönsä yhtäjaksoisesti. ”Koetko unesi riittäväksi vai nukutko vielä ”päiväunia” -kysymyksen vastaus kyllä tarkoittaa, että ammattikuljettaja kokee unensa riittäväksi eikä tarvitse enää päiväunia. En -vastaus taas tarkoittaa, että ammattikuljettaja ei koe uniaan riittäväksi, vaan tarvitsee lisäksi päiväunet. Yöunet kokivat riittäväksi 47,6 % (n=20) vastanneista. 52,4 % vastaajista (n=22) ei kokenut yöunia riittäväksi vaan tarvitsi lisäksi päiväunet.

Keskimäärin vastaajista 64,3 % (n=27) nukkui unijakson aikana alle seitsemän tuntia. 31 % (n=13) vastaajista nukkui alle yhdeksän tuntia. Jopa 7,1 % (n=3) vastaajista nukkui alle viisi tuntia. Kukaan vastaajista ei nukkunut enempää kuin kymmentä tuntia.

8.5 Vuorotyön vaikutukset ravitsemukseen ja uneen

Taulukko 5. Vuorotyön vaikutuksen ruokailu- ja ateriarytmiin ja unen määrään ja palautumiseen asteikolla 0-10 (0=ei vaikutusta - 10 = suurin mahdollinen vaikutus) (n=42)			
Väittämä	ka	min	max
Kuvaile asteikolla 1–10, kuinka mielestäsi vuorotyö vaikuttaa ruokailuvalintoihisi	6,5	0,0	10,0
Kuvaile asteikolla 1–10, kuinka mielestäsi vuorotyö vaikuttaa ateriarytmiisi	7,4	0,0	10,0
Kuvaile asteikolla 1–10, kuinka mielestäsi vuorotyö vaikuttaa unen määrääsi ja palautumiseen	7,9	0,0	10,0

Taulukossa 5 käsiteltiin asteikko -kysymyksiä. Ammattikuljettajat vastasivat väittämään numerolla yhdestä kymmeneen, vastausvaihtoehdolla 0 ei lainkaan vaikutusta ja vastausvaihtoehdolla 10 suurin mahdollinen vaikutus. Taulukossa esitetään kysymysten keskiarvo sekä min ja max arvot.

Ensimmäiseen väittämään vastasi 41 ammattikuljettajaa. Väittämänä oli kuinka vuorotyö vaikuttaa ruokailuvalintoihin. Vastausten keskiarvo oli 6,5.

Toiseen ja kolmanteen väittämään vastasi 42 ammattikuljettajaa. Vuorotyön vaikutus ateriarytmiin oli keskiarvoltaan 7,4.

Vuorotyön vaikutus unenmäärään ja palautumiseen oli keskiarvoltaan 7,9.

Asteikko- kysymysten vastauksissa vuorotyön merkitys ruokailuvalintoihin, ateriarytmiin, unen määrään ja palautumiseen oli merkittävä. Vaikutukset ovat selkeitä, koska kaikissa väittämissä arvot olivat enemmän suurimman mahdollisen vaikutuksen puolella. Näitä vaikutuksia on kuvattu tarkemmin ammattikuljettajien avoimen kysymyksen vastausten osiossa.

8.6 Ammattikuljettajien avoin kysymys

Kyselyn lopuksi tutkittaville esitettiin avoin kysymys. Avoimeen kysymykseen vastasi 25 ammattikuljettajaa. Kysymyksenä oli, kuinka vuorotyö vaikuttaa ammattikuljettajan ruokailuvalintoihin sekä unenmäärään. Kyselyyn vastanneista (n=12) vastaajan mielestä vuorotyö sekoitti unirytmää ja vaikutti unenmäärään sekä ruokailuvalintoihin. Vastaukset vuorotyön merkityksestä ruokailuvalinnoissa ja unenmäärässä olivat suurimmilta osin negatiivisia vaikutuksia.

Ammattikuljettajien ruokailuvalintoihin vaikutti myös missä vuorossa ammattikuljettaja on ollut. Useassa vastauksessa (n=6) myös todettiin väsymyksen vaikuttavan ruokailuvalintoihin. Vastauksissa todettiin myös ruokailuvalinnoilla olevan vaikutusta töissä jaksamiseen.

Vastaajista moni koki, että väsymys on yksi merkittävä syy, miksi tulee syötyä liikaa tai epäterveellisesti. Vastauksista tuli esille, että myös pitkät ruokailuvälit olivat syy ylensyöntiin. Vastauksissa tuli esille useasti aamuvuorot ja niiden merkitys. Aamuvuoroista johtuvien aikaisten aamujen vuoksi moni koki, että söi illalla enemmän ja epäterveellisemmin. Aamuvuorot vaikuttivat myös työpäivän aikana tapahtuvaan ruokailuun. Vastauksista voi päätellä, että ennen iltavuoroa vastaajat ehtivät suunnitella päivän ruokailut paremmin, sekä mahdollisesti valmistella päivän ateriat etukäteen.

”Yötyö sotkee unirytmän ja syöntirytmän täydellisesti.”

”Yövuoron jälkeen uni loppuu parin tunnin jälkeen.”

”Yövuoro sotkee unirytmää.”

”Väsyneenä syö herkemmin pikaruokaa ja paljon epäterveellisemmin.”

”Terveellinen ruokailu iltavuoroissa on haasteellista.”

”Pitkät ruokailuvälit aiheuttavat ylensyöntiä.”

”Töissä tulee syötyä terveellisemmin jaksamisen takia.”

Vastaajat kokivat, että unirythmi oli vuorotyön vuoksi sekaisin. Myös vuorotyön aiheuttama rytmin vaihto aiheutti vastaajille univaikeuksia. Aamuvuoroista johtuvat aikaiset aamut olivat yksi syy, miksi unenmäärä jäi vähäiseksi, sillä nukkumaanmeno aika olisi edellisenä iltana liian aikaisin.

9 POHDINTA

9.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyötä aloittaessamme rajasimme aihealuetta paljon. Aiheeseen liittyy paljon asiaa, mutta päätimme ottaa keskeisiksi aiheiksi vuorotyön ja epäsäännölliset työajat, unen ja unenmäärän sekä ravitsemuksen ja kofeiinin. Mielenkiintoista olisi ollut tarkastella tuloksia myös, jos opinnäytetyössä ja kyselyssä olisi käsitelty esimerkiksi alkoholin merkitystä ravitsemukseen, uneen ja palautumiseen.

Kyselyä tehdessämme, meillä oli selkeä ajatus siitä, mitä tietoja tarvitsemme ja mitä haluamme ammattikuljettajilta kysyä. Teimme ajatuskartan, johon keräsimme ajatuksia ja ideoita kyselystä ja kysymyksistä. Teimme kyselystä luonnoksia, jotka lähetimme ohjaavalle opettajalle sekä Vireeksi-hankkeelle. Saimme kyselyyn parannusehdotuksia, joita korjasimme varsinaiseen kyselyyn ennen sen julkaisemista.

Mielestämme kysymyksiä oli sopivan verran ja saimme vastaukset niihin kysymyksiin, jotka ovat oleellisia tässä opinnäytetyössä. Kuitenkin parannettavaa kyselyssä olisi ollut ja olisi pitänyt tarkistaa kysely paremmin, jotta se olisi ollut selkeä ja helposti ymmärrettävä. Kun saimme kyselyn valmiiksi, lähetimme sen Vireeksi -hankkeelle, josta he lähettivät sen eteenpäin ammattikuljettajille. Kyselyyn ei ensimmäisellä kierroksella vastannut kukaan. Otimme uudelleen yhteyttä hankkeeseen, josta he vastasivat, että lähettäisivät kyselyn vielä uudelleen ammattikuljettajille. Toisella kerralla saimme jo hyvin vastauksia ja pääsimme jatkamaan opinnäytetyön tekemistä.

Teettämämme kyselyn tulosten perusteella, vuorotyön merkitys ammattikuljettajien ravitsemukseen ja uneen on merkittävä. Yli puolet vastanneista nukkui unijakson aikana alle seitsemän tuntia, mutta suurin osa vastaajista nukkui kuitenkin unijakson yhtäjaksoisesti. Vastanneista suurin osa nukkui lisäksi päiväunet, koska he eivät kokeneet yöuniaa riittäväksi.

Ammattikuljettajien kofeiinin käyttö oli runsasta, mikä voi vaikuttaa yhdessä päiväunien kanssa myös unensaantiin sekä unijakson pituuteen. Vuorotyöllä koettiin olevan suuri vaikutus uneen sekä töistä palautumiseen. Erityisesti esille tuli rytminvaihdon ongelmat, joka saattoi vaikuttaa vielä kuljettajan vapaapäiviinkin. Tulokset olivat osin ristiriitaisia, koska osa koki esimerkiksi aamuvuorot itselleen sopivammaksi, kun toinen taas koki aamuvuorojen vaikuttavan negatiivisesti ruokailuvalintoihin ja uneen. Aamuvuoro ja sen aiheuttama aikainen herätys saattoi vaikuttaa riittävään unensaantiin, sillä nukkumaanmeno olisi ollut edeltävänä iltana aikaisin. Aikaisten aamujen koettiin vaikuttavan myös illalla tapahtuvaan ruokailuun, jolloin ammattikuljettaja saattoi syödä tavallista enemmän ja epäterveellisemmin väsymyksen vuoksi.

Voidaan päätellä, että riittävällä unensaannilla voi olla suuri merkitys myös ruokailuvalintoihin. Väsyneenä tulee herkemmin valittua aterialle energiapitoisempi vaihtoehto. Vapaamuotoisissa vastauksissa todettiin myös pitkien ruokailuvälien merkitys päivän aikana tapahtuvaan ruokailuun. Suurin osa vastaajista ruokaili työpaikan taukotilassa, mikä voi mahdollistaa sen, että ammattikuljettaja voi syödä lämpimän aterian. Osa vastaajista ruokaili myös autossa tai huoltoasemalla. Tällöin ammattikuljettajalla ei välttämättä ole ollut mahdollisuutta päästä syömään lämmin ateria, jolloin ateriana on

voinut olla välipala- tyyppistä ruokaa. Näissä tilanteissa olisi hyvä kiinnittää huomiota välipalan sisältöön ja sen ravitsemukseen.

9.2 Johtopäätökset

Esitämme työn tulokset suoraan raskaankaluston ammattikuljettajille videon muodossa. Esittelemme videossa opinnäytetyömme ja siitä saadut tulokset. Tulokset ovat saatu raskaankaluston ammattikuljettajien omista vastauksista Webropol- kyselyyn. Koska työn tulokset esitellään suoraan kohderyhmälle voi tämä kannustaa miettimään ja pohtimaan omaa ateriarytmiä, ruokailuvalintoja sekä unta ja sen merkitystä. Opinnäytetyössämme on käsitelty myös kofeiinipitoisten juomien merkitystä uneen sekä unensaantiin. Tuloksista käy ilmi, että ammattikuljettajien kofeiinin käyttö on runsasta. Voi olla, että kofeiinin käytöllä korvataan riittämättömiä yöunia. Tämä puolestaan voi johtaa taas seuraavien yöunien riittämättömyyteen tai unensaantiin.

Tutkimuskysymyksenämme oli kuinka ravitsemus vaikuttaa uneen. Tulosten perusteella vuorotyö vaikutti siihen, kuinka raskaankaluston ammattikuljettaja ruokaili työpäivän aikana ja sen jälkeen. Vastauksista saadut tulokset osoittavat enemmän vuorotyön merkitystä ravitsemukseen ja uneen. Olisimme voineet lisätä kyselyyn enemmän avoimia kysymyksiä, jolloin olisimme saaneet tarkempaa tietoa ammattikuljettajien ruokailu- ja unitottumuksista sekä rutiineista. Tämän vuoksi mielestämme tutkimuskysymys olisi voinut olla ”Kuinka vuorotyö vaikuttaa ravitsemukseen ja uneen?”.

9.3 Ammatillinen kasvu

Valitsimme opinnäytetyön aiheen, koska aihe oli mielestämme mielenkiintoinen ja tarpeellinen. Aiheesta ei ole paljon koottua tietoa. Opinnäytetyöprosessin aikana löysimme kuitenkin lähteitä, joissa käsiteltiin vuorotyön, unen ja ravitsemuksen merkitystä. Emme ole aiemmin tehneet tai toteuttaneet yhtäkään tutkimusta, joten opeteltavaa ja oikean sekä luotettavan tiedon etsimistä oli paljon. Opinnäytetyöprosessin aikana lähdekriittisyys on lisääntynyt ja tiedonhaku parantunut. Olemme käyttäneet työssämme myös kansainvälisiä lähteitä, mikä on opettanut myös vieraan kielen suomentamista ja tulkitsemista.

Opinnäytetyöprosessi kokonaisuudessaan on vaatinut pitkäjänteisyyttä. Tutkimusmenetelmämme vaihtui työn suunnitelman tekemisen jälkeen. Nämä muutokset ovat vaatineet myös sopeutumista ja perehtymistä uusiin ohjeistuksiin. Olemme noudattaneet ohjaavalta opettajalta sekä Vireeksi- hankkeelta saatuja neuvoja ja ohjeistuksia.

Opinnäytetyöprosessia hankaloitti samaan aikaan olevat muut opinnot ja tehtävät sekä töissä käynti. Tämä vaati paljon aikataulujen suunnittelua ja yhteisen ajan löytämistä opinnäytetyön tekoa varten. Molempien kolmivuorotyöt hankaloittivat ajan löytämistä, mutta ne kuitenkin saatiin järjestettyä.

Suunnitelma vaiheen jälkeen alkoi suurin työ ja Webropol- kyselyn vastausten kokoaminen ja analysointi. Excelin käyttö tuotti molemmille ongelmia ja tähän pyysimme apua menetelmäpajassa. Menetelmäpajassa saimme hyvät ohjeet siihen, kuinka tulokset olisi hyvä tuoda työhön ja päädyimme taulukoihin. Mielestämme taulukot ovat hyvä ja selkeä tapa tuoda tulokset julki työssämme.

LÄHTEET

- Ae Kyung, Chang, Kyung Hye, Lee, Chong Mi, Chang & Jin Yi, Choi 2021. Factors Affecting the Quality of Sleep in Young Adults. Public Health. <https://www.rcphn.org/journal/view.php?id=10.12799/jkachn.2021.32.4.497> Viitattu 6.9.2022.
- Aikuisten ruokasuositukset 2022. Ruokavirasto. <https://www.ruokavirasto.fi/teemat/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/aikuiset/> Viitattu 8.9.2022.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry, 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Pdf-tiedosto. Julkaistu 21.5.2018. https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?_t=1578480382 Viitattu 20.3.2023
- Tunturi, Satu 2021. Glutamyylitransferaasi (P-GT). <https://www.terveyskirjasto.fi/snk03073/glutamyylitransferaasi-p-gt> Viitattu 30.3.2023.
- Kaur, Amandeep, Yousuf, Hamza, Ramgobin-Marshall, Devyani, Jain, Rahul, Jain, Rohit 2022. Energy drink consumption: a rising public health issue. <https://www.imrpress.com/journal/RCM/23/3/10.31083/j.rcm2303083/htm> Viitattu 30.3.2023.
- Schwab, Ursula 2020. Kahvi ja terveys. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01000> Viitattu 30.3.2023.
- Heaton, Karen, Mumbower, Rachael & Childs, Gwen 2021. Sleep and safety decision-making among truck drivers. Workplace Health Saf. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2165079920950255?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed Viitattu 6.9.2022.
- Heikkilä, Tarja 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Edita Publishing Oy, Helsinki. Pdf-tiedosto. Julkaistu 2014. <http://tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf> viitattu 9.4.2023.
- Hublin, Christer & Järnefelt, Heli 2012. Työikäiset unettomuuden hoito. Työterveyslaitos. Viitattu 6.9.2022.
- Huotilainen, Minna, Peltonen, Leeni, Uusitalo, Helmi & Vahtokari, Silja 2022. Uni ja unettomuus. Näe nukkuminen uusin silmin. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava. Viitattu 6.9.2022.
- Härmä, Mikko, Hublin, Christer & Puttonen, Sampsa 2019. Miten yötyö vaikuttaa terveyteen. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14720> Viitattu 6.9.2022.
- Johnson, Jennifer, Vingilis, Evelyn & Terry, Amanda 2021. Qualitative study of long-haul truck drivers health and healthcare experiences. J Occup Environ Med. https://journals.lww.com/joem/Abstract/2021/03000/Qualitative_Study_of_Long_Haul_Truck_Drivers_.7.aspx Viitattu 6.9.2022.
- Jyväskylän yliopisto. Määrällinen tutkimus. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/tutkimusstrategiat/maarallinen-tutkimus> viitattu 6.9.2022.
- Kendall-Raynor, Petra 2021. What to eat before, during and following a night shift. <https://journals.rcni.com/nursing-standard/qanda/what-to-eat-before-during-and-following-a-night-shift-ns.36.8.67.s21/abs> Viitattu 9.4.2023
- Lääkärikirja Duodecim 2020. Terveyttä edistävä ruokavalio. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00935/terveytta-edistava-ruokavalio?q=ravinto> Viitattu 8.9.2022.
- Mustajoki, Pertti 2019. Kofeiini ja terveys. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01123> Viitattu 2.9.2022.
- Partonen, Timo 2019. Uni-valvetrytmin häiriöt. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00535#s2> Viitattu 20.9.2022.

- Partonen, Timo 2021. Unettomuus. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00534> Viitattu 6.9.2022.
- Partonen, Timo 2022. Epäsäännöllinen työaika ja vuorotyö. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01013> Viitattu 7.9.2022.
- Ruokavirasto 2022. Lautasmallit. <https://www.ruokavirasto.fi/elintarvikkeet/terveytta-edistava-ruokavalio/ravitsemus--ja-ruokasuositukset/lautasmalli/> Viitattu 30.3.2023.
- Ruokatieto 2022. Ruokapyramidi. <https://ruokatieto.fi/ruokatieto/pelloilta-poytaan/kuluttaja/ravitsemus/lautasmalli-ja-ruokapyramidi/> Viitattu 9.4.2023
- Sallinen, Jarmo 2020. Vuorotyö ja ravitsemus. Lääkärikirja Duodecim. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01266/vuorotyö-ja-ravitsemus?q=ravitsemus> Viitattu 2.3.2023.
- Saunamäki, Tiia, Kilpinen, Riikka, Schwenson, Marisanna, Tulppo, Jaana, Himanen, Sari-Leena 2017. Uniapnean kognitiiviset vaikutukset ja työkyky. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/117834/Uniapnean_kognitiiviset_vaiikutukset_2017.pdf?sequence=2 Viitattu 6.9.2022.
- Nieber, Karen 2017. The Impact of Coffee on Health. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0043-115007> Viitattu 30.3.2023.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakkoarviointi Suomessa. Pdf-tiedosto. Julkaistu 29.1.2021. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakkoarvioinnin_ohje_2020.pdf Viitattu 20.3.2023.
- Unettomuus. Käypä hoito- suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2020 (viitattu 6.9.2022) <https://www.kaypahoito.fi/hoi50067>
- Vilkka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Pdf-tiedosto. Julkaistu 2007. <http://hanna.vilkka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf> Viitattu 9.4.2023.
- Wise, Jenni, Heaton, Karen & Shattell, Mona 2020. Mindfulness, sleep and post-traumatic stress in long-haul truck drivers. <https://content.iospress.com/articles/work/wor203256> Viitattu 6.9.2022.

LIITTEET

LIITE 1 KYSELYLOMAKE RASKAANKALUSTON AMMATTIKULJETTAJILLE

**KYSELY RASKAANKALUSTON AMMATTIKULJETTAJIEN
RAVITSEMUKSESTA SEKÄ UNESTA JA PALAUTUMISESTA
VUOROTYÖTÄ TEKEVILLÄ**

**Hyödynnämme vastauksia opinnäytetyössämme liittyen
ravitsemuksen vaikutuksiin vuorotyötä tekevien
ammattikuljettajien unenmäärään.**

1. Ikä?

18-25

26-35

36-45

46-55

56-65

+66

2. Perhetilanne; asutko yksin/puolison kanssa? Onko sinulla lapsia?

Asun yksin

Asun puolisoni kanssa

Minulla on lapsi/lapsia

3. Sukupuoli?

Mies

Nainen

Jokin muu

4. Kuinka monta vuotta olet toiminut ammattikuljettajana?

0-10

11-20

21-30

30+

5. Minkälainen työaikasi on?

Päivätyö (8-16)

Vuorotyö (aamu, ilta, yö)

6. Montako kertaa syöt keskimäärin päivän aikana (sisältäen välipalat)?

- 1-2 kertaa
- 3-4 kertaa
- Enemmän kuin viisi kertaa

7. Syötkö monipuolisesti?

- Kyllä
- En

8. Edelliseen kysymykseen viitaten, sisältäen kasviksia (marjoja, juureksia, hedelmiä, vihanneksia), kalaa, lihavalmisteita, pähkinöitä ja maitotuotteita päivittäin.

- Kasviksia (marjoja, juureksia, hedelmiä ja vihanneksia tai jotakin näistä vaihtoehtoista)
- Kalaa
- Lihavalmisteita
- Pähkinöitä
- Maitotuotteita

9. Syötkö usein pikaruokaa (hampurilaisia, pizzaa yms)?

- Päivittäin
- Useamman kerran viikossa
- Satunnaisesti
- En koskaan

10. Missä yleensä ruokailet työpäivän aikana?

- Kotona
- Huolto- asemalla
- Autossa
- Työpaikan taukotiilassa

11. Kuinka usein juot kofeiinia sisältäviä juomia, kuten kahvia, energiajuomia, colajuomia tai teetä?

- ☐ Päivittäin
- ☐ Useamman kerran viikossa
- ☐ Satunnaisesti
- ☐ En koskaan

12. Montako annosta nautit kofeiinia sisältäviä juomia päivittäin?

- ☐ 1-2 annosta
- ☐ 3-4 annosta
- ☐ Enemmän kuin viisi annosta
- ☐ En yhtään

13. Juotko mieluummin kahvia vai energiaa sisältäviä juomia, kuten energiajuomia tai colajuomia?

- ☐ Kahvia
- ☐ Energiaa sisältäviä juomia
- ☐ Kumpiakin yhtä paljon

14. Nukutko yösi yhtäjaksoisesti ilman heräilyjä? (Tässä yönillä tarkoitetaan myös yötyön jälkeistä unijaksoa).

- ☐ Kyllä
- ☐ En
- ☐ Harvoin

15. Montako tuntia nuket keskimäärin yössä?

- ☐ Alle viisi tuntia
- ☐ Alle seitsemän tuntia
- ☐ Alle yhdeksän tuntia
- ☐ Enemmän kuin kymmenen tuntia

16. Koetko yöunesi riittäväksi, vai nukutko vielä lisäksi "päiväunia"?

- ☐ Koen yöuneni riittäväksi
- ☐ En koe yöunia riittäväksi, tarvitsen päiväunet

15. Montako tuntia nuket keskimäärin yössä?

- Alle viisi tuntia
- Alle seitsemän tuntia
- Alle yhdeksän tuntia
- Enemmän kuin kymmenen tuntia

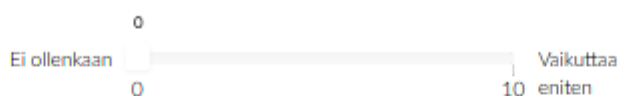
16. Koetko yönäsi riittäväksi, vai nukutko vielä lisäksi "päiväunia"?

- Koen yönäni riittäväksi
- En koe yönäni riittäväksi, tarvitsen päiväunet

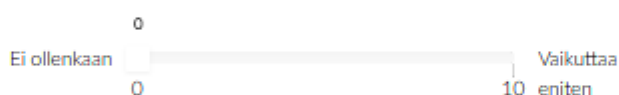
17. Kuvaile asteikolla 0-10 kuinka sinun mielestäsi vuorotyö vaikuttaa ruokailuvalintoihisi:



18. Kuvaile asteikolla 0-10 kuinka sinun mielestäsi vuorotyö vaikuttaa ateriatyymiisi:



19. Kuvaile asteikolla 0-10 kuinka sinun mielestäsi vuorotyö vaikuttaa unenmääräsi ja palautumiseen?



20. Kuvaile tähän vapaamuotoisesti kuinka sinun mielestäsi vuorotyö vaikuttaa ruokailuvalintoihisi sekä unenmäärään:



LIITE 2 TUTKIMUSTIEDOTE

Tiedote tutkimuksesta raskaankaluston ammattikuljettajille

Olemme kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita Savonia-ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyömme liittyen aiheeseen "Ravitsemuksen vaikutukset vuorotyötä tekevien raskaankaluston ammattikuljettajien uneen". Olemme laatineet opinnäytetyötämme varten kyselyn. Kysely on täysin vapaaehtoinen sekä anonyymi, eli vastaajat eivät ole tunnistettavissa.

Vastaamalla kyselyyn suostut, että vastauksiasi hyödynnetään opinnäytetyössämme. Kiitos jo etukäteen kaikille vastanneille!

Ystävällisin terveisin,

Laura Lemmetyinen & Laura Hentunen