

AJOTERVEYSSVAATIMUKSET

Saara Puotsaari

5/2019

Tiivistelmä

Tekijä(t) Saara Puotsaari	Tutkinto Poliisi (AMK)
Julkaisun nimi Ajoterveysvaatimukset	Julkisuusaste Julkinen
Ohjaajat Mika Kyyrö Jyrki Marttila	Opinnäytetyön muoto Kirjallisuuskatsaus
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytteessä käsitellään ajoterveysvaatimukseen liittyviä kriteerejä, jotka vaikuttavat olennaisesti liikenneturvallisuuteen. Työssä esitellään ajoterveysvaatimuksia lain näkökulmasta sekä Trafín julkaisemasta ajoterveyden arviointiohjeista lääkäreille. Työssä on otettu esille yleisimpiä ajokykyyn vaikuttavia sairauksia, sekä niiden vaikutusta ajo-oikeuteen.</p> <p>Opinnäytteen aihe on ajankohtainen vuodesta toiseen. Ajoterveysvaatimukset muuttuvat kuitenkin säännöllisesti ja tämän vuoksi lääkäreiden sekä poliisien on oltava niistä ajan tasalla. Opinnäytteen tekemisen tarkoituksena on kerätä ajantasainen tietopaketti siitä, mitä ajoterveysvaatimukset ovat nykypäivänä.</p> <p>Aikaisempia opinnäytteitä on tehty ajoterveyteen liittyen, mutta tämän kaltaista kokonaisvaltaista pakettia ajoterveysvaatimuksista en löytänyt. Vuonna 2017 Tuomas Lindholm on tehnyt opinnäytteen Poliisiammattikorkeakoulussa, joka käsittelee ikääntymisen vaikutuksia moottoriajoneuvon käytössä tieliikenteessä. Myös muita ikääntyvien autoilijoiden ajokyvystä tehtyjä opinnäytteitä on tehty. Lisäksi löysin aikaisemmin tehtyjä opinnäytteitä, jotka käsittelivät päihteiden käyttöä ja liikenneturvallisuutta.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin kirjallisuuskatsauksena. Siinä on käytetty kirjoihin kirjoitettua kirjallisuutta ja internetistä löytynyttä ajantasaista tietoa. Yhtenä isona lähteenä olen käyttänyt Liikenteen Turvallisuusvirasto Trafín laatimaa ja julkaisemaa lääkäreille tarkoitettua ajoterveyden arviointiohjetta, joka on päivitetty viimeksi vuonna 2018.</p>	
Sivumäärä 32	Tarkastuskuukausi ja -vuosi 5/2019
<p>Avainsanat</p> <p>ajoterveys, ajokyky, ajoterveysvaatimukset, liikenneturvallisuus</p>	

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	4
2 TUTKIMUSMENETELMÄT.....	5
2.1 Kirjallisuuskatsaus.....	5
3 AJOTERVEYS JA AJOKORTTILAKI.....	7
3.1 Laki ajokortin terveysvaatimuksista.....	7
3.2 Laki ajoterveydentilan valvonnasta ja ilmoituksista	9
3.2.1 Lääkärin salassapitovelvollisuus.....	9
4 AJOTERVEYDEN ARVIOINTIOHJEET LÄÄKÄREILLE	10
4.1 Ajoterveystarkastukset	11
4.1.1 Laajennettu ajoterveystarkastus iäkkäille henkilöille	12
4.2 Ajoterveyslomakkeet.....	13
4.3 Ajokoe, ajonäyte ja ajokyvyn testaus	14
5 AJOTERVEYTEEN VAIKUTTAVIA YLEISIMPIÄ SAIRAUKSIA	15
5.1 Muistisairaus	16
5.2 Epilepsia	17
5.3 Päihderiippuvuus	18
5.4 ADHD	19
5.5 Uniapnea.....	20
5.6 Diabetes	21
6 MIELENTERVEYS JA LIIKENNE.....	22
6.1 Psykkiset sairaudet	23
6.2 Itsetuhoisuus liikenteessä	24
7 NÄKÖVAATIMUKSET	25
7.1 Ryhmä 1	25
7.2 Ryhmä 2	26
7.3 Näön tutkiminen	27
8 LÄÄKÄRIN ANTAMA AJOKIELTO	28
8.1 Ajoterveyden tilapäinen heikentyminen.....	28
8.2 Ajoterveyden pitkäaikainen heikentyminen	29
9 VAMMAISEN PYSÄKÖINTILUPA.....	29
10 POHDINTA	31
LÄHTEET	33

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytteen tarkoituksena on koota yhteen tämänhetkiset ajoterveysvaatimukset. Ajokorttilaissa määritellään ajoterveysvaatimuksia ja olen huomionnut ne tässä opinnäytteessä. Halusin kuitenkin perehtyä niihin lisää ja avata tähän myös lääkärin roolia ajoterveysvaatimusten tarkastelussa. Liikenteen Turvallisuusvirasto Trafi on julkaissut vuonna 2018 ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille. Olen käyttänyt tätä ohjetta paljon apuna työssäni, muun materiaalin lisäksi.

Liikenneturvallisuus on minun mielestäni hyvin mielenkiintoinen aihe. Työharjoitteluni aikana pidin erittäin mielenkiintoisena jaksona lupapalveluiden harjoittelujaksoa ja siellä minulla heräsi ajatus, että haluan tehdä opinnäytteeni ajo-oikeuksiin liittyen. Tutkittuani aihealueita ja vaihtoehtoja, kiinnostuin ajoterveysvaatimuksista ja huomasin, että niistä on olemassa paljon jo saatavilla olevaa materiaalia. Tästä on hyvä kasata kirjallisuuskatsauksen avulla yleiskatsaus aiheeseen.

Liikenneturvallisuus on aina ajankohtainen ja tärkeä asia. Liikenne kuuluu jollakin muotoa lähes kaikkien arkipäivään. Liikenneturvallisuuteen vaikuttavat monet eri tekijät, kuten kuljettajat, ajoneuvot ja liikenneväylät. Opinnäytetyölläni haluan saada ihmisten tietoisuuteen ajoterveyden vaikutuksen liikenneturvallisuuteen. Halusin koota yksin yksinkertaisen ja helposti luettavan, mutta monipuolisen paketin ajoterveysvaatimuksista. Käsitelen työssäni myös yleisimpiä sairauksia, jotka vaikuttavat olennaisesti ajoterveyteen. Ajoterveysvaatimuksia arvioidessa ja henkilön ajo-oikeuteen puuttuttaessa on hyvin tärkeää, että poliisi ja lääkäri tekevät saumatonta yhteistyötä.

Mielestäni myös jokaisella poliisilla tulisi olla ajantasaista tietoa ajoterveysvaatimuksista, koska iso osa poliiseista kohtaa työssään moottoriajoneuvojenkuljettajia ja poliisin työhön kuuluu arvioida ihmisten ajokykyä liikenteessä. Kuljettajan ajokykyyn vaikuttavat olennaisesti kaikki ajoterveysvaatimuksissa vaadittavat kriteerit, vaikka poliisien keskuudessa arkipäiväisiin ajokyvyn valvontatehtäviin kuuluukin pääosin se yleisin rattijuopumusvalvonta. Poliisi kohtaa kuljettajia peruspoliisitehtävillä, niin kenttätöissä, tutkintatyöissä, kuin lupapalveluidenkin parissa.

Haluan tämän työn avulla kehittää omaa ammattitaitoani, sekä lisätä tietämystäni tästä tärkeästä aiheesta, joka tulee olemaan aina iso ja merkityksellinen osa liikenneturvallisuutta.

2 TUTKIMUSMENETELMÄT

Tutkimuksellisen opinnäytetyön voi tehdä erilaisia tutkimusmetodeja käyttämällä. Menetelmä valitaan aina sen mukaan, mikä parhaiten sopii valittuun tutkimukseen. Tarkoituksena on saada vastauksia tutkimuskysymyksiin analysoimalla aineistoa. Tutkimusmenetelmän avulla on tarkoitus ratkaista ongelma. Analysoitava aineisto voi olla määrällistä tai laadullista aineistoa, ja monissa tutkimuksissa voidaan käyttää kummankin menetelmän avulla saatua aineistoa. Käytännössä määrällinen aineisto on numeerista, esimerkiksi tilastoa, jota käsitellään yleensä laskemalla aineistoa. Laadullinen aineisto on esimerkiksi tekstejä, haastatteluja ja kuvia. Sitä käsitellään realistisella analyysiotteella tai kielellisillä tarkastelutavoilla. Siinä havainnoidaan ja tutkitaan kerättyä aineistoa, kun taas määrällisessä tutkimuksessa mitataan ja testataan saatua aineistoa. (RajatOn 2015)

Opinnäytteessä käyttämäni laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on kerätä ajoterveysvaatimukseen liittyvät kriteerit yhteen ja tehdä tästä hyvä ja kattava kuvaus. Tarvittavia aineistoja ei olisi saanut kerättyä kasaan määrällistä tutkimusta käyttämällä, koska tutkimukseni ei perustu mihinkään mittaamiseen tai lukuihin. Halusin työssäni kirjoittaa laadullisella keinolla, eli tekstiä kirjoittamalla, jotta ihmisten olisi helpompi ymmärtää ajoterveysvaatimuksia kokonaisuudessaan. Laadullisen tutkimuksen avulla minun oli helppo rajata aihetta ja kasata työ saatavilla olevan aineiston avulla. Katsoin, että minun oli helppo lähestyä tutkittavaa ilmiötä laadullisen tutkimuksen avulla hyvin avoimesti. (Kananen 2015, 70-71)

2.1 Kirjallisuuskatsaus

Tutkimusmenetelmänä käytin omassa työssäni kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsaus on metodi, jonka avulla keräsin yhteen jo olemassa olevaa tietoa ajoterveysvaatimuksista. Käytin tutkimuspohjana jo saatavilla olevaa aineistoa, josta keräsin kattavan yleissilmäyksen ajoterveysvaatimukseen. Aihe on hyvin laaja, mutta olen rajannut sitä kertomalla ajoterveysvaatimuksista Trafin ohjeistuksen avulla, sekä keskittynyt yleisimpiin sairauksiin, jotka vaikuttavat ajoterveyteen.

Käsiteltäviä tutkimuskysymyksiä olivat:

- Mitkä ovat tämänhetkiset ajoterveysvaatimukset?
- Minkälainen on Trafin laatima ohjeistus lääkäreille ajoterveysvaatimuksista?

- Mitkä sairaudet yleisimmin vaikuttavat kuljettajan ajoterveyteen?

Lähteinä työssäni käytin kirjoitettua kirjallisuutta, sekä lakitekstiä. Internetistä löytyi paljon ajantasaista tietoa sairauksista ja niiden vaikutuksesta potilaaseen. Käytin myös joitakin internetistä löytyneitä lehtiartikkeleita, joissa oli ajantasaista tietoa liikenneturvallisuudesta ja ajoterveydestä. Aiheeseen liittyen oli helppo löytää erilaista kirjoitettua materiaalia.

Valitsin työhöni tutkimusmenetelmäksi kirjallisuuskatsauksen, koska katsoin sen olevan paras vaihtoehto. Aiheesta löytyy hyvin paljon luotettavaa kirjallisuutta, jonka yksinkertaistaminen ja yksiin kansiin kasaaminen oli tarkoitukseni. Tutkimusmenetelmänä olisin voinut käyttää myös kvalitatiivista tutkimusmenetelmää ja haastatella asiantuntijoita ajoterveysvaatimuksista. Katsonkin, että se olisi hyvä vaihtoehto seuraavalle opinnäytetyölle, jossa tutkimuskysymyksenä voitaisiin käsitellä sitä, kuinka hyvin ajoterveysvaatimuksista on ohjeistettu ja kirjoitettu.

Suurimpana lähteenä minulla oli käytössäni Liikenteen Turvallisuusviraston Trafín Liikennelääketieteenyksikön vuonna 2018 julkaisema ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille. Trafi on yhteistyössä alan ammattilaisten kanssa laatinut ohjeistuksen lääkäreille, jotta heidän olisi helpompaa arvioida kuljettajan ajoterveyttä erilaisissa tilanteissa. Pidän tätä lähdettä erittäin luotettavana ja ajantasaisena.

Aiheesta löytynyt kirjoihin kirjoitettu kirjallisuus oli huomattavasti iäkkäämpää ja sieltä löydettyjen tietojen oikeellisuus tulikin aina tarkistaa, koska ajoterveysvaatimukset muuttavat säännöllisesti. Lehtiartikkeleissa oli paljon ajantasaista tietoa, tutkimuksien tuloksia, sekä asiantuntijoiden haastatteluja ajoterveysvaatimuksiin liittyen.

3 AJOTERVEYS JA AJOKORTTILAKI

Tässä luvussa käsitellään aluksi ajoterveyteen ja ajoterveysvaatimukseen liittyviä seikkoja, sekä ajokorttilakia. Kuljettajalla on oltava kyky toimia turvallisesti liikenteessä ja yhtenä vaikuttavana tekijänä on ajoterveys. Ajoterveyteen liittyvät kysymykset tulevat esille kaiken ikäisten ihmisten keskuudessa. Erilaisilla sairauksilla ja vammoilla on vaikutusta ajokykyyn. Myös ikääntyminen on yksi iso osatekijä, joka voi vaikuttaa kuljettajan ajoterveyteen.

Kuljettajan ajoterveyttä arvioi lääkäri. Lääkärin tehtävänä on arvioida täyttääkö kuljettaja ajoterveysvaatimukset, joko rajoituksetta tai vaihtoehtoisesti rajoituksin. Lääkäri on velvollinen ilmoittamaan kuljettajan ajoterveyteen liittyvistä havainnoista poliisille, jos ajokyvytömyyden arvioidaan olevan pitkäaikainen. Poliisi on toimivaltainen viranomainen yksittäisen kuljettajan ajo-oikeusasioissa.

Lääkärin tulisi arvioida kuljettajien ajoterveyttä aina kun he tapaavat potilaan, eikä vain silloin kun kuljettaja tulee lääkärin vastaanotolle saadakseen lääkärinlausunnon ajokorttia varten. Lääkärin tulisi arvioida jokainen kuljettaja henkilökohtaisesti ja tapauskohtaisesti. Jos kuljettajalla on esimerkiksi useita sairauksia, niin lääkärin on harkinnanvaraisesti katsottava tilannetta ja arvioitava, että voiko liikenneturvallisuus vaarantua näiden vuoksi. Ajoterveyden arvioinnissa onkin erityisen tärkeää, että lääkäri tuntee tutkittavan henkilön taustat ja aikaisemman terveydentilan.

3.1 Laki ajokortin terveysvaatimuksista

Ajokorttilain 17§ ja 18§ kerrotaan ajokortin terveysvaatimuksista. 17§ kerrotaan ryhmän 1 terveysvaatimuksista ja 18§ kerrotaan ryhmän 2 terveysvaatimuksista. Näissä pykälissä kerrotaan mitä edellytyksiä tarvitaan, jotta terveysvaatimukset täyttyvät. Lääkärillä täytyy olla terveystarkastuksessa tietämys siitä, arvioidaanko kuljettajaa ryhmän 1 vai ryhmän 2 ajoterveysvaatimusten osalta.

Ajoterveysvaatimusten täyttymisen osalta puhuttaessa kahdesta eri kuljettajaryhmästä ne jaotellaan seuraavalla tavalla: ryhmään 1 kuuluvat moottoripyörän, mopon, traktorin, henkilöauton, pakettiauton kuljettajat, sekä ajoneuvoyhdistelmät, joissa on B-ajo-oikeudella kuljetettava ajoneuvo ja hinattava laite/perävaunu. Ryhmän 1 ajokorttiluokat ovat:

AM/120, AM/121, A1, A2, A, B, BE ja T. Ryhmään 2 kuuluvat kuorma- ja linja-auton ja niistä muodostuvien ajoneuvoyhdistelmien kuljettajat, sekä henkilö- ja invataksinkuljettajat, joilla on henkilöauton ammattiajolupa. Ryhmän 2 ajokorttiluokat ovat: C, CE, C1, C1E, D, DE, D1 ja D1E. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 6)

Molemmissa ryhmissä vaatimuksiin on asetettu tietty näöntarkkuus, jonka on täytyttävä, joko ilman silmälaseja tai tarvittaessa silmälaseilla korjattuna. Molemmissa pykälissä on myös vähimmäisvaatimukset näkökenttien laajuuksista niin, ettei näkökenttä olennaisesti heikennä kuljettajan kykyä kuljettaa ajoneuvoa turvallisesti liikenteessä. Ryhmässä 2 vaaditaan myös kuljettajan kuulevan ainakin toisella korvalla tavallisen puheäänien vähintään neljän metrin etäisyydeltä. Tarvittaessa tämän edellytyksen täyttymiseen voidaan käyttää kuulolaitetta. (AKL 386/2011, 17-18§)

Kummassakin ryhmässä on vaatimuksena, ettei kuljettajalla saa olla sellaista ajokorttidi-
rektiivin liitteessä III mainittua vikaa, sairautta tai vammaa, joka olennaisesti heikentää hänen kykyään toimia näihin ryhmiin kuuluvien ajoneuvojen kuljettajana tai, jos hänellä on ajokykyyn vaikuttava vika, sairaus tai vamma, se ei heikennä olennaisesti hänen kykyään toimia automaattivaihteisen tai alkolukolla taikka erityisin hallintalaittein varustetun ajoneuvon kuljettajana. (AKL 386/2011, 17-18§)

Lisäksi tieliikennelain luvun 5 pykälässä 63 määritellään, ettei ajoneuvoa saa kuljettaa henkilö, jolta sairauden, vian, vamman tai väsymyksen vuoksi taikka muusta vastaavanlaisesta syystä puuttuvat siihen tarvittavat edellytykset. (TLL 729/2018, 63§)

Vuodesta 2013 lähtien on myönnetty määräaikaista ajokortteja, joista ryhmän 1 ajokortit ovat voimassa 15 vuotta ja ryhmän 2 ajokortit ovat voimassa 5 vuotta. Kuljettajan uusiessa ryhmän 1 ajokorttia, hänen ei lähtökohtaisesti tarvitse toimittaa lääkärinlausuntoa ennen 70 vuoden ikää. Ryhmän 2 ajokortteja uudistettaessa tarvetta lääkärinlausunnolle on 45 vuoden iässä ja tämän jälkeen aina uudistettaessa viiden vuoden välein. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 8)

3.2 Laki ajoterveydentilan valvonnasta ja ilmoituksista

Poliisi valvoo kuljettajien ajokuntoa ja ajoterveyttä liikenteessä. Ajokorttilain 20§ kerrotaan, että jos on syytä epäillä, ettei kuljettaja täytä enää ajokortin terveysvaatimuksia, tai ettei hän terveydentilansa vuoksi pysty enää kuljettamaan sellaista ajoneuvoa, jonka ajo-oikeus hänellä on, niin poliisi voi määrätä hänet toimittamaan määräajassa lääkärin- tai erikoislääkärinlausunnon terveysvaatimuksien täyttymisestä taikka todistuksen ajonäyteestä tai uudesta ajokokeesta. Poliisimies voi määrätä kuljettajan liikennevalvonnan yhteydessä tarkastukseen, jossa tutkitaan kuljettajan näkökyky tai vaihtoehtoisesti kuljettaja voi poliisin asettamassa määräajassa toimittaa poliisille lääkärin tai optikon lausunnon näkökyvyn vaatimuksien täyttymisestä. (AKL 386/2011, 20§)

Ajokorttilain 21§ kerrotaan, että vaikka tietojen salassapitovelvollisuudesta säädetäänkin tietyllä tavalla, niin lääkärin on ilmoitettava poliisille, jos hän toteaa, ettei ajo-oikeuden haltija enää täytä 17 tai 18§:ssä säädettyjä terveysvaatimuksia jatkuvan päihteiden käytön tai terveydentilan muun kuin tilapäisesti tapahtuneen heikentymisen vuoksi. Myös sairaanhoitajalla tai terveydenhoitajalla on oikeus ilmoittaa poliisille, jos ajo-oikeuden haltija ei täytä enää vaadittuja terveysvaatimuksia jatkuvan päihteiden käytön takia. Lääkärin, sairaanhoitajan tai terveydenhoitajan on kerrottava potilaalle velvollisuudesta tai oikeudesta ilmoituksen tekemiseen ja terveydentilan vaikutuksesta ajokykyyn. (AKL 386/2011, 21§)

3.2.1 Lääkärin salassapitovelvollisuus

Lääkäreillä on salassapitovelvollisuus tiedoista, jotka hän on saanut potilasta hoitaessaan. Tämän avulla potilaalla ja lääkärillä on mahdollisuus luottamukselliseen suhteeseen. Salassapitovelvollisuus on elinikäinen. Salassapitovelvollisuudesta on säädetty terveydenhuollon ammattilaisille annetussa laissa (559/1994). Pykälän 17 mukaan terveydenhuollon ammattilainen ei saa työnsä puolesta saatua tietoa potilaastaan tai tämän perheestä antaa luvatta eteenpäin. Myös potilaslain (785/1992) pykälän 13 mukaan kaikkien terveydenhuollon toimintayksikössä työskentelevien on pidettävä salassa kaikki potilasasiakirjoihin sisältyvät tiedot. Salassapitovelvollisuus koostuu siitä, että kaikki työsuhteen kautta saatu potilaisiin liittyvä tieto on pidettävä salassa, kaikki potilasasiakirjat on säilytettävä niin, ettei niihin pääse kukaan ulkopuolinen käsiksi, eikä lääkärin tule käyttää salassa pidettäviä tietoja hyväkseen oman tai toisen eduksi. (Suomen lääkäriliitto, luettu 8.5.2019)

Poikkeuksia lääkäreiden salassapitovelvollisuuteen on. Poikkeukset antavat lääkäreille oman harkinnan mukaan mahdollisuuden antaa tietoja. Ne antavat myös sivulliselle oikeuden vaatia lääkärin antamaan salassa pidettäviä tietoja, tai jossain tapauksissa poikkeukset edellyttävät lääkärinä antamaan määrättyt tiedot potilaasta. Lääkäreiden ei tule kuitenkaan antaa kuin vain asiaan kuuluvat välttämättömät tiedot eteenpäin. Poliisilla on mahdollisuus saada esimerkiksi lupa-asioihin liittyen henkilön terveydentilaa koskevia tarvittavia tietoja terveystieteiden viranomaisilta. Terveystieteiden ammattilaisilla on ilmoitusvelvollisuus muille viranomaisille myös potilaan tartuntataudeista, ammattitauoista ja työtapa- ja tapaturmista. (Suomen lääkäriliitto, luettu 8.5.2019)

Tieliikennelain 73a § mukaan salassapitovelvollisuudesta poiketen lääkärin on ilmoitettava ajo-oikeusasioissa toimivaltaiselle poliisille, jos ajokorttiluvan hakija tai ajo-oikeuden haltija ei enää täytä ajoterveysvaatimuksia. Lääkärin tulee antaa tiedot vain siitä, jos kuljettaja ei täytä vaadittuja ajoterveysvaatimuksia tai mitä toimenpiteitä lääkäri ehdottaa terveydentilan ja ajokyvyn tarkemmaksi selvittämiseksi. Jos terveydentila on vain tilapäisesti heikentynyt, niin lääkärillä ei ole tällöin ilmoitusvelvollisuutta poliisille. (TLL 113/2004, 73a§)

4 AJOTERVEYDEN ARVIOINTIOHJEET LÄÄKÄREILLE

Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi toimi Suomessa vuosina 2010-2018. Sen tehtävänä oli vastata liikenteen sääntely- ja valvontatehtävistä, kehittää liikenteen turvallisuutta ja vähentää sen ympäristöhaittoja. Vuoden 2019 alussa virastoja yhdistettiin ja koottiin uusi Liikenne- ja viestintävirasto Traficom. Tällöin yhdistyi Liikenteen turvallisuusvirasto, Viestintävirasto ja osa Liikenneviraston toiminnoista. Traficom on palveleva liikenteen ja viestinnän lupa-, rekisteri- ja valvontaviranomainen. Tämän viraston tehtävänä on edistää liikennejärjestelmän toimivuutta ja turvallisuutta, sekä vauhdittaa digiyhteiskunnan kehittämistä. (Traficom 2019)

Viimeisimmät ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille on julkaistu 1.7.2018. Tämän ohjeistuksen on julkaissut Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi ja ohjeen on laatinut Traficin Liikenne- ja viestintäviraston yhteistyössä kliinisten erikoisalojen asiantuntijoiden kanssa. Arviointiohjeiden on tarkoitus tukea ja selkeyttää lääkärinä yksittäisen kuljettajan terveydentilaa koskevassa ajoterveydenarvioinnissa ja päätöksenteossa. Lisäksi ohjeissa kerrotaan ajokortin haku- ja uusimistoimintatavoista. Aikaisemmat ajoterveyden arviointiohjeet Trafi oli

julkaissut vuonna 2016. Liikenteen turvallisuusvirasto on laatinut ohjeet, koska jokaisen kuljettajan ajoterveydellä on suuri vaikutus liikenneturvallisuuteen. Lääkärillä on ohjeiden avulla mahdollisuus helpommin huomioida ja arvioida ajoterveysasioita, ennaltaehkäistä riskitilanteita, sekä kuljettajien ajokykyä seuraamalla parantaa liikenneturvallisuutta. Jokaiseen sairauteen ja tilanteeseen ei ole tietenkään voitu antaa seikkaperäistä menettelyohjetta, vaan lääkäreille on annettu tapauskohtaista tulkinnan ja harkinnan varaa. Etenkin tilanteet, joissa kuljettajalla on useampia sairauksia, vaativat lääkäreiltä ja mahdollisesti erikoislääkäreiltä tarkempaa kokonaisarvostelua. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 4)

Trafin ohjeistuksessa painotetaan sitä, että lääkärillä tulisi olla kuljettajan aiemmasta terveydentilasta tarpeeksi tietoa, jotta hän voi arvioida kuljettajan ajoterveyttä ja ottaa tähän kantaa. Lääkärin tulisi arvioida kuljettajan ajoterveyttä kaikkien lääkärikäyntien yhteydessä ja ottaa kantaa henkilön ajoterveysvaatimuksien täyttymiseen, jos hän havaitsee toimintakyvyn alenemaa, joka voi johtaa jopa ajokyvyttömyyteen. Jos lääkäri kokee tutkimuksien yhteydessä, että kuljettajan ajokyky on heikentynyt siinä määrin, että liikenneturvallisuus vaarantuu, on hänen syytä rajoittaa kuljettajan ajamista. Lääkärillä on ajoterveysarviota tehdessään käytössä ensisijaisesti lääketieteellinen aineisto, johon arviointi perustuu. Joskus joissain tapauksissa lääkärillä voi olla käytössään myös ajoterveyteen ja ajokykyyn vaikuttavia taustatietoja. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 4)

4.1 Ajoterveystarkastukset

Laki myöntää lääkärille oikeuden kirjoittaa ajoterveyslausuntoja koskien kuljettajan ajoterveysvaatimuksia. Lääkäri on velvollinen pohtimaan esteellisyyttään kirjoittaa tietyille henkilöille lausuntoja ajoterveysvaatimuksen täyttymisestä, koska lääkärin on pyrittävä noudattamaan hallintolain periaatteita. Lääkäri voi olla esteellinen kirjoittamaan ajoterveyslausuntoa läheiselleen, esimerkiksi sukulaiselleen tai ystävälleen. On myös katsottava, että lääkäri on esteellinen kirjoittamaan lausuntoa, jos asian ratkaisusta on odotettavissa jotakin hyötyä tai vahinkoa hänelle, tai hänen läheiselleen. Lääkärin ei myöskään tulisi kirjoittaa lausuntoa, jos on vaara, että luottamus hänen puolueettomuuteensa vaarantuu. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 5)

1.7.2018 voimaan tulleen muutoksen myötä uusi kuljettaja voi vakuuttaa oman terveydentilansa ja näöntarkkuutensa hakiessaan ensimmäistä ryhmän 1 ajokorttia, eikä häneltä tällöin vaadita lääkärin tekemää ajoterveystarkastusta. Kuljettajan tulee olla iältään alle 70-vuotias, eikä hänellä saa olla todettuna mitään ajokorttilupahakemuslomakkeessa kuvattuja vikoja, sairauksia tai vammoja, sekä hänen näöntarkkuutensa tulee olla tutkittu viimeisen vuoden sisällä. Näöntutkimuksen on voinut suorittaa lääkäri, terveydenhoitaja tai optikko. Jos kuljettajan näkövaatimukset eivät täyty, se voidaan korjata silmälaseilla tai piilolinseillä, mutta tästä on tehtävä merkintä hakemuslomakkeelle, jotta ajokorttiin saadaan silmälasierityisehtomerkintä. Jos ryhmän 1 ajoluvan hakija ei voi vakuuttaa hänen ajoterveydentilansa olevan vaaditulla tasolla, on hänen toimitettava lääkärinlausunto ajokyvystä. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 7)

Ajoterveystarkastukset ovat nykyisin pääsääntöisesti käytössä silloin, kun henkilö hakee ensimmäistä ryhmän 2 ajokorttia tai korottaa ajokorttiaan ryhmän 1 ajokortista ryhmän 2 ajokorttiin. Myös 70 vuotta täyttäneiden henkilöiden tulee käydä ajoterveystarkastuksessa uudistaessaan ajokorttia. Ryhmän 1 ajokorttia haettaessa henkilöllä ei saa olla tai ei ole aikaisemmin saanut olla ajoterveyteen vaikuttavia sairauksia, vammoja tai oireita, jotka ovat lueteltuina Trafin lääkäreille julkaisemassa ohjeistuksessa ja ajolupaa hakevan kuljettajan ajokorttilupahakemuslomakkeessa. Kohtia on kaikkiaan 18 kappaletta, joista jokaisen on varmasti itse helppo tunnistaa sairaus, vamma tai oire, jos tämänlainen on tai on ollut. Käsittelen myöhemmin tässä työssä useampia sairauksia, joita edellä mainitusta listasta löytyy. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 7-8)

4.1.1 Laajennettu ajoterveystarkastus iäkkäille henkilöille

Laajennetun lääkärintarkastuksen vaatimukset eroavat hieman toisistaan riippuen siitä, onko kuljettajalla ryhmän 1 vai ryhmän 2 ajokorttiluokan kortti. Ryhmän 1 ajokorttiluokan kortin omaavalle henkilölle ensimmäinen laajennettu ajoterveystarkastus tehdään käytännössä usein silloin, kun henkilö täyttää 75 vuotta ja sen jälkeen viiden vuoden välein. Ryhmän 2 ajokorttiluokan kortin omaavalle kuljettajalle tehdään muutama vuosi aikaisemmin, eli 68-70 vuoden iässä ja sen jälkeen kahden vuoden välein. Näihin on olemassa kuitenkin tiettyjä poikkeuksia, jos henkilö hakee esimerkiksi uutta ajokorttilupaa tai uudistaa ajokorttiaan. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 9)

Ikääntymisen myötä ihminen väistämättä muuttuu. Monet ikääntymisen myötä tulevista muutoksista vaikuttavat suuresti myös ajoterveyteen ja kykyyn toimia turvallisesti ja joustavasti liikenteessä. Lääkärin arvioidessa iäkkään ihmisen ajoterveyttä, on hänen otettava huomioon henkilön kaikki sairaudet ja terveydentilan muutokset, sekä niiden yhteisvaikutukset. Jos lääkäri ei entuudestaan tunne tutkittavan henkilön terveydentilaa, niin hänen on otettava siitä etukäteen riittävästi selvää. Ikääntymisen myötä terveen henkilön vireystila, reaktiokyky, aistihavainnot ja motorinen toimintakyky muuttuvat, jotka vaikuttavat olennaisesti liikenteessä toimimiseen. Sairauksien ja muiden ajoterveyteen vaikuttavien asioiden lisäksi on otettava myös huomioon henkilön lääkitykset, sekä mahdolliset aikaisemmat sairaskohtaukset. Lääkärin on myös hyvä tietää iäkkään ihmisen muista terveydentilaan vaikuttavista asioista, joita hän voi erilaisin testein tarkastella. Lääkäri voi tarvittaessa käyttää ajokyvyn arvioinnissa apunaan myös ajokoetta tai terveystesteistä ajokyvyn testaamista. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 9-10)

4.2 Ajoterveyslomakkeet

Traficom on laatinut erilaisia lomakkeita, joita lääkäreiden tulee tarvittaessa täyttää, kun he arvioivat kuljettajan ajoterveyttä. Linkit ladattaviin lomakkeisiin löytyvät www.suomi.fi sivustolta, sekä www.traficom.fi nettisivuilta. Lääkäreillä on erilaiset ohjeistukset eri lomakkeiden kanssa. Jotkut lomakkeet lääkäri toimittaa suoraan tutkittavan asuinpaikan poliisille ja toiset lomakkeet taas kulkeutuvat asiakkaan kautta toiselle viranomaiselle. Kaikilla lomakkeilla on oma koodinsa ja nimensä. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 12-13)

Erilaisia ajoterveyslomakkeita ovat esimerkiksi lääkärinlausunto ajokyvystä, joka tehdään tarvittaessa henkilölle, joka hakee uutta ajokorttia tai uudistaa vanhaa ajokorttia. Toisena vaihtoehtona on erikoisalan lääkärinlausunto, jos on vaadittu, että kuljettaja käy jonkin erikoisalan lääkärin vastaanotolla. Muita lomakkeita ovat: esitiedot ajokyvyn arviointia varten, laajennettu lääkärinlausunto iäkkään henkilön ajoterveydestä, ilmoitus ajoterveydentilan muutoksesta poliisille, lääkärinlausunto vammaisen pysäköintilupaa varten ja poliisin määräämä silmälääkärin tai optikon lausunto näkökyvystä. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 12-13)

4.3 Ajokoe, ajonäyte ja ajokyvyn testaus

Ajokoe, ajonäyte ja ajokyvyn testaus ovat hyviä työkaluja lääkärille, jos hän haluaa terveystarkastuksen lisäksi varmistua kuljettajan ajoterveysvaatimusten täyttymisestä myös käytännötasolla. Tällöin on kuitenkin ehdoton edellytys, ettei kuljettajaa ole todettu ajoterveystarkastuksessa ajokyvuttömäksi. Kaikkia kolmea erilaista testimuotoa käytetään hieman eri tarkoituksiin, mutta jokaisessa on käytännössä kyse siitä, että kuljettaja näyttää, että hän pystyy toimimaan liikenteessä turvallisesti. Tiettyjen sairauksien kohdalla ajokyvyn testaus on hyödyllisempää, kuin toisten, koska joissakin sairauksissa ajokyvyn ei oleteta vaihtelevan merkittävästi eri ajankohtina. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 15)

Ajokoe vastaa inssiajoa, joka ajetaan aina, kun suoritetaan uusi ajolupa. Lääkäri merkkää ajoterveyslomakkeeseen, että hän edellyttää kuljettajalta ajokoetta, jotta hän voi varmistua kuljettajan turvallisesta suoriutumisesta liikenteessä. Ajokokeen vastaanottava henkilö arvioi kuljettajan ajotaidoista että, kuinka kuljettaja osaa liikennesäännöt ja toimiiko hän niiden mukaisesti, sekä kuinka hän hallitsee ajoneuvoa normaalissa liikennevirrassa. Ajonäytettä käytetään vain erityisissä tilanteissa. Lääkäri voi ehdottaa ajonäytettä poliisille ja poliisi määrää kuljettajan ajonäytteeseen. Kuljettajalla on tällöin oltava voimassa oleva ajo-oikeus. Ajonäytteen vastaanottaja arvioi ajon ja tekee siitä lausunnon poliisille, jota poliisi käyttää apuna ajo-oikeuspäätöksen tekemisessä. Ajonäytteen tarkoituksena on katsoa, onko kuljettaja kykeneväinen käyttämään ajoneuvon hallintalaitteita tai olisiko hänellä mahdollisesti tarvetta lisähallintalaitteisiin. Ajokyvyn testaukseen lääkäri voi itse lähettää kuljettajan, jonka ajokyvystä hän haluaa saada lisää tietoa ennen kuin hän tekee ajoterveyspäätöksen. Ajokykya voidaan testata esimerkiksi autokoulussa liikenneopettajan valvonnassa ja mukana voi olla lääkäri tai joku muu terveydenhuollon ammattilainen. Lääkäri kirjaa ennen ajokyvyn testausta paperille mihin seikkoihin hän haluaa, että ajon aikana kiinnitetään huomiota. Tämä helpottaa liikenneopettajan havainnointia ja arviointia lausuntoa varten. Kuljettajan on itse oltava suostuvainen siihen, että lääkärin antamat tiedot voidaan antaa liikenneopettajalle, joten on helpointa, kun kuljettaja antaa kirjatut tiedot itse liikenneopettajalle. Ajokyvyn testauksesta saatua lausuntoa lääkäri käyttää päätöksenteon tukena laatiessaan lausuntoa ajoterveysvaatimuksista, mutta ajokyvyn testauksen perusteella ei voida määritellä ajo-oikeudelle erityisehtoja. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 15-16)

5 AJOTERVEYTEEN VAIKUTTAVIA YLEISIMPIÄ SAIRAUKSIA

Ajoterveysteen voivat vaikuttaa monenlaiset erilaiset sairaudet, mutta se on lähtökohtaisesti yksilöllistä jokaisen ihmisen kohdalla. Samaa sairautta sairastavilla henkilöillä voi olla täysin erilainen ajoterveys ja tämän vuoksi jokaisen henkilön ajoterveys on arvioitava yksilöllisesti.

Ylilääkäri Mikael Ojala on listannut yleisimpiä ajoterveysteen vaikuttavia sairausryhmiä, jotka hänen mukaansa ovat neurologiset aivosairaudet, alkoholismi ja huumeiden väärinkäyttö, psykiatriset sairaudet, ADHD, väsymystä aiheuttavat lääkkeet ja sairaudet, diabetes, sekä äkillisesti oirehtivat sydänsairaudet. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Neurologisista sairauksista yleisimpiä ovat aivojen tiedonkäsittelyä heikentävät sairaudet. Näihin luokitellaan esimerkiksi muistisairaudet, joita esiintyy ikääntyvillä ihmisillä. Toinen ryhmä on kohtaus­sairauksia sairastavat henkilöt, jotka sairastavat esimerkiksi epilepsiaa, aivoverenkiertohäiriöitä tai migreeniä. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Yleisimpiä psykiatrisia sairauksia ovat kaksisuuntainen mielialahäiriö, skitsofrenia, sekä masennus. Alkoholismi ja huumeiden väärinkäyttö lasketaan myös psykiatriseksi häiriöksi. Päihteiden väärinkäyttö, sekä psykiatriset sairaudet ovat usein myös yhteydessä toisiinsa. Psykiatrisia sairauksia sairastavat ihmiset ovat alttiimpia päihteiden käytölle. Psykiatrisia sairauksia sairastavien ihmisten kohdalla liikennet­r­iski liittyy erityisesti itsetuhoisuuteen ja havaintojen hidastumiseen. (Ojala, luettu 26.3.2019)

ADHD sairautta sairastavalla potilaalla on katsottu liikennet­r­iskien kohonneen, koska heillä on taipumusta riskikäyttäytymiseen liikenteessä. Tätä sairastavalla potilaalla on tarkkaavaisuus- ja yliaktiivisuushäiriö. Ojalan mukaan heillä on myös usein päihteet mukana kuvioissa. Kuitenkin ADHD:n hoidossa käytettävien lääkkeiden on huomattu parantavan ajosuoritusta. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Jotkut lääkkeet aiheuttavat käytön alkuvaiheessa vireystason laskua. Erityisesti useat neurologiset, psykiatriset ja kipulääkkeet voivat vaikuttaa aluksi henkilön vireystasoon, ennen kuin henkilön elimistö tottuu lääkeaineeseen. Selvästi yleisin väsymystä aiheuttava sairaus on uniapnea, johon liittyy väsymystä päiväsaikana. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Diabetes on yleinen sairaus, jonka katsotaan vaikuttavan ajoterveeseen. Diabetesta sairastavan potilaan suurin riski liittyy hoidon aiheuttamaan matalaan verensokeriin. Diabetes potilailla hoitotasapainon tulee olla hyvä, sekä hänen on itse huolehdittava verensokerinsa mittaamisesta. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Ojala oli maininnut esityksessään myös äkillisesti oirehtivista sydänsairauksista. Näihin hän luetteli esimerkiksi sepelvaltimotaudin, sekä rytmihäiriöt. Hän kirjoitti kuitenkin, että näiden aiheuttamaa äkillistä ajokyvyn menetystä on vaikea ennakoida lääketieteellisin tutkimuksin. (Ojala, luettu 26.3.2019)

Seuraavaksi käsittelen muutamia yleisimpiä sairauksia, jotka Ojalan mukaan vaikuttavat ajoterveeseen.

5.1 Muistisairaus

Dementiaan sairastutaan yleensä vasta, kun ihminen alkaa ikääntyä. Se on yleistä, mutta ei silti kuulu normaaliin ikääntymiseen. Yleisin syy dementiaan on Alzheimerin tauti, mutta taustalla voi olla myös muita syitä. Dementiaa sairastavalla ihmisellä tarkoitetaan henkilöä, jonka älylliset toiminnot ja aivotoiminnot ovat heikentyneet ja tämä rajoittaa hänen sosiaalista selviytymistään. Dementiasta kärsivän ihmisen on vaikea oppia uusia asioita tai palauttaa mieleen jo opittuja asioita, koska hänen lähimuistinsa heikkenee. (Huttunen 2018)

Dementoivan sairauden on tutkittu vaikuttavan kuljettajan ajokykyyn. Kuljettajia on kuitenkin käsiteltävä yksilöllisesti, koska jokaisella muistisairautta sairastavalla henkilöllä sairaus etenee omaa tahtiaan ja se vaikuttaa jokaiseen ihmiseen yksilöllisesti. Mitä lievempi muistisairaus henkilöllä on, niin sen vaikeampi sen vaikuttavuutta on arvioida ajokykyyn. (Terve.fi: Dementiapotilas ja liikenne, luettu 26.3.2019)

Henkilö, joka sairastaa dementiaa, voi olla ajotaidoltaan hyvä kuljettaja, mutta muistisairaus voi vaikuttaa liikennetilanteisiin. Sairastunut ihminen voi kokea liikenteessä ongelmia keskittymisvaikeuden takia, hänen hahmotuksensa voi olla heikentynyt, hän voi eksyä tultakin reitiltä tai hänen on vaikea pysyä muun liikenteen mukana. Dementoituneen ihmisen havaintokyky ja reaktionopeus hidastuvat. (Terve.fi: Dementiapotilas ja liikenne, luettu 26.3.2019)

Ajoterveyden arviointiohjeiden mukaan, jos henkilö sairastaa vähintään keskivaikeaa muistisairautta, niin hänelle ei saa antaa tai uudistaa ryhmän 1 ajokorttia. Henkilön sairastaessa lievemässä vaiheessa olevaa muistisairautta, hänellä voi olla ryhmän 1 ajokortti. Henkilön sairastaessa muistisairautta, hänellä ei voi olla ryhmän 2 ajokorttia, muistisairauksen asteesta riippumatta. Keskivaikea tai vaikea muistisairaus on aina este ajoluvalle. Lääkärillä on ajokorttilain mukaan ilmoitusvelvollisuus poliisille, jos potilas saa diagnoosin muistisairaudesta ja hänellä on ryhmän 2 ajokortti. (Löppönen 2014)

5.2 Epilepsia

Epileptinen kohtaus tulee, kun ihmisen aivoihin tulee hallitsematon sähköisen toiminnan häiriötila. Se johtuu aivojen hermosolujen liiallisesta purkaustoiminnasta. Tällöin potilas saa epileptisen kohtauksen, joissa tajunta hämärtyy ja samalla voi esiintyä kouristuksia, nykimistä, toiminnan pysähtymistä tai muuta poikkeavaa käytöstä. Yksittäisiä epileptisiä kohtauksia voi saada kuka vain, ilman että sairastaisi epilepsiaa. Epilepsia sairaudesta on kuitenkin kyse vasta silloin, kun henkilöllä on taipumusta saada epileptisiä kohtauksia toistuvasti. (Atula 2019)

Vain harvoissa tapauksissa epilepsia estää autoilua pysyvästi, mutta EU-direktiivi on määrittänyt tiettyjä rajoja ajokieltoihin epilepsia kohtauksia saaville ihmisille. EU-direktiivin mukaan mistä tahansa syystä johtuneen epileptisen kohtauksen tai muun kouristuskohtauksen jälkeen kuljettajalle seuraa kolmen kuukauden mittainen ajokielto. Jos potilaalla todetaan uusi epilepsiadiagnoosi ja hänellä aloitetaan uusi lääkitys, niin tällöin aloituksen yhteydessä ajokielto on vuoden mittainen ja puretaan, jos vuoden aikana ei tule epileptisiä kohtauksia. Jos henkilö saa epileptisen kohtauksen yli kolmen vuoden jälkeen ja tämän takia joudutaan tehostamaan lääkitystä, niin silloin ajokielto on kuuden kuukauden mittainen. Lääkityksen lopetuksen yhteydessä saatu kohtaus johtaa kolmen kuukauden ajokieltoon, mikäli lääkitymisen jälkeen ei kohtauksia enää synny. Nämä ajokieltorajat pätevät moottoriajoneuvon kuljettamiseen yksityisesti ja vain tietyillä ajokorttiluokilla. Raskaassa liikenteessä ja ammattimaisessa henkilöliikenteessä ajokieltöjen pituudet ovat huomattavasti suurempia. (Atula 2019)

5.3 Päihderiippuvuus

Kun ajokortin vaatimia terveystietoja arvioidaan, niin nykypäivänä on otettava erityisesti huomioon kuljettajan päihteiden käyttö ja onko kuljettajan päihteiden käytöllä vaikutusta ajoterveyteen. Alkoholi ja muut päihteet ovat merkittävä riskitekijä liikenteessä. Poliisin on puututtava kuljettajan ajo-oikeuteen, jos päihteiden käyttö on jatkuvaa ja siitä on riski aiheutua vaaraa liikenteessä. Päihderiippuvuudella tarkoitetaan riippuvuutta alkoholiin tai muihin huumaaviin aineisiin tavalla, joka on pakonomaista. Päihteiden käyttö on jatkuvaa, usein toistuvaa tai pakonomaista, vaikka sen käyttö aiheuttaa sosiaalisia tai terveydellisiä haittoja. Päihteiden käytön katsotaan olevan vakava uhka kaikille liikenteen osapuolille ja kaikkien osapuolien liikenneturvallisuudelle. (Mursula 2015)

Lääkärillä on ilmoitusvelvollisuus poliisille, jos hän havaitsee, että asiakas on päihderiippuvuutensa vuoksi kykenemätön kuljettajaksi. Ilmoitusoikeus koskee vain päihderiippuvuuteen liittyvää ilmoitusta, mutta ei muista terveystiedoista ilmoittamista. Poliisi voi pyytää lääkäriltä lausuntoa ja arviota asiakkaan päihteiden käytöstä, jos kuljettaja syyllistyy esimerkiksi rattijuopumukseen tai jos henkilö on poliisin kanssa usein tekemisissä ja näihin tapaamisiin liittyy olennaisesti päihteet. Poliisi pyytää lääkärinlausuntoa huumerosmerkkien kohdalla jo usein ensimmäisen kerran jälkeen. (Mursula 2015)

Poliisi pyytää asiakasta toimittamaan lääkärintodistuksen, josta ilmenee asiakkaan päihteidenkäytön tila. Poliisi asettaa todistuksen toimittamiselle tietyn aikarajan, joka on pääsääntöisesti 2-3 kuukautta. Tämän ajan sisällä asiakkaan on pystyttävä lääkärintodistuksella todistamaan, ettei hän ole päihteistä riippuvainen, eikä päihteet vaikuta ajo-oikeuteen. Jos asiakas ei toimita lääkärintodistusta vaaditun aikarajan sisällä, niin hän voi menettää ajo-oikeutensa. Poliisin tehtävänä on määrittää se, että tuleeko asiakkaan saada lausunto päihdelääketieteen erityispuolelta omaavalta lääkäriltä, vai riittääkö esimerkiksi perusterveydenhuollossa tai yksityisellä lääkäriasemalla kirjoitettu lausunto. (Mursula 2015)

Jotta lääkärillä on mahdollisuus saada asiakkaan tilasta mahdollisimman luotettava kuva, niin asiakkaan tulisi käydä lääkärin vastaanotolla useamman kerran tietyin aikavälein. Lääkärin tehtävänä on selvittää asiakkaan päihteiden käyttöhistoriaa, nykyistä päihteiden käyttöä, psyykkistä vointia ja mahdollista lääkkeiden käyttöä. Alkoholiriippuvaisille tehdään monivalintatehtäviä, joiden avulla arvioidaan henkilön riippuvuutta alkoholiin, sekä

laboratorio tutkimuksia. Lääke- ja huumausaineiden käyttöä seurataan virtsan päihde-seulalla. (Mursula 2015)

Arviointijaksolla on hyvä, että keskitytään olennaiseen asiaan, eli arvioimaan mahdollista päihderiippuvuutta, eikä sekoiteta sitä varsinaiseen päihdehoitoon. Keskusteluissa on tarkoituksena yrittää vaikuttaa henkilön päihdeiden käyttöön, sekä liikennekäyttämiseen. Arviointijakson loputtua lääkäri kirjoittaa oman lausuntonsa henkilön terveydentilasta ja päihderiippuvuudesta, sen tiedon perusteella, jonka hän on arviointijakson aikana asiakkaasta kerännyt. Lääkärin on mahdollisuus kirjoittaa lausunto toistaiseksi voimassaolevana, kielteisenä tai määräaikaisena. Määräaikaisen lausunnon saatuaan asiakkaan on toimitettava jatkossa lääkärin ohjeiden mukaan, jotta hänen on mahdollista saada myöhemmin puoltava lausunto. Jos henkilö saa lääkäriltä kielteisen lausunnon, niin hänelle voidaan tehdä seuraava arviointi noin puolen vuoden kuluttua, mikäli asiakkaan päihdeiden käyttö on olennaisesti muuttunut parempaan suuntaan. (Mursula 2015)

5.4 ADHD

ADHD on lyhyesti kerrottuna neuropsykiatrinen aktiivisuuden ja tarkkaavaisuuden häiriö, joka aiheuttaa jatkuvaa tarkkaamattomuutta, yliaktiivisuutta, sekä impulsiivista käytöstä. Häiriötä esiintyy yleisimmin lapsilla ja nuorilla, mutta kyseistä häiriötä ja sen oireita voi esiintyä myös aikuisiällä. Aikuisiällä ongelmia ilmenee muun muassa keskittymisessä, asioiden muistamisessa ja asioiden loppuun asti hoitamisessa. Häiriöön liittyy helposti myös sivuoireita, joita aikuisilla yleisesti ovat masennus, ahdistuneisuus, alkoholin ja muiden päihdeiden käyttöä tai persoonallisuuden häiriöitä. ADHD-diagnoosin saamiseksi on oireiden jatkuttava pidempään, niiden on oltava riippumattomia olosuhteista ja ajankohtaisesta tilanteesta ja lisäksi joidenkin oireiden on oltava ilmenneet ja aiheuttaneet haittaa jo ennen seitsemän vuoden ikää. (Huttunen 2018)

ADHD oireista joidenkin katsotaan vaikuttavan suoranaisesti henkilön liikennekäyttämiseen ja lisäävän onnettomuuden riskiä liikenteessä, vaikka onkin katsottu, että aikuistuminen vähentää yleensä oireilua. Vuonna 2013 Yhdysvalloissa tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että erityisesti tarkkaavaisuushäiriöistä kärsivät kuljettajat olivat alttiimpia erilaisille häiriötekijöille. Simulaattorilla tehdyssä kokeessa huomattiin, että tarkkaavaisuushäiriötä sairastavilla henkilöillä keskittyminen herpaantui helpommin ja se tuli ilmi muun muassa ajonopeuden vaihteluina ja vaikeuksina pysyä omalla kaistalla. Samassa artikkelissa

kerrottiin myös, että aiemmissakin tutkimuksissa on todistettu, että ADHD-tarkkaavaisuushäiriötä sairastavilla henkilöillä on suurempi kolaririski. (Yle, ADHD on riskitekijä liikenteessä 2013)

5.5 Uniapnea

Uniapnea on eräänlainen unihäiriö, jossa hengitys keskeytyy hetkellisesti ihmisen nukkuessa. Uniapnean oireena on kovaääninen kuorsaaminen, jossa esiintyy katkoksia. Katkokset voivat olla kestoltaan eri mittaisia. Katkokset päättyvät usein korahdukseen, johon nukuja havahtuu, vaikka ei tietoisesti siihen heräisikään. Näiden hengityskatkosten vuoksi henkilön uni on katkonaista, eikä henkilö nuku hyviä yöunia. Tämän seurauksena henkilö kärsii päivisin väsymyksestä ja väsymys voi johtaa nukahteluun. (Saarelma 2019)

Trafin teettämässä ajoterveyden arviointiohjeissa on, että EU komission direktiivin 2014/85/EU mukaan uniapnea on yksi suurimmista moottoriajoneuvo-onnettomuuksien riskitekijöistä. Tämän katsotaan johtuvan siitä, että uniapnea vaikuttaa hyvinkin merkittävästi henkilön vireystilaan ja valveillaoloajan väsymyksen asteeseen. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 22)

Lääkäri arvioi potilaan vireystilaa ja uniapnean tasoa ESS-kyselyllä, sekä AHI-indeksillä. Lääkäreille kirjoitetun ohjeen mukaan AHI-indeksin ollessa 5-15 ilman väsymysoireita ei uniapnea ole todennäköisesti ongelma liikenteessä. Jos samaisen indeksin katsotaan kuitenkin oleva yli 15, niin vireystilan ongelmat saattavat aiheuttaa ongelmia liikenteessä. Tällöin potilasta ja hänen vireystilaansa on tutkittava tarkemmin erilaisin menetelmin. Ohjeistuksessa painotetaan sitä, että jokainen potilas on käsiteltävä tapauskohtaisesti kokonaisuus huomioon ottaen. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 22)

Uniapneaa sairastavien kuljettajien terveysvaatimuksia käsitellään eri tavalla ryhmän 1 ja 2 välillä. Jos ryhmän 1 kuljettajalla on uniapneasta johtuva vaikea nukahtamistapaus, niin hänellä ei voi olla ajo-oikeutta lainkaan. Potilaalla ollessa poikkeava nukahtamistapaus, voidaan hänen kohdallaan arvioida hänen ajokykyään perehtymällä siihen, että onko kuljettaja tuntenut itsensä väsyneeksi autoa ajaessaan, onko hän joutunut läheltä piti - tilanteisiin tai mahdollisesti joutunut jopa liikenneonnettomuuteen tai nukahtanut rattiin väsymyksen vuoksi. Ryhmän 2 kuljettajalta voidaan evätä ajo-oikeus myös lievemmän

vireystilan häiriön vuoksi. Jos kuljettajan uniapnean hoito on kuitenkin onnistunut, eikä hänen vireystilansa ole alentunut, niin hän saa jatkaa ajamistaan. Molempien ryhmien kuljettajien hoidon tehoa ja sairautta tulee seurata säännöllisin väliajoin. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 22-23)

5.6 Diabetes

Sairaus tunnetaan yleisemmin nimellä sokeritauti. Diabetes on aineenvaihduntasairaus, jossa todetaan häiriö haiman insuliinituotannossa, sekä pitkäaikaisesti kohonnut verensokeri. Diabetes on hyvin yleinen sairaus Suomessa, koska diabetesta sairastavia henkilöitä arvioitiin vuonna 2018 olevan Suomessa noin 500 000. Diabetesta on olemassa eri tyyppiä. Joitakin diabeteksen tyyppiä ei voida ehkäistä hoidolla tai omalla toiminnalla, mutta toisen tyyppistä diabetesta voidaan ehkäistä erittäin tehokkaasti henkilön omien elintapojen kanssa. (Ilanne-Parikka 2018)

Yleisimpiä oireita diabetes potilailla on väsymys ja laihtuminen. Oireet ja taudin eteneminen poikkeaa suuresti diabeteksen tyyppistä. Myös taudin hoitomuodot poikkeavat diabeteksen tyyppin mukaisesti. Pää tavoitteena pidetään kuitenkin molemmissa sitä, että verensokeri saataisiin riittävän lähelle normaalia tasoa. Diabetes ja sen hoito on hyvin henkilökohtainen asia ja on hyvin paljon riippuvainen potilaan elintavoista. Diabetes potilas sairastuu hyvin herkästi erilaisiin lisäsairauksiin, jonka vuoksi potilasta pitää tutkia ja seurata säännöllisesti erilaisilla tutkimuksilla. (Ilanne-Parikka 2018)

Diabetesta sairastavan henkilön on käytävä säännöllisesti lääkärintarkastuksessa, jossa arvioidaan hänen ajoterveyttään. Potilaan ajoterveysvaatimuksien täytyttyä lääkäri ei pääsääntöisesti lähetä tästä poliisille mitään erillistä tietoa, mutta lääkäri kirjaa ajoterveysvaatimuksien täyttymisen potilaskertomukseen. Kuljettajaryhmän 1 kuljettajan suositellaan käyvän ajoterveyden seurannan vuoksi lääkärintarkastuksessa 1-5 vuoden välein ja ryhmän 2 kuljettajan 1-3 vuoden välein. Liikenneturvallisuuden kannalta on otettava huomioon potilaan kokonaisvaltainen terveydentila. Erityistä huomiota on kiinnitettävä hypoglykemioihin, jos potilaalla ilmenee niitä ilman ennako-oireita valveilla ollessaan, toistuvasti tai ne ovat luonteeltaan vakavia. Tällöin henkilön verensokeri laskee liian alhaiselle tasolle. Jotkut yleisemmät lisäsairaudet voivat vaikuttaa olennaisesti kuljettajan näkökykyyn tai heikentää alaraajojen toimintaa. Liian korkea verensokeri puolestaan voi heikentää kuljet-

tajan ajokykyä, koska sen tiedetään väsyttävän ja heikentävän ihmisen keskittymiskykyä. (Tays 2018)

Liikenneturvallisuuden kannalta on hyvin tärkeää, että diabetes potilas osaa itse arvioida omaa sairauttaan, sekä tunnistaa oireet ja tuntemukset omasta kehostaan. Hänen tulisi mitata säännöllisesti omaa verensokeriaan ja pitää itsensä ajan tasalla omasta sairaudestaan. Potilaan tulisi itse tuntea oma kehonsa ja sairautensa niin hyvin, että hän osaisi itse jättäytyä autoilusta, jos ei ole kykeneväinen kuljettajaksi. Jokaisen diabetes potilaan on itse ymmärrettävä se, kuinka suuren riskin hän aiheuttaa liikenneturvallisuudelle, jos hän toimii kuljettajana liian matalan tai liian korkean verensokerin kanssa. (Tays 2018)

Potilaan ajoterveysvaatimukset poikkeavat hieman toisistaan kuljettajaryhmän 1 ja ryhmän 2 välillä. Jos ryhmän 1 kuljettaja saa vuoden aikana kaksi vakavaa kohtausta, joka johtuu verensokerin alenemisesta, on lääkärin annettava hänelle ajokieltoa ja ilmoitettava asiasta poliisille. Ryhmän 2 kuljettaja ei saa saada yhtään verensokerin alenemisesta johtuvaa kohtausta, koska tämän seurauksena lääkäri määräisi hänet ajokieltoon ja ilmoittaisi tästä poliisille. Ajo-oikeuden palauttamisen ehtoina molemmissa ryhmissä on se, että kuljettaja on ollut tietyn määrätyn ajan saamatta kohtauksia. Molempien kuljettajaryhmien kuljettajat voidaan määrätä ajokieltoon myös liitännäissairauksien vuoksi, jos ne vaikuttavat kuljettajan ajokykyyn. (Tays, 2018)

6 MIELENTERVEYS JA LIIKENNE

Liikenne on monimutkainen ja haastava kokonaisuus, jossa jokaiselta kuljettajalta vaaditaan kokoaikaista keskittymistä ja tarpeenmukaista havainnointikykyä tilanteisiin nähden. Tämän vuoksi joillekin mielenterveyspotilaille liikenne voi olla liian haastava kokonaisuus, koska sairaus voi vaikeuttaa henkilön keskittymistä ja harkintakykyä. Liikenne vaatii myös kaikilta osapuolilta joustavuutta ja sopeutumista, jotta liikenne olisi mahdollisimman turvallista. Jos kuljettaja on persoonallisuudeltaan jollain tavalla tasapainoton, voi hänen olla vaikea sopeutua liikenteeseen ja arvioida asioita niiden vaatimalla tavalla. (Salminen 1991, 52)

Vuonna 2017 uutisoidussa artikkelissa liikennelääketieteen professori Timo Tervo ja Trafin johtava asiantuntija Inkeri Parkkari olivat sitä mieltä, että lääkäreiden ja poliisien välis-

tä kommunikointia pitäisi parantaa. Heidän mielestään lääkärit kiinnittävät liian vähän huomiota mielenterveysongelmista kärsivien ajokykyyn. Tervo muistuttaa artikkelissa myös siitä, että mielenterveyspotilaiden liikenneturmissa on mukana usein myös päihteet ja lääkkeet. Artikkelissa kerrotaan, että moottoriajoneuvoturmista tehdyssä tutkimuksessa on selvinnyt, että turman aiheuttanut kuljettaja on usein kärsinyt pitkään mielenterveysongelmista, mutta hänen ajo-oikeuteensa on puututtu vain harvoin. Tervon ja Parkkarin mukaan olisikin suotavaa, että lääkäreitä koulutettaisiin enemmän mielenterveyspotilaiden ajo-oikeusasioiden kanssa, koska niitä on vaikea arvioida. (STT, Mielenterveys- ja päihdeongelmista kärsiviä määrätään harvoin ajokieltoon 2017)

6.1 Psykkiset sairaudet

Psykkisiin sairauksiin voidaan luokitella hyvin erilaisia sairauksia. Ne voivat olla synnynäisiä ja hyvin vakavia sairauksia, tai sitten reaktioita vastoinkäymisistä ja pettymyksistä, joista on mahdollisuus päästä yli.

Vakavimpia psykkisiä sairauksia katsotaan olevan erilaiset psykoosit, joita esiintyy esimerkiksi skitsofreniaa sairastavilla henkilöillä. Skitsofreniaa sairastavalla henkilöllä on usein harhaluuloja ja aistiharhoja. Skitsofreniapotilas voi käyttäytyä joskus hyvinkin oudosti ja tämä herättää kummastusta muissa ihmisissä. Tämän vuoksi tuleekin ottaa hyvin tarkasti huomioon, että onko henkilö kykeneväinen toimimaan turvallisesti liikenteessä muiden tienkäyttäjien kanssa. Potilas ei välttämättä itse tiedä mikä on totta ja mikä ei, mutta ei tunne olevansa sairas, vaikka todellisuudentaju on vakavasti häiriintynyt. Tämän vuoksi skitsofreniaa sairastavat potilaat voivat olla hyvin vaarallisia liikenteessä ainakin sairauden akuutissa vaiheessa. Henkilö voi sairastua myös akuuttiin psykoosiin, jossa on samanlaisia oireita kuin skitsofreniassa, mutta sairauden laukaisee jokin yllättävä kokemus tai stressaava tilanne, jota henkilö ei kykene kestävänsä. Akuutti psykoosi voi kestää joitakin päiviä, viikkoja tai kuukausia. Tänä aikana potilas voi olla hyvinkin sekava, mutta se ei johda pysyvään psykkiseen taantumiseen. Akuutin psykoosin aikana henkilön ei tulisi toimia kuljettajana ja myöhemmässäkin vaiheessa potilaan tilaa tulisi seurata pidemmän aikaa ja tarkasti, ennen kuin hänelle voitaisiin myöntää ajo-oikeutta. Skitsofreniapotilas voi mahdollisesti ajaa autoa sairauden kroonisemmassa vaiheessa, jos hän on riittävän tasapainoinen, eikä mikään hänen lääkityksensä ole esteenä ajamiselle, mutta sairauden akuutissa vaiheessa skitsofreniapotilaan ei tulisi ajaa autoa. (Salminen 1991, 53-55)

Lievempiin psyykkisiin sairauksiin luokitellaan esimerkiksi erilaiset masennustilat, joihin ei ole löydettävissä mitään ulkoista syytä tai vaivaa. Masennus voidaan jakaa kahteen luokkaan, vakavat masennustilat ja lievät masennustilat. Masennus voi johtua vastoinkäymisistä ja pettymyksistä elämässä. Tämänkaltaista masennusta voi kokea kuka vain elämänsä aikana, vaikka ei välttämättä saisikaan diagnoosia masennuksesta. Tällöin sillä ei katsota olevan vaikutusta henkilön ajo-oikeuden kanssa. Jos ihminen kuitenkin sairastuu vakavaan masennukseen, voi oireet olla huomattavia ja haitata jokapäiväistä elämää. Vakavasti masentuneeseen ihmiseen voi olla vaikea saada kontaktia, hän voi olla lamaantunut ja hänellä voi ilmetä psykomotorista hidastuneisuutta. Hän on mahdollisesti aloitekyvytön, ei pysty keskittymään ja hänellä saattaa olla univaikeuksia. Vakavasti masentunut henkilö voi olla myös toinen ääripää. Hän voi olla tuskaisen kiihtynyt ja levoton. Vakavasti masentunut potilas voi olla liikenteessä vaaraksi muille, koska on olemassa riski, että hän on välinpitämätön itseään ja muita kohtaan. Vakavasti masentuneella ihmisellä voi olla riskinä myös itsetuhoiset ajatukset. Näin ollen vakavasti masentuneella henkilöllä ei voi olla ajo-oikeutta. (Salminen 1991, 56-57)

6.2 Itsetuhoisuus liikenteessä

Tekniikan Maailma julkaisi marraskuussa 2018 artikkelin, jonka otsikko kertoo karua faktaa. Sen mukaan joka seitsemäs liikennekuolema johtuu itsemurhasta. Artikkelissa kerrotaan, että itsemurhien määrä on vähentynyt Suomessa puolella vuoteen 1990 verrattuna. Tämä ei kuitenkaan näy liikenteessä tehtyjen itsemurhien tilastoissa samalla vähentyneellä tavalla. Vuonna 2016 oikeuslääkäri oli määritellyt varmat itsemurhat liikenteessä ja niitä oli kaiken kaikkiaan 28. Jos tähän lisätään vielä tutkijalautakunnan määrittelemät todennäköiset itsemurhatapaukset liikenteessä, niin voidaan puhua jo, että itsemurhien osuus liikennekuolemista lähentelee jo viittätoista prosenttia. Kun ihminen päättää tehdä itsemurhan liikenteessä, niin hän vaarantaa siinä usein myös muiden tienkäyttäjien liikenneturvallisuutta. Pahimmassa tapauksessa aiheuttaa sivullisen loukkaantumisen tai kuoleman. Riskinä voi olla myös, että toinen osapuoli kärsii tapahtuman jälkeen vakavista henkisistä vaurioista. (Honkanen 2018)

Tieliikenneonnettomuuksien ajatellaan olevan aina ennalta arvaamattomia, eikä niihin pysty etukäteen vaikuttamaan. Itsemurha liikenteessä on kuitenkin harvoin täysin yllättävä ratkaisu, koska usein taustalta löytyy erinäisiä syitä ja ennakkovaroituksia, jotka viittaavat itsetuhoisuuteen ja henkilön kärsimään pahaan oloon. Taustalla on usein elämänhallinnan

vaikeuksia ja mahdollisesti jopa aikaisempia itsemurhayrityksiä. Artikkelissa kerrottiin, että Trafín tekemän tutkimuksen mukaan vuosina 2008-2013 liikenteessä ajoneuvoilla itsemurhan tehneistä henkilöistä kolme neljäsosaa oli kärsinyt mielenterveysongelmista. Näistä henkilöistä myös lähes puolet olivat saaneet siihen hoitoa. Kuljettajista oli ollut kolmannes alkoholin vaikutuksen alaisena ja monilla oli todettu päihdeongelmia. Lääkkeitä itsemurhan tehneistä oli käyttänyt lähes puolet, sekä lääkkeiden ja päihdeiden yhdistelmän vaikutuksen alaisena oli ollut viidennes. (Honkanen 2018)

Itsetuhoisia ajatuksia päihkäilevän henkilön lähipiiri ja häntä mahdollisesti hoitavien henkilöiden merkitys on erittäin tärkeää itsetuhoiselle henkilölle. Itsetuhoisen henkilön puhuessa ikävistä ajatuksistaan, on se usein merkki siitä, että hän haluaa ja tarvitsee tukea. Potilaan hoitavan lääkärin olisi hyvä tunnistaa itsetuhoisen ihmisen ajatukset ja puuttua ajoissa hänen ajo-oikeuteensa rajoittamalla tätä. (Honkanen 2018)

Trafín ajoterveyden arviointiohjeiden mukaan lääkärin tulee antaa kuljettajalle aina tilapäinen ajokielto, jos henkilö on merkittävässä ja välittömässä itsemurhavaarassa. Ohjeistuksena on antaa kuljettajalle enintään kuuden kuukauden mittainen ajokielto, josta ei ilmoiteta poliisille. Jos potilas on suunnitellut tekevänsä itsemurhan ajoneuvolla liikenteessä tai potilas on joskus aikaisemmin jo yrittänyt itsemurhaa ajoneuvolla liikenteessä, niin ohjeissa on antaa ajokieltoa 6-12 kuukautta. Potilaan ajolupa voidaan ensisijaisesti palauttaa vasta sitten, kun hänen katsotaan luopuneen itsetuhoisista ajatuksista, eikä hän enää suunnittele itsemurhaa. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 25-26)

7 NÄKÖVAATIMUKSET

On itsestään selvää, että jokaiselta moottoriajoneuvonkuljettajalta vaaditaan hyvää tai ainakin kohtalaista näköä, jotta kuljettaja pystyy toimimaan liikenteessä turvallisesti. Ryhmän 1 ja ryhmän 2 kuljettajilta vaaditaan hieman eritasoista näöntarkkuutta. Näöntarkkuus voidaan tarvittaessa korjata linsseillä. (Hyvärinen 1991, 61)

7.1 Ryhmä 1

Ajokorttilaissa määritetään, että yhteisnäön on oltava vähintään 0,5. Sen voi tarvittaessa korjata vaaditulle tasolle korjaavia linssejä käyttämällä. Jos kuljettaja jostain syystä näkee vain toisella silmällään, niin näöntarkkuuden tulee silloinkin olla 0,5 ja hänen tulee olla

sopeutunut vain yhden silmän kanssa katsomiseen. Molempien silmien yhteisen vaakasuoran näkökentän on oltava vähintään 120 astetta. Vasemmalle ja oikealle tulee näkökentän laajuuden olla vähintään 50 astetta. Ylä- ja alasuuntaan sen tulee olla 20 astetta. Henkilön näkökentän keskialueella ei saa olla absoluuttisia puutoksia 20 asteen säteellä keskipisteestä. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 38)

On kuitenkin tiettyjä poikkeuksia, joissa on mahdollista saada puoltava lausunto ajoterveysvaatimusten täyttymisestä, vaikka edellä mainitut näkökenttävaatimukset eivät täysin täytyisikään. Lääkärin tulee selvittää, onko näkökenttäpuutoksen syy silmäperäinen vai neurologinen. Jos syy on silmäperäinen, niin silmätautien erikoislääkäri voi puoltaa ajo-oikeutta lausunnolla. Ehtona on kuitenkin se, ettei henkilöllä saa olla muita näkötoiminnan häiriöitä, eikä näön muissa osa-alueissa todeta heikentymää. Henkilöltä voidaan myös vaatia hyväksytysti suoritettua ajokoetta. Neurologisen näkökenttäpuutoksen kohdalla henkilön tulee mennä neurologian erikoislääkärin vastaanotolle ja tarvittaessa myös neuropsykologin on tutkittava henkilö. Neurologinen näkökenttäpuutos saa olla vain neljänneskenttää pienempi, jotta ajo-oikeutta voidaan harkinnan mukaan puoltaa. Lääkäri voi tarvittaessa suositella henkilölle ajokoetta tai terveysperusteisen ajokyvyn testauksen suorittamista. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 38)

Kaksoiskuvia näkevän henkilön ajoterveysvaatimukset eivät lähtökohtaisesti täyty ja kaksoiskuvien näkemisen syy on aina selvitettävä ja niistä on saatava erikoislääkärin lausunto. Kun kaksoiskuvat ovat hävinneet, niin kuljettajan ajoterveysvaatimukset taas täyttyvät. Tietyissä tilanteissa myös kaksoiskuvia näkevät henkilöt voivat saada ajo-oikeuden, mutta heidän on oltava sopeutunut kaksoiskuviin sekä heidän on tullut suorittaa ajokoe hyväksytysti. Jos kuljettaja menettää näön toisesta silmästään, niin siitä on tehtävä ilmoitus poliisille, koska kuljettajan ajoterveysvaatimukset eivät täyty. Kun kuljettajan toisen silmän näön menetyksestä on kulunut vähintään 6 kuukautta, niin silmätautien erikoislääkäri voi arvioida uudelleen ajoterveysvaatimuksien täyttymisen ja kuljettajan tulee suorittaa ajokoe hyväksytysti. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 38-39)

7.2 Ryhmä 2

Ryhmän 2 näkövaatimusten on ehdoitua täytyttävä, jotta kuljettajan ajoterveysvaatimukset täyttyvät. Tämän ryhmän kohdalla lääkärinlausunnolla ja läpäistyillä ajokokeella ei voida poiketa ajokiellosta missään tapauksissa, jos keskeiset näöntarkkuuden vaatimukset eivät

jostain syystä täyty. Ajokorttilaissa määritetään, että näöntarkkuuden on oltava toisella silmällä vähintään 0,8 ja toisella vähintään 0,1. Näköä saa korjata linsseillä tarvittaessa korkeintaan +8 dioptrian linssejä käyttäen, tai piilolinssejä käyttäen, joissa ei sovelleta dioptrian rajaa. Näkökenttävaatimuksien osalta katsotaan myös, ettei niistä voida poiketa missään tilanteissa. Vaakasuoran näkökentän on oltava vähintään 160 astetta molemmilla silmällä katsottuna. Vasemmalle ja oikealle näkökentän laajuuden on oltava vähintään 70 astetta. Ylä- ja alasuuntaan sen on oltava vähintään 30 astetta. Henkilön näkökentän keski-alueella ei saa olla absoluuttisia puutoksia 30 asteen säteellä keskipisteestä. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 39)

Ryhmän 2 ajo-oikeutta ei voi missään tapauksessa olla, jos kuljettaja näkee kaksoiskuvia. Näkövaatimukset eivät myöskään täyty henkilöllä, jolla on merkittävä kontrasti- tai hämäranäköä heikentävä sairaus. Jos kuljettajan toisen silmän näkökyky heikentyy olennaisesti tai aikaisempi silmien yhteisnäkö on menetetty, tulee tällöin silmätautien erikoislääkärin arvioida kuljettajan ajoterveysvaatimuksien täyttyminen uudelleen. Kuljettajan näkökyky voidaan arvioida uudelleen aikaisintaan 3 kuukauden kuluttua näkökyvyn heikentymisestä, sekä kuljettajan tulee suorittaa hyväksytysti ajokoe. Ennen lääkärin puoltavaa lausuntoa ja ajokokeen suorittamista henkilön ajoterveysvaatimukset eivät täyty. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 39)

7.3 Näön tutkiminen

Yleisesti näöntarkkuus tutkitaan näkötaulun avulla, josta henkilön tulee nähdä vaaditut kohdat täyttääkseen näkövaatimuksen. Näöntarkkuuden tutkimus tehdään ilman silmälaseja ja henkilön normaalisti käyttämien kaukolasien kanssa. Näkö tutkimus tehdään hyväksytyllä näkötaululla näkötauluun ilmoitetulta etäisyydeltä. Siinä tutkitaan ensin kummankin silmän näöntarkkuus erikseen ja sen jälkeen molempien silmien yhteisnäkö. Tilassa, jossa tutkimus tehdään pitää olla hyvä valaistus, mutta ei häikäisevää vastavaloa. Henkilön tulee mennä tarkistuttamaan näkönsä optikolle tai silmälääkärille, jos hänen näöntarkkuutensa ei täytä vaadittuja vaatimuksia. Vasta tämän jälkeen voidaan ajoterveystudkimus suorittaa loppuun. Näkökenttätutkimus tehdään yleisesti terveelle ihmiselle ajoterveystarkastuksen yhteydessä sormiperimetrialla. Näkökenttätutkimuksia tulee tehdä lisää, jos henkilöllä on silmäsairaus tai jokin neurologinen sairaus. Kontrastinäön tutkiminen tulee kysymykseen vasta silloin, kun on erityistä syytä epäillä siinä jotain ongelmia. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 40-41)

8 LÄÄKÄRIN ANTAMA AJOKIELTO

Lääkärillä on mahdollisuus antaa kuljettajalle tilapäinen lyhytaikainen ajokielto, joka kestää alle 6 kuukautta. Tämänkaltaisesta tilapäisestä ajokiellosta lääkäriellä ei ole ilmoitusvelvollisuutta poliisille. Jos lääkäri katsoo, että ajokielto kestää vähintään 6 kuukautta, niin lääkärin on ilmoitettava ajokiellosta poliisille. Lääkärin tulisi kertoa myös tiettyjen lääkkeiden vaikutuksista potilaille, jos hän määrää sellaisia lääkkeitä, joiden sivuvaikutukset voivat vaikuttaa kuljettajan ajokykyyn. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 13-14)

Yle on julkaissut uutisen tammikuussa 2016, jossa oli haastateltu Liikenteen Turvallisuusviraston Trafin erikoislääkäri Jukka Terttusta ja Poliisihallituksen ylitarkastaja Juhani Ruutua. Vuonna 2016 ajokorttien ja muiden tieliikenteen henkilölupien myöntäminen siirtyi Trafin hoidettavaksi poliisilta. Samana vuonna julkaistiin Trafin uusi ajoterveysohjeistus lääkäreille, joka on myöhemmin uudistunut vuonna 2018. Trafin julkaisemaan ajoterveysohjeeseen on kirjattu selkeämmin ajoterveyden heikkenemisestä kirjattavan lomakkeen täyttämistä ja siihen liittyvästä ajokiellosta. Aikaisemman Sosiaali- ja terveysministeriön ohjeistusta saattoi tulkita niin, että ilmoitus heikentyneestä ajokunnosta tehtäisiin vain, jos sen tulisi johtaa pysyvään ajo-oikeuden menettämiseen. Juhani Ruutu sanookin artikkelissa, että kynnyks ilmoituksen tekemiseen on ollut liian korkealla ja sen vuoksi ilmoituksia on tehty harvoin. (Koskinen 2016)

Trafin uuden ohjeistuksen myötä on pyritty siihen, että lääkärit tekisivät ilmoituksia huomattavasti herkemmin ja silloin jo, kun he epäilevät vain tilapäistä ajokyvyn heikkenemistä. Juhani Ruudun mukaan osalla lääkäreistä on ollut aikaisemmin se käsitys, ettei kuljettaja voi saada ajokorttiaan enää koskaan takaisin, jos he ilmoittavat potilaan ajoterveydestä poliisille. Ruutu muistuttaakin, että kuljettaja määrätään vain toistaiseksi ajokieltoon sairauden ajaksi, mutta voi saada ajokortin takaisin, kun hän saa terveysedellytykset täyttävän lääkärinlausunnon viiden vuoden sisällä. (Koskinen 2016)

8.1 Ajoterveyden tilapäinen heikentyminen

Jos lääkäri katsoo, että kuljettajan ajoterveys on vain tilapäisesti heikentynyt, niin hänen tehtävänä on keskustella asiasta potilaan kanssa ja kertoa hänelle minkä vuoksi henkilön ei tulisi tilapäisesti toimia kuljettajana. Tilapäistä, alle 6 kuukautta kestävästä lääkärin anta-

maa ajokieltoa ei ilmoiteta poliisille, mutta lääkäri kirjaa sen sairaskertomukseen tai erilliselle lausunnolle. Lääkärin on syytä kertoa potilaalle, että mahdollisessa onnettomuustilanteessa liikennevakuutuskorvaukset voivat heikentyä lääkärin antaman ajokiellon vuoksi. Potilas voi halutessaan valittaa lääkärin antamasta ajokiellosta lääkärin toimipaikan johdolle tai aluehallintovirastoon (AVI), jos hän kyseenalaistaa sen. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkärille 2018, 13-14)

8.2 Ajoterveyden pitkäaikainen heikentyminen

Kysymyksessä katsotaan olevan ajoterveyden pitkäaikainen heikentyminen, jos lääkäri antaa kuljettajalle vähintään 6 kuukauden mittaisen ajokiellon. Ajokorttilaissa määritellään, että jos kuljettaja ei täytä enää ajoterveysvaatimuksia ja hänen ajokykynsä on muuten kuin tilapäisesti heikentynyt, niin lääkärillä on velvollisuus ilmoittaa tästä poliisille salassapitovelvollisuuden estämättä tätä. Lääkäri täyttää lomakkeen ajoterveyden muutoksesta poliisille ja lähettää tämän potilaan asuinpaikan poliisille. Lomakkeen lähettämiseen ei tarvita potilaan suostumusta, mutta hänelle on kerrottava, että tällainen lomake lähetetään poliisille. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 13-14)

9 VAMMAISEN PYSÄKÖINTILUPA

Tieliikennelain 2:28c§ kerrotaan, että vammaisen pysäköintilupa voidaan myöntää sellaiselle henkilölle, joka on vaikeasti vammaisen tai sellaisen henkilön kuljettamista varten, jolla on näkövamma tai vamma, josta aiheutuu haittaa liikuntakyvyille. Vammaisen pysäköintilupaa haetaan Liikenne- ja viestintävirastosta (Traficom) ja hakemuksessa tulee olla liitteenä lääkärinlausunto, josta ilmenee edellytyksien täyttyminen ja lausunnon voimassaoloaika. Lupa voidaan myöntää kuljettajalle lääkärinlausunnon voimassaoloajaksi, mutta maksimissaan kuitenkin vain 10 vuodeksi. (TLL 2:28c)

Vammaisen pysäköintilupaa hakevan henkilön sairauden, vian tai vamman on estettävä henkilöä itsenäisesti kävelemästä ja kävelykykyyn vaikuttavan sairauden, vamman, vian tai niiden kokonaisuuden on aiheutettava vähintään haittaluokka 11. Kun haittaluokkaa määritellään, niin siinä otetaan huomioon vain itsenäiseen kävelykykyyn vaikuttavat osa-alueet. Vammaisen pysäköintiluvan tarvetta arvioidessa on otettava huomioon henkilön itsenäinen kävely, eikä siinä tule huomioida hänen käyttämiään mahdollisia apuvälineitä. Esimerkiksi pyörätuolilla kulkevan henkilön ei katsota pystyvän kävelemään itsenäisesti, vaikka hän

pääseekin pyörätuolilla kulkemaan itsenäisesti. Jos henkilö pystyy kävelemään itsenäisesti vain hyvin lyhyen matkan, niin senkin voidaan katsoa estävän henkilön itsenäistä kävelyä. Henkilö voi olla oikeutettu vammaisen pysäköintilupaansa myös sellaisen sairauden vuoksi, jossa ei ole huomattavissa ulkoisia oireita. Henkilö voi sairastaa esimerkiksi keuhkoah-
taumatautia tai sydänsairautta, eikä sen vuoksi pysty itsenäisesti liikkumaan ja hän täyttää
haittaluokkavaatimuksen. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille
2018, 45)

Jos henkilö on vaikeasti vammainen, eikä hän selviydy kuljetuksen jälkeen ilman saattajaa,
niin hänen kuljettamista varten voidaan myöntää vammaisen pysäköintilupa. Silloin hänel-
lä tulee olla säännöllinen tai usein toistuva kuljetustarve. Korkein hallinto-oikeus on lin-
jannut, että lupa voidaan myöntää myös henkilöille, jotka pystyvät kävelemään fyysisenä
toimintona, mutta eivät muusta syystä voi toimia itsenäisesti. Tämä tilanne tulee eteen esi-
merkiksi silloin, jos henkilö ei pysty ymmärtämään vaaratilanteita pysäköintipaikoilla tai
hänellä on suuria sosiaalisia toimintakyvyn ongelmia. Tällöin hän tarvitsee koko ajan toi-
sen henkilön valvontaa ja avustusta. Kehitysvammaisen lapsen kanssa voi saada vammai-
sen pysäköintiluvan, vaikka lapsen liikuntakyky olisi hyvä, jos katsotaan, että lapsen käy-
töksen vuoksi hänen kanssaan on hyvä päästä ajamaan lähelle ovea vaaratilanteiden vält-
tämiseksi. Tällöin voidaan katsoa, että hänen itsenäinen kävelynsä on estynyt, kun hän ei
voi vaaratilanteiden vuoksi liikkua yksin. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointioh-
jeet lääkäreille 2018, 45-46)

Sosiaali- ja terveysministeriö on määrittänyt numeraalisen asteikon, joka kertoo henkilön
vammaisuuden haittaluokituksen. Haitta-asteikossa voidaan arvioida henkilön yksi haitta
tai jos henkilöllä on monta eri ongelmaa, niin voidaan laskea niiden yhteenlaskettu haitta.
Haittaluokitusta tehdessä arvioidaan henkilön yleistä toimintakykyä ja luokiteltua haittaa.
Haittaluokka asteikko on 0-20. (Ojala 2015)

Trafin laatimissa ohjeissa painotetaan sitä, että lääkärin on arvioitava henkilön vammai-
suutta, toimintakykyä ja valvonnan tarvetta kokonaisuutena. Lääkärin on myös tärkeää
huomioida henkilön ajoterveyttä samalla, kun hän arvioi henkilön tarvetta vammaisen py-
säköintilupaansa. Henkilön ajoterveysvaatimuksien on joka tapauksessa täytyttävä, eikä hen-
kilölle voi kirjoittaa omaa puoltavaa lausuntoa pysäköintilupaa varten, jos ajoterveysvaa-
timukset eivät täyty, jollei pysäköintilupaa haeta niin, että kuljettajana toimii joku toinen
henkilö. (Trafi – nyk. Traficom, ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille 2018, 45-46)

10 POHDINTA

Ajoterveys ja ajokyky ovat liikenteessä yksi suurista liikenneturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä. Ajoterveysvaatimusten täyttymisen arvioiminen on lääkärin tehtävä, vaikka poliisi onkin toimivaltainen viranomainen kuljettajan ajo-oikeusasioissa. Täysin terveiden ihmisten kohdalla asia on hyvin yksinkertainen. On kuitenkin katsottava, että hyvin monet sairaudet, vammat ja viat voivat vaikuttaa suuresti kuljettajan ajokykyyn. Näin ollen lääkärin on osattava arvioida jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti hänen kykyään toimia kuljettajana ja tarpeen tullen tehtävä saumatonta yhteistyötä poliisin kanssa.

Ajokortti on varmasti hyvin tärkeä asia lähes kaikille, jotka tarvitsevat sitä jokapäiväisessä elämässä. Kuljettaja ei tästä syystä välttämättä osaa aina ajatella sitä, että kuinka suuri liikenneturvallisuusriski on lähteä ajamaan ajokyvyn ollessa heikentynyt. Lääkärin onkin hyvässä yhteistyössä poliisin kanssa osattava käsitellä ja perustella kuljettajan ajo-oikeudellisia asioita niin, että kuljettaja itse ymmärtää, miksi hänen ei ole turvallista lähteä liikenteeseen. Kuljettaja on myös hyvä saada ymmärtämään, että ratkaisu on mahdollisesti vain väliaikainen, eikä lopullinen ratkaisu.

Opinnäytteessä paljon käsittelemäni Trafín julkaisema ohjeistus ajoterveyden arvioinnista lääkäreille oli hyvin kattava ja monipuolinen ohje ajoterveysvaatimuksista ja ajo-oikeudellisista asioista. Lääkärin ammattitaito on varmasti hyvinkin riittävä arvioimaan kuljettajien sairauksia ja vammoja, mutta Trafín julkaiseman ohjeistuksen tarkoituksena on antaa lääkäreille toimintaohjeita niissä tilanteissa, jos lääkäri katsoo kuljettajan ajokyvyn heikentyneen niin paljon, että liikenneturvallisuus vaarantuu ja ajamista on rajoitettava.

On tärkeää, että ajoterveysvaatimuksista on selkeät ohjeistukset ja raamit, vaikka jokaista yksittäistä kuljettajaa onkin arvioitava yksilöllisesti. Näin ollen voidaan katsoa, että lääkärit ja poliisit toimivat oikeudenmukaisesti ja tasa-arvoisesti kuljettajien kanssa ajoterveysvaatimuksien osalta, koska käsiteltäessä ajo-oikeudellisia asioita siihen on olemassa tietyt ohjeistukset, joita kaikkien viranomaisten on noudatettava.

Asiateksteihin ja materiaaleihin tutustuessani huomasin, että aiheesta on kirjoitettu paljon ja siitä kirjoitetaan koko ajan lisää. Ajoterveysvaatimuksia päivitetään ja tarkennetaan aina tietyin väliajoin. Siksi oli hyvin tärkeää, että onko kirjoitettu teksti enää paikkaansa pitävää. On erityisen tärkeää, että lääkärit, poliisit ja kansalaiset löytävät aina viimeisimmän ja

päivitetyn tiedon vaatimukseen liittyen. Liikenteen turvallisuusviraston Trafifin julkaiseman materiaalin katsotaan olevan hyvä ja luotettava tietolähde jokaiselle, joka haluaa ajantasaista tietoa ajoterveysvaatimuksista.

Päätin tehdä opinnäytetyöstäni kirjallisuuskatsauksen, koska huomasin, että aiheesta oli saatavilla paljon kirjoitettua materiaalia. Materiaali oli ajantasaista ja luotettavaa. Toinen mielenkiintoinen lähestymistapa aiheeseen olisi ollut tutkimuksellinen opinnäytetyö, jossa olisi haastattelujen avulla selvitetty nykypäivän ajoterveysvaatimuksia. Olen kuitenkin sitä mieltä, että silloin minun olisi pitänyt rajata aluetta hyvin paljon suppeammaksi ja haastatella useamman alan erikoislääkärinä, jotta olisin saanut tarpeeksi materiaalia, josta olisin voinut kasata luotettavan kokonaisuuden.

Toivoisin tämän opinnäytteen olevan helposti lähestyttävä ja sopivan kattava tietopaketti tämän hetkisistä ajoterveysvaatimuksista. Opinnäytetyöstä selviää keskeisimmät ajoterveysvaatimukseen liittyvät asiat, sekä yleisimmät ajoterveyteen vaikuttavat sairaudet. Opinnäytteessä käsitellään sopivalla laajuudella sitä, mikä on lääkärin tehtävä ajoterveysvaatimusten arvioinnissa. Tällä työllä haluan lisätä ihmisten ymmärrystä siitä, kuinka suuri tekijä kuljettajien ajoterveys on liikenneturvallisuuden kannalta.

LÄHTEET

Ajokorttilaki 386/2011.

Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110386>

Luettu 25.4.2019

Atula, Sari 2019: Epilepsia aikuisella, Lääkärikirja Duodecim.

Luettavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00012#s6

Luettu 27.3.2019

Honkanen, Velimatti 2018: Tekniikan Maailma, Joka seitsemäs liikennekuolema johtuu itsemurhasta – Miten niitä voisi ehkäistä?

Luettavissa: <https://tekniikanmaailma.fi/joka-seitsemas-liikennekuolema-johtuu-itsemurhasta-miten-niita-voisi-ehkaista/>

Luettu 22.4.2019

Huttunen, Matti 2018a: Dementia, Lääkärikirja Duodecim.

Luettavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00358

Luettu 26.3.2019

Huttunen, Matti 2018b: ADHD, Lääkärikirja Duodecim.

Luettavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00353

Luettu 15.4.2019

Hyvärinen, Lea, Suomen Liikennelääkätieteen yhdistys 1991: Liikennelääkätiede. Liikennenäkö ja silmätaudit. Helsinki, Forssan Kustannus Ky.

Ilanne-Parikka, Pirjo 2018: Diabetes (”sokeritauti”), Lääkärikirja Duodecim.

Luettavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00011

Luettu 17.4.2019

Iltalehti, STT 2017: Mielenterveys- ja päihdeongelmista kärsiviä määrätään harvoin ajo-kieltoon.

Luettavissa: <https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/201707302200294845>

Luettu 22.4.2019

Kananen, Jorma 2015: Opinnäytetyön kirjoittajan opas; Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylä, JAMK.

Koskinen, Vihtori 2016: Yle, Poliisi ja Trafi: Lääkärit ilmoittavat potilaan ajokyvyn heikkenemisestä liian harvoin.

Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-8591434>

Luettu 24.4.2019

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 13§ Potilasasiakirjoihin sisältyvien tietojen salassapito.

Luettavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L4P13>

Luettu 8.5.2019

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 17§ Salassapitovelvollisuus.

Luettavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559#L3P17>

Luettu 8.5.2019

Löppönen, Minna 2014: Muistipotilaan ajoterveyden arviointi. Potilaanlääkärilehti.

Luettavissa: www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/muistipotilaan-ajoterveyden-arviointi/

Luettu 27.3.2019

Mursula, Juha 2015: Päihderiippuvuuden arviointi, ajokelpoisuus ja ajokorttiseuranta.

Luettavissa: <https://paihdelinkki.fi/fi/tietopankki/tietoisku/paihteet-ja-liikenne/paihderiippuvuuden-arviointi-ajokelpoisuus-ja-ajokorttiseuranta>

Luettu 15.4.2019

Ojala, Matti 2015: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos: Haittaluokitus.

Luettavissa: <https://thl.fi/fi/web/vammaispalvelujen-kasikirja/tuki-ja-palvelut/vakuutus-sosiaaliturva-ja-verotus/haittaluokitus>

Luettu 25.4.2019

Ojala, Mikael: Polamk seminaarit, lääkärin ajokielto PDF.

Luettavissa:

https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.polamkseminarit.fi/uploads/liikenne2015/Ojala.pdf&ved=2ahUKEwiF3-f1iaDhAhUR_CoKHdhLAisQFjAIegQICRAB&usg=AOvVaw12AsxovImKujlSUN1NLtIw&cshid=1553612932473

Luettu 26.3.2019

RajatOn 2015: Tutkijan ABC.

Luettavissa: <https://rajatontatiedonkasvatusta.wordpress.com/tutkijan-abc/>

Luettu 3.5.2019

Saarelma, Osmo 2019: Uniapnea, unenaikaiset hengityskatkot, Lääkärikirja Duodecim.

Luettavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00712

Luettu 15.4.2019

Salminen, Jouko K, Suomen Liikennelääketieteen yhdistys 1991: Liikennelääketiede. Mielen-terveys ja liikenne. Helsinki, Forssan Kustannus Ky.

Suomen Lääkäriliitto. Salassapitovelvollisuus ja sen poikkeukset.

Luettavissa: <https://www.laakariliitto.fi/laakarinetiikka/potilas-laakarisuhte/salassapitovelvollisuus-ja-sen-poikkeukset/>

Luettu 8.5.2019

Tays, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2018: Diabeetikon ajokorttivaatimukset.

Luettavissa: [https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Endokrinologian_hoitoohjeet/Diabeetikon_ajokorttivaatimukset\(42639\)](https://www.tays.fi/fi-FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Endokrinologian_hoitoohjeet/Diabeetikon_ajokorttivaatimukset(42639))

Luettu 17.4.2019

Terve.fi: Dementiapotilas ja liikenne.

Luettavissa: <https://www.terve.fi/artikkelit/dementiapotilas-ja-liikenne>

Luettu 26.3.2019

Tieliikennelaki 113/2004. Laki tieliikennelain muuttamisesta.

Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2004/20040113>

Luettu 8.5.2019

Tieliikennelaki 729/2018.

Luettavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20180729>

Luettu 25.3.2019

Trafi, Liikenteen turvallisuusvirasto (nykyinen Traficom) 1.7.2018. Ajoterveyden arviointiohjeet lääkäreille PDF.

Luettavissa: <https://www.suomi.fi/palvelut/lomake/esitiedot-ajokyvyn-arviointia-varten-liikenteen-turvallisuusvirasto-trafi/7c08c066-acc5-4c6a-8c9f-70a3c4380382>

Luettu 22.3.2019

Traficom 2019: Tietoa meistä.

Luettavissa: <https://www.traficom.fi/fi.traficom/tietoa-meista>

Luettu 21.4.2019

Yle.fi: ADHD on riskitekijä liikenteessä.

Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-6774137>

Luettu 15.4.2019