



OTI-Päihderaportti 2022

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimat kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Raportti ei sisällä sairauskohtausonnettomuuksia.

www.oti.fi

Onnettomuustietoinstituutti

Raportin on laatinut Esa Rätty



Määritelmiä

Lisää määritelmiä www.oti.fi/maaritelmat

Alkoholionnettomuus

Onnettomuus, jonka aiheuttanut henkilö oli onnettomuushetkellä alkoholin vaikutuksen alainen (vähintään 0,5 promillea). Henkilö saattoi olla samanaikaisesti myös muiden päihteiden vaikutuksen alainen.

Huumeonnettomuus

Onnettomuus, jonka aiheuttanut henkilö oli onnettomuushetkellä vähintään yhden huumeaineen vaikutuksen alainen. Henkilö saattoi olla samanaikaisesti myös muiden päihteiden vaikutuksen alainen.

Lääkeonnettomuus

Onnettomuus, jonka aiheuttanut henkilö oli onnettomuushetkellä vähintään yhden ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen. Henkilö saattoi olla samanaikaisesti myös muiden päihteiden vaikutuksen alainen.

Aineisto

Raportissa on tarkasteltu sellaisia liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimia kuolemaan johtaneita tieliikenneonnettomuuksia, joissa moottoriajoneuvon kuljettaja, polkupyöräilijä tai jalankulkija oli alkoholin, huumeaineen tai ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen.

Tarkastelua varten lautakunta-aineistosta poistettiin sairauskohtausonnettomuudet.

Onnettomuustietoinstituutti (OTI)

Onnettomuustietoinstituutti (OTI) tekee työtä ennaltaehkäistäkseen liikenneonnettomuuksia Suomessa. OTI koordinoi liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien toimintaa ja hallinnoi tutkinnasta kerättyä tietoa muiden liikennevahinkotilastojensa lisäksi. Tilastotiedon määrä ja laatu ovat kansainvälisesti ainutlaatuisia. OTI tarjoaa tärkeää tietoa, jolla voidaan vaikuttaa liikenneturvallisuuteen sekä lainsäädännön että käytännön toimenpiteiden tasolla. Instituutti toimii erillisenä yksikkönä Liikennevakuutuskeskuksessa. Lue lisää www.oti.fi.

Lisätietoja:

Onnettomuustietoinstituutti OTI
Itämerenkatu 11–13, 00180 Helsinki
Viestintä, p. 040 450 4700
tietopalvelu@oti.fi

Liikenneonnettomuuksien tutkinnan johtaja Kalle Parkkari
kalle.parkkari@oti.fi, puh. 040-450 4627

Liikenneturvallisuuspäällikkö Esa Rätty
esa.ratty@oti.fi, puh. 040-922 1365

Raporttiin voi viitata seuraavasti:

Rätty, E., 2022. OTI-Päihderaportti 2022. Onnettomuustietoinstituutti OTI, ISBN 978-952-5834-54-3. Helsinki.

Sisällysluettelo

1	Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet	5		
1.1	Alkoholionnettomuudet.....	5		
1.1.1	Promillemäärät ja muut ajokykyyn vaikuttaneet aineet.....	6		
1.1.2	Kuljettajien ikä ja sukupuoli.....	7		
1.1.3	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset.....	7		
1.1.4	Ajoneuvot.....	7		
1.1.5	Henkilöautojen matkustajat	7		
1.1.6	Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa.....	7		
1.1.7	Onnettomuuksien ajankohdat.....	8		
1.1.8	Ylinopeudet ja tapahtumispaikat	9		
1.1.9	Alkoholionnettomuudet ja niissä kuolleet 2000-luvulla.....	10		
1.2	Huumeonnettomuudet yleisesti	12		
1.2.1	Huumeonnettomuudet 2000-luvulla	12		
1.3	Huumeonnettomuudet, joissa alkoholia alle 0,5 promillea.....	13		
1.3.1	Kuljettajien ikä ja sukupuoli.....	13		
1.3.2	Ajoneuvot ja turvalaitteiden käyttö.....	13		
1.3.3	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset.....	14		
1.3.4	Onnettomuuksien ajankohdat.....	14		
1.3.5	Ylinopeudet	14		
1.4	Lääkeonnettomuudet.....	15		
1.5	Päihteiden sekakäyttö.....	15		
2	Jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet.....	18		
2.1	Moottoriajoneuvonkuljettajien päihtymys.....	18		
2.2	Onnettomuuksissa kuolleiden jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden päihtymys	18		
3	Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tunnistamia riskitekijöitä ja turvallisuuden parannusehdotuksia.....	19		
3.1	Riskitekijät	19		
3.2	Parannusehdotukset.....	19		
4	Raportin yhteenveto.....	21		

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Alkoholionnettomuuksien määrät vuosina 2016–2020.....	5
Kuvio 2. Alkoholionnettomuuksien aiheuttajien sukupuoli- ja ikäjakaumat vuosina 2016–2020.....	7
Kuvio 3. Alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain vuosina 2016–2020.....	8
Kuvio 4. Alkoholionnettomuuksien aiheuttajien määrät ylinopeuden ja promillemäärän mukaan vuosina 2016–2020.....	9
Kuvio 5. Alkoholionnettomuuksien vuosittaiset määrät ja alkoholionnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.....	10
Kuvio 6. Alkoholionnettomuuksissa kuolleet vuosina 2001–2020.....	11
Kuvio 7. Huumeonnettomuuksien vuosittaiset määrät ja huumeonnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.....	12
Kuvio 8. Huumeonnettomuuksien aiheuttajien (alkoholi alle 0,5 promillea) ikä- ja sukupuolijakaumat vuosina 2016–2020.....	13
Kuvio 9. Päihtyneiden aiheuttajakuljettajien määrät päihdetyypeittäin ja -yhdistelmineen 2016–2020.....	15
Kuvio 11. Päihteiden sekakäyttö alkoholionnettomuuksissa vuosina 2016–2020.....	17
Kuvio 12. Päihteiden sekakäyttö huumeonnettomuuksissa vuosina 2016–2020.....	17

Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Alkoholionnettomuuksien aiheuttajien promillemäärät vuosina 2016–2020.....	6
Taulukko 2. Alkoholionnettomuuksien määrät tapahtumisajoin vuosina 2016–2020.....	8
Taulukko 3. Alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain vuosina 2016–2020.....	8
Taulukko 4. Alkoholionnettomuuksien määrät aiheuttajakuljettajan ylinopeuden ja promillemäärän mukaan vuosina 2016–2020.....	9
Taulukko 5. Alkoholionnettomuuksien vuosittaiset määrät ja alkoholionnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.....	10
Taulukko 6. Alkoholionnettomuuksissa kuolleet vuosina 2001–2020.....	11
Taulukko 7. Huumeonnettomuuksien vuosittaiset määrät ja huumeonnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.....	13
Taulukko 7. Huumeonnettomuuksien tapahtumisajat 2016–2020.....	14
Taulukko 9. Kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa vuosina 2016–2020 esiintyneet päihdetyypit ja -yhdistelmät.....	16

Johdanto

Raportissa on tarkasteltu sellaisia liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimia kuolemaan johtaneita tieliikenneonnettomuuksia, joissa moottoriajoneuvon kuljettaja, polkupyöräilijä tai jalankulkija oli alkoholin, huumausaineen tai ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen. Henkilö saattoi olla samanaikaisesti myös useamman päihteen vaikutuksen alainen. Raportissa esitetään päihdeonnettomuuksien kehitystä myös pidempinä aikasarjoina.

Sairauskohtausonnettomuudet pois lukien liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2016–2020 yhteensä 974 kuolemaan johtanutta tieliikenneonnettomuutta, joissa kuoli yhteensä 1 064 henkilöä. Kuolleista 872 oli moottoriajoneuvojen kuljettajia tai matkustajia, 83 polkupyöräilijöitä ja 109 jalankulkijoita.

Prosenttilukujen laskennasta

Raporttia lukiessa on huomattava, että kaikista kuljettajista, polkupyöräilijöistä ja jalankulkijoista ei ollut saatavilla päihdetietoja. Tietojen puuttuminen vaikutti myös esitettyjen prosenttiosuuksien laskentaan. Moottoriajoneuvo-onnettomuuksien 784 aiheuttajasta 748:n kaikki päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Onnettomuuksissa kuolleista 83 polkupyöräilijästä 74:n päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Vastaavasti, kuolleista 109 jalankulkijasta 88:n päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa.

Kaikki tässä raportissa esitetyt prosenttiluvut laskettiin tiedossa olevista tapauksista. Esimerkiksi alkoholionnettomuuksien aiheuttajien osuus laskettiin niistä kuljettajista, joiden veren alkoholipitoisuus oli tiedossa. Turvavyön käyttöön liittyvät osuudet laskettiin vastaavasti niistä henkilöistä, joiden turvavyön käytöstä tai käyttämättömyydestä oli tieto olemassa.

Sairauskohtausonnettomuudet

Tarkastelua varten tutkijalautakunta-aineistosta poistettiin sairauskohtausonnettomuuksina onnettomuudet, joissa kaikki saman onnettomuuden uhrit kuolivat tapaturmaisten vammojen sijasta sairauskohtaukseen. Tyypillisesti kussakin sairauskohtausonnettomuudessa on kuollut yksi henkilö. Vuosien 2016–2020 tutkijalautakunta-aineistosta poistui siten 143 sairauskohtausonnettomuutta.

1 Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2016–2020 yhteensä 784 kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta, joista 748 aiheuttajakuljettajan mahdollisista päihteistä oli riittävät tiedot olemassa. Näiden 748 kuljettajan aiheuttamista onnettomuuksista 36 % (n=284) oli päihdyneiden kuljettajien aiheuttamia.

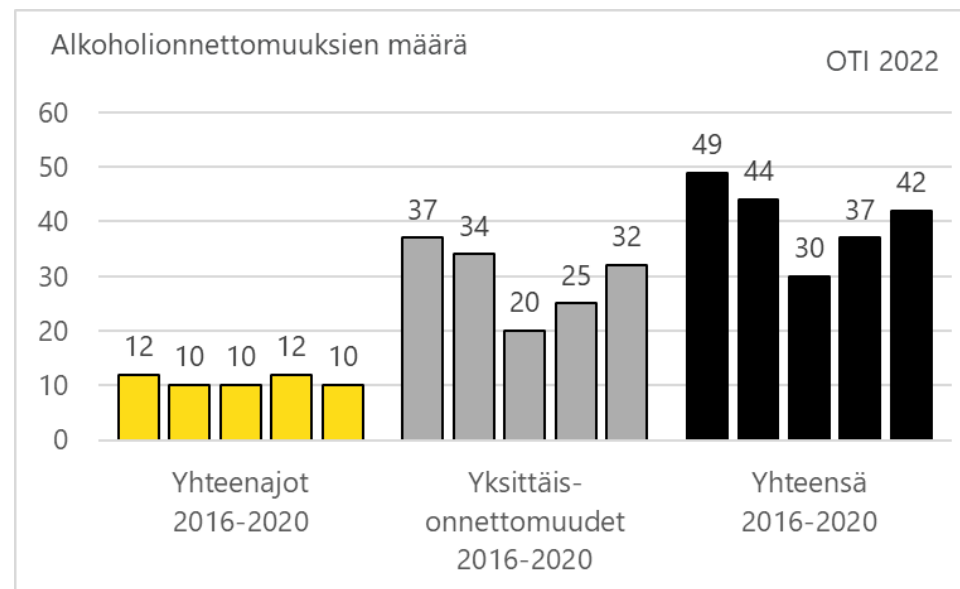
Päihdetyyppejä yksitellen tarkasteltuna moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 27 % (n=202) oli alkoholionnettomuuksia, 11 % (n=83) huumeonnettomuuksia ja 13 % (n=98) lääkeonnettomuuksia. Päihdyneistä kuljettajista 30 % (n=85) oli useamman kuin yhden päihteen samanaikaisen vaikutuksen alainen (katso myös määritelmät ja luku 1.5 Päihteiden sekakäyttö).

Päihdyneiden kuljettajien vuosina 2016–2020 aiheuttamissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa kuoli kaikkiaan 321 henkilöä. Kuolleista 253 oli aiheuttajina olleita päihdyneitä kuljettajia ja 47 päihdyneiden kuljettajien ajoneuvoissa olleita matkustajia. Kuolleista 21 oli ollut yhteenajoissa vastapuolena olleissa ajoneuvoissa.

1.1 Alkoholionnettomuudet

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 27 % (n=202) oli alkoholionnettomuuksia.

Alkoholionnettomuuksista 73 % (n=148) oli yksittäisonnettomuuksia ja 27 % (n=54) oli yhteenajoja (Kuvio 1). Onnettomuustyyppittäin tarkasteltuna alkoholionnettomuuksista 71 % (n=144) oli tieltä suistumisia, 21 % (n=43) kohtaamisonnettomuuksia ja 8 % (n=15) muita onnettomuuksia, kuten törmäyksiä esteisiin tai kumoonajoja ajoradalla.

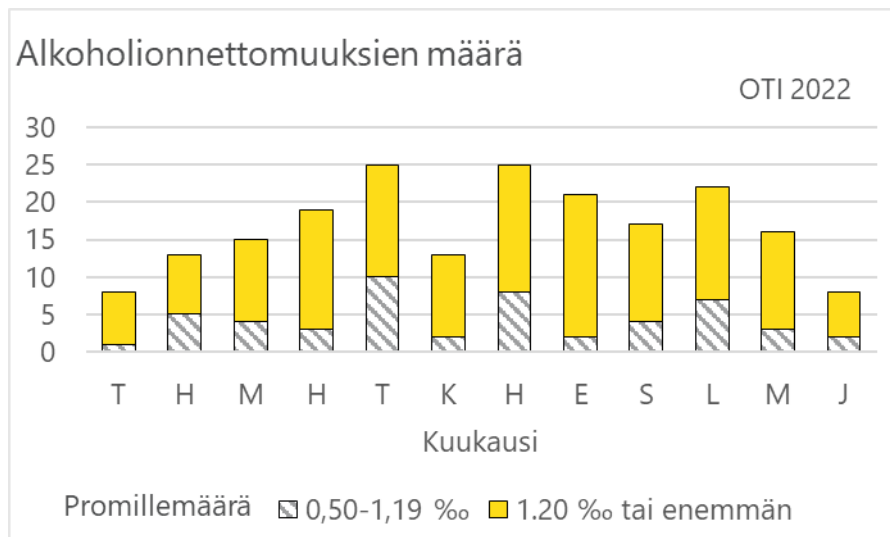


Kuvio 1. Alkoholionnettomuuksien määrät vuosina 2016–2020.

Alkoholionnettomuuksilla tarkoitetaan tässä raportissa alkoholin vaikutuksen alaisena olleiden (alkoholia vähintään 0,5 promillea) kuljettajien aiheuttamia kuolemaan johtaneita moottoriajoneuvo-onnettomuuksia. Alkoholin lisäksi kuljettajalla saattoi olla veressään jotain muuta ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta päihdettä.

1.1.7 Onnettomuuksien ajankohdat

Alkoholionnettomuudet painottuivat viikonloppuihin sekä iltaan ja yöhön. Onnettomuusmääriltään pahimpia jaksoja olivat lauantait ja sunnuntait puolen yön ja aamukuuden välillä. Onnettomuuksista lähes puolet (45 %, n=91) tapahtui perjantai-illan klo 18 ja sunnuntiaamun klo 6 välisenä aikana. Kuukausista eniten alkoholionnettomuuksia tapahtui toukokuussa (n=25) ja heinäkuussa (n=25) (Kuvio 3 ja Taulukot 2–3).



Kuvio 3. Alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain vuosina 2016–2020.

Taulukko 2. Alkoholionnettomuuksien määrät tapahtumisajoina vuosina 2016–2020.

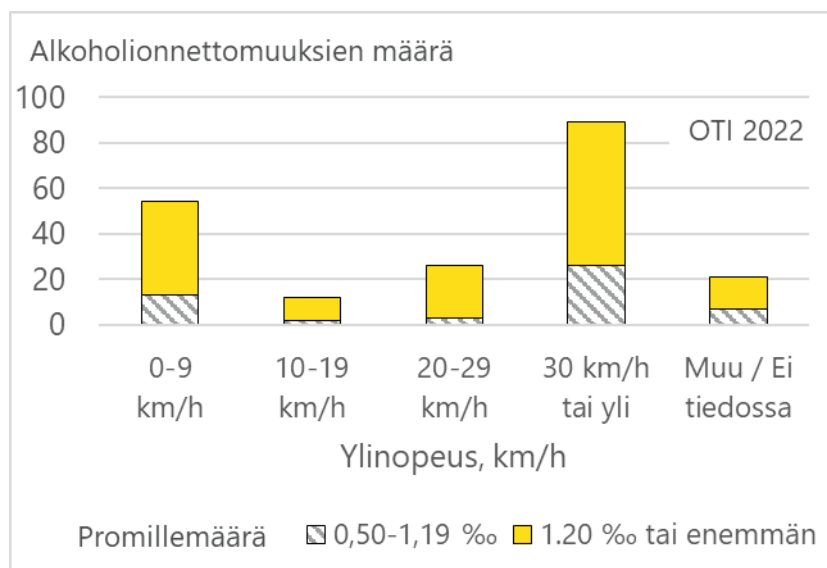
Viikonpäivä	klo 00.01-06.00	klo 06.01-12.00	klo 12.01-18.00	klo 18.01-24.00	Yhteensä
Maanantai	6	1	3	9	19
Tiistai	6	3	4	5	18
Keskiviikko	6	2	5	5	18
Torstai	9	2	8	10	29
Perjantai	8	1	7	12	28
Lauantai	28	7	6	11	52
Sunnuntai	27	6	3	2	38
Yhteensä	90	22	36	54	202

Taulukko 3. Alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain vuosina 2016–2020.

Promillemäärä	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Yhteensä
0,50–1,19 promillea	1	5	4	3	10	2	8	2	4	7	3	2	51
1,20 promillea tai enemmän	7	8	11	16	15	11	17	19	13	15	13	6	151
Yhteensä	8	13	15	19	25	13	25	21	17	22	16	8	202

1.1.8 Ylinopeudet ja tapahtumispaikat

Alkoholionnettomuuksissa esiintyneet ylinopeudet olivat tyypillisesti suuria. Alkoholionnettomuuksien aiheuttajista 70 % (n=127) ajoi vähintään 10 km/h ylinopeutta ja 49 % (n=89) ylitti tien nopeusrajoituksen vähintään 30 km/h:lla. (Kuvio 4 ja Taulukko 4). 21 aiheuttajan ajonopeus ei ole tiedossa.



Kuvio 4. Alkoholionnettomuuksien aiheuttajien määrät ylinopeuden ja promillemäärän mukaan vuosina 2016–2020.

Alkoholionnettomuuksista 77 % (n=156) tapahtui haja-asutusalueilla ja 23 % (n=46) taajamissa tai taajamien lähialueilla. Haja-asutusalueiden onnettomuuksista 41 % (n=64) tapahtui valta- ja kantateillä, 46 % (n=71) seutu- ja yhdysteillä, 13 % (n=20) yksityisteillä tai -alueilla ja 1 % (n=1) muilla alueilla.

Taulukko 4. Alkoholionnettomuuksien määrät aiheuttajakuljettajan ylinopeuden ja promillemäärän mukaan vuosina 2016–2020.

Ylinopeus	0,50-1,19 ‰	1,20 ‰ tai enemmän	Yhteensä lkm	Yhteensä %
Ylinopeus 0-9 km/h	13	41	54	30
Ylinopeus 10-19 km/h	2	10	12	7
Ylinopeus 20-29 km/h	3	23	26	14
Ylinopeus 30 km/h tai yli	26	63	89	49
Nopeus tiedossa yhteensä	44	137	181	100
Muu tai nopeus ei tiedossa	7	14	21	-
Yhteensä	51	151	202	-

Alkoholionnettomuudet

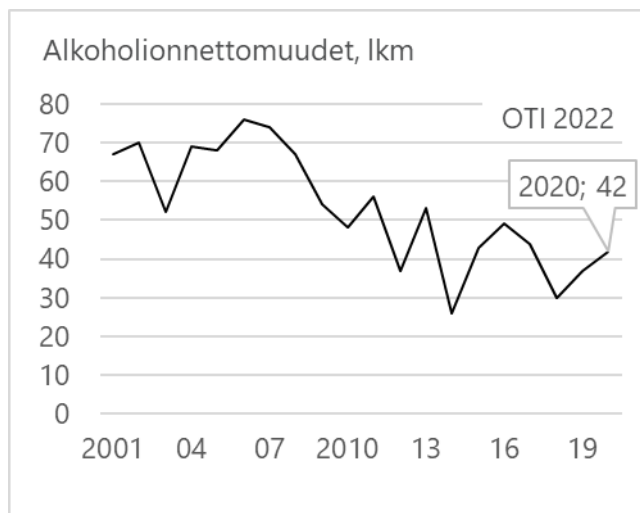
1.1.9 Alkoholionnettomuudet ja niissä kuolleet 2000-luvulla

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2001–2020 yhteensä 1 062 alkoholin vaikutuksen alaisen kuljettajan aiheuttamaa kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta.

Alkoholionnettomuuksien määrä vähentyi 2010-luvulla edellisestä vuosikymmenestä. Vuonna 2020 alkoholionnettomuuksien osuus kaikista

kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 29 % (Kuvio 5 ja Taulukko 5).

Alkoholionnettomuuksissa kuoli vuosina 2001–2020 yhteensä 1 184 henkilöä, joista suurin osa oli alkoholin vaikutuksen alaisia kuljettajia (Kuvio 6 ja Taulukko 6).

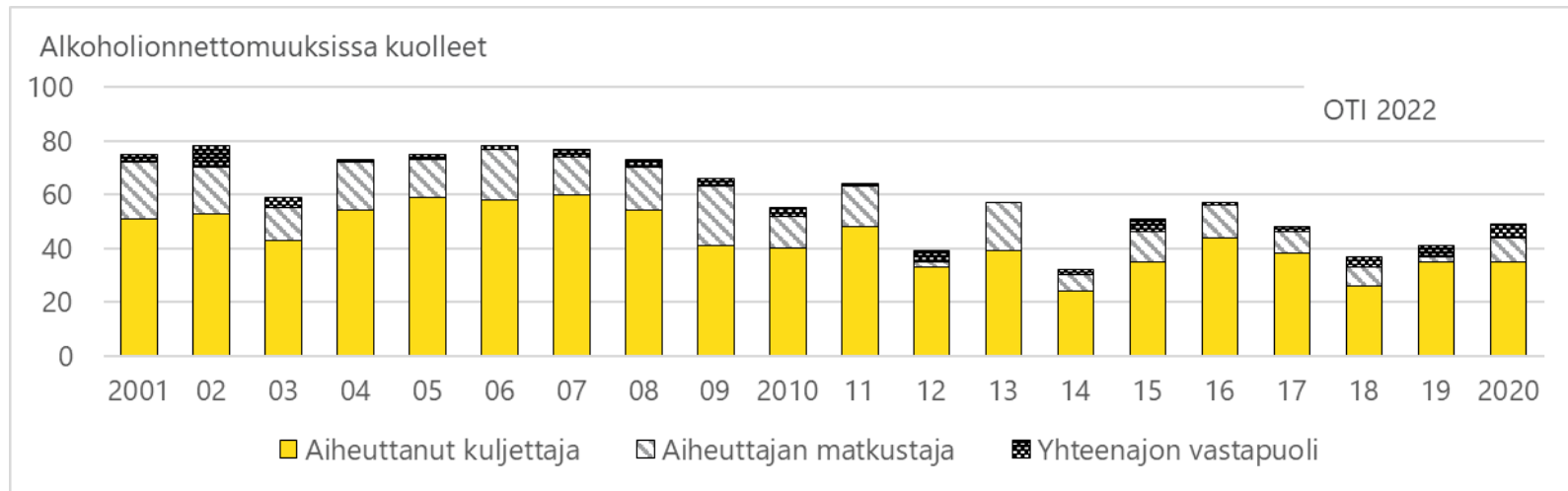


Kuvio 5. Alkoholionnettomuuksien vuosittaiset määrät ja alkoholionnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.

Taulukko 5. Alkoholionnettomuuksien vuosittaiset määrät ja alkoholionnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.

Onnettomuusmäärä ja osuus	2001	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Alkoholionnettomuudet, kpl	67	70	52	69	68	76	74	67	54	48	56	37	53	26	43	49	44	30	37	42
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	27	29	24	29	28	33	28	30	28	29	28	21	30	20	26	28	32	19	26	29

Alkoholionnettomuudet



Kuvio 6. Alkoholionnettomuuksissa kuolleet vuosina 2001–2020.

Taulukko 6. Alkoholionnettomuuksissa kuolleet vuosina 2001–2020.

Kuolleen sijainti	2001	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Aiheuttanut kuljettaja	51	53	43	54	59	58	60	54	41	40	48	33	39	24	35	44	38	26	35	35
Aiheuttajan matkustaja	21	17	12	18	14	19	14	16	22	12	15	2	18	6	11	12	8	7	2	9
Yhteenajon vastapuoli	3	8	4	1	2	1	3	3	3	3	1	4	0	2	5	1	2	4	4	5
Yhteensä	75	78	59	73	75	78	77	73	66	55	64	39	57	32	51	57	48	37	41	49

1.2 Huumeonnettomuudet yleisesti

Luvussa 1.2 on tarkasteltu huumeonnettomuuksia eli huumausaineen vaikutuksen alaisena olleiden kuljettajien aiheuttamia kuolemaan johtaneita moottoriajoneuvo-onnettomuuksia. Huumausaineen lisäksi kuljettajalla saattoi olla veressään myös jotain muuta ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta päihdettä.

Huumausaineen vaikutuksen alaiset kuljettajat aiheuttivat vuosina 2016–2020 yhteensä 83 kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta, mikä on 11 % niistä tutkijalautakuntien tutkimista 748 onnettomuudesta, joissa aiheuttajan päihteet oli tiedossa.

Huumeonnettomuuksissa kuoli 87 henkilöä. Edellisenä viisivuotisjaksona (2011–2015) huumeonnettomuuksia oli 60.

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 73 %:lla (n=61) oli huumausaineen lisäksi veressään myös jotain muuta päihdettä:

- 12 kuljettajalla oli huumausaineen lisäksi veressään vain alkoholia.
- 34 kuljettajalla oli huumausaineen lisäksi veressään vain ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta.
- 15 kuljettajalla oli huumausaineen lisäksi veressään alkoholia sekä ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta.

Neljällä huumausaineen vaikutuksen alaisella kuljettajalla oli veressään alkoholia 0,20–0,49 promillea. Lisää tietoa päihteiden sekakäytöstä löytyy luvusta 1.5.

Huomio

Huumeonnettomuuksien aiheuttajien lisäksi aineistossa oli myös kaksi yhteenajo-onnettomuudessa vastapuolena ollutta huumausaineen vaikutuksen alaista kuljettajaa.

1.2.1 Huumeonnettomuudet 2000-luvulla

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2001–2020 yhteensä 245 huumausaineen vaikutuksen alaisen kuljettajan aiheuttamaa kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Vuonna 2020 huumeonnettomuuksien osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 16 % (Kuvio 7 ja Taulukko 7).



Kuvio 7. Huumeonnettomuuksien vuosittaiset määrät ja huumeonnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.

Huumeonnettomuudet

Taulukko 7. Huumeonnettomuuksien vuosittaiset määrät ja huumeonnettomuuksien osuudet kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista vuosina 2001–2020.

	2001	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Huumeonnettomuudet, lkm	3	7	11	11	14	12	8	11	15	10	10	10	10	15	15	21	13	10	16	23
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	1	3	5	5	6	5	3	5	8	6	5	6	6	11	9	12	9	6	11	16

1.3 Huumeonnettomuudet, joissa alkoholia alle 0,5 promillea

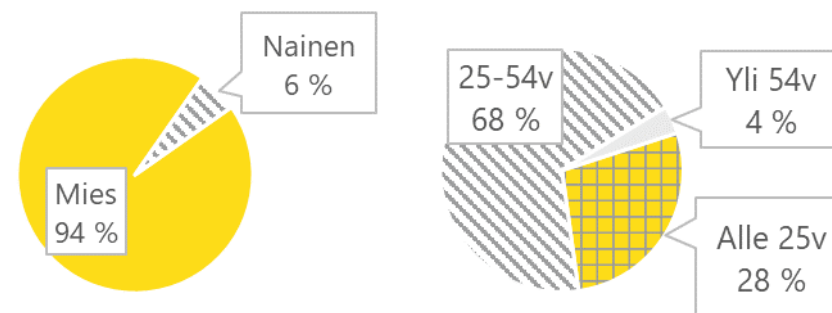
Luvussa 1.3 on tarkasteltu 54:ää vuosina 2016–2020 tapahtunutta huumeonnettomuutta, joiden aiheuttajilla oli veressään alle 0,5 promillea alkoholia. Huumausaineen lisäksi kuljettaja saattoi kuitenkin olla ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen.

Onnettomuuksista 57 % (n=31) oli yksittäisonnettomuuksia ja 43 % (n=23) oli yhteenajoja. Onnettomuuksista 69 % (n=37) tapahtui haja-asutusalueella.

Onnettomuuksissa kuoli yhteensä 57 henkilöä, joista 49 oli huumausaineen vaikutuksen alaisia kuljettajia ja 5 näiden matkustajia. Kolme henkilöä kuoli yhteenajoissa vastapuolena olleissa ajoneuvoissa.

1.3.1 Kuljettajien ikä ja sukupuoli

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 94 % (n=51) oli miehiä ja 6 % (n=3) oli naisia. Kuljettajista 28 % (n=15) oli alle 25-vuotiaita, 68 % (n=37) oli 25–54-vuotiaita ja 4 % (n=2) oli vähintään 55-vuotiaita (Kuvio 8.).



Kuvio 8. Huumeonnettomuuksien aiheuttajien (alkoholi alle 0,5 promillea) ikä- ja sukupuolijakaumat vuosina 2016–2020.

1.3.2 Ajoneuvot ja turvalaitteiden käyttö

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 81 % (n=44) ajoi henkilöautolla tai pakettiautolla, 17 % (n=9) moottoripyörällä ja yksi mopolla. Ajoneuvoista 14 oli luvallisesti lainattuja ja kolme ajoneuvoa oli anastettuja.

Turvavyötä tai asianmukaisesti kiinnitettyä kypärää huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista käytti 33 % (n=17). Viiden kuljettajan

Huumeonnettomuudet

osalta tiedot turvalaitteen käytöstä ovat puutteelliset. Henkilöautojen 42 kuljettajasta 21 % (n=9) käytti turvavyötä ja heidän autoissaan olleista 20 matkustajasta turvavyötä käytti 45 % (n=9).

1.3.3 Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 47 %:lla (n=25) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti, joskaan kahdella heistä ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli kuljettajista 53 % (n=28). Heistä kolmen ajo-oikeus oli rauennut ja yhdeksällä ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Yhden kuljettajan ajo-oikeudesta ei ole tietoa.

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 57 % (n=30) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta. Yhden kuljettajan rangaistuksista ei ole tietoa. (Muistutus: Tässä tarkastellaan niitä huumausaineen vaikutuksen alaisia kuljettajia, joilla oli veressään alkoholia alle 0,5 promillea).

Vastaavasti kaikki liikenne rikkomukset huomioiden, huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 90 % (n=45) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenne rikkomuksesta tai -rikoksesta ja 40 % (n=20) vähintään viisi rangaistusta. Kolmen kuljettajan rangaistuksista ei ole tietoa.

1.3.4 Onnettomuuksien ajankohdat

Huumeonnettomuuksia tapahtui eniten toukokuun ja syyskuun välisellä jaksolla. Viikonpäivistä eniten huumeonnettomuuksia tapahtui lauantaina. (Taulukko 8.). Huumeonnettomuuksia tapahtui eniten illalla, yöllä ja varhain aamulla. Onnettomuuksista 54 % (n=29) tapahtui valoisaan aikaan.

Taulukko 8. Huumeonnettomuuksien tapahtumisajat 2016–2020

	klo 00.01- 06.00	klo 06.01- 12.00	klo 12.01- 18.00	klo 18.01- 24.00	Yhteensä
Maanantai	0	0	0	6	6
Tiistai	5	2	0	1	8
Keskiviikko	1	1	2	1	5
Torstai	1	2	3	2	8
Perjantai	3	1	0	3	7
Lauantai	3	3	3	3	12
Sunnuntai	4	1	1	2	8
Yhteensä	17	10	9	18	54

1.3.5 Ylinopeudet

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 64 % (n=32) ajoi onnettomuushetkellä vähintään 10 km/h ylinopeutta. Kuljettajista 38 % (n=19) ylitti tien nopeusrajoituksen vähintään 30 km/h:lla. Neljän kuljettajan ajonopeus ei ole tiedossa.

1.4 Lääkeonnettomuudet

Luvussa 1.4 on tarkasteltu lääkeonnettomuuksia eli onnettomuuksia, joissa onnettomuuden aiheuttaneella kuljettajalla oli veressään vähintään yhtä ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta. Lääkeaineen lisäksi kuljettaja saattoi olla myös muiden päihteiden vaikutuksen alainen.

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 13 % (n=98) oli lääkeonnettomuuksia. Lääkeonnettomuuksista 48 % (n=23) oli yhteenajoja ja 52 % (n=51) yksittäisonnettomuuksia.

Lääkeonnettomuuksissa kuoli 110 henkilöä. Kuolleista 92 oli lääkeaineen vaikutuksen alaisia kuljettajia ja 10 heidän matkustajiaan. Kahdeksan henkilöä kuoli yhteenajoissa vastapuolena olleissa ajoneuvoissa.

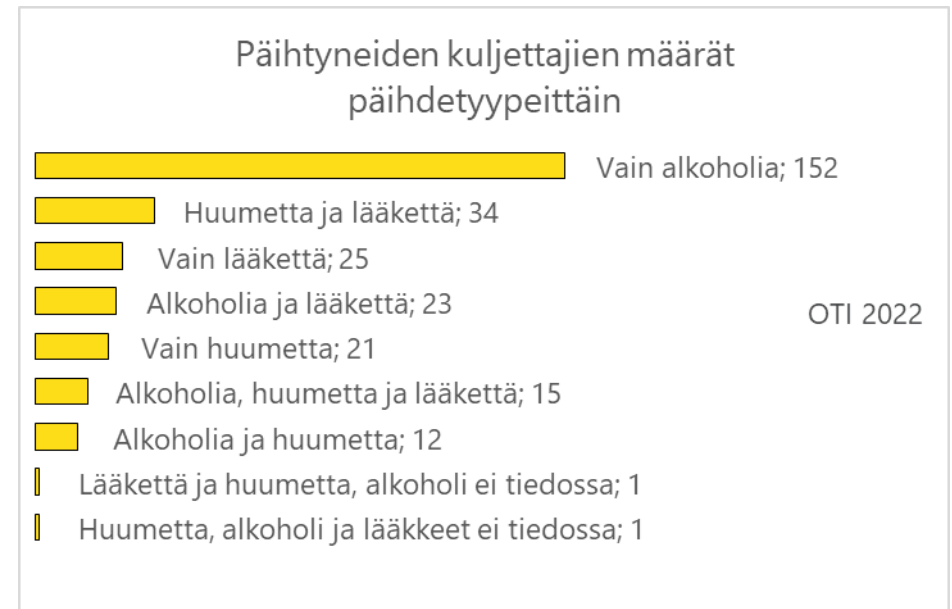
Lääkeonnettomuuksien aiheuttajista 73 %:lla (n=72) oli veressään ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen lisäksi myös jotain muuta päihdettä:

- 23 kuljettajalla oli lääkkeen lisäksi veressään vain alkoholia.
- 34 kuljettajalla oli lääkkeen lisäksi veressään vain huumausainetta.
- 15 kuljettajalla oli huumausaineen lisäksi veressään alkoholia sekä ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta.

Useat lääkkeet ovat potentiaalisesti ajokykyä heikentäviä aineita varsinkin, jos niiden kanssa on käytetty samaan aikaan alkoholia tai huumausainetta. Neljällä kuljettajalla oli veressään alkoholia 0,20–0,49 promillea. Lisää tietoa päihteiden sekakäytöstä löytyy luvusta 1.5.

1.5 Päihteiden sekakäyttö

Kuolemaan johtaneen moottoriajoneuvo-onnettomuuden aiheuttaneista päihtyneistä 284 kuljettajasta 30 % (n=85) oli useamman kuin yhden päihteen samanaikaisen vaikutuksen alainen. Kuljettajista 71 % (n=202) ajoi vähintään alkoholin vaikutuksen alaisena, 29 % (n=83) vähintään huumausaineen vaikutuksen alaisena ja 35 % (n=98) vähintään ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alaisena. 15 kuljettajaa ajoi alkoholin, huumausaineen ja ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen samanaikaisen vaikutuksen alaisena. (Taulukko 9, Kuviot 9–11)

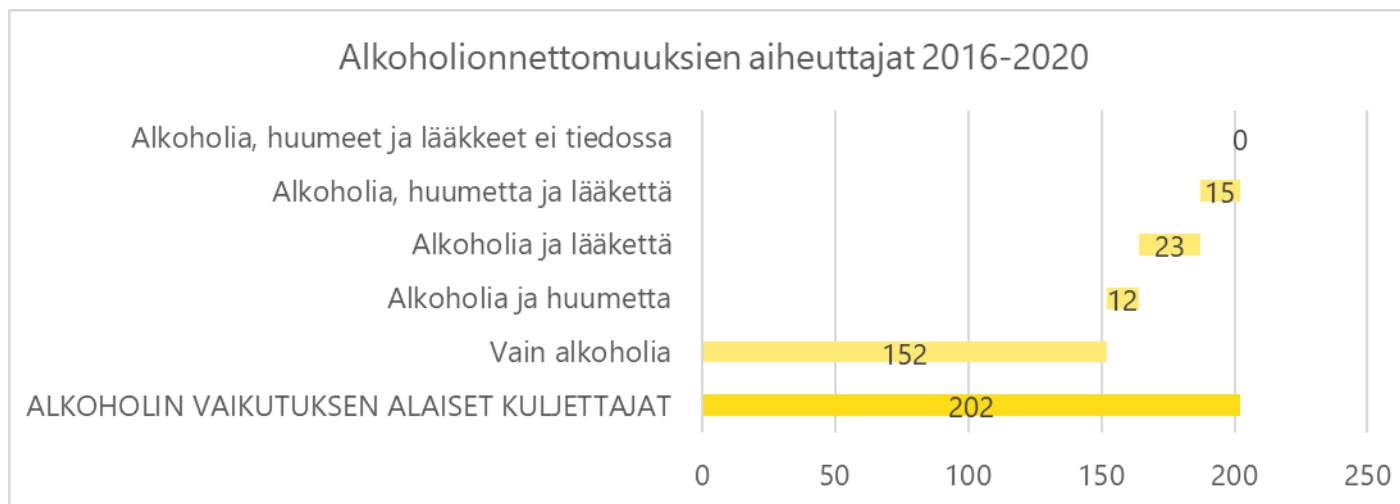


Kuvio 9. Päihtyneiden aiheuttajakuljettajien määrät päihdetyypeittäin ja -yhdistelmineen 2016–2020.

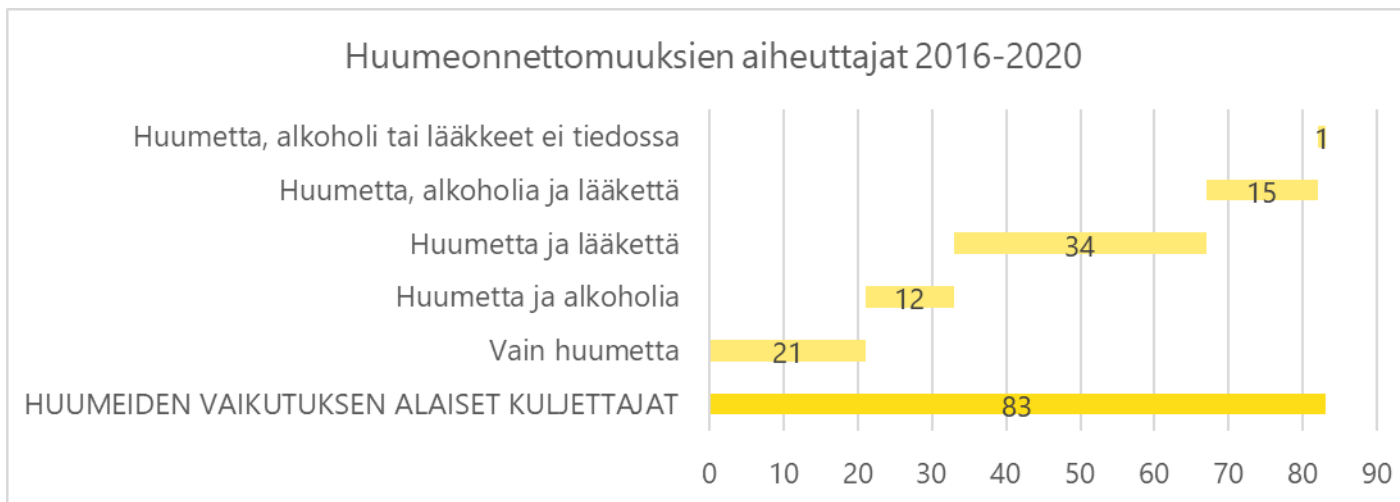
Taulukko 9. Kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa vuosina 2016–2020 esiintyneet päihdetyypit ja -yhdistelmät.

Kuolemaan johtaneiden päihdeonnettomuuksien aiheuttajat ja heillä esiintyneet päihdetyypit	Lkm
Alkoholionnettomuuksien aiheuttajat yhteensä	202
Alkoholia, ei muita päihteitä	152
Alkoholia ja huumausainetta	12
Alkoholia ja ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta	23
Alkoholia, huumausainetta ja ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta	15
Huumeonnettomuuksien aiheuttajat yhteensä	83
Huumausainetta, ei muita päihteitä	21
Huumausainetta ja alkoholia	12
Huumausainetta ja ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta	34
Huumausainetta, alkoholia ja ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta	15
Huumausainetta, muista päihteistä ei tietoa	1
Lääkeonnettomuuksien aiheuttajat yhteensä	98
Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta, ei muita päihteitä	25
Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta ja alkoholia	23
Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta ja huumausainetta	34
Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta, alkoholia ja huumausainetta	15
Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta ja huumetta, alkoholi ei tiedossa	1
Päihtyneet kuljettajat yhteensä (ei ole suora summa ylläolevilta riveiltä, koska useampaa päihdettä käyttänyt kuljettaja esiintyy useammassa kohdassa)	284

Päihteiden sekakäyttö



Kuvio 10. Päihteiden sekakäyttö alkoholionnettomuuksissa vuosina 2016–2020.



Kuvio 11. Päihteiden sekakäyttö huumeonnettomuuksissa vuosina 2016–2020.

2 Jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimissa jalankulkija- ja pyöräilyonnettomuuksissa kuoli 83 polkupyöräilijää ja 109 jalankulkijaa. Onnettomuuksissa oli osallisena kaikkiaan 176 moottoriajoneuvon kuljettajaa, joista 57 % (n=100) oli onnettomuuksissa aiheuttajina. Polkupyöräilijöistä 18 % (n=15) kuoli yksittäisonnettomuudessa, kuten kumoonajossa tai esteeseen törmätessä.

2.1 Moottoriajoneuvonkuljettajien päihtymys

Jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa aiheuttajina olleista sadasta moottoriajoneuvonkuljettajasta viisi (5 %) oli päihtyneitä. Heidän aiheuttamissaan onnettomuuksissa kuoli neljä polkupyöräilijää ja yksi jalankulkija. Kahdessa onnettomuudessa kuljettajan lisäksi myös polkupyöräilijä oli alkoholin vaikutuksen alainen. 14 kuljettajan päihteistä ei ole tietoa.

Viidestä päihtyneestä moottoriajoneuvonkuljettajasta kahdella oli veressään vähintään alkoholia ja kolme kuljettajaa oli muiden päihteiden kuin alkoholin vaikutuksen alaisia. Näiden lisäksi yhden kuljettajan veren alkoholipitoisuus oli onnettomuushetkellä välillä 0,2–0,49 promillea.

Yksikään yhteenajoissa vastapuolena olleista 76 moottoriajoneuvonkuljettajasta ei ollut päihteiden vaikutuksen alainen. Vastapuolena olleista 12 kuljettajan päihteistä ei ole tietoa.

2.2 Onnettomuuksissa kuolleiden jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden päihtymys

Onnettomuuksissa kuoli 83 polkupyöräilijää ja 109 jalankulkijaa. 74 polkupyöräilijän ja 88 jalankulkijan päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Seuraavat tiedot on laskettu niistä jalankulkijoista ja polkupyöräilijöistä, joiden päihdetiedot olivat olemassa.

Onnettomuuksissa kuolleista 74 polkupyöräilijästä 14 ja kuolleista 88 jalankulkijasta 19 oli alkoholin vaikutuksen alaisena. Heistä yhdellä polkupyöräilijällä ja kahdella jalankulkijalla oli alkoholin lisäksi veressään myös muita päihteitä. Edellisten lisäksi neljä polkupyöräilijää ja viisi jalankulkijaa oli muiden päihteiden kuin alkoholin vaikutuksen alaisia.

Alkoholin vaikutuksen alaiset jalankulkijat ja pyöräilijät olivat tyypillisesti voimakkaasti päihtyneitä, heistä yhteensä 97 %:lla (n=32) veren alkoholipitoisuus oli vähintään 1,2 promillea.

Alkoholin vaikutuksen alaisista 14 pyöräilijästä seitsemän kuoli yhteenajoissa moottoriajoneuvojen kanssa. Yhteenajoista viidessä pyöräilijä oli aiheuttaja. Seitsemän pyöräilijää kuoli yksittäisonnettomuuksissa. Alkoholin vaikutuksen alaisista 19 jalankulkijasta jokainen kuoli yhteenajoissa moottoriajoneuvon kanssa. Jalankulkija oli aiheuttaja 11 yhteenajossa.

Niistä 35 onnettomuudesta, joissa kuollut jalankulkija tai polkupyöräilijä oli alkoholin vaikutuksen alainen, 19 tapahtui heinä-syyskuussa. Onnettomuuksista 16 tapahtui perjantai-illan klo 18 ja sunnuntaiaamun klo 6 välisenä aikana. Taajamissa tapahtui 16 onnettomuutta.

Alkoholin vaikutuksen alaisista 19 jalankulkijasta kuusi oli 18–24-vuotiaita, kahdeksan oli 25–44-vuotiaita ja neljä oli 45–74-vuotiaita. Alkoholin vaikutuksen alaisista 14 polkupyöräilijästä kolme oli 25–44-vuotiaita ja 11 oli 45–74-vuotiaita.

3 Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tunnistamia riskitekijöitä ja turvallisuuden parannusehdotuksia

Liikenneonnettomuuksien tutkintaan kuuluu tutkintamenetelmän mukaisena osana onnettomuuden syntyyn ja seurauksien vakavuuteen vaikuttaneiden riskitekijöiden tunnistaminen. Onnettomuuksien taustalla vaikuttavat riskitekijät ovat jo ennen onnettomuustapahtumaa vallinneita, muuttuvia tai pysyviä tekijöitä, jotka voivat olla kuljettajaan, ajoneuvoon, ympäristöön tai liikenteen ohjausjärjestelmään liittyviä.

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat esittävät myös turvallisuuden parannusehdotuksia. Turvallisuuden parannusehdotusten lähtökohtana ovat kaikki välittömät ja taustalla vaikuttaneet riskitekijät, joille kullekin pyritään löytämään estomahdollisuus.

3.1 Riskitekijät

Tyypillisimpiä liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien päihytyneiden kuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa toteamia riskitekijöitä olivat huumeiden, lääkkeiden ja alkoholin vaikutuksen lisäksi ylinopeus, turvavyön käyttämättömyys ja yleinen piittaamattomuus liikennesäännöistä.

Muita yleisiä inhimilliseen toimintaan liittyviä riskitekijöitä olivat muun muassa kuljettajan mielentilaan ja lääkitykseen liittyvät riskit, väsymys, ajokortittomuus, vähäinen ajokokemus sekä juopunut matkaseura.

Päihytyneiden kuljettajien ajoneuvoihin liittyviä yleisiä riskitekijöitä olivat erilaiset puutteet renkaissa. Moottoriajoneuvo-onnettomuuksien aiheuttajana olleiden päihytyneiden kuljettajien henkilöautot (n=227) olivat keskimäärin 16 vuotta vanhoja. Henkilöautoista kahdeksassa oli muita kuin

renkaihin liittyviä onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja. Autoista 9 % (n=20) oli katsastamattomia.

Vastaavana aikana moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa aiheuttajina olleiden selvien kuljettajien henkilöautot (n=320) olivat keskimäärin 14 vuotta vanhoja. Näistä autoista viidessä oli muita kuin renkaihin liittyviä onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja. Autoista 5 % (n=17) oli katsastamattomia.

Liikenneympäristöön liittyvistä riskeistä tyypillisimpiä olivat keski- tai reunakaiteiden puute sekä tieympäristön kiinteät törmäyset (puut, pylvät jne.).

3.2 Parannusehdotukset

Turvallisuuden parannusehdotuksissaan tutkijalautakunnat korostivat alkolukon merkitystä alkoholionnettomuuksien ennaltaehkäisyssä. Ehdotukset liittyivät usein myös liikennevalvontaan ja niissä painotettiin ylinopeus- ja liikennepäihitymisyvalvonnan yleistä tehostamista sekä valvonnan alueellisen kohdentamisen kehittämistä. Tutkijalautakunnat pitivät tärkeänä myös valistamista ja tiedottamista alkoholin, huumeiden sekä lääkkeiden vaikutuksesta ajokykyyn.

Lautakuntien mielestä päihytyneenä ajamista on käsiteltävä ajoterveysongelmana. Lautakuntien mukaan lääkärin ja poliisin yhteistyötä ja tiedonvaihtoa on lisättävä varsinkin, kun henkilöllä on ajokykyyn vaikuttavia sairauksia tai lääkityksiä. Liikennelääkärijärjestelmä tulee ottaa laajemmin käyttöön ja järjestelmän tulee olla yhteistoiminnassa paikallisten keskussairaaloiden kanssa. Päihderiippuvaisten ihmisten hoitoa tulee niin ikään kehittää. Lautakunnat kannattivat myös rangaistusten koventamista.

Ajoneuvoihin liittyvissä turvallisuusehdotuksissa tutkijalautakunnat pitivät etusijalla ajoneuvokannan uusiutumista edistäviä toimenpiteitä. Muita

Riskitekijät ja parannusehdotukset

yleisimpiä ehdotuksia olivat kuljettajan ajosuorituksen tukemiseen liittyvät parannusehdotukset (esim. ajonvakautus) sekä ajo-oikeuden ja turvavyön käyttöä varmistaviin tekniikoihin liittyvät ehdotukset.

Tie- ja liikenneympäristöön liittyvät turvallisuusehdotukset painottuivat ajokaistalta pois ajautumisen estämiseen erilaisin kaidejärjestelyin (esim. keskikaide), kiinteiden törmäysesteiden poistamiseen tieympäristöstä sekä liittymien, ramppien ja ojanpenkkojen muotojen loiventamiseen.

4 Raportin yhteenveto

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet aiheuttaneista 748 kuljettajasta, joiden päihteistä oli tieto olemassa, 36 % (n=284) ajoi päihtyneenä. Onnettomuuksissa kuolleista polkupyöräilijöistä 24 % (n=18) ja jalankulkijoista 27 % (n=24) liikkui päihtyneinä. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa kuoli neljä polkupyöräilijää ja yksi jalankulkija.

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2016–2020 tutkimista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 36 % oli päihtyneiden kuljettajien aiheuttamia. Päihtyneistä kuljettajista lähes joka kolmas (30 %) oli useamman kuin yhden päihteen samanaikaisen vaikutuksen alainen. Päihdetyyppejä yksitellen tarkasteltuna moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 27 % oli alkoholionnettomuuksia, 11 % huumeonnettomuuksia ja 13 % lääkeonnettomuuksia.

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa aiheuttajina olleista alkoholin vaikutuksen alaisista kuljettajista 75 %:llä veren alkoholipitoisuus ylitti törkeän rattijuopumuksen rajan. Alkoholionnettomuudet tapahtuivat useimmiten viikonloppuisin ja öisin, ja ne olivat tyypillisemmin yksittäisonnettomuuksia kuin yhteenajoja.

83 huumeausaineen vaikutuksen alaisesta kuljettajasta 61 eli 73 % oli huumeausaineen lisäksi myös muiden päihteiden vaikutuksen alaisia. Huumeonnettomuuksien määrä kasvoi 23:lla edellisestä viisivuotisjaksosta (2011–2015), jolloin onnettomuuksia oli 60. Myös poliisin tietoon tulleiden huumeikuljettajien määrä on kasvanut. Havainnot kuvastanevat huumeiden käytön lisääntymistä Suomessa.

Huumeonnettomuuksia tapahtui melko tasaisesti kaikkina viikonpäivinä, eniten kuitenkin lauantaina. Vuorokaudenajoista eniten huumeonnettomuuksia tapahtui illan, yön ja varhaisen aamun tunteina.

Huumeonnettomuudet olivat alkoholionnettomuuksia tyypillisemmin yhteenajoja. Huumeonnettomuuksista 43 % oli yhteenajoja, kun taas alkoholionnettomuuksissa yhteenajojen osuus oli 27 %.

Alkoholin ja huumeausaineen vaikutuksen alaisille kuljettajille oli yhteistä se, että valtaosa heistä oli miehiä ja suurin ikäryhmäluokka oli 25–54-vuotiaat.

Päihteet liittyivät myös useisiin jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin. Alkoholin vaikutuksen alaisten pyöräilijöiden onnettomuuksista puolet oli erityyppisiä yksittäisonnettomuuksia: kaatumisia, törmäämisiä esteeseen tai ajoradalta suistumisia.

Jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa aiheuttajana olleista sadasta moottoriajoneuvonkuljettajasta viisi ajoi päihtyneenä.

Päihtyneiden kuljettajien aiheuttamissa kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa kuoli yleensä päihtynyt kuljettaja. Turvalaitteiden käyttämättömyys vaikutti useasti päihdeonnettomuuksien vakavuuteen.

Tutkijalautakuntien mielestä päihtyneenä ajamista on käsiteltävä ennen kaikkea ajoterveysongelmana. Lautakunnat ehdottivat päihtyneenä ajamista ennaltaehkäisevänä toimena mm. lääkärin ja poliisin yhteistyön ja tiedonvaihdon lisäämistä, kun henkilöllä on ajokykyyn vaikuttavia sairauksia tai lääkityksiä. Tutkijalautakunnat pitivät myös tärkeänä kehittää ajoneuvoautomaatiikkaa kuljettajan ajonopeuden rajoittamiseksi sekä ajonestolaitteita kuljettajan ajo-oikeuden tunnistaviksi. Tutkijalautakunnat

Yhteenveto

pitivät tärkeänä myös alkolukon asentamista ajoneuvoihin. On myös huomattava, että lääkeainehavaintojen kirjaamiseen ja tilastointiin liittyy useita määritelmällisiä ja menetelmällisiä haasteita. Erilaisten lääkeaineiden mahdollista vaikutusta ajokykyyn on lisäksi vaikea arvioida. Aiheesta tulisikin tehdä erillisiä tutkimuksia.

Sairauskohtaustapaukset pois lukien, liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat tutkivat vuosina 2016–2020 yhteensä 784 kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Tutkittujen onnettomuuksien kokonaismäärä oli 11 % pienempi kuin vuosina 2011–2015. Alkoholionnettomuuksien määrä oli vastaavasti 6 % pienempi, huumeonnettomuuksien määrä 38 % suurempi ja lääkeonnettomuuksien määrä 31 % suurempi.