



OTI-Päihderaportti 2024

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien vuosina 2018–2022 tutkimat kuolemaan johtaneet onnettomuudet

Raportti ei sisällä sairauskohtausonnettomuuksia.

www.oti.fi

Onnettomuustietoinstituutti

Raportin on laatinut Esa Rätty



Määritelmiä

Alkoholionnettomuus

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

Huumeonnettomuus

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

Lääkeonnettomuus

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

Päihdeonnettomuus

Onnettomuus, jonka pääaiheuttaja oli onnettomuushetkellä alkoholin, huumeaineen tai vähintään yhden ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen. Henkilö saattoi olla samanaikaisesti myös useamman päihteen vaikutuksen alainen.

Lisää määritelmiä ja onnettomuustyyppikuvasto: www.oti.fi/maaritelmat.

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. OTI 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

[Kuvioiden data Excel-tiedostona.](#)

Raporttiin voi viitata seuraavasti:

Rätty, E., 2024. OTI-Päihderaportti 2024. Onnettomuustietoinstituutti OTI, 978-952-7335-25-3. Helsinki.

Sisällysluettelo

1	Päihtyneiden kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamat kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet ja vertailu selviin kuljettajiin	9
1.1	Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät	9
1.2	Päihtyneiden sekakäyttö	10
1.3	Kuljettajien ikä ja sukupuoli	10
1.4	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset	11
1.5	Ajoneuvot	12
1.5.1	Henkilöautojen matkustajat	12
1.5.2	Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa	12
1.6	Onnettomuuksien ajankohdat	13
1.7	Ylinopeudet ja tapahtumispaikat	16
1.8	Viitteet päihderiippuvuudesta	17
2	Alkoholionnettomuudet 2018–2022	18
2.1	Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät	18
2.2	Promillemäärät ja muut ajokykyyn vaikuttaneet aineet	19
2.3	Kuljettajien ikä ja sukupuoli	20
2.4	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset	20
2.5	Ajoneuvot	20
2.5.1	Henkilöautojen matkustajat	20
2.6	Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa	20
2.7	Onnettomuuksien ajankohdat	21
2.8	Ylinopeudet ja tapahtumispaikat	22
3	Huumeonnettomuudet 2018–2022	23
3.1	Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät	23
3.2	Huumeainesten kanssa käytetyt muut päihtyneet	23
3.3	Kuljettajien ikä ja sukupuoli	23
3.4	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset	25
3.5	Ajoneuvot	25
3.5.1	Henkilöautojen matkustajat	25
3.6	Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa	25
3.7	Onnettomuuksien ajankohdat	25
3.8	Ylinopeudet ja tapahtumispaikat	26
3.9	Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajat, joilla oli alkoholia alle 0,5 promillea	27
4	Lääkeonnettomuudet 2018–2022	28
4.1	Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät	28
4.2	Lääkkeiden kanssa käytetyt muut päihtyneet	28
4.3	Kuljettajien ikä ja sukupuoli	29
4.4	Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset	29
5	Jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet 2018–2022	30
5.1	Päihtyneet moottoriajoneuvonkuljettajat	30
5.2	Onnettomuuksissa kuolleiden jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden päihtymys	30
5.2.1	Kuolleet polkupyöräilijät	31
5.2.2	Kuolleet jalankulkijat	31

6	Päihtyneiden kuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamat kuolemaan johtaneet tieliikenneonnettomuudet ja niiden uhrin...	32
6.1	Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet.....	32
6.1.1	Päihdeonnettomuudet ja niiden uhrin.....	32
6.1.2	Alkoholionnettomuudet ja niiden uhrin.....	34
6.1.4	Huumeonnettomuudet ja niiden uhrin.....	36
6.1.5	Lääkeonnettomuudet ja niiden uhrin.....	38
6.2	Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa onnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.....	40
7	Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tunnistamia riskitekijöitä ja turvallisuuden parannusehdotuksia.....	41
7.1	Riskitekijät.....	41
7.2	Parannusehdotukset.....	42
8	Raportin yhteenveto.....	44

Kuvioluettelo

Kuvio 1. Päihtyneiden kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien onnettomuuksien määrät.....	9
Kuvio 2. Selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien onnettomuuksien määrät.....	9
Kuvio 3. Päihtyneet kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien pääaiheuttajat päihdetyypeittäin vuosina 2018–2022.....	10
Kuvio 4. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ikä ja sukupuoli vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.....	11
Kuvio 5. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien moottoriajoneuvo-onnettomuuksien kuukausijakaumat.....	14
Kuvio 6. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien ylinopeudet vuosina 2018–2022 aiheuttamissaan moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.....	16
Kuvio 7. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät.....	18
Kuvio 8. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.....	19
Kuvio 9. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakauma.....	20
Kuvio 10. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain.....	21
Kuvio 11. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien määrät ylinopeuden ja promillemäärän mukaan.....	22
Kuvio 12. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät.....	23
Kuvio 13. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.....	24
Kuvio 14. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakauma.....	24
Kuvio 15. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät kuukausittain.....	25
Kuvio 16. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien ylinopeudet.....	26
Kuvio 17. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.....	28
Kuvio 18. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakaumat.....	29
Kuvio 19. Päihdeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	32
Kuvio 20. Päihdeonnettomuuksien osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	32
Kuvio 21. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa päihdeonnettomuuksissa kuolleet.....	33
Kuvio 22. Alkoholionnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	34
Kuvio 23. Alkoholionnettomuuksien osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	34
Kuvio 24. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa alkoholionnettomuuksissa kuolleet.....	35
Kuvio 25. Huumeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	36
Kuvio 26. Huumeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	36
Kuvio 27. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa huumeonnettomuuksissa kuolleet.....	37
Kuvio 28. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	38
Kuvio 29. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	38
Kuvio 30. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa lääkeonnettomuuksissa kuolleet.....	39

Kuvio 31. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.

40

Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ikä ja sukupuoli vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.....	11
Taulukko 2. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ajo-oikeus ja liikenneerikkeet vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa....	12
Taulukko 3. Tunnuslukuja päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ajoneuvoista ja turvalaitteen käytöstä vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.....	13
Taulukko 4. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien moottoriajoneuvo-onnettomuuksien kuukausijakaumat.....	14
Taulukko 5. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden päihdeonnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.*	15
Taulukko 6. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden selvien kuljettajien aiheuttamien onnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.....	15
Taulukko 7. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien ylinopeudet vuosina 2018–2022 aiheuttamissaan moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.....	16
Taulukko 8. Päihtyneiden kuljettajien mahdollisen päihderiippuvuuden arviointi.....	17
Taulukko 9. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien promillemäärät.....	19
Taulukko 10. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.....	21
Taulukko 11. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain.....	21
Taulukko 12. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien määrät ylinopeuden ja promillemäärän mukaan.....	22
Taulukko 13. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.....	26
Taulukko 14. Kaikkien huumausaineen vaikutuksen alaisten kuljettajien (n=82) vertailu niihin huumausaineen vaikutuksen alaisiin kuljettajiin, joilla oli veressään alkoholia enintään 0,5 promillea (n=55).....	27
Taulukko 15. Vuosina 2018–2022 tapahtuneisiin jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin osalliset moottoriajoneuvonkuljettajat.....	30
Taulukko 16. Vuosina 2018–2022 tapahtuneissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.....	31
Taulukko 17. Päihdeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	32
Taulukko 18. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa päihdeonnettomuuksissa kuolleet.....	33
Taulukko 19. Alkoholionnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	34
Taulukko 20. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa alkoholionnettomuuksissa kuolleet.....	35
Taulukko 21. Huumeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	36
Taulukko 22. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa huumeonnettomuuksissa kuolleet.....	37
Taulukko 23. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.....	38
Taulukko 24. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa lääkeonnettomuuksissa kuolleet.....	39

Taulukko 25. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.....	40
--	----

Johdanto

Aineisto

Raportissa on tarkasteltu vuosina 2018–2022 tapahtuneita liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimia kuolemaan johtaneita päihdeonnettomuuksia eli sellaisia kuolemaan johtaneita tieliikenneonnettomuuksia, joissa tienkäyttäjä 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.

Raportissa ei ole huomioitu huumaus- tai lääkeaineiden pitoisuuksia, vaan onnettomuus on luokiteltu esimerkiksi huumeonnettomuudeksi, vaikka huumausainetta on havaittu vähäinen määrä. Alkoholinonnettomuuksissa pidettiin veren alkoholipitoisuuden alarajana 0,5 promillea. Alkoholin promillemäärät ja muiden päihteen esiintymät perustuvat pääasiassa verinäytteiden tuloksiin. Osa alkoholitiedoista perustuu puhallustestin tuloksiin.

Tarkastelua varten vuosien 2018–2022 tutkijalautakunta-aineistosta poistettiin sairauskohtausonnettomuudet eli onnettomuudet, joissa kaikki saman onnettomuuden uhrin kuolivat tapaturmaisten vammojen sijasta sairauskohtaukseen. Poistettuja sairauskohtausonnettomuuksia oli 153. Sairauskohtausonnettomuuksissa kuoli tyypillisesti yksi henkilö.

Raportin aineisto muodostui 920 tutkitusta onnettomuudesta, joissa kuoli yhteensä 1 007 henkilöä. Kuolleista 828 oli moottoriajoneuvojen kuljettajia tai matkustajia, 80 polkupyöräilijöitä, 96 jalankulkijoita sekä neljä kevyen sähköajoneuvon kuljettajia. Kevyen sähköajoneuvon kuljettajia ei ole sisällytetty luvussa 5 tarkasteltuihin kuolleisiin jalankulkijoihin ja polkupyöräilijöihin.

Vertailu selviin pääaiheuttajiin

Raportin luvun 1 eräissä kohdissa verrataan päihtyneitä kuljettajia ja heidän aiheuttamia onnettomuuksia selviin kuljettajiin ja heidän aiheuttamiinsa onnettomuuksiin. Selvällä kuljettajalla tarkoitetaan raportissa kuljettajaa, jolla oli veressään alkoholia alle 0,5 promillea eikä hän ollut huumausaineiden tai ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneiden lääkeaineiden vaikutuksen alainen. Vuosien 2018–2022 kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien aineistossa oli sairauskohtausonnettomuuksien poiston jälkeen 440 selvää pääaiheuttajaa.

Pääaiheuttajana olleet moottoriajoneuvonkuljettajat, joilla oli veressä alkoholia 0,20–0,49 promillea

Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien pääaiheuttajista kahdeksan oli ns. maistelleita eli heillä veren alkoholipitoisuus oli 0,20–0,49 promillea. Jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneiden onnettomuuksissa pääaiheuttajana olleista moottoriajoneuvonkuljettajista maistelleita oli yksi. Nämä kuljettajat sisältyvät raportissa selviin kuljettajiin.

Moottoriajoneuvojen yhteenajojen vastapuolet

Vuosina 2018–2022 tapahtuneissa kuolemaan johtaneissa moottoriajoneuvojen välisissä yhteenajo-onnettomuuksissa oli vastapuolina (muut kuin pääaiheuttajat) yhteensä 493 kuljettajaa. Heistä kuusi oli päihtyneitä ja viidellä veren alkoholipitoisuus oli 0,20–0,49 promillea. 67 vastapuolikuljettajan päihteen eivät ole tiedossa. Vastapuolikuljettajia ei tarkastella raportissa tätä tarkemmin.

Prosenttilukujen laskennasta

Raporttia lukiessa on huomattava, että osasta moottoriajoneuvon kuljettajista, polkupyöräilijöistä ja jalankulkijoista ei ollut kaikkia tietoja saatavilla. Tietojen puuttuminen vaikutti esitettyjen prosenttiosuuksien laskentaan. Kaikki tässä raportissa esitetyt prosenttiluvut laskettiin suhteessa tiedossa oleviin tapauksiin. Esimerkiksi alkoholionnettomuuksien osuus laskettiin suhteessa niihin kuljettajiin, joiden veren alkoholipitoisuus oli tiedossa. Turvavyön käyttöön liittyvät osuudet laskettiin vastaavasti niistä henkilöistä, joiden turvavyön käytöstä tai käyttämättömyydestä oli tieto olemassa.

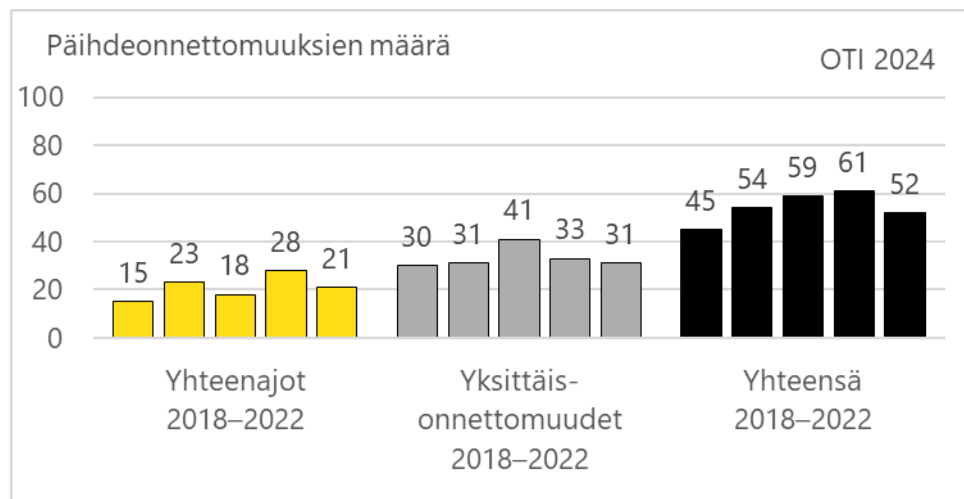
Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa pääaiheuttajana olleista 742 kuljettajasta 713:sta oli alkoholin, huumeiden ja lääkkeiden osalta riittävät tiedot olemassa. Onnettomuuksissa kuolleista 80 polkupyöräilijästä 71:n päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Vastaavasti, kuolleista 96 jalankulkijasta 82:n päihteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa.

1 Päihtyneiden kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamat kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet ja vertailu selviin kuljettajiin

1.1 Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät

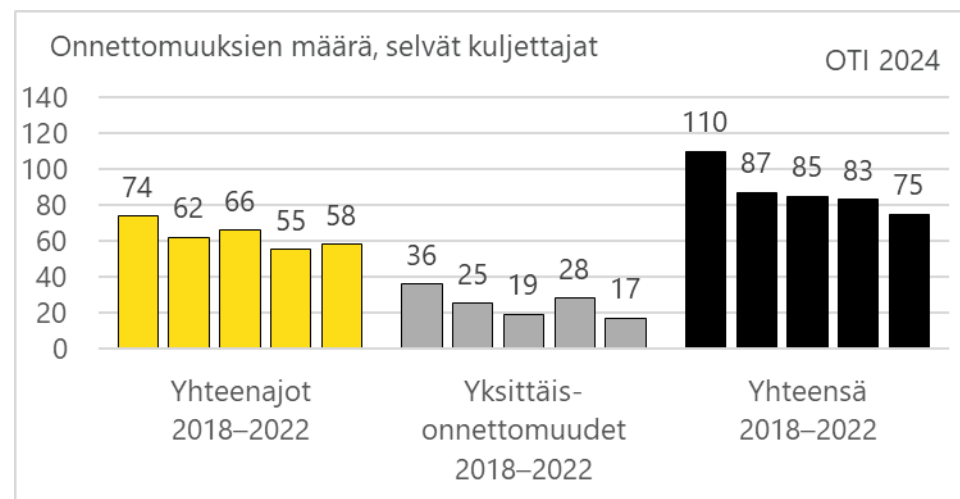
Vuosina 2018–2022 tapahtui yhteensä 742 kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Niistä 713 onnettomuuksien pääaiheuttajista, joista oli tätä raporttia varten tarvittavat päihdetiedot olemassa, 38 % (n=271) oli päihtyneitä. He olivat siis yhden tai useamman päihdyttävän aineen vaikutuksen alaisia.

Päihtyneiden kuljettajien aiheuttamista 271 onnettomuudesta 61 % (n=166) oli yksittäisonnettomuuksia ja 39 % (n=105) yhteenajoja (Kuvio 1). Yksittäisonnettomuudet olivat lähes yksinomaan (96 %) tieltä suistumisia, kun taas yhteenajo-onnettomuuksista suurin osa (80 %) oli kohtaamisonnettomuuksia.



Kuvio 1. Päihtyneiden kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien onnettomuuksien määrät.

Selvä kuljettaja oli pääaiheuttajana vuosina 2018–2022 yhteensä 440 kuolemaan johtaneessa moottoriajoneuvo-onnettomuudessa. Onnettomuuksista 28 % (n=125) oli yksittäisonnettomuuksia ja 72 % (n=315) yhteenajoja (Kuvio 2).



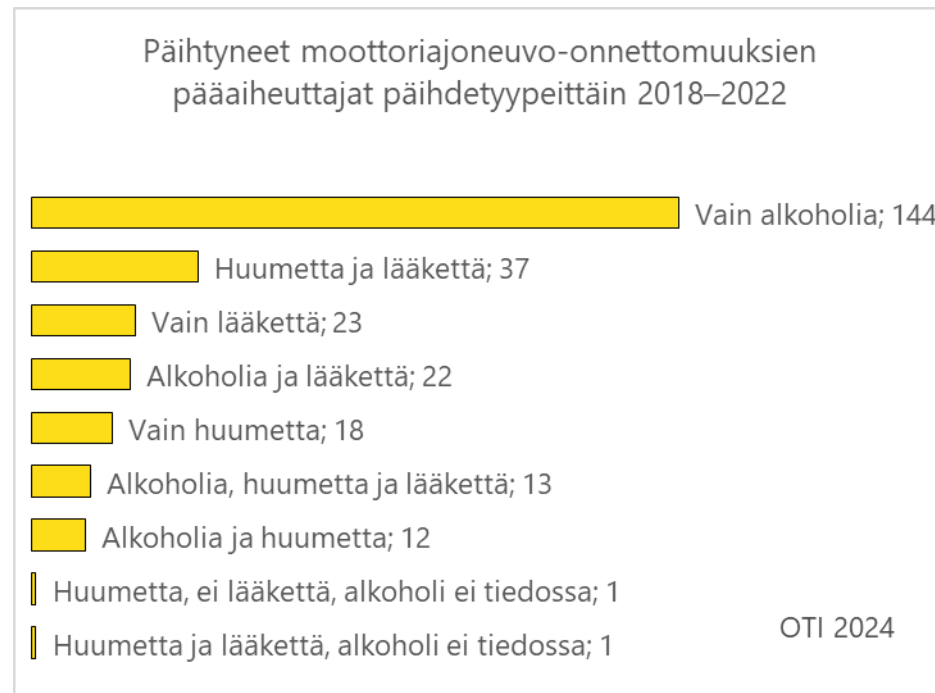
Kuvio 2. Selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien onnettomuuksien määrät.

Lähes joka viidennessä (19 %, n=52) päihdeonnettomuudessa oli viitteitä kuljettajan itsetuhoisuudesta. Osuus oli yhtä suuri selvien kuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa (19 %, n=84).

Vuosina 2018–2022 päihtyneiden kuljettajien aiheuttamissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa kuoli kaikkiaan 308 henkilöä. Kuolleista 238 oli pääaiheuttajina olleita päihtyneitä kuljettajia ja 45 päihtyneiden kuljettajien ajoneuvoissa olleita matkustajia. Kuolleista 25 oli yhteenajoissa vasta puolena olleissa ajoneuvoissa (mukaan lukien yksi polkupyöräilijä).

1.2 Päihteiden sekakäyttö

Kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien 271 päihtyneestä pääaiheuttajasta suurin osa eli 70 % (n=191) ajoi alkoholin vaikutuksen alaisena. Pääaiheuttajista 30 % (n=82) ajoi huumeaineen vaikutuksen alaisena ja 35 % (n=96) ajokykyyntä mahdollisesti vaikuttaneen lääkineen vaikutuksen alaisena. Pääaiheuttajista 31 % (n=85) oli sekakäyttäjiä eli useamman päihteen samanaikaisen vaikutuksen alaisia. 13 kuljettajan verestä löytyi kaikkia kolmea päihdetyyppiä. (Kuvio 3.)



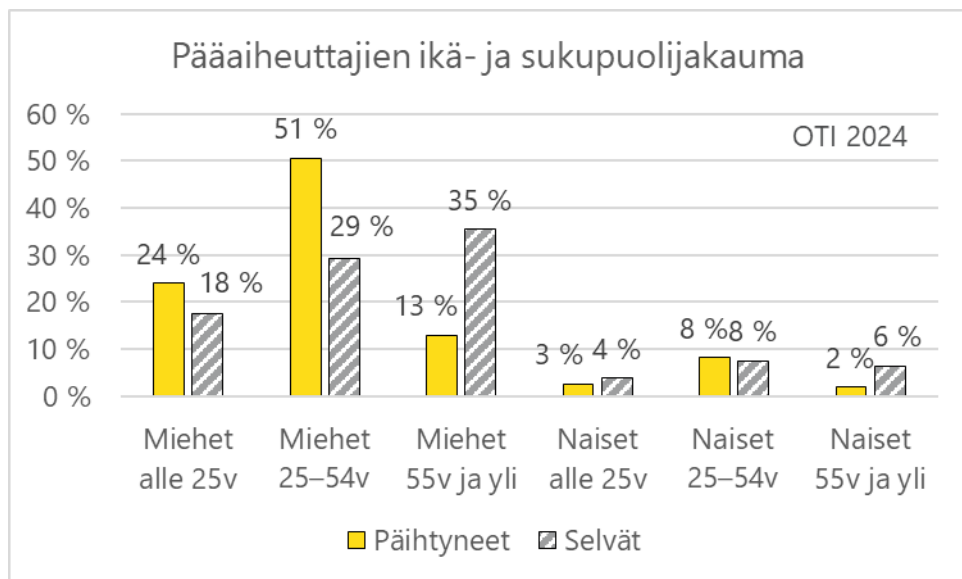
Kuvio 3. Päihtyneet kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien pääaiheuttajat päihdetyypeittäin vuosina 2018–2022.

Raportin luvuissa 2, 3 ja 4 tarkastellaan onnettomuuksia päihdetyypeittäin. Näissä luvuissa on syytä huomioida, että päihteiden sekakäyttäjät sisältyvät useamman luvun aineistoon. Esimerkiksi alkoholin ja huumeiden sekakäyttäjiä tarkastellaan sekä luvussa Alkoholioonnettomuudet että luvussa Huumeonnettomuudet. Luvuissa 2, 3 ja 4 esitettyjen havaintomäärien yhteen laskettu määrä on siten suurempi kuin kuljettajien todellinen kokonaismäärä.

1.3 Kuljettajien ikä ja sukupuoli

Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista suurin kuljettajaryhmä olivat 25–54-vuotiaat miehet (51 %). Kuljettajista 87 % (n=237) oli miehiä ja 13 % (n=34) naisia. Ikäryhmittäin päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 27 % (n=72) oli alle 25-vuotiaita, 59 % (n=159) oli 25–54-vuotiaita ja 15 % (n=40) yli 54-vuotiaita. (Kuvio 4 ja Taulukko 1.)

Vastaavalla ajanjaksolla tapahtuneiden onnettomuuksien selvistä pääaiheuttajista 82 % (n=362) oli miehiä ja 18 % (n=78) naisia. Suurin ryhmä olivat 55-vuotiaat ja sitä vanhemmat miehet (35 %). Selvistä pääaiheuttajista 21 % (n=94) oli alle 25-vuotiaita, 37 % (n=162) oli 25–54-vuotiaita ja 42 % (n=184) yli 54-vuotiaita. (Kuvio 4 ja Taulukko 1.)



Kuvio 4. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ikä ja sukupuoli vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Taulukko 1. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ikä ja sukupuoli vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Pääaiheuttajan ikä ja sukupuoli	Päihtyneet, hlöä	Päihtyneet, %	Selvät, hlöä	Selvät, %
Miehet alle 25 v	65	24 %	77	18 %
Miehet 25–54 v	137	51 %	129	29 %
Miehet 55 v ja yli	35	13 %	156	35 %
Naiset alle 25 v	7	3 %	17	4 %
Naiset 25–54 v	22	8 %	32	8 %
Naiset 55 v ja yli	5	2 %	28	6 %
Kuljettajat yhteensä	271	100 %	440	100 %

1.4 Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset

Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 73 %:lla (n=194) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti (Taulukko 2), joskaan osalla heistä (n=10) ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli pääaiheuttajista 27 % (n=73). Heistä seitsemän ajo-oikeus oli rauennut ja 15:llä ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Neljän pääaiheuttajan ajokortista ei ole tietoa.

Päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 35 % (n=86) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta (ei tiedossa n=28). Pääaiheuttajista 68 % (n=165) oli saanut vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenneriikkomuksesta tai -rikoksesta ja 25 % (n=61) oli saanut vähintään viisi rangaistusta (ei tiedossa n=28).

Selvistä pääaiheuttajista 97 %:lla (n=425) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti (Taulukko 2), joskaan osalla heistä (n=9) ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli selvistä pääaiheuttajista 3 % (n=11). Heistä neljän ajo-oikeus oli rauennut ja kahdella ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Neljän selvän pääaiheuttajan ajokortista ei ole tietoa.

Selvistä onnettomuuksien pääaiheuttajista 2 % (n=8) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta (ei tiedossa n=57). Selvistä pääaiheuttajista 39 % (n=151) oli saanut vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenneriikkomuksesta tai -rikoksesta ja 4 % (n=14) oli saanut vähintään viisi rangaistusta (ei tiedossa n=57).

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Päihdeonnettomuudet

Taulukko 2. Päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ajo-oikeus ja liikenne-rikkeet vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Pääaiheuttajan ajo-oikeus ja rikkeet	Päihtyneet, hlöä	Päihtyneet, %*	Selvät, hlöä	Selvät, %*
Voimassa oleva ajo-oikeus	194	73 %	425	97 %
Vähintään yksi aiempi rat-tijuopumus	86	35 %	8	2 %
Vähintään yksi aiempi lii-kennerikkomus tai -rikos	165	68 %	151	39 %
Kuljettajat yhteensä	271	-	440	-

* Prosenttiluvut on laskettu kuljettajien kokonaismäärien sijaan kuljettajista, joista tieto on olemassa.

1.5 Ajoneuvot

Päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 82 % (n=222) ajoi henkilö- tai pakettiautolla, 12 % (n=32) moottoripyörällä ja yhteensä 6 % (n=17) muilla moottoriajoneuvoilla. Ajoneuvoista 6 % (n=17) oli anastettuja ja 16 % (n=43) lainattuja. (Taulukko 3)

Selvistä pääaiheuttajista 76 % (n=335) ajoi henkilö- tai pakettiautolla, 13 % (n=57) moottoripyörällä ja yhteensä 11 % (n=48) muilla moottoriajoneuvoilla. Ajoneuvoista 1 % (n=2) oli anastettuja ja 6 % (n=28) lainattuja. (Taulukko 3.)

Päihtyneiden pääaiheuttajien henkilöautot olivat keskimäärin 16,7 vuotta vanhoja. Selvien pääaiheuttajien henkilöautot olivat keskimäärin 13,9 vuotta vanhoja. (Taulukko 3.)

Päihtyneiden pääaiheuttajien henkilöautoista 7 %:ssa (n=11) oli onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja (ei tiedossa n=67) ja autoista 12 %:ssa (n=25) katsastus ei ollut voimassa (ei tiedossa n=5). (Taulukko 3.)

Selvien pääaiheuttajien henkilöautoista 4 %:ssa (n=8) oli onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja (ei tiedossa n=111) ja autoista 8 %:ssa (n=24) katsastus ei ollut voimassa (ei tiedossa n=8). (Taulukko 3.)

1.5.1 Henkilöautojen matkustajat

Henkilöautolla ajaneista 215 päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajasta 71 % (n=153) ajoi yksinään, kun taas 29 %:lla (n=62) oli kyydissään vähintään yksi matkustaja (Taulukko 3). Päihtyneiden pääaiheuttajien henkilöautoissa oli kyydissä yhteensä 105 matkustajaa, joista 39 % (n=41) kuoli onnettomuuksissa.

Henkilöautolla ajaneista 310 selvästä pääaiheuttajasta 71 % (n=221) ajoi yksinään, kun taas 29 %:lla (n=89) oli kyydissään vähintään yksi matkustaja (Taulukko 3). Selvien pääaiheuttajien henkilöautoissa oli kyydissä yhteensä 253 matkustajaa, joista 39 % (n=98) kuoli onnettomuuksissa.

1.5.2 Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa

Turvalaitetarkastelu on rajattu autoihin, moottoripyöriin, mopoihin ja muihin vastaaviin moottoriajoneuvoihin, joissa yleensä käytetään turvavyötä tai suojakypärää. Vuosina 2018–2022 päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 263 (97 %) ajoi jollakin näistä ajoneuvoista. Selvien pääaiheuttajien ajoneuvoista näiden ajoneuvojen osuus oli 99 % (n=434). Turvakaukalossa tai turvaistuimessa istuneet lapset on tässä tarkastelussa luettu turvavyötä käyttäneiksi.

Päihtyneistä pääaiheuttajakuljettajista yhteensä 40 % (n=101) käytti turvavyötä tai asianmukaisesti kiinnitettyä kypärää (ei tiedossa n=13). Henkilöautolla liikkuneista 215 päihtyneestä pääaiheuttajana olleesta kuljettajasta

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Päihdeonnettomuudet

turvavyötä käytti 35 % (n=71, ei tiedossa n=13) ja heidän 105 matkustajastaan 43 % (n=44, ei tiedossa n=2).

Selvistä pääaiheuttajana olleista kuljettajista 68 % (n=276) käytti turvavyötä tai asianmukaisesti kiinnitettyä kypärää (ei tiedossa n=28). Henkilöautolla liikkuneista 310 pääaiheuttajana olleesta kuljettajasta 67 % käytti turvavyötä (n=194, ei tiedossa n=20) ja heidän 148 matkustajastaan 74 % käytti turvavyötä (n=104, ei tiedossa n=7). (Taulukko 3.)

1.6 Onnettomuuksien ajankohdat

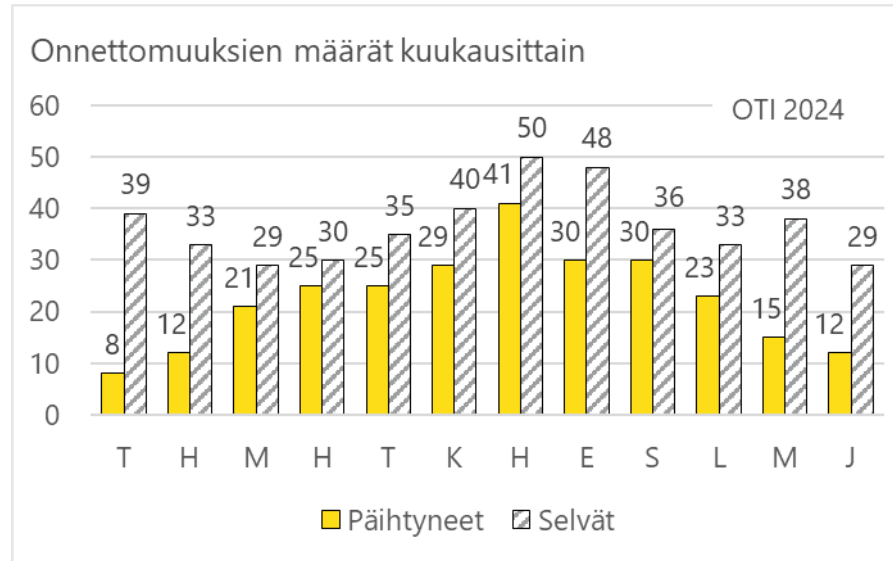
Päihdeonnettomuuksia tapahtui eniten viikonloppuisin sekä toisaalta iltaisin ja öisin (Taulukko 5). Onnettomuusmääriltään pahimpia ajankohtia olivat perjantai-illan klo 18 ja lauantiaamun klo 06 väliset ajat sekä lauantai-illan klo 18 sunnuntiaamun klo 06 väliset ajat. Kuukausista eniten päihdeonnettomuuksia tapahtui heinäkuussa (n=41) ja vähiten talvella marras-helmikuussa (Kuvio 5 ja Taulukko 4). Neljän onnettomuuden tarkka tapahtumisaika ei ole tiedossa.

Selvien kuljettajien aiheuttamia onnettomuuksia tapahtui eniten heinä- elokuussa. Toisin kuin päihdeonnettomuudet selvien kuljettajien aiheuttamat onnettomuudet eivät vähentyneet yhtä merkittävästi talvikuukausina (Kuvio 5 ja Taulukko 4). Selvien kuljettajien onnettomuudet tapahtuivat tyypillisimmin arkipäivinä klo 6–18 välisenä aikana (Taulukko 6).

Taulukko 3. Tunnuslukuja päihtyneiden ja selvien pääaiheuttajien ajoneuvoista ja turvalaitteen käytöstä vuosina 2018–2022 tapahtuneissa moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Vertailtavat pääaiheuttajien ominaisuudet	Päihtyneet, lkm	Päihtyneet, %	Selvät, lkm	Selvät, %
Henkilö- tai pakettiauto	222	82 %	335	76 %
Moottoripyörä	32	12 %	57	13 %
Muu moottoriajoneuvo	17	6 %	48	11 %
Anastettu moottoriajoneuvo	17	6 %	2	1 %
Henkilöautojen keski-ikä (v)	16,7		13,9	
Henkilöautoissa onnettomuuteen vaikuttaneita teknisiä vikoja	11	7 %	8	4 %
Henkilöautoista katsastamattomia	25	12 %	24	8 %
Henkilöautossa matkustajia	62	29 %	89	29 %
Turvalaitetta käyttäneet kuljettajat, kaikki ajoneuvot	101	40 %	276	68 %
Turvavyötä käyttäneet kuljettajat, henkilöautot	71	35 %	194	67 %
Turvavyötä käyttäneet matkustajat, henkilöautot	44	43 %	104	74 %

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Päihdeonnettomuudet



Kuvio 5. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien moottoriajoneuvo-onnettomuuksien kuukausijakaumat.

Taulukko 4. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamien moottoriajoneuvo-onnettomuuksien kuukausijakaumat.

Onnettomuudet	Tammi	Helmi	Maalis	Huhti	Touko	Kesä	Heinä	Elo	Syys	Loka	Marras	Joulu	Yhteensä
Päihdeonnettomuudet, lkm	8	12	21	25	25	29	41	30	30	23	15	12	271
Selvien onnettomuudet, lkm	39	33	29	30	35	40	50	48	36	33	38	29	440
Päihdeonnettomuudet, %	3 %	4 %	8 %	9 %	9 %	11 %	15 %	11 %	11 %	8 %	6 %	4 %	100 %
Selvien onnettomuudet, %	9 %	8 %	7 %	7 %	8 %	9 %	11 %	11 %	8 %	8 %	9 %	7 %	100 %

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Päihdeonnettomuudet

Taulukko 5. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden päihdeonnettomuuksien määrät tapahtumisajoin.

Viikonpäivä	klo	klo	klo	klo	Yhteensä,	klo	klo	klo	klo	Yhteensä,
	00.01– 06.00, lkm	06.01– 12.00, lkm	12.01– 18.00, lkm	18.01– 24.00, lkm		00.01– 06.00, %	06.01– 12.00, %	12.01– 18.00, %	18.01– 24.00, %	
Maanantai	6	4	6	15	31	2 %	1 %	2 %	6 %	12 %
Tiistai	12	1	6	12	31	4 %	0 %	2 %	4 %	12 %
Keskiviikko	2	4	8	8	22	1 %	1 %	3 %	3 %	8 %
Torstai	5	6	11	15	37	2 %	2 %	4 %	6 %	14 %
Perjantai	7	6	9	19	41	3 %	2 %	3 %	7 %	15 %
Lauantai	22	11	8	19	60	8 %	4 %	3 %	7 %	22 %
Sunnuntai	25	6	6	8	45	9 %	2 %	2 %	3 %	17 %
Yhteensä	79	38	54	96	267	30 %	14 %	20 %	36 %	100 %

*Neljän päihdeonnettomuuden tarkka tapahtumisaika ei ole tiedossa. Onnettomuuksien kokonaismäärä taulukossa on siten 267.

Taulukko 6. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden selvien kuljettajien aiheuttamien onnettomuuksien määrät tapahtumisajoin.

Viikonpäivä	klo	klo	klo	klo	Yhteensä,	klo	klo	klo	klo	Yhteensä,
	00.01– 06.00, lkm	06.01– 12.00, lkm	12.01– 18.00, lkm	18.01– 24.00, lkm		00.01– 06.00, %	06.01– 12.00, %	12.01– 18.00, %	18.01– 24.00, %	
Maanantai	5	19	26	12	62	1 %	4 %	6 %	3 %	14 %
Tiistai	5	25	29	13	72	1 %	6 %	7 %	3 %	16 %
Keskiviikko	5	18	32	14	69	1 %	4 %	7 %	3 %	16 %
Torstai	6	13	31	14	64	1 %	3 %	7 %	3 %	15 %
Perjantai	0	21	30	19	70	0 %	5 %	7 %	4 %	16 %
Lauantai	5	15	15	16	51	1 %	3 %	3 %	4 %	12 %
Sunnuntai	4	8	23	16	51	1 %	2 %	5 %	4 %	12 %
Yhteensä	30	119	186	104	439	7 %	27 %	42 %	24 %	100 %

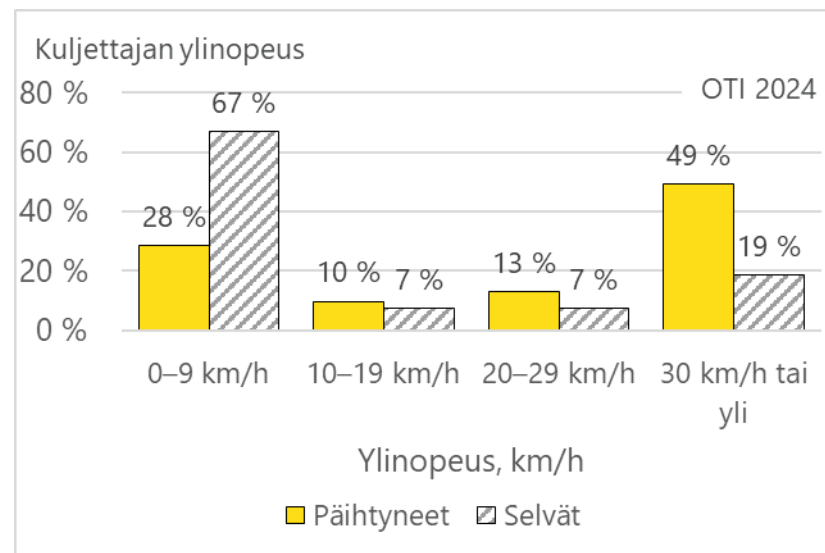
1.7 Ylinopeudet ja tapahtumispaikat

Päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajien ylinopeudet olivat tyypillisesti suuria. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden päihdeonnettomuuksien pääaiheuttajista 72 % (n=179) ajoi vähintään 10 km/h ylinopeutta ja 49 % (n=123) ajoi vähintään 30 km/h ylinopeutta (Kuvio 6 ja Taulukko 7). 21 kuljettajan käyttämä ajonopeus ei ole tiedossa.

Selvistä onnettomuuksien pääaiheuttajista 33 % (n=139) ajoi vähintään 10 km/h ylinopeutta ja 19 % (n=78) ajoi vähintään 30 km/h ylinopeutta (Kuvio 6 ja Taulukko 7). 21 selvän kuljettajan käyttämä ajonopeus ei ole tiedossa.

Päihdeonnettomuuksista 71 % (n=193) tapahtui haja-asutusalueilla, 14 % (n=38) taajamissa ja 14 % (n=40) taajamien lähialueilla tai kylissä. Päihdeonnettomuuksista 44 % (n=120) tapahtui valta- ja kantateillä, 38 % (n=104) seutu- ja yhdysteillä, 10 % (n=26) kaduilla, 7 % (n=19) yksityisteillä tai -alueilla ja 1 % (n=2) muilla alueilla (tieluokkatiedoksi valittu osallisten tulosuunnista korkein tieluokka).

Selvien kuljettajien aiheuttamista onnettomuuksista 78 % (n=344) tapahtui haja-asutusalueilla, 11 % (n=50) taajamissa ja 10 % (n=46) taajamien lähialueilla tai kylissä. Tieluokittain tarkasteltuna onnettomuuksista 55 % (n=240) tapahtui valta- ja kantateillä, 30 % (n=130) seutu- ja yhdysteillä, 9 % (n=40) kaduilla, 6 % (n=26) yksityisteillä tai -alueilla ja 1 % (n=4) muilla alueilla.



Kuvio 6. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien ylinopeudet vuosina 2018–2022 aiheuttamissaan moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Taulukko 7. Päihtyneiden ja selvien kuljettajien ylinopeudet vuosina 2018–2022 aiheuttamissaan moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa.

Kuljettajan ylinopeus	Päihtyneet, hlöä	Päihtyneet, %	Selvät, hlöä	Selvät, %
Ylinopeus 0–9 km/h	71	28 %	280	67 %
Ylinopeus 10–19 km/h	24	10 %	31	7 %
Ylinopeus 20–29 km/h	32	13 %	30	7 %
Ylinopeus 30 km/h tai yli	123	49 %	78	19 %
Nopeus tiedossa, yhteensä	250	100 %	419	100 %
Nopeus ei tiedossa	21	-	21	-
Onnettomuudet yhteensä	271		440	

1.8 Viitteet päihderiippuvuudesta

Seuraavassa on arvioitu, kuinka monen päihtyneen kuljettajan taustatiedot viittaavat mahdolliseen päihderiippuvuuteen. Tässä tarkastelussa päihderiippuvuutta mahdollisesti sairastaneiksi on katsottu ne kuljettajat, jotka täyttivät yhden tai useamman seuraavista ehdoista:

- Veressä oli alkoholia vähintään 2,5 promillea.
- Veressä oli vähintään kahta eri päihdetyyppiä (jos oli alkoholia, niin vähintään 0,5 promillea).
- Onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden ajalta on tiedossa vähintään kaksi aiempaa rattijuopumusta tai törkeää rattijuopumusta.
- Tutkijalautakunnan poliisijäsen on todennut haastattelun tai muiden tietojen perusteella kuljettajalla olleen viime aikoina ongelmallista alkoholin käyttöä.
- Tutkijalautakunnan lääkärijäsenen toteama päihderiippuvuus.

Näiden mittareiden perusteella kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien pääaiheuttajina olleista päihtyneistä kuljettajista jopa 66 %:lla (n=180) oli viitteitä päihderiippuvuudesta (Taulukko 8). Näistä 180 kuljettajasta 64 %:lla oli ajo-oikeus voimassa, 29 % (n=53) oli menettänyt ajo-oikeutensa ja 7 %:lla (n=13) ei ollut koskaan ollut ajokorttia.

Taulukko 8. Päihtyneiden kuljettajien mahdollisen päihderiippuvuuden arviointi.

Riippuvuutta kuvaavat mittarit	Päihtyneet kuljettajat, hlöä*	Osuus päihtyneistä kuljettajista, %
Alkoholia väh. 2,5 promillea (ei tiedossa n=2)	19	7 %
Vähintään kahta eri päihdettä	84	31 %
Vähintään 2 rattijuopumusta tai törkeää rattijuopumusta (ei tiedossa n=16)	47	18 %
Alkoholiongelmia viime aikoina (ei tiedossa n=35)	113	48 %
Tutkijalautakunnan lääkärijäsenen taustatietojen perusteella toteama päihderiippuvuus (ei tiedossa n=4)	100	37 %
Kuljettajat, joilla toteutuu yksi tai useampi yllä olevista vaihtoehdoista eli mahdolliset päihderiippuvaiset yhteensä	180	66 %
Muut päihtyneet kuljettajat	91	34 %
Päihtyneet kuljettajat yhteensä	271	100 %

* Rivejä ei tule laskea yhteen, sillä sama kuljettaja voi sisältyä useampaan riviin.

2 Alkoholionnettomuudet 2018–2022

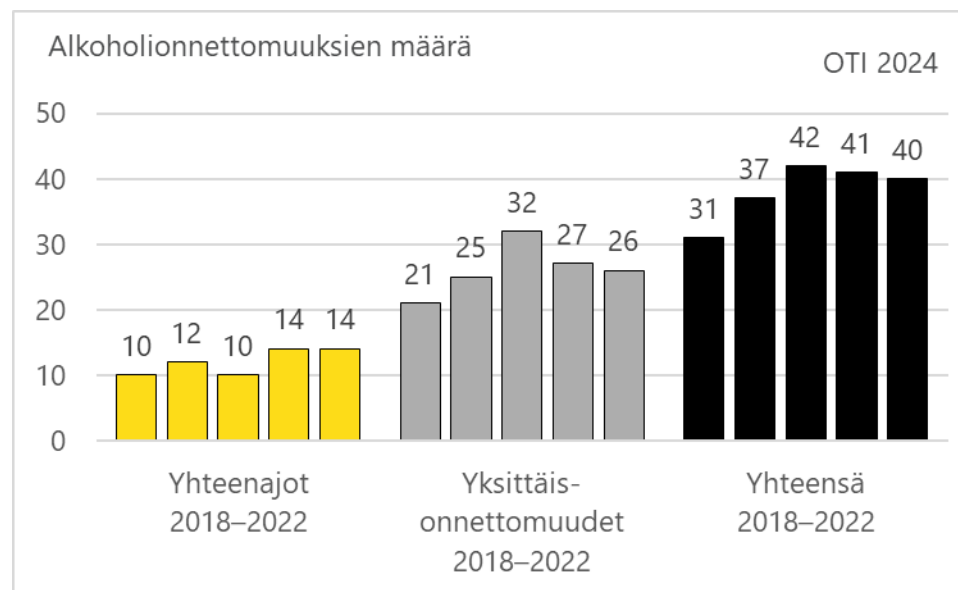
2.1 Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät

Vuosina 2018–2022 tapahtuneista 710 kuolemaan johtaneesta moottoriajoneuvo-onnettomuudesta, joiden pääaiheuttajista on alkoholitieto olemassa, 27 % (n=191) oli alkoholionnettomuuksia.

Alkoholionnettomuuksista 69 % (n=131) oli yksittäisonnettomuuksia ja 31 % (n=60) yhteenajoja (Kuvio 7). Onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna alkoholionnettomuuksista 66 % (n=126) oli tieltä suistumisia, 26 % (n=50) kohtaamisonnettomuuksia ja 8 % (n=15) muita onnettomuuksia, kuten törmäyksiä esteisiin tai kumoonajoja ajoradalla.

Alkoholionnettomuuksissa kuoli vuosina 2018–2022 yhteensä 216 henkilöä. Kuolleista 79 % (n=170) oli alkoholin vaikutuksen alaisia kuljettajia, 13 % (n=28) oli matkustajina alkoholin vaikutuksen alaisen pääaiheuttajana olleen kuljettajan ajoneuvossa ja 8 % (n=18) oli yhteenajoissa vastapuolina olleissa ajoneuvoissa.

Alkoholionnettomuuksilla tarkoitetaan tässä raportissa kuolemaan johtaneita moottoriajoneuvo-onnettomuuksia, joiden pääaiheuttajana ollut kuljettaja oli alkoholin vaikutuksen alainen (alkoholia vähintään 0,5 promillea). Alkoholin lisäksi kuljettajalla saattoi olla veressään myös jotain muuta ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta päihdettä.



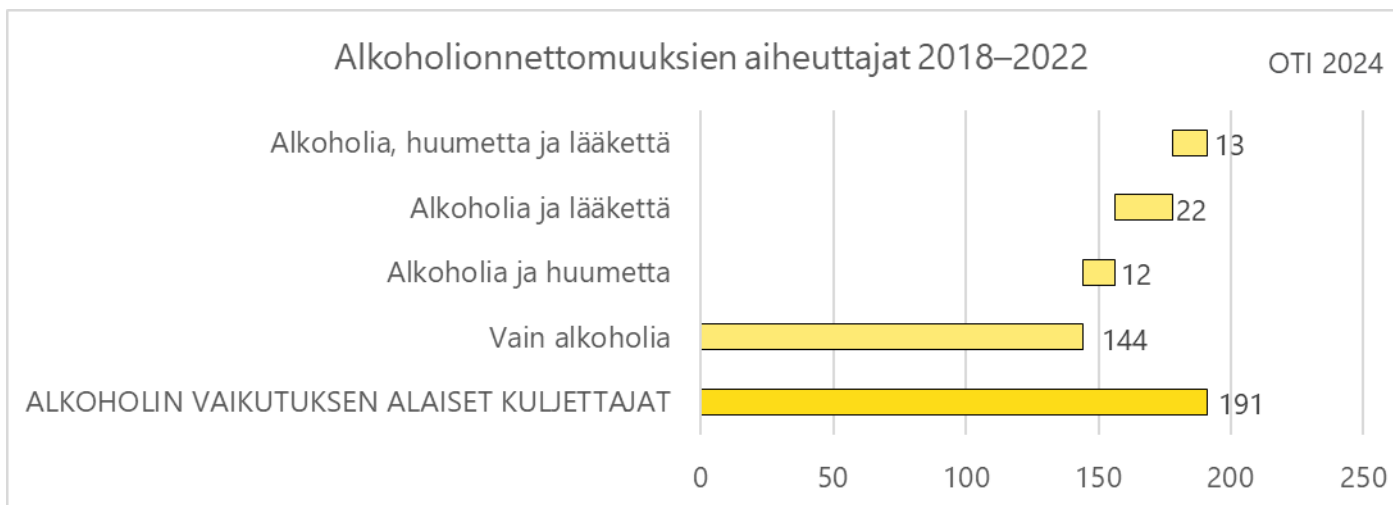
Kuvio 7. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät.

2.2 Promillemäärät ja muut ajokykyyn vaikuttaneet aineet

Suurimmalla osalla (70 %, n=134) alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista veren alkoholipitoisuus ylitti törkeän rattijuopumuksen rajan (1,2 promillea) (Taulukko 9). Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 25 %:lla (n=47) oli veressään alkoholin lisäksi huumausainetta tai ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta (Kuvio 8).

Taulukko 9. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien promillemäärät.

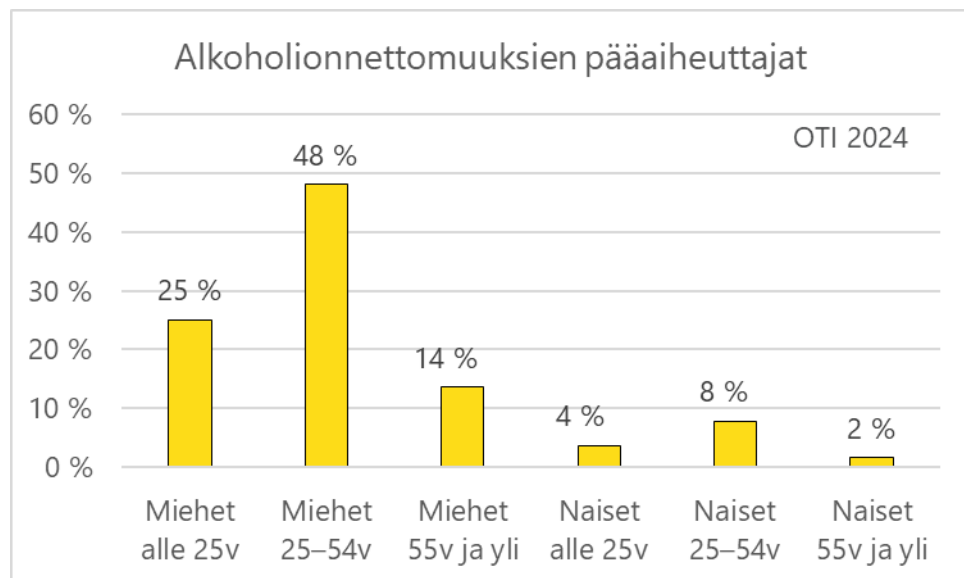
Promillemäärä	2018 hlöä	2019 hlöä	2020 hlöä	2021 hlöä	2022 hlöä	Yhteensä hlöä	Yhteensä %
0,50–1,19 promillea	6	12	14	16	9	57	30 %
1,20–1,99 promillea	14	16	13	12	16	71	37 %
2,00 promillea tai enemmän	11	9	15	13	15	63	33 %
Kuljettajat yhteensä	31	37	42	41	40	191	100 %



Kuvio 8. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.

2.3 Kuljettajien ikä ja sukupuoli

Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 87 % (n=166) oli miehiä ja 13 % (n=25) naisia. Vähintään 1,2 promillen humalassa ajoi miehistä 71 % (n=118) ja naisista 64 % (n=16). Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 29 % (n=55) oli alle 25-vuotiaita, 56 % (n=107) 25–54-vuotiaita ja 15 % (n=29) yli 54-vuotiaita (Kuvio 9).



Kuvio 9. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakauma.

2.4 Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset

Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 78 %:lla (n=147) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti, joskaan osalla heistä (n=6) ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai

muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli kuljettajista 22 % (n=41). Heistä kolmen ajo-oikeus oli rauennut ja kahdeksalla ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Kolmen kuljettajan ajokortista ei ole tietoa.

Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 31 % (n=52) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta (ei tiedossa n=23). Kuljettajista 65 % (n=110) oli saanut vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenne rikkomuksesta tai -rikoksesta ja 19 % (n=32) oli saanut vähintään viisi rangaistusta (ei tiedossa n=25).

2.5 Ajoneuvot

Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajista 82 % (n=157) ajoi henkilö- tai pakettiautolla, 10 % (n=19) moottoripyörällä ja 8 % (n=15) muulla moottoriajoneuvolla. Ajoneuvoista 5 % (n=9) oli anastettuja.

2.5.1 Henkilöautojen matkustajat

Henkilöautolla ajaneista 152 alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajasta 74 % (n=112) ajoi yksinään, kun taas 26 %:lla (n=40) oli kyydissään vähintään yksi matkustaja. Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien henkilöautoissa oli kyydissä yhteensä 68 matkustajaa, joista 37 % (n=25) kuoli onnettomuuksissa.

2.6 Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa

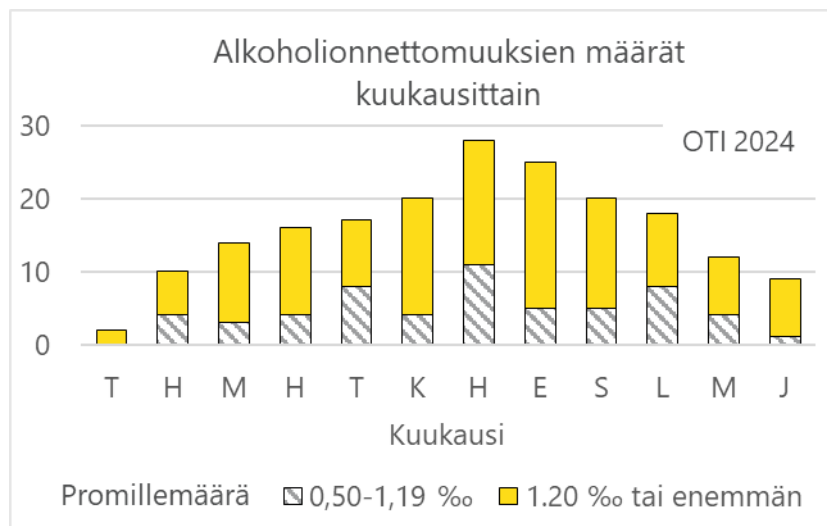
Tämä tarkastelu on rajattu 183 alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajaan, jotka olivat liikkeellä autolla, moottoripyörällä, mopolla tai muulla sellaisella ajoneuvolla, jossa yleensä käytetään turvavyötä tai suojakypärää.

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Alkoholionnettomuudet.

(Kaikkiaan alkoholionnettomuuksia oli 191.) Näistä alkoholionnettomuuksien 183 pääaiheuttajasta 39 % (n=69) käytti turvavyötä tai asianmukaisesti kiinnitettyä kypärää (ei tiedossa n=7). Henkilöautolla liikkuneista 152 pääaiheuttajasta turvavyötä käytti 34 % (n=50, ei tiedossa n=7) ja heidän 68 matkustajastaan 35 % (n=23, ei tiedossa n=2).

2.7 Onnettomuuksien ajankohdat

Alkoholionnettomuudet painottuivat viikonloppuihin sekä ilta- ja yöaikaan. Eniten alkoholionnettomuuksia tapahtui lauantaisin ja sunnuntaisin puolen yön ja aamukuuden välillä. Onnettomuuksista lähes puolet (44 %, n=84) tapahtui perjantai-illan klo 18 ja sunnuntiaamun klo 6 välisenä aikana. Kuukausista eniten alkoholionnettomuuksia tapahtui heinäkuussa (n=28) ja elokuussa (n=25) (Kuvio 10, Taulukko 10 ja Taulukko 11).



Kuvio 10. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain.

Taulukko 10. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.

Viikonpäivä	klo 00.01–06.00	klo 06.01–12.00	klo 12.01–18.00	klo 18.01–24.00	Ei tiedossa	Yhteensä
Maanantai	4	2	5	9	0	20
Tiistai	6	1	3	9	0	19
Keskiviikko	1	3	4	7	0	15
Torstai	5	3	7	9	0	24
Perjantai	4	3	7	15	1	30
Lauantai	19	7	6	15	2	49
Sunnuntai	22	4	3	4	1	34
Yhteensä	61	23	35	68	4	191

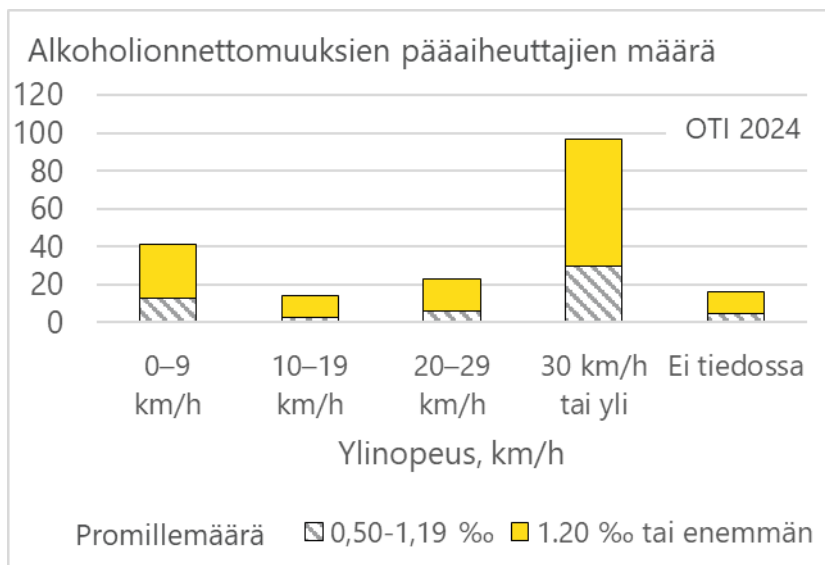
Taulukko 11. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien määrät kuukausittain.

Kuukausi	0,50–1,19 promillea	1,20 promillea tai enemmän	Yhteensä
Tammi	0	2	2
Helmi	4	6	10
Maalis	3	11	14
Huhti	4	12	16
Touko	8	9	17
Kesä	4	16	20
Heinä	11	17	28
Elo	5	20	25
Syys	5	15	20
Loka	8	10	18
Marras	4	8	12
Joulu	1	8	9
Yhteensä	57	134	191

2.8 Ylinopeudet ja tapahtumispaikat

Alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien ylinopeudet olivat tyypillisesti suuria. Pääaiheuttajista 77 % (n=134) ajoi vähintään 10 km/h ylinopeutta ja 56 % (n=97) ajoi vähintään 30 km/h ylinopeutta (Kuvio 11 ja Taulukko 12). 16 pääaiheuttajan ajonopeus ei ole tiedossa.

Alkoholionnettomuuksista 75 % (n=143) tapahtui haja-asutusalueilla, 13 % (n=25) taajamissa ja 12 % (n=23) taajamien lähialueilla tai kylissä. Onnettomuuksista 42 % (n=81) tapahtui valta- ja kantateillä, 39 % (n=74) seutu- ja yhdysteillä, 8 % (n=15) kaduilla, 10 % (n=19) yksityisteillä tai -alueilla ja 1 % (n=2) muilla alueilla.



Kuvio 11. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien määrät ylinopeuden ja promille määrän mukaan.

Taulukko 12. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden alkoholionnettomuuksien pääaiheuttajien määrät ylinopeuden ja promille määrän mukaan.

Ylinopeusluokat	0,50–1,19 ‰	1,20 ‰ tai enemmän	Yhteensä, hlöä	Yhteensä %
Ylinopeus 0–9 km/h	13	28	41	23 %
Ylinopeus 10–19 km/h	3	11	14	8 %
Ylinopeus 20–29 km/h	6	17	23	13 %
Ylinopeus 30 km/h tai yli	30	67	97	56 %
Nopeus tiedossa yhteensä	52	123	175	100 %
Nopeus ei tiedossa	5	11	16	-
Yhteensä	57	134	191	-

3 Huumeonnettomuudet 2018–2022

3.1 Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät

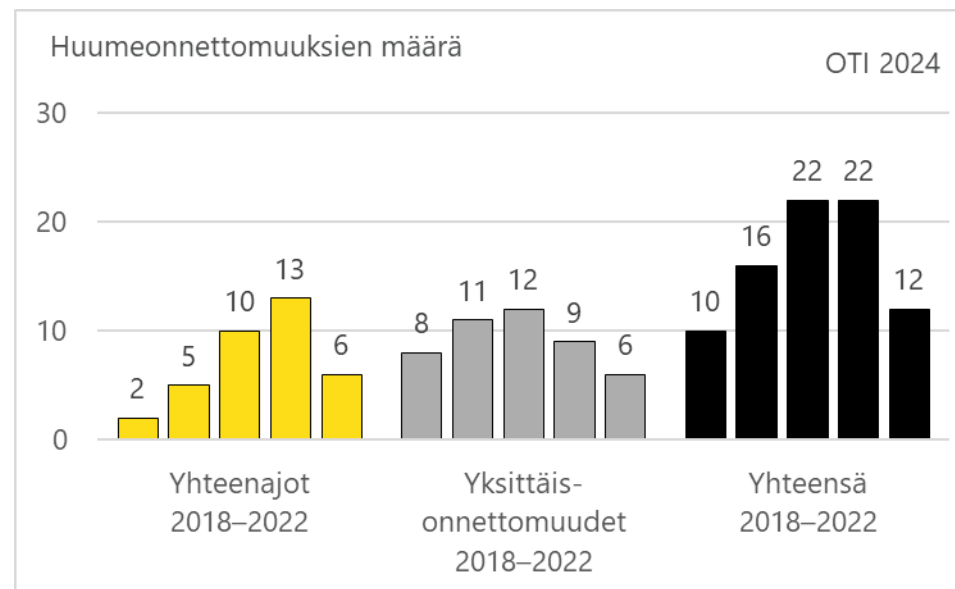
Vuosina 2018–2022 tapahtuneista 731 kuolemaan johtaneesta moottoriajoneuvo-onnettomuudesta, joiden pääaiheuttajista on huumausainetieto olemassa, 11 % (n=82) oli huumeonnettomuuksia. Huumeonnettomuus tarkoittaa onnettomuutta, jonka pääaiheuttaja oli vähintään yhden huumausaineen vaikutuksen alainen.

Huumeonnettomuuksista 56 % (n=46) oli yksittäisonnettomuuksia ja 44 % (n=36) yhteenajoja (Kuvio 12). Onnettomuustyypeittäin tarkasteltuna huumeonnettomuuksista 55 % (n=45) oli tieltä suistumisia, 30 % (n=25) kohtaamisonnettomuuksia ja 15 % (n=12) muita onnettomuuksia, kuten risteysonnettomuuksia.

Vuosina 2018–2022 tapahtuneissa huumeonnettomuuksissa kuoli yhteensä 89 henkilöä. Kuolleista 80 % (n=71) oli huumausaineen vaikutuksen alaisia pääaiheuttajana olleita kuljettajia, 13 % (n=12) oli matkustajina huumausaineen vaikutuksen alaisen kuljettajan ajoneuvossa ja 7 % (n=6) oli yhteenajoissa vastapuolina olleissa ajoneuvoissa.

3.2 Huumausaineiden kanssa käytetyt muut päihteet

Suurin osa huumeonnettomuuksien pääaiheuttajista oli päihteiden sekäkäyttäjiä. Huumausaineiden vaikutuksen alaisista 82 kuljettajasta 77 %:lla (n=63) oli huumausaineiden lisäksi veressään rattijuopumusrajan ylittävä määrä alkoholia tai ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkettä, tai molempia (Kuvio 13).

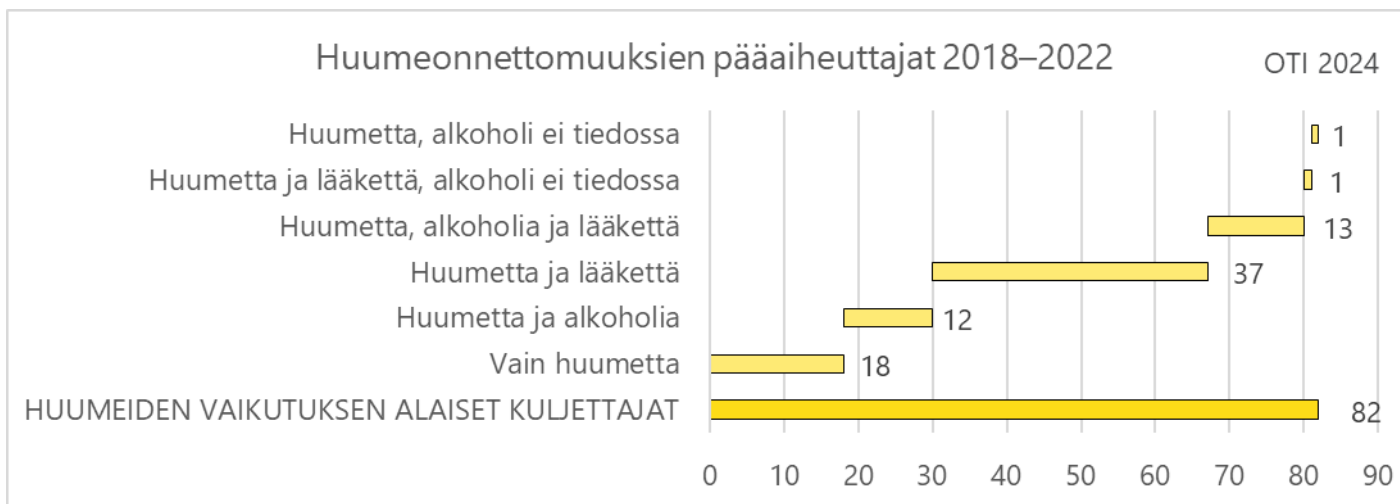


Kuvio 12. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät.

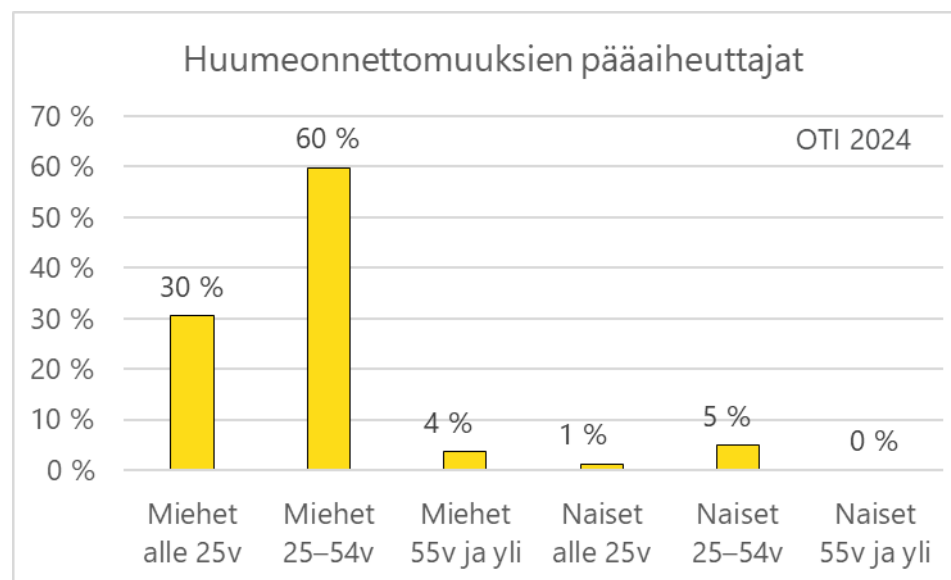
3.3 Kuljettajien ikä ja sukupuoli

Huumausaineen vaikutuksen alaisista kuljettajista 94 % (n=77) oli miehiä ja 6 % (n=5) naisia. Kuljettajista 32 % (n=26) oli alle 25-vuotiaita, 65 % (n=53) 25–54-vuotiaita ja 4 % (n=3) oli vähintään 55-vuotiaita. (Kuvio 14.)

Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet 2018–2022. Huumeonnettomuudet



Kuvio 13. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.



Kuvio 14. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakauma.

3.4 Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset

Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajista 53 %:lla (n=43) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti, joskaan osalla heistä (n=7) ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli pääaiheuttajista 47 % (n=38). Heistä viiden ajo-oikeus oli rauennut ja yhdeksällä ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Yhden kuljettajan ajokortista ei ole tietoa.

Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajista 56 % (n=42) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta (ei tiedossa n=7). Kuljettajista 84 % (n=63) oli saanut vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenneriikkomuksesta tai -rikoksesta ja 48 % (n=36) oli saanut vähintään viisi rangaistusta (ei tiedossa n=7).

3.5 Ajoneuvot

Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajista 78 % (n=64) ajoi henkilöautolla tai pakettiautolla, 21 % (n=17) moottoripyörällä ja yksi (1 %) muulla moottoriajoneuvolla. Ajoneuvoista 12 % (n=10) oli anastettuja.

3.5.1 Henkilöautojen matkustajat

Henkilöautolla ajaneista 61 huumeonnettomuuksien pääaiheuttajasta 61 % (n=37) ajoi yksinään, kun taas 39 %:lla (n=24) oli kyydissään vähintään yksi matkustaja. Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien henkilöautoissa oli kyydissä yhteensä 41 matkustajaa, joista 27 % (n=11) kuoli onnettomuuksissa.

3.6 Turvalaitteiden käyttö ajoneuvoissa

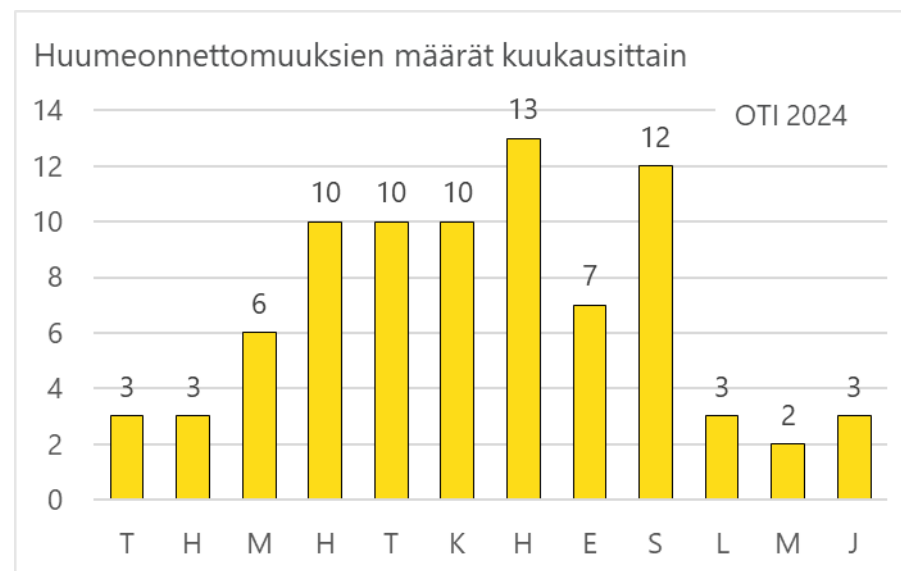
Kaikki 82 huumeonnettomuuksien pääaiheuttajaa olivat liikkeellä autolla, moottoripyörällä tai muulla sellaisella ajoneuvolla, jossa yleensä käytetään

turvavyötä tai suojakypärää, joten aineistoon ei tehty rajauksia turvalaitetarkastelua varten.

Turvavyötä tai asianmukaisesti kiinnitettyä kypärää käytti 39 % (n=29) huumeonnettomuuksien vaikutuksen alaisista kuljettajista. Seitsemän kuljettajan osalta tiedot turvalaitteen käytöstä ovat puutteelliset. Henkilöautojen 61 kuljettajasta 28 % (n=15) käytti turvavyötä (ei tiedossa n=7) ja heidän autoissaan olleista 41 matkustajasta 46 % (n=18, ei tiedossa n=2).

3.7 Onnettomuuksien ajankohdat

Huumeonnettomuuksia tapahtui eniten huhtikuun ja syyskuun välisenä aikana lukuun ottamatta elokuuta (Kuvio 15). Viikonpäivistä eniten huumeonnettomuuksia tapahtui lauantaina ja sunnuntaina (Taulukko 13). Vuorokaudenajoittain huumeonnettomuudet painottuivat illan klo 18 ja aamun klo 6 väliselle ajalle.



Kuvio 15. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät kuukausittain.

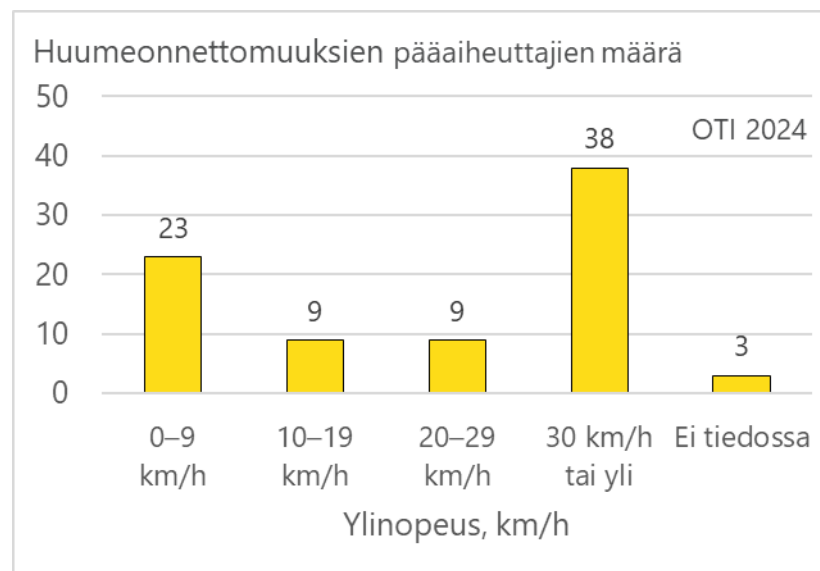
Taulukko 13. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien määrät tapahtumisajoittain.

Viikonpäivä	klo 00.01– 06.00	klo 06.01– 12.00	klo 12.01– 18.00	klo 18.01– 24.00	Yhteensä
Maanantai	1	1	3	8	13
Tiistai	6	0	2	3	11
Keskiviikko	1	1	3	3	8
Torstai	0	2	2	4	8
Perjantai	5	2	1	4	12
Lauantai	6	1	3	4	14
Sunnuntai	7	3	3	3	16
Yhteensä	26	10	17	29	82

3.8 Ylinopeudet ja tapahtumispaikat

Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien ylinopeudet olivat tyypillisesti suuria. Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajista 71 % (n=56) ajoi vähintään 10 km/h ylinopeutta ja 48 % (n=38) ajoi vähintään 30 km/h ylinopeutta (Kuvio 16 ja Taulukko 14). Kolmen kuljettajan ajonopeus ei ole tiedossa.

Huumeonnettomuuksista 59 % (n=48) tapahtui haja-asutusalueilla, 18 % (n=15) taajamissa ja 23 % (n=19) taajamien lähialueilla tai kylissä. Onnettomuuksista 41 % (n=34) tapahtui valta- ja kantateillä, 43 % (n=35) seutu- ja yhdysteillä ja 16 % (n=13) kaduilla.



Kuvio 16. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden huumeonnettomuuksien pääaiheuttajien ylinopeudet.

3.9 Huumeonnettomuuksien pääaiheuttajat, joilla oli alkoholia alle 0,5 promillea

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 14) verrataan suppeasti kaikkia vuosina 2018–2022 tapahtuneita 82 huumeonnettomuutta ja niiden pääaiheuttajia sellaisiin 55 huumeonnettomuuteen, joiden pääaiheuttajilla oli veressään alkoholia alle 0,5 promillea. Molemmissa tapauksissa kuljettaja saattoi kuitenkin olla ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkineen vaikutuksen alainen.

Tämän vertailun perusteella huumeaineita ja alkoholia sekaisin käyttäneiden kuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa olivat yksittäisonnettomuudet ja suuret ylinopeudet hieman verrokkiryhmää yleisempiä.

Taulukko 14. Kaikkien huumeaineen vaikutuksen alaisten kuljettajien (n=82) vertailu niihin huumeaineen vaikutuksen alaisiin kuljettajiin, joilla oli veressään alkoholia enintään 0,5 promillea (n=55).

Pääaiheuttajan vertailtava ominaisuus	Kaikki huumekuljettajat, lkm	Kaikki huumekuljettajat, %	Huume, alkoholia 0–0,49 ‰, lkm	Huume, alkoholia 0–0,49 ‰, %
Yhteenajot	36	44 %	28	51 %
Yksittäisonnettomuudet	46	56 %	27	49 %
Kuljettajan ikä alle 25 v.	26	32 %	15	27 %
Kuljettajan ikä 25–54 v.	53	65 %	38	69 %
Kuljettajan ikä yli 54 v.	3	3 %	2	4 %
Henkilö- tai pakettiauto	64	78 %	40	73 %
Moottoripyörä	17	21 %	12	22 %
Muu moottoriajoneuvo	1	1 %	1	5 %
Ylinopeus väh. 10 km/h	56	71 %	35	67 %
Ylinopeus väh. 30 km/h	38	48 %	21	40 %
Ajo-oikeus voimassa	43	53 %	27	50 %
Kaikki kuljettajat	82	-	55	-

4 Lääkeonnettomuudet 2018–2022

Tässä luvussa on tarkasteltu vuosina 2018–2022 tapahtuneita lääkeonnettomuuksia eli onnettomuuksia, joissa onnettomuuden pääaiheuttajalla oli veressään vähintään yhtä ajokykyyn mahdollisesti vaikuttanutta lääkeainetta. Lääkeaineen lisäksi kuljettaja saattoi olla myös muiden päihteiden vaikutuksen alainen.

Aiheen käsittely on jätetty tässä raportissa tietoisesti lyhyeksi, koska lääkeaineiden vaikutusta ajokykyyn on monessa tapauksessa vaikea arvioida. Lääkkeiden vaikutus riippuu muun muassa käytetyistä annostuksista sekä lääkkeiden kanssa mahdollisesti sekaisin käytetyistä muista päihteistä. Lisäksi aiheen tulkinnallisuuteen liittyy muun muassa se, onko lääkkeitä nautittu tietoisessa päihtymistarkoituksessa vai lääkärin määräämän reseptin mukaisina annoksina. Aiheesta tarvitaan lisätietoa ja siitä tulisi laatia laajempi tieteellinen tutkimus.

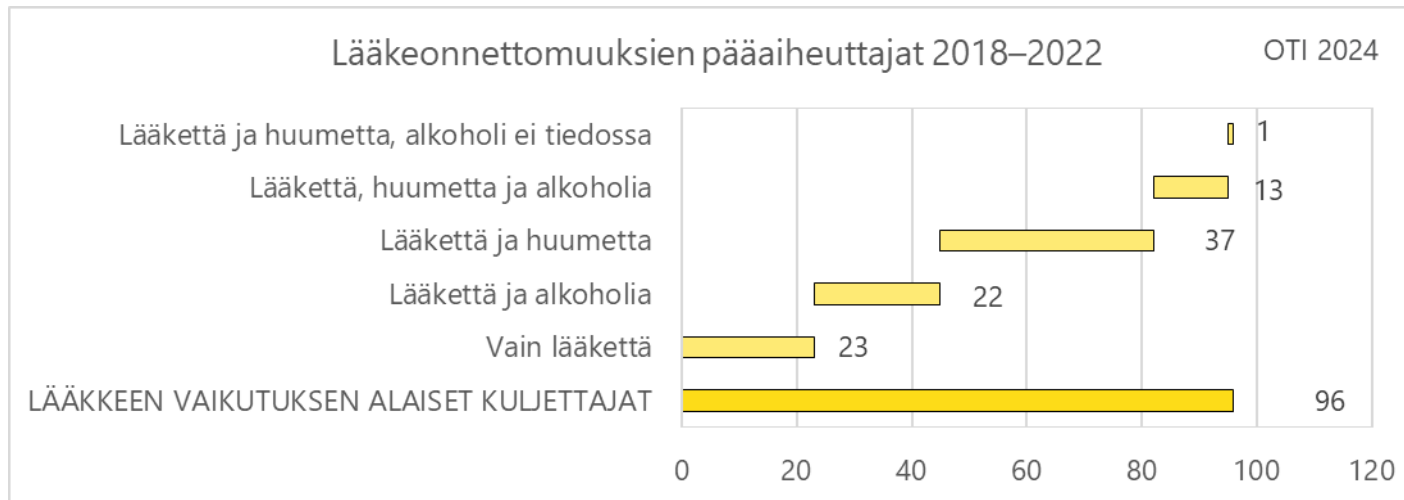
4.1 Onnettomuuksien ja niissä kuolleiden määrät

Vuosina 2018–2022 tapahtuneista 742 kuolemaan johtaneesta moottoriajoneuvo-onnettomuudesta 13 % (n=96) oli lääkeonnettomuuksia. Lääkeonnettomuuksista 46 % (n=44) oli yhteenajoja ja 54 % (n=52) yksittäisonnettomuuksia.

Lääkeonnettomuuksissa kuoli 110 henkilöä. Kuolleista 85 oli lääkeaineen vaikutuksen alaisia kuljettajia ja 20 heidän matkustajiaan. Viisi henkilöä kuoli yhteenajoissa vastapuolena olleissa ajoneuvoissa.

4.2 Lääkkeiden kanssa käytetyt muut päihteet

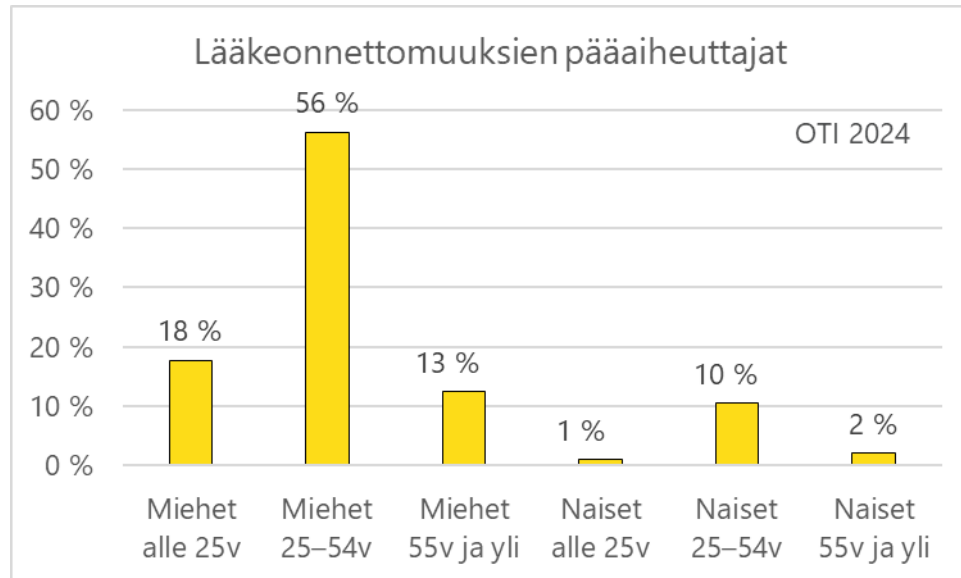
Suurin osa lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajista oli päihteiden sekakäyttäjiä. Ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneita lääkeaineita käyttäneistä 96 kuljettajasta 76 %:lla (n=73) oli lääkkeiden lisäksi veressään rattijuopumusrajan ylittävä määrä alkoholia tai huumausainetta, tai useampaa edellä mainituista (Kuvio 17).



Kuvio 17. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajien päihteiden sekakäyttö.

4.3 Kuljettajien ikä ja sukupuoli

Lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajista 86 % (n=83) oli miehiä ja 17 % (n=13) naisia. Kuljettajista 19 % (n=18) oli alle 25-vuotiaita, 67 % (n=64) 25–54-vuotiaita ja 15 % (n=14) vähintään 55-vuotiaita. (Kuvio 18.)



Kuvio 18. Vuosina 2018–2022 tapahtuneiden lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajien ikä- ja sukupuolijakaumat.

4.4 Kuljettajien ajo-oikeus ja aikaisemmat rangaistukset

Lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajista 60 %:lla (n=57) oli onnettomuushetkellä voimassa oleva ajokortti, joskaan osalla heistä (n=2) ajo-oikeus ei riittänyt kyseisen ajoneuvon kuljettamiseen. Ajokiellossa tai muusta syystä vailla ajo-oikeutta oli pääaiheuttajista 40 % (n=38). Heistä viiden ajo-oikeus oli rauennut ja seitsemällä ei ollut koskaan ollut ajokorttia. Yhden pääaiheuttajan ajokortista ei ole tietoa.

Lääkeonnettomuuksien pääaiheuttajista 44 % (n=40) oli saanut onnettomuutta edeltäneiden viiden vuoden aikana vähintään yhden rangaistuksen rattijuopumuksesta tai törkeästä rattijuopumuksesta (ei tiedossa n=6). Pääaiheuttajista 72 % (n=65) oli saanut vähintään yhden rangaistuksen jostain liikenne rikkomuksesta tai -rikoksesta ja 33 % (n=30) oli saanut vähintään viisi rangaistusta (ei tiedossa n=6).

5 Jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneet onnettomuudet 2018–2022

Vuosina 2018–2022 tapahtuneissa liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimissa liikenneonnettomuuksissa kuoli yhteensä 80 polkupyöräilijää ja 96 jalankulkijaa. Jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa oli osallisena kaikkiaan 158 moottoriajoneuvon kuljettajaa, joista 56 % (n=90) oli onnettomuuksien pääaiheuttajia. Polkupyöräilijöistä 16 % (n=13) kuoli yksittäisonnettomuudessa, kuten kumoonajossa tai esteeseen törmätessä.

5.1 Päähtyneet moottoriajoneuvonkuljettajat

Jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa pääaiheuttajina olleista 90 moottoriajoneuvonkuljettajasta kahdeksan (10 %) oli päähtyneitä (Taulukko 15). Heidän aiheuttamissaan onnettomuuksissa kuoli viisi polkupyöräilijää ja kolme jalankulkijaa. Näistä onnettomuuksista kahdessa moottoriajoneuvonkuljettajan lisäksi myös polkupyöräilijä oli alkoholin vaikutuksen alainen, kaikki jalankulkijat olivat alkoholin suhteen selvin päin. Kahdeksan kuljettajan päihhteistä ei ole tietoa.

Kahdeksasta päähtyneestä pääaiheuttajana olleesta moottoriajoneuvonkuljettajasta neljä oli ainoastaan alkoholin vaikutuksen alaisia. Neljä pääaiheuttajaa oli muiden päihhteiden kuin alkoholin vaikutuksen alaisia tai he olivat käyttäneet muita päihhteitä sekaisin alkoholin kanssa.

Niissä onnettomuuksissa, joissa jalankulkija tai polkupyöräilijä oli pääaiheuttajana, vastapuolena olleista 70 moottoriajoneuvonkuljettajasta yksi oli päihhteiden vaikutuksen alainen. 12 vastapuolena olleen kuljettajan päihhteistä ei ole tietoa.

Taulukko 15. Vuosina 2018–2022 tapahtuneisiin jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin osalliset moottoriajoneuvonkuljettajat.

Osalliset moottoriajoneuvonkuljettajat	hlöä
Pääaiheuttajat yhteensä	90
Pääaiheuttaja, päähtynyt	8
Pääaiheuttaja, ei päähtynyt	74
Pääaiheuttaja, päähtymys ei tiedossa	8
Vastapuolet yhteensä	70
Vastapuoli, päähtynyt	1
Vastapuoli, ei päähtynyt	57
Vastapuoli, päähtymys ei tiedossa	12
Osalliset moottoriajoneuvonkuljettajat yhteensä	160

5.2 Onnettomuuksissa kuolleiden jalankulkijoiden ja polkupyöräilijöiden päihtymys

Onnettomuuksissa kuolleista 80 polkupyöräilijästä 76:n päihhteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Kuolleista 96 jalankulkijasta 82:n päihhteisiin liittyvät tiedot olivat olemassa. Seuraavat tarkastelut ja suhdeluvut laskettiin niistä jalankulkijoista ja polkupyöräilijöistä, joiden päihdetiedot olivat olemassa.

Onnettomuuksissa kuolleet alkoholin vaikutuksen alaiset jalankulkijat ja pyöräilijät olivat tyypillisesti voimakkaasti päähtyneitä: heistä vain yhdellä veren alkoholipitoisuus oli alle 1,2 promillea.

Niistä 32 onnettomuudesta, joissa kuollut jalankulkija tai polkupyöräilijä oli alkoholin vaikutuksen alainen, 47 % (n=15) tapahtui perjantai-illan klo 18 ja sunnuntaiaamun klo 6 välisenä aikana. Onnettomuuksista 50 % (n=16) tapahtui taajamissa tai niiden lähialueilla.

5.2.1 Kuolleet polkupyöräilijät

Onnettomuuksissa kuolleista 76 polkupyöräilijästä 24 % (n=18) oli päihtyneitä. Pyöräilijöistä 15 oli alkoholin vaikutuksen alaisia; heistä yhdellä oli alkoholin lisäksi veressään myös muita päihteitä. Kolme polkupyöräilijää oli muiden päihteiden kuin alkoholin vaikutuksen alaisia.

Päihtyneistä 18 pyöräilijästä seitsemän kuoli yhteenajoissa moottoriajoneuvojen kanssa, kun taas 11 kuoli yksittäisonnettomuuksissa. Yhteenajoihin osallisista seitsemästä pyöräilijästä neljä oli yhteenajojen pääaiheuttajia. Päihtyneistä polkupyöräilijöistä viisi oli 35–54-vuotiaita ja 13 oli 55–74-vuotiaita (Taulukko 16).

5.2.2 Kuolleet jalankulkijat

Kuolleista 82 jalankulkijasta 24 % (n=20) oli päihtyneitä. Jalankulkijoista 17 oli alkoholin vaikutuksen alaisia; heistä yhdellä oli alkoholin lisäksi veressään myös muita päihteitä. Kolme jalankulkijaa oli muiden päihteiden kuin alkoholin vaikutuksen alaisia.

Päihtyneistä 20 jalankulkijasta kaikki kuolivat yhteentörmäyksessä moottoriajoneuvon kanssa (jalankulkijoiden yksittäisonnettomuuksia ei tutkita). Jalankulkijoista 12 oli yhteentörmäysten pääaiheuttajia. Yleisin jalankulkuonnettomuuksien onnettomuustyyppi (n=9) oli ajoradan ylittäminen muualta kuin suojatien kohdalta ja toiseksi yleisin (n=7) oli jalankulkijan makaaminen tai muutoin pysähtyneenä oleminen ajoradalla. Viidessä jalankulkuonnettomuudessa oli viitteitä jalankulkijan tietoisesta teosta.

Onnettomuuksissa kuolleista päihtyneistä jalankulkijoista kahdeksan oli alle 35-vuotiaita, kuusi 35–54-vuotiaita ja kuusi vähintään 55-vuotiaita (Taulukko 16).

Taulukko 16. Vuosina 2018–2022 tapahtuneissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.

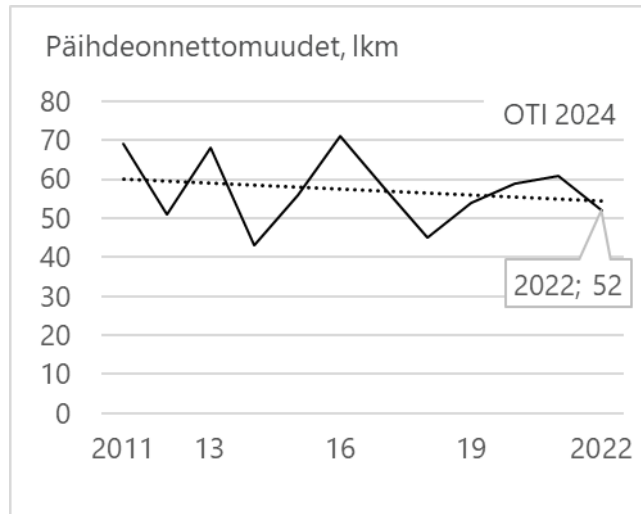
Kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät	hlöä
Kuolleet jalankulkijat yhteensä	96
Jalankulkija, päihtynyt	20
Alle 35-vuotiaat	8
35–54-vuotiaat	6
Yli 54-vuotiaat	6
Jalankulkija, ei päihtynyt	62
Jalankulkija, päihtymys ei tiedossa	14
Kuolleet polkupyöräilijät yhteensä	80
Polkupyöräilijä, päihtynyt	18
Kuoli yksittäisonnettomuudessa	11
Kuoli yhteenajossa	7
Alle 35-vuotiaat	0
35–54-vuotiaat	5
Yli 54-vuotiaat	13
Polkupyöräilijä, ei päihtynyt	58
Polkupyöräilijä, päihtymys ei tiedossa	4

6 Päähtyneiden kuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamat kuolemaan johtaneet tieliikenneonnettomuudet ja niiden uhrin

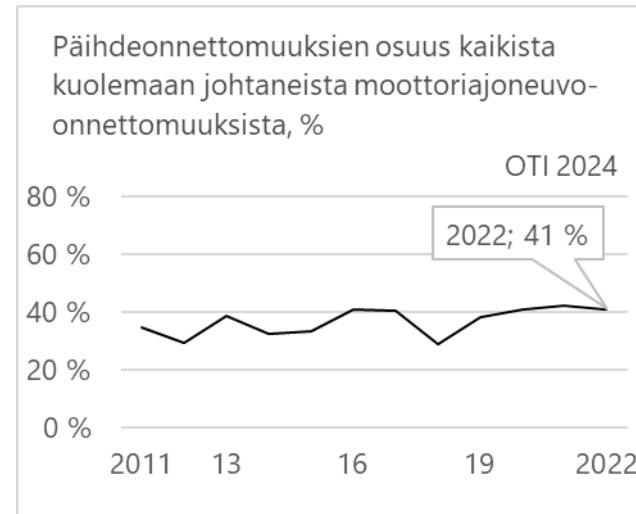
6.1 Kuolemaan johtaneet moottoriajoneuvo-onnettomuudet

6.1.1 Pähdeonnettomuudet ja niiden uhrin

Vuosina 2011–2022 tapahtui yhteensä 687 päähtyneen kuljettajan aiheuttamaa kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Pähdeonnettomuuksien määrässä on ollut suurta vuotuista vaihtelua. Yleistrendi on hyvin loivasti laskeva. Pähdeonnettomuuksien suhteellinen osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista on tyypillisesti ollut vuosittain 35–40 %. Vuonna 2022 tapahtui 52 pähdeonnettomuutta ja niiden osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 41 %. (Kuvio 19, Kuvio 20 ja Taulukko 17).



Kuvio 19. Pähdeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.



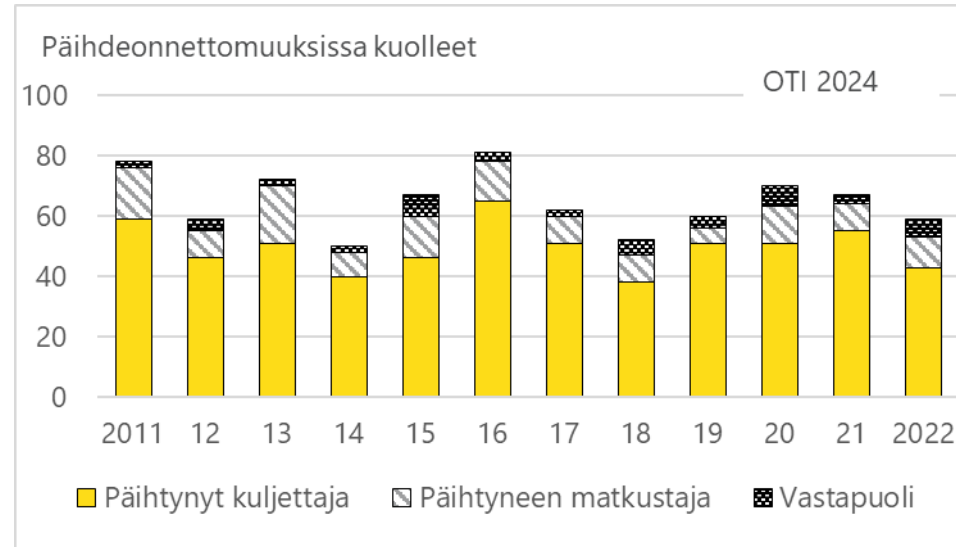
Kuvio 20. Pähdeonnettomuuksien osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Taulukko 17. Pähdeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Onnettomuudet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Yhteensä
Pähdeonnettomuudet, lkm	69	51	68	43	56	71	58	45	54	59	61	52	687
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	35 %	30 %	39 %	33 %	34 %	41 %	41 %	29 %	38 %	41 %	42 %	41 %	35 %

Pitkät aikasarjat

Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa päihdeonnettomuuksissa kuoli yhteensä 777 henkilöä, joista 77 % (n=596) oli päihtyneitä pääaiheuttajana olleita kuljettajia, 17 % (n=134) näiden matkustajia ja 6 % (n=47) oli päihtyneiden kuljettajien aiheuttamissa yhteenajoissa vastapuolella olleita kuljettajia ja matkustajia (sis. yhden moottoriajoneuvo-onnettomuuden yhteydessä kuolleen polkupyöräilijän) (Kuvio 21 ja Taulukko 18).



Kuvio 21. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa päihdeonnettomuuksissa kuolleet.

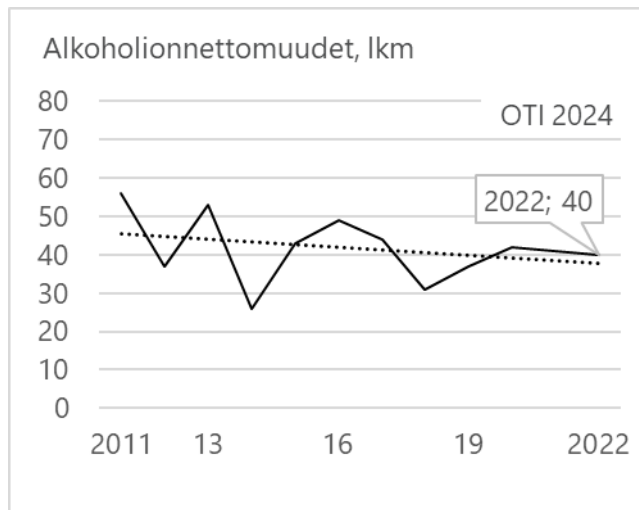
Taulukko 18. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa päihdeonnettomuuksissa kuolleet.

Kuolleiden määrä ja sijainti	2011	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2022	Kuolleet yhteensä
Aiheuttanut kuljettaja	59	46	51	40	46	65	51	38	51	51	55	43	596
Aiheuttajan matkustaja	17	9	19	8	14	13	9	9	5	12	9	10	134
Vastapuoli	2	4	2	2	7	3	2	5	4	7	3	6	47
Kuolleet yhteensä	78	59	72	50	67	81	62	52	60	70	67	59	777

6.1.2 Alkoholionnettomuudet ja niiden uhrin

Vuosina 2011–2022 tapahtui yhteensä 499 liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimaa alkoholin vaikutuksen alaisen kuljettajan aiheuttamaa kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Alkoholionnettomuuksien määrässä oli 2010-luvulla suurta vuotuista vaihtelua, on-

nettomuusmäärän yleistrendi ollessa kuitenkin loivasti laskeva. Alkoholionnettomuuksien suhteellinen osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista on tyypillisesti ollut vuosittain 25–30 %. Vuonna 2022 tapahtui 40 alkoholionnettomuutta ja niiden osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 31 %. (Kuvio 22, Kuvio 23 ja Taulukko 19)



Kuvio 22. Alkoholionnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.



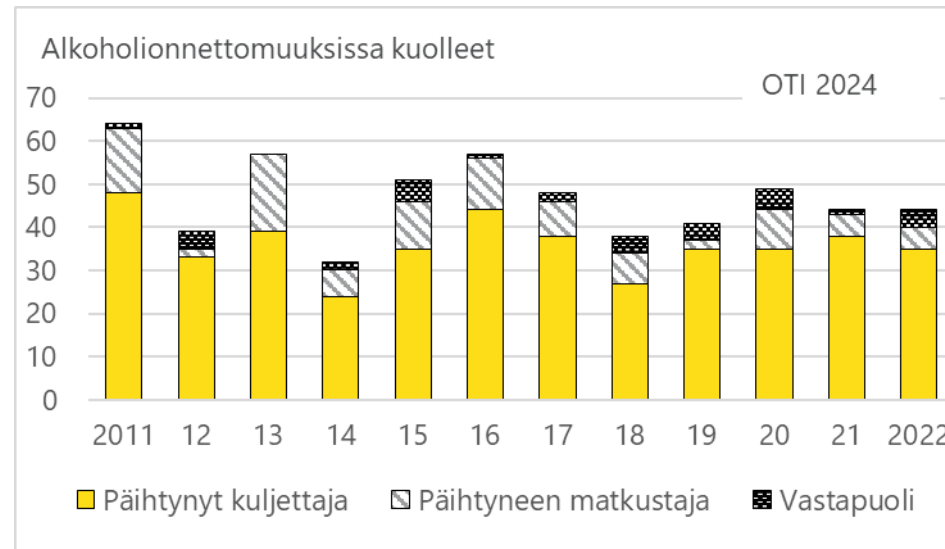
Kuvio 23. Alkoholionnettomuuksien osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Taulukko 19. Alkoholionnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Onnettomuudet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Yhteensä
Alkoholionnettomuudet, lkm	56	37	53	26	43	49	44	31	37	42	41	40	499
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	28 %	22 %	30 %	20 %	26 %	28 %	31 %	20 %	26 %	29 %	28 %	31 %	28 %

Pitkät aikasarjat

Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa alkoholionnettomuuksissa kuoli yhteensä 564 henkilöä, joista 76 % (n=431) oli alkoholin vaikutuksen alaisia pääaiheuttajana olleita kuljettajia, 18 % (n=100) näiden matkustajia ja 6 % (n=33) oli alkoholin vaikutuksen alaisten kuljettajien aiheuttamissa yhteenajoissa vastapuolella olleita kuljettajia ja matkustajia (Kuvio 24 ja Taulukko 20).



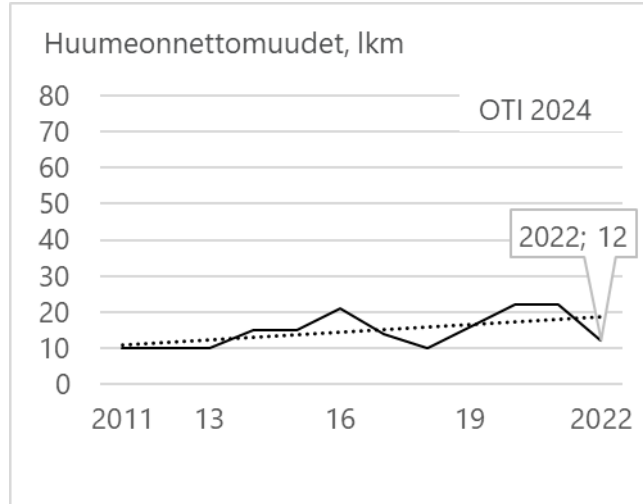
Kuvio 24. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa alkoholionnettomuuksissa kuolleet.

Taulukko 20. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa alkoholionnettomuuksissa kuolleet.

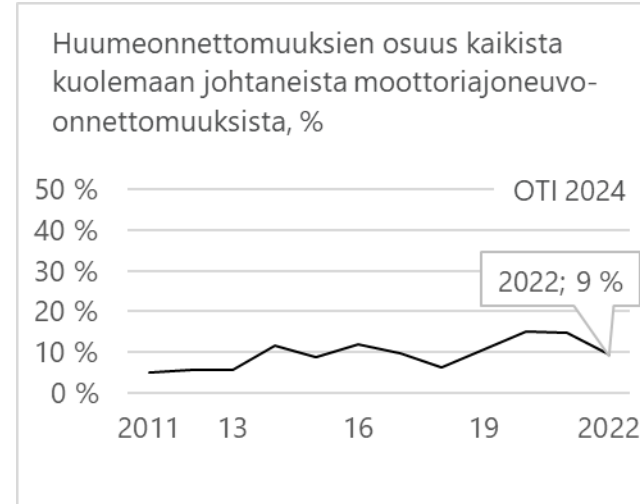
Kuolleiden määrä ja sijainti	2011	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2022	Kuolleet yhteensä
Aiheuttanut kuljettaja	48	33	39	24	35	44	38	27	35	35	38	35	431
Aiheuttajan matkustaja	15	2	18	6	11	12	8	7	2	9	5	5	100
Vastapuoli	1	4	0	2	5	1	2	4	4	5	1	4	33
Kuolleet yhteensä	64	39	57	32	51	57	48	38	41	49	44	44	564

6.1.4 Huumeonnettomuudet ja niiden uhrin

Vuosina 2011–2022 tapahtui yhteensä 177 liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimaa huumeaineen vaikutuksen alaisen kuljettajan aiheuttamaa kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta. Huumeonnettomuuksien määrän trendi on loivasti nouseva ja niiden suhteellinen osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista on kasvanut tarkastelujakson alun noin 5 prosentista. Vuonna 2022 tapahtui 12 huumeonnettomuutta ja niiden osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 9 %. (Kuvio 25, Kuvio 26 ja Taulukko 21)



Kuvio 25. Huumeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.



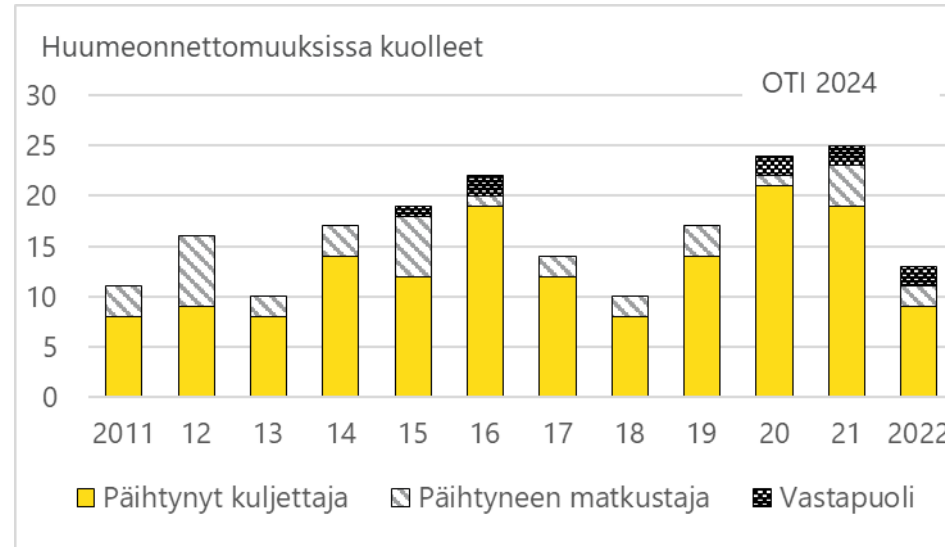
Kuvio 26. Huumeonnettomuuksien määrän kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Taulukko 21. Huumeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Onnettomuudet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Yhteensä
Huumeonnettomuudet, lkm	10	10	10	15	15	21	14	10	16	22	22	12	177
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	5 %	6 %	6 %	11 %	9 %	12 %	10 %	6 %	11 %	15 %	15 %	9 %	10 %

Pitkät aikasarjat

Huumeonnettomuuksissa kuoli vuosina 2011–2022 yhteensä 198 henkilöä, joista 77 % (n=153) oli huumausaineen vaikutuksen alaisia pääaiheuttajana olleita kuljettajia, 18 % (n=36) näiden matkustajia ja 5 % (n=9) oli huumausaineen vaikutuksen alaisten kuljettajien aiheuttamissa yhteenajoissa vastapuolella olleita kuljettajia ja matkustajia (Kuvio 27 ja Taulukko 22).



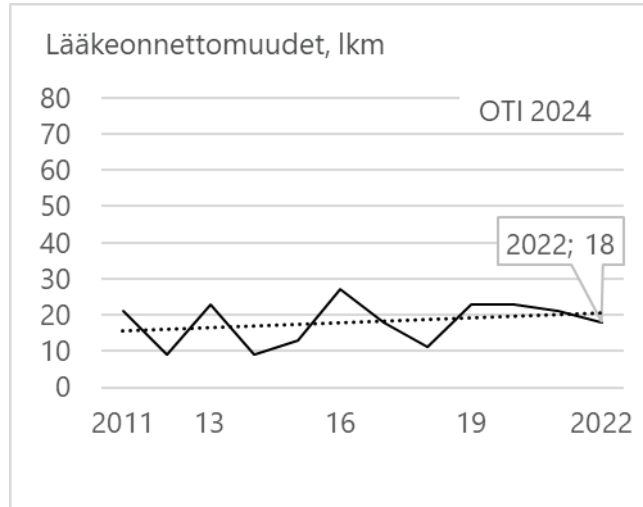
Kuvio 27. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa huumeonnettomuuksissa kuolleet.

Taulukko 22. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa huumeonnettomuuksissa kuolleet.

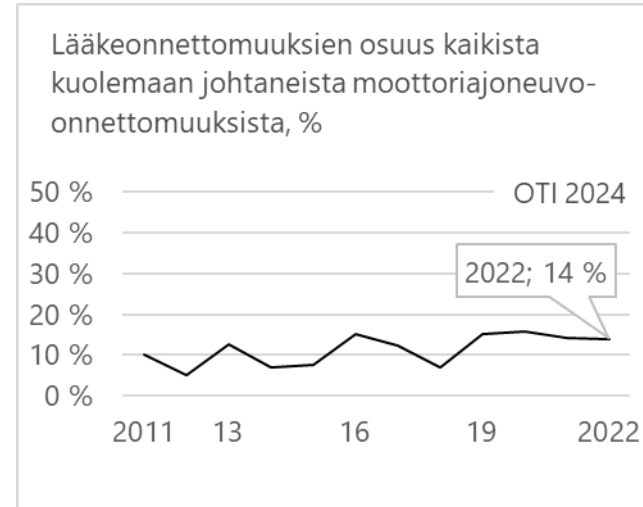
Kuolleiden määrä ja sijainti	2011	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	2022	Kuolleet yhteensä
Aiheuttanut kuljettaja	8	9	8	14	12	19	12	8	14	21	19	9	153
Aiheuttajan matkustaja	3	7	2	3	6	1	2	2	3	1	4	2	36
Vastapuoli	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	2	2	9
Kuolleet yhteensä	11	16	10	17	19	22	14	10	17	24	25	13	198

6.1.5 Lääkeonnettomuudet ja niiden uhrin

Vuosina 2011–2022 tapahtui yhteensä 216 sellaista liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkima moottoriajoneuvo-onnettomuutta, joissa onnettomuuden pääaiheuttaja oli ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alainen. Lääkeonnettomuuksien määrän yleistrendi on hyvin loivasti nouseva, mutta onnettomuusmäärissä on ollut 2010-luvulla paljon vuotuista vaihtelua. Lääkeonnettomuuksien osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista on vaihdellut 10 prosentin molemmin puolin. Vuonna 2022 tapahtui 18 lääkeonnettomuutta ja niiden osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista oli 14 %. (Kuvio 28, Kuvio 29 ja Taulukko 23.)



Kuvio 28. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.



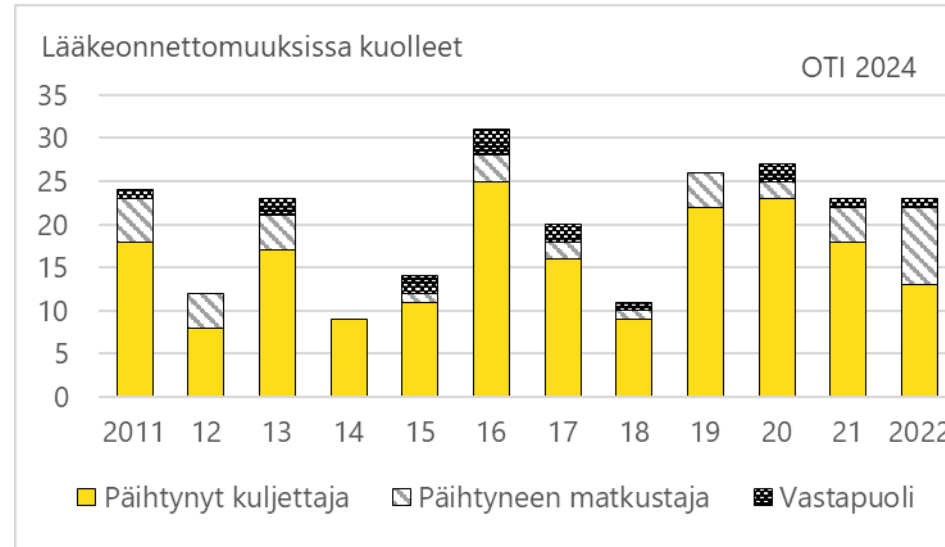
Kuvio 29. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Taulukko 23. Lääkeonnettomuuksien määrän ja osuuden kehitys vuodesta 2011 vuoteen 2022.

Onnettomuudet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Yhteensä
Lääkeonnettomuudet, lkm	21	9	23	9	13	27	18	11	23	23	21	18	216
Osuus kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista, %	10 %	5 %	13 %	7 %	8 %	15 %	12 %	7 %	15 %	16 %	14 %	14 %	11 %

Pitkät aikasarjat

Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa lääkeonnettomuuksissa kuoli yhteensä 243 henkilöä, joista 78 % (n=189) oli ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alaisia pääaiheuttajana olleita kuljettajia, 16 % (n=39) näiden matkustajia ja 6 % (n=15) oli ajokykyyn mahdollisesti vaikuttaneen lääkeaineen vaikutuksen alaisten kuljettajien aiheuttamissa yhteenajoissa vastapuolella olleita kuljettajia ja matkustajia (Kuvio 30 ja Taulukko 24).



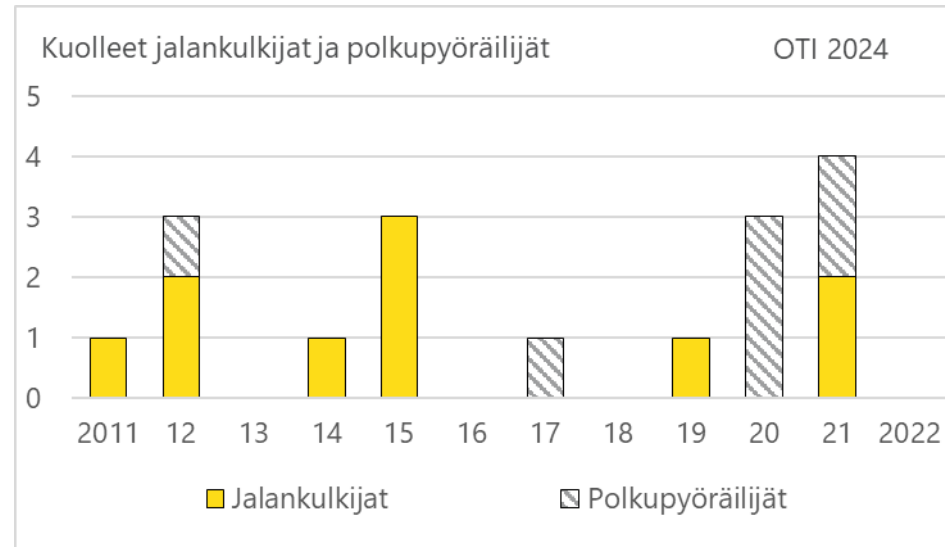
Kuvio 30. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa lääkeonnettomuuksissa kuolleet.

Taulukko 24. Vuosina 2011–2022 tapahtuneissa lääkeonnettomuuksissa kuolleet.

Kuolleiden määrä ja sijainti	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Kuolleet yhteensä
Aiheuttanut kuljettaja	18	8	17	9	11	25	16	9	22	23	18	13	189
Aiheuttajan matkustaja	5	4	4	0	1	3	2	1	4	2	4	9	39
Vastapuoli	1	0	2	0	2	3	2	1	0	2	1	1	15
Kuolleet yhteensä	24	12	23	9	14	31	20	11	26	27	23	23	243

6.2 Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa onnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät

Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa onnettomuuksissa kuoli 10 jalankulkijaa ja seitsemän polkupyöräilijää. Samalla ajanjaksolla kaikissa moottoriajoneuvonkuljettajien aiheuttamissa liikenneonnettomuuksissa kuoli yhteensä 184 jalankulkijaa ja 80 polkupyöräilijää. (Kuvio 31 ja Taulukko 25.)



Kuvio 31. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.

Taulukko 25. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2011–2022 aiheuttamissa liikenneonnettomuuksissa kuolleet jalankulkijat ja polkupyöräilijät.

Kuolleet	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Kuolleet yhteensä
Jalankulkija	1	2	0	1	3	0	0	0	1	0	2	0	10
Pyöräilijä	0	1	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	7
Kuolleet yhteensä	1	3	0	1	3	0	1	0	1	3	4	0	17

7 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 ohjauksjärjestelmään liittyviä.

Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat esittävät myös turvallisuuden parannusehdotuksia. Turvallisuuden parannusehdotusten lähtökohtana ovat kaikki tutkinnan yhteydessä todetut riskitekijät, joille kullekin pyritään löytämään estomahdollisuus.

7.1 Riskitekijät

Päihtymyksen ohella tyypillisimpiä liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimissaan päihdeonnettomuuksissa toteamia yksittäisiä riskitekijöitä olivat ylinopeus, turvavyön käyttämättömyys ja kuljettajien yleinen piittaamattomuus liikennesäännöistä. Piittaamattomuus ilmeni päihtyneenä ajamisen lisäksi esimerkiksi suurina ylinopeuksina, ajokortittomuutena sekä liikennesääntöjen toistumisena.

Päihtyneiden kuljettajien ajokuntoon ja toimintaan vaikuttaneita yleisiä riskitekijöitä olivat päihtyneiden ohella sairaudet, mielentila ja itsetuhoisuus. Myös väsymys vaikutti usein päihtyneen kuljettajan toimintaan. Raportissa tehdyn tarkastelun perusteella päihtyneistä kuljettajista jopa 66 % saattoi olla päihderiippuvaisia. Tutkijalautakuntien usein toteamia riskitekijöitä olivat myös vähäinen ajokokemus sekä juopunut matkaseura.

Moottoriajoneuvo-onnettomuuksien päihtyneiden pääaiheuttajien henkilöautot olivat keskimäärin lähes 17 vuotta vanhoja eli kolme vuotta vanhempia kuin selvien pääaiheuttajien henkilöautot. Autojen korkea ikä näkyi onnettomuuksissa varsinkin ajonvakautusjärjestelmien ja muiden kuljettajan tukijärjestelmien puutteena sekä heikkona kolariturvallisuutena. Ajoneuvoihin liittyviä satunnaisemmin todettuja riskitekijöitä olivat muun muassa erilaiset puutteet renkaissa. Päihtyneiden pääaiheuttajien henkilöautoista seitsemässä prosentissa oli onnettomuuden syntyyn vaikuttaneita teknisiä vikoja ja joka kymmenes auto oli katsastamaton.

Tutkijalautakuntien toteamista liikenneympäristöön liittyvistä riskitekijöistä tyypillisimpiä olivat keski- tai reunakaiteiden puute ja niiden seurauksena mahdollisuus ajautua vastaantulevien kaistalle tai törmäys tieympäristön kiinteisiin törmäyesteisiin, kuten puihin tai pylväisiin.

Laajempina liikennejärjestelmätason riskitekijöinä tutkijalautakunnat totesivat kuljettajien ajoterveyden valvontajärjestelmään liittyvät puutteet. Puutteellisuus on ilmennyt esimerkiksi siten, että kuljettajan ajoterveyttä ja -kykyä ei ole arvioitu säännöllisestä hoitokontaktista huolimatta. Raportissa mahdollisesti päihderiippuvaisiksi todetuista kuljettajista useammalla kuin joka toisella oli voimassa oleva ajo-oikeus.

Päihtyneiden polkupyöräilijöiden kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa tutkijalautakunnat tunnistivat polkupyöräilijän näkökulmasta erilaisia yksittäisten onnettomuuspaikkojen liikenneympäristöön liittyviä riskitekijöitä, kuten esimerkiksi ajoesteen huono havaittavuus, tehoton katuvalaistus, väylän puutteellinen talvikunnossapito tai pyörätien ja jalkakäytävän erottelemattomuus. Muita todettuja riskitekijöitä olivat muun muassa pyöräilykypärän tai pyörän ajovalojen käyttämättömyys. Onnettomuuksiin

osallisia moottoriajoneuvonkuljettajia oli kappalemääräisesti vähän. Mikään yksittäinen teema ei erityisesti korostunut heidän näkökulmastaan todetuissa riskeissä. Todetut, yleensä yksittäiset, riskimaininnat liittyivät mm. ajokykyyn ja -asenteisiin, ylinopeuteen ja tilannenopeuteen sekä liikenneympäristöön.

Olennaista on tiedostaa se, että moniin onnettomuuksiin kasautui päihtymyksen lisäksi useita edellä mainittuja onnettomuuden syntyyn tai seurausten vakavuuteen vaikuttaneita riskitekijöitä.

Tutkijalautakunnan eräissä yksittäisessä päihdeonnettomuudessa toteamia riskitekijöitä:

Henkilöauton ajautuminen vastaantulijan kaistalle ja törmäminen vastaan tulleeseen ajoneuvoon.

- Kuljettaja oli vahvasti huumausaineiden vaikutuksen alainen.
- Etumatkustaja oli useiden eri huumausaineiden ja huumaavien lääkkeiden vaikutuksen alainen.
- Etumatkustaja ei käyttänyt turvavyötä.
- Kuljettajalla ei ollut ajo-oikeutta.
- Kuljettaja ajoi huomattavaa ylinopeutta.
- Kuljettajan rikehistoria viittaa piittaamattomaan asenteeseen liikennesääntöjä ja liikenneturvallisuutta kohtaan.
- Ajoneuvo oli kuljettajalle vieras.
- Ohjaamossa oli irtonaisia esineitä.
- Ajoneuvo oli rekisteröimätön.
- Aiemman kolarikorjauksen seurauksena autosta puuttui etumatkustajan turvatyyny.
- Autossa oli todettu onnettomuutta ennen tehdyssä tarkastuksessa lukuisia vikoja ja aktivoituneita vikakoodeja.

7.2 Parannusehdotukset

Tutkijalautakuntien mielestä päihtyneenä ajamista ja päihderiippuvuutta on käsiteltävä ajoterveyteen vaikuttavana ongelmana, jolloin myös lähestymistavan sekä ajo-oikeuden arviointiprosessin on oltava vastaava kuin muissa tiedetyissä ajokykyyn vaikuttavissa sairauksissa. Lautakuntien esittämissä parannusehdotuksissa korostetaan usein sitä, että potilaan ajo-oikeus tulee huomioida hoitokontaktien yhteydessä. Lisäksi lautakunnat korostavat ajokyvyn valvonnan yhteydessä lääkärin ja poliisin välisen yhteistyön sekä tiedonvaihdon toimivuuden tärkeyttä. Liikennelääkärijärjestelmä tulee myös ottaa riittävässä laajuudessa käyttöön, ja järjestelmän tulee olla yhteistoiminnassa paikallisten keskussairaaloiden kanssa.

Tutkijalautakuntien ehdotukset liittyivät usein myös ylinopeus- ja liikennepäihtymysvalvonnan yleiseen tehostamiseen, valvontaresurssien riittävyyden turvaamiseen sekä valvonnan kohdentamisen kehittämiseen. Liikennepäihtymysvalvontaa esitettiin esimerkiksi lisättävän yöaikaan ja liikennemääriltään hiljaisemmille teille. Huumausaineiden käytön valvontaan käytettävää laitteistoa tulee myös edelleen kehittää.

Päihdeonnettomuuksiin usein liittyvien mielenterveysongelmien ennaltaehkäisemiseksi ja hoidon tehostamiseksi tutkijalautakunnat esittävät, että pääsyä mielenterveyden hoitopalveluihin tulee helpottaa esimerkiksi lisäämällä matalan kynnyksen mielenterveyspalveluja perusterveydenhuoltoon. Myös potilaiden ohjaamista mielenterveyspalveluiden piiriin tulee tehostaa, ja itsemurhien ehkäisyhoitoon tulisi varata enemmän yhteiskunnan resursseja.

Alkoholionnettomuuksien ennaltaehkäisyssä tutkijalautakunnat korostivat turvallisuuden parannusehdotuksissaan alkoholikon merkitystä. Alkoholikon ohella ajoneuvoihin liittyvissä turvallisuusehdotuksissa tutkijalautakunnat pitivät etusijalla ajoneuvokannan uusiutumista edistäviä toimenpiteitä, jotta tiellä liikkuvissa ajoneuvoissa olisi käytössä ajanmukaiset aktiiviset

Riskitekijät ja parannusehdotukset

turvajärjestelmät. Alkolukon lisäksi ajoneuvoissa tulee ottaa käyttöön teknisiä laitteita, jotka estävät huumausaineiden vaikutuksen alaisena ajamisen. Muita yleisiä ajoneuvoihin liittyviä ehdotuksia olivat muun muassa kuljettajan ajo-oikeutta ja turvavyön käyttöä varmistavien tekniikoiden lisääminen ja kehittäminen. Tutkijalautakuntien mielestä turvavyön käytön pitäisi olla yhteydessä auton nopeudenrajoittimeen, jotta turvavyötön ei pystyisi ajamaan suurta nopeutta.

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

Muina päihdeonnettomuuksien ehkäisykeinoina tutkijalautakunnat pitivät tärkeänä kuljettajien tietoisuuden lisäämistä alkoholin, huumeiden sekä lääkkeiden vaikutuksesta ajokykyyn. Tiedotuksessa voitaisiin myös korostaa lähimmäisten vastuuta päihtyneen kuljettajan ajoon lähdön estossa sekä edistää sitä, että kansalaiset ilmoittaisivat päihtyneistä kuljettajista matalalla kynnyksellä poliisille. Päihderiippuvaisten ihmisten hoitoa tulee yleisesti kehittää ja työpaikoilla tulee noudattaa päihdeongelmiin varhaisen puuttumisen mallia. Lautakunnat kannattivat myös rangaistusten koventamista.

Pyöräilyonnettomuuksien ennaltaehkäisemiseksi tutkijalautakunnat esittivät lähinnä tapahtumispaikkoihin liittyviä paikallisia liikenneympäristön kehittämisen- ja parannustoimenpiteitä. Esitettyihin toimenpiteisiin kuuluivat muun muassa ajoesteiden havaittavuuden parantaminen, erilaiset suojakaideratkaisut sekä katuvalaistuksen parantaminen. Lautakunnat esittivät myös, että pyöräilijöille tulisi jakaa enemmän tietoa päihtyneenä pyöräilemiseen liittyvistä riskeistä sekä pyöräilykypärän ja ajovalojen käytön tärkeydestä. Päihtyneenä pyöräilylle tulisi lautakuntien mielestä myös asettaa lainsäädännöllisiä rajoitteita.

8 Raportin yhteenveto

Vuosina 2018–2022 tapahtui 713 sellaista kuolemaan johtanutta liikenne-onnettomuutta, joiden pääaiheuttajina olleista moottoriajoneuvonkuljettajista oli olemassa tietoa päihtymyksen arvioimiseksi. Näistä kuljettajista 38 % (n=271) oli päihtyneitä. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien vuosina 2018–2022 aiheuttamissa onnettomuuksissa kuoli 307 moottoriajoneuvossa ollutta henkilöä, viisi polkupyöräilijää ja kolme jalankulkijaa.

Alkoholi oli yleisin moottoriajoneuvojen kuljettajilla esiintyneistä päih-teistä. Kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 27 % oli alkoholionnettomuuksia, 11 % huumeonnettomuuksia ja 13 % lääkeonnettomuuksia. Lähes joka kolmas (31 %) moottoriajoneuvo-onnettomuuden aiheuttajista oli päihteiden sekakäyttäjä.

Alkoholin vaikutuksen alaisista moottoriajoneuvo-onnettomuuksien pääaiheuttajista 70 %:lla veren alkoholipitoisuus ylitti törkeän rattijuopumuksen rajan ja 25 %:lla oli veressään alkoholin lisäksi muuta päihdettä. Alkoholi-onnettomuudet tapahtuivat useimmiten viikonloppuisin ja öisin, ja ne olivat tyypillisemmin yksittäisonnettomuuksia kuin yhteenajoja.

Huumausaineen vaikutuksen alaisista moottoriajoneuvo-onnettomuuksien aiheuttajakuljettajista 76 % käytti kahta tai useampaa päihdettä sekaisin. Huumeonnettomuudet tapahtuivat tasaisemmin pitkin viikkoa kuin alkoholionnettomuudet. Huumeonnettomuuksista 56 % oli yksittäisonnettomuuksia.

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

Päihteet liittyivät myös useisiin jalankulkijan tai polkupyöräilijän kuolemaan johtaneisiin onnettomuuksiin. Päihtyneiden moottoriajoneuvonkuljettajien aiheuttamissa onnettomuuksissa kuoli viisi polkupyöräilijää ja kolme jalankulkijaa. Kaikista onnettomuuksissa kuolleista polkupyöräilijöistä 20 % ja jalankulkijoista 21 % liikkui alkoholin vaikutuksen alaisena. Alkoholin vaikutuksen alaisten pyöräilijöiden onnettomuuksista hieman yli puolet oli erityyppisiä yksittäisonnettomuuksia: kaatumisia, törmäämisiä esteeseen tai ajoradalta suistumisia.

Tutkijalautakuntien mielestä päihtyneenä ajamista on käsiteltävä ennen kaikkea ajoterveysongelmana ja lautakunnat korostavat sekä päihdeongelmia tunnistavan että ennaltaehkäisevän työn tärkeyttä. Raportissa arvioitiin, että kuolemaan johtaneiden moottoriajoneuvo-onnettomuuksien päihtyneistä pääaiheuttajista 66 % täytti päihderiippuvuuden kriteerit. Oletetusti päihderiippuvaisista kuljettajista 64 %:lla oli ajo-oikeus voimassa. Lautakunnat ehdottivat päihtyneenä ajamista ehkäisevänä toimenä mm. lääkärin ja poliisin yhteistyön ja tiedonvaihdon lisäämistä silloin, kun henkilöllä on ajokykyyn mahdollisesti vaikuttavia sairauksia tai lääkityksiä.

Tutkijalautakunnat pitivät myös tärkeänä kehittää ajoneuvoautomaatiikkaa kuljettajan ajonopeuden rajoittamiseksi ja turvavyön käytön varmistamiseksi sekä ajonestolaitteita kuljettajan ajo-oikeuden tunnistaviksi. Alkoholionnettomuuksien ennalta ehkäisemiseksi lautakunnat pitivät tärkeänä alkoholukon asentamista ajoneuvoihin.

Pyöräilijöille tulisi jakaa enemmän tietoa päihtyneenä pyöräilemiseen liittyvistä riskeistä sekä pyöräilykypärän ja ajovalojen käytön tärkeydestä. Päihtyneenä pyöräilylle tulisi lautakuntien mielestä myös asettaa lainsäädännöllisiä rajoitteita.

Yhteenveto

Lääkeonnettomuuksia tarkasteltiin raportissa hyvin lyhyesti aiheeseen liittyvien tulkinnallisuuksien ja epävarmuuksien vuoksi. Lääkeaineiden vaikutusta ajokykyyn on monessa tapauksessa vaikea arvioida ja lääkeainehavaintojen kirjaamiseen sekä tilastoimiseen liittyy useita määritelmällisiä ja menetelmällisiä haasteita. Aiheesta tarvitaan lisätietoa ja laajempaa tieteellistä tutkimusta.