

RAUMAN SEUDUN KUNTIEN LIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAT

ONNETTOMUUSTARKASTELOT



15.6.2016



KALVOSARJAN SISÄLTÖ

1. Tilastokeskuksen/poliisin tilastot

- Onnettomuuskehitys ja uhrin
- Onnettomuusluokat ja -tyypit
- Onnettomuusksaumatarkastelut
- Kuntakortit keskeisistä tunnusluvuista

2. Työtaturmavakuutuskeskuksen tilastot

- Työtaturmat sattumistavan ja kulkutavan mukaan
- Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden työmatkataturmat

3. Tutkijalautakunta-aineistojen analyysi

- Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien erityispiirteitä
- Turvalaitteiden ”pelastava vaikutus”
- Välittömät riskit ja taustariskit kuolemaan johtaneissa onnettomuuksissa

PÄÄHAVAINNOT 1/2

Tilastokeskuksen/poliisin tilastot

- ❑ 4 kuollutta ja 106 loukkaantunutta vuosittain (ka 11-15)
- ❑ Henkilövahinko-onnettomuuksissa laskeva trendi, kuolemien määrä sahaa ylös-alas
- ❑ Viidennes henkilövahinko-onnettomuuksista pääteillä, kuolemista kolmannes
- ❑ Nuorilla erittäin korkea onnettomuusriski, myös koko maahan nähden
- ❑ Yksittäis-, polkupyörä- ja mopo-onnettomuudet korostuvat koko maahan nähden
- ❑ 45 kpl vähintään viiden onnettomuuden kasaamaa
- ❑ Pääteiden onnettomuuksissa korostuvat risteysonnettomuudet
- Kuntakortit keskeisistä tunnusluvista, kuntakohtaiset kasaumatarkastelut

Työtaturmavakuutuskeskuksen tilastot

- ❑ Noin 80 % työmatkojen liikennetaturmista tapahtuu jalan tai pyörällä liikuttaessa
- ❑ Noin 170 jalankulkija-pyöräilijätaturmaa vuosittain
- ❑ Liukastumiset ja kaatumiset yleisin sattumistapa

PÄÄHAVAINNOT 2/2

Tutkijalautakunta-aineistojen analyysi

- Joka viidennen moottoriajoneuvo-onnettomuuden taustalla alkoholi, joka kymmenennen (myös) lääkkeet (vähemmän kuin koko maassa)
- Yli 10 km/h ylinopeutta ajoi onnettomuuden tapahtuessa noin joka kolmas (vähemmän kuin koko maassa)
- Noin 40 % kohtaamisonnettomuuksia (enemmän kuin koko maassa), noin neljännes suistumisia (vähemmän kuin koko maassa) ja viidennes risteämisonnettomuuksia (enemmän kuin koko maassa)
- Noin joka kymmenes kuollut olisi säästynyt hengissä turvavyötä käyttäen, heijastimen käyttö olisi säästänyt kahden jalankulkijan hengen viimeisen 10 vuoden aikana
- Joka kolmannessa onnettomuudessa välittömänä riskinä osallisen havaintovirheet, joka viidennessä ajoneuvon käsittelyvirheet, inhimilliset tekijät taustariskinä 40 % tapauksissa

Turvalaitteiden käyttöasteet (koko Satakunta)

- Satakunnan alueella heijastimen ja kypärän käyttö selvästi vähäisempää kuin muualla maassa
- Turvavyötä sen sijaan käytetään hieman paremmin

Onnettomuuskustannusten tarkastelu

- Kunnille liikenneonnettomuuksista vuosittain 10 miljoonan euron kustannukset

RAUMAN SEUDUN KUNTIEN LIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAT

Onnettomuustarkastelut 1/3

Tilastokeskuksen/poliisin tilastot



15.6.2016

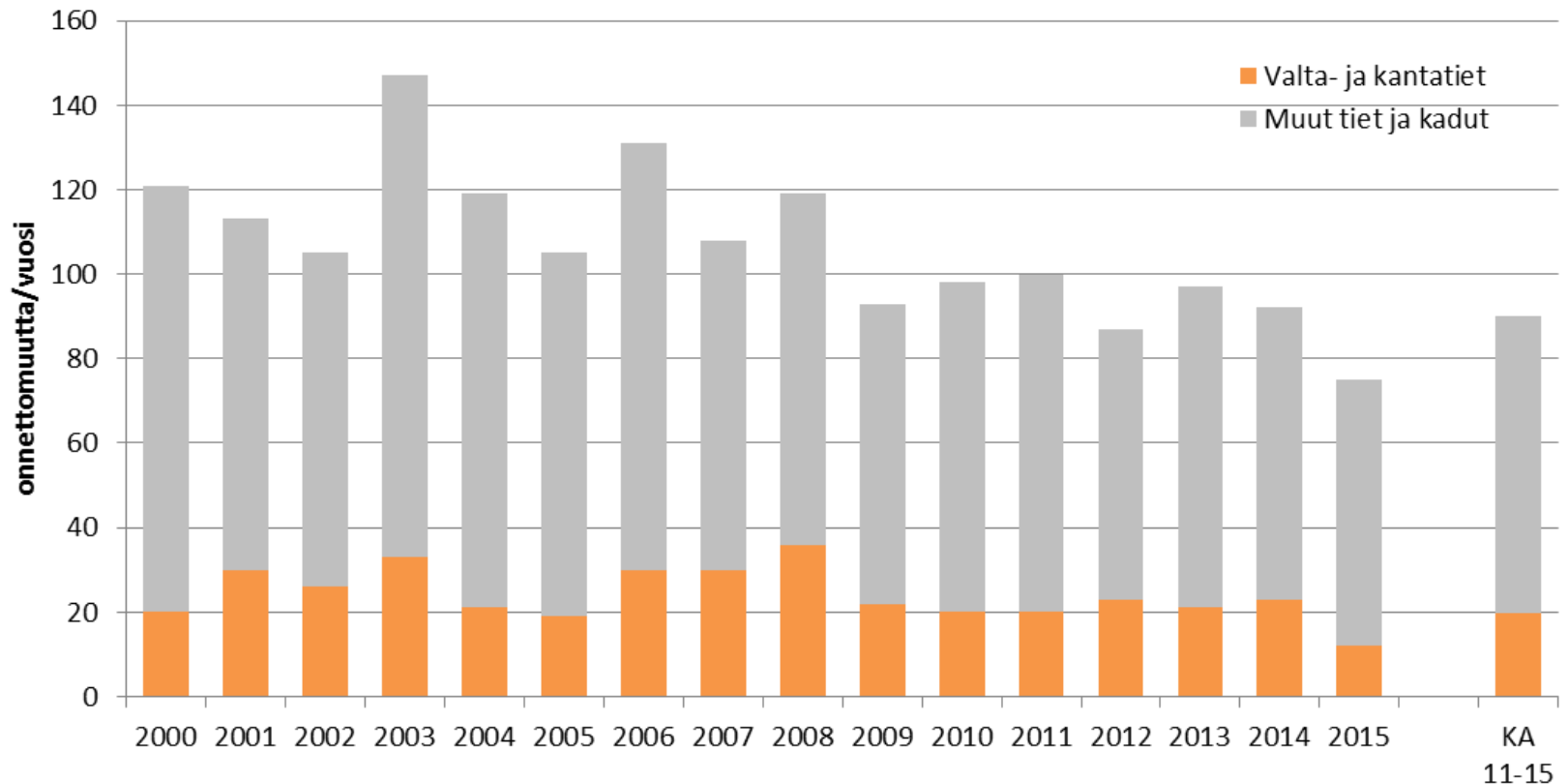


Rauman seudun kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmat

ONNETTOMUUSKEHITYS JA UHRIT

Henkilövahinkoon johtaneet liikenneonnettomuudet 2000-luvulla ja pääteiden rooli

Lähde: Tilastokeskus, Rauman seutu



Pääteiden (valta- ja kantateiden) osuus Rauman seudulla tapahtuneista henkilövahinkoon johtaneista liikenneonnettomuuksista on 22 % (ka 2011-2015). Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista pääteillä tapahtuu 33 %.

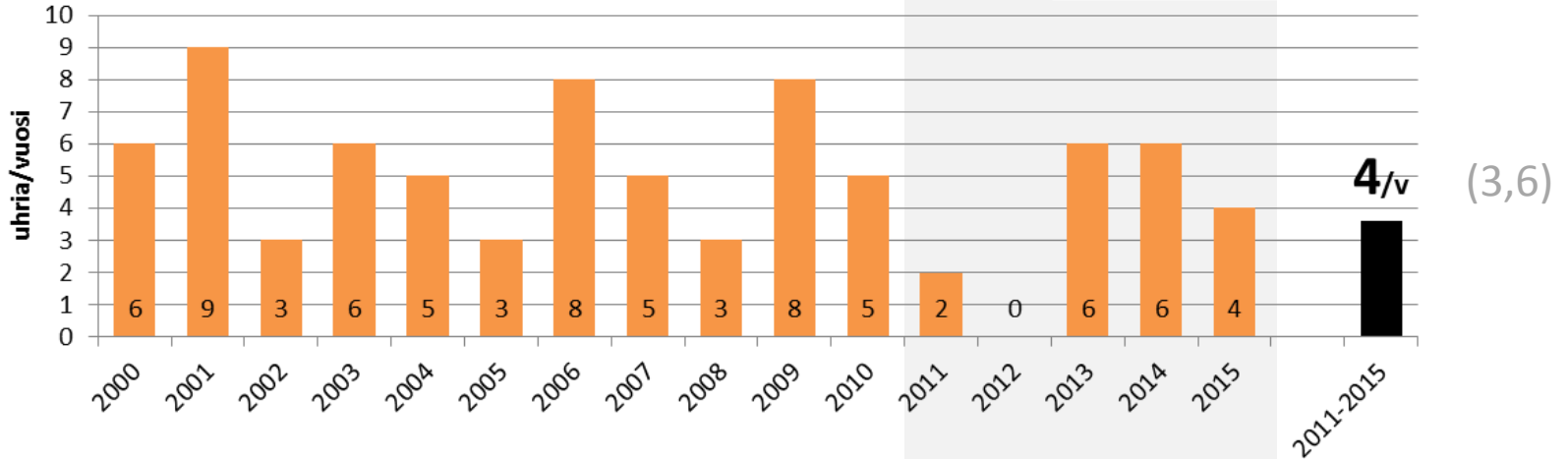
Liikenteessä kuolleet ja loukkaantuneet 2000-luvulla

Lähde: Tilastokeskus, Rauman seutu

109 henk/v



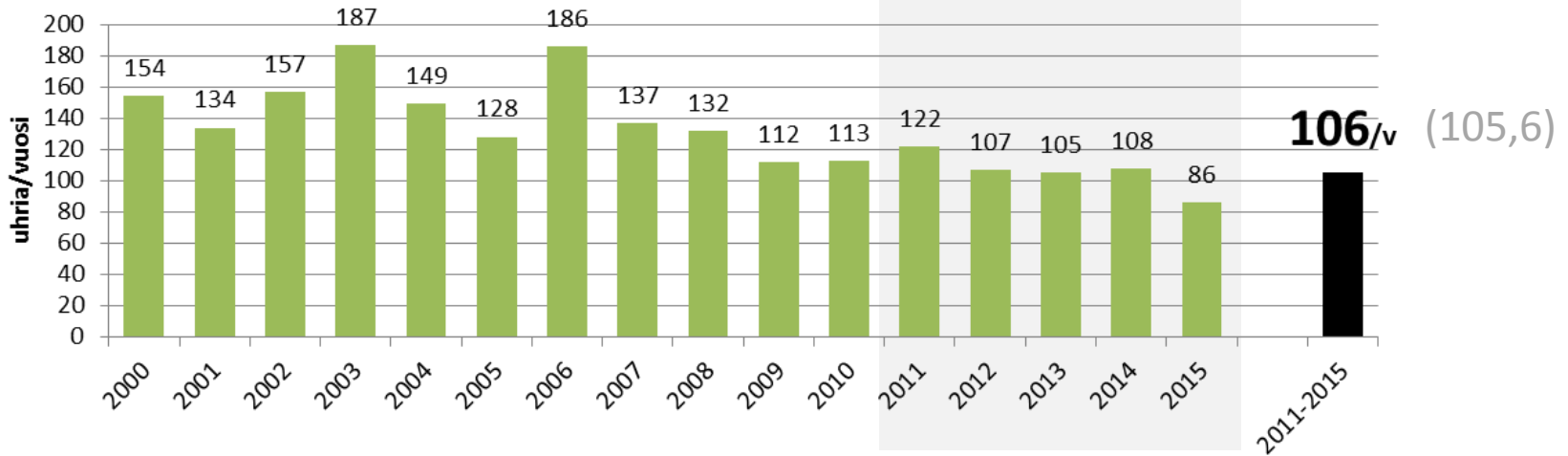
KUOLLEET
(Uhria/v)



HUOM! Vakavasti loukkaantuneita oli vuonna 2014 yhteensä 6 kpl (6 % kaikista samana vuonna loukkaantuneista)



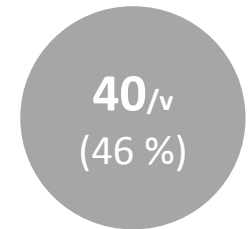
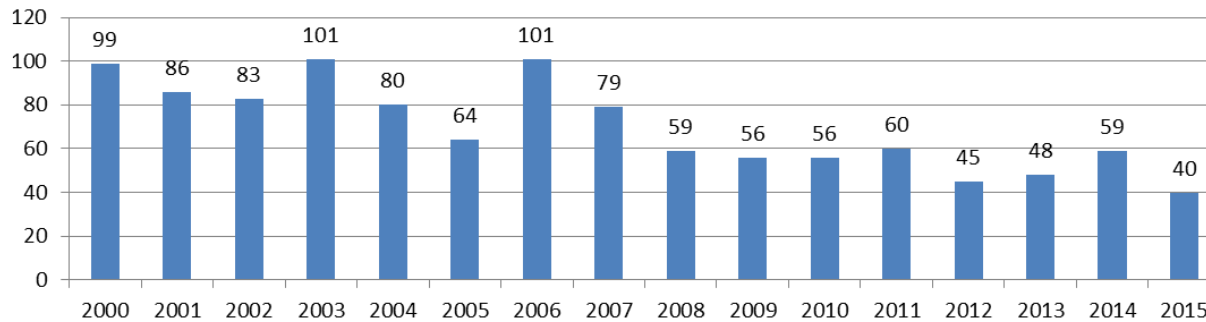
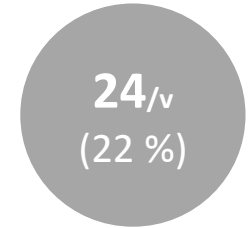
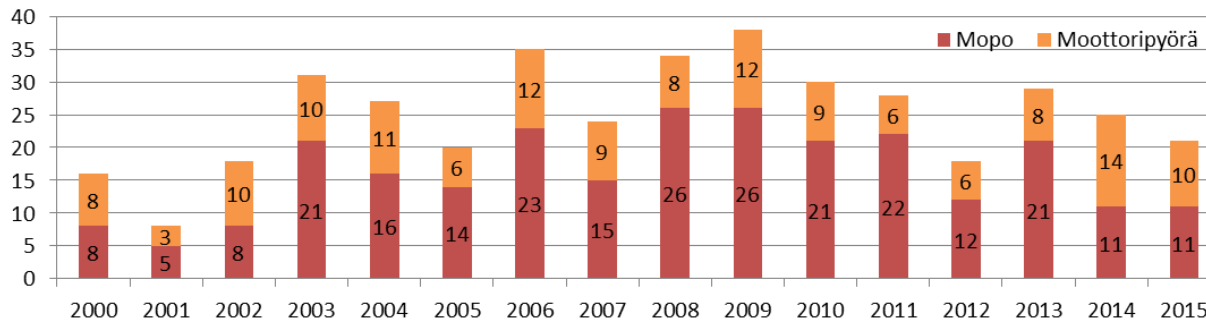
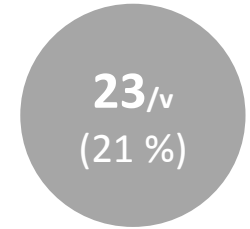
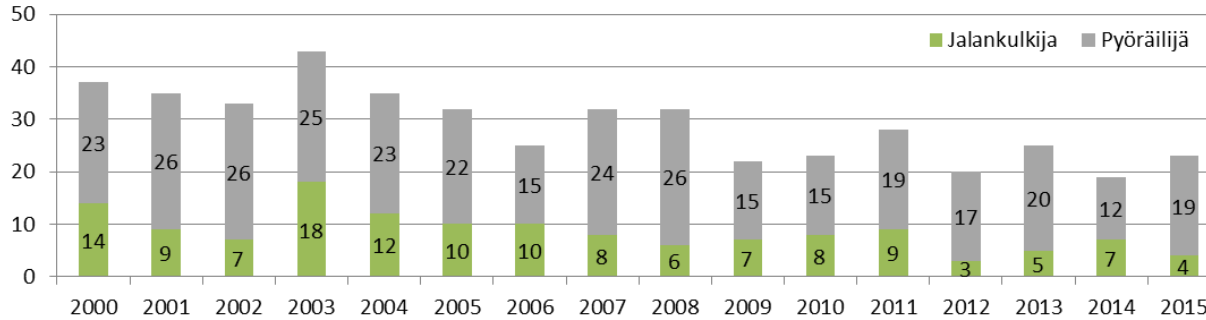
LOUKKAANTUNEET
(Uhria/vuosi)



Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän kehitys kuljutavoittain 2000-2015

Lähde: Tilastokeskus 2000-2015, Rauman seutu

*Keskiarvo 2011-15
(uhria/v ja osuus
kaikista uhreista)*

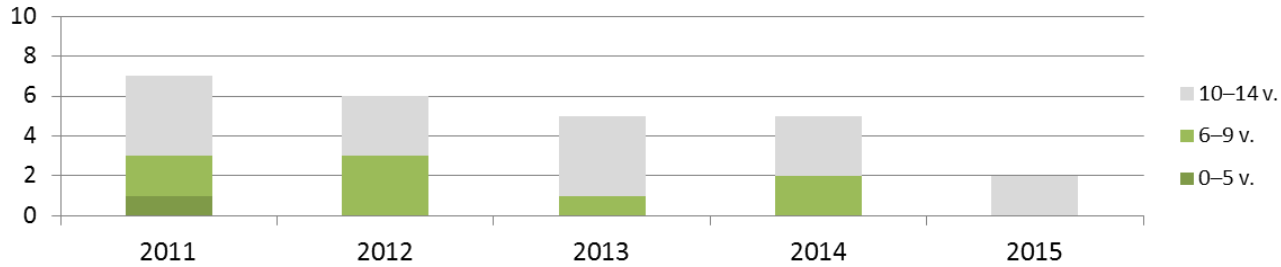


Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän kehitys ikäryhmittäin 2011-2015

Lähde: Tilastokeskus 2011-2015, Rauman seutu

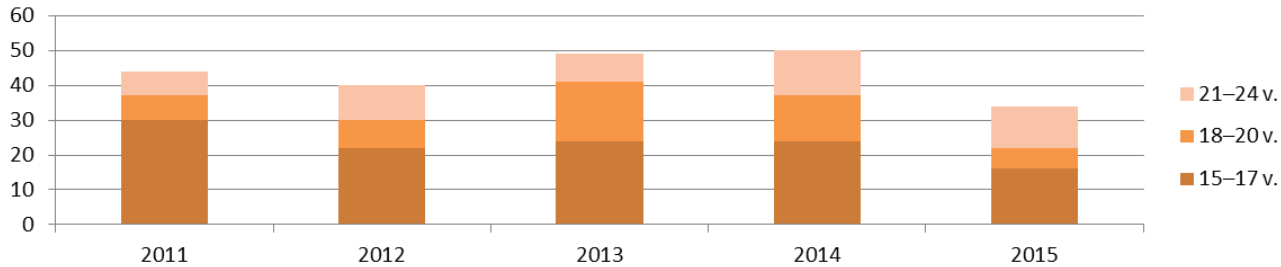
*Keskiarvo 2011-15
(uhria/v ja osuus
kaikista uhreista)*

Lapset 0-14 v.



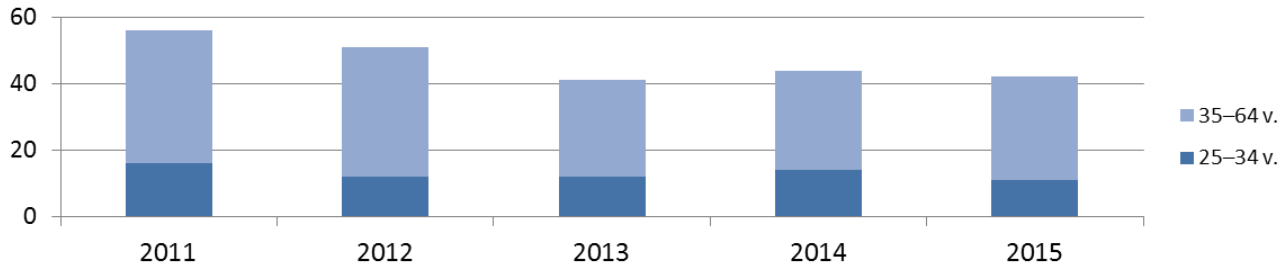
5/v
(5 %)

Nuoret 15-24 v.



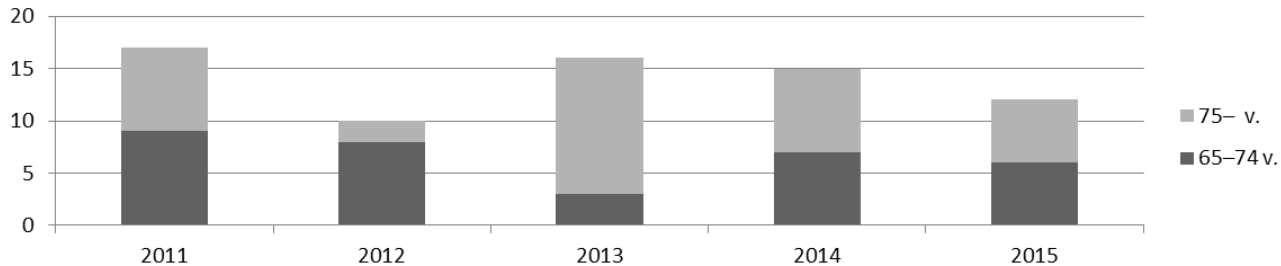
43/v
(40 %)

Työikäiset 25-64 v.



47/v
(43 %)

Seniorit 65 v. -



14/v
(13 %)

Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden jakauma ikäryhmittäin sekä kulkutavoittain kunkin ikäryhmän sisällä

Lähde: Tilastokeskus 2011-2015, Rauman seutu

109 henk/v

0-14v.

15-17v.

18-20v.

21-24v.

25-64v.

65-

5 %

5 henk/v

21 %

23 henk/v

9 %

10 henk/v

9 %

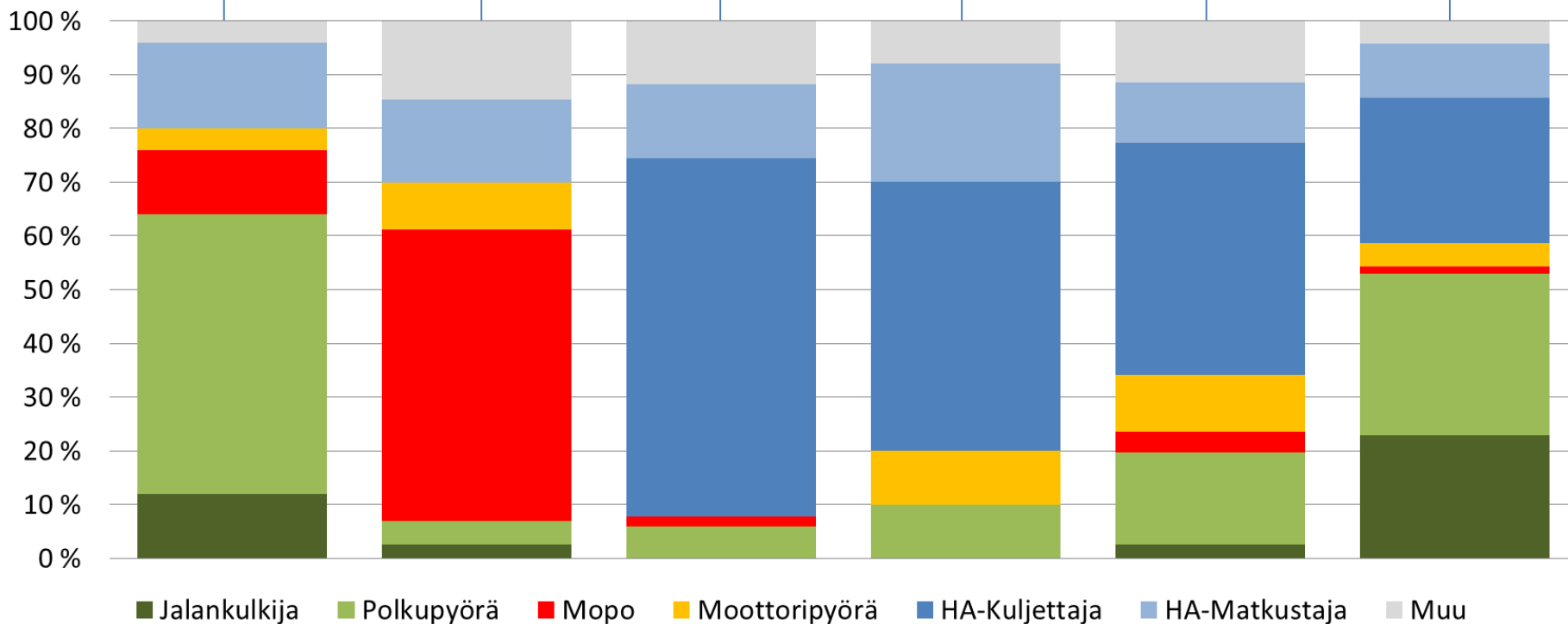
10 henk/v

43 %

47 henk/v

13 %

14 henk/v



Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden jakauma kulkutavoittain sekä ikäryhmittäin kunkin kulkutavan sisällä

Lähde: Tilastokeskus 2011-2015, Rauman seutu

109 henk/v



5 %
6 henk/v



16 %
17 henk/v



14 %
15 henk/v



8 %
9 henk/v

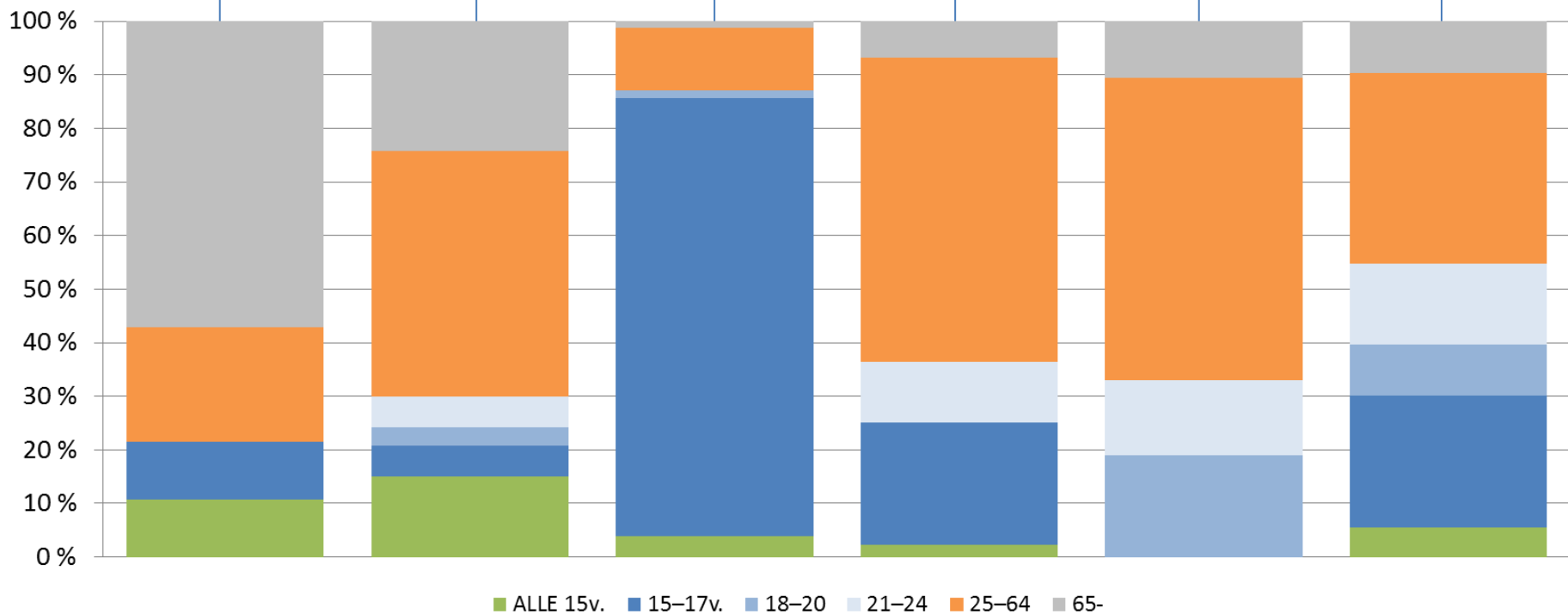


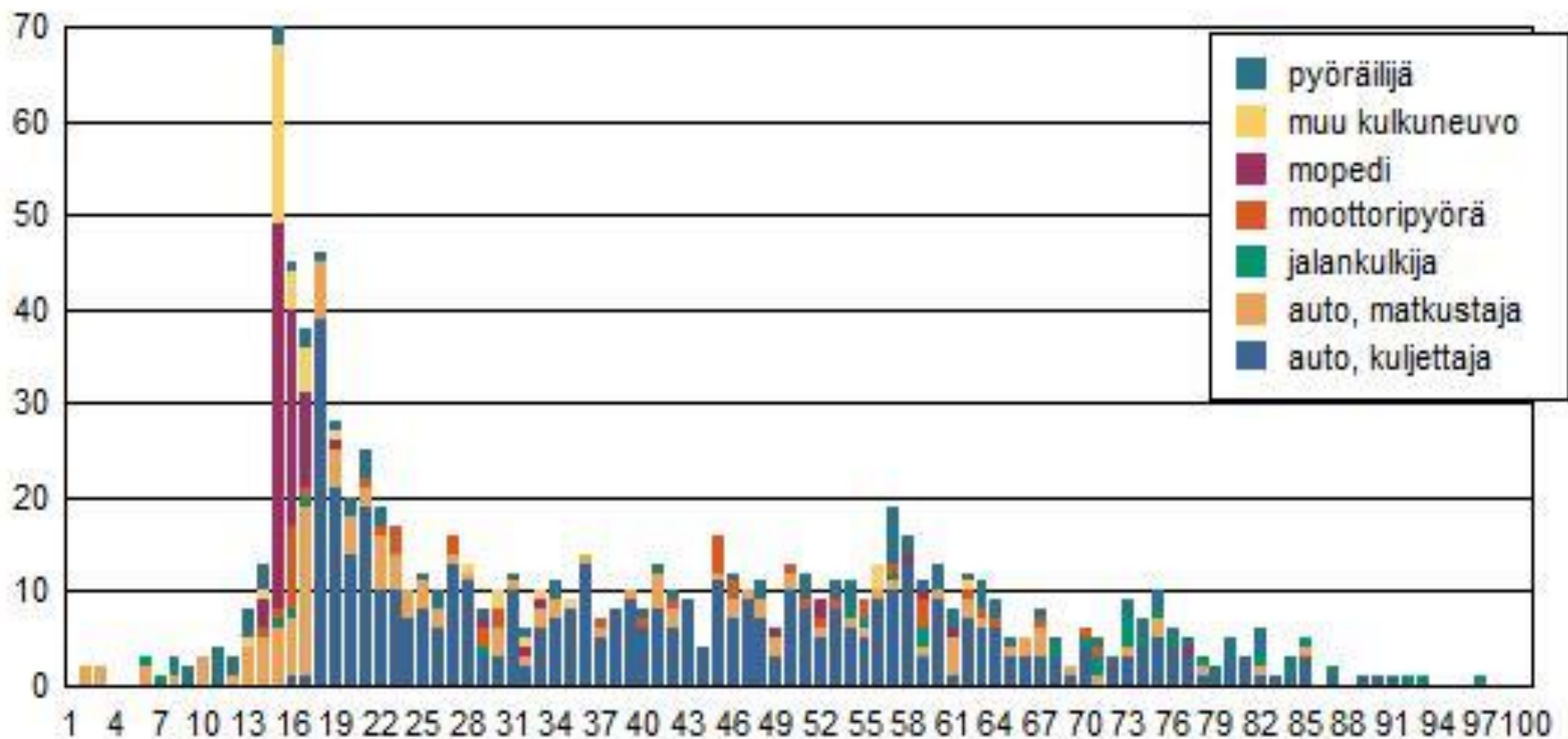
33 %
36 henk/v



13 %
15 henk/v

Muu
10 %
11
henk/v





Kuva 2.

*Henkilövahinkoon johtaneissa
onnettomuuksissa olleiden henkilöiden ikä
kulkutavoittain*

Rauman seudun kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmat

ONNETTOMUUSLUOKAT JA -TYYPIT

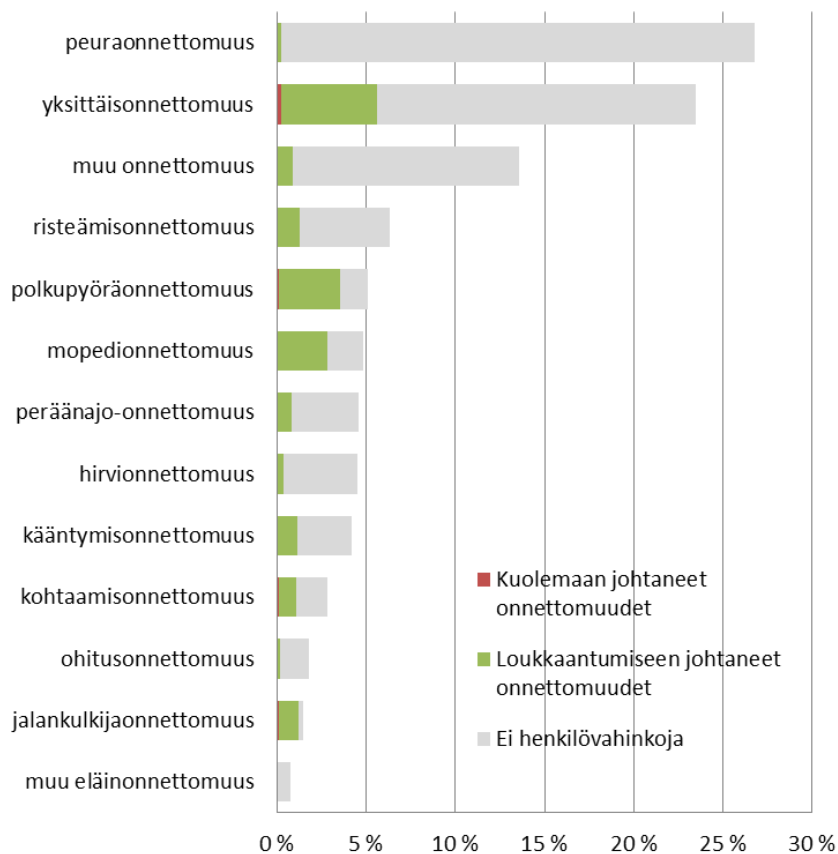
Onnettomuusluokat vakavuudeltaan erilaisissa onnettomuuksissa Rauman seudulla

Lähde: Tilastokeskus 2011-2015, Rauman seutu

Kaikki onnettomuudet

Liikenneonnettomuuksien jakautuminen onnettomuusluokittain Rauman seudulla

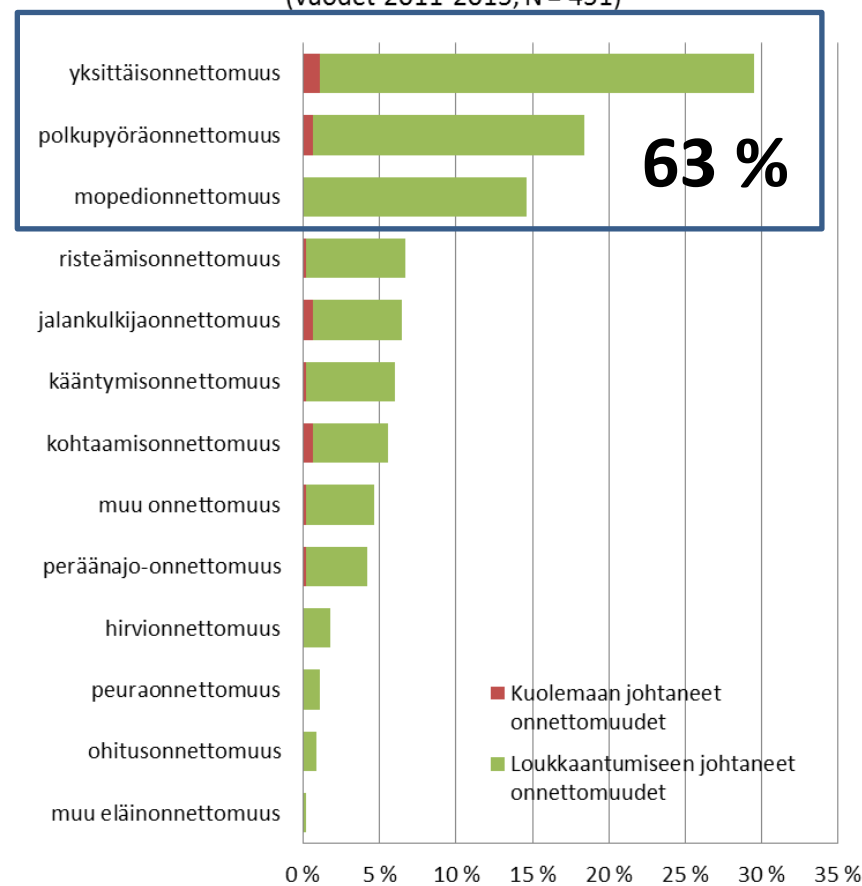
(vuodet 2011-2015, N = 2 366)



Henkilövahinko-onnettomuudet

Henkilövahinko-onnettomuuksien jakautuminen onnettomuusluokittain Rauman seudulla

(vuodet 2011-2015, N = 451)

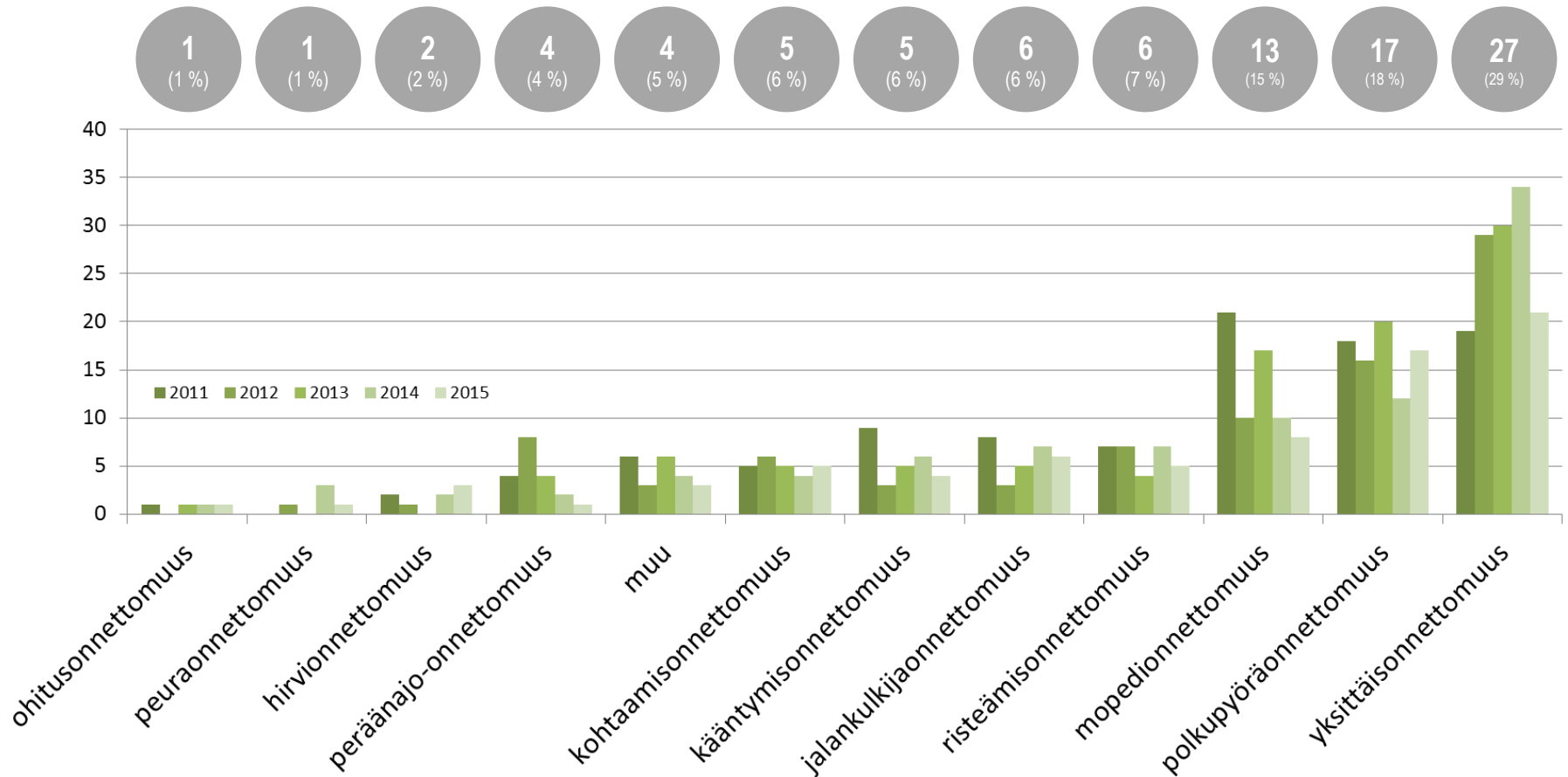


Henkilövahinko-onnettomuuksien määrän kehitys onnettomuusluokittain 2011-2015

Lähde: Tilastokeskus 2011-2015, Rauman seutu

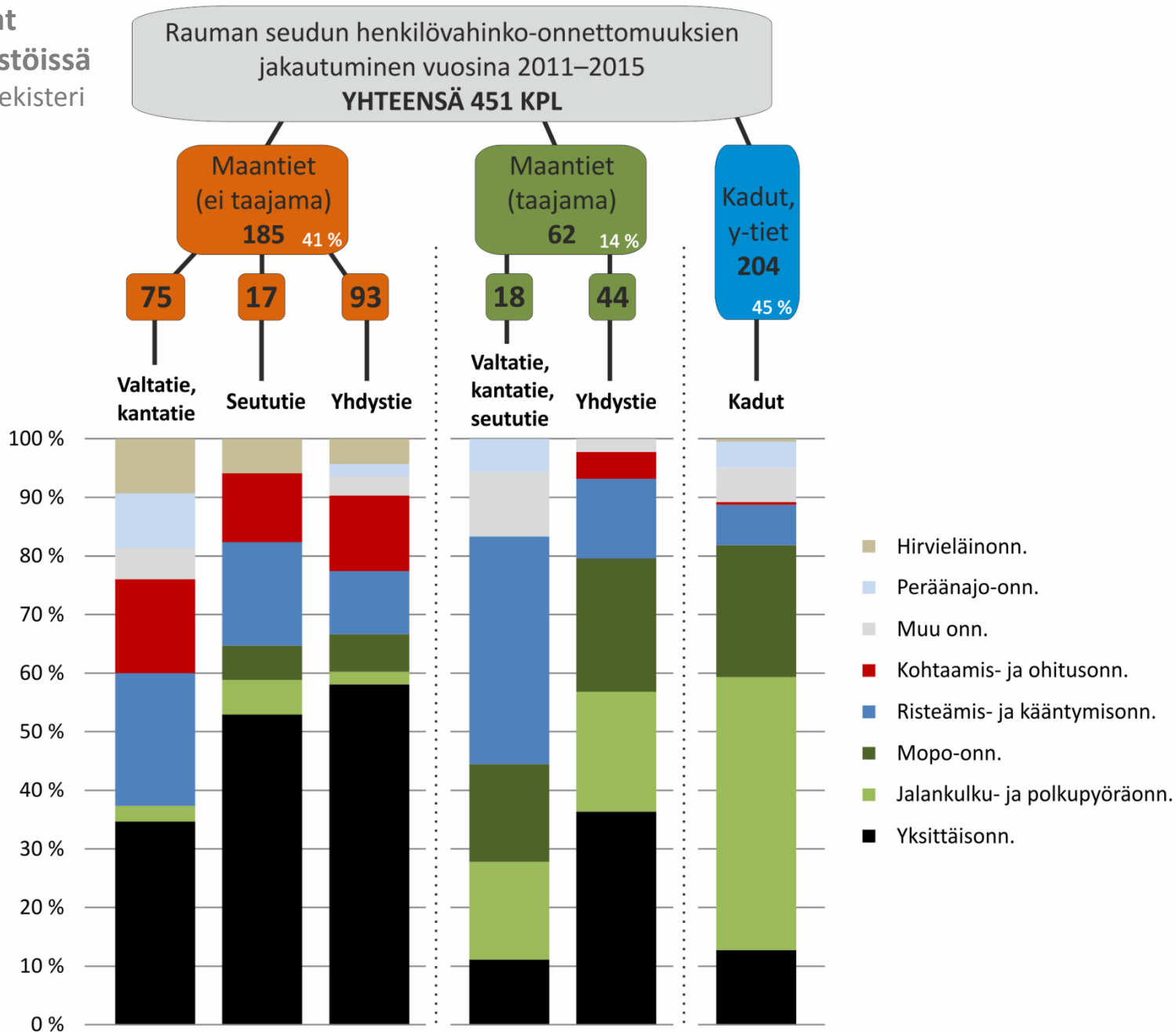
Keskiarvo 2011-15

(onn/v ja osuus kaikista onnettomuuksista)



Onnettomuusluokat eri toimintaympäristöissä

Lähde: Onnettomuusrekisteri



Jalankulkija-, pyöräilijä- ja mopo-onnettomuuksien onnettomuustyyppit

Lähde: Onnettomuusrekisteri 2011-2015, Rauman seutu



ONNETTOMUUSTYYPPI	%
muu jalankulkuonnettomuus suojatien ulkopuolella	38 %
jk ylitti muutoin ajorataa suojatien ulkopuolella	14 %
jalankulkija suojatiellä risteuksen jälkeen	10 %
muu jalankulkuonnettomuus suojatiellä	10 %
jalankulkija suojatiellä ennen risteystä	7 %
jalankulkija kulki liikennettä vastaan	3 %
jalankulkija kulki liikenteen suuntaan	3 %
jalankulkija tuli pysähtyneen ajoneuvon takaa	3 %
jk jalkakäytävällä tai liikennekorokkeella	3 %
jk suojatiellä, suojatie risteuksen ulkopuolella	3 %
peruutusonnettomuus	3 %
n=	29

Tapahtumapaikkana suojatie



31 %

Koko maa 49 %



ONNETTOMUUSTYYPPI	%
pyöräilijä pyörätiellä risteyksessä	34 %
pp pyörätiellä, toinen ajoneuvo kääntyi oikealle	10 %
pp pyörätiellä, vastakk. ajoneuvo kääntyi oikealle	7 %
pp pyörätiellä, toinen ajoneuvo kääntyi vasemmalle	6 %
muu risteämisonnettomuus, ei kääntymistä	5 %
ajo risteäviä ajosuuntia suoraan	4 %
muu peräänajo liikkuvaan ajoneuvoon	4 %
muu törmäys käännytessä oikealle	4 %
pyöräilijä pyörätiellä muualla	4 %
kääntyminen vasemmalle toisen eteen tai kylkeen	2 %
muu risteämisonnettomuus, kääntyminen	2 %
muu samat ajosuunnat, ei kääntymistä	2 %
muu törmäys käännytessä vasemmalle	2 %
törmäys oik. reunassa olevaan pysäköityyn ajon. kohtaaminen kaarteessa	2 %
känt vasemmalle risteävän eteen tai kylkeen	1 %
kääntyminen oikealle toisen eteen tai kylkeen	1 %
matkustaja nousemassa ajon. tai poistumassa siitä	1 %
muu kohtaamisonnettomuus, ei kääntymistä	1 %
muu tieltä suistuminen	1 %
ohitus	1 %
peruutusonnettomuus	1 %
pp-tietä ajava pp käänt. ajon. eteen tai kylkeen	1 %
suistuminen väistämisen seurauksena	1 %
n=	83

Tapahtumapaikkana suojatie



40 %

Koko maa 48 %



ONNETTOMUUSTYYPPI	%
muu risteämisonnettomuus, ei kääntymistä	12 %
ajo risteäviä ajosuuntia suoraan	11 %
kääntyminen vas. vastaantulevan eteen tai kylkeen	8 %
kumoonajo ajoradalla	6 %
kääntyminen oikealle toisen eteen tai kylkeen	5 %
muu törmäys käännytessä oikealle	5 %
muu törmäys käännytessä vasemmalle	5 %
peräänajo jarruttavaan ajoneuvoon	5 %
peräänajo liikenne-esteen takia pysäht. ajoneuvoon	5 %
kykikosketus	3 %
muu kohtaamisonnettomuus, ei kääntymistä	3 %
muu samat ajosuunnat, kääntyminen	3 %
muu tieltä suistuminen	3 %
suistuminen oikealle suoralla	3 %
törmäys oik. reunassa olevaan pysäköityyn ajon. kohtaaminen suoralla	3 %
känt vasemmalle risteävän eteen tai kylkeen	2 %
kääntyminen vasemmalle toisen eteen tai kylkeen	2 %
muu peräänajo liikkuvaan ajoneuvoon	2 %
muu risteämisonnettomuus, kääntyminen	2 %
muu samat ajosuunnat, ei kääntymistä	2 %
muu vastakkaiset ajosuunnat, kääntyminen	2 %
peruutusonnettomuus	2 %
pp pyörätiellä, toinen ajoneuvo kääntyi vasemmalle	2 %
suistuminen oik. vasemmalle kääntyvässä kaarteessa	2 %
suistuminen tieltä risteyksessä	2 %
suistuminen vas. oikealle kääntyvässä kaarteessa	2 %
suistuminen vasemmalle suoralla	2 %
törmäys esteeseen ajoradalla	2 %
U-käännös samaan suuntaan kulkevan ajoneuvon eteen	2 %
n=	66



STRAFICA



Mopo-onnettomuuksien muita erityispiirteitä

Lähde: Onnettomuusrekisteri 2011-2015, Rauman seutu



Henkilövahinkoon johtaneiden mopo-onnettomuuksien erityispiirteitä Rauman seudulla ja koko maassa, keskiarvo 2011-2015 (%-osuudet laskettu kaikista mopo-onnettomuuksista)

Alkoholitapauksia

Koko maa	5,9 %
Rauman seutu	4,5 %

Taajama-alueella

Koko maa	77 %
Rauman seutu	82 %

Ajoradalla

Koko maa	82 %
Rauman seutu	73 %

Risteyksessä

Koko maa	53 %
Rauman seutu	55 %

Pyörätiellä

Koko maa	7 %
Rauman seutu	9 %

Seutu ja yhdysteillä

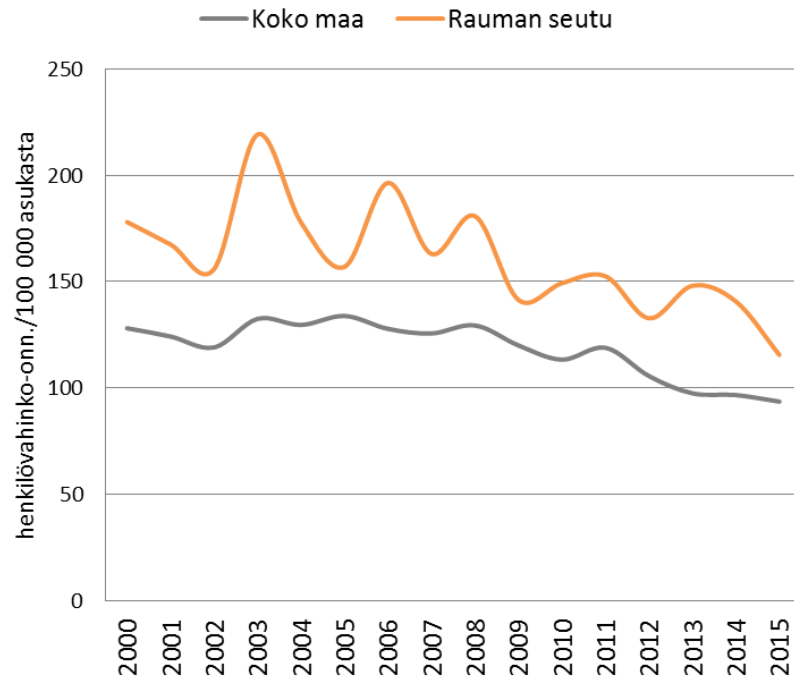
Koko maa	24 %
Rauman seutu	23 %

Rauman seudun kuntien liikenneturvallisuussuunnitelmat

RAUMAN SEUTU VS. KOKO MAA

Rauman seutu vs. Koko maa

Henkilövahinko-onnettomuuksien määrä
väkilukuun suhteutettuna

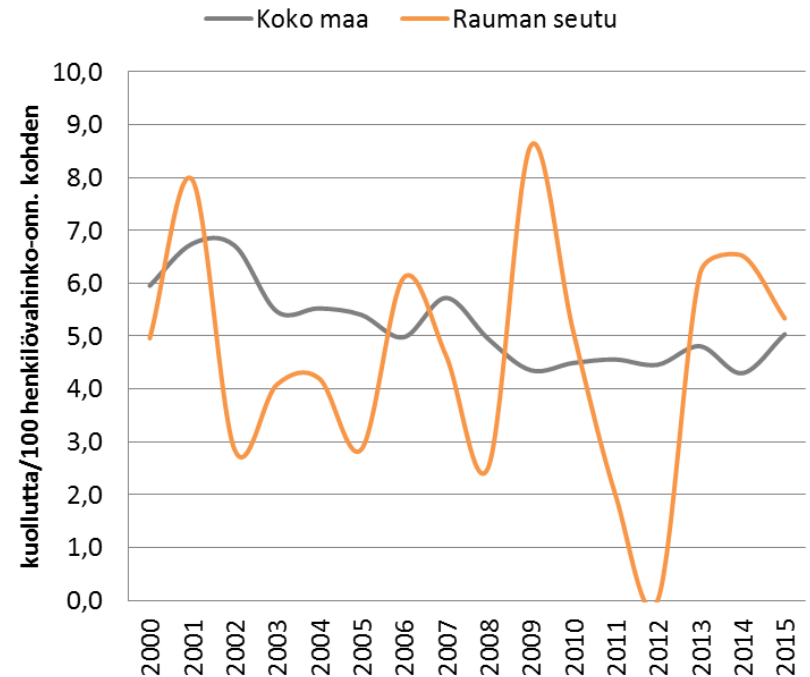


Keskiarvo 2011-2015:

138 onn./100 000 asukasta

102 onn./100 000 asukasta

Henkilövahinko-onnettomuuksien
vakavuusaste



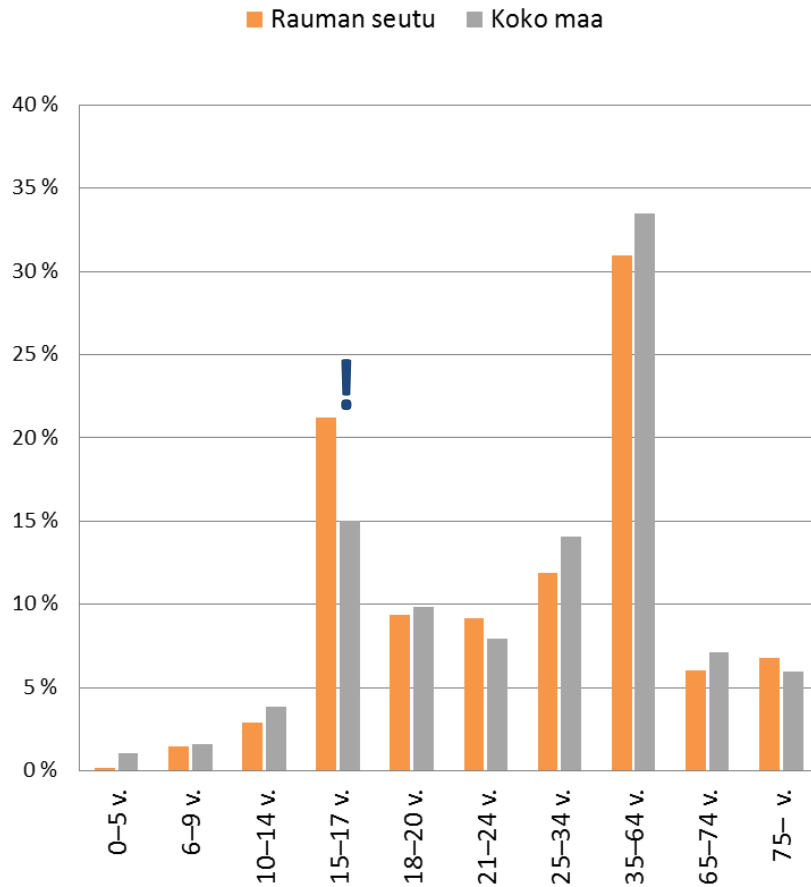
Keskiarvo 2011-2015:

4 kuollutta/100 heva-onn.

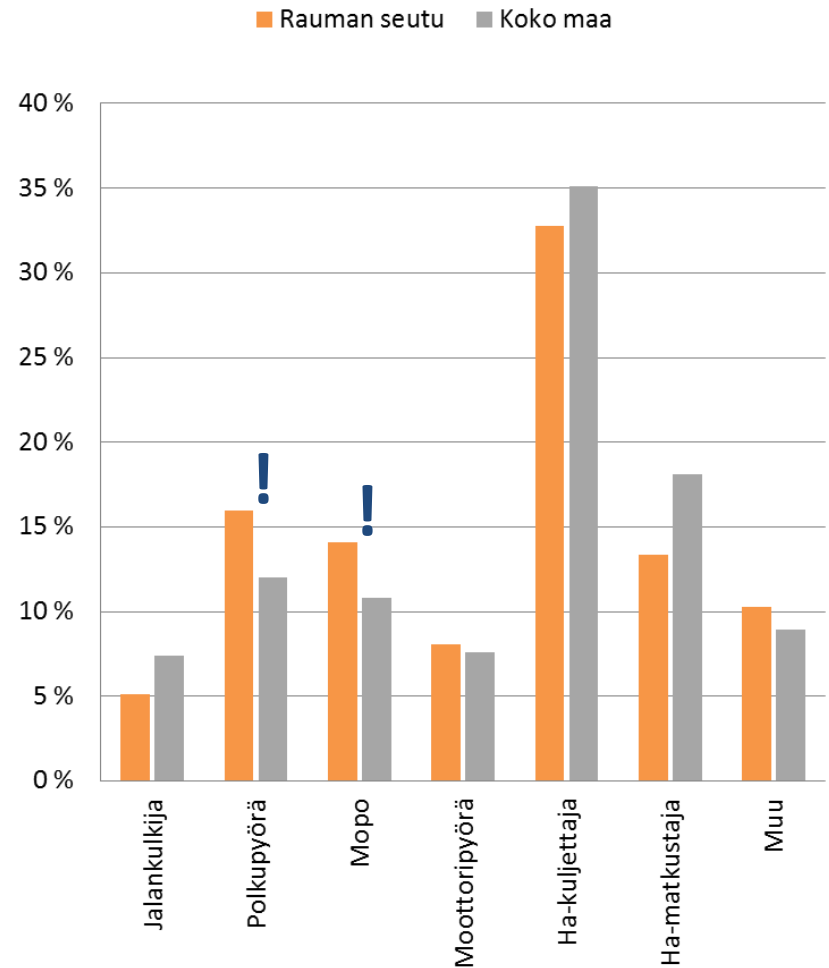
5 kuollutta/100 heva-onn.

Rauman seutu vs. Koko maa

Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden jakautuminen (%) ikäryhmittäin 2011-2015



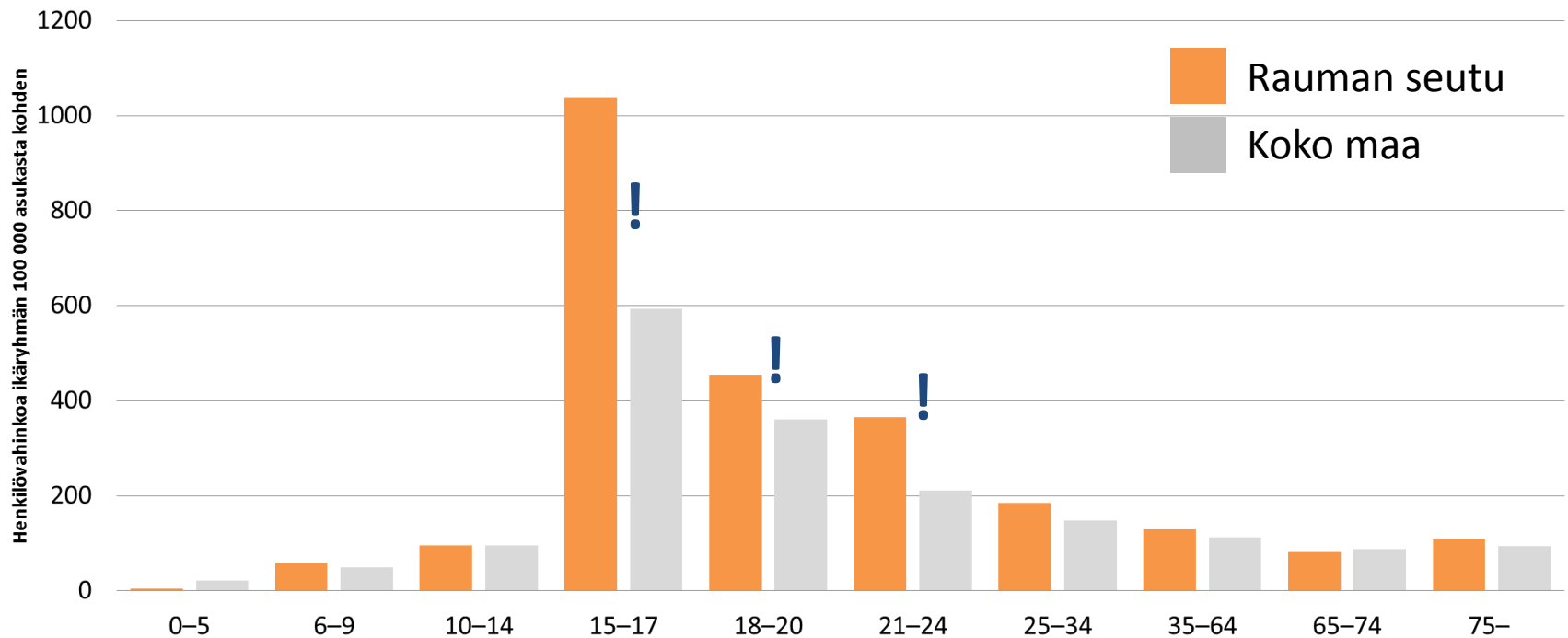
Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden jakautuminen (%) kulkutavoittain 2011-2015



Rauman seutu vs. Koko maa

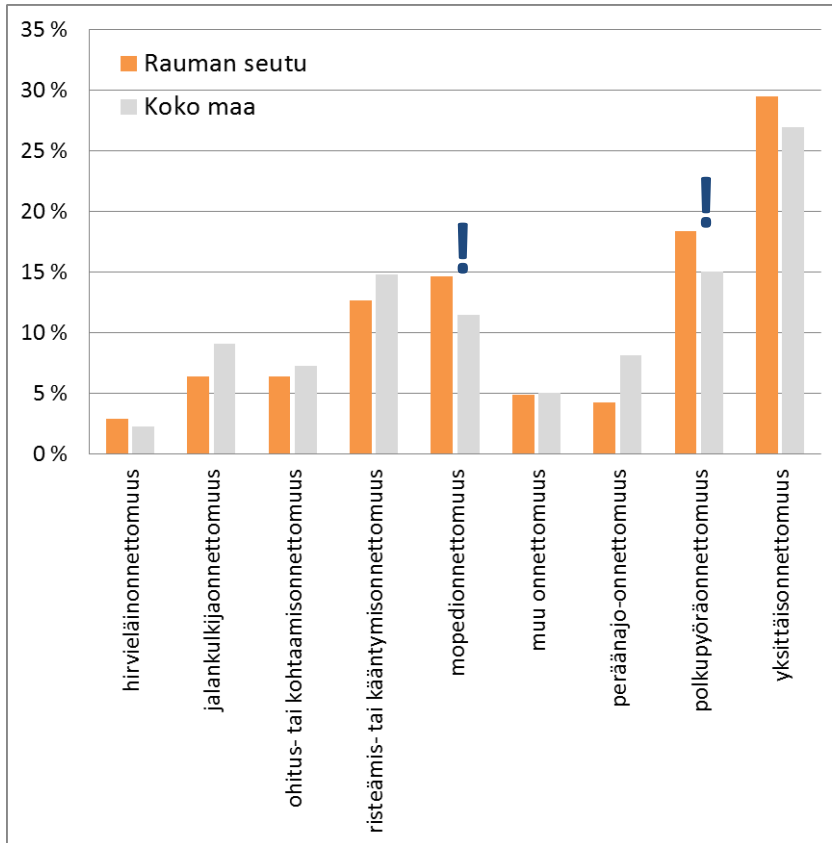
Liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrä suhteutettuna ikäryhmän kokoon (2011-2015)

→ 15-24-vuotiaat muodostavat 11 % Rauman seudun väestöstä, mutta 40 % liikenneonnettomuuksien uhreista (kuolleista ja loukkaantuneista)

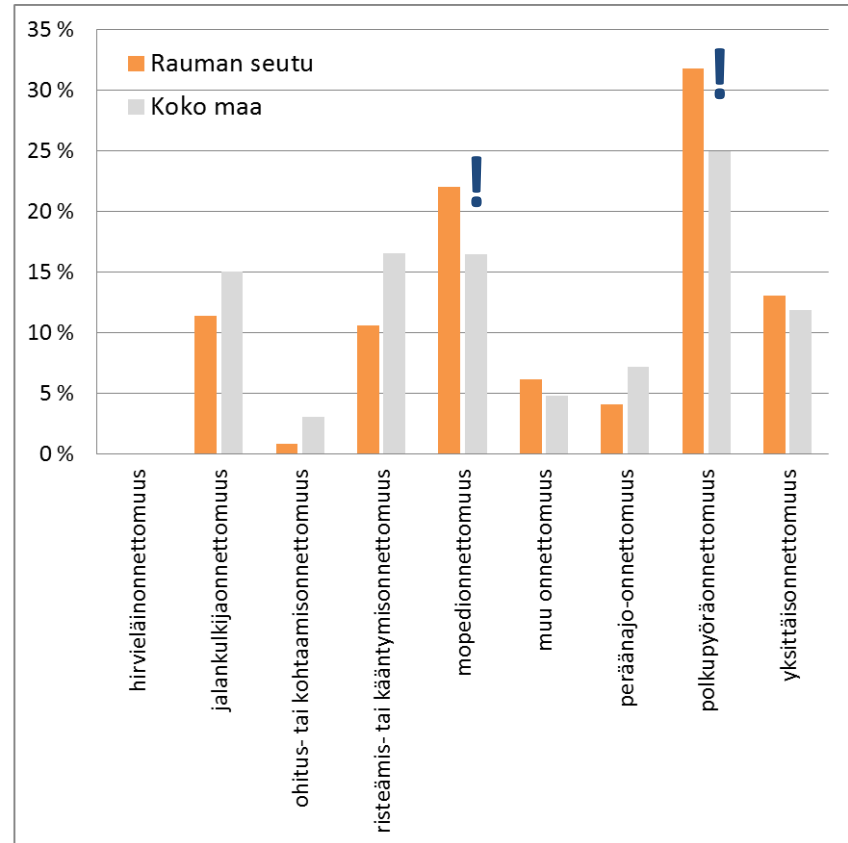


Rauman seutu vs. Koko maa

Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma onnettomuusluokkiin (2011-2015)
(kaikki toimintaympäristöt)

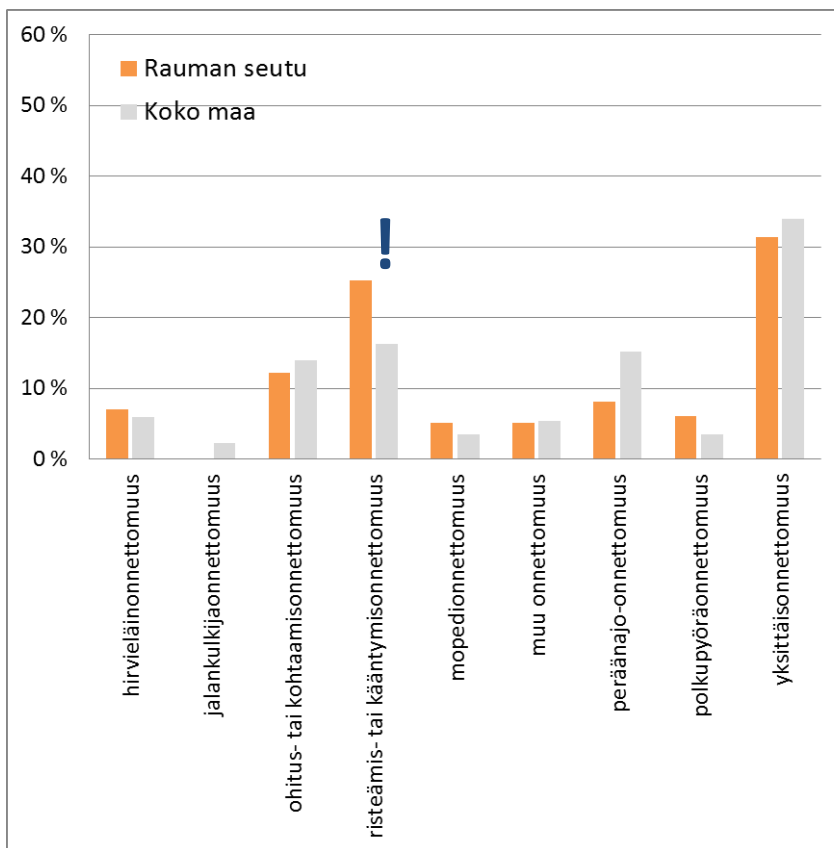


Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma onnettomuusluokkiin (2011-2015)
(taajama-alueet)

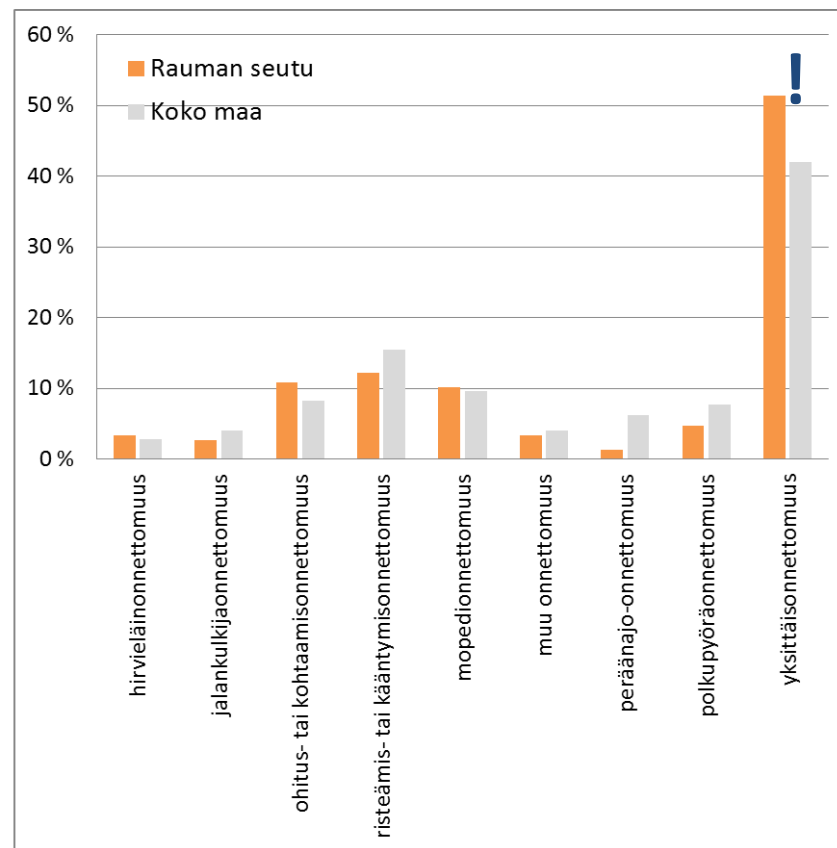


Rauman seutu vs. Koko maa

Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma onnettomuusluokkiin (2011-2015)
(valta- ja kantatiet)



Henkilövahinko-onnettomuuksien jakauma onnettomuusluokkiin (2011-2015)
(seutu- ja yhdystiet)



RAUMAN SEUDUN KUNTIEN LIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMAT

Onnettomuustarkastelut 2/3

Työtaturmavakuutuskeskuksen aineistot

STRAFICA

linea
konsultit

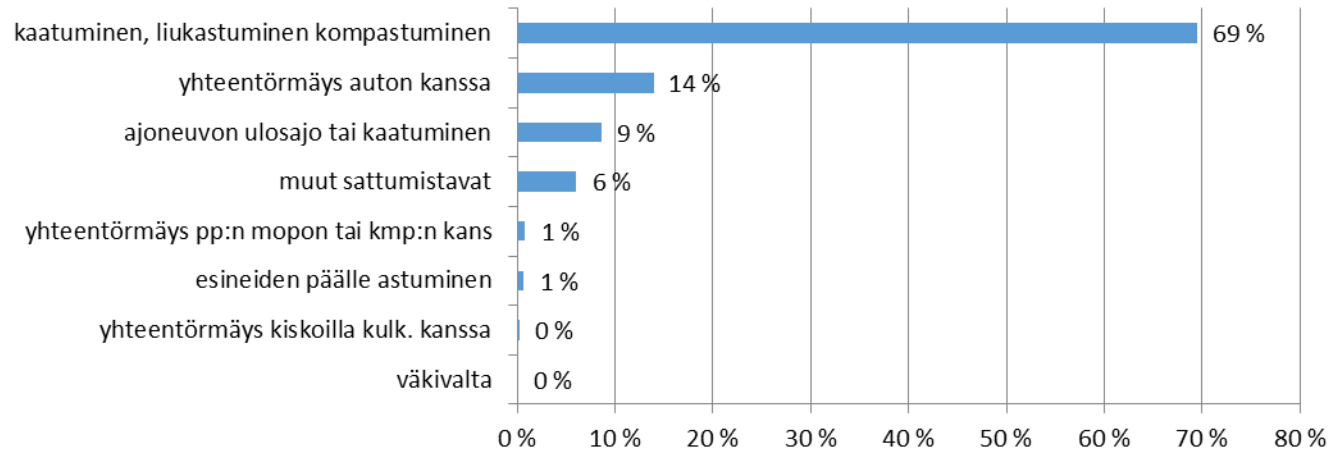
15.6.2016



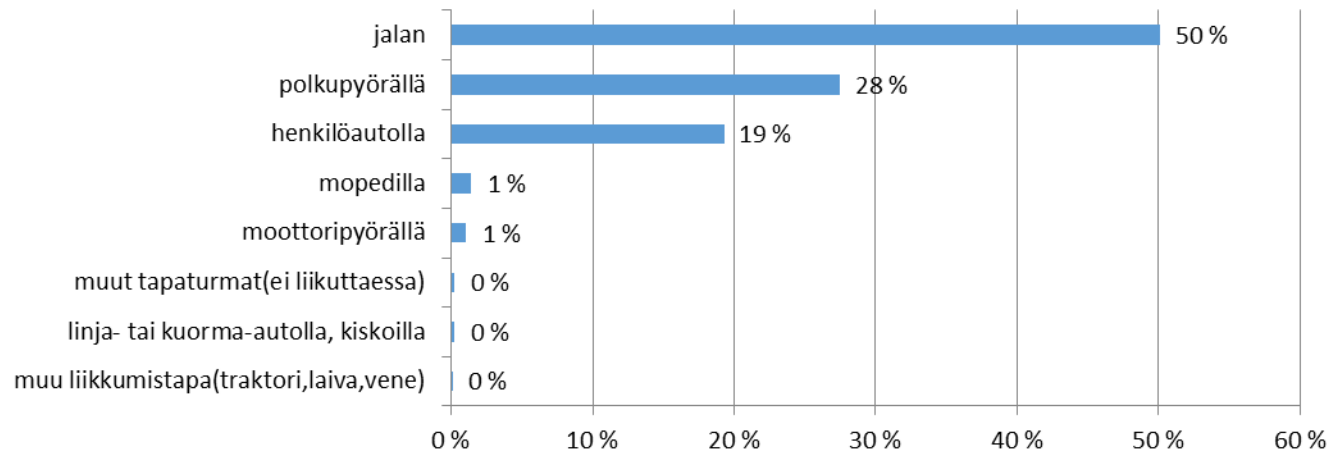
Aineiston kuvaus

- Tapaturmavakuutuskeskuksen (TVK) työtapaturmatilastot perustuvat vakuutusyhtiöiltä saatuihin tietoihin. TVK:n tilastoissa ovat mukana työtapaturmat, joista on maksettu korvauksia.
- Tilasto on saatavissa kunnittain (tapaturman sattumiskunta) ja työmatkatapaturmat on luokiteltavissa liikkumistavan ja sattumistavan mukaan.
- **Rauman seudulla tapahtuu TVK:n tilastojen mukaan vuosittain 210 työmatkatapaturmaa, joista liikenteeseen liittyvien tapaturmien osuus on yli 90 prosenttia.**
- **Tapaturmista 78 % tapahtuu kävellen tai pyörällä liikuttaessa ja yleisin sattumistyyppi on liukastuminen/kaatuminen.**

Rauman seudulla tapahtuneiden työmatkatapaturmien jakautuminen sattumistavan mukaan 2011-2014 (TVK)

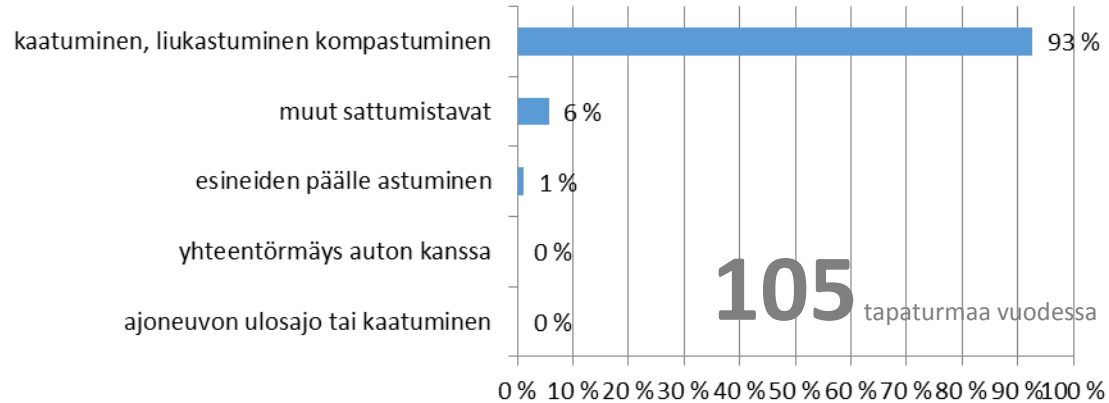


Rauman seudulla tapahtuneiden työmatkatapaturmien jakautuminen kulkutavan mukaan 2011-2014 (TVK)

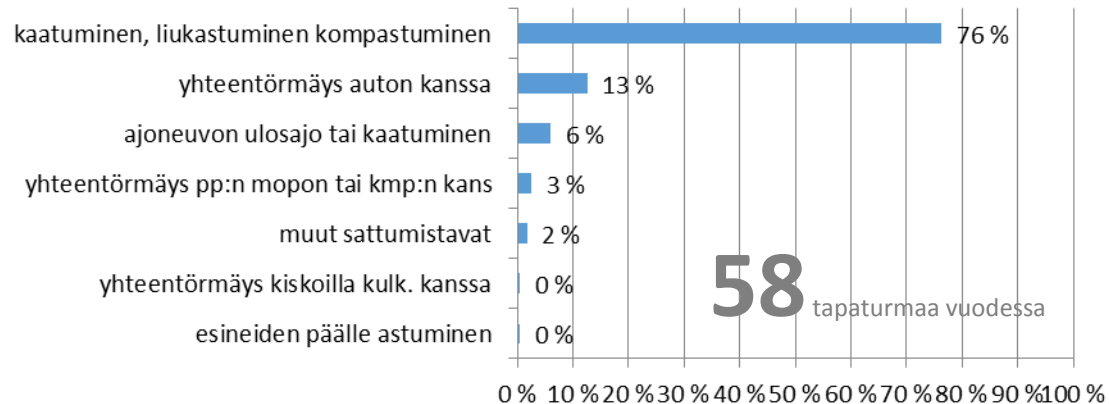




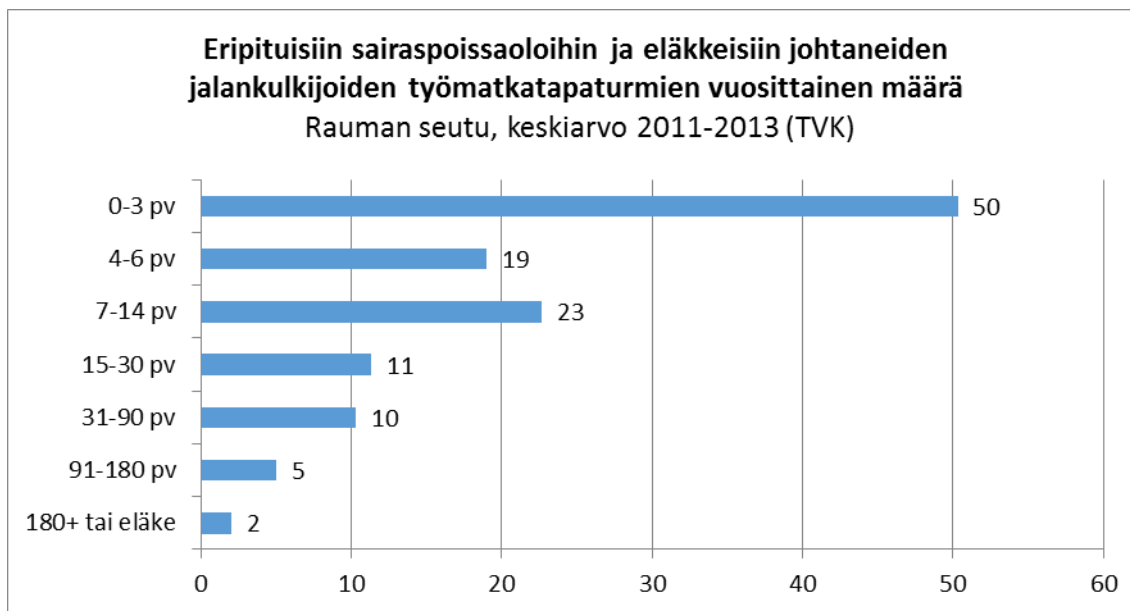
Rauman seudulla tapahtuneiden jalankulkijoiden työmatkatapaturmien jakautuminen sattumistavan mukaan 2011-2014 (TVK)



Rauman seudulla tapahtuneiden pyöräilijöiden työmatkatapaturmien jakautuminen sattumistavan mukaan 2011-2014 (TVK)



Jalankulkijoiden ja pyöräilijöiden työmatkatapaturmien seuraukset (vakavuus)



RAUMAN SEUDUN KUNTIEN LIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMAT

Onnettomuustarkastelut 3/3

Tutkijalautakuntien aineistot



15.6.2016



ANALYYSI TUTKIJALAUTAKUNTIEN TUTKIMISTA KUOLEMAAN JOHTANEISTA ONNETTOMUUKSISTA RAUMAN SEUDULLA VUOSINA 2005–2014

Lähde: VALT (2016). Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakuntien tutkimien tie- ja maastoliikenneonnettomuuksien onnettomuustietorekisteri. Liikennevakuutuskeskus, Vakuutusyhtiöiden liikenneturvallisuustoimikunta VALT.

Aineiston laajuus (v. 2005–2014)

Moottoriajoneuvo-onnettomuudet:

	<i>Rauman seutu</i>	<i>Satakunnan maakunta</i>	<i>Koko Maa</i>
Onnettomuuksia yhteensä	31	134	2314
Yhteenajon pääaiheuttajia	21	78	1227
Yksittäisonnettomuuksia	9	54	1053
Eläinonnettomuuksia	1	2	35
Yhteenajojen vastapuolia	24	85	1353
Osallisia ajoneuvoja yhteensä	55	221	3689
Kuolleita	33	149	2550
Vaikeasti vammautuneita	4	13	433
Lievästi vammautuneita	16	75	1129
Vammautumattomia	28	80	1352

Kevyen liikenteen onnettomuudet:

	<i>Rauman seutu</i>	<i>Satakunnan maakunta</i>	<i>Koko Maa</i>
Onnettomuuksia yhteensä	11	33	605
Pääaiheuttajana MA-kuljettaja	7	17	269
Pääaiheuttajana PP/JK	3	11	276
Polkupyöräilijän yksittäisvahinko	1	5	60
PP-onnettomuuksia	4	20	242
JK-onnettomuuksia	7	13	364
Osallisia MA yhteensä	10	27	546
Osallisia PP yhteensä	4	21	254
Osallisia JK yhteensä	8	14	381
Kuolleita	11	33	609
Vaikeasti vammautuneita	0	0	5
Lievästi vammautuneita	0	0	40
Vammautumattomia	23	44	683

Aineiston laajuus Rauman seudulla

- Vuosina 2005–2014 *Liikenneonnettomuuksien tutkijalautakunnat* tutkivat Rauman seudulla seudulla yhteensä 31 kuolemaan johtanutta moottoriajoneuvo-onnettomuutta ja 11 kevyen liikenteen onnettomuutta.
- Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa kuoli 33, vammautui vaikeasti 4 ja vammautui lievästi 16 henkilöä.
- Kevyen liikenteen onnettomuuksissa kuoli 11 henkilöä, joista 7 oli jalankulkijoita ja 4 polkupyöräilijöitä.
- Koko Satakunnan maakunnan alueen kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista 22 % tapahtui Rauman seudulla. Kevyen liikenteen onnettomuuksissa vastaava osuus oli 33 %.

Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien erityispiirteitä (2005–2014)

Moottoriajoneuvo-onnettomuudet (osuudet laskettu kaikista kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista):

- Kuljettajan alkoholin vaikutuksen alaisuus
 - **Rauman seutu 19 %**
 - Satakunta 26 %
 - Koko maa 25 %
- Kuljettajan huumausaineiden vaikutuksen alaisuus
 - **Rauman seutu 3 %**
 - Satakunta 4 %
 - Koko maa 6 %
- Kuljettajan ajokykyyn vaikuttaneiden lääkeaineiden vaikutuksen alaisuus
 - **Rauman seutu 10 %**
 - Satakunta 8 %
 - Koko maa 10 %



Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien erityispiirteitä (2005–2014)

- Kuolemaan johtaneista moottoriajoneuvo-onnettomuuksista
 - **39 % vastakkaisiin suuntiin kulkeneiden ajoneuvojen kohtaamisonnettomuuksia** (Satakunta 36 %, koko maa 35 %)
 - **26 % oli tieltä suistumisia** (Satakunta 37 %, koko maa 41 %)
 - **19 % risteämisonnettomuuksia** (Satakunta 15 %, koko maa 11 %)
- Onnettomuuden tapahtuessa vähintään 10 km/h ylinopeutta suhteessa tiekohtaiseen nopeusrajoitukseen ajoi..
 - **Rauman seudulla 29 % (> 30 km/h 10 %)**
 - Satakunnan alueella 35 % (> 30 km/h 20 %)
 - Koko maassa 36 % (> 30 km/h 21 %)
- Onnettomuuksissa kuolleista jalankulkijoista ja pyöräilijöistä liikennesääntöjä ei noudattanut..
 - **Rauman seudulla 36 %**
 - Satakunnan alueella 42 %
 - Koko maassa 51 %



Turvavälineiden käytön ”pelastava vaikutus” (2005–2014)

TURVAVYÖN KÄYTTÖ

- Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa kuolleista turvavyön käyttö **olisi pelastanut kuolemalta** eri todennäköisyyksillä (henkilö- ja pakettiautot)
 - Rauman seudulla kolme henkilöä eli noin joka kymmenennen
 - Satakunnassa 30 henkilöä eli noin joka neljännen (3 vuosittain)
 - Koko maassa 342 henkilöä eli noin joka (34 vuosittain)
- Moottoriajoneuvo-onnettomuuksissa vammautuneista turvavyön käyttö **pelasti kuolemalta varmuudella tai todennäköisesti**
 - Rauman seudulla kolme henkilöä
 - Satakunnassa 24 henkilöä
 - Koko maassa 254 henkilöä



Turvavälineiden käytön ”pelastava vaikutus” (2005–2014)

HEIJASTIMEN KÄYTTÖ

- Kuolleista jalankulkijoista heijastimen käyttö **olisi pelastanut kuolemalta** eri todennäköisyyksillä
 - Rauman seudulla kaksi henkilöä (seitsemästä)
 - Satakunnassa kaksi henkilöä (13:sta)
 - Koko maassa 53 henkilöä (364:stä)



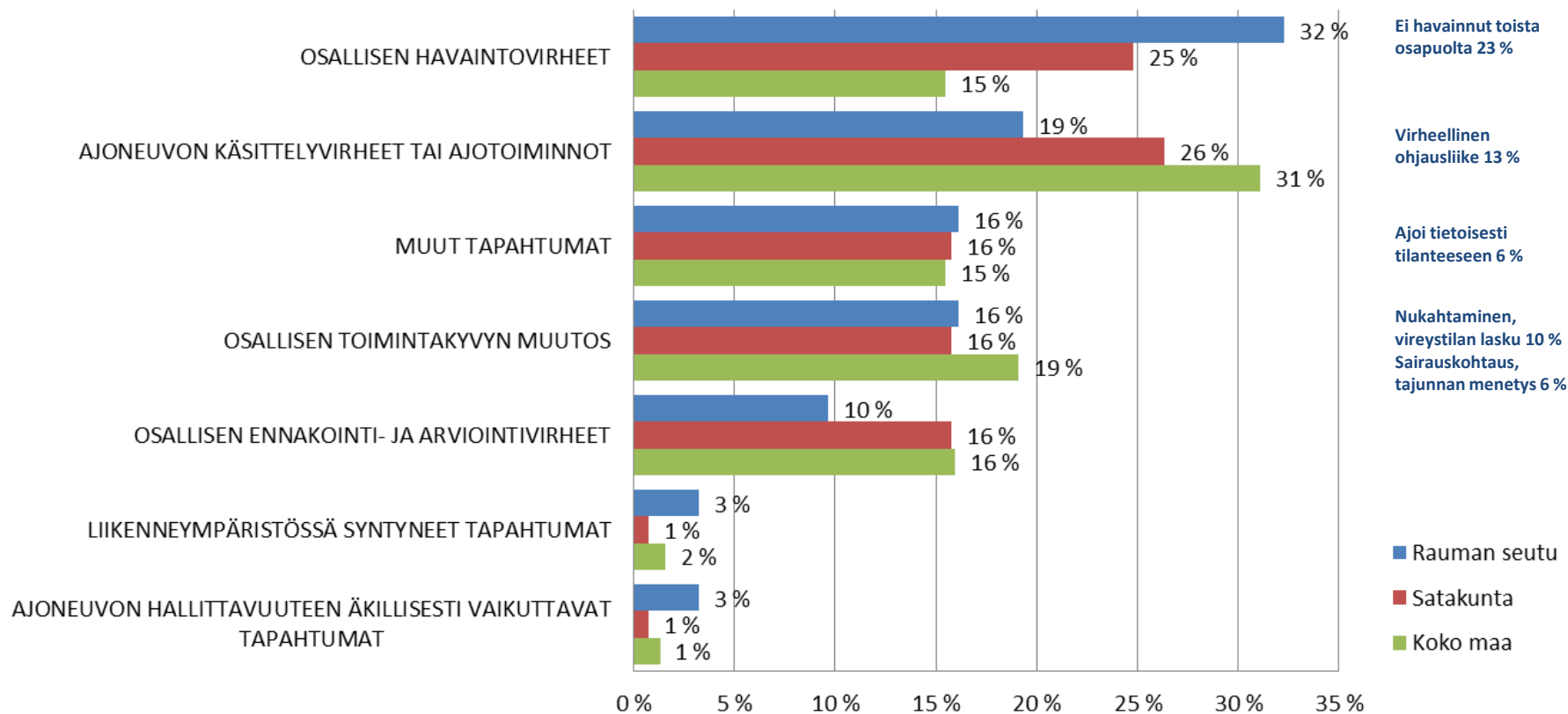
PYÖRÄILYKYPÄRÄN KÄYTTÖ

- Kuolleista pyöräilijöistä kypärän käyttö **olisi pelastanut kuolemalta** eri todennäköisyyksillä
 - Rauman seudulla 0 henkilöä
 - Satakunnassa kuusi henkilöä (20:stä)
 - Koko maassa 78 henkilöä (242:sta)

Tutkimusten perusteella pyöräilykypärän käyttö vähentää kuolemanriskiä 73 prosentilla ja aivovammariskiä lähes 90 prosentilla. Heijastinta käyttämällä jalankulkijat ja pyöräilijät parantavat näkyvyyttään ja turvallisuuttaan tarjoamalla autoilijoille pelivaraa. Tutkijalautakuntien analyysien mukaan koko maassa olisi jopa 78 pyöräilijää ja 56 jalankulkijaa voinut säästyä kuolemalta pyöräilykypärää tai heijastinta käyttämällä (ka. 2003–2012).

Välittömät riskitekijät (miksi onnettomuus tapahtui)

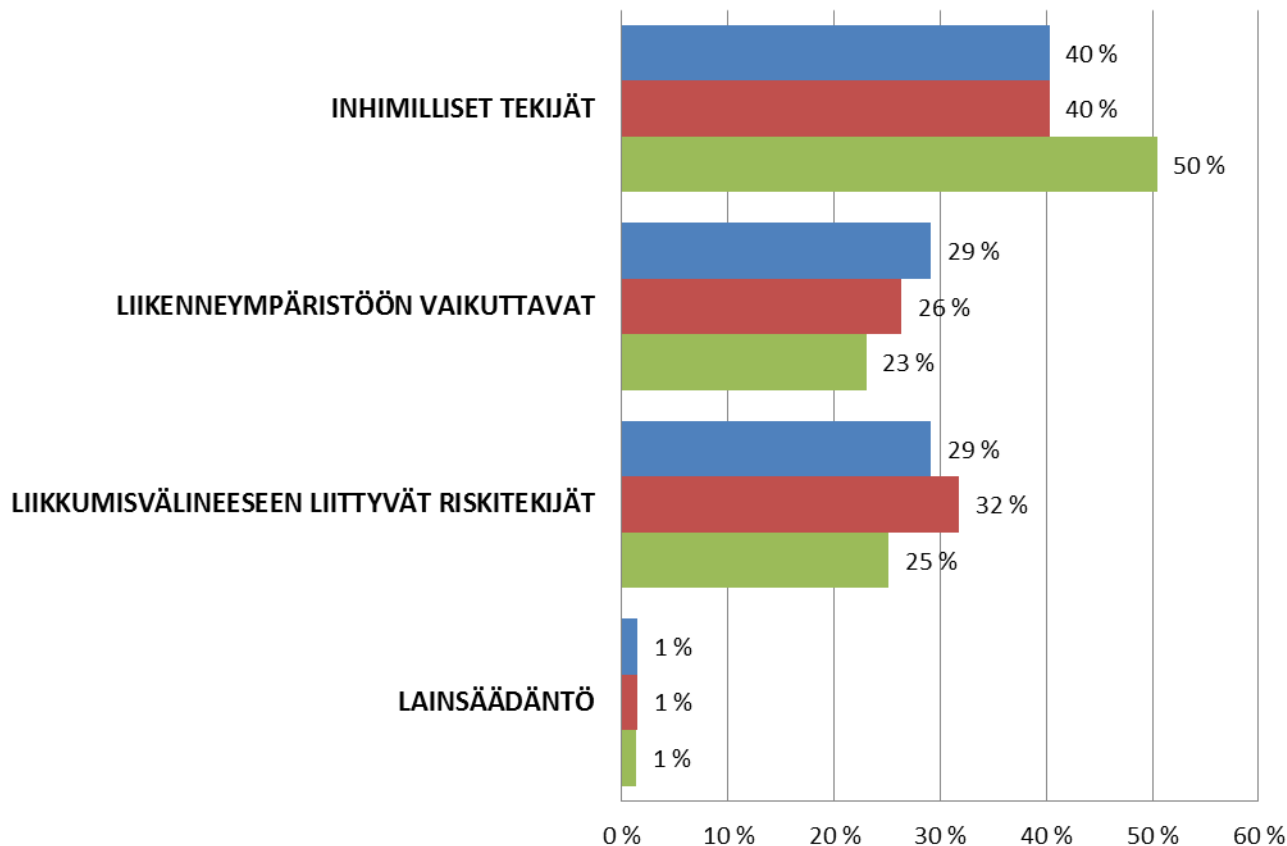
VÄLITTÖMÄT RISKITEKIJÄT MOOTTORIAJONEUVO-ONNETTOMUUKSISSA VUOSINA 2005-2014



Taustalla vaikuttavat riskitekijät

TAUSTALLA VAIKUTTANEET RISKITEKIJÄT MOOTTORIAJONEUVO- ONNETTOMUUKSISSA VUOSINA 2005-2014 (PÄÄRYHMÄT)

■ Rauman seutu ■ Satakunta ■ Koko maa



Tarkempi taustariskien jaottelu Rauman seudun osalta:

40 % =

KULJETTAJAN TILAAN JA TOIMINTAAN LIITTYVÄT RISKIT	24 %
MATKAAN LIITTYVÄT RISKITEKIJÄT	2 %
ENNAKOINTIIN JA LIIKENNETILANTEeseen LIITTYVÄT RISKIT	14 %

29 % =

LIIKENTEEN OHJAUKSEEN VAIKUTTAVAT	1 %
TIEYMPÄRISTÖÖN LIITTYVÄT RISKIT	21 %
KELI JA OLOSUHTEET	6 %

29 % =

AJO-OMINAISUUTEEN LIITTYVÄT TEKIJÄT	9 %
AJONEUVON EROTTUVUUS JA NÄKYVYYS AJONEUVOSTA	3 %
OSALLISEN HAVAITTAVUUS JA MUUT LIIK.VÄL. LIITTYVÄT RISKIT	5 %
KOLARITURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT RISKIT	13 %