

Maanteeamet

*Liiklusõnnetused jalgratturitega*  
Eestis  
1999-2002



2003  
Tallinn

Käesolevas väljaandes  
sisalduvate andmete kasutamisel ja tsiteerimisel  
palun viidata allikale

**Toimetaja: Helve Lõhmus**

Maanteeameti liiklusohutuse osakonna  
analüüsi- ja infobüroo  
[Helve.Lohmus@mnt.ee](mailto:Helve.Lohmus@mnt.ee)

ISSN 1736-0293

## SISUKORD

1. Saateks.....	4
2. Liiklusõnnetused jalgratturitega.....	5
3. Jalgrattaõnnetuste liigid.....	6
4. Jalgrattaõnnetuste toimumise ajad.....	7
4.1. Liiklusõnnetused kuude lõikes.....	7
4.2. Liiklusõnnetused nädalapäevade lõikes.....	8
4.3. Liiklusõnnetused kellaaegade lõikes.....	9
5. Jalgrattaõnnetuste toimumiskohad.....	10
5.1. Liiklusõnnetused asulavälistel teedel.....	11
5.2. Liiklusõnnetused asulates.....	12
5.2.1. Liiklusõnnetused Tallinnas ja suuremates linnades.....	13
6. Liiklusõnnetused purjus jalgratturitega.....	14
7. Kannatanud jalgratturid.....	15
7.1. Kannatanute ealine jaotuvus.....	15
7.2. Kannatanute sooline jaotuvus.....	16
8. Jalgrattaõnnetuste põhjusi.....	17
8.1. Jalgratturite osa muutumine õnnetuste põhjustamisel.....	17
8.2. Liiklusõnnetusi põhjustanud jalgratturite vanus.....	18
9. Liiklusõnnetused mopeedidega.....	19
10. Kokkuvõte.....	20
11. Abstract.....	21
12. Lisad	
Lisa 1 Liiklusõnnetused jalgratturitega asulates.....	22
Lisa 2 Liiklusõnnetused jalgratturitega asulavälistel teedel.....	23
Lisa 3 Liiklusõnnetused purjus jalgratturitega.....	24
Lisa 4 Liiklusõnnetustes kannatada saanud jalgratturid.....	25
Lisa 5. Liiklusõnnetuste jalgratturite poolsed põhjused.....	26
Lisa 6 Mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrgete peamised tüübid.....	26
Lisa 7 Liiklusõnnetused jalgratturitega maakonniti ja linnades.....	27
Lisa 8 Liiklusõnnetused mopeedidega.....	28
Lisa 9. Kaart.....	29

## 1. Saateks

Viimastel aastatel on taas suurenenud inimkannatanutega liiklusõnnetuste ja neis kannatada saanute arv. Oma panuse liiklusõnnetuste arvu kasvu on andnud ka jalgratturid. Jalgratas on muutunud *popiks* ajaveetmisevahendiks nii laste kui noorte seas. Kui lastele ostetakse jalgratas kui kiiret liikumist võimaldav mänguasi, siis noored muretsevad ratta kui vaba aja veetmise ja spordivahendi. Ent mõlema grupi käes muutub jalgratas kohe liiklusvahendiks, sest rattasõitu võimaldavate mänguväljakute puudumine, jalgrattateede vähesus ja jalgrattateede võrgu puudumine sunnib igas eas jalgrattureid sageli liiklema sõiduteel, kõrvuti sõiduautode ja busside, väikeste kaubaautode ja suurte autorongidega.

Jalgratturid on jalakäijate kõrval kujunemas üheks enim ohustatud liiklejate grupiks. Kooliealiste jalgratturite nõrk ettevalmistus liiklemiseks teedel ning täiskasvanud jalgratturite ettevalmistuse puudulikkus soodustavad konfliktolukordade teket ning mootorsõidukite ja jalgratturite kokkupõrkeid ühiseks liiklemiseks kasutatavatel teedel. Liiklusõnnetuste arv jalgratturitega sageneb aastast-aastasse (lk. 6).

Käesolevas raamatus käsitletakse Eestis aastatel 1999-2002 toimunud liiklusõnnetusi jalgratturitega. Analüüsi aluseks on politseis liiklusõnnetusena registreeritud juhtumid. Nagu näha tabelis lk.6, on politseis registreeritud peamiselt jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrkeid. Vaid üksikutel juhtudel on liiklusõnnetusena fikseeritud ka jalgratturi kukkumisi, kahe jalgratta kokkupõrkeid ja jalgratturi otsasõite jalakäijale.

Sellest tulenevalt on käesolevas ülevaates jalgratturitega toimunud liiklusõnnetusena vaatluse all jalgrattaõnnetuste peamine alaliik – mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrked. Analüüsitakse jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrgete toimumise statistika tüüpilisemaid näitajaid ja käsitletakse olulisi põhjusi ajavanemikul 1999-2002. Oluliste arengusuundade näitamiseks on mõnel juhul esitatud andmeid ka varasematest aastatest, alates 1993.aastast.

**Sõiduk** – teel liikumiseks ettenähtud või teel liiklev seade, mis liigub mootori jõul või ilma. Mõiste hõlmab peale mootorsõidukite ka jalgrattad, mootorjalgrattad ja mopeedid (Liiklusseadus §12).

**Mootorsõiduk** on mootori jõul liikuv sõiduk. Mootorsõidukiks ei loeta mootoriga jalgratast, mopeedi ega mootori jõul liikuvat rööbassõidukit.

**Jalgratas** – vähemalt kahe rattaline sõiduk, mis liigub sellega sõitva(te) inimes(t)e lihasjõul; sellel võib olla ka mootor. *Käesolevas töös käsitletakse jalgratastena ainult mootorita jalgrattaid.*

**Mopeed** (varem ka mootorjalgratas) – kahe- või kolmerattaline sõiduk, mille sisepõlemismootori töömaht ei ületa 50 cm<sup>3</sup> ja valmistajakiirus ei ületa 45 km/h.

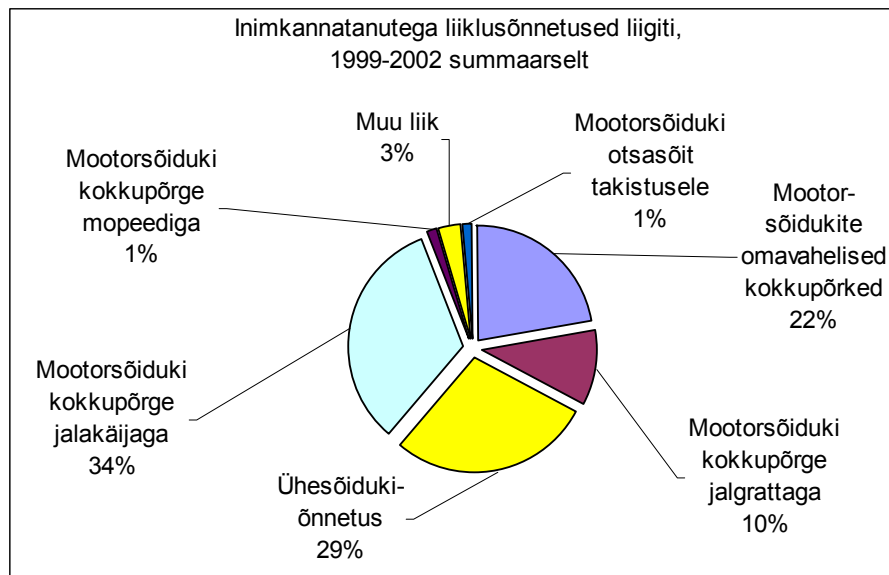
**Liiklusõnnetus** – juhtum, kus vähemalt ühe sõiduki teel liikumise või teelt väljasõidu tagajärjel saab inimene vigastada või surma või tekib varaline kahju.

**Kannatanuga liiklusõnnetus** – liiklusõnnetus, milles saab vigastada või hukkub inimene, kusjuures liiklusõnnetuses hukkunuks loetakse inimene, kes suri liiklusõnnetuses saadud vigastuse tagajärjel liiklusõnnetuse sündmuspaigal või 30 päeva jooksul pärast liiklusõnnetust.

**Jalgrattaõnnetus** – alates 4. ptk käsitletakse antud töös jalgrattaõnnetusena mootorsõiduki ja mootorita jalgratta kokkupõrkeid.

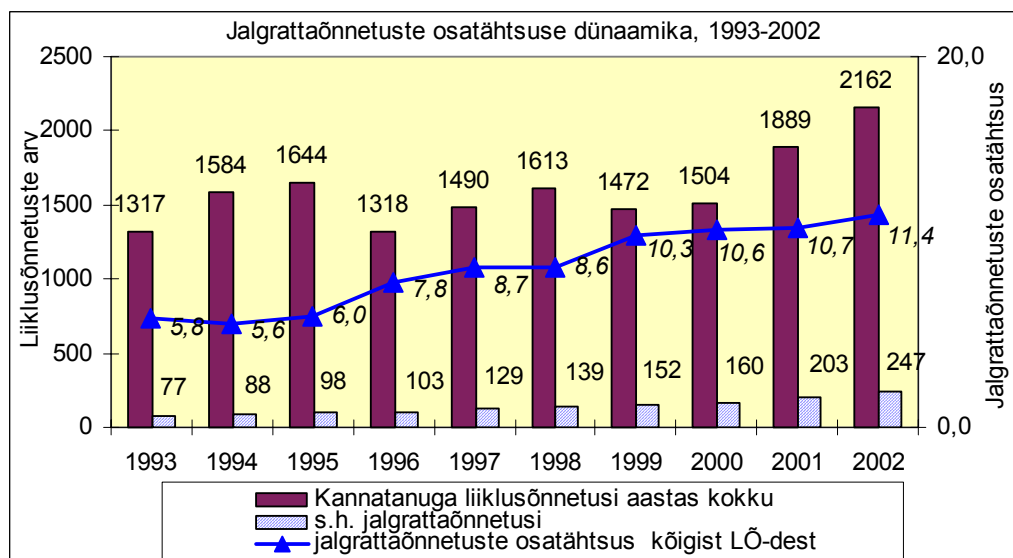
## 2. Liiklusõnnetused jalgratturitega

Eesti teedel toimunud liiklusõnnetustest rääkides pööratakse enamasti tähelepanu kolmele suuremale rühmale: mootorsõiduki kokkupõrked jalakäijatega, ühesõidukiõnnetused ja mootorsõidukite omavahelised kokkupõrked. Nimetatute järel neljandal kohal on arvuliselt pidevalt kasvav liik – mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrked.



Joonis 1 Kannatanuga liiklusõnnetuste liigid

1999.-2002. aastal registreeritud 7027 kannatanutega liiklusõnnetusest oli neid, milles kannatada said jalgratturid, 762 ehk 10,8%. Teisisõnu, keskmiselt iga üheksas politseis registreeritud liiklusõnnetus on olnud jalgrattaõnnetus. Jalgrattaõnnetuste arv on aasta-aastalt suurenenud ja 2002. aastal oli jalgrattaõnnetusi juba 11,4% kõigist kannatanutega liiklusõnnetustest. Kõigist kannatanutest – ehk liiklusõnnetustes surma ja vigastada saanud inimestest oli iga 13. jalgrattur. Viimase kümne aasta jooksul on jalgrattaõnnetuste arv kolmekordistunud (joonis 2).



Joonis 2 Jalgrattaõnnetuste osatähtsus, 1993-2002

### 3. Jalgrattaõnnetuste liigid

Eesti teedel on peamiseks ja traagiliste tagajärgedega jalgrattaõnnetuse liigiks olnud mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrge. Kuid viimastel aastatel on sagenenud ka meil jalgrataste omavahelised kokkupõrked ja jalgratta otsasõidud jalakäijale (tabel 1). Üheks soodustavaks asjaoluks on siinjuures jalgrattateede arvu suurendamise nimel tavaliste jalgteede tähistamine jalgratta- ja jalgteena, mille liikluskorralduslik pool jätab sõiduraja jagamise jalakäijate ja jalgratturite endi hooleks, suunamata neid märgitusega liiklemiseks pooli valima, rääkimata liiklusvoogude ehituslikust eraldamisest.

Ilmselt jäävad paljud mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrkedki vaid osaliste endi teada, sest politseisse registreerimiseks jõuavad peamiselt vaid üli- ja raskete vigastustega kokkupõrked, kus kannatanutele tuleb koheselt arstiabi osutada ja mille puhul lisaks kiirabile ka politsei sündmuspaigale kutsuti.

*Kui õnnetuse osalised lahkuvad õnnetusepaigalt ja vigastada saanud jalgrattur pöördub hiljem arsti poole, siis alati ei teavita tervishoiuasutused neist kui liiklusõnnetuse ohvritest või on see puuduliku info põhjal raske.*

Tabel 1 Jalgrattaõnnetuste liigiline struktuur

Aasta	Liiklusõnnetusi e.			Kannatanud kokku						
	jalgratta kokkupõrge			Hukkunud			Vigastada saanud			
	m/sõidukiga	jalakäijaga	muu	JR	Sõitja	Muu	JR	Sõitja	JK	Muu
1993	77	0	0	16			62	1		
1994	88	0	0	25			64	3		
1995	98	0	0	20	1		80	1		2
1996	103	0	1	21			82	1		0
1997	123	5	1	25	1		100	1	5	3
1998	129	5	5	20			115	2	5	
1999	144	4	4	10		2	139	1	1	
2000	155	4	1	21			136		4	1
2001	193	8	2	18			175	2	13	4
2002	233	11	3	19			220	3	12	1

Selgituseks:

\* m/sõiduk – mootorsõiduk (auto, buss, mootorratas)

\* veerus “muu” – on kokku võetud kokkupõrge trammiga (1996-1, 1999 – 1), rongiga (1997 - 1 juhus) ja jalgratturite kukkumised.

\* kannatanud: JR – jalgrattur,

Sõitja – kaassõitja jalgrattal

JK – jalakäija

Muu – autojuht, mootorrattur, mopeedijuht, sõitja autost jm.

Seega siis, järgnevalt analüüsitakse jalgrattaõnnetuste peamise alaliigi – jalgratta ja mootorsõidukite kokkupõrgete toimumise statistikat.

## 4. Jalgrattaõnnetuste toimumise ajad

### 4.1. Liiklusõnnetused kuude lõikes

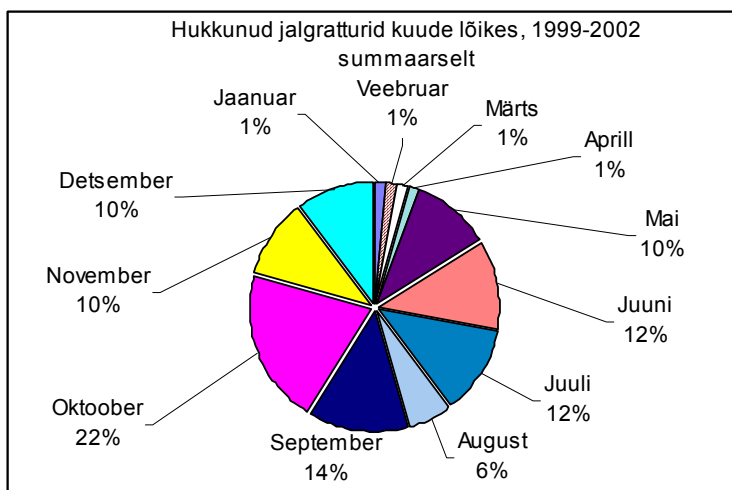
Jalgratta kasutamine vaba aja veetmise vahendina, aga ka liiklemisvahendina, on üsna oluliselt seotud ilmastikutingimustega. Seepärast hakkab jalgratturitega toimunud õnnetuste arv reeglina kasvama ilusate ilmade saabumisega kevadel – enamasti maikuust alates – ja saavutab haripunkti südasuveks. Sügisel, ilmade halvenedes, väheneb taas jalgrattaga sõitmine ja on muude aastaegadega võrreldes suhteliselt väike sündatavalvel. Sügisel LÕ arvu vähenemisel on lisaks halvema ilma mõjule põhjuseks ka kooliaasta algus. Et kolmandik jalgrattureid on kooliealised, siis õppetöö alates jääb neil vähem aega sõitmiseks.

2002. aasta oli erakordselt ilusate ilmadega ja see erinevus eelmistest aastastest ilmneb selgelt ka juuresolevast tabelist: liiklusõnnetused sagesid juba märtsist alates.

Tabel 2 Jalgrattaõnnetuste jaotus kuude kaupa

	Liiklusõnnetused				Hukkunud jalgratturid			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
Jaanuar	1	2	2	2	1	0	0	0
Veebruar	1	2	2	2	0	1	0	0
Märts	0	2	3	11	0	0	1	0
Aprill	7	12	9	22	0	1	0	0
Mai	11	26	24	36	0	1	3	3
Juuni	28	17	32	41	1	2	3	2
Juuli	28	18	31	34	3	0	2	3
August	28	12	34	35	0	1	1	2
September	20	23	20	25	0	2	4	3
Oktoober	12	21	22	13	3	6	2	3
November	8	12	5	8	1	3	1	2
Detsember	4	8	3	4	1	4	1	1
	148	155	187	233	10	21	18	19

Raskete tagajärgedega liiklusõnnetused jalgratturitega langevad aasta teisele poolele, eriti aasta lõpukuudele. Kolmandik surmasaanud jalgratturitest hukkusid kahe sügiskuu – september-oktoober jooksul. Ja rohkem kui 50% aasta jooksul hukkunuist said surma aasta viimase 4 kuu jooksul toimunud õnnetustes. Saatuslikuks sai neis õnnetustes paljudel juhtudel tuledeta ja/või helkurita sõitmine, enamasti asulavälistel teedel. Suhteliselt kõrge hukkimisriskiga on ka kaks suvekuud, mil jalgrattaliiklus kõige intensiivsem.

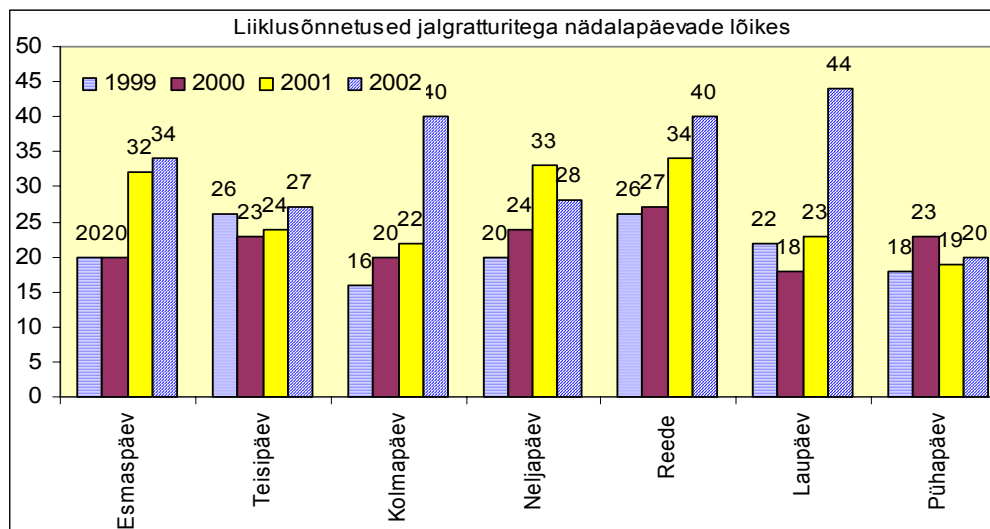


Joonis 3 Jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrkes hukkunud jalgratturid

#### 4.2 Liiklusõnnetused nädalapäevade lõikes

1999.-2002.aastate keskmisena on liiklusõnnetused jaotunud kõigile nädalapäevadele suhteliselt ühtlaselt, kuid siiski on reedese päeva osakaal teistest suurem – 17,6% ja pühapäevade osakaal väiksem – 11,1% kõigist jalgrattaõnnetustest.

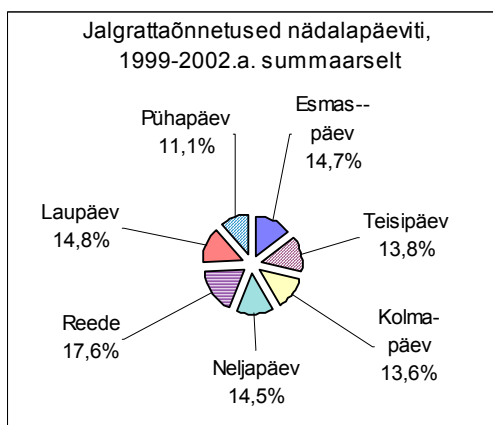
Üksikute aastate lõikes on nädalapäevade osakaal suhteliselt erinev. Tulpdiagrammist joonisel 4 on selgesti näha ka 2002. aasta erinevus – kolmandik liiklusõnnetustest toimus kahel nädalalõpu päeval – reedel ja laupäeval. Samas on märgatavalt suurem ka esmaspäeval ja kolmapäeval toimunud liiklusõnnetuste arv. Võib väita, et noorte hulgas on levimas jalgrattaga sõitmine tööpäevajärgse lõõgastusvahendina ka nädala sees. Seda kinnitab ka kannatanute eärühmade dünaamika: 2002. aastal suurenes tunduvalt 17-19-aastaste, 25-29-aastaste ja isegi 40-49-aastaste osakaal kannatanud jalgratturite seas.



Joonis 4 Liiklusõnnetused jalgratturitega nädalapäevade lõikes

Tabel 3 Jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrgetes hukkunud jalgratturid

Tabel 3



	Hukkunud jalgratturid			
	1999	2000	2001	2002
Esmaspäev	1	0	5	5
Teisipäev	0	2	3	1
Kolmapäev	4	4	1	2
Neljapäev	3	2	1	5
Reede	0	8	3	2
Laupäev	1	1	3	1
Pühapäev	1	4	2	3
	10	21	18	19

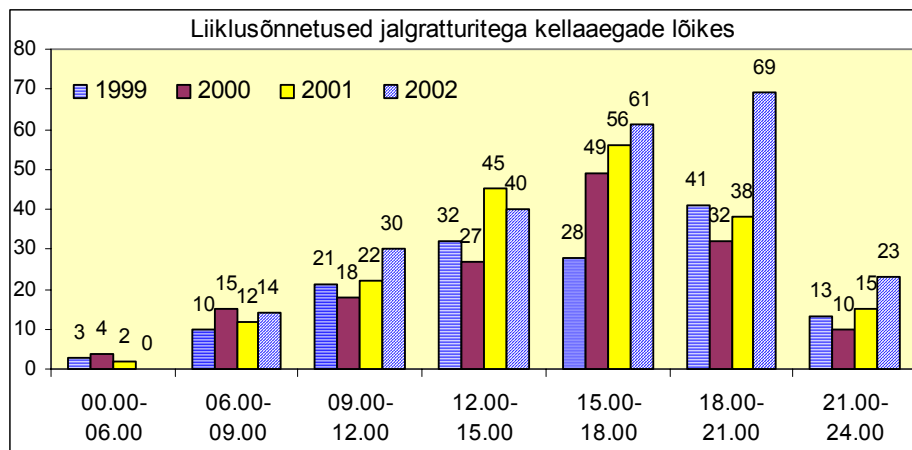
Joonis 5 Jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrked

Mingit reeglipärasust ei ilmne liiklusõnnetustes surmasaanute jagunemisel nädalapäevade lõikes. *Surмага lõppenud õnnetuste põhjuseks on ikka jalgratturi enda või autojuhi eksimused, liikluseeskirja nõuete eiramised. Nii näiteks saavad liiklusõnnetustes sagedamini surma pimedal ajal valgustamata jalgrattaga sõiduteel sõitvad jalgratturid.*



### 4.3. Liiklusõnnetused kellaaegade lõikes

Kõige ohtlikum aeg jalgratturite jaoks on olnud liikluse õhtupoolne tipptunni aeg – kella 15.00-18.00, siis toimus 26,6% mootorsõidukite ja jalgrataste kokkupõrgetest. Järgmistel õhtutundidel, kella 18.00-21.00 toimus samuti neljandik (24,7%) õnnetustest. Eriti suur oli õhtusel ajal toimunud liiklusõnnetuste osa 2002. aastal (30%). Küllaltki palju õnnetusi toimus 2002. aastal ka hilis-õhtusel ajal, peale kella 21.



Joonis 5 Jalgrattaõnnetuste jagunemine ööpäeva jooksul

Pealelõunasel ajal mõjutab liiklusõnnetuste toimumist mitu riskifaktorit: liiklus on tihedam, aga on ka kooliealiste jalgratturite vaba aeg, riskirühmaks on 6-9-aastased. Ajavahemikul kella 18.00 –21.00 on sagenenud õnnetused 10-14-aastaste, 16-20-aastaste ja 25-39-aastastega.

On mõned erinevused ka asulavälistel teedel ja asulateedel toimunud liiklusõnnetuste ajalisel jaotuvuses. Asulates (kus tegelikult toimub 2/3 jalgrattaõnnetustest), toimub õnnetusi juba hommikutundidel (kella 9-10) ja jätkub kuni õhtutundideni. Asulavälistel teedel langeb õnnetuserohkem aeg ajavahemikule kella 12.00 kuni 21.00. Surmaga lõppenud liiklusõnnetused on sagedamini toimunud kella 15.00-21.00 vahelisel ajal. Aastatel 2000 ja 2002 sai sel ajavahemikul surma kolmandik hukkunuist jalgrattureist.

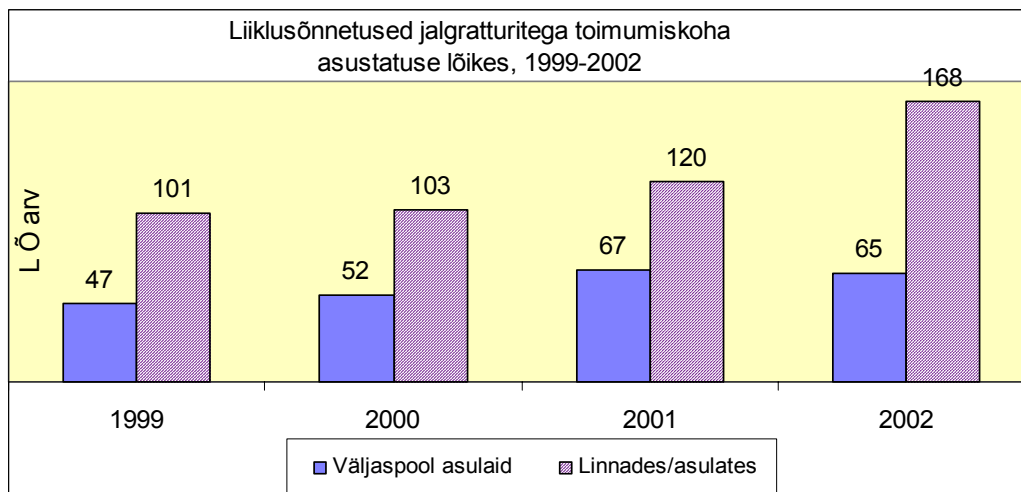
Tabel 4 Jalgrattaõnnetuste jaotumine kellaaegade lõikes

Kella-aeg	Liiklusõnnetusi				Hukkunuid			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	3	4	2	0	0	1	0	0
06.00-09.00	10	15	12	14	0	1	1	0
09.00-12.00	21	18	22	30	2	2	3	2
12.00-15.00	32	27	45	40	1	4	4	4
15.00-18.00	28	49	53	60	0	7	4	7
18.00-21.00	41	32	38	66	7	4	4	3
21.00-24.00	13	10	15	23	0	2	2	3
	148	155	187	233	10	21	18	19

Ajavahemikul kella 07.00-09.00 toimusid jalgrattaõnnetused peamiselt tööpäevade hommikutel, mis ilmselt seostub sõiduga tööle või koju. Võrreldes teiste nädalapäevadega on kolmandiku võrra sagenenud jalgrataste ja mootorsõidukite kokkupõrked nädalavahetuse päevadel kella 18.00-21.00.

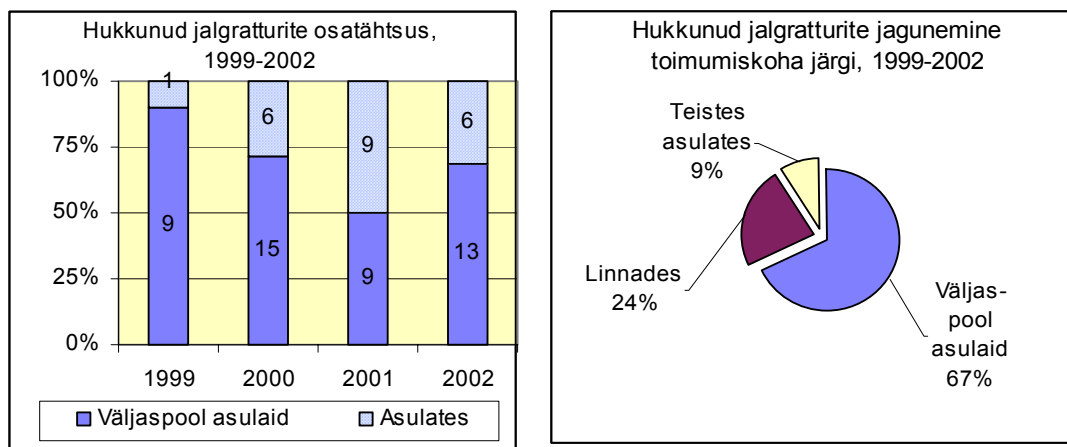
## 5. Jalgrattaõnnetuste toimumiskohad

1999. aastal toimus asulavälistel teedel 148-st mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrkest 47 ehk 32% ja asulateedel 101 ehk 68%. Kahel viimasel aastal kasvas jalgrattaõnnetuste arv asulates kolmandiku võrra ja moodustas 2002. aastal juba 72% kõigist jalgrattaõnnetustest. Asulavälistel teedel toimus 2002. aastal 28% kõigist jalgrattaõnnetustest.



Joonis 6 Jalgrattaõnnetused toimumispäiga asustatuse lõikes

Asulateedel toimub jalgrattaõnnetusi küll rohkem, kuid nendes saadud vigastuste raskusaste on olnud kergem. Enamasti saavad jalgratturid surma maanteedel, kus autode sõidukiirused on suuremad ja seetõttu kokkupõrke tagajärjed rasked. Surmaga lõppenud kokkupõrgetest toimus asulates 1999. aastal vaid 10%. 2001.-2002.aastaks on jalgrattaõnnetuste raskusaste ka asulates muutunud. Nii hukkus 2001. aastal asulates 30%, 2002.aastal aga juba 32% kõigist surma saanud jalgrattureist.



Joonis 7 Hukkunud jalgratturite osatähtsus toimumispäiga asustatuse lõikes

Kaks kolmandikku ehk kaks hukkunut jalgratturit igast kolmest on surma saanud asulavälistel teedel, ehkki asulavälistel teedel toimub vähem kui kolmandik jalgrattaõnnetustest. On ilmne, et suurema sõidukiiruse tõttu on jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrge maanteedel rängemate tagajärgedega. Pimedal ajal surma saanud jalgratturid hukkusid väljaspool asulaid valgustamata (helkurita, tuledeta) jalgrattal liigeldes.

### 5.1. Liiklusõnnetused asulavälistel teedel

Aastatel 1999-2002 toimus asulavälistel teedel ligikaudu kolmandik jalgrattaõnnetusi. Arvuliselt on jalgratta ja mootorsõidukite kokkupõrgete arv nelja viimase aasta jooksul kasvanud ka maanteedel. Enamus neist kokkupõrgetest toimusid riigimaanteedel (tabel 5). Ka surma said jalgratturid suurema liiklustihedusega riigimaanteedel.

Tabel 5 Jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrked teedel

	Liiklusõnnetused				Hukkunud jalgratturid			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
Põhimaanteedel	16	17	17	26	3	4	3	6
Tugimaanteedel	19	10	27	24	3	3	4	3
Kõrvalmaanteedel	17	28	25	20	2	9	2	5
Kohalikel teedel	5	4	2	3	1	0	0	0
Erateedel	1	0	0	0	0	0	0	0

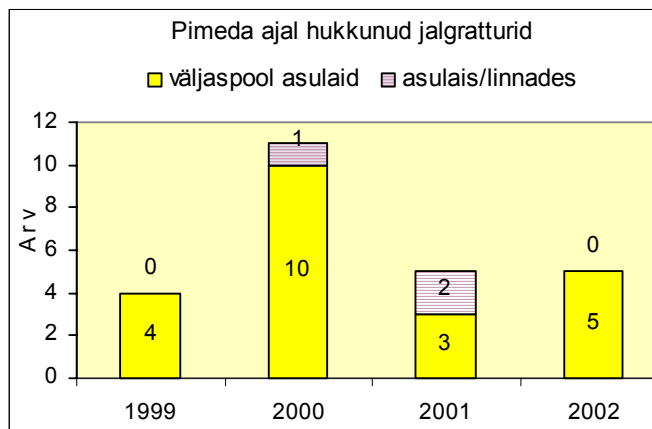
Asulavälistel teedel toimusid jalgrattaõnnetused sagedamini nädala teisel poolel (v.t. lisa 1), 2002. aastal toimus näiteks 3 päevaga (neljapäevast laupäevani) 54% kõigist jalgrattaõnnetustest. Suhteliselt vähe õnnetusi toimus maanteedel pühapäeviti.

Kellaegadest oli kõige õnnetuste rikkam aeg kella 15.00-18.00, mil aastatel 2001-2002 toimus rohkem kui kolmandik (36%) kõigist jalgrattakokkupõrgetest. Kella 18.00-21.00 toimus veel veerand (26%) õnnetustest. Samale ajale langes ka suurem osa hukkunutega jalgrattaõnnetusi, neist 70% toimusid argipäevadel.

Asulavälistel teedel toimunud jalgrattaõnnetustes kannatada saanud jalgratturite kõige suuremaks rühmaks olid kuni 10-15-aastased lapsed. Aastatel 2001-2002 on kasvanud ka 35-44-aastaste ja 45-54-aastaste osa (lisa 1).

Enamlevinud õnnetusetüübiks asulavälisel teedel oli mootorsõiduki otsasõit eessõitvale jalgratturile – 42% kõigist mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrgetest (v.t. lisa 6, skeem 30). Ligi 20% moodustasid jalgratturi teele ettesõidud teepeenralt või teega külgnevalt alalt (skeem 31). Sagenenud on ka otsasõidud mootorsõiduki suhtes vastassuunast sõitvale jalgratturile (skeem 32). Nende põhjustajaks on hooletult eessõitvast sõidukist möödasõitu tegevad autojuhid.

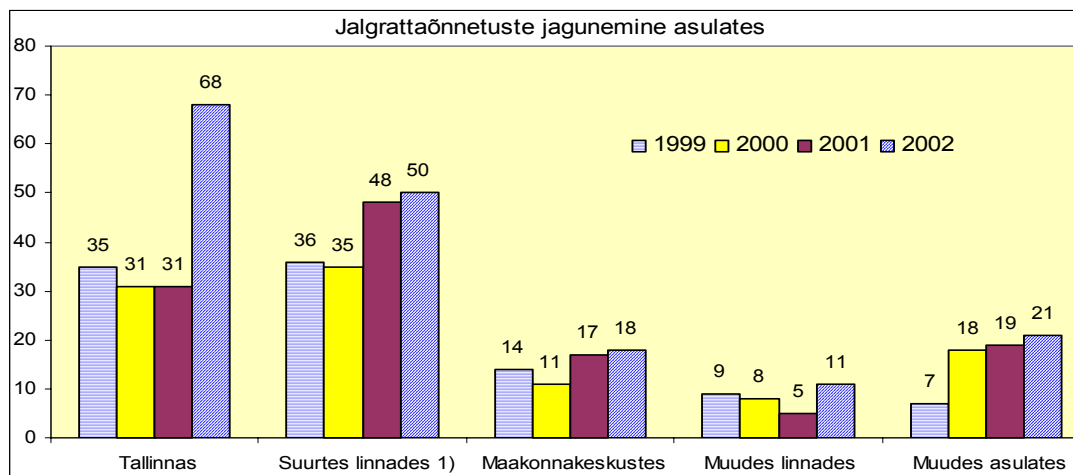
Asulavälistel teedel sai surma ka suurem osa pimedal ajal hukkunud jalgratturiteist (joonis 8). Õnnetuse põhjustajaks olid enamikel juhtudel jalgratturid ise, kes tuledega ja helkurita jalgrattal ootamatult auto tuledevihku ilmusid.



Joonis 8 Pimeda ajal hukkunud jalgratturid.

## 5.2. Liiklusõnnetused asulates

Rohkem kui kaks kolmandikku kõigist 1999.-2002.aasta jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrgetest toimus suuremates linnades, seejuures Tallinnas 21,6% ja Tartus, Pärnus, Kohtla-Järvel ning Narvas kokku 22,3%. Tallinnas kasvas LÕ arv 1999. aastaga võrreldes ligi kahekordseks (35-lt 68-le), ka teistes linnades on jalgrattaõnnetuste arv 2002.aastal kasvanud, ent mitte nii hüppeliselt (joonis 9).



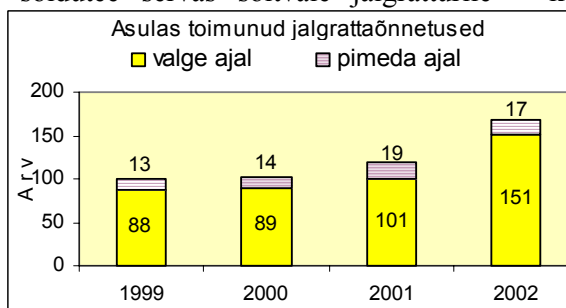
<sup>1)</sup>Suured linnad – kokku on võetud Kohtla-Järve, Narva, Pärnu ja Tartu

Joonis 9 Jalgrattaõnnetuste jagunemine asulate lõikes

Asulates toimunud jalgrattaõnnetused on toimumisaja järgi jaotunud suhteliselt võrdselt igale nädalapäevale, mõnevõrra vähem on olnud neid pühapäeviti (lisa 2). Kellaaegade lõikes on jalgrattaõnnetused aset leidnud juba varahommikust alates, kuid toimumise raskuspunkt langeb kella 15.00-18.00 vahelisele ajale, mil toimus ligi pool kokkupõrgetest. Kui eelmistel aastatel peale kella 6 õhtul õnnetuste arv tunduvalt vähenes, siis 2002. aastal toimus hoopis järsk kasv: järgmise kolme õhtutunni – kella 18.00-21.00 ajal toimus koguni kolmandik kõigist kokkupõrgetest. Samal ajavahemikul toimusid ka enam kui pooled jalgratturite endi põhjustatud liiklusõnnetused.

Asulates toimunud jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrgetes kannatanud jalgratturite ealises jaotuvuses on viimase nelja aasta jooksul toimunud olulised muutused (lisa 2). Kui 1999. aastal oli suuremaks riskirühmaks kuni 15-aastased lapsed, siis aastaks 2002 on selle earühma osakaal langenud ja kasvanud on 16-24-aastaste ja 25-34-aastaste arv.

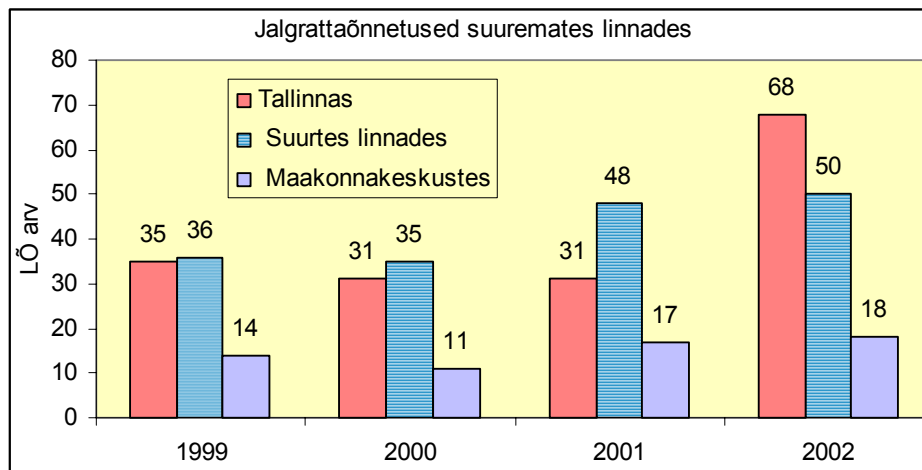
Asulates toimunud jalgrattaõnnetuste enamlevinud tüübiks on mitmesugused ristmikuõnnetused – 42% kõigist mootorsõiduki ja jalgratta kokkupõrgetest (lisa 6, tüüp 34;35). Enamasti on kokkupõrke põhjuseks ristmikule väljasõitmine teandmise kohustust eirates või hoovalt tänavale väljasõitmine. Seda teevad nii jalgratturid ise kui ka muu sõiduki juhid. Sagenenud on ka otsasõidud sõidutee servas sõitvale jalgratturile – keskmiselt 13% kokkupõrgetest.



Joonis 10. Jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrked asulates

### 5.2.1. Liiklusõnnetused Tallinnas ja suuremates linnades

Aastatel 1999-2002 asulates toimunud 473 jalgratturitega liiklusõnnetusest toimus Tallinnas 165 e. 35%. Suuremates linnades (Kohtla-Järve, Narva, Pärnu ja Tartu) toimus 169 LÕ e. 36%. Maakonnakeskustes toimus kokku 60 LÕ e. 13%. Tallinnas kasvas LÕ arv 1999. aastaga võrreldes ligi kahekordseks (35-lt 68-le), ka teistes linnades on jalgrattaõnnetuste arv 2002.aastal kasvanud, ent mitte nii hüppeliselt (joonis 11). Aasta-aastalt on kasvanud nendes linnades ka surma saanud jalgratturite arv, vastavalt – 1; 2; 5 ja 5 inimest. Tallinnas sai igal aastal surma keskmiselt üks jalgrattur.



Joonis 11 Liiklusõnnetused jalgratturitega Tallinnas ja suuremates linnades

Nädalapäevadele jagunesid jalgrattaõnnetused keskmisena üsna ühtlaselt, vaid neljapäeviti ja esmaspäeviti oli liiklusõnnetuste arv mõnevõrra suurem (tabel 6). Teistest aastatest erineb tunduvalt 2002. aasta, kus rohkem kui kolmandik õnnetusi toimus reedel-laupäeval.

Tabel 6 Liiklusõnnetused suuremates linnades nädalapäeviti

	Liiklusõnnetused jalgratturitega				
	1999	2000	2001	2002	4 aasta keskmine
Esmaspäev	12	12	19	19	15,5
Teisipäev	19	10	14	16	14,8
Kolmapäev	10	8	14	27	14,8
Neljapäev	8	19	19	18	16,0
Reede	13	10	14	22	14,8
Laupäev	14	9	8	26	14,3
Pühapäev	10	9	10	9	9,5
	86	77	98	137	99,5

50% liiklusõnnetustest toimus ajavahemikul kella 15.00-21.00. Kella 12.00-15.00 lisandus neile veel 20% õnnetustest.

Ligi pooled õnnetused (48,5%) linnades on jalgratturite endi põhjustatud. Oluliselt on suurenenud 6-12-aastaste enda põhjustatud liiklusõnnetuste arv. Ja ligi pooltel (48%) juhtudel oli tegemist ristmikuõnnetustega.

4 viimase aastaga on Tallinnas ja teistes linnades sagenenud õnnetused 18-20-aastaste ja 6-9-aastaste jalgratturitega. Kuid erilise hüppe on teinud õnnetuste arv 25-29-aastaste (1999.a. 5 LÕ, 2002.a. 21 LÕ) ja 40-49-aastaste (1999.a. 9 LÕ, 2002.a. 19 LÕ) jalgratturitega.

Tallinnas on aastatel 1999-2002 kõige rohkem õnnetusi registreeritud Pärnu maanteel (16), Narva maanteel (8), Mustamäe teel (6), Vabaduse puiesteel, Õismäe teel ja Paldiski maanteel (igal neist 5LÕ).

## 6. Liiklusõnnetused purjus jalgratturitega

Aastatel 1999-2002 toimunud 739 jalgratta ja teiste sõidukite kokkupõrgetes oli osalenud jalgrattur purjus 89 juhul, ehk keskmiselt 12,04% juhtudest. Teisiti öeldes, iga 8. jalgrattur oli liiklusõnnetusse sattudes purjus. Kokku hukkus neis õnnetustes 12 ja sai vigastada 76 inimest (tabel 7).

Tabel 7 Liiklusõnnetused purjus jalgratturitega

Aasta	Jalgratturite kokkupõrkeid sõidukitega	neist purjus jalgratturitega			LÕ osakaal
		kokkupõrkeid	Neis		
			hukkus	sai vigastada	
1993	77	8	2	6	10,39
1994	88	14	2	12	15,91
1995	98	13	1	12	13,27
1996	103	14	2	12	13,59
1997	125	22	5	18	17,60
1998	133	26	6	20	19,55
1999	148	9	1	8	6,08
2000	155	24	4	20	15,48
2001	203	30	3	26	14,78
2002	233	26	4	22	11,16

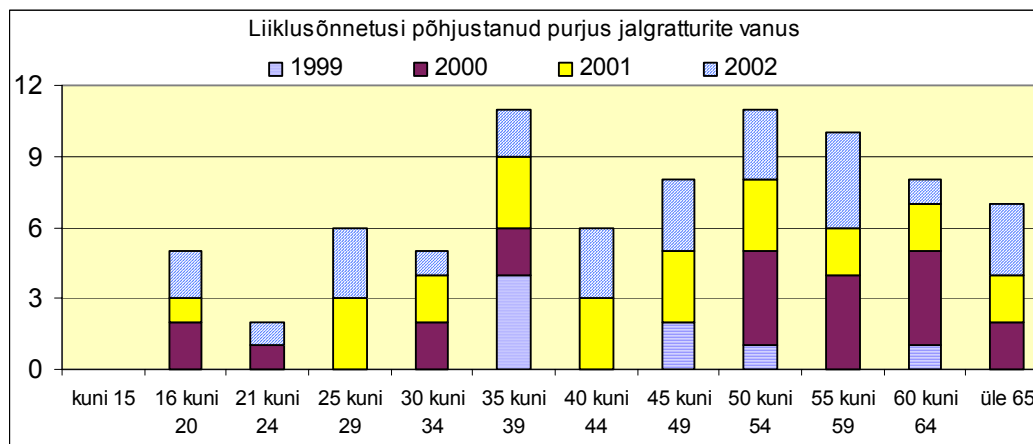
Purjus jalgratturitega toimusid liiklusõnnetused enamasti jalgrattasõidu hooajal, maikuust septembrini. (v.t. lisa 3). Kui eelmistel aastatel toimus suhteliselt palju õnnetusi ka oktoobris-novembris, siis 2002. aastal nende arv aasta lõpukuudel vähenes järsult.

Purjus jalgratturitega õnnetusi on toimunud igal nädalapäeval, kuid suurem osa neist toimus nädalalõppudel: reedeti pea neljandik (23%) ja laupäeviti 18% liiklusõnnetustest. 2002. aastal kasvas nädalalõpu osa veelgi ja reedest-pühapäevani toimus ligi 3/4 purjus jalgratturite õnnetustest (26-st LÕ-st19).

Purjus jalgratturite jaoks oli kõige ohtlikum aeg õhtupoolik, kella 15.00-18.00. 2002. aastal kasvas ka õnnetuste arv kella 18.00-24.00. Ka pooled surmasaanud hukkusid sel ajal.

54% liiklusõnnetustest toimus ja 69% hukkunuist sai surma riigimaanteedel (lisa 3):

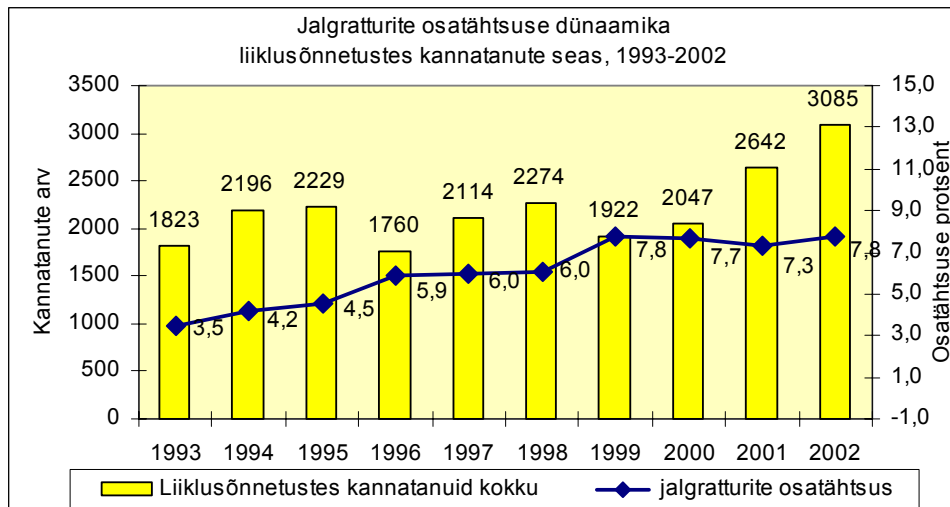
1999. aastal sattusid purjuspäi liiklusõnnetusse peamiselt vanemad inimesed asulavälistel teedel, kes õhtusel ajal kas töölt või naabrite juurest ratta toel koju tõttasid. Viimastel aastatel on aga ebakainus muutunud üldlevinud olekuks pea iga eas jalgratturite hulgas (joonis 12).



Joonis 12 Purjus jalgratturite vanus

## 7. Kannatanud jalgratturid

Aastal 1993 – kümme aastat – tagasi oli iga 29. (kahekümne üheksas) liiklusõnnetuses kannatanu jalgrattaga liikleja. Aastal 2002 oli seda juba iga 13. (kolmeteistkümnes) liiklusõnnetuses kannatada saanu. Jalgratturite osakaal kõigi liiklusõnnetustes kannatada saanute hulgas kasvas rohkem kui kaks korda (joonis 13).

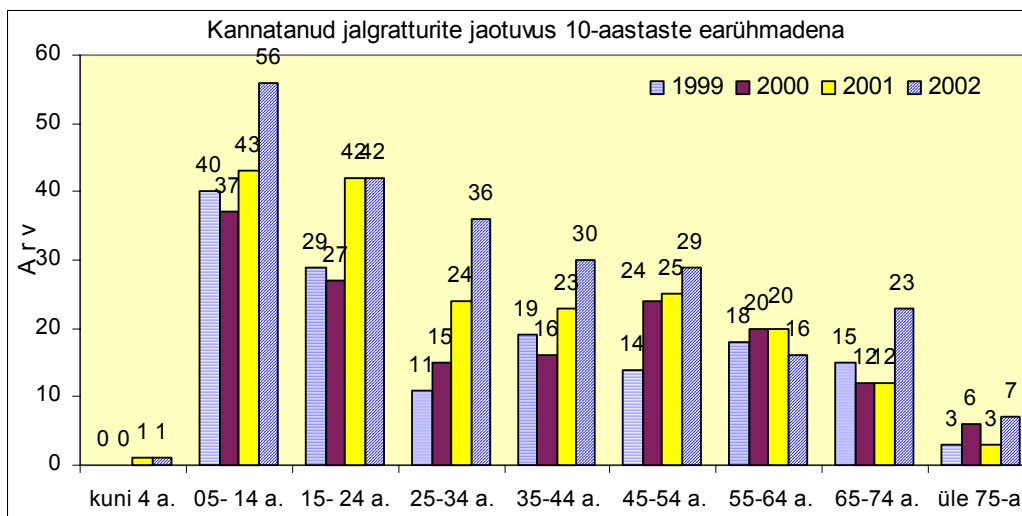


Joonis 13 Kannatanud jalgratturite osakaal

### 7.1. Kannatanute ealine jaotuvus.

Kõige arvukamalt oli aastatel 1999-2002 kannatanud jalgratturite hulgas kuni 15-aastaseid lapsi. Vaadeldava nelja aasta jooksul on laste arv pidevalt kasvanud (joonis 14).

Kuni 15-aastastest jalgrattureist moodustasid 10-14-aastased 1999. aastal 67%, 2002. aastaks oli 10-14-aastaste laste osa vähenenud 53%-ni. Osakaalu vähenemine on tulnud 6-9-aastaste laste arvel. 1999. aastal sattus õnnetusse üheksa, 2002. aastal juba 21 nimetatud vanuses last, kes LE järgi ei tohiks sõiduteedel veel liigelda. Õuealal aga õnnetusi nendega ei toimunudki. 2002. aastal on kannatanud jalgratturite arv kasvanud enamikes vanuserühmades, mõnes rohkem, mõnes vähem.



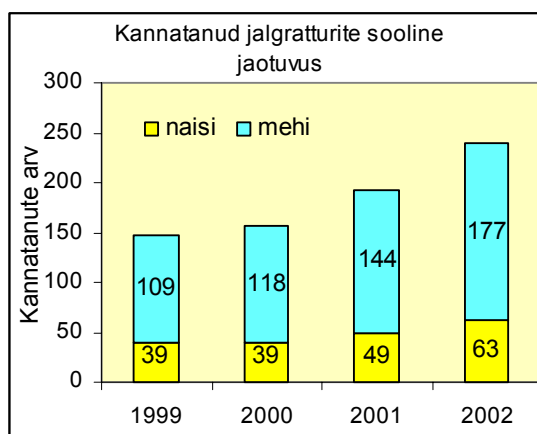
Joonis 14 Kannatanud jalgratturite vanus

Et suurem osa liiklusõnnetusi jalgratturitega on toimunud asulates, on ka suurem osa jalgrattureid kannatanud asulaõnnetustes. Ka asulates oli suuremaarvuliseks kannatanute rühmaks 10-14-aastased(14,3%), (v.t. lisa 4). Järgnevad 15-19-aastased (13,5%) ja 5-9-aastased (10,6%)(!), arvukalt on 20-24-aastasi (8,2%) ja 2002. aastal on liiklusõnnetusse sattunud eriti palju 25-29-aastasi (8,0%) jalgrattureid.

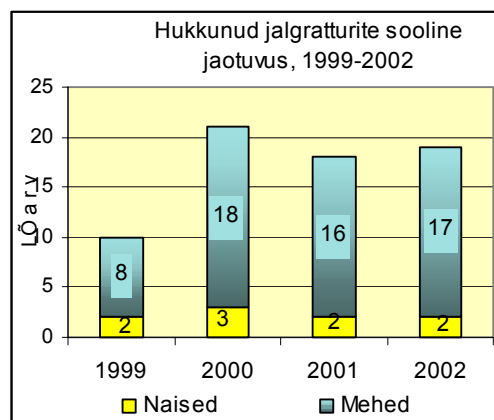
Asulavälistel teedel oli riskirühmade vanusegruppide jaotuvus hoopis erinev (v.t. lisa 4). Suurimaks rühmaks olid küll samuti 10-14-aastased (16,4%), tunduvalt vähem on aga 15-19-aastasi (9,3%). Nende järel oli arvukamalt kannatada saanud hoopiski keskkealised ja vanemad inimesed – 45-49-a. ja 60-64-aastased (8,9%).

### 7.2. Kannatanute sooline jaotuvus.

Liiklusõnnetustes kannatada saanud jalgratturite seas on olnud tunduvalt rohkem mehi kui naisi: keskmiselt kolm neljandikku kannatanutest olid mehed ja vaid veerand naised (joonis 15). See vahekord ei ole muutunud ka kolmel viimasel aastal ega 2002. aastalgi, kui jalgrattaõnnetuste arv tegi ulatuslikku hüpet ja kannatanute arv kasvas sama hüppeliselt.



Joonis 15 Kannatada saanud jalgratturite sugu



Joonis 16 Hukkunud jalgratturite sugu

Liiklusõnnetustes surmasaanute hulgas moodustasid mehed 85-90% ja naised 10-15% – paarikümnest olid igal aastal vaid 2-3 naised.

Vaadeldaval perioodil (1999-2002) on kasvanud jalgratturitega toimunud liiklusõnnetuste arv. Nende hulgas on kasvanud liiklusõnnetuste arv mõlemast soost kuni 15-aastaste lastega, üle 65-aastaste ja 25-44-aastaste naistega ning kuni 34-aastaste meestega.

Enamus (keskmiselt 80%) surmasaanud jalgrattureid olid mehed (joonis 16), neist suurem osa keskealised.



## 8. Jalgrattaõnnetuste põhjusi

On rida ühetaolisi ohtlikke tüüpolukordi, mis kaasnevad ligikaudu 80% liiklusõnnetustega ja teevad seetõttu liiklusõnnetuste põhjused sarnaseks. See reegel kehtib ka aastatel 1999 – 2002 toimunud jalgrattaõnnetuste puhul (lisa 5).

Jalgratta ja mootorsõidukite kokkupõrgete peamiseks põhjuseks on olnud teeandmise reeglite eiramine. Seda nii jalgratturite endi kui ka teiste sõidukijuhtide poolt. Üks viiendik jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrkeid toimus põhjusel, et jalgrattur sõitis ristmikule välja, andmata teed eesõigust omavale sõidukile. Ligi viiendik (17%) toimus põhjusel, et jalgrattur sõitis sõiduteele ette hoovist, tee kõrvalt või teepeenralt sõitu alustades, arvestamata läheneva auto kaugust ja kiirust. Sisuliselt on neilgi juhtudel tegu sõidujärjekorra mitteamestamisega.

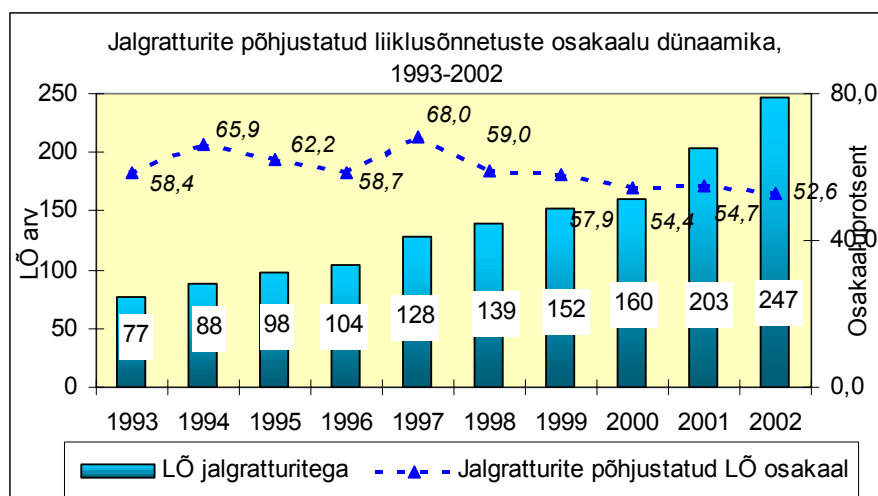
Ligemale veerand jalgratta ja autode kokkupõrkeid toimus põhjusel, et jalgrattur tegi vasak- või tagasipööret, hoiatamata teisi liiklejaid oma suunamuutmisest, pöörates nii ette tagant lähenevale või möödasõitu tegevale sõidukile. Ligikaudu 7% jalgrattureist sõitis pimedal ajal tuledeta. Mittetüüpilistest põhjustest võib nimetada sõitmist vasakul teepoolel vastu liiklusuunda ja vasakpoolselt teepoolelt parema pöörde tegemist, sõidutee ületamist sõites ülekäigurajal. Purjus jalgratturitele on tüüpiline tasakaalu hoidmisega mitte toime tulemine ja seetõttu mööduva auto või ka seisva auto vastu kukkumine.

Mõnevõrra erinevad olid jalgrattaõnnetuste tüübid asulates ja asulavälistel teedel (lisa 6). Linnatingimustes esinevad sagedamini ristmikuõnnetused, hoovist või teepeenralt teele ettesõidud (eriti laps-jalgratturite puhul), vöötraja ületamine sõites, ka lühikese pikivahe tõttu sõidukitele tagant otsasõidud. Seevastu asulavälistel teedel toimusid sagedamini õnnetused, mis seotud vasakpöörete või tagasipööretega tegemisega, sõitmine vasakul teepoolel või vastassuunavõndis, ka tuledeta (helkurita) sõitmine pimedal ajal.

### 8.1. Jalgratturite osa muutumine õnnetuste põhjustamisel

Kümmekond aastat tagasi oli jalgratturite enda osa liiklusõnnetuste põhjustamisel suur: igast 10-st kannatada saanud jalgratturist põhjustasid liiklusõnnetuse ise 6-7. 2002. aastal põhjustas õnnetuse ise iga 5. jalgrattur. See näitab, et: esiteks on jalgratturid muutunud teadlikumaks liiklejaks ja teiseks, et autojuhid on muutunud lohakamaks ja hooletumaks jalgratturite suhtes.

Aastatel 1999-2002 toimunud 762 liiklusõnnetusest jalgratturitega, neist 430 põhjustasid jalgratturid ise (süülisus keskmiselt 56,4%). Vaatamata süülisuse vähenemisele on jalgratturid liikluskäitumiselt küllaltki ohtlik liiklejate rühm.

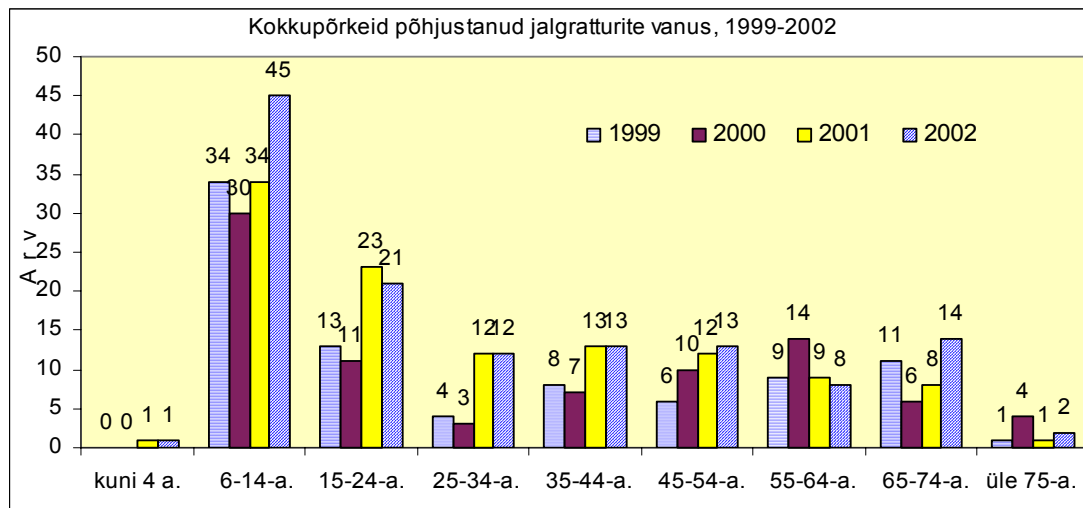


Joonis 17 Jalgratturite põhjustatud liiklusõnnetuste osakaal

## 8.2. Liiklusõnnetusi põhjustanud jalgratturite vanus

Kõige suurema osa jalgrattaõnnetusi põhjustasid lapsed (6-14-aastased, v.t. joonis 18), kes põhjustasid vaadeldaval ajavahemikul 35% õnnetustest. Neile järgnesid 15-24-aastased 17%-ga. Kitsamate vanuserühmade lõikes on enim õnnetusi põhjustanud 10-12-aastased – 12% ja 6-9-a. ning 13-15-aastased, kumbki 10%.

Eriti kõrge riskiastmega olid 6-9-aastased ja 10-12-aastased jalgratturid. Igast kümnest kannatada saanud 10-12-aastasest ratturist 9 ja igast 6-9-aastasest 8 põhjustasid aastatel 1999-2002 liiklusõnnetuse ise.



Joonis 18 Õnnetusi põhjustanud jalgratturite vanus

Õnnetusi põhjustanud jalgratturite riskirühmad asulavälistel teedel ja asulates (v.t. lisad 1,2) erinevad nii vanuse kui ka arvukuse poolest.

Erinevate vanuserühmade puhul olid mõnevõrra erinevad ka õnnetuse põhjused.

Laste puhul oli enamlevinud põhjuseks (üle 30%) hoovivärvast, õuest või teeäärselt alalt teele ette sõitmine, vasakpöörde tegemine tagant läheneva sõiduki ees ja ristmiku ületamise reeglite eiramine: “Anna teed” märgi nõuete mittetäitmine reguleerimata ristmikel ja ka nn. “parema käe reeglist” kinnipidamine.

16-24-aastased tegid samuti ettevaatamatult vasak- või tagasipööret, kasutasid liiga järsult käsipidurit, mille tõttu kukkusid – nii sai kaks neist isegi surma, ja sõitsid sageli otsa ees pidurdavale või seisvale sõidukeile.

Vanemaealised jalgratturid (eriti maanteedel) tegid peamiselt ettevaatamatuid (diagonaalis) sõite vasakule teepoolele (tegelikult sooviga pöörata vasakule viivale külavahe- või taluteele) või sõitsid ette mööduvale sõidukile. Üle 50-aastaste rühmas oli ka suhteliselt palju purjus jalgrattureid, kes tasakaalu kaotusest tingituna kukkusid vastu mööduvat autot.

## 9. Liiklusõnnetused mopeedidega

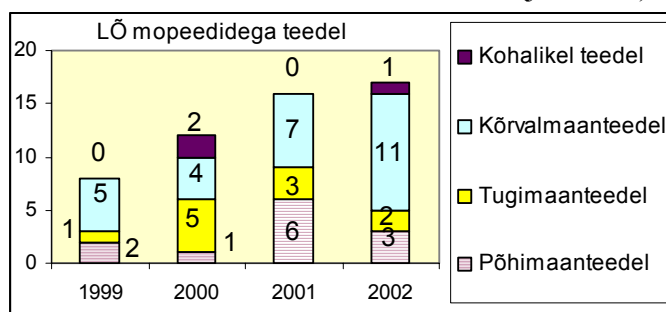
Mootorjalgratturite ja mopeedidega sõitjatega toimunud liiklusõnnetuste arv ei ole eriti suur, nende osakaal kõigist kannatanutega liiklusõnnetustest oli aastatel 1999-2002 keskmiselt 1,5%. Liiklusõnnetuste arv on võrdne kümne aasta tagusega, ehkki vahepeal olnud madalam. 1993.aastal toimus 31 liiklusõnnetust, milles hukkus 9 inimest. Hukkunute arv on pidevalt vähenenud ja jõudnud nullini (tabel 8).

Aastaid 1999-2002 eraldi vaadates on aga ilmne, et liiklusõnnetuste arv sageneb. Mopeed oma erinevates variantides (mini-mopeed, mootorroller jt.) on samuti populaarseks muutuv sõiduvahend. Põhisõitjate kontingent (riskirühm) on sama, mis jalgratturitegi puhul: lapsed (10-15-aastased) ja noored (16-24-aastased), asulavälistel teedel kasutatavad mopeede ka 45-59-aastased (lisa 8).

Tabel 8 Mopeediõnnetuste osakaal

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
LÕ mootorjalgrataste/mopeedidega	31	30	29	20	23	24	20	24	27	33
hukkunuid	9	3	6	2	3	0	3	1	0	0
vigastatuid	22	27	29	18	20	24	17	23	27	33
mopeediõnnetuste osatähtsus	2,4	1,9	1,8	1,5	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	1,5

Mopeediõnnetused toimusid enamasti valge ajal (82%), ühtemoodi nii asulavälistel teedel kui asulates: viimastes siiski natuke rohkem (52%). Peaaegu pooled õnnetustest (41%) toimusid kella 15.00-21.00 vahelisel ajal. Ligi pooled õnnetused (47%) toimusid kolmel nädalalõpu päeval. Maanteede lõikes toimus enam õnnetusi kõrvalteedel (joonis 19).



Joonis 19 Liiklusõnnetused mopeedidega

Keskmiselt 26% mopeedijuhte vaadeldavail aastail olid purjus. Ebakainena sõitjate osa vähenes: nii oli 2000.a. purjus iga kolmas, 2002.aastal iga neljas mopeedist. 17% neist olid 21-24-aastased, 13% 25-29-aastased ja veel 13% 30-34-aastased.

Mopeediga sõitmisel olid juhtide peamised vead samad, mis jalgrattaga sõitmisel: ristmiku ületamise reeglite eiramine (25%), hoiatusmärguandeta vasakpöördele asumine ja sõit vastassuunavööndisse (15%), ettevaatamatu tee väljasõit (13%). Pimeda ajal sõideti tuledeta. Enamikel mopeedijuhtidel puudus kaitsekiiver. 14-15-aastased mopeedijuhid, kes tegelikult peaksid olema teinud juhieksamid ja saanud mopeedijuhi tunnistuse, sõitsid tunnistust omamata ja liiklusreegleid tundmata.

Oskamata ja julgemata sõita sõiduteel, kasutatakse jalgrattaklassi kuulumise eelist ja sõidetakse kõnniteedel, jalgrattateedel, parkides, ohustades nii jalakäijaid ja (mootorita) jalgrattureid.

## 10. Kokkuvõte

Saamaks ülevaadet jalgratturite liiklusohutuse olukorrast, analüüsiti 1999.-2002.aastal Eestis toimunud jalgrattaõnnetuste statistika tüüpilisemaid näitajaid.

Analüüsi andmetele tuginedes võib väita, et vaadeldaval ajavahemikul, aastatel 1999-2002, on jalgratturitega liiklusõnnetuste arv kasvanud. Suurenenud on vigastada saanute arv ja suhteliselt muutumatuks on jäänud hukkunute arv.

Iga kümnes politseis registreeritud liiklusõnnetus oli jalgrattaõnnetus, iga kolmeteistkümnes kõigist liiklusõnnetustest kannatanuist oli jalgrattur. Ja iga neljas jalgrattur oli noorem kui 15 aastat.

Põhilise osa jalgrattaõnnetustest –94%– moodustasid jalgratta ja mootorsõiduki kokkupõrked, kuid aasta-aastalt sagenevad ka jalgrataste omavahelised kokkupõrked ja jalgratta otsasõidud jalakäijatele.

Kõige sagedamini sattusid liiklusõnnetustesse kuni 15-aastased, neist omakorda 67% olid 10-14-aastased lapsed.

Sagedamini toimusid jalgrattaõnnetused asulates, kuid raskemate tagajärgedega õnnetused leidsid aset maanteedel.

Kannatada saanud jalgratturite endi põhjustatud liiklusõnnetuste osa on vähenenud 66%-lt 1994.aastal 53%-le 2002.aastal.

## **11. Abstract**

The overview of the present safety situation is based on analyse of typical accident data and main reasons of road traffic accidents involved bicyclists.

On this basis we can state that bicyclists' safety on road has worsened. The number of accidents and casualties has been increased by 24 per sent.

Every 10th accident registered by police caused bicyclists' casualty. Every 13th person injured in road accidents was a cyclist. Every fourth cyclist involved in road accident was in age from 5 to 15.

The majority of accidents – 94 per cent – are accidents between motorvehicles and cycles. But in last two years there was increase in number of accidents between pedestrians and cyclists as well as accidents between two cyclists.

The portion of accidents caused by cyclists themselves was in year 1994 66% and has decreased to the level 53% in 2002.

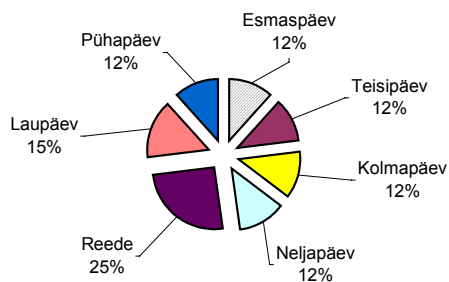
# Lisad

## Liiklusõnnetused jalgratturitega asulavälistel teedel

Lisa 1

Nädalapäev	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
Esmaspäev	7	4	8	8
Teisipäev	6	8	5	8
Kolmapäev	6	6	7	9
Neljapäev	8	2	9	10
Reede	9	16	19	15
Laupäev	5	6	13	12
Pühapäev	5	10	6	6
	46	52	67	68

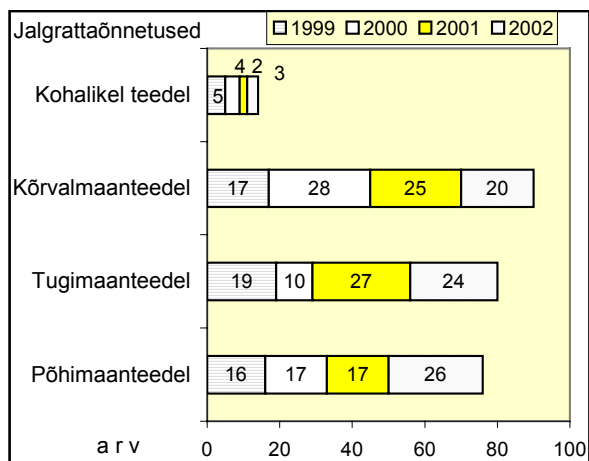
Liiklusõnnetused jalgratturitega asulavälistel teedel, 1999-2002 summaarselt



Põhjustaja vanus	Aasta			
	1999	2000	2001	2002
kuni 5 a.	0	0	0	1
6 - 9 a.	2	3	2	2
10 -12 a.	5	5	6	5
13 -15 a.	2	3	6	3
16 -20 a.	2	2	1	5
21 -24 a.	2	0	2	1
25 -29 a.	0	0	1	2
30 -34 a.	3	0	2	1
35 -39 a.	1	1	0	3
40 -44 a.	3	2	2	4
45 -49 a.	1	1	5	4
50 -54 a.	1	2	4	3
55 -59 a.	3	4	2	3
60 -64 a.	4	4	3	2
65 -69 a.	3	3	2	5
70 -74 a.	1	1	2	1
üle 75 a.	1	2	1	1
Kokku	34	33	41	46

Kellaeg	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	2	3	0	0
06.00-09.00	0	4	1	4
09.00-12.00	6	6	7	5
12.00-15.00	10	8	16	11
15.00-18.00	10	13	24	23
18.00-21.00	15	14	13	18
21.00-24.00	3	4	6	7
	46	52	67	68

Kellaeg	Jalgratturite põhjustatud LÕ-d			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	1	1	0	0
06.00-09.00	0	1	1	1
09.00-12.00	5	4	3	4
12.00-15.00	10	8	14	8
15.00-18.00	7	7	15	16
18.00-21.00	9	10	6	13
21.00-24.00	2	2	2	4
	34	33	41	46

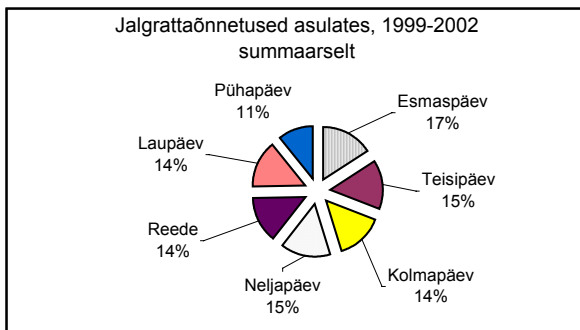


	Kellaeg						
	00-06	06.00-09.00	09.00-12.00	12.00-15.00	15.00-18.00	18.00-21.00	21.00-24.00
Esmaspäev	0	2	6	8	6	10	1
Teisipäev	0	4	3	5	8	6	3
Kolmapäev	1	0	3	5	4	14	1
Neljapäev	0	2	4	10	7	8	3
Reede	1	3	6	10	9	25	8
Laupäev	2	0	5	7	9	8	3
Pühapäev	1	1	1	5	7	9	1

# Liiklusõnnetused jalgratturitega asulates

Lisa 2

Nädalapäev	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
Esmaspäev	13	16	24	26
Teisipäev	20	15	19	20
Kolmapäev	10	14	15	33
Neljapäev	12	22	24	18
Reede	17	11	16	26
Laupäev	17	12	11	32
Pühapäev	13	13	14	14
	102	103	123	169

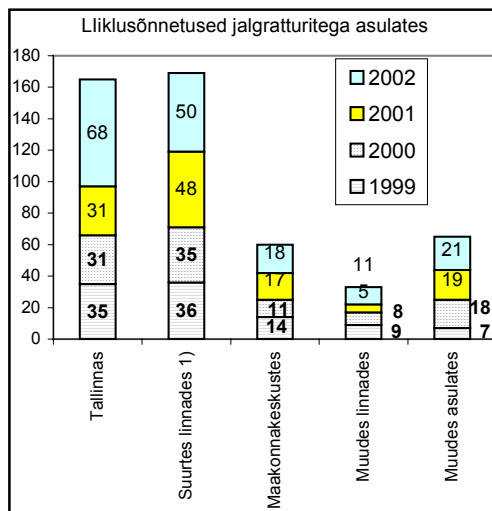


Kellaeg	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	1	1	2	0
06.00-09.00	10	11	11	10
09.00-12.00	15	12	15	25
12.00-15.00	22	19	29	29
15.00-18.00	18	36	32	38
18.00-21.00	26	18	25	51
21.00-24.00	10	6	9	16
	102	103	123	169

Põhjustaja vanus	Aasta			
	1999	2000	2001	2002
kuni 5 a.	2	4	2	2
6 - 9 a.	7	3	10	13
10 -12 a.	6	8	8	13
13 -15 a.	10	5	5	8
16 -20 a.	7	5	10	11
21 -24 a.	0	3	6	3
25 -29 a.	3	1	5	5
30 -34 a.	1	2	4	4
35 -39 a.	3	4	5	1
40 -44 a.	1	0	6	5
45 -49 a.	1	2	2	3
50 -54 a.	1	5	1	3
55 -59 a.	3	2	2	2
60 -64 a.	1	4	2	1
65 -69 a.	2	1	1	3
70 -74 a.	2	1	3	5
üle 75 a.	1	2	0	2
Kokku	51	52	72	84

Kellaeg	Jalgratturite põhjustatud LÕ-d			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	1	1	2	0
06.00-09.00	5	1	2	5
09.00-12.00	10	9	11	10
12.00-15.00	14	9	17	17
15.00-18.00	7	19	20	19
18.00-21.00	11	10	13	24
21.00-24.00	2	3	6	9
	50	52	71	84

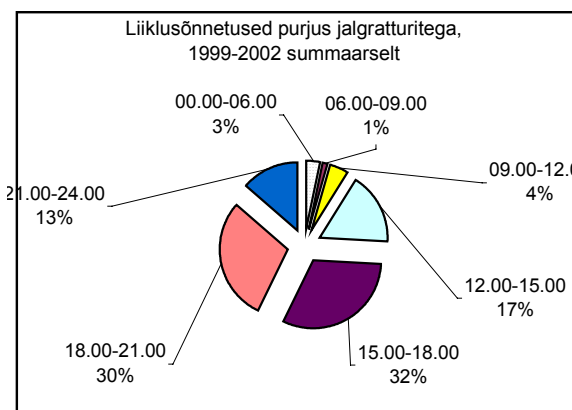
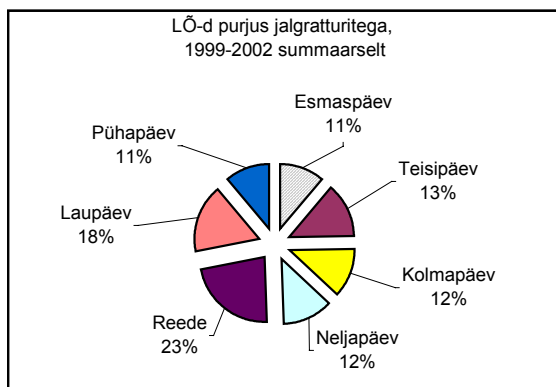
asulas	Liiklusõnnetused						
	00-06	06.00-09.00	09.00-12.00	12.00-15.00	15.00-18.00	18.00-21.00	21.00-24.00
Esmaspäev	1	8	15	24	18	21	5
Teisipäev	0	5	8	13	22	28	8
Kolmapäev	0	10	9	18	25	15	6
Neljapäev	0	10	10	20	27	13	7
Reede	1	8	13	15	25	19	12
Laupäev	2	2	17	17	22	25	6
Pühapäev	0	0	9	14	19	16	3



# Liiklusõnnetused purjus jalgratturitega

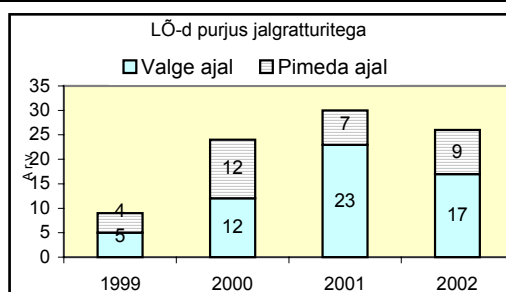
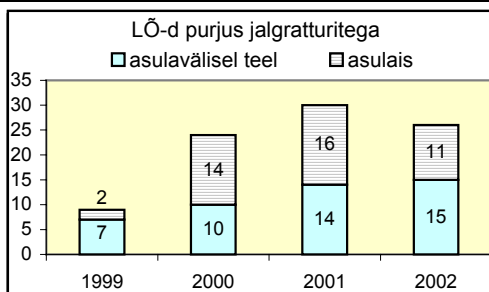
Lisa 3

Nädalapäev	Liiklusõnnetusi			
	1999	2000	2001	2002
Esmaspäev	1	2	4	3
Teisipäev	2	4	5	1
Kolmapäev	2	2	6	1
Neljapäev	2	3	4	2
Reede	2	6	5	7
Laupäev	0	2	4	9
Pühapäev	0	5	2	3
<b>Kokku</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>26</b>



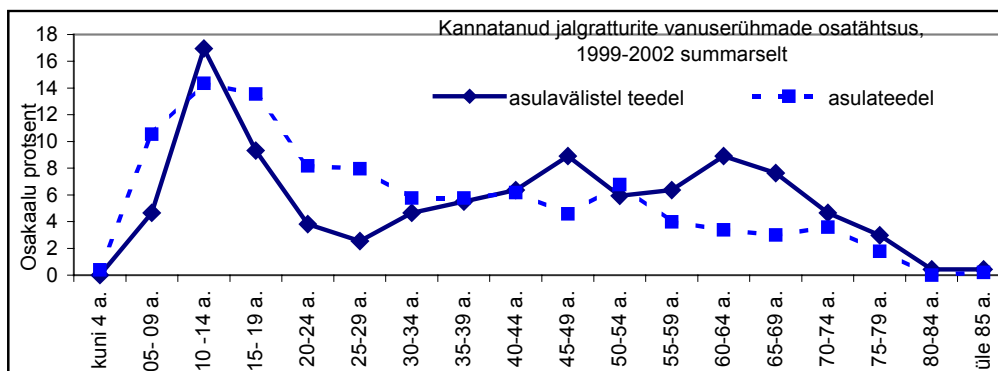
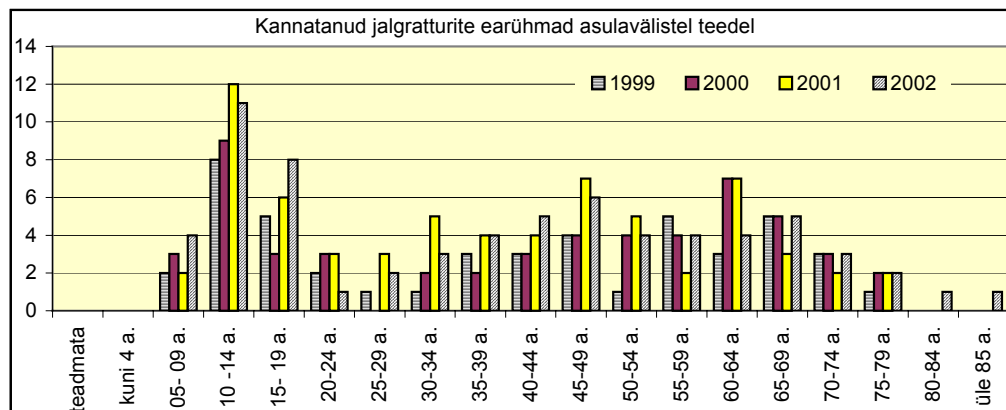
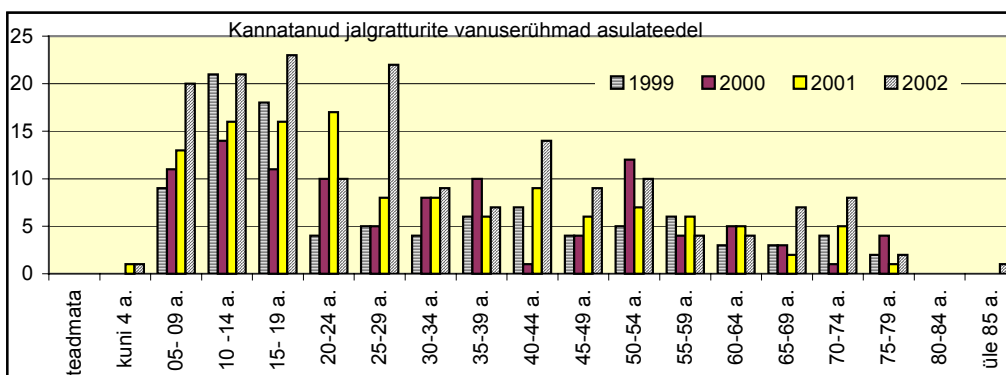
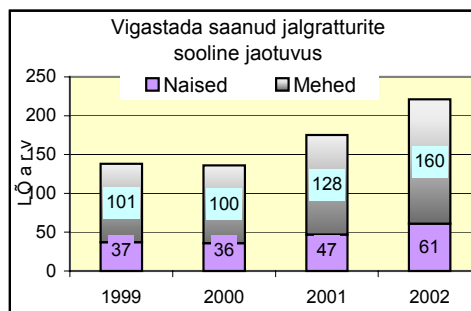
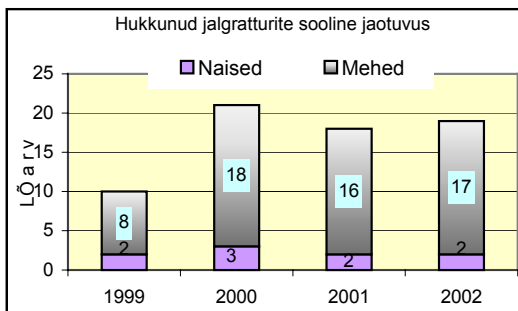
Kellaeg	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	1	1	1	0
06.00-09.00	0	0	0	1
09.00-12.00	1	2	1	0
12.00-15.00	1	5	6	3
15.00-18.00	3	5	12	8
18.00-21.00	3	8	6	9
21.00-24.00	0	3	4	5
<b>Kokku</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>26</b>

	Liiklusõnnetusi					Hukkunuid			
	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002
LÕ purjus jalgratturitega kokku	9	24	30	26	kokku	2	4	3	4
neist asulavälisel teel	7	10	14	15	neist asulavälisel teel	2	2	1	4
asulais	2	14	16	11	asulais	0	2	2	0

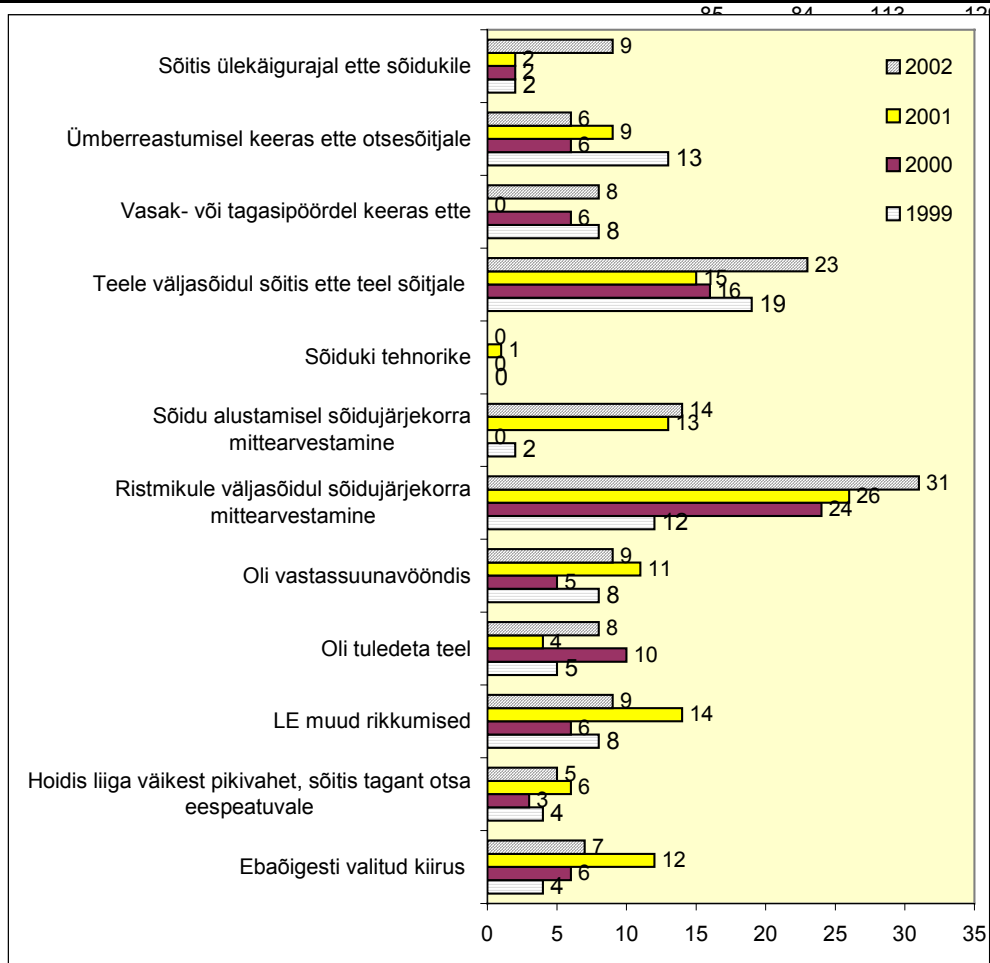


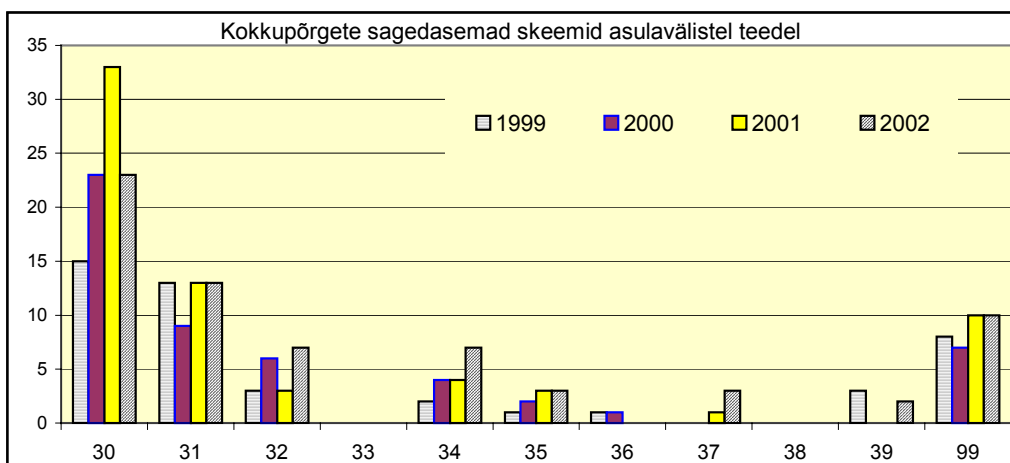
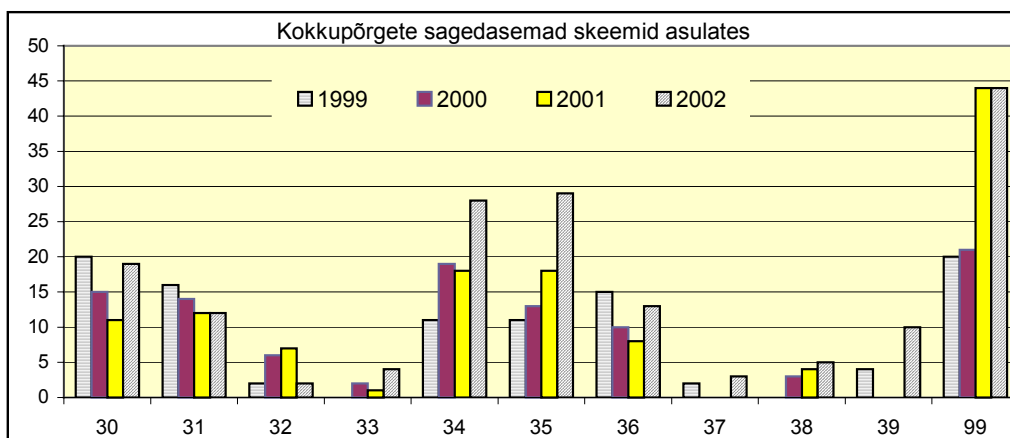
Purjus jalgratturitega:	liiklusõnnetusi				Hukkunuid jalgrattureid				
	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002
Põhiteedel	2	4	5	8	Põhiteedel	0	1	0	3
Tugiteedel	4	1	5	7	Tugiteedel	2	0	0	1
Kõrvalteedel	1	7	4	0	Kõrvalteedel	0	1	1	0





	1999	2000	2001	2002
Ebaõigesti valitud kiirus	4	6	12	7
Hoidis liiga väikest pikivahet, sõitis tagant otsa eespeatuvale	4	3	6	5
LE muud rikkumised	8	6	14	9
Oli tuledeta teel	5	10	4	8
Oli vastassuunavõndis	8	5	11	9
Ristmikule väljasõidul sõidujärjekorra mitteamvestamine	12	24	26	31
Sõidu alustamisel sõidujärjekorra mitteamvestamine	2	0	13	14
Sõiduki tehnorike	0	0	1	0
Teele väljasõidul sõitis ette teel sõitjale	19	16	15	23
Vasak- või tagasipöördel keeras ette	8	6	0	8
Ümberreastumisel keeras ette otsesõitjale	13	6	9	6
Sõitis ülekäigurajal ette sõidukile	2	2	2	9
	85	84	113	129





Skeemi kirjeldus lähtub mootorsõiduki ja jalgratta vahetule kokkupõrkele eelnenud olukorrast

30 tagant lähenev mootorsõiduk sõitis otse teeserval samas suunas sõitvale jalgrattale

31 paremalt teepenaaralt, teega külgnevalt alalt, õuealalt sõitis jalgrattur sõiduteele ette

32 mootorsõidukile sõitis vastu jalgratas

33 jalgrattur ületas sõiduteed ülekäigurajal

34 ristmikul, jalgratas lähenes paremalt tänavast

35 ristmikul, jalgratas lähenes vasakpoolsest tänavast

36 ristmikul, auto tegi vasakpöört, jalgratas tuli vastassuunast ja sõitis otse

37 auto sõitis otse, jalgratas tuli vastassuunast ja tegi vasakpöört

38 ristmikul, mootorsõiduk tegi parempöört, jalgratas sõitis teeservas samas suunas otse

39 sirgel teelõigul vasakule teepoolle sõitva jalgrattaga

99 kukkumised vastu sõidukit, ümberreastumised, tagasipöörded jne.

Liiklusõnnetused jalgratturitega maakonniti ja linnades

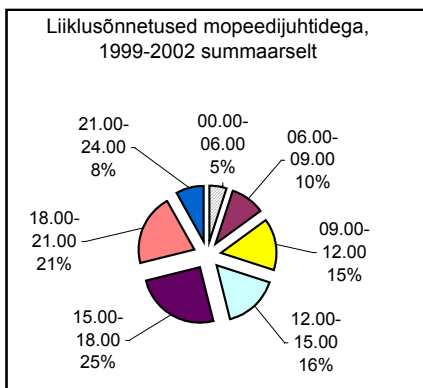
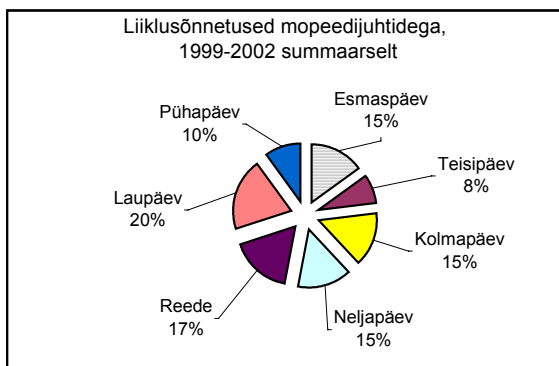
Lisa 7

	Kõik liiklusõnnetused jalgratturitega									Lastega jalgrattaõnnetused							
	Liiklusõnnetused				Hukkunud					Liiklusõnnetused				Hukkunud			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
<b>Maakonnad</b>	<b>80</b>	<b>85</b>	<b>109</b>	<b>116</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>Maakonnad</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
Harju	9	8	16	13	1	3	1	1	Harju	3	6	6	3	0	0	1	0
Hiumaa	0	0	0	1	0	0	0	1	Hiiu	0	0	0	0	0	0	0	0
Ida-Viru	9	11	10	4	3	1	2	0	Ida-Viru	2	4	5	0	0	0	0	0
Jõgeva	6	6	3	10	1	3	0	1	Jõgeva	0	0	1	3	0	0	0	0
Järve	11	9	4	10	1	2	0	1	Järva	6	0	2	7	0	0	0	1
Lääne	3	4	1	7	0	1	1	0	Lääne	2	1	0	4	0	0	0	0
Lääne-Viru	11	15	14	7	0	3	3	0	Lääne-Viru	5	4	3	2	0	0	0	0
Põlva	3	5	2	7	1	1	0	1	Põlva	1	3	2	4	0	0	0	0
Pärnu	2	4	12	9	0	2	3	2	Pärnu	0	2	3	4	0	1	0	0
Rapla	5	7	8	11	0	1	0	1	Rapla	3	3	3	3	0	0	0	0
Saare	4	5	12	11	0	0	0	2	Saare	1	0	1	2	0	0	0	0
Tartu	9	6	9	8	2	0	1	1	Tartu	1	1	2	1	0	0	0	0
Valga	1	3	6	5	0	0	1	2	Valga	0	2	0	2	0	0	0	0
Viljandi	5	2	4	11	0	0	1	2	Viljandi	2	1	1	5	0	0	0	0
Võru	2	5	8	2	0	2	1	0	Võru	0	1	1	0	0	0	0	0
<b>Linnad</b>	<b>68</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>117</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Linnad</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Tallinn	35	31	31	68	1	2	0	1	Tallinn	10	2	8	15	0	0	0	0
Tartu	17	24	28	32	0	0	2	2	Tartu	2	7	6	4	0	0	1	0
Pärnu	3	1	8	7	0	0	1	0	Pärnu	1	0	1	1	0	0	0	0
Narva	10	9	10	10	0	0	1	1	Narva	3	1	4	1	0	0	0	0
Kohtla-Järve	3	0	1	0	0	0	0	0	Kohtla-Järve	2	0	0	0	0	0	0	0
<b>Kokku</b>	<b>148</b>	<b>175</b>	<b>187</b>	<b>233</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>Kokku</b>	<b>44</b>	<b>38</b>	<b>49</b>	<b>61</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

### Liiklusõnnetused moopedidega

	Liiklusõnnetused			
	1999	2000	2001	2002
Esmaspäev	3	3	4	5
Teisipäev	1	2	2	3
Kolmapäev	2	3	3	7
Neljapäev	3	4	4	4
Reede	2	4	6	5
Laupäev	3	5	6	6
Pühapäev	2	3	2	3
	16	24	27	33

### Lisa 8



Kella-aeg	Liiklusõnnetusi			
	1999	2000	2001	2002
00.00-06.00	0	2	1	2
06.00-09.00	2	0	7	1
09.00-12.00	5	4	4	2
12.00-15.00	2	4	3	7
15.00-18.00	4	6	6	9
18.00-21.00	3	4	5	9
21.00-24.00	0	4	1	3
	16	24	27	33

	Liiklusõnnetusi					Liiklusõnnetusi			
	1999	2000	2001	2002		1999	2000	2001	2002
LÕ moopedijuhtidega									
kokku	16	24	27	33	kokku	16	24	27	33
neist					neist				
asulavälisel teel	8	10	13	15	valge ajal	16	17	23	28
asulais	8	14	14	18	pimedada ajal	0	7	4	5
LÕ purjus									
mopedistidega	3	8	7	8					

