Дни безопасности дорожного движения, Хельсинки

Безопасность пешеходного и велосипедного транспорта в населенных пунктах

Снижение числа ДТП со смертельным исходом за счет организации дорожного движения

С.Лаапотти 14.2.2013, Tutkimus- ja kehittämispalvelu Laapotti

Основан на исследовательском проекте LINTU, выпустившем отчет:

Kelkka, M., Laapotti, S., Järvenpää, K., Karppinen, S., Soukiala, J., Airaksinen, N., Sainio, P. & Toiskallio, K. (2010). Jalankulun ja pyöräilyn turvallisuuden parantaminen liikennejärjestelyjä kehittämällä. LINTU-raportti 2/2010. Helsinki.

Цели проекта:

- Определить места ДТП со смертельным исходом с участием пешеходов и велосипедистов в населенных пунктах
- Предложить способы повышения БДД адресно для основных мест повышенной дорожной аварийности

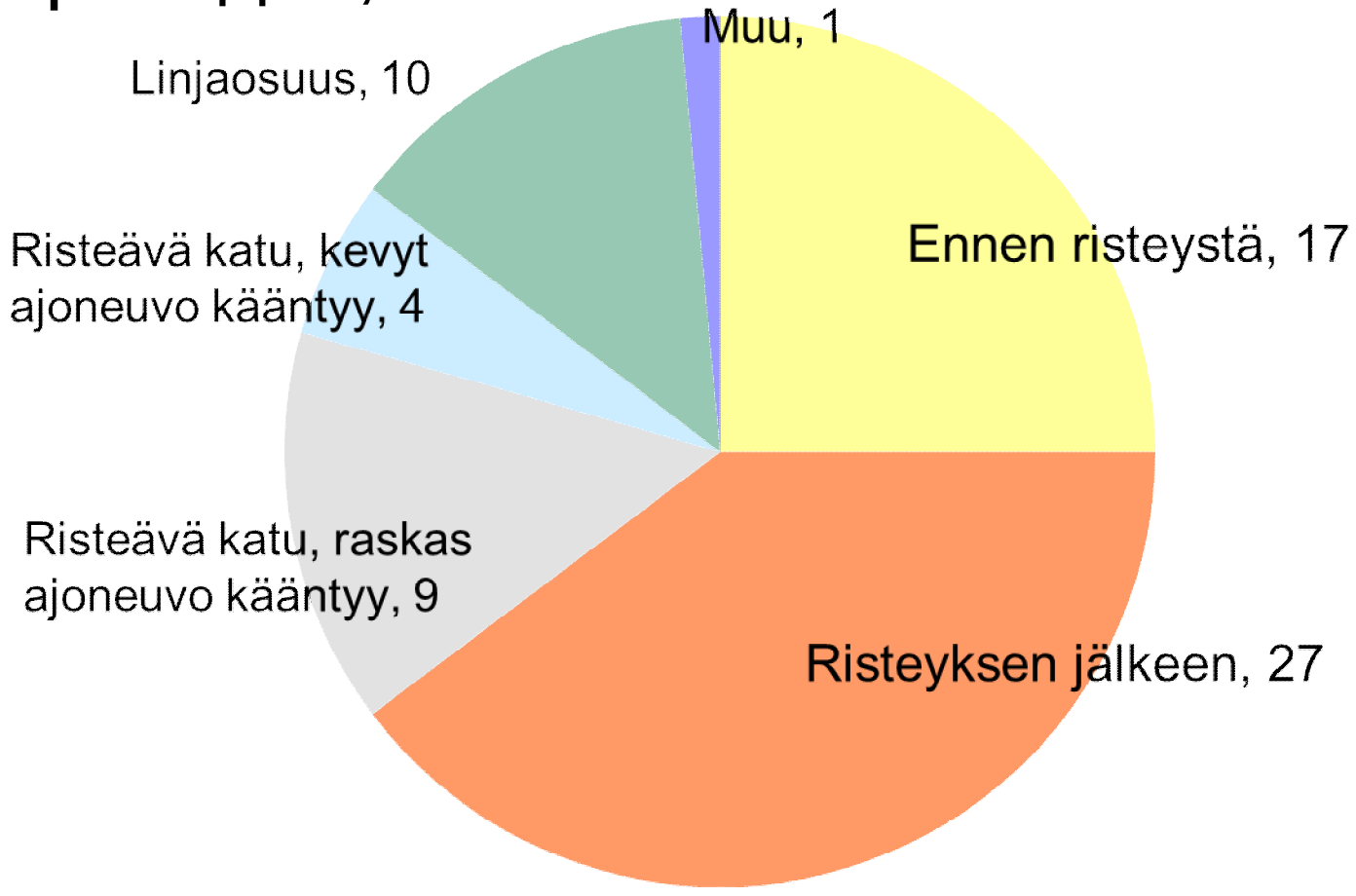
Материалы исследования:

- Результаты изучения ДТП со смертельным исходом с участием пешеходов и велосипедистов в населенных пунктах. Изучение проводилось комиссиями по расследованию серьезных ДТП в период 2000-2007
- Место ДТП: пешеходный переход или зона развязки в населенном пункте
- Рассматривались только ДТП в результате столкновений автомобилей и легкого транспорта (не рассматривались столкновения участников движения легкого транспорта)
- Рассматривались автомобилисты без исключительных нарушений: превышение скорости не более 10 км/час, не в состоянии алкогольного опьянения, не рассматривались случаи управления ТС без водительских прав
- Пешеходы и велосипедисты с нормальным поведением во время дорожного движения (без задатков самоубийц)
- Не рассматривались дети до 7 лет

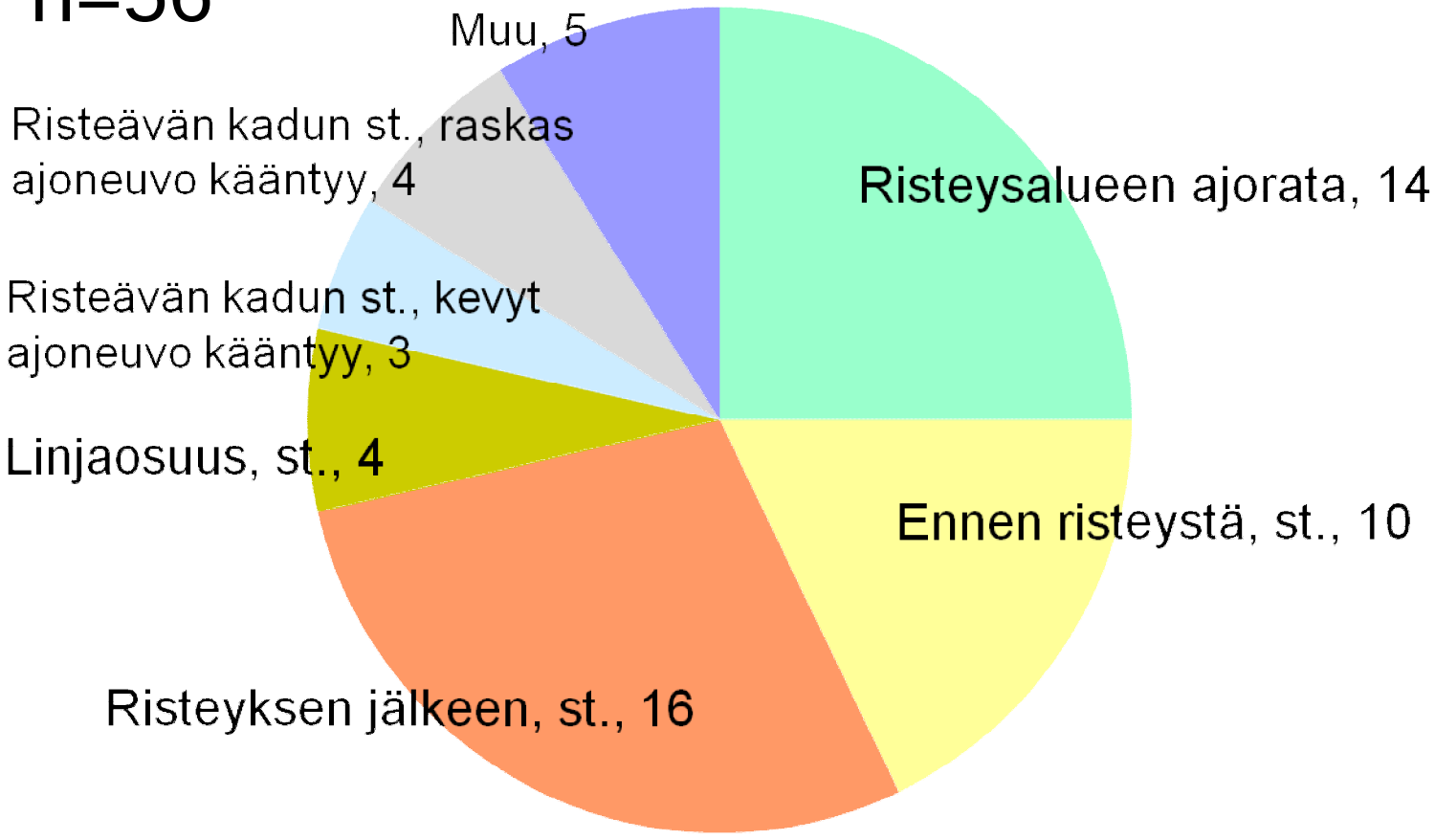
Методика

- Статистический анализ
- Изучение литературных источников
- Рабочие встречи экспертов

Смертность пешеходов на пешеходных переходах, n=68



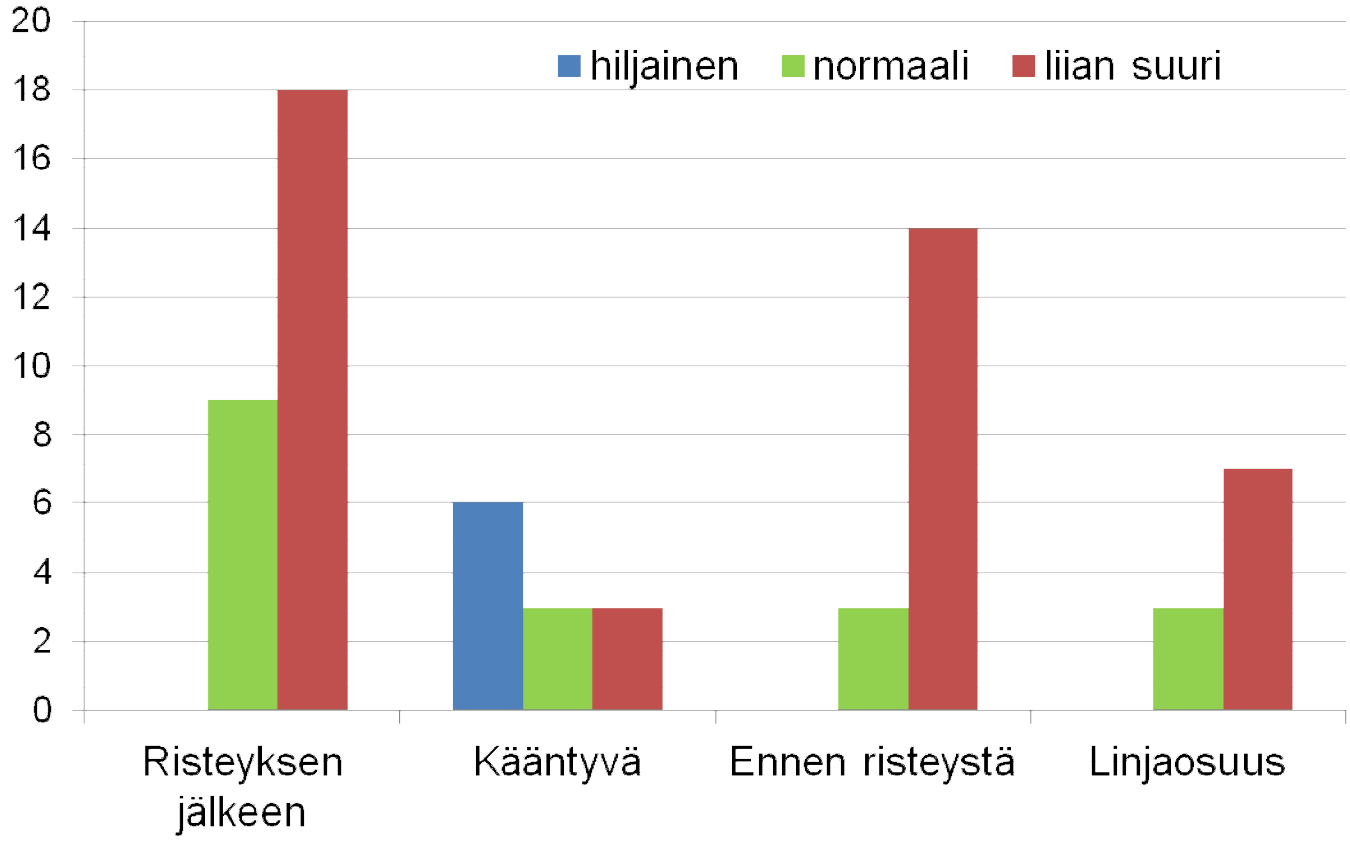
Смертность велосипедистов, n=56



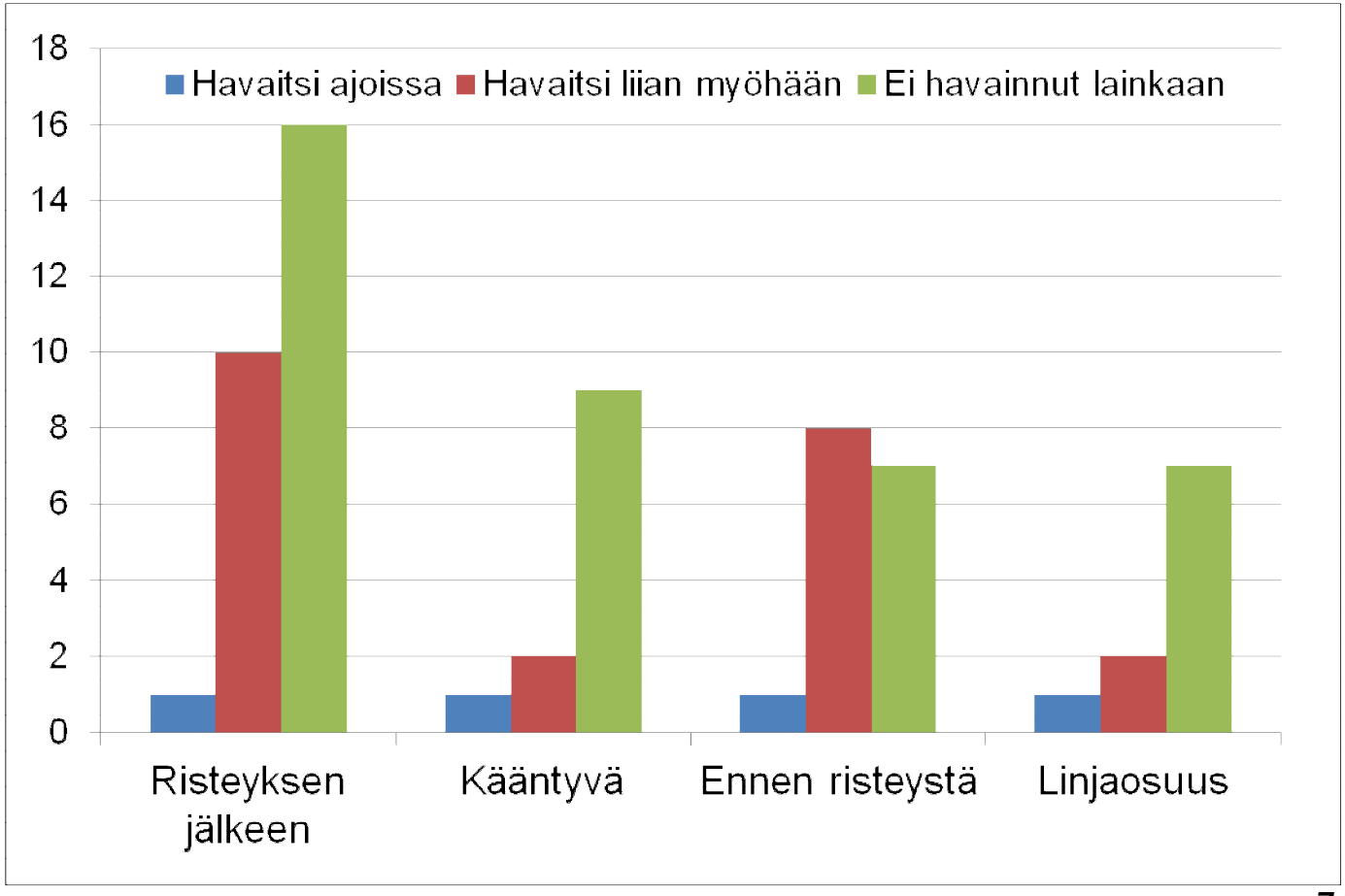
ДТП со смертельным исходом, пешеходы

- водитель ТС всегда обязан пропустить
- 40 % происходит в направлении движения ТС на переходе после перекрестка
- типичное число пересекаемых полос движения – 2 и более
- половина ДТП в темное время суток
- более чем у половины пешеходов не были полноценной готовности к участию в дорожном движении: слабое зрение, медленное передвижение, влияние алкоголя

Заключение комиссии по расследованию серьезных ДТП по выбору водителями скорости движения



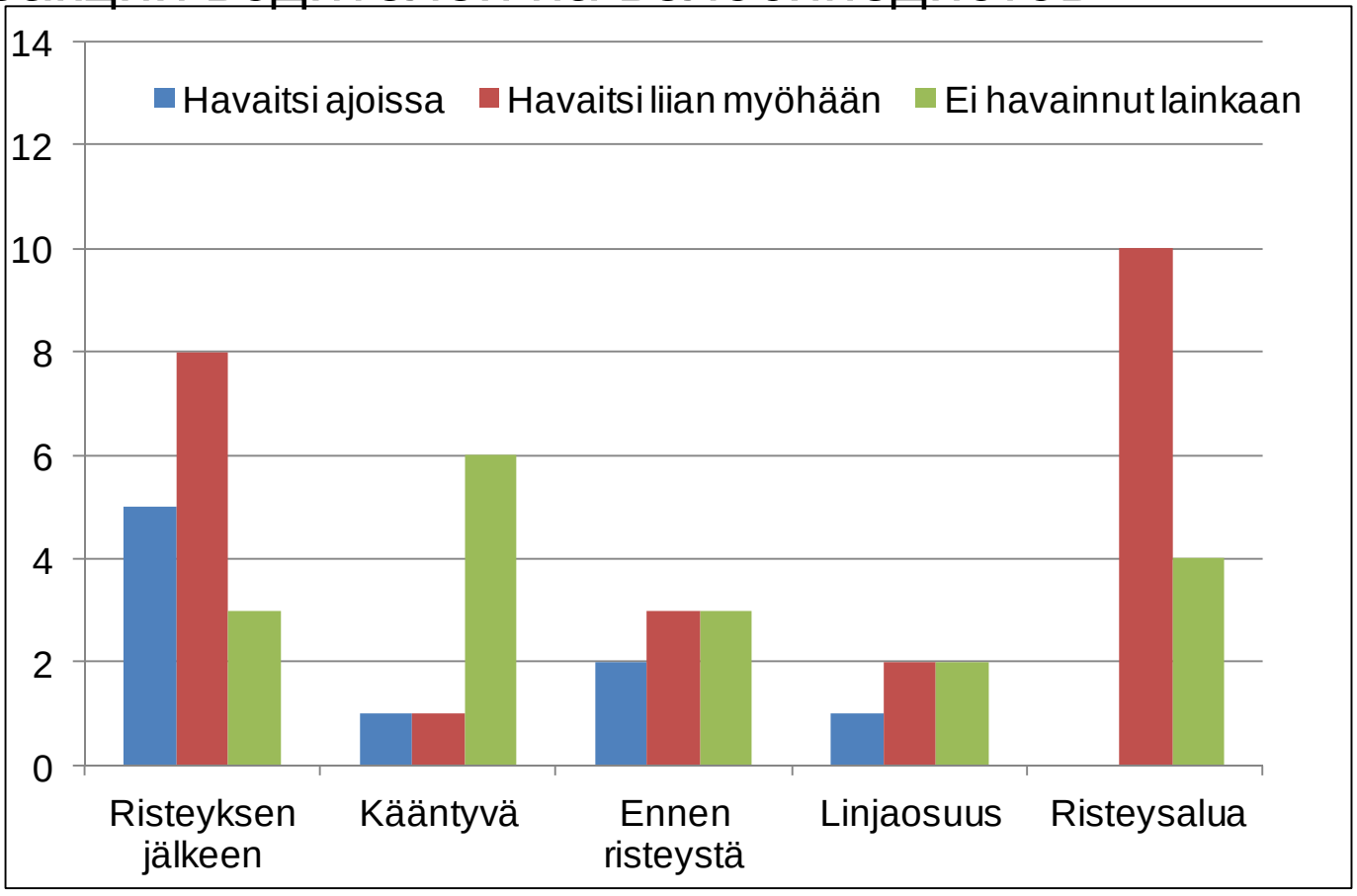
Заключение комиссии по расследованию серьезных ДТП по реакции водителей на пешеходов



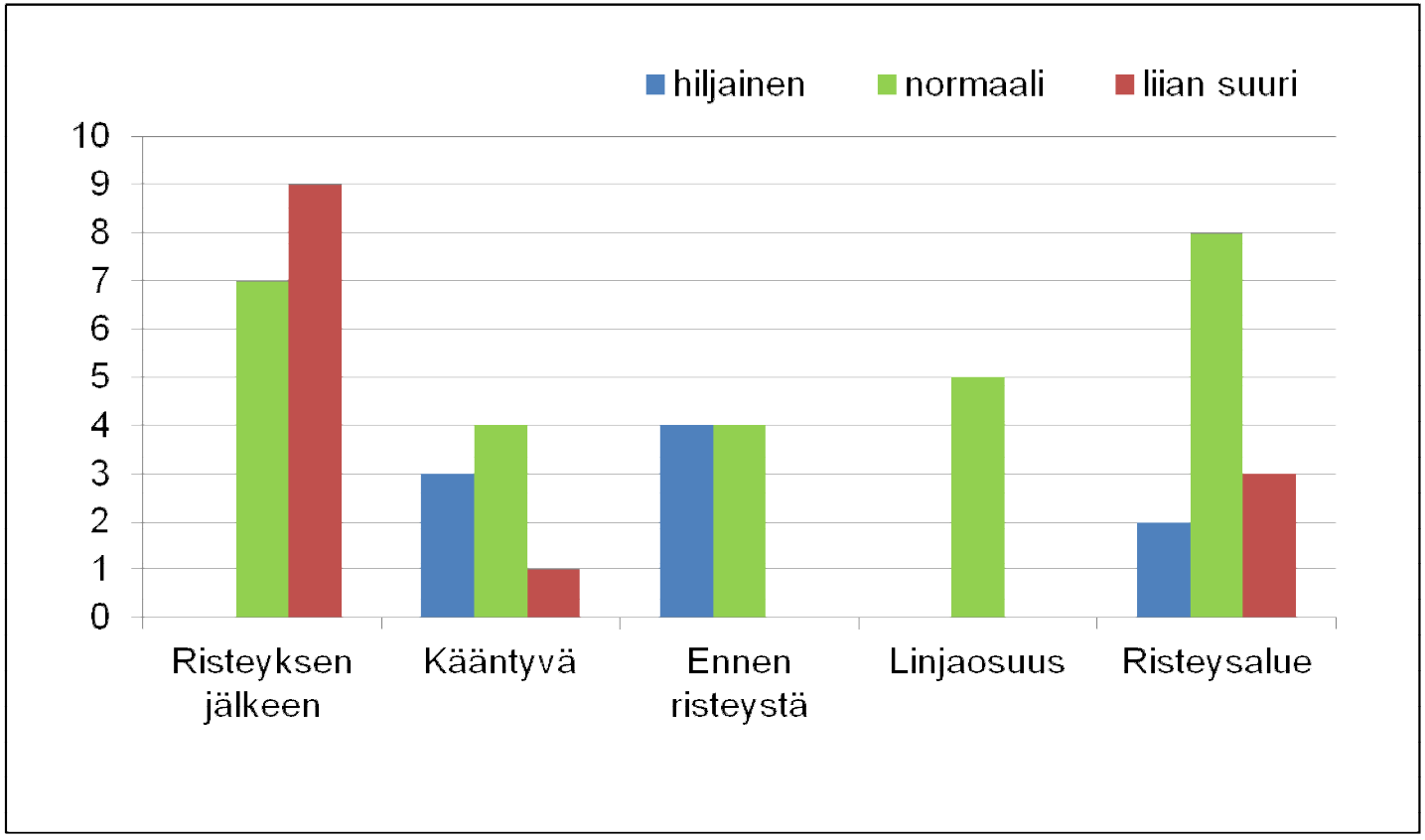
ДТП со смертельным исходом, велосипедисты

- 29 % происходит в направлении движения ТС на переходе после перекрестка
- 25 % происходит в зоне перекрестка на проезжей части
- зачастую велосипедист обязан был пропустить
- почти все ДТП произошли при дневном свете

Заключение комиссии по расследованию серьезных ДТП по реакции водителей на велосипедистов



Заключение комиссии по расследованию серьезных ДТП по выбору водителями скорости движения

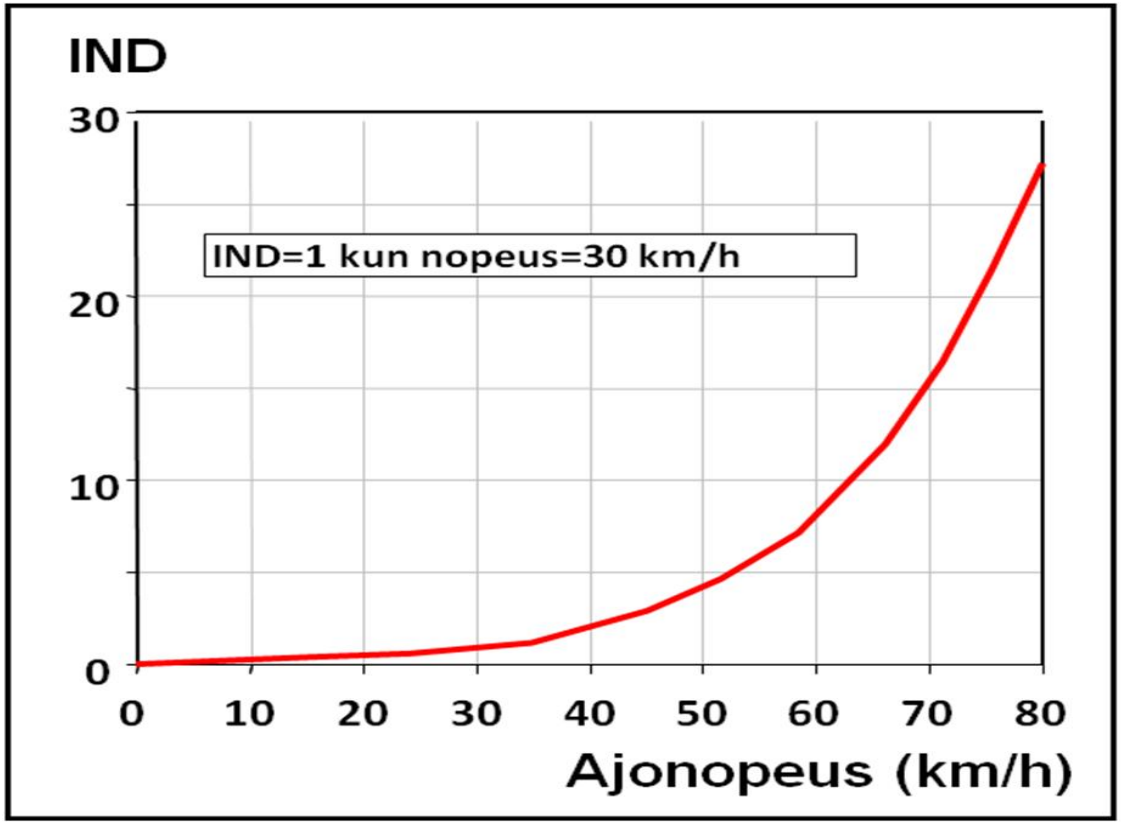


Предложения по повышению БДД легкого транспорта

1. Снижение скорости движения, улучшение безопасности переходов за счет внесения конструкционных изменений

- ограничение скорости 30 км/час для зон с плотной городской застройкой
- развязки с круговым движением
- светофоры
- инфраструктурно выделенный въезд в населенный пункт
- инфраструктурные средства сдерживания скоростей движения
- центральные островки безопасности
- приподнятые пешеходные переходы
- контроль скорости, работа с участниками дорожного движения

Вероятность гибели пешехода в зависимости от скорости легкового автомобиля (Pasanen ja Rosén 2010).



2. Улучшение заметности пешеходнях переходов и велосипедных дорожек

- устранение помех видимости
- дорожные знаки
- дорожная разметка
- освещение
- столбы и столбики с улучшенной заметностью
- мероприятия по содержанию УДС

3. Улучшение заметности участников движения легкого транспорта

- расположение пешеходных переходов и велосипедных дорожек
- устранение помех видимости в окружающей дорожной среде и в ТС
- использование светоотражающих материалов в одежде, оборудование велосипедов фарами и катафотами
- освещение
- технические решения для предупреждения автомобилистов о возможности появления пешеходов и велосипедистов: проблесковый сигнал при приближении пешехода к переходу
- оборудование грузовых ТС дополнительными зеркалами для улучшения восприятия при повороте

4. Законодательство, обучение, информирование и контроль

- Больше уважения к правам пешеходов
- Прояснение свода правил для велосипедистов в части обязанностей пропускать других участников дорожного движения, введение дополнительных экологически оправданных решений
- Повышение ознакомленности велосипедистов с правилами в части обязанностей пропускать других участников дорожного движения
- Использование велосипедистами шлемов
- Повышение личной ответственности каждого участника движения легкого транспорта (катафоты, велосипедные фары)

СПАСИБО!

S. Laapotti, Tutkimus- ja kehittämispalvelu Laapotti
sirkku.laapotti@utu.fi