






PROJECT IMPLEMENTED BY AN MTF/EPÇSA FINANCED BY SIDA AND CO-FINANCED BY UNR

## KURS TRAJNIMI MBI ANALIZEN E TË DHENAVE MBI AKSIDENTET RRUGORE

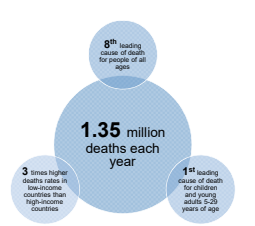
Contract No: CS 02  
Projekti i Mirëmbajtjes dhe Sigurisë së Rrugëve i bazuar në rezultate (RRMSP)  
World Bank Loan No. 8489-AL




## MODULI 1: SIGURIA RRUGORE KORNIZA KOMBTARE DHE NDERKOMBETARE

### Barra globale e vdekjeve të trafikut rrugor



**1.35 million deaths each year**  
**8<sup>th</sup>** leading cause of death for people of all ages  
**3** times higher deaths rates in low-income countries than high-income countries  
**1<sup>st</sup>** leading cause of death for children and young adults <20 years of age

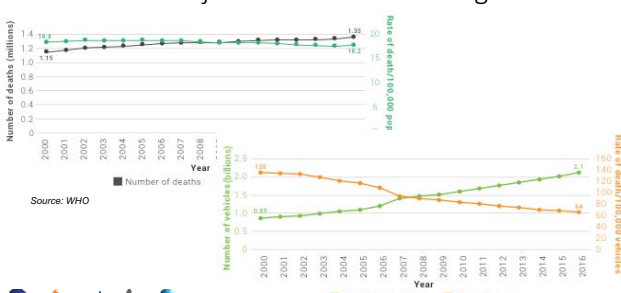
Numri i vdekjeve të aksidenteve rrugore në botë mbetet i papranueshëm i lartë. Lëndimet aksidentive janë vrasësi kryesor i fëmijëve dhe të rriturve të rinj. Më shumë se gjysma e vdekjeve globale të aksidentive janë midis këmbësorëve, çiklistëve dhe motoçiklistëve të cilët janë ende shumë shpesh të lënë pas dore në hartimin e sistemit të trafikut rrugor në shumë vende.

Eshtë bërë përparim, megjithatë, ai nuk është njesoj në të gjithë vendet. Synimi për të përgjysmuar vdekjet dhe lëndimet në rrugë nuk do të përmbushet pa veprime drastike.

Source: WHO






### Shkalla e vdekjeve të aksidenteve rrugore

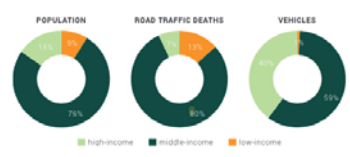


The chart shows a general upward trend in the number of deaths and the rate of deaths per 100,000 people from 2000 to 2016. The number of vehicles in billions also shows an upward trend.

Source: WHO






### Vdekjet nga aksidentet dhe niveli e të ardhurave

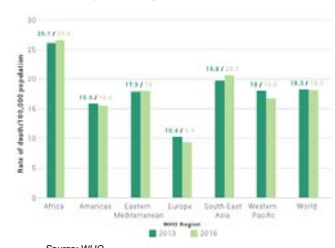


The charts show that high-income countries account for 76% of the population, 16% of road traffic deaths, and 19% of vehicles. Middle-income countries account for 21% of the population, 40% of road traffic deaths, and 30% of vehicles. Low-income countries account for 3% of the population, 44% of road traffic deaths, and 51% of vehicles.

Source: WHO






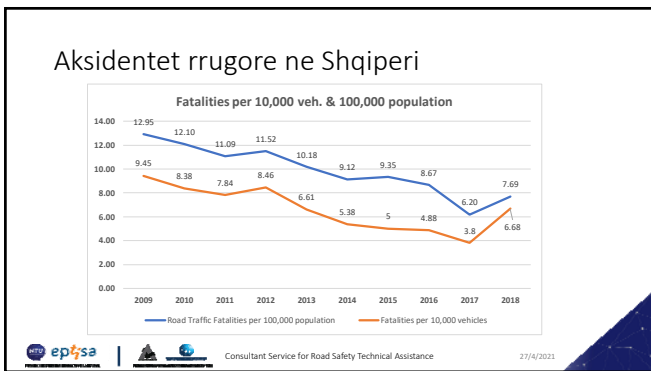
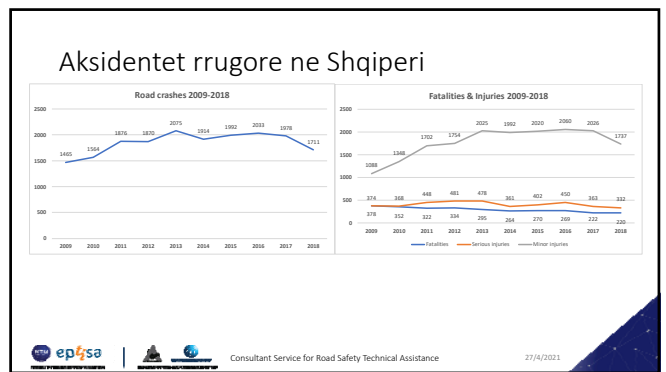
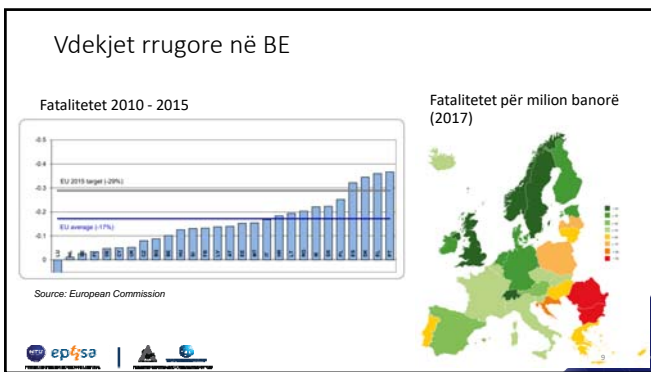
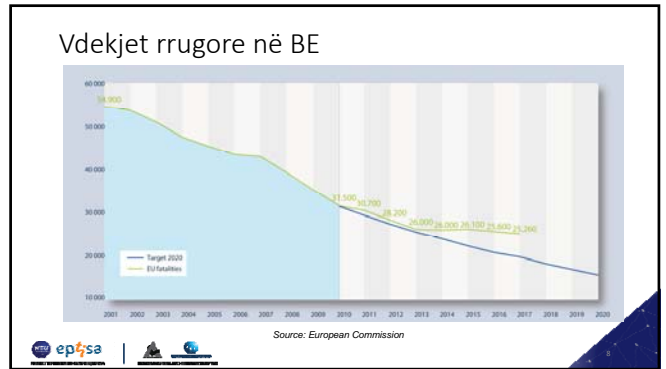
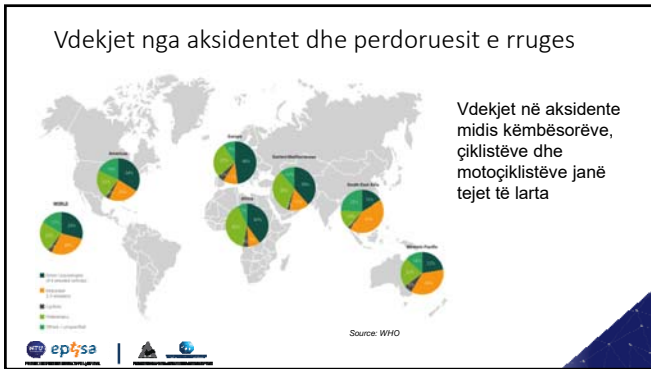
### Vdekjet nga aksidentet dhe rajonet



The bar chart shows that the rate of deaths per 100,000 population is highest in Africa (26.4) and lowest in Europe (16.4). The rate of deaths per 100,000 population has generally decreased in most regions from 2013 to 2016.

Source: WHO



### Qasja e sistemit të sigurte

October 2019

### Qasja e sistemit të sigurt

- Një qasje e Sistemit të Sigurt brenda sistemit të transportit rrugor ndërtohet rreth premisë që vdekja dhe lëndimi janë të papranueshme dhe janë të shmangshme. Kjo qasje synon të sigurojë që asnjë përdorues i rrugës nuk i nënshtrohet shkëmbimit të energjisë kinetike në një përplasje e cila do të rezultojë në vdekje ose dëmtim serioz të aftësisë së kufizuar afatgjatë.
- Sistemi i Sigurt përfaqëson një ndryshim të madh në qasjet e kaluara. Përmbyl pikëpamjen fataliste se dëmtimi i trafikut rrugor është çmimi që duhet paguar për arritjen e lëvizshmërisë. Ai përcakton një qëllim të eliminimit të fataliteteve të aksidenteve rrugore dhe dëmtimeve serioze në planin afatgjatë.

epçsa

### Parimet e sigurisë

- Njerëzit kanë kufizime dhe janë të gabueshëm (d.m.th. ata bëjnë gabime)
- Ekzistojnë kufij fizikë për shkëmbimin e energjisë në aksidente, përtej të cilave trupi i njeriut dëmtohet rëndë
- Një sistem i hartuar mirë mund të sigurojë që kufijtë fizikë të trupit të njeriut të mos tejkalohen në një përplasje
- Fokusi është në eliminimin afatgjatë të fataliteteve dhe lëndimeve serioze
- Ekzistojnë një përgjegjësi e përbashkët për rezultatet e sigurta të udhëtimit midis projektuesve të sistemit (atyre që ndikojnë në nivelin e sigurisë të përfuturuar në rrjetin rrugor) dhe përdoruesit të rrugës

epçsa

### QELLIMI AFATGJATE

**Një Sistem i Sigurt do të ekzistojë kur përdoruesit e rrugës nuk janë më të ekspozuar ndaj vdekjes ose dëmtimeve serioze në rrjet**

**Qasja e Sistemit të Sigurt mbështetet në:**

- Vizioni Zero (Suedi, 2005): 'Asnjëherë nuk mund të pranohet që njerëzit të vriten ose të lëndohen rëndë kur lëvizin brenda sistemit të transportit rrugor'
- Siguria e Qëndrueshme (Hollandë, 2006): bazohet në një parim etik për të eliminuar vdekjen dhe dëmtimet serioze nga sistemi i transportit. Ai konsideron eliminimin e aksidenteve të parandalueshme si pikënisjen dhe i kushton peshë më të madhe efektivitetit të kostos në përcaktimin e ndërhyrjeve

epçsa

### Përgjegjësia e përbashkët

*Nuk është më e pranueshme të presësh që përdoruesi i rrugës të mbajë të gjithë përgjegjësinë për të shmangur përplasjet serioze*

Qasja e Sistemit të Sigurt duket se:

- Projektimi i infrastrukturës
- Kufijtë e shpejtësisë
- Karakteristikat e sigurisë së automjetit që individualisht (dhe së bashku) minimizojnë forcat e dhunshme të përplasjes.

Ajo mbështetet në:

- edukimi adekuat, legjislacioni dhe përpjekjet e zbatimit për të fituar nivele të larta të pajtueshmërisë së përdoruesve të rrugës me rregullat e rrugës
- regjime efektive të licencimit për të kontrolluar sigurinë e drejtuesve që përdorin sistemin (përfshirë anulimin e licencave kur kryhen shkelje të rënda)

Nevojitet gjithashtu një standard i mirë i kujdesit emergjent pas përplasjes

epçsa

### Modeli i sistemit të sigurt

epçsa

### Të menduarit e sistemeve të sigurta

*Ndryshoni mënyrën e të menduarit duke menaxhuar ndërveprimet midis shpejtësisë të udhëtimit, infrastrukturës rrugore dhe sistemeve të automjeteve për të zvogëluar rrezikun e rezultateve të aksidenteve serioze*

Qasja e vetme e ndërhyrjes (mbingarkesa e automjeteve OSE trajtoni pikat e zezë OSE veshur me përkrenare...)

Ndërveprimi i ndërhyrjeve të sistemit të sigurt (trajtimet e sigurisë të bazuara në rrugë DHE zvogëlimi i kufirit të shpejtësisë DHE rritja e zbatimit të shpejtësisë, si dhe përmirësimi i ndërhyrjeve individuale si veshja e rripit të sigurimit...)

epçsa

## Shtyllat e Sigurisë Rrugore të Sistemit të Sigurte



- Shtylla 1: Menaxhimi i sigurisë rrugore
- Shtylla 2: Rrugë të sigurta (përqendrohuni në kufijtë e sigurt të shpejtësisë)
- Shtylla 3: Automjete të sigurta
- Shtylla 4: Përdoruesit e Rrugëve të Sigurta
- Shtylla 5: Përgjigja pas përplasjes



## Roli i të dhënave të aksidenteve rrugore në menaxhimin e sigurisë rrugore



## Shkenca e sigurisë rrugore

"Menaxhimi i sigurisë rrugore është në tranzicion. Kalimi është nga veprimi i bazuar në përvojën, intuitën, gjykimin dhe traditën, në veprim të bazuar në prova empirike, shkencë dhe teknologji; nga shqyrtimi i sigurisë rrugore që është i heshtur dhe cilësor, te konsiderimi i sigurisë rrugore që është i qartë dhe sasior. Fusha të tjera kaluan të njëjtën metamorfozë. Ndodhi në ushtri ndoshta në vitet 1940 dhe në mjekësi dhe bujqësi edhe më herët. Në sigurinë rrugore, kalimi nga mbështetja te intuitede te mbështetja te shkenca tashmë është në progres dhe po përshpejtohet. "

(Ezra Hauer)



## Përdorimi i të dhënave të aksidenteve

- Ekziston një larmi e madhe e përdorimeve për të dhënat e sigurisë, me shumë përdorues të ndryshëm
- Të dhënat e sigurisë mund të përdoren nga vendimmarrësit, inxhinierët e trafikut, policia, sektori shëndetësor, komuniteti kërkimor, kompanitë e sigurimeve, prokurorët, prodhuesit e automjeteve dhe të tjerët
- Megjithëse të dhënat përmbledhëse (p.sh. numri i aksidenteve, numri i vdekjeve, etj.) janë në dispozicion në shumicën e vendeve, kërkohet informacion më i detajuar për të përmbushur kërkesat e këtyre përdoruesve
- Pa këtë mbledhje të të dhënave, nuk është e mundur të miratohet një qasje faktike për menaxhimin e sigurisë rrugore

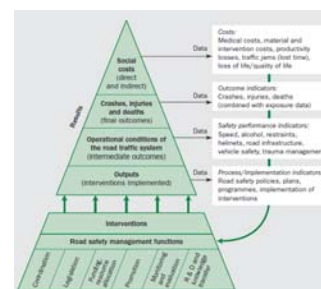


## Menaxhimi dhe të dhënat e sigurisë rrugore

- Menaxhimi i sigurisë rrugore kërkon më shumë të dhëna se zakonisht për aksidentet
- Statistikat e përplasjeve nuk japin një pasqyrë të plotë të situatës së sigurisë rrugore
- Të dhënat e përplasjeve duhet të interpretohen në dritën e informacionit tjetër që zakonisht nuk mund të merret nga regjistrat e policisë
- Madhësia e popullsisë / numri i automjeteve në rrugë / ...
- Të dhënat e përplasjeve nuk kapin informacion mbi faktorët e rrezikut
- Përdorimi i kufjeve / shpejtimi / ...
- Të dhëna të tjera të sigurisë rrugore janë të rëndësishme për monitorimin e performancës dhe arritjen e rezultateve



## Sistemi i menaxhimit të sigurisë rrugore



### Sistemi i monitorimit të sigurisë rrugore

<b>Rezultatet përfundimtare</b>	Vdekjet, kostoja ekonomike
<b>Matjet e ekspozimit</b>	Të dhëna demografike / Numri i drejtuesve të licencuar / Të dhëna për vëllimin e trafikut / Faktorë të infrastrukturës
<b>Rezultatet e ndërmjetme</b>	Kufijtë e shpejtësisë, shpejtësia e udhëtimit / rripi i sigurimit dhe normat korrekte të mbajtjes së përkrenares / ngarje pije / automjete të mbingarkuara
<b>Produktet</b>	Orët e zbatimit, numri i gjobave të vendosura,% e gjobave të paguara

### Rolet dhe funksionet (1/2)

<b>Policia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raportimi i aksidenteve, përfshirë faktorët kryesorë</li> <li>Zbatimi i ligjit për trafikun</li> <li>Lëshoni kalenë</li> <li>Zbatimi i bazuar në prova (të dhëna)</li> <li>Monitoroni procedurat ligjore</li> </ul>
<b>Transporti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikoni vendet, periudhat kohore, llojet e rrugëve me frekuenca të larta të përplasjeve në rrugë</li> <li>Identifikoni llojet e automjeteve të përfshira në përplasje</li> <li>Identifikoni seksionet me rrezik të lartë / 'pikat e zezë'</li> <li>Rishikoni kufijtë e shpejtësisë në rrugët me përplasje të lartë</li> <li>Zgjidhni trajtimet e duhura për vendet me rrezik të lartë dhe monitoroni efektet</li> <li>Zhvillimi dhe zbatimi i politikave</li> <li>Vendosni një çështje për legjislacionin e ri</li> </ul>

### Rolet dhe funksionet (2/2)

<b>Shëndeti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vlerësoni ndikimin e dëmtimeve serioze të trafikut rrugor në sistemet shëndetësore</li> <li>Vlerësoni ndikimin e ndërhyrjeve në sigurinë rrugore</li> <li>Plani për kujdesin ndaj traumës, shërbimet e rehabilitimit</li> <li>Planifikoni dhe avokoni për politikën dhe legjislacionin e Shërbimeve Emergjente Mjekësore</li> <li>Avokat i legjislacionit për të adresuar sjelljet me rrezik të lartë</li> <li>Vlerësoni efektivitetin e sistemeve të menaxhimit të kujdesit për traumat</li> </ul>
<b>Hetuesi i përplases (vetëm përplasje me shumë fatalitet ose profil të lartë)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ndërmerrni një hetim të hollësishëm për të përcaktuar shkakun aktual të përplases duke përfshirë faktorët rrugorë, automjete, njerëzore, mjedisore dhe lidhjen e mbivendosur midis këtyre faktorëve</li> <li>Përgatitni raporte, përfshirë rekomandimet për qeverinë dhe ndërhyrjet kryesore të agjencisë dhe ndryshimet e legjislacionit, standardeve dhe rregullave</li> </ul>

### Përfitimet dhe kërkesat e të dhënave të aksidenteve rrugore: rëndësia e analizës së bazës së provave

### Qëllimi i mbledhjes së të dhënave

```

    graph TD
      A[Përcaktimi i problemit] --> B[Monitorim performance]
      A --> C[Identifikimi i faktorëve të rrezikut, përparësitë]
      B --> D[Vendosja e objektivave]
      C --> E[Formulimi i strategjise]
      D --> E
  
```

### Cilat të dhëna të grumbullohen?

**Vetëm 1 në 5 vende mund të sigurojnë të dhëna për fatalitetet, dëmtimet jo-fatale dhe ndikimin ekonomik**

- Të dhënat e ndërprerjes
- Të dhëna jashtë aksidenteve (të dhëna të ekspozimit):
  - paraqitja, projekti dhe mjedisi i rrugës
  - flukset e trafikut dhe karakteristikat
  - flota e automjeteve
  - informacionin e shoferit

## Rekomandimet e të dhënave të OBSH-së

Crash related	Road related	Vehicle related	Person related
<ul style="list-style-type: none"> <li>Crash identifier</li> <li>Unique reference number assigned to the crash, usually by police</li> <li>Crash data</li> <li>Crash time</li> <li>Crash municipality/ place</li> <li>Crash location</li> <li>Crash type</li> <li>Impact type</li> <li>Weather conditions</li> <li>Light conditions</li> <li>Crash severity*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Type of roadway*</li> <li>Road functional class*</li> <li>Speed limit*</li> <li>Road obstacles</li> <li>Road surface conditions*</li> <li>Junction</li> <li>Traffic control at junction**</li> <li>Road curve*</li> <li>Road segment grade*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vehicle number</li> <li>Vehicle type†</li> <li>Vehicle make†</li> <li>Vehicle model†</li> <li>Vehicle model year†</li> <li>Engine size †</li> <li>Vehicle special features†</li> <li>Vehicle manoeuvre (what the vehicle was doing at the time of the crash)</li> <li>Pedestrian manoeuvre</li> <li>Alcohol use suspected</li> <li>Alcohol test</li> <li>Drug use</li> <li>Driving licence issue date</li> <li>Age†</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Person ID</li> <li>Occupant's vehicle number</li> <li>Pedestrian's linked vehicle number</li> <li>Date of birth</li> <li>Sex</li> <li>Type of road user</li> <li>Seating position</li> <li>Injury severity</li> <li>Safety equipment</li> </ul>

**Elementet minimale të rekomanduara të të dhënave**



## Të dhënat e rrugës

- Numri, klasa dhe gjatësia e rrugës
- Lloji i rrugës, sipas numrit të korsive, gjerësia mesatare
- Numri i korsive dhe gjerësia e korsisë
- Lloji i kryqëzimit, projekti i kryqëzimit
- Lloji i kontrollit të trafikut (sinjalet, rrethrotullimet, ndalo ose lësho rrugën)
- Shtrirja (lakimi horizontale dhe vertikale, shkalla, etj.)
- Sipërfaqja e rrugës (bitum, beton, e pambrojtur)
- Gjendja sipërfaqësore (vrazhdësi, rutting, gropa)
- Supet: gjerësia, lloji dhe gjendja
- Kullimi
- Kufijtë e shpejtësisë
- Ndrërimi sipas llojit dhe vendndodhjes
- Rregulloret e parkimit



## Të dhënat e trafikut

- Të dhënat e vendndodhjes (x, koordinatat y, numri i itinerarit dhe posta më e afërt e km ose një sistem i lidhjes së nyjeve)
- Vëllimet e trafikut si automjete në ditë, ose numërime të shkurtra specifike në vendet e dhëna
- Përbërja e trafikut sipas llojeve të automjeteve në trafikun e përzier
- Ndryshimi i trafikut (siç kërkohet nga koha e ditës, dita e javës, muaji ose çdo vit)
- Lëvizjet kthyesë në kryqëzime
- Të dhënat e shpejtësisë së automjetit



## Të dhënat e automjetit

- Automjeti (makinë, furgon, rickshaw, marr, kamion, etj.),
- Detajet e pronësisë së automjetit: data e lindjes, seksi, emri, adresa, viti i pronësisë
- Numri i regjistrimit të automjetit, shasia dhe numri i motorit
- Madhësia e motorit
- Kapaciteti i ulëseve
- Viti i prodhimit dhe viti i regjistrimit të parë në vend
- Lloji i trupit (makina, furgoni, marrja, etj.), Numri i dyerve, së bashku me detajet e modifikimeve
- Certifikata e aftësisë rrugore



## Të dhënat e shoferit

- Emri i plotë dhe adresa
- Data e lindjes, seksi
- I licensuar / i palicensuar
- Lloji i licencës së mbajtur, d.m.th. nxënësi ose licenca e plotë dhe lloji i automjetit për të cilin licenca është e vlefshme
- Viti dhe vendi i lëshimit
- Procesverballi i veprave të kryera / challans të lëshuara
- Regjistrimi i pezullimeve të vozitjes
- Informacion thelbësor mjekësor



## Burimi kryesor i të dhënave

- **Policia**
- **Autoritetet shëndetësore**
- **Rrugë / agjenci transporti**
- Palët e tjera të interesit mund të përfshijnë:
  - zyra kombëtare e statistikave,
  - industria e sigurimeve,
  - organizata joqeveritare që punojnë për sigurinë rrugore,
  - institucionet akademike



### Vlerësimi i burimeve të të dhënave

- Cilat variabla janë mbledhur (veçanërisht të dhëna specifike të vendndodhjes, lloji i përdoruesit të rrugës dhe mënyra e transportit)?
- Cili është formati i të dhënave (a është vetëm në kopje fizike apo ka regjistrime elektronike. Si janë të koduara)?
- Cili është reputacioni profesional i agjencisë?
- Cili sistem përdoret për të ruajtur të dhënat dhe për të përpunuar të dhënat?



### Burimet dhe llojet e të dhënave (1/2)

Source	Type of data	Observations
Police	Number of road traffic incidents, fatalities and injuries Road users involved Age and sex of casualties Vehicles involved Police assessment of causes of crashes Use of safety equipment (e.g. helmets) Location and sites of crashes Prosecutions	Level of detail varies from one country to another. Police records can be inaccessible. Under-reporting is a common problem. Precise location data (e.g. map coordinates) may not be available.
Health settings (hospital inpatient records, emergency room records, trauma registries, ambulance or emergency technician records, health clinic records, family doctor records)	Fatal and non-fatal injuries Age and sex of casualties Costs of treatment Alcohol or drug use	Level of detail varies from one hospital to another. Cause of injury may not be properly coded, making it difficult to extract road traffic injury data for analysis. Difficult to define catchment population.
Vital registration	Fatal injuries Age and sex of casualties Type of road users involved	Cause of death may not be properly coded, making it difficult to extract road traffic injury data for analysis. Population coverage may be poor.
Insurance firms	Fatal and non-fatal injuries Damage to vehicles Costs of claims	Frequently regarded as commercially sensitive, so access to these data may be limited.

WHO, 2004



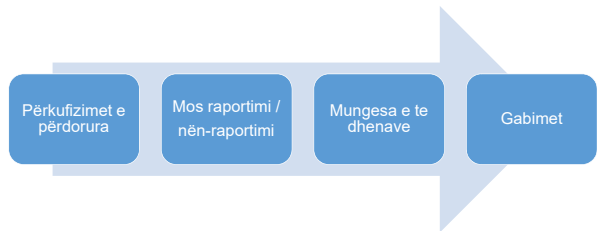
### Burimet dhe llojet e të dhënave (2/2)

Other private and public institutions, including transport companies	Number of fatal and non-fatal injuries occurring among employees Damage and losses Insurance claims Legal insurers Operational data	These data may be specific to the planning and operation of the firms.
Government departments and specialized agencies collecting data for national planning and development	Population estimates Income and expenditure data Health indicators Exposure data Pollution data Energy consumption Literacy levels	These data are complementary and important for analysis of road traffic injuries. The data are collected by different ministries and organizations, though there may be one central agency that compiles and produces reports, such as statistical abstracts, economic surveys and development plans.
Special interest groups (research institutes, advocacy/managerial organizations, victim support organizations, transport unions, consulting firms, institutions involved in road safety activities, and others)	Number of road traffic incidents, fatal and non-fatal injuries The type of road users involved Age and sex of casualties Vehicles involved Causes Location and sites of crashes Social and psychological impacts Risk factors Interventions	The various organizations have different interests. Data collection and research methods may not be sound.

WHO, 2004

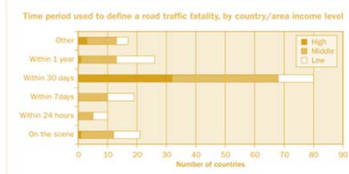


### Çfarë ndikon në cilësinë e të dhënave?



### Përkufizimi i fatalitetit të aksidenteve rrugore

- Klasifikimi i ashpërsisë së lëndimeve dhe përplasjes ndryshon midis vendeve.
- Përkufizimi i praktikës më të mirë të miratuar të një fataliteti të trafikut rrugor është:
- "Çdo person i vrarë menjëherë ose që vdes brenda 30 ditësh si rezultat i një aksidenti në trafikun rrugor, duke përjashtuar vetëvrasjet" (OBSh, 2009)



• Sidoqoftë...



### Nën-raportimi i aksidenteve rrugore

- Nën-raportimi i referohet situatës kur jo të gjitha aksidentet dhe dëmtimet që ndodhin janë të dokumentuara në sistemin e të dhënave
- Shkaqet e zakonshme për nën-raportim përfshijnë:
- policia mund të mos informohet kur ndodh një përplasje
- jo gjithmonë policia merr pjesë në vendin e përplasjes
- policia mund të shkojë në vendin e aksidentit, por jo ta regjistrojë zyrtarisht rrezimin
- Dallimet për shkak të:
- Statistikat zyrtare janë të kufizuara në 30 ditë pas incidentit (-)
- Disa të dhëna do të humbasin (-)
- Statistikat zyrtare përfshijnë vdekjet nga sëmundja (+)
- Statistikat zyrtare përfshijnë vetëvrasjet (+)
- Statistikat zyrtare përfshijnë të huajt (+)





- ### Dallimet janë për shkak të
- Në shumë raste ata që janë lënduar në një aksident rrugor shkojnë në spital (pavion i urgjencës) pa u raportuar aksidenti në Polici (-)
  - Disa të dhëna do të humbasin gjatë dhe pas përplasjes (-)
  - Përkufizime të ndryshme të lëndimit / dëmtimit të rëndë (p.sh. në Kanada, përkufizimi i lëndimit serioz i përdorur është pranimi në spital)

### Humbja e informacionit

Informacioni i disponueshëm	Informacioni i humbur
Të gjitha përplasjet Përplasje e përcaktuar si e raportueshme Rrëzimet e regjistruara	Rrëzimet nuk raportohen / zbulohen nga Policia Vetëm lëndimi përplasjet dhe personat e plagosur nuk raportohen në polici
Elementet e të dhënave të regjistruara	Të dhënat nuk janë mbledhur në terren Nuk ka ndjekje me ose spital Vdiq në skenë - jo 30 ditë
Saktësia e të dhënave të regjistruara	Fushat e të dhënave nuk janë përfunduar Transkriptimi dhe gabime të tjera Të dhënat janë të vështira për tu mbledhur

### Reduktimi sipas raportimit: shembulli në Itali

Viti	Aksidentet(Police)	Certifikatat e vdekjes	Diferenca %
1991	7,499	9,609	28.2
1992	7,434	9,645	29.7
1993	6,645	8,434	26.9
1994	6,578	8,379	27.4
1995	6,512	8,054	23.7
1996	6,193	7,565	22.2
1997	6,226	7,811	25.5
1998	6,342	8,092	27.6
1999	6,688	7,829	17.1
2000	6,649	7,369	10.8
2001	6,691	7,370	10.1
2002	6,739	7,119	5.6

### Adresimi i humbjes së informacionit

Lost information	Actions - direct / indirect
Aksidentet nuk zbulohen nga Policia	Trajnimi dhe mbështetja për policinë për të përmirësuar mbledhjen dhe regjistrimin e të dhënave Mbledhni statistikave shëndetësore, sigurimet
Të dhënat nuk janë mbledhur në vendin e aksidentit	Përdorimi i mjeteve IT Ridefinimi i të dhënave të mbledhura
Grumbullimi i fushës së gabimeve	Përdorimi i mjeteve IT
Rrëzimet nuk futen në një bazë të dhënash	Kontrolli lokal i procedurave të transmetimit Përdorimi i mjeteve IT
Ndjekja e pasojave në shëndet (mbërritja, 7 ditë, 30 ditë) nuk monitorohet	Kontrolli lokal i procedurave për shkëmbimin e informacionit me spitalet
Vdiq pas 30 ditësh nga data e aksidentit	Mbledhja e të dhënave të statistikave shëndetësore
Gabimet e transkriptimit	Përdorimi i mjeteve IT
Të dhënat janë të vështira për tu mbledhur	Përdorimi i mjeteve IT

- ### Kërkesat për sistemet e të dhënave të sigurisë rrugore
- Kapni gati të gjitha aksidentet që rezultojnë në vdekje dhe një pjesë të konsiderueshme të atyre që rezultojnë në dëmtime serioze
  - Jepni detaje të përshtatshme për automjetet, përdoruesit e rrugës, rrugën dhe mjedisin për të ndihmuar në identifikimin e shkaqeve dhe zgjedhjen e kundërmasave
  - Përfshini informacionin e saktë të vendndodhjes së aksidentit
  - Siguroni rezultate të besueshme në kohën e duhur për të lehtësuar vendimet e bazuara në prova



## Sistemet e informacionit për mbledhjen, menaxhimin dhe analizën e të dhënave

## Baza e të dhënave të aksidenteve rrugore kombëtare

- Ruajtja qendrore e të gjitha burimeve të të dhënave të aksidenteve rrugore
- Të gjitha forcat e Policisë
- Të dhëna shëndetësore (p.sh. spital, Shpëtimi 1122)
- Mjetet lejojnë ruajtjen e një sasive të madhe të të dhënave
- Protokollet e vendosura të sigurisë (p.sh. rezervimi, rikuperimi i të dhënave) për të shmangur humbjen e informacionit

## Funksionet e një baze të të dhënave lokale

Personel	Funksionet
<b>Ekspert i sistemit të informacionit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mirëmbajtja e sistemit të informacionit dhe e bazës së të dhënave</li> <li>• Rezervë sigurie</li> <li>• Mirëmbajtja e rrjetit lokal të uebit</li> </ul>
<b>Zyrtar për trajtimin dhe analizën e të dhënave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Futja dhe regjistrimi i të dhënave të aksidenteve rrugore</li> <li>• Lokalizimi i përplasjes rrugore në hartë</li> <li>• Kontrolli i cilësisë</li> <li>• Transferimi i të dhënave në bazën e të dhënave kombëtare</li> <li>• Analiza e të dhënave dhe raportimi mujor</li> <li>• Raportimi vjetor</li> </ul>

*POLICE / HEALTH / ...*

## Mbledhja e të dhënave dhe sistemet e informacionit

### MAPPING CRASH LOCATION

## Mbledhja e të dhënave dhe sistemet e informacionit

### MBLEDHJA E INFORMACIONIT NE TERREN OSE ZYRE

## Sistemet e informacionit të të dhënave

- Bazat e të dhënave lokale kanë nevojë për funksione të analizës së të dhënave:
  - krijimin e raporteve
  - grafikët dhe tabelat
  - hartat e aksidenteve dhe pikave të zeza
  - infografike

### Funksionet e një baze të dhënash kombëtare

Personeli	Funksioni
<b>Teknikë për trajtimin, analizën e të dhënave dhe për shpërndarjen e informacionit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Raportimi mbi të dhënat e aksidenteve rrugore</li> <li>Përgatitja e statistikave</li> <li>Analiza hapësinore e të dhënave (p.sh. hartat e pikave të zeza, klasifikimi i rrjetit rrugor,...) Përkufizimi i ndërhyrjeve specifike bazuar në të dhënat e përplasjeve rrugore</li> <li>Bashkimi i të dhënave me burime të tjera</li> <li>Aktivitetet kërkimore mbi sigurinë rrugore</li> </ul>
<b>Teknikët e sistemit të informacionit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azhurnimi dhe mirëmbajtja e Observatorit Kombëtar të Sigurisë Rrugore</li> <li>Mirëmbajtja e bazave të të dhënave të centralizuara</li> <li>Mirëmbajtja e sistemit të informacionit</li> <li>Rezervimi i bazave të të dhënave</li> <li>Mirëmbajtja e rrjetit lokal të uebit</li> </ul>

ANALYSIS CENTRE  
RS OBSERVATORY

### Sistemi kombëtar i informacionit të bazës së të dhënave

RUAJTJA / ANALIZA E TAT DHNAVE PLANIFIKIMI I SIGURIS S RRUGS

### Sistemet e informacionit

Significant Crash Types	...	...	...	...	...	...
...	2	0	2	0	8.89	6.98
...	12	8	4	0	52.17	34.38
...	...	...	...	...	0.33	1.52
...	...	...	...	...	19.84	...

### USHTRIMI 1 - Mbledhja, vlefshmëria dhe trajtimi i të dhënave të aksidenteve rrugore

### Përkufizimet

Injury Severity	Crash Severity
<b>Fatal</b> Person killed immediately or dies within 30 days as a result of a road traffic injury accident	<b>Fatal</b> Any road traffic crash resulting in a person killed immediately or dying within 30 days as a result of the crash
<b>Serious/severe</b> Injury that requires admission to hospital for at least 24 hours, or specialist attention, such as fractures, concussions, severe shock and severe lacerations	<b>Serious/severe</b> Any road traffic crash resulting in at least one serious injury, and no fatalities
<b>Slight/minor</b> Injury that requires little or no medical attention (e.g. sprains, bruises, superficial cuts and scratches)	<b>Slight/minor</b> Any road traffic crash resulting in at least one minor injury, and no serious injuries or fatalities
<b>No injury</b>	<b>Damage-only</b> Any road traffic crash which does not result in any injuries

### Grup i të dhënave për Shqipërinë

- Të dhënat e mbledhura aktualisht mbi aksidentet e trafikut rrugor në Shqipëri janë mbledhje mjaft e plotë
- Ato përfshijnë informacionin tipik të nevojshëm për analizën e sigurisë rrugore
- Disa ndryshime janë të dobishme për të siguruar përputhjen e procedurave shqiptare me standardet ndërkombëtare
- Veçanërisht pajtueshmëria me CADaS - Grupi i Përbashkët i të Dhënave të Aksidenteve i rekomanduar nga Komisioni Evropian

## Grup i të dhënave për Shqipërinë

- Elementet e të dhënave CADA<sub>s</sub> ndahen në katër kategori themelore:
- Variablat e ndërprera (A)
- Variablat që lidhen me rrugën (R)
- Variablat e lidhura me Njësinë e Trafikut (automjet dhe këmbësor) (U)
- Variablat e lidhura me personin (P)

## Ushtrimi 1a

- Plotësoni një formë të mbledhjes së të dhënave për:
  - një përplasje rrugore në mjedisin urban në kryqëzim me këmbësorin e përfshirë
  - një përplasje rrugore në autostradën nacionale me 1 kamion, 1 makinë dhe 1 motor të përfshirë
  - një përplasje rrugore në autostrada me 1 autobus, 1 kamion
  - Të gjitha fushat duhet të plotësohen
  - Të gjitha rastet duhet të përfshijnë të paktën 1 vdekje
- Përdorni modelet për mbledhjen e të dhënave të dhëna

## MODULI 2 - ANALIZA E TE DHENAVE TE AKSIDENTEVE, IDENTIFIKIMI I SHKAQEVE

## Analiza e të dhënave të aksidenteve rrugore

- Analizimi i të dhënave të aksidenteve rrugore është thelbësor për marrjen e vendimeve të bazuara në prova për të përmirësuar sigurinë rrugore
- Shumë aktorë përfitojnë nga të dhënat efektive
- Politikanët që duhet të miratojnë ligje të reja
- Ministrinë që përcaktojnë strategjitë dhe politikat
- Autoritetet rrugore që vendosin për përparësitë e programit të infrastrukturës
- Policia që identifikon se cilat sjellje duhet të synohen për t'u zbatuar

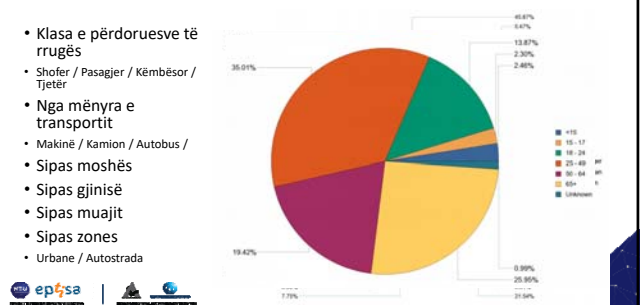
## Statistikat tipike të sigurisë rrugore

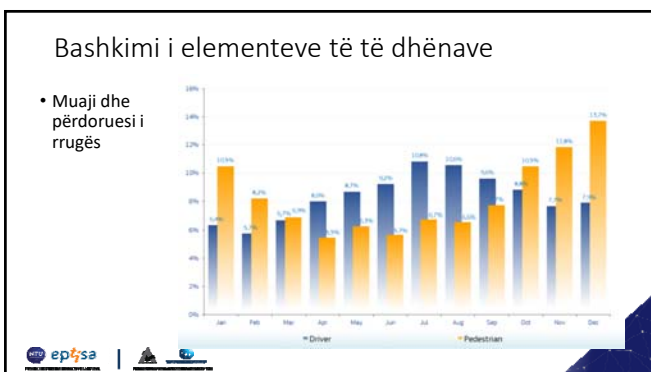
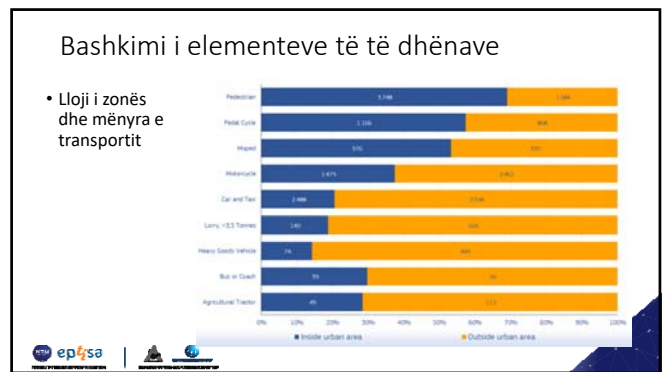
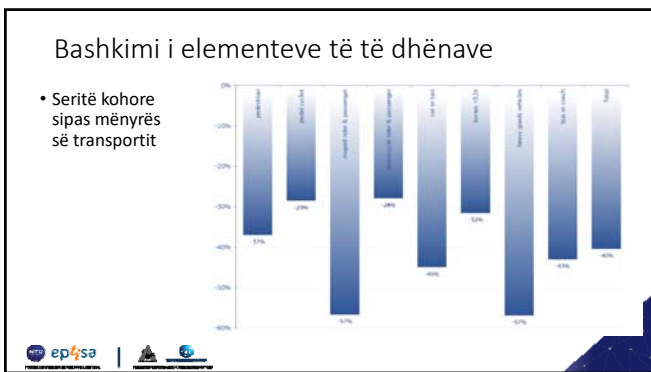
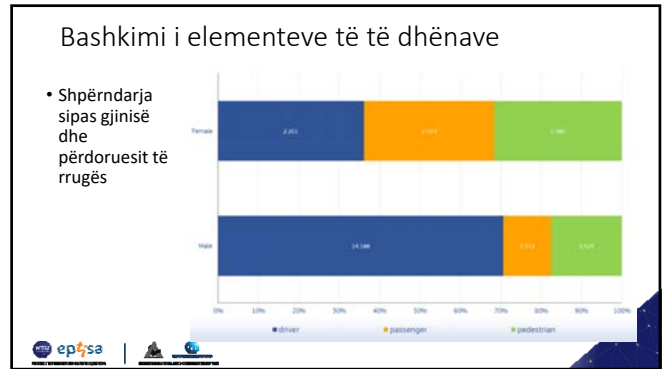
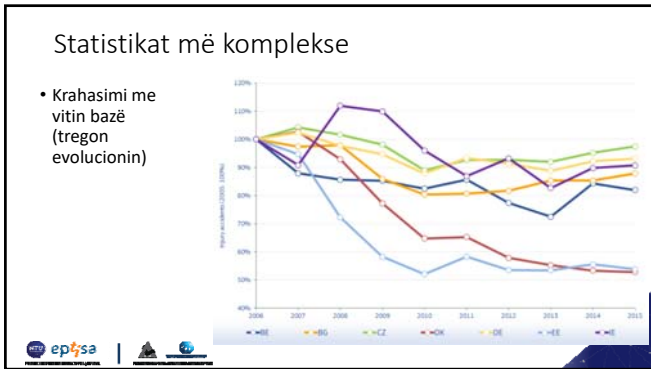
- Evolucionin e sigurisë rrugore ndër vite
- Personat e vrarë në aksidente rrugore
- Personat e vrarë nga popullsia





## Statistikat tipike të sigurisë rrugore

- Klasa e përdoruesve të rrugës
- Shofer / Pasagjer / Këmbësor / Tjetër
- Nga mënyra e transportit
- Makinë / Kamion / Autobus /
- Sipas moshës
- Sipas gjinisë
- Sipas muajit
- Sipas zones
- Urbane / Autostrada







# Identifikimi i shkaqeve të aksidentit



## Përkufizimi i Kauzës së aksidentit

- Duhet të bëhen dallime të rëndësishme midis faktorit të përplasjes, përgjegjësisë dhe shkakut
- Policia identifikon faktorët kryesorë të përplasjes
- Policia përcakton përgjegjësinë për një aksident rrugor në automjetin e gabuar
- Detyra në lidhje me ndjekjen penale të mundshme ndaj një personi
- Identifikimi i shkakut të rrëzimit është zakonisht roli i hetuesve / inxhinierëve specialistë



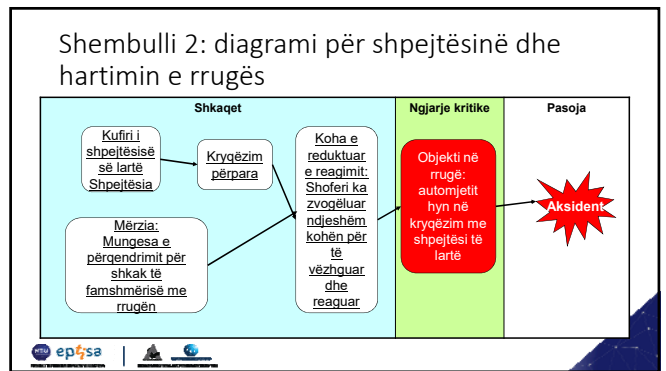
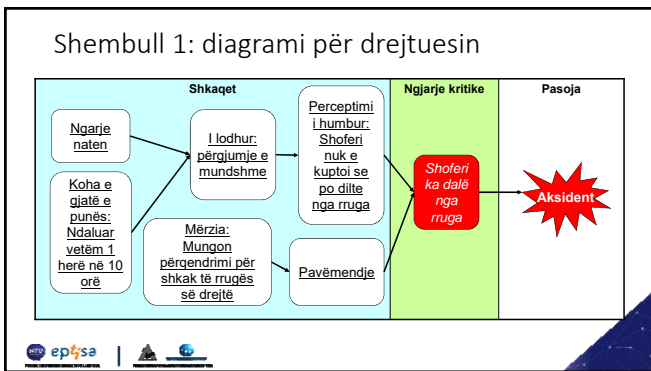
## Faktorët kryesorë të përplasjes

- **Shpejtësia në të gjithë botën është shkak numër 1** i përplasjeve fatale të rrugës (kufijtë e shpejtësisë që janë shumë të larta dhe shoferët tejkalojnë kufirin e shpejtësisë)
- Mund të ketë më shumë se një faktor që kontribuon në përplasjet rrugore. Shembuj:
  - Shpejtësia e kombinuar me mot të keq (shi, mjegull, etj.)
  - Shpejtësia dhe drejtimi i dritës së kuqe
  - Mbingarkesa e një automjeti të rëndë me frena të meta
  - Parakalimi i pasigurt në një autostradë

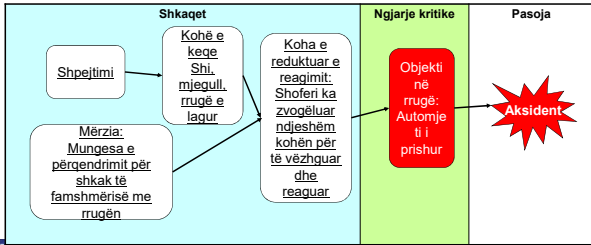



## Faktorë të ndryshëm

Shoferi	Mjetet	Infrastruktura	Organizimi
Vrojtim	Çështje të përkohshme të HMI	Komunikimi drejtues/ambjent	Organizimi
Interpretimi	Çështje të përhershme të HMI	Mirëmbajtja e rrugës	
Planifikimi	Pajisjet	Projektimi i rrugës	
Kufizimi i përkohshëm i funksionit (lodhje, shpërqendrim, bama)	Mirëmbajtja e automjeteve		
Kufizimi i përhershëm i funksionit	Dizajni i automjetit është i një standardi të dobët sigurie		
Komunikim shofer-shofer			
Aftësitë, njohuritë kur licencohen / Përvoja			

### Shembulli 3: diagrami për shpejtësinë dhe motin e keq



### Ushtrimi 2a

- Shembulli i drejtpërdrejtë i analizës së të dhënave:
  - Përzgjedhja e 10 shënimeve dhe analizimi i fushave përkatëse të të dhënave
- Bazuar në të dhënat e siguruar, identifikimi i faktorëve që mund të kenë kontribuar në rrëzim
- Kontrolloni fushat e të dhënave si:
  - Koha e ditës
  - Automjetet e përfshira
  - Lloji i rrëzimit
  - Faktori kryesor
  - Vendndodhja
  - Ashpërsia e përplasjes
  - Diskutim mbi këto shkaqe shtesë

### Përzgjedhja e faktorëve kryesorë të rrezikut

### Faktorët e rrezikut nga përplasja rrugore

- Qasja e Sistemit të Sigurt e shikon rrjetin rrugor si një sistem
- Një aksident rrugor rezulton nga ndërveprimi i rrugëve, automjeteve, përdoruesve të rrugës dhe mjedisit
- Zakonisht regjistrohet një faktor kyç i shkakësisë së rrëzimit
- Faktorë të tjerë gjithashtu mund të kontribuojnë në përplasjen dhe ashpërsinë e dëmtimit që rezulton
- Identifikimi i faktorëve kryesorë të rrëzimit ndihmon në identifikimin e ndërhyrjeve efektive

### Faktorët kryesorë të rrezikut (1/4)

- Faktorët që ndikojnë në ekspozimin ndaj rrezikut
  - faktorë ekonomikë si niveli i zhvillimit ekonomik dhe privimi social (p.sh. rritja e numrit të automjeteve motorike)
  - përzjerja e trafikut të rëndë me shpejtësi të lartë me përdoruesit e rrezikuar të rrugës dhe automjetet
  - kufijtë e pasigurt të shpejtësisë, paraqitja dhe dizajni i pasigurt i rrugës
  - faktorët demografikë siç janë moshën dhe seksin
  - Praktikat e planifikimit të përdorimit të tokës të cilat ndikojnë në gjatësinë e udhëtimit dhe mënyrën e udhëtimit

### Faktorët kryesorë të rrezikut (2/4)

- Faktorët kryesorë që ndikojnë në rrezikun e përplasjes
  - shpejtësia e papërshtatshme dhe e tepruar
  - prania e alkoolit, ilaçeve medicinale ose rekreative
  - defektet në hartimin, paraqitjen dhe mirëmbajtjen e rrugës
  - mbingarkesa
  - Lodhje, shpërqendrim
  - duke qenë një mashkull i ri
  - duke qenë një përdorues i ndjeshëm i rrugës
  - duke udhëtuar në errësi
  - faktorët e automjeteve (frenimi, drejtimi dhe mirëmbajtja)
  - faktorët e mjedisit

### Faktorët kryesorë të rrezikut (3/4)

- Faktorët që ndikojnë në ashpërsinë e përplasjes
- shpejtësia e udhëtimit në kohën e përplasjes
- rripat e sigurimit dhe mbajtëset e fëmijëve nuk përdoren
- helmetat e përplasjes që nuk vishen nga përdoruesit e automjeteve me dy rrota
- faktorët e tolerancës njerëzore
- objekte buzë rrugës jo mbrojtëse nga përplasia
- mbrojtje e pamjaftueshme e përplasjeve të automjeteve për banorët dhe për ata që goditen nga automjetet
- prania e alkoolit dhe ilaçeve të tjera



### Faktorët kryesorë të rrezikut (4/4)

- Faktorët që ndikojnë në rezultatin pas përplasjes
- vonesa në zbulimin e rrëzimit dhe transportimin e të lënduarve në një institucion të përshtatshëm shëndetësor
- zjarr / material i rrezikshëm që rezultojnë nga përplasia
- alkooli dhe ilaçet e tjera
- vështirësi në shpëtimin / nxjerrjen e njerëzve nga automjetet - posaçërisht në përplasjet me shumë automjete
- standard i ulët / mungesë e kujdesit para-spitalor
- standard i dobët i kujdesit në dhomat e urgjencës



## Ushtrim i analizës së të dhënave të përplasjes



### Ushtrimi 2b

- Shembull i drejtpërdrejtë: Përdorimi i bazës së të dhënave për të marrë shifra për statistikat e mëposhtme
- Trendi i përplasjeve, fataliteteve dhe lëndimeve
- Numri i aksidenteve fatale dhe jo fatale
- Fatalitetet sipas muajit
- Fatalitetet nga koha
- Fatalitetet sipas gjinisë
- Numri i aksidenteve me këmbësorin të përfshirë
- Numri i përplasjeve sipas llojit të automjetit



### Ushtrimi 2c

- Shembull i drejtpërdrejtë: Përdorni bazën e të dhënave për të marrë shifra për statistikat e mëposhtme
- Numri i përplasjeve fatale të automjetit të vetëm
- Numri i përplasjeve fatale të automjeteve të shumta
- Rrëzime fatale të vetme me motor kundrejt automjeteve të shumta
- Rrëzime fatale të vetme vs të automjeteve të shumta
- Rrëzime fatale të vetme kundrejt kamionit



PROJECT FINANCED BY AV NET/UEFPA



FINANCED BY KIDA AND COFINANCED BY VIB

FALEMINDERIT PER VEMENDJEN

