

Projekt osnivanja Trauma registra u Kliničkom bolničkom centru Rijeka za Primorsko-goransku županiju

Henrietta Benčević

Nastavni zavod za javno zdravstvo
Primorsko-goranske županije

Sažetak

U Primorsko-goranskoj županiji ozljede su na trećem mjestu svih uzroka pomora stanovništva i na četvrtom mjestu po broju uzroka pobola građana. Ozljede su također na prvom mjestu kao uzrok invalidnosti, smanjene kvalitete života, troškova liječenja i rehabilitacije te kao uzrok smanjenog trajanja života. Ozljeđivanje je najčešće kod mladog, radno sposobnog stanovništva.

Svjetska banka i Svjetska Zdravstvena Organizacija preporučuju osnovne korake u prevenciji ozljeda. Prvi i temeljni korak je skupljanje kvalitetnih i potpunih podataka o veličini i značenju problema te organizaciji i kvaliteti skrbi s ciljem dobivanja zaključaka potrebnih u daljnjoj izgradnji strategije. S tim u vezi je i preporuka Europske unije za buduće zemlje članice da organiziraju trauma registar.

Registriranjem najvažnijih parametara ozljeđivanja pronaći inovativne načine za poboljšanja skrbi ozljeđenih i sprječavanje ozljeđivanja kod stanovnika Primorsko-goranske županije.

U cilju prikupljanja kvalitetnih i pouzdanih podataka organizirati će se "Trauma registar" po pravilima i načelima "European Trauma Audit and Research Network" u kojem se promovira uska suradnja kliničke medicine i javnog zdravstva sa ciljem sprječavanje ozljeđivanja i poboljšanja skrbi za ozlijeđene.

Osim javnog zdravstva kao jednog malog segmenta u zdravstvenom sustavu, ostatak zdravstva je rijetko uključen u prevenciju ozljeda koje su zadobivene namjerno ili nenamjerno. Ovo je prilika da upravo oni koji skrbe za ozlijeđenog daju odgovore kako poboljšati sigurnost javnog okoliša.

Ključne riječi: Ozljede, registar, nadzor, javno zdravstvo, hitna služba, podaci

UVOD

"Ce que nous appelons hazard n'est ne peut être que la cause ignorre d'un effort connu."

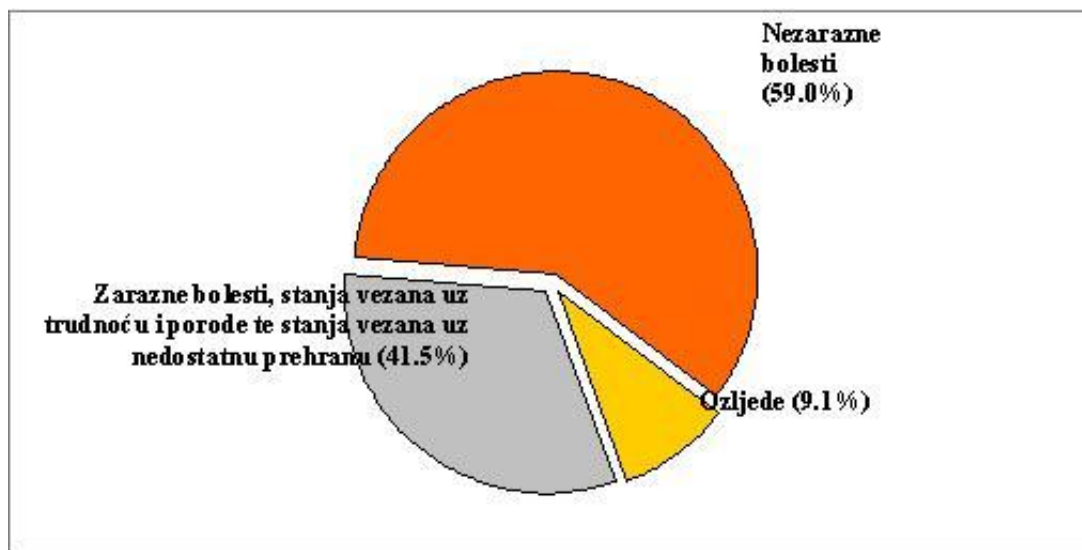
Voltaire, Atomes, 1770.

"Akutno izlaganje fizičkim agensima kao što je mehanička energija, vrućina, električna energija, kemikalije i ionizacijsko zračenje koje u interakciji s tijelom u količinama ili ponavljanjem prelaze granice ljudske izdržljivosti. U nekim slučajevima ozljede su rezultat iznenadnog nedostatka osnovnih tvari poput kisika ili topline."

Baker, S.P., B. O'Neill, R.S. Karpf, The Injury Fact Book. Lexington Books, D.C. Health and Company/Lexington, Massachusetts/Toronto, 1984

Ozljede predstavljaju važnu skupinu u globalnom opterećenju bolesti. Na svijetu svake godine od ozljeda umre preko 5 milijuna ljudi. Prema podacima Svjetske Zdravstvene Organizacije (SZO) u 1998, od 5.8 milijuna ljudi koji su umrli od ozljeda približno 1.2 milijuna ih je umrlo u prometnim nesrećama, 2.3 milijuna u nasilju uključujući i 948,000 koji su počinili samoubojstvo, 736,000 koji su ubijeni u nekom obračunu i 588,000 u ratovima. Ostali su umrli u drugim vrstama ozljeđivanja poput padova, utapanja, opekline i trovanja.

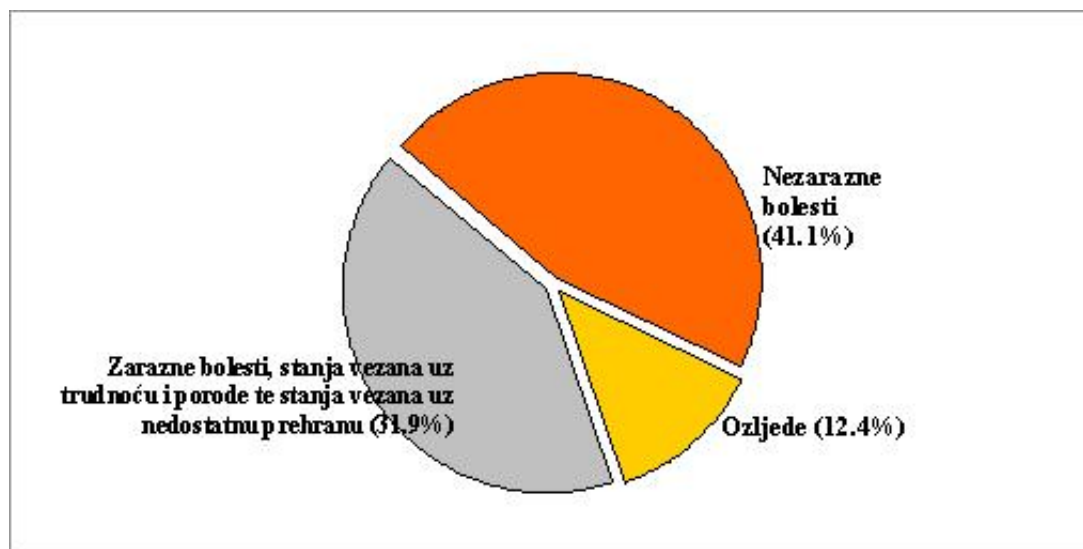
Slika 1. Uzroci smrti u svijetu 2000. godine



Ozljede se događaju svima, bez obzira na sociodemografske karakteristike, ali je primjećeno da su ozljede ipak najčešće kod ljudi između 15 i 45 godine života te kod ljudi nižeg socioekonomskog statusa koji su izloženi čimbenicima rizika kvantitativno i kvalitativno. Također i za pojedine vrste ozljeda postoje grupe ljudi koje su više ili manje rizične ili više ili manje izložene. Tako su na primjer žene puno češće ozlijeđene kao žrtve obiteljskog nasilja, a muškarci više stradaju u obračunima bandi.

Mnogi ljudi prežive ozljeđivanje i žive s trajnim oštećenjima svog organizma i invaliditetom. Ozljede su i jedan od vodećih uzroka invalidnosti u svijetu.

Slika 2. Uzroci invalidnost u svijetu 2000. godine (DALY)



Izvor: WHO, World Health Report 2001.

Postoji bezbroj provjerenih i dokazanih preventivnih mjera kojima se ozljeđivanje može učinkovito spriječiti. Mjere poput nošenja zaštitnog pojasa, dječje sjedalice u automobilima, zaštitne kacige, edukacija roditelja i druge aktivnosti edukacije odraslih, detektori dima, zaštitne ograde te druge mjere i sredstva značajno doprinose prevenciji ozljeda. Još su tu i razni programi poput prevencije samoubojstava, prevencija nasilja i slično.

Najveći napori za sprječavanje ozljeđivanja provedeni su u malom broju razvijenih zemalja svijeta pa je u razvijenim zemljama i značajno manje ozljeđivanja nego u srednje i slabo razvijenima. U mnogim je zemljama u svijetu prevencija ozljeda slaba ili je uopće nema. To je dodatni teret za zemlje u razvoju i nerazvijene zemlje.

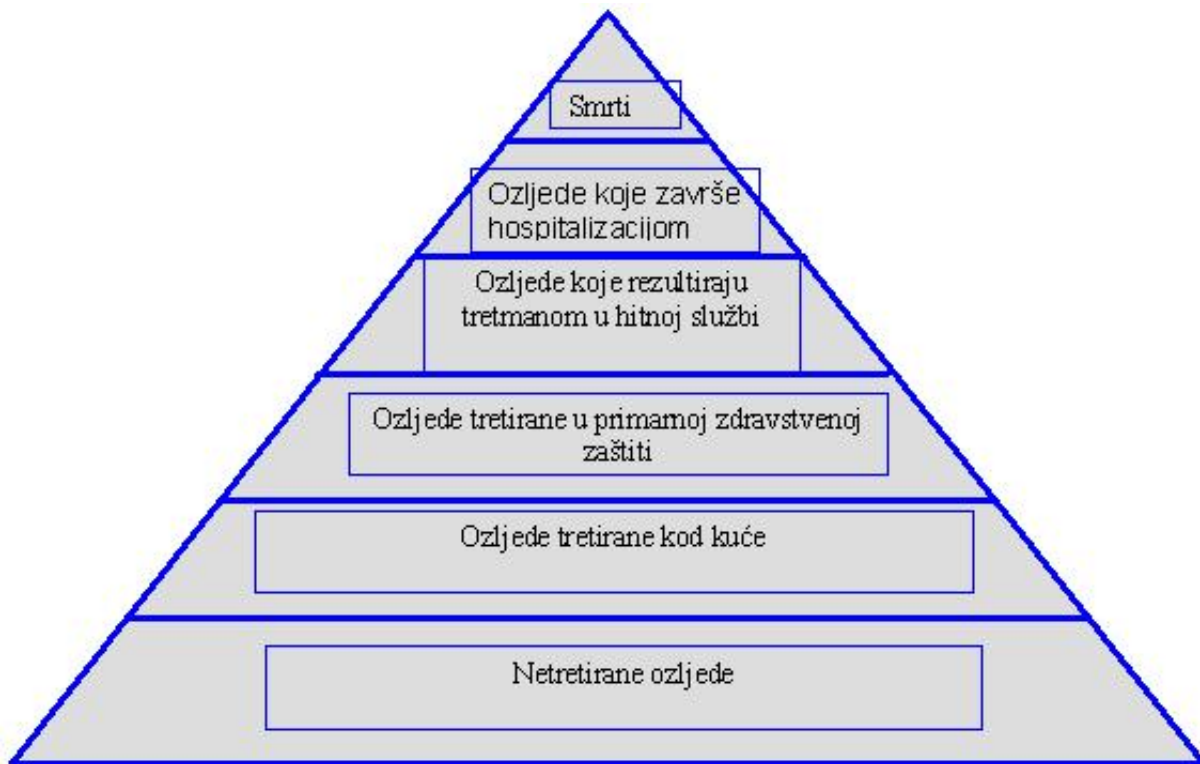
Osim javnog zdravstva kao jednog malog segmenta u zdravstvenom sustavu, ostatak zdravstva je rijetko uključen u prevenciju ozljeda koje su zadobivene namjerno ili nenamjerno, a upravo bi oni koji skrbe za ozlijeđenog mogli dati odgovore kako poboljšati sigurnost našeg okoliša, bilo javnog ili privatnog.

Ozljede, kao i svaki drugi zdravstveni problem, mogu se spriječiti, pristupi li se istraživanju njihove

rasprostranjenosti, vrste i rizika koji utječu na pojavu ozljeđivanja na znanstveni način. Znanstvene metode za prevenciju i nadzor ozljeda novijeg su datuma. Prva konferencija o toj temi održana je u Stockholmu 1989. godine. Samo znanstvenim dokazima možemo dokazati zajednici da problem postoji, zašto i kako ga trebamo spriječiti.

Važno je ukazati na to da je ozljedama uzrokovani mortalitet samo vrh piramide, dok mnogo više ozljeda rezultira hospitalizacijom, višemjesečnim liječenjem i rehabilitacijom, zbog čega je pacijent isključen iz društvenih djelatnosti - na svojem radnom mjestu, u obitelji i šire.

Slika 3. Piramida ozljeda



Izvor: WHO Injuries and Violence Prevention Department

Svjetska Zdravstvena Organizacija (SZO) vodeća je javnozdravstvena agencija u svijetu sa širokim brojem partnerskih institucija na nacionalnoj i međunarodnoj razini koje se bave prevencijom ozljeda.

Pristup SZO u prevenciji ozljeda uključuje na prvom mjestu nadzor ozljeda sa osnivanjem trauma registra kako bi se prikupili, interpretirali i diseminirali znanstveno utemeljeni podaci o ozljedama; kako bi se dodatnim istraživanjem ustanovilo koji su to dodatni čimbenici koji utječu na snižavanje ili povećavanje broja ozljeda; kako bi se dizajnirale, testirale i evaluirale strategije prevencije; i kako bi se osiguralo provođenje i diseminacija informacija o najboljim intervencijama.

SZO ima svoje prioritete prema veličini svjetskih problema gdje je trenutno na prvom mjestu mortalitet od prometnih nesreća, zatim ozljede nastale raznim vrstama nasilja. Ali, stanje u svijetu ne može se uvijek preslikati na svaku državu. Zemlje moraju pojedinačno, na lokalnom nivou, a prema preporukama SZO istražiti svoje prioritete i pripremiti vlastitu strategiju prevencije ozljeda.

S obzirom na velike regionalne razlike, kako geografske tako i socioekonomske te nastojanja u decentralizaciji u Republici Hrvatskoj postoji dobar razlog da se nadzor ozljeda provede posebno za određenu županiju.

PROBLEM SKUPLJANJA PODATAKA O OZLJEDAMA U PGŽ

SKUPLJANJE PODATAKA JE TEMELJ SVAKOG PRISTUPA PREVENCIJI

Podaci su temelj na kojem počiva svaka odgovorna odluka i kvalitetna preventivna akcija, a za dobar uvid u problem potrebno je puno više od samog saznanja o frekvenciji problema. Zbrajati žrtve nije dovoljno da bi se organizirala i osmislila preventivna akcija. Potrebno je odgovoriti i na druga pitanja, posebice na pitanje "zašto" se nešto događa.

Dobro dizajnirana i iskorištena baza podataka značajno pridonosi djelotvornosti i učinkovitosti korištenja iste baze. Podaci iz dobre baze podataka pružaju mogućnost jedne vrste komunikacije

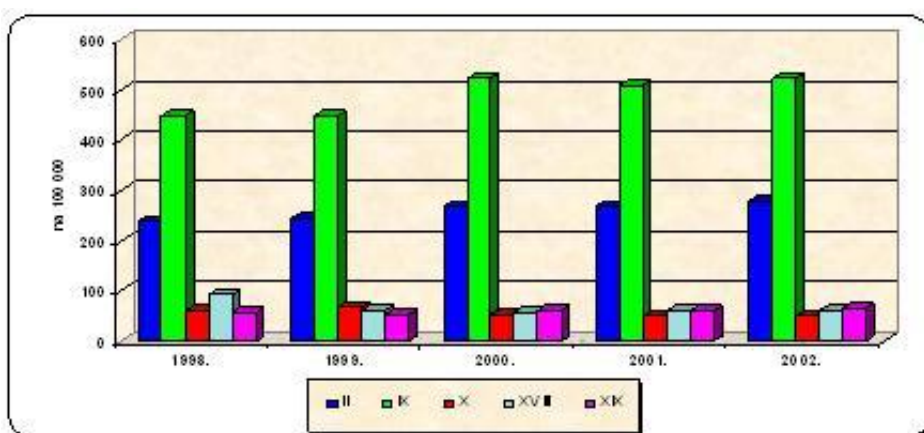
među svima onima koji će koristiti njen sadržaj.

Podatak može služiti kao službeni dokument, ali važan je i za istraživanje pojave, edukaciju, epidemiološko istraživanje, planiranje sustava te preventivne akcije i njihovu ocjenu.

TREKUTNO STANJE KOD NAS

Podatke o ozlijeđenima možemo naći na nekoliko mjesta. To su prvenstveno sljedeća mjesta: Zdravstveni podaci o oboljelima i umrlima iz primarne i bolničke zdravstvene zaštite koji se objedinjuju u Zavodu za javno zdravstvo. U tim izvješćima često potpuno nedostaju lakše ozljede. Podatke je moguće razvrstati po osnovnim demografskim parametrima, ali su za detaljniju analizu vrlo grubi i nedostatni. Na primjer, u slučaju prometne nesreće najčešće nedostaje uloga u prometu, ne postoji podatak o uporabi zaštitnih sredstava, da li je osoba bila pod utjecajem alkohola, koje su sve ozljede bile zastupljene te zanimanje unesrećenog i aktivnost u trenutku nesreće. Nasilje u obitelji, posebno nasilje nad ženama i starijim osobama postoji, ali se ne šifrira. U izvještajima o pobolu stanovništva nisu povezani uzroci nesreće s njezinim posljedicama. Postoji podatak o registriranom broju prometnih nesreća i vrstama ozljede, ali oni nisu povezani.

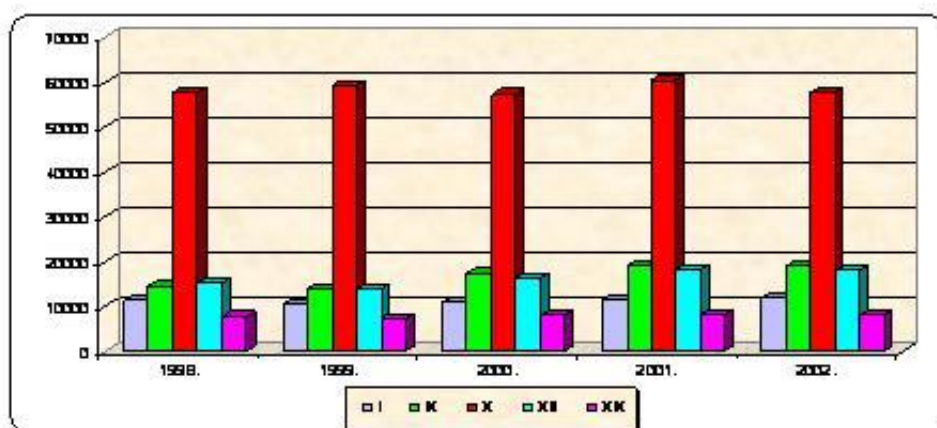
Slika 4. Vodeći uzroci pomora u Primorsko-goranskoj županiji 1998-2002.



II = Novotvorine; IX = Bolesti cirkulacijskog sustava; X = Bolesti dišnog sustava;
XVIII = Simptomi, znakovi i nepoznati uzroci; XIX = Ozljede i trovanja (MKB 10)

Izvor: Zdravstveno -statistički ljetopis Primorsko-goranske županije za 2002.godinu

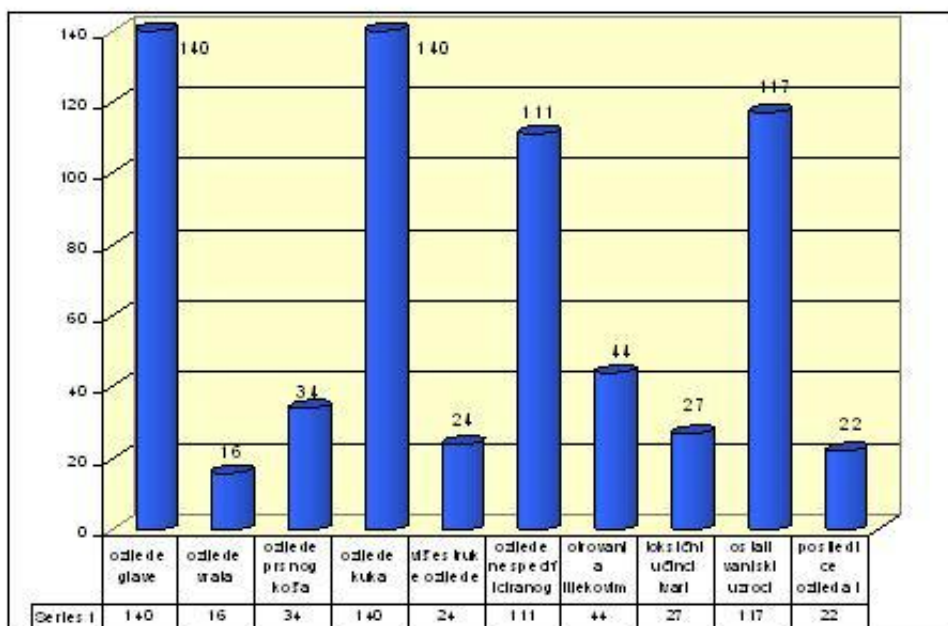
Slika 5.. Vodeći uzroci registriranog pobola u primarnoj zdravstvenoj zaštiti Primorsko-goranske županije 1998-2002.



II = Novotvorine; IX = Bolesti cirkulacijskog sustava; X = Bolesti dišnog sustava;
XIII = Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva; XIX = Ozljede i trovanja (MKB 10)

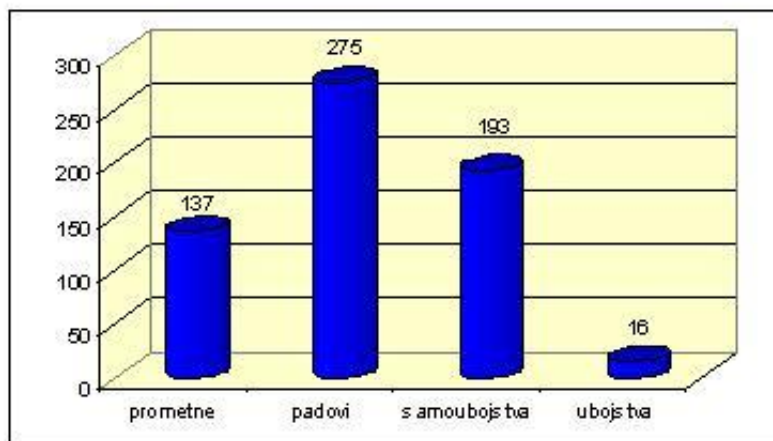
Izvor: Zdravstveno -statistički ljetopis Primorsko-goranske županije za 2002.godinu

Slika 6. Pomor građana Primorsko-goranske županije od pojedinih vrsta ozljeda od 2001. do 2004. godine



Izvor: Zdravstveno -statistički ljetopis Primorsko-goranske županije za 2002.godinu

Slika 7. Najčešći mehanizmi smrtonosnih ozljeđivanja u Primorsko – goranskoj županiji 2001. do 2004.



Izvor: Zdravstveno-statistički ljetopisi Zavoda za javno zdravstvo PGŽ

Od vrsta ozljeda iz službene zdravstveno-statističke publikacije PGŽ doznajemo da prednjače ozljede glave i kuka dok su vodeći mehanizmi smrtonosnog ozljeđivanja padovi i prometne nesreće. Da li su te proporcije doista ovakve i kod nesmrtonosnog ozljeđivanja i koja skupina stanovnika je najugroženija za koju skupinu mehanizama, samo su početna pitanja koja se nameću iz ovakve slike stanja.

Policijski podaci o prometnim nesrećama su, što se tiče popisa ozljeda vrlo kvalitetni. Ostali dijelovi izvješća o prometnoj nezgodi vjerojatno ovise o okolnostima koje su se zatekle na cesti. Zbog toga vrlo često nedostaje podatak o korištenju zaštitnih sredstava.

Najveća zamjerka policijskim podacima o ozljedama je što su teško iskoristivi.

Ta baza treba biti jednostavna za uporabu i analizu što isključuje njezin sadašnji izgled. Kada na primjer, brzo i jednostavno dođemo do vrste ozljeda u bazi podataka, uz pomoć ocjenjivanja pojedine ozljede dobivamo brzu procjenu njihovih troškova i drugih parametara.

Cjelokupno izvješće je u tekstualnom obliku i dobiti bilo kakav podatak je dugotrajan posao što se

kosi sa nekim osnovnim pravilima izgradnje moderne baze podataka kao što je prilagodba za informatičku obradu i postojanje unosnih obrazaca. Još jedan nedostatak ovakve baze je taj što se tiče samo jedne vrste ozljeda, a to su isključivo ozljede u prometu.

Osiguravajuće kuće imaju svoj način izvještavanja o ozljedama i svoje baze podataka koje bi, pod uvjetom da nam ih daju na uvid, trebalo objedinjavati.

Zavod za sudsku medicinu KBC-a Rijeka ima podatke o ozljedama koje zahtijevaju vještačenje ozljeda i posljedica. Ti podaci nisu u elektronskom obliku.

PREPORUKE I MOGUĆNOSTI

Svjetska banka i Svjetska Zdravstvena Organizacija preporučuju osnovne korake u prevenciji ozljeda. Prvi i temeljni korak je skupljanje kvalitetnih i potpunih podataka o veličini i značenju problema za dobivanje zaključaka potrebnih u daljnjoj izgradnji strategije.

Izgradnja pouzdanog informacijskog sustava izvješćivanja sastoji se, kao prvo, u identificiranju izvora podataka i omogućivanju dobivanja kvalitetnih podataka.

U Rijeci smo suradnjom Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije (NZZJZ PGŽ) sa Zavodom za hitnu medicinu Kliničkog Bolničkog Centra Rijeka (KBC) i MUP-om Rijeka došli do zaključka o dvjema optimalnim mjestima za kvalitetno skupljanje podataka. To je Zavod za hitnu medicinu KBC-a Rijeka.

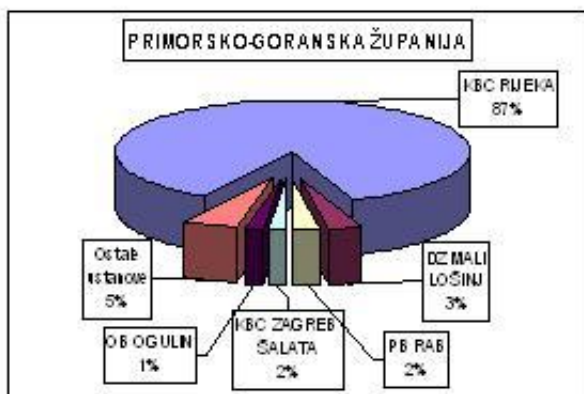
Preliminarno istraživanje u Zavodu za hitnu medicinu KBC-a Rijeka pokazalo je kako je to mjesto gdje se skupljaju podaci u najširem rasponu težine ozljeda. Podaci koji se dobivaju kvalitetni su, iako u nekim slučajevima zahtijevaju dopunu od strane policije. Zavod za hitnu medicinu KBC-a Rijeka je mjesto na kojem je zdravstveno osoblje pod osobitim pritiskom, ali dobrom organizacijom i malim ulaganjem dobiva se višestruka korist.

Sredstva uložena u informatizaciju izvješćivanja na ovom mjestu iskoristiva su za skupljanje podataka o svim vrstama ozljeda te za provjeru kvalitete zdravstvene skrbi što je također od interesa za zajednicu.

OBUHVAAT STANOVNIŠTVA

Hitna služba KBC-a Rijeka je mjesto liječenja većine stanovnika Primorsko goranske županije.

Slika 8. Gravitacija pacijenata prema određenim stacionarnim ustanovama u 2003. godini s područja županija



Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

PLANIRANO RJEŠENJE

Metoda kojom se dobivaju podaci kakve mi zelimo skupljati ovim istraživanjem zove se "nadzor", a engleski je naziv "surveillance". Nadzor je procedura kojom se kontinuirano i sistematski prikupljaju podaci, analiziraju i šalju onim ustanovama ili pojedincima koji su potrebni u svrhu provođenja i kontrole raznih aktivnosti vezanih za organizaciju zdravstvene zaštite i sprječavanje bolesti ili ozljeda. Ovakvim javnozdravstvenim nadzorom Zavod za javno zdravstvo, Županija primorsko goranska, grad Rijeka i KBC Rijeka dobit će sve potrebne podatke kako bi organizirali sprječavanje ovog problema uključujući i mogućnost procjene troškova ozljeđivanja i kvalitete skrbi pacijenta.

Nadzor će se odvijati prema strogo zacrtanim pravilima kako bismo mogli svoje rezultate uspoređivati

sa svijetom.

U Europskoj uniji postoji niz zemalja koje su organiziranim naporima smanjile broj ozljeda i poboljšale skrb za ozlijeđene. To su na primjer Slovenija, Francuska, Švedska, Njemačka i druge u kojima postoji trauma registar...

U Hrvatskoj ne postoji "trauma registar" koji bi bio osnova istraživanja i preventivnih aktivnosti te bi odgovorio ne samo na pitanje koliko, već i na pitanja tko, kako i zašto što se tiče samog ozljeđivanja. Isto tako, u cilju sprječavanja invalidnosti i nepotrebnih smrti, često se nameće pitanje koliko je dobra skrb naših pacijenata i koje su to slabe točke na koje trebamo obratiti pozornost?

CILJ

OPĆI CILJ

Registriranjem najvažnijih parametara ozljeđivanja pronaći inovativne načine za poboljšanje skrbi ozlijeđenih i sprječavanje ozljeđivanja kod stanovnika Primorsko-goranske Županije.

SPECIFIČNI CILJEVI

- analizirati udio pojedinih vrsta ozljeda i načina ozljeđivanja u ukupnom broju ozljeda
- analizirati pojedine vrste ozljeda i način ozljeđivanja kroz vrijeme događanja i godišnja doba
- analizirati vrste ozljeda i način ozljeđivanja prema mjestu događaja
- analizirati vrste ozljeda i način ozljeđivanja ovisno o aktivnosti ozlijeđenika
- analizirati sve parametre ozljeđivanja ovisno o sociodemografskim značajkama ozlijeđenoga
- utvrditi težinu ozljede u usporedbi sa korištenim zaštitnim sredstvima za sprječavanje ozljeda
- utvrditi rizike koji su doveli do ozljeđivanja
- utvrditi zašto su ozlijeđene osobe zanemarile rizik
- utvrditi kretanje ozljeda u zavisnosti od pojedinih poduzetih preventivnih mjera kroz dulje razdoblje
- identificirati ugrožene skupine stanovnika
- usporediti ishod ozljeđivanja s rezultatima u Europi
- pružiti osoblju dodatnu edukaciju za postizanje višeg standarda

CILJNA SKUPINA

Odrasle osobe koje se javljaju u Hitnu službu KBC-a Rijeka u svrhu obrade zadobivenih ozljeda.

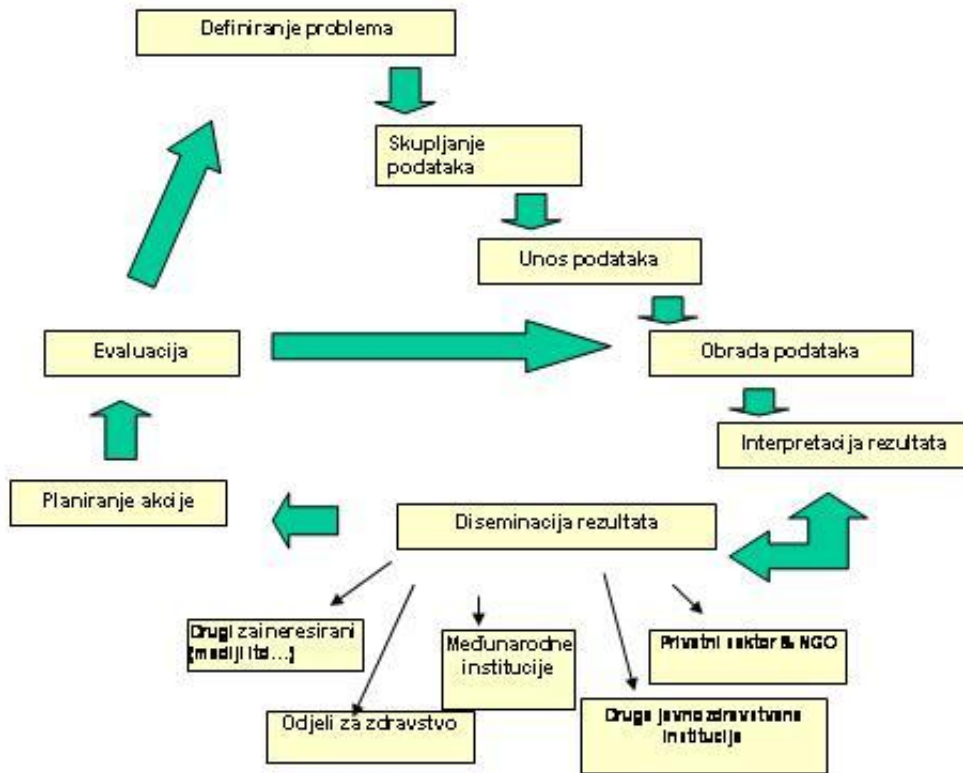
METODE RADA I PLAN AKTIVNOSTI

Za osnivanje trauma registra planirana je metoda nadzora. Nadzor (surveillance) ozljeda je trajno, sistematsko skupljanje, analiza i interpretacija zdravstvenih podataka ključnih za planiranje, implementaciju i evaluaciju zdravstvene prakse, usko povezano sa davanjem podataka onima kojima su potrebni (ostali zdravstveni djelatnici, policija, zakonodavstvo, školstvo, gradsko poglavarstvo, zupanije, javnost...)

Sustav nadzora uključuje funkcionalnu sposobnost za skupljanje podataka, analizu i širenje u vezi sa javnozdravstvenim potrebama. (Atlanta, Georgia: Center for Disease Control&Prevention, 1988)

Slika 9. Koraci u nadzoru ozljeda

Koraci u nadzoru OZLJEDA



Izvor: Injury Surveillance Guidelines, WHO 2001.
 SKUPLJANJE PODATAKA

• MJESTO SKUPLJANJA PODATAKA

Slika 10. Potencijalni izvori podataka

	bez ozljede	blage	umjereno teške	teške	smrtonosne
Anketa u zajednici	■				
Podaci doma zdravlja		■	■		
Podaci liječnika opće prakse		■	■		
Hitne službe		■	■	■	■
Bolnički pobol			■	■	■
Prijemi u jedinice intenzivne njege				■	■
Podaci o pomoru građana					■

Izvor: Injury Surveillance Guidelines, WHO 2001.

Kao što vidimo iz slike 10. najbolje mjesto za skupljanje podataka o ozljedama bila bi anketa u zajednici, ali takva anketa odmah isključuje naš cilj stvaranja nadzora jer je kao takva jednokratna. Najbolje mjesto za nadzor je Hitna služba gdje imamo dobar obuhvat ozljeda.

• VRSTA PODATAKA

a) Osnovni set podataka:

1. identifikacijski broj
2. dob
3. spol
4. namjera
5. aktivnost u vrijeme nesreće
6. mjesto nesreće
7. priroda ozljede
8. mehanizam ozljeđivanja

9. TRISS (trauma revised injury severity score)
10. GCS (Glasgow coma scale)
11. ishod nesreće

b) Dodatni set podataka:

1. državljanstvo
2. datum i sat ozljede
3. uporaba alkohola ili psihoaktivnih droga

c) Poseban dodatni set podataka za prometne nesreće:

1. uloga u prometu
2. uporaba zaštitnih sredstava

d) Poseban dodatni set podataka za ozljede na radu:

1. radna organizacija
2. uporaba zaštitnih sredstava

e) Komentar

Sestre koje sudjeluju u projektu izuzetno su vrijedne i motivirane. U prijašnjem su istraživanju upisivale komentare vezane uz rizike i okolnosti ozljeđivanja. Ti su komentari izuzetno vrijedan izvor kvalitativnih podataka.

UNOS PODATAKA

Unos podataka će se vršiti u Hitnoj službi KBC-a Rijeka na lokalitetima Sušak I Rijeka. Unos će se vršiti u računalu za koji će biti pripremljen poseban program, a podatke će unositi medicinske sestre koje rade u Hitnoj službi.

OBRADA PODATAKA I INTERPRETACIJA REZULTATA

Nakon što se podaci unesu u Hitnoj službi periodički, svakih mjesec dana, biti će preneseni u Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Odjel socijalne medicine. Podaci će se tada obrađivati, a rezultati dobiveni obradom interpretirati. Za interpretaciju podataka i dobivanje rezultata koristiti će se usporedbe rezultata sa EURO TARN programom i te još 3 moguće metode:

- 1) javnozdravstveni pristup
- 2) epidemiološki model
- 3) Haddonov matriks

DISEMINACIJA REZULTATA

Rezultati dobiveni nadzorom ozljeda prvenstveno će se diseminirati među partnerima u projektu koji će zatim zajednički odlučivati o daljnoj diseminaciji. Kako bi javnost imala uvid u rezultate projekta koristiti će se mediji poput dnevnog tiska i televizije.

PLANIRANJE AKCIJA

Partneri u projektu odlučivati će o daljnjim akcijama koje se baziraju na nadzoru ozljeda prema potrebama, vodećim problemima i slabim točkama sustava koji će se pokazati interpretacijom rezultata ovog projekta.

EVALUACIJA SUSTAVA NADZORA

- Na temelju podataka o pomoru i pobolu stanovništva Primorsko-goranske županije usporediti će se obuhvat i točnost podataka iz sustava nadzora.
- Na temelju praćenja rada zavoda za hitnu medicinu KBC Rijeka usporediti obuhvat i točnost podataka svaka 3 mjeseca.
- Anonimnim upitnikom će biti obuhvaćene sve sestre i liječnici uključeni u projekt, svaka 3 mjeseca kako bi dobili uvid u uključenost i motivaciju za rad na projektu
- Registar sam po sebi služi monitoringu i evaluaciji preventivnih i drugih aktivnosti kao što su uvođenja novih zakona i odredbi. S tim u vezi bilježiti će se promjene stanja nakon uočenih slabih točaka sustava skrbi i poduzetih aktivnosti te promjene stanja nakon poduzetih preventivnih aktivnosti

VREMENSKI PLAN RADA

Do kraja 2006. godine potrebno je organizirati nesmetano odvijanje projekta Ova pripremna faza satoji se od:

1. izrade projektnog prijedloga
2. edukacije osoblja
3. nabave potrebnog računalnog programa za unos podataka
4. osiguravanja poticaja za osoblje koje će raditi na projektu

U siječnju 2007. očekujemo početak projektnih aktivnosti sa sljedećim elementima:

1. kontinuirano skupljanje i unos podataka tijekom cijele 2007. godine
2. obrada, interpretacija i diseminacija podataka jednom mjesečno tijekom 2007. godine
3. planiranje akcija i dodatnih aktivnosti po dogovoru s projektnim partnerima
4. evaluacija aktivnosti i procesa nadzora svakih mjesec dana prva 3 mjeseca, a zatim svaka 3 mjeseca
5. evaluacija sustava nadzora na kraju 1. projektne godine

Završetak prve faze projekta je siječanj 2008. godine

SURADNICI U IZRADI PROJEKTA

Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije

1. donosi prijedlog projekta, vodi, koordinira i evaluira projekt
2. nabavlja potrebnu računalnu podršku (program za unos podataka)
3. obrađuje podatke, interpretira i diseminira rezultate
4. nositelj je edukacije osoblja
5. sudjeluje u planiranju dodatnih aktivnosti koje proizlaze iz rezultata nadzora

Klinički bolnički centar Rijeka

1. sudjeluje u donošenju prijedloga, vođenju, koordinaciji i evaluaciji projekta
2. osigurava osoblje za unos podataka:
 - a) 13 medicinskih sestara Hitne službe lokaliteta Rijeka
 - b) 13 medicinskih sestara Hitne službe lokaliteta Sušak
3. sudjeluje u edukaciji osoblja
4. sudjeluje u planiranju dodatnih aktivnosti koje proizlaze iz rezultata nadzora

Županija primorsko-goranska, Upravni odjel za zdravstvo i socijalnu skrb

1. financira projekt
2. sudjeluje u planiranju dodatnih aktivnosti koje proizlaze iz rezultata nadzora

Županijski savjet za sigurnost prometa na cestama Županije primorsko-goranske

1. osigurava multidisciplinarnost projekta
2. sudjeluje u planiranju dodatnih aktivnosti koje proizlaze iz rezultata nadzora

Grad Rijeka, Ured Grada za zdravstvo i socijalnu skrb

1. financira projekt
2. sudjeluje u planiranju dodatnih aktivnosti koje proizlaze iz rezultata nadzora

OČEKIVANI REZULTATI I DOPRINOS PROJEKTA

OČEKIVANI REZULTATI

Očekujemo da ćemo ovim istraživačkim projektom doći do boljih spoznaja o ozljeđivanju i skrbi za unesrećene na području Primorsko-goranske županije. Utvrditi će se veličina problema kod ozljeđivanja prilikom raznih vrsta nasilja. Dobiti će se podatak o mehanizmu ozljeđivanja i aktivnosti u trenutku ozljeđivanja te dodatnim rizičnim čimbenicima i demografskim obilježjima.

Na temelju dobivenih rezultata biti ćemo u mogućnosti utvrditi svoju poziciju u usporedbi sa svjetskim trendovima, poboljšati skrb i planirati preventivne akcije te potom analizirati uspješnost, djelotvornost i učinkovitost poduzetih akcija.

DOPRINOS PROJEKTA

U želji za dostizanjem europskih standarda i uključivanja u Europsku uniju, Republika Hrvatska bi, između ostalog, morala imati i trauma registar. Ovako strukturiran registar bio bi prvi te vrste u Hrvatskoj te bi mogao poslužiti za primjer ostalim institucijama.

Osim što projekt daje takozvani "evidence base" kao osnovu svake odgovorne, učinkovite i djelotvorne prevencije, dodatna vrijednost projekta nalazi se u balansu između javnozdravstvenih potreba i brige o posljedicama.

OČEKIVANE POTEŠKOĆE U RADU

Od poteškoća u radu možemo očekivati neadvaktnost računalnog programa, preopširan set podataka

koji bi sestrama uzimao previše vremena i slab odaziv sestara.

Poteškoće ćemo nastojati otkriti redovnom evaluacijom procesa kako bi onda pojedinačno mogli utjecati na probleme.

POTREBNA SREDSTVA I IZVOR FINANCIRANJA

FINANCIRANJE PROJEKTA U 2007. GODINI	
1. Stručno vodstvo Nastavnog zavoda za javno zdravstvo	24.180,00
a) 1 liječnik specijalist, 1 sat dnevno	15.340,00
2. Unos odgovarajućih podataka u Zavodu za hitnu medicinu KBC-a Rijeka	37.230,00
a) 1 SSS zdravstveni djelatnik, 2 sata dnevno za Zavod za hitnu medicinu lokalitet Sušak	24.820,00
b) 1 SSS zdravstveni djelatnik, 1 sat dnevno za Zavod za hitnu medicinu lokalitet Rijeka	12.410,00
UKUPNO 1+2	52.570,00

FINANCIRANJE PROJEKTA U 2006. GODINI	
1. Informatički program za upisivanje podataka	25.000,00
2. Članstvo u "European Trauma Audit and Research Network"(TARN)	15.000,00
3. Tečaj za licenciranje u bodovanju ozljeda prema TARNu u Manchesteru, UK	9.000,00
a) Kotizacija	5.000,00
b) Putovanje	2.000,00
c) Smještaj	2.500,00
4. Tečajevi iz bodovanja za osoblje koje unosi podatke	2.000,00
UKUPNO 1+2+3+4	52.500,00

Izvori financiranja ovog projekta su Županija primorsko-goranska i Gradsko poglavarstvo grada Rijeke.

EVALUACIJA USPJEŠNOSTI PROJEKTA

- Na temelju podataka o pomoru i pobolu stanovništva Primorsko-goranske županije usporediti će se obuhvat i točnost podataka iz sustava nadzora.
- Anonimnim upitnikom će biti obuhvaćene sve sestre i liječnici uključeni u projekt kako bi dobili uvid u uključenost i motivaciju za rad na projektu
- Nadzor sam po sebi služi monitoringu i evaluaciji preventivnih i drugih aktivnosti kao što su uvođenja novih zakona i odredbi. S tim u vezi bilježiti će se promjene stanja nakon uočenih slabih točaka sustava skrbi i poduzetih aktivnosti te promjene stanja nakon poduzetih preventivnih aktivnosti

LITERATURA

1. World Health Report 2001. Mental health, new understanding, new hope. WHO 2001.
2. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko – goranske županije. Zdravstveno – statistički ljetopis Primorsko-goranske županije, Rijeka 2001 – 2004.
3. European Trauma Audit and Research Network Available from : URL: <http://www.tarn.ac.uk/eurotarn/eurotarn2/intro.htm> [cited June 10, 2005].
4. Richard O. Cummins et al. Recommended Guidelines for Reviewing, Reporting, and Conducting Research on In-Hospital Resuscitation: The In-Hospital `Utstein Style'. (Circulation. 1997;95:2213-2239.) 1997 American Heart Association, Inc.
5. Krug EG, Sharma GK, Lozano R. The global burden of injuries, Am. J Public Health. 2000;90(4):523-526.
6. Holder Y, Peden M, Krug E, Lund J, Gururaj G et al, Injury surveillance guidelines. Geneva:World Health Organization; 2001.
7. Matters arising out of resolutions and decisions of the World Health Assembly and the Executive Bord Available from : URL: <http://www.euro.who.int/document/rc54/edoc07.pdf> [cited June 10, 2005].
8. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Assessing the National Electronic Injury

Surveillance System – Cooperative Adverse Drug Event Surveillance project – six sites, United States, January 1 – June 15, 2004. MMWR Morb Mort Wkly Rep. 2005 Apr 22;54.

9. Vorko – Jovic A, Biloglav Z, Vadla D, Brezovec M. Study of accidents in the Koprivnica area. Lijec Vjesn. 2003 Jul – Aug;125 (7-8): 165-71.

10. Ruth A. Brenner et al. Injury Surveillance in the ED: Design, Implementation, and Analysis. Am J Emerg Med 2002;20(3):181-187.

11. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Gravitacija pacijenata prema određenim stacionarnim ustanovama u 2003. godini s područja županija Available from : URL: <http://www.hziz.hr> [cited June 10, 2005].

12. No authors listed. Trauma register of the German Society of Trauma Surgery. "Scoring" study committee of the German Society of Trauma Surgery. Unfallchirurg. 1994 Apr;97(4):230-7.

13. Transport, Work and Environment Epidemiology and Health Observatory Laboratory Available from : URL:http://www.inrets.fr/ur/umrestte/page_anglais_umrestte.htm [cited June 10, 2005].

14. Berg L, Aberg A, Schlep L, Svanström L. Data needs for evaluation of injury prevention programs – experiences from Sweden. Available from : URL: <http://www.cdc.gov/nchs/data/ice/ice95v1/c19.pdf> [cited June 10, 2005].

15. The trauma register. Available from : URL: <http://www.hwbf.org/ota/trdemo/trfu.htm> [cited June 10, 2005].

16. Report from NAN Slovenia, Minutes of the constitutive meeting of NAN Slovenia

Available from : URL:

<http://www.boneandjointdecade.org/countries/slovenia/minutes1.html> [cited June 10, 2005].

Popis upotrebljavanih kratica:

EURO TARN – European Trauma Audit and Research Network

PGŽ – Primorsko-goranska županija

SZO – Svjetska Zdravstvena Organizacija

WHO – World Health Organization

Kontakt adresa

Henrietta Benčević, dr.med.
Nastavni zavod za javno zdravstvo
Primorsko-goranske županije
Odjel socijalne medicine
Krešimirova 52
51 000 Rijeka

e-mail: hbencevic@gmx.net

telefon: 051 35 87 28

fax: 051 35 87 29

mobitel: 098-919 33 50