

# **Istraživanje prevalencije HIV-a, hepatitis C i rizičnih ponašanja kod osoba koje injektiraju droge u Hrvatskoj**

Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
08. srpnja 2015.

# Cilj istraživanja

---

Prvo bio-bihevioralno istraživanje metodom uzorkovanja upravljanog ispitanicima kod osoba koje injektiraju droge (OID), koje je imalo za cilj procijeniti:

- ▶ prevalenciju infekcije HIV-om
- ▶ prevalenciju infekcije HCV-om
- ▶ učestalost rizičnih i protektivnih ponašanja
- ▶ pokrivenost OID-a zdravstvenim programima



---

## FINANCIRANJE PROJEKTA

- ▶ Ured za suzbijanje zlouporabe droga Vlade Republike Hrvatske
- ▶ Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske
- ▶ Europski centar za praćenje droge i ovisnosti o drogama (EMCDDA)

## NOSITELJ ISTRAŽIVANJA:

- ▶ Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja „Andrija Štampar“

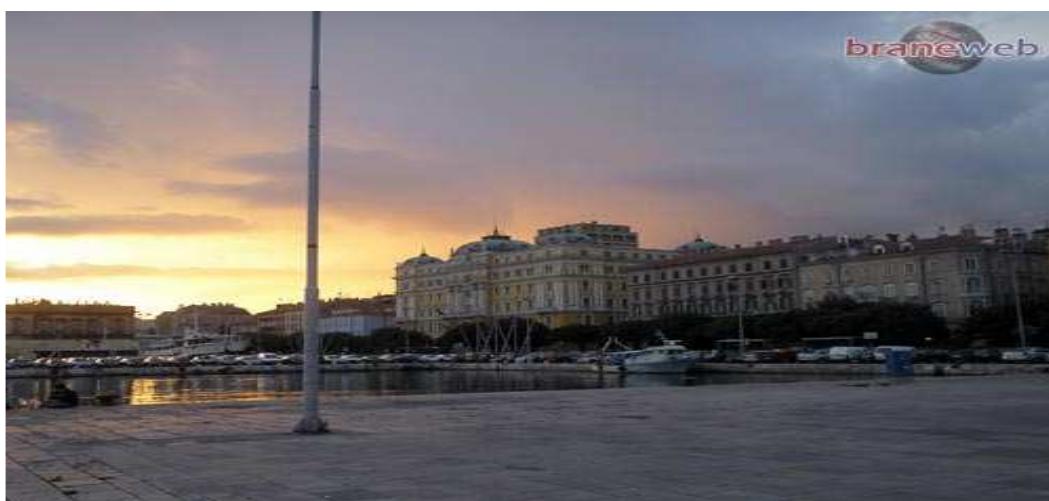


## Suradne institucije

---

- ▶ Hrvatski zavod za javno zdravstvo
- ▶ Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“
- ▶ Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije,
- ▶ Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije,
- ▶ Hrvatski Crveni križ, Zagreb
- ▶ Udruga Let, Zagreb
- ▶ Udruga Help, Split
- ▶ Udruga Terra, Rijeka





# Trajanje istraživanja

---

## **ZAGREB**

- ▶ 13. studenog 2014. – 28. veljače 2015.

## **SPLIT**

- ▶ 13. studenog 2014. – 4. veljače 2015.

## **Rijeka**

- ▶ 13. studenog 2014. – 28. veljače 2015.



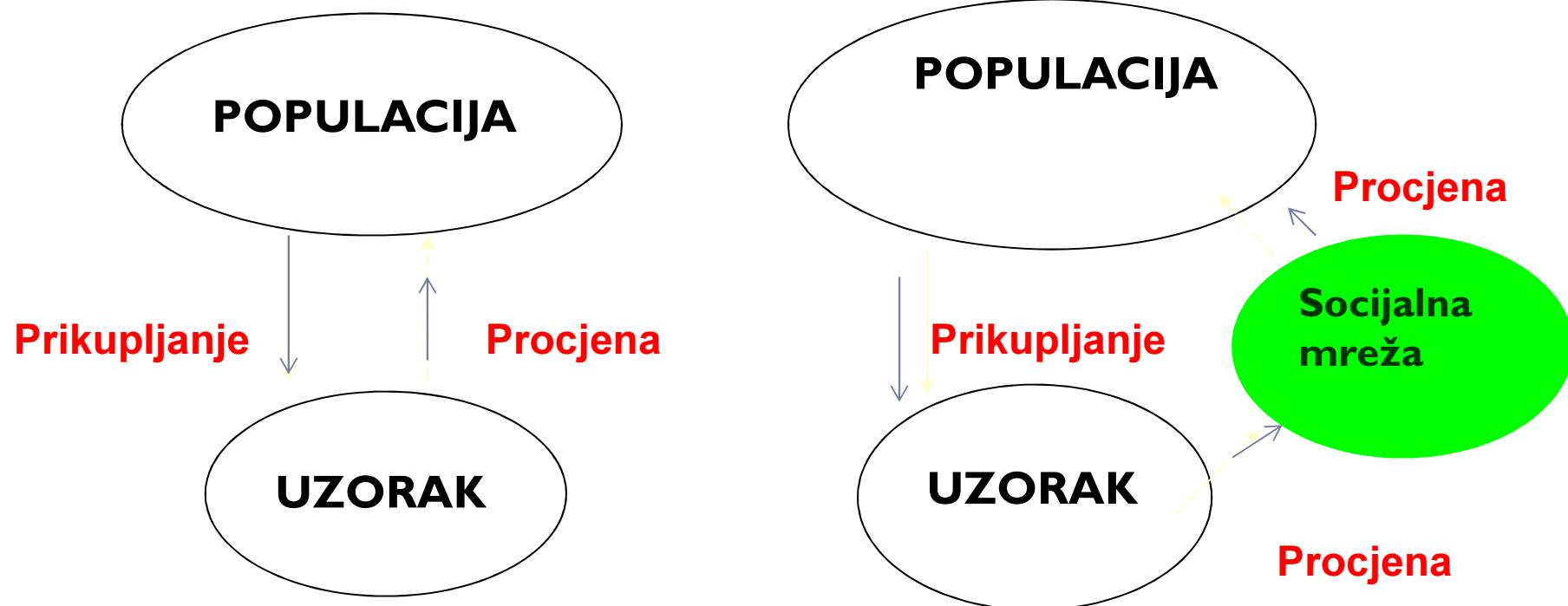
## Metode

---

- ▶ Za izradu uzorka korištena je RDS metoda (iz. engl. *Respondent Driven Sampling*)
- ▶ OID koje sudjeluju u istraživanju regrutiraju druge OID koje poznaju (dio su njihovih društvenih mreža).
- ▶ Navedena metoda je učinkovita za uzorkovanje stigmatiziranih i marginaliziranih društvenih skupina koje su teško dostupne uobičajenim istraživačkim metodama uzorkovanja.
- ▶ Odabir inicialnih ispitanika dogovoren je u suradnji s lokalnim nevladinim udruženjima



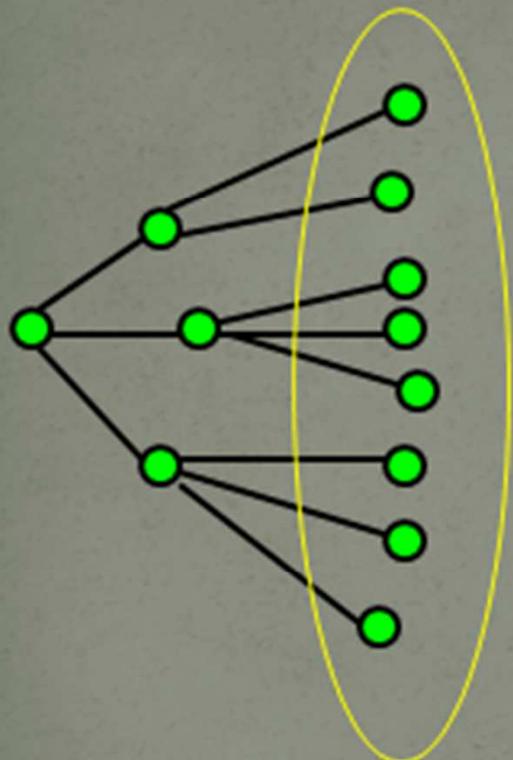
# Tradicionalno probabilističko uzorkovanje i RDS



Heckathorn & Salganik, 2002



Wave 1 Wave 2 Wave 3 Wave 4 Wave 5



Osobe koje se uključe u istraživanje međusobno su povezane kuponima koji imaju jedinstveni identifikacijski broj

# Što je uključilo istraživanje?

---

- ▶ Testiranje na HIV i HCV
- ▶ Prikupljanje bihevioralnih podataka putem upitnika
  1. Sociodemografski podaci
  2. Boravak i uporaba droga u zatvoru
  3. Znanje i stavovi o HIV-u i HCV-u
  4. Uporaba droga
  5. Predoziranje opijatima i ostalim drogama
  6. Uporaba opreme za injektiranje
  7. Liječenje od ovisnosti o opijatima
  8. Seksualno ponašanje
  9. Prijašnje testiranje na HIV i hepatitis
  10. Procjena veličine društvene mreže
  11. Pušački status.



# Kriteriji za uključenje ispitanika u studiju

---

- ▶ Osoba muškog ili ženskog spola ≥18 godina.
- ▶ Injektirala je drogu u nemedicinske svrhe u posljednjih 30 dana.
- ▶ Živi barem 12 mjeseci u gradu u kojem se istraživanje provodi.
- ▶ Sposobna je dati informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju.
- ▶ Posjeduje ispravan i važeći kupon za uključenje u studiju



# Etička pitanja

---

Načela etičnosti istraživanja razmotrilo je:

- ▶ Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu,
- ▶ Etičko povjerenstvo Klinike za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“,
- ▶ Etičko povjerenstvo Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo.

Sva su tri etička povjerenstva zaključila da je istraživanje etički prihvatljivo.



# Analiza podataka

---

- ▶ RDS Analyst program – univariatna analiza podataka
  - ▶ Program ponderira podatke na temelju procjene povezanosti među ispitanicima i podataka o veličini socijalne mreže svakog ispitanika (ima mogućnost izračuna vrijednosti parametara na razini cijele populacije)
  
- ▶ Gephi program – lanci regrutacije



# Ispitanici u istraživanju

---

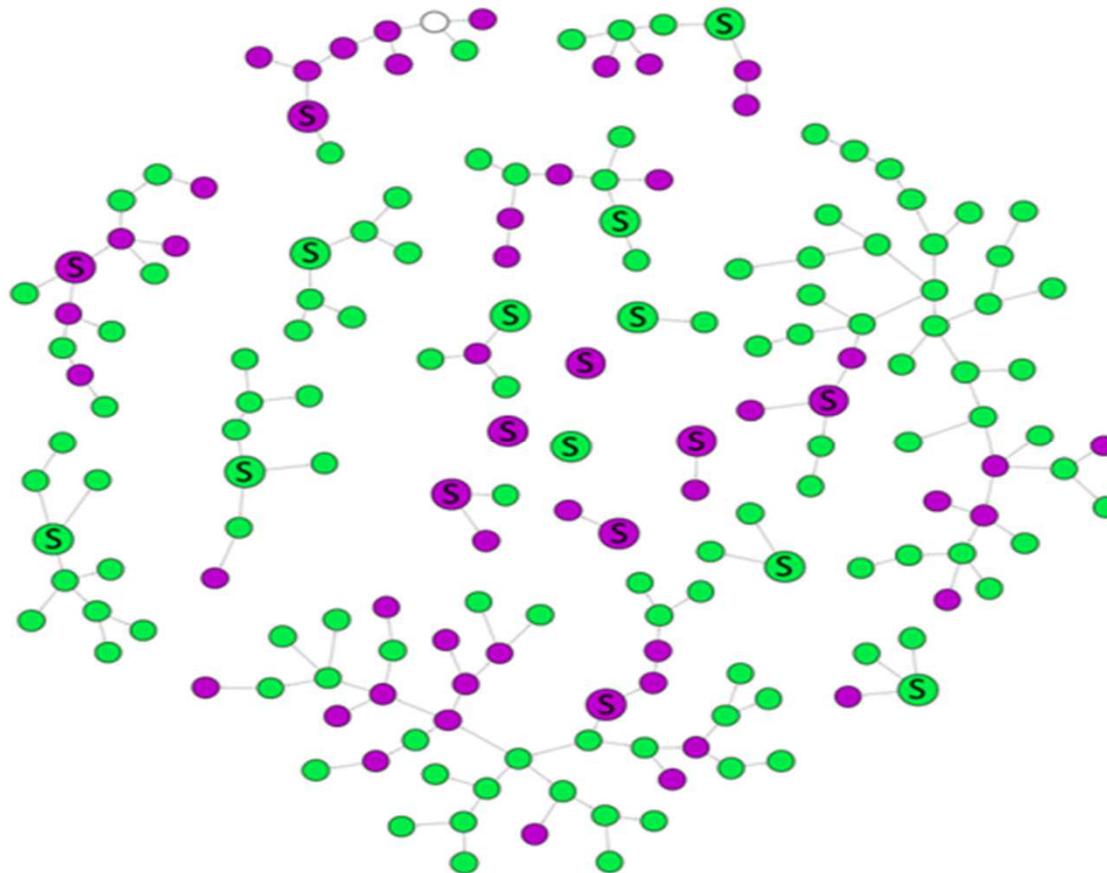
## 83 | OID

GRAD	Ispitanici	Inicijalni ispitanici	Maksimalni br. valova	Put regrutacije
Zagreb	176/400 (44,0%)	19	11	2 seeda
Split	399/400 (99,8%)	11	12	4 seeda
Rijeka	255/350 (72,9%)	11	16	4 seeda



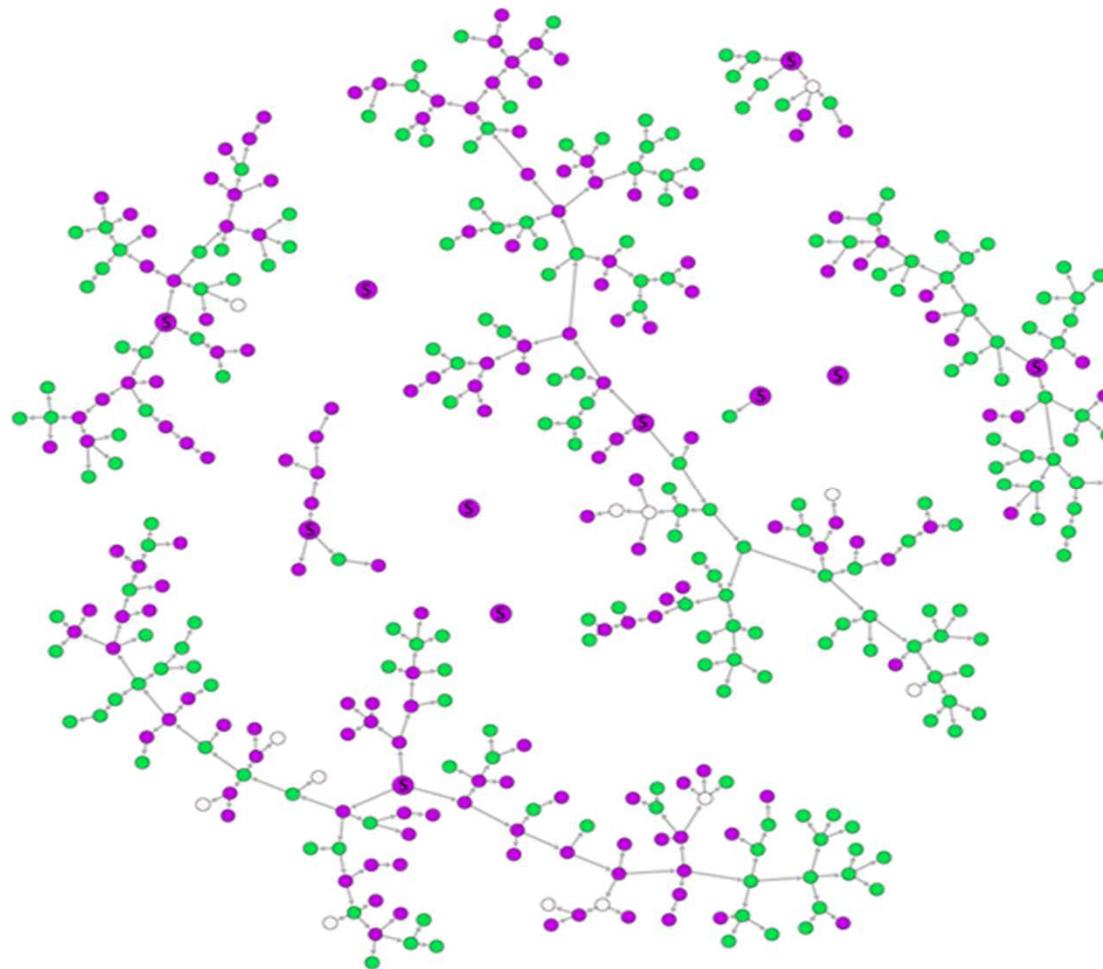
# Lanci regrutacije ispitanika - Zagreb

---



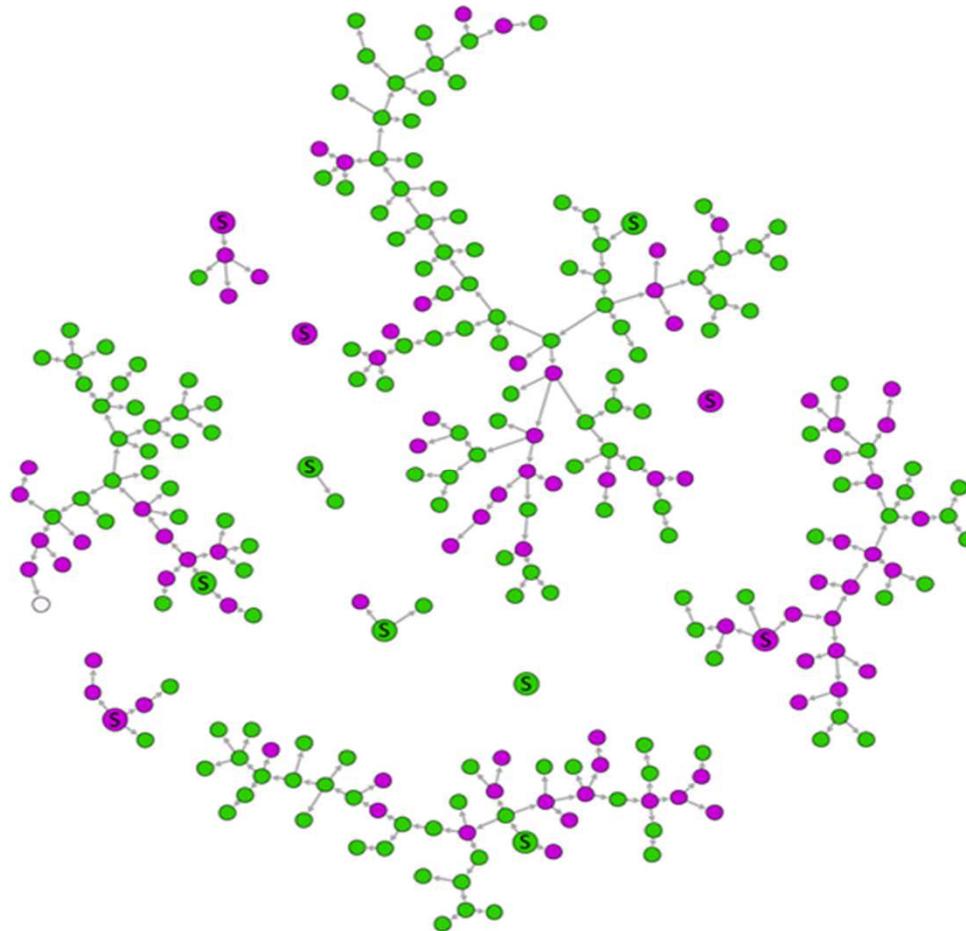
# Lanci regrutacije ispitanika - Split

---



# Lanci regrutacije ispitanika - Rijeka

---



## Socio-demografske karakteristike ispitanika

	Zagreb	Split	Rijeka
Medijan dob (25 – 75 percentil)	33 (26-38)	37 (32-45)	34 (29-40)
Udio žena	19,6%	25,7%	26,0%
Zaposleno	38,3%	18,0%	23,3%
Medijan mjesečnog prihoda (25 – 75 percentil)	1600 (800-3500)	1800 (800-3000)	800 (0-2500)
Dob <18 godina kod prvog injektiranja droge	25.3%	40.4%	28.8%



# Vrste droga koje su najčešće injektirali

	Zagreb	Split	Rijeka
<b>U posljednjih 12 mjeseci</b>			
Čisti heroin	55,8%	77,1%	57,8%
Metadon	51,9%	20,8%	24,0%
Buprenofrin	14,8%	6,5%	39,9%
Kokain	26,2%	29,1%	11,7%
Amfetamin ili metamfetamin	9,6%	38,6%	7,2%
<b>U posljednjih mjesec dana</b>			
Čisti heroin	40,1%	50,8%	39,9%
Metadon	48,0%	45,0%	21,6%
Buprenofrin	10,4%	14,3%	38,3%
Kokain	8,7%	8,5%	8,3%
Amfetamin ili metamfetamin	1,3%	8,8%	2,8%

# Karakteristike injektiranja u posljednjih mjesec dana (%)

	Zagreb	Split	Rijeka
Broj dana tijekom kojih su barem jednom injektirali drogu			
1-10	76,2	12,2	75,8
11-20	10,4	11,2	9,5
$\geq 21$	13,4	76,6	14,6
Broj injektiranja droge u jednom danu			
1	63,5	44,5	68,4
2	21,8	48,7	20,9
>3	14,7	6,8	10,7



# Uporaba sterilnih igala i šprica/opreme

## - Pristup sterilnim iglama i špricama

	Zagreb	Split	Rijeka
Uporaba sterilne igle i šprice kod posljednjeg injektiranja	95,1%	99,7%	93,7%
Uporaba nesterilne igle i šprice u posljednjih mjesec dana	15,8%	2,5%	24,3%
Uporaba druge nesterilne opreme pri posljednjem injektiranju	17,7%	1,8%	19,3%
Ikada se koristili uslugama programa za zamjenu igala i šprica	36,5%	97,4%	63,8%
Mogli nabaviti sterilne igle i šprice u zadnjih mjesec dana	95,6%	100%	95,5%



# Boravak u zatvoru i uporaba droga u zatvoru

---

	Zagreb	Split	Rijeka
Ikada bili u zatvoru	50,3%	44,4%	45,4%
Injektirali drogu u zatvoru (od onih koji su ikada bili u zatvoru)	11,1%	22,2%	17,0%
Korištenje nesterilnog pribora za injektiranje u zatvoru (ikada)	61,3%	81,0%	81,0%



# Liječenje ovisnosti o opijatima

	Zagreb	Split	Rijeka
Ikada bili uključeni u program odvikavanja od ovisnosti o drogama	55,5% (115/174)	56,7% (245/394)	76,9% (193/254)
Trenutačno uključeni u program odvikavanja od ovisnosti o drogama	74,6% (87/107)	20,7% (42/230)	67,6% (143/192)
• Izvanbolničko liječenje metadonom	91,7% (66/76)	55,3% (11/19)	49,2% (60/132)
• Izvanbolničko liječenje buprenorfinom	7,4% (8/76)	25,3% (6/19)	48,8% (69/132)
• Bolničko liječenje zamjenskom trapijom	0,8 % (1/76)	9,7% (1/19)	1,0% (2/132)
<b>Trenutačno uključeni u supstitucijsku terapiju – (% na uzorak )</b>	<b>75 /174</b>	<b>18 /394</b>	<b>131 /254</b>
	<b>43.1%</b>	<b>4.6%</b>	<b>51.6%</b>



# Znanje o HIV-u i spolno ponašanje OID-a

---

	Zagreb	Split	Rijeka
Točno prepoznaje načine prijenosa HIV-a i glavne zablude vezano za prijenos HIV-a	30,7%	74,4%	23,9%
U posljednjih 12 mj. imali stalnog seksualnog partnera	76,9%	64,4%	76,7%
Koristili kondom pri posljednjem seksualnom odnosu sa stalnim partnerom	38,9%	29,3%	22,3%
Imali slučajne seksualne partnere u posljednjih 12 mj.	44,0%	39,2%	44,4%
Koristili kondom pri posljednjem seksualnom odnosu sa slučajnim partnerom	60,9%	44,3%	47,9%



# Testiranje na HIV i HCV

	Zagreb	Split	Rijeka
<b>HIV</b>			
Testiralo se tijekom života	50,0%	58,2%	73,3%
Testirali se u zadnjih 12 mj. i znaju rezultat	13,0%	6,8%	20,2%
<b>HCV</b>			
Testiralo se tijekom života	56,6%	61,5%	78,0%
Testirali se u zadnjih 12 mj. i znaju rezultat	13,9%	7,0%	21,8%



## Rezultati - prevalencija HIV-a i HCV-a

---

### ZAGREB

HIV: 0,2% (1/176, 95% CI: 0,0 – 0,6)

HCV: 29,1% (55/176, 95% CI 18,4-39,6)

### SPLIT

HIV: 0,3% (1/390, 95% CI: 0,0-0,7)

HCV: 38,3% ( 173/387, 95% CI: 31,4-44,3)

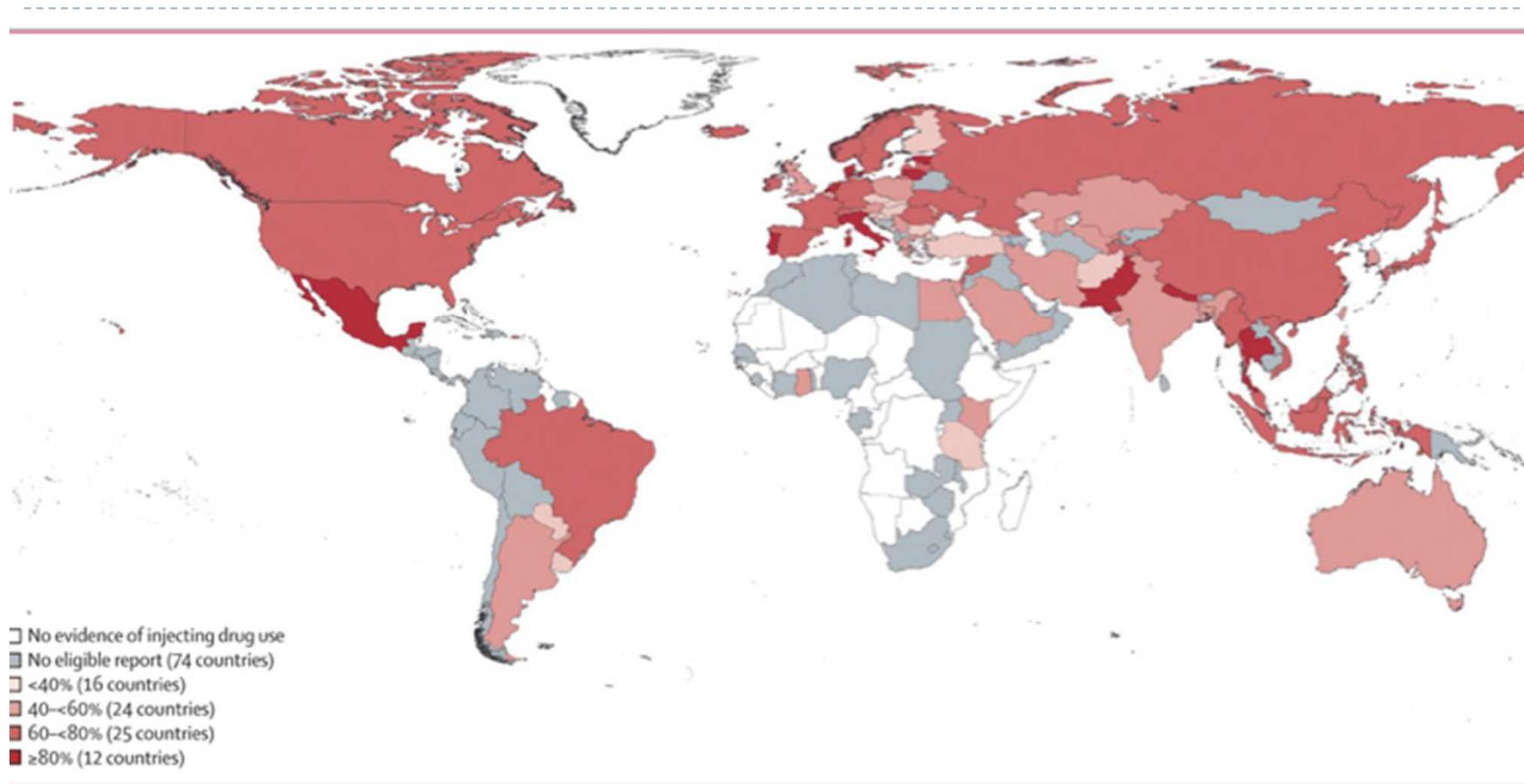
### RIJEKA

HIV: 0,2% (2/254, 95% CI: 0,0-0,2)

HCV: 31,5% ( 85/254, 95% CI 22,4-40,1%)



# Prevalencija antitijela na hepatitis C kod OID



Prevalence of hepatitis C antibodies in injecting drug users

Nelson PK et al. Lancet 2011

## Ostale preporuke

---

- ▶ Povećanje testiranja na HIV i HCV te uključenje u zdravstvenu skrb i liječenje za one s pozitivnim nalazom
- ▶ Povećanje dostupnosti i distribucije sterilne opreme za injektiranje (uvodenje programa u zatvore)
- ▶ Evaluacija programa liječenja ovisnosti o drogama zamjenskom opioidnom terapijom
- ▶ Povećanje dostupnosti naloksona
- ▶ Primarna prevencija ovisnosti
- ▶ Poboljšanje socio-ekonomskih prilika
- ▶ Razvoj intervencija za odvikavanje od pušenja
- ▶ Poboljšanje kvalitete podataka vezanih uz HIV i HCV kod OID-a koji se rutinski prikupljaju (Pompidou obrazac)



## Zaključak

---

- ▶ Niska prevalencija HIV-a i relativno visoka prevalencija HCV-a
- ▶ Potrebno je povećati testiranje na HIV i HCV te nastaviti s preventivnim programima koji trebaju biti integrirani
- ▶ Kako bi se analizirali trendovi, istraživanje je potrebno ponoviti za 3-4 godine



Zahvaljujemo svima koji su omogućili realizaciju projekta!

---

