

## PËRMBAJTJE

**3** Fjala Jonë  
Çka është specifike për mjekësinë?  
Remzi Izairi

## PUNIM BURIMOR SHKENCOR

- 5** Uji mineral natyral i ambalazhuar në shishe  
Luljeta Leno, Dorina Ago, Magdalena Cara, Besim Agolli
- 11** Sëmundëshmëria, komplikacionet dhe trajtimi i faringjeteve streptokoklike të grupit A në fëmijët e shtuar në Spitalin Pediatrik në Elbasan, Albania  
Edmont Laho, Gjeorgjina Kuli-Lito
- 18** Korpusen e na Framingham-onioi modeli za identifikovanje pacienti so dijabetes tip 2 za primarna prevencija na koronarna arterijska boleest so statini  
Antonija Georjicna, Ivana Smokovskij, Kristina Pavlovska, Danijela Georjicna
- 22** Namaluvanje na aneolunioi rizik za koronarna arterijska boleest kaj pacienti so dijabetes meditus tip 2 opredelen so UKPDS modeli po 6 meseci od poveduvajeto insulinska terapija  
Ivana Smokovskij, Antonija Georjicna, Kristina Pavlovska, Danijela Georjicna
- 27** Përmbajtja e metanolit në rakitë e prodhuara në mënyrë tradicionale në rrethin e Përmetit  
Lindita Molla, Donika Boçani
- 31** Helmimet vdekjeprurëse nga Fostoksina (2000- 2004)  
Zana Bruçi, Anesti Vako
- 36** Infekzionet nosokomiale të traktit urinar, një burim i rëndësishëm mikroorganizmash polirezistentë në QSU të Tiranës  
Gentian Kasmi, Betim Byku, Irena Kasmi
- 40** Vlerësimi i prevalencës kombëtare të obezitetit, të një kampioni përfaqësues të popullatës feminoe 9-10 vjeç  
Jolanda Hyska, Gazmend Bejtija, Enela Bushi, Arta Ago
- 46** Disa faktorë ndikues tek BMI në moshën e adoleshencës (2006-2009), në shkollat e rrethit të Vlorës, Shqipëri  
Yllka Bilushi, Loreta Kunesjka, Llukan Rrumbullaku, Ela Peto, Eriola Caushi
- 52** Paharazitë në komunikim në të rinjtë e moshës shkollore, në Shqipëri  
Elizana Petrela Zaimi, Engjëll Mihali, Gazmend Bejtija
- 58** Korrelancija nomety brojot na preantrolini folikuli i uspehot na In vitro fertilizacija  
Zoran Petanovskij, Makuzin Xacin-Lefca, Valentinna Stojanovska, Stefan Sattjurovskij
- 64** Vozrasta na ženata kako marker vo uspehot na In vitro fertilizacijata kaj normoovulatorni sastojbi  
Zoran Petanovskij, Makuzin Xacin-Lefca, Valentinna Stojanovska, Damjan Šušterevskij
- 70** Racionalna terapevtska primena na antibiotici vo Oddelot za infektivni zaboluvanja vo Kliničkata bolnica vo Bitola vo tekot na 2005 godina  
Slavica Jurukovska, Elena Jurukovska
- 76** Hulumtime shkencore klinike te glaukoma neovaskulare  
Halil Ajvazi, Shefqet Murtezi, Kelmend Spahiu, Besim Malqi, Dafina Goranci

## PUNIM PROFESIONAL

- 84** Viskosuplementimi në mjekimin e artrozës  
Remzi Izairi
- 88** Biokemiksi karakteristiki na pleuralni izlivi kaj belodrobna tromboembolija  
Aleksandar Sandevski, Biserka Jovkova Kaseva, Mirjana Tranchevska, Nada Minovska
- 93** Gjakderdhjet nga pjesët e sipërme të traktit gastrointestinal të regjistruara në Repartin Inetrnistik në Dibrë  
Lavdim Sela, Shkëlqim Sela, Axhija Kurtovski, Baki Alihi, Dragan Klopçevski
- 98** Rakiti hipovitaminoz tek foshnjt me konvulsione  
Shefqet Murtezi, Gani Dragusha, Abdulla Elezi, Sami Delijaj, Sadik Rashiti, Halil Ajvazi
- 104** Shenjat neuropezifiziologjike të pacientëve me sëmundjen idiopatike të Parkinsonit  
Arben Taravari, Igor Petrov, Vera Petrova, Merita Ismajli-Marku, Kadri Haxhimhamza, Bajram Kamberi, Sami Bajrami
- 109** Frontalini te konitivni funkciji kaj pacienti so juvenilna mioklonična epilepsija  
Emilija Cvetkovska, Tina Vascon, Krisljin Vasilevska, Igor Kuzmanovskij, Merita Marku
- 113** Disa aspekte kliniko-epidemiologjike të ndryshimeve në faktorët e riskut të të hospitalizuarit nga aksidenti vaskular cerebral për herë të parë në Spitalin e Tetovës gjatë viteve 2005-2007  
Bajram Kamberi, Farije Kamberi, Viktor Isjanovski, Arben Taravar, Merita Marku Ismajli
- 119** Korrelancija na kliničnite rizik faktori so intima media zadebluvanje (IMT) na karotidnata arterija  
Tatjana Čepreganova-Čanovska, Sino Stojilj, Metodij Čepreganov
- 124** Ulogata na sono-ekonomski status vo etiopatogenezata na hipofrenicijata  
Viktor Isjanovski
- 129** Fitoterapija vo tretman na hroničen sinuzitis  
Suzana Ristovska
- 133** Sindroma West dhe faktorët etiologjik  
Aida Bushati, Valentina Tashko, Afërdita Taka, Ada Simeoni, Artur Xhumari
- 140** Shputa e shtrembër e lindur (Pes equinovarus congenitus), trajtimi kirurgjik në Klinikën e Ortopedisë, QKTU K. Prishtinë (2000-2005)  
Sami Delijaj, Faton Morina, Shefqet Murtezi
- 146** Lezimi na artikuliracka rekvantia na kolennoi i lob; nivnencija i korrelancija nomety artroskopskiot naot i naodot na magnetnata rezonancija  
Konstantin Mitrev, Slobodan Vuçkov, Viktor Kamilovskij, Nebojza Nastov, Goran Aleksovski, Katerina Kasançina, Muxharo Ivanovskij
- 152** Aneurizmat inflamatorë të aortës abdominale, 10 vjet eksperiencë  
Edmond Nuellari, Sokol Xhepa, Gentian Saco, Saimir Kuçi, Alfred Ibrahim, Edmond Kapedani
- 157** Krahassimi i efekteve të sufentanyllit dhe fantanyllit mbi ndryshimet e presionit intraokular si pasojë e intubimit të thejshë dhe të veshtrë endotkrkal  
Rudin Domi
- 163** Anestezia me fluks të ulët dhe avantazhet ekonomike  
Majlinda Naço, Ilir Ohri, Eryon Panajoti, Haxhire Çobani
- 167** Remifentanili versus alfentanili na anestezija za pediatriska kirurgjija  
Tatjana Trojnik, Elizabeta Dajvik-Nikolovska



- 171** Përdorimi perioperator i Ketaminës për trajtimin e dhimbjeve akute postoperatore  
Haxhire Gani, Ilir Ohri, Majlinda Naço, Rudin Domi, Erlisa Çobani
- 176** Analiza epidemiologjike e të sëmurëve që janë pajisur me këpucë ortopedike në QOPK  
Ardiana Murtezani, Iliriana Dalku, Teuta Villasoli, Sabit Sllamniku
- 181** Çregullimet muskuloskeletore në qafë te punëtorët shëndetësor  
Bukurije Rama, Ardiana Murtezani, Valbona Krasniqi, Teuta Osmani
- 186** Vlerësimi i efekteve të padëshirueshme të barnave anti tuberkulare të gjeneratës së parë në pacientët e shtuar në spital  
Sonila Vito, Afrim Tabaku, Jul Bushati, Ylli Vakefliu
- 192** Dëmtimet me armë zjarri dhe mjete shpërthyes në Tetovë e rrethinë para, gjatë dhe pas luftës 2001  
Agim Ramadan
- 197** Metoda daktiloskopike ose fingerprinti si metodë për identifikim  
Shaban Jakupi
- 202** Reagimi ndaj tranzicionit social-ekonomik dhe vetë-perceptimi i shëndetit në popullatën adulte të Tiranës, Shqipëri  
Jonida Stefa, Nexhbedin Karamani, Bajram Hysa, Gene Burazeri
- 206** HCV infekticija kaj zatvorskata populacija javno zdravstven predizvik na sovremenoto onštество  
Jovanovska Tatka
- 213** Informiranost na studentite od Viskolata Medicinska Škola vo Bitola za HIV infekticijata  
Viktorija Prodanovska-Stojčevska, Bilyana Bogdanova-Popov, Cvetanka Popovska

## PREZANTIM RASTI

- 218** Ndikimi i disinkronisë të ventrikulit të majtë në fraksionin ejskonal – prezantim rastesh  
Fatmir Ferati
- 223** Deficiti i faktorit të XIII (FSF- faktor i stabilitetit te fibrines), një entitet i rrallë  
Raportim rasti  
Donjeta Bali, Anila Godo, Eleni Anastasi, Qendro Kora, Mirela Xhafa, Ajmone Troshani
- 229** Rast tretman kaj novorodeno so sindrom na kaudalna regresija  
Simonida Spasovska, Radica Muratovska-Delimitova, Sajkovski Aleksandar, Ljupko Fidanovski, Antoni Hristovski, Ljiljana Korjak, Aspasija Sofrijanova, Silvana Timovska-Naunova, Vlatko Čadikovskij, Snežana Palčevska-Kopčevska, Šukarona-Angelovska Eleni
- 234** Rasti i rrallë i mosdaljes së placentas (30 ditë) pas lindjes së foshnjës - prezantim rasti  
Ferit Vojnika, Mira Micevska, Argëtim Fida, Lavdim Sela
- 237** Hernia gjigante lumbale incelzionale  
Rexhep Selmani, Goran Begovic, Fejzi Shehu, Astrit Saidi, Skender Saidi, Nikola Jankulovski
- 240** Melanoma malignum choroidae - Prikaz na slučaj  
Jovanka Ristova, Emilija Goševska-Daštevcka, Soňa Fideleva, Violeta Bučkovska-Nikolovska, Marina Trnjevcka-Kovalevska
- 244** Gomë fshirëse në zgavrën e hundës me qëndrim mbi 25 vjet – prezantim rasti  
Nehat Baftiari, Shpresa Baftiari, Sali Sejdu
- 248** Dermatoskopia dhe diagnoza e hershme e melanomës: çfar dimë ne?  
Monika Fida
- 252** Rëndësia shkencore e shenjave të vecanta në trupin e njeriut për identifikim të suksesshëm  
Agim Ramadan

## VËSHTRIM

**257** Asentivna nekroza na glavata na femurot  
Ilirber Besim, Miroslav Kocovski, Ilirir Xasani, Ferit Muxharimi, Ermir Ramadani

- 261** Histori
- 262** Relaksim
- 264** Prezantim libri
- 266** Lajme personale
- 267** Takime Mjekësore
- 268** Letër redaksisë
- 271** In Memoriam
- 275** Udhëzime për autorë



## НСV ИНФЕКЦИЈА КАЈ ЗАТВОРСКАТА ПОПУЛАЦИЈА ЈАВНО ЗДРАВСТВЕН ПРЕДИЗВИК НА СОВРЕМЕНОТО ОПШТЕСТВО

Јовановска Тања<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Висока Медицинска Школа, Битола



Тања Јовановска, лекар, асистент

“Булевар 1 Мај“ бр.96а

Тел. 076 432520

e-mail: [tanjajovanovska42@yahoo.com](mailto:tanjajovanovska42@yahoo.com)

**РЕЗИМЕ:** *Вовед:* НСV инфекцијата кај затворската популација претставува здравствен проблем, меѓутоа и социјален и економски како во светот така и кај нас. *Цел:* Се утврди серопревалентата на НСV инфекцијата кај затворениците и кај интравенски зависници во Затвор Битола и КПУ Идризово во периодот од 2005-2008 година. *Материјал и методи:* Трудот претставува опсервациона (дескриптивна) и аналитичка (case-control) студија. Истражувањето е извршено во Затвор Битола и КПУ Идризово. Студијата се одвива врз студиска популација од 400 испитаници. *Резултати:* Од вкупно 400 испитаници, 309 се анти НСV позитивни, додека 77,5% се анти НСV негативни. Од 90 кои се анти НСV позитивни, 93,3% припаѓаат на испитуваната група, а 6,7% на контролната група.

**Клучни зборови:** НСV, затвореници, интравенски корисници на дрога, неинтравенски корисници на дрога



## ^ВОВЕД

Инфекцијата со вирусот на хепатит С е една од најчестите причини за хронична болест на црниот дроб, цирроза и хепатоцелуларен карцином, насекаде во светот, а особено во западните земји (1). Во светот има меѓу 170 и 200 милиони хронични носители на HCV (2), а повеќето од нив се асимптоматски, па како такви досега неоткриени. Зачестеноста на инфекцијата со HCV во општата популација широко варира низ светот, а се цени дека е меѓу 0,1 и 5%, со најголема зачестеност од дури 20 до 25% во Египет. За илустрација, во САД се проценува дека околу 3,9 милиони Американци (3,4), од кои 3,7% мажи и 1,6% жени се хронично инфицирани со HCV, годишно има 35.000 ново инфицирани и 8-10.000 смртни случаи, како и 1.000 хепатални трансплантации годишно (5). Во Западна Европа има околу 10 милиони инфицирани, а во Јапонија 2 милиони.

Во Западните земји HCV инфекцијата има изразито висока преваленца кај затворската популација, каде се вршени и различни истражувања. Преваленцата на HCV инфекцијата се движи од 22% до 40% кај затвореници воопшто во многу земји во светот (14), спроведувајќи исто така и истражување кај интравенските корисници на дрога, како и други видови ризици однесување. Така во Ирска 43% од затворениците имаат историја на интравенско користење на дрога, при што 20% од нив започнале со инјектирање на дрога во затворите, а дури 50% се интравенски корисници додека се во затворот. Во Англија, 24% од затворениците се интравенски корисници, а 30% тоа го направиле во затворот (15, 16, 17).

Освен тоа, други изложувања, како што е трауматската крвна размена, инхалирањето дрога, тетовирањето и сексуалната активност, се претпоставува дека се поврзани со зголемениот ризик на HCV инфекцијата меѓу затворениците (18, 19).

Посебно истражување е направено во еден затвор во Калифорнија, каде од 615 индивидуи од кои било побарано да партиципираат во испитувањето, 472 или 77% се согласиле; од нив 467 го комплтираа истражувањето (тестирање на крв и интервју), преваленцата на HCV антитела изнесуваше 34,3% која вклучуваше 159 лица со потврдени HCV антитела (20).

Просечната возраст на испитаниците изнесуваше 35 год. Дистрибуцијата на инфекцијата беше: белци 26,3%, афроамериканци 22,2%, Хиспанци 37,2% и останати 14,3%. Слично, ваква дистрибуција била присутна скоро во сите затвори во Калифорнија, со напомена дека значајна поврзаност со HCV инфекција има и времетраењето на притворот, како и интравенското користење на дрога и сексуални односи со интравенски зависници.

Поради ваквите податоци надлежните служби се повеќе ги поддржуваат политиките за развој на систематски HCV скрининзи кај оние кои влегуваат или се во затворски установи, како и за условно осудените, кои повторно влегуваат во нив. Понатаму, поради високата рецидивална стапка, произлегува јасна потреба од координација помеѓу корекционите програми во заедниците (затворите), како што се програмите за размена на шприцеви и игли (needle exchange), програмите за метадонско одржување и третманот на алкохолизмот и наркоманијата.

## ЦЕЛ НА ТРУДОТ

Истражувањето имаше за цел:

- Да се утврди преваленцата на HCV инфекцијата кај затворениците во Затвор Битола и КПУ Идризово во периодот од 2005- 2008 год.
- Утврдување на статистичка значајност (сигнификантност) на разликите на фреквенциите на HCV инфекциите кај испитаниците од двете групи (интравенски корисници на дрога и оние кои не се корисници на дрога) во однос на следните варијабли: пол, возраст, вработеност, брачна состојба, етничка припадност, должина на престој во казнената установа, историјат за времетраењето на и.в. апликација на дрога.

## ИСПИТАНИЦИ И МЕТОДИ

Трудот претставува опсервациона (дескриптивна) и аналитичка (case-control) студија. Истражувањето е извршено во Затвор Битола и КПУ Идризово.

Целната група ја сочинуваа испитаници (затвореници) во Затвор Битола и КПУ Идризово



кои во периодот од 2005-2008 год. издржувале казна во споменатите институции и кај кои е регистрирана HCV инфекција.

**РЕЗУЛТАТИ**

Tabela 1. Distribucija na frekvenciite kaj zatvorenicite pripadnici na (ispitivanata grupa - intraveniski korisnici na droga /kontrolnata grupa- ne se intraveniski korisnici na droga) vo odnos na varijablata pol.

варијабла			пол		вкупно
			машки	женски	
вкупно испитаници	фреквенција		196	4	200
	% во вкупно испитаници		98,0%	2,0%	100,0%
	% во пол		54,9%	9,3%	50,0%
	% од сите вкупно		49,0%	1,0%	50,0%
контрола	фреквенција		161	39	200
	% во вкупно контрола		80,5%	19,5%	100,0%
	% во пол		45,1%	90,7%	50,0%
	% од сите вкупно		40,3%	9,8%	50,0%
вкупно	фреквенција		357	43	400
	% во сите пол		100,0%	100,0%	100,0%
	% од сите вкупно		89,3%	10,8%	100,0%

Од вкупно 400 затвореници 357 (89,3%) се од машки пол, додека 43 (10,8%) затвореника се од женски пол.

Од 357 затвореника од машки пол, 196 (54,9%) припаѓаат на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), додека 161 (45,1%) се припадници на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

Од 43 затвореника кои се од женски пол, 4 (9,3%) се припаднички на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), додека 39 (90,7%) се припаднички на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

Постои статистичка значајност (сигнификантност) на разликите помеѓу варијаблите припадност на затворениците кон (испитуваната група- интравенски

корисници на дрога /контролната група- не се интравенски корисници на дрога ) и полот при вероватност за грешка (p<0,05).

Се прифаќа работната хипотеза, што значи дека полот е асоциран со припадноста на затворениците кон испитуваната група (интравенски корисници на дрога, односно контролната група - затвореници кои не се интравенски корисници на дрога).

Tabela 2. Дистрибуција на фреквенциите на затворениците припадници на (испитуваната група - интравенски корисници на дрога /контролната група - не се интравенски корисници на дрога) според варијаблата национална припадност

националност	Интравенски корисници на дрога- испитаници		Не се интравенски корисници на дрога - контрола		Вкупно		p вредност (табела 1)
	Н	(%)	Н	(%)	Н	(%)	
македонец	105	48,4%	112	51,6%	217	54,3%	p>0,05
албанец	35	56,5%	27	43,5%	62	15,5%	
ром	44	53,7%	38	46,3%	82	20,5%	
останато	16	41,0%	23	59,0%	39	9,8%	
вкупно	200		200		400		

Од вкупно 400 затвореника 217 (54,3%) се од македонска националност, 62 (15,5%) од албанска националност, 82 (20,5%) се од ромска националност, додека 39 (9,8%) се од останата национална припадност.

Од 217 затвореници од македонска националност, 105 (48,4%) затвореника се интравенски корисници на дрога (испитувана група), додека 112 ( 51,6%) затвореника не се интравенски корисници на дрога (контролна група).

Од 62 затвореници од албанска националност, 35 (56,5%) затвореника се интравенски корисници на дрога (испитувана група), додека 27 (43,5%) затвореника не се интравенски корисници на дрога (контролна група).

Од 82 затвореника од ромска националност, 44 (53,7%) затвореника се интравенски корисници на дрога (испитувана група), додека 38 (46,3%) затвореника не се интравенски корисници на дрога (контролна група).

Од 39 затвореника кои припаѓаат на останати националности, 16 (41,0%) затвореника се интравенски корисници на дрога



(испитувана група), додека 23 (59,0%) затвореника не се интравенски корисници на дрога (контролна група).

Ц2- тест (Пearсон Цхи-Сљуаре тест) = 2,953; дф= 3; п= 0,399 што значи дека се прифаќа нултата хипотеза (не постои статистички сигнификантна разлика помеѓу националноста на затворениците и нивната припадност кон испитуваната група (интравенски корисници на дрога), односно контролната група (затвореници кои не се интравенски корисници на дрога)).

Табела 3. Дистрибуција на фреквенциите на затворениците припадници на (испитуваната група- интравенски корисници на дрога /контролната група не се интравенски корисници на дрога) според варијаблите место на живеење, брачна состојба, работеност, минати заболувања

варијабл	Интравенски корисници на дрога- испитаници		Не се интравенски корисници на дрога - контрола		Вкупно		p
	N	%	N	%	N	%	
1. место на живеење	село	15 25,4	44 74,6	59 14,8%	<0,05		
	град	185 54,3	156 45,7	341 85,2			
2. брачен статус	во брак	97 41,5%	137 58,5%	234 58,5%	<0,05		
	не е во брак	103 62,0%	63 38,0%	166 41,5%			
3. работеност	работен	27 37,0%	46 63,0%	73 18,2%	<0,05		
	неработен	173 52,9%	154 47,1%	327 81,8%			
4. имаат заболувања	има	23 41,1%	33 58,9%	56 14,0%	>0,05		
	нема	177 51,5%	167 48,5%	344 86,0%			

### Место на живеење

Од вкупно 400 затвореници кои се дел на испитувањето, 59 (14,8%) затвореника се од село, додека 341 (85,2%) затвореника се од град.

Од 59 затвореника од село, 15 (25,4%) припаѓаат на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), додека 44 (74,6%) се припадници на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

Од 341 затвореника кои се од град, 185 (54,3%) припаѓаат на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), додека 156 (45,7%) припаѓаат на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

Табела 4. Дистрибуција на фреквенциите кај затворениците припадници на (испитуваната група - интравенски корисници на дрога /контролната група - не се интравенски корисници на дрога ) во однос на анти HCV статусот.

	испитаници	фреквенција	анти HCV статус		вкупно
			позитивен	негативен	
испитувана			84	116	200
		% во однос на испитаници вкупно	42,0%	58,0%	100,0%
		% во однос на анти HCV статус вкупно	93,3%	37,4%	50,0%
		фреквенција			
контролна			6	194	200
		% во однос на контрола вкупно	3,0%	97,0%	100,0%
		% во однос на анти HCV статус вкупно	6,7%	62,6%	50,0%
		фреквенција			
вкупно			90	310	400
		% во однос на сите вкупно	22,5%	77,5%	100,0%
		% во однос на анти HCV статус вкупно	100,0%	100,0%	100,0%
		фреквенција			

Од вкупно 400 затвореници (200 припаѓаат на испитуваната група и се интравенски корисници на дрога, додека останатите 200 затвореници припаѓаат на контролната група и не се интравенски корисници на дрога).

Од 400 затвореника, 90 затвореника се анти HCV позитивни (22,5%), додека 310 затвореника (77,5%) се анти HCV негативни.

Од 90 затвореника кои се анти HCV позитивни, 84 (93,3%) припаѓаат на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), додека 6 (6,7%) затвореника припаѓаат на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

Од 310 затвореника кои имаат анти HCV статус негативен, 116 (37,4%) припаѓаат на испитуваната група, додека 194 (62,6%) припаѓаат на контролната група (не се интравенски корисници на дрога).

### Табела 5.

Тестирање на статистичка значајност на разликите помеѓу затворениците припадници на (испитуваната група-интра-



венски корисници на дрога /контролната група- не се интравенски корисници на дрога) во однос на варијаблата анти HCV статус

Статистички тест	вредност	df	p- вредност
<b>Pearson Chi-Square</b>	87,226	1	0,00
N на затвореници	400		

$\chi^2$ -test= 87,226 при df=1, p<0.05.

Косфицентот на контингенција = 0,423.

Постои статистичка значајност (сигнификантност) на разликите помеѓу припадноста кон одредена група затвореници (испитувана група -интравенски корисници на дрога/ контролната група - не се интравенски корисници на дрога) во однос на анти HCV статусот при вероватност за грешка (p<0.05).

Се прифаќа работната хипотеза, што значи дека анти HCV статусот е асоциран со припадноста на затворениците кон (испитуваната група -интравенски корисници на дрога, односно контролната група - затвореници кои не се интравенски корисници на дрога).

Табела 6. Дистрибуција на фреквенциите на затворениците припадници на испитуваната група (интравенски корисници на дрога) кои имаат позитивен/негативен анти HCV статус во однос на времетраењето на земање дрога

варијабли	До една година		Повеќе од една година		вкупно	
	N	%	N	%	N	%
анти HCV статус позитивен	1	1,2%	83	98,8%	84	42,0%
анти HCV статус негативен	17	14,7%	99	85,3%	116	58,0%
<b>вкупно</b>	<b>18</b>		<b>182</b>		<b>200</b>	

Од 200 затвореника кои се припадници на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), 84 (42,0%) имаат анти HCV статус позитивен, додека 116 затвореника (58,0%) имаат анти HCV статус негативен.

Од 84 затвореника со анти HCV статус позитивен, 1 (1,2%) затвореник е интравенски корисник на дрога помалку од

година дена, 83 (98,8%) затвореника се интравенски корисници на дрога подолго од година дена. Скоро сто посто е ризикот поголема за добивање на хепатитис С кај затворениците кои се интравенски корисници на дрога подолго од година дена, во однос на оние кои се интравенски зависници од дрога помалку од година дена.

Од 116 затвореника со анти HCV статус негативен, 17 (14,7%) се интравенски корисник на дрога помалку од година дена, додека 99 (85,3%) се интравенски корисници на дрога подолго од една година.

Табела 7 Дистрибуција на фреквенциите на затворениците припадници на испитуваната група (интравенски корисници на дрога) кои имаат позитивен еѐе негативен анти HCV статус во однос на користењето на заеднички прибор

варијабли	Користат заеднички прибор		Не користат заеднички прибор		вкупно	
	N	%	N	%	N	%
анти HCV статус позитивен	84	100%	0	0,00%	84	42,0%
анти HCV статус негативен	29	25%	87	75%	116	58,0%
<b>вкупно</b>	<b>113</b>		<b>87</b>		<b>200</b>	

Од 200 затвореника кои се припадници на испитуваната група (интравенски корисници на дрога), 84 (42,0%) имаат анти HCV статус позитивен, додека 116 затвореника (58,0%) имаат анти HCV статус негативен.

Од 84 затвореника со анти HCV статус позитивен, сите 84 (100%) затвореника користат заеднички прибор за инектирање на дрога.

Сто посто е ризикот за добивање на хепатитис С (анти HCV статус позитивен) кај затворениците кои се интравенски корисници на дрога и користат заеднички прибор за инектирање на дрога, во однос на другата категорија, кои не користат заеднички прибор за инектирање на дрога.

Од 116 затвореника со анти HCV статус негативен, 29 (25%) користат заеднички прибор за инектирање на дрога, додека 87 (75%) не користат заеднички прибор за инектирање на дрога.



## СКУСИЈА

Од изнесените резултати произлегува од вкупно 400 испитаници, 89,3% се од машки пол, 10,7% од женски пол. Постои статистичка значајност помеѓу варијаблите припадност на затворениците кон испитуваната група и контролната група - полот, што значи дека полот е асоциран со припадноста во групата.

Средната возраст на затворениците - испитувана група е 29,88 год, а на другите во контролната група е 33,43 год.

Според варијаблата - национална припадност, 54,3% се Македонци, 12,5% Албанци, 20,5% Роми и 9,8% останати. Од затворениците од македонска националност 48,4% се интравенски корисници, од албанска националност 33,7% се и.в. корисници на дрога, од Ромите 41,0%. Не постои статистичка значајна (сигнификантна) разлика помеѓу националноста и нивната припадност кон испитуваната група.

Од добиените резултати, од вкупно 400 затвореници, 14,8% се од село, додека 85% се од град. Од 59 затвореници од село, 24,4% припаѓаат на испитуваната група, а од 341 од град 54,3% припаѓаат на испитуваната група. Постои статистичка значајност на разликите помеѓу варијаблите - припадност на затворениците кон испитуваната и контролната група и местото на живеење. За забележување е фактот дека 341 затвореник се од град, при што релативниот ризик =1,186 што значи дека 1,186 пати почесто градските затвореници се интравенски корисници на дрога (испитувана група), во однос на затворениците кои се од село. Не се и.в. корисници на дрога.

Во однос на варијаблата брачен статус, не постои разлика помеѓу групите, што значи дека хипотезата на работната хипотеза, што значи дека

брачниот статус е асоциран со припадноста кон испитуваната група, односно за 1,7 пати повеќе има интравенски корисници на дрога кај неженетите.

Од испитувањето произлегува, од вкупно 400, 81,1% се невработени, а 18,2% вработени. Од 73 кои се вработени, 37,0% припаѓаат на испитуваната група, а 63,0% на контролната група. Од 327 невработени, 52,9% припаѓаат на испитуваната, а 47,1% на контролната група. Оттука произлегува заклучокот дека постои статистичка значајност - сигнификантност на разликите помеѓу варијаблите на припадност на затворениците кон испитуваната и контролната група и вработеноста. Веројатност за грешка  $p < 0,05$ .

Од вкупно 400 испитаници, 22,5% се анти HCV позитивни, додека 77,5% се анти HCV негативни. Од 90 кои се анти HCV позитивни, 93,3% припаѓаат на испитуваната група, а 6,7% на контролната група. Постои статистичка значајност на разликите помеѓу припадноста кон одредена група во однос на HCV статусот, што значи анти HCV статусот е асоциран со припадноста на затворениците.

Во однос на времетраењето на земање на дрога 100% е поголем ризикот за добивање на хепатит С кај затворениците кои се интравенски корисници на дрога подолго од 1 година, во однос на оние кои се интравенски корисници помалку од една година.

Од извршеното испитување произлегува дека 84 (42%) кои имаат анти HCV позитивен статус, 100% користат заеднички прибор за инјектирање. Постои статистичка сигнификантност помеѓу припадноста на групата анти HCV позитивен, односно анти HCV негативен статус и користењето односно некористењето на заеднички прибор.

## БИБЛИОГРАФИЈА

1. [www.medicinet.com/hepatitis\\_c,2008](http://www.medicinet.com/hepatitis_c,2008)
2. Thomas DL, Astemborski J, Rai RM et al. The natural history of hepatitis C infection. Host, viral and environmental factors. JAMA 2000; 284: 450-456.
3. Solomon L, Flynn C, Muck K, Vertefeuille j. Prevalence of HIV, hepatitis B and hepatitis C among entrants to Maryland correctional facilities. J Urban Health 2004; 81:25-37.
4. Armstrong GL, Wasley A, Simard EP, Kuhnert WP, Alter MJ. The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States, 1999 through 2002. Ann Intern Med, May 16, 2006; 144: 705-714.
5. Shiffman ML, Saab S. et al. Liver and intestine transplantation in the United States 1995-2004. Am. J. Transplant 2006; 6: 1170-1177
6. Wong J, McQuillan GM, McHutchinson JG, Poynard T. Estimating future hepatitis C morbidity, mortality, and costs in the United States. Am. J Public Health 2000; 90:1562-1569.



7. Amin J, Law KG, Bartlett M, Kaldor JM, Dore GJ. Causes of death after diagnosis of hepatitis C infection: a large community-based linked study. *Lancet* 2006; 368: 938-945.
8. Kim WR. The burden of hepatitis C in the United States. *Hepatology* 2002; 36: S30-S34.
9. Edlin BR, et al. Overcoming barriers to prevention, care, and treatment of hepatitis C in illicit drug users. *Clin Infect Dis* 2005; 40 Suppl 5:S276-85
10. Hagan H. et al. Sharing of drug preparation equipment as a risk factor for hepatitis C. *Am J Public Health* 2001;91(1):42-6
11. Maheson C, Anthony GB, Bond C, Rossi MK. Assessing and prioritizing the preferences of injecting drug users in needle and syringe exchange service development. *J Public Health Med*, June 2008; 30: 133-138
12. Oshita M, Hayashi N, Kasahara A, et al. Prevalence of hepatitis C virus in Family Members of Patients with hepatitis C. *J Med Virol*, 1993, 41:251-5
13. Miller CL, Wood E, Spittal PM, et al. The future face of coinfection: prevalence and incidence of HIV and hepatitis C virus coinfection among young injection drug users. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2004; 36:743-9
14. Champion JK, Taylor A, Hutchinson S, et al. Incidence of hepatitis C virus infection and associated risk factors among Scottish prison inmates: a cohort study. *Am J Epidemiol* 2004; 159:514-19
15. Health Protection Agency, Health Protection Scotland, National Public Health Service for Wales, CDSC Northern Ireland. *Shooting Up: Infections among Injecting Drug Users in the United Kingdom 2004*. London: Health Protection Agency, 2005.
16. Hope VD, Judd A, Hicman M et al. Prevalence of hepatitis C among injection drug users in England and Wales is harm reduction working? *Am J Public Health* 2001; 91(1):38-42
17. Sutton AJ, Gay NJ, Edmunds WJ, Hope VD, Gill ON, Hicman M. Modelling the force of infection for hepatitis C and hepatitis B in injecting drug users in England and Wales. *BMC Infect Dis* 2006; 6:93.
18. Vickerman P, Hickman M, Judd A. Modelling the impact on hepatitis C transmission of reducing syringe sharing: London case study *IJE* 2007 Jan 11
19. Latka MH, Hagan H, Kapadia F, Golub RT, Bonner S, Campbell JV, Coady MH, Garfein RS, Pu M, Thomas DL. et al. A Randomized Intervention Trial to Reduce the Lending of Used Injection Equipment Among Injection Drug Users Infected with a hepatitis C. *Am J Public Health*, May 1, 2008; 98(5): 853-861.
20. Fox RK, Currie SL, Evans J, Wright TL, Tobler L, Phelps B, et al. Hepatitis C virus infection among prisoners in the California state correctional system. *Clin. Infect Dis* 2005; 41:177-86.
21. Prithwish DE, Roy E, Boivin JF, Cox J, Morissette C: Risk of hepatitis C virus transmission through drug preparation equipment: a systematic review. *J Viral Hepat* 2008, 15:279-92.
22. Long J, Allwright S, Barry J, Reynolds SR, Thornton L, Bradley F et al. Prevalence of antibodies to hepatitis B, hepatitis C, and HIV and risk factors in entrants to Irish prisons: a national cross sectional survey. *BMJ* 2001;323:1209-13.

## SUMMARY

### HCV INFECTION AMONG THE PRISONERS PUBLIC HEALTH CHALLENGE OF CONTEMPORARY SOCIETY

Jovanovska Tanja<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical College, Bitola

**Introduction:** HCV infection among prisoners is a public health, but also social and economic problem world wide and in our country as well. **Aim:** To determine the seroprevalence of HCV infection at i.v. drug users in Bitola's prison and Correction Institution, Idrizovo during the period 2005-2008. **Material and methods:** This work is an observational (descriptive) and analytic (case control) study accomplished in Bitola's prison and Correction Institution, Idrizovo. **Results:** From the entire group (400), 22,5% are anti HCV positive, while 77,5% anti HCV negative. From the anti HCV positive (90), 93,3% belong to the investigated group and 6,7% to the control group. There is statistical significance in differences between belonging to the certain group respectively to HCV status, which means that anti HCV status is associated to that where prisoners belong.

**Key words:** HCV, prisoners, intravenous drug users, non i.v drug users