

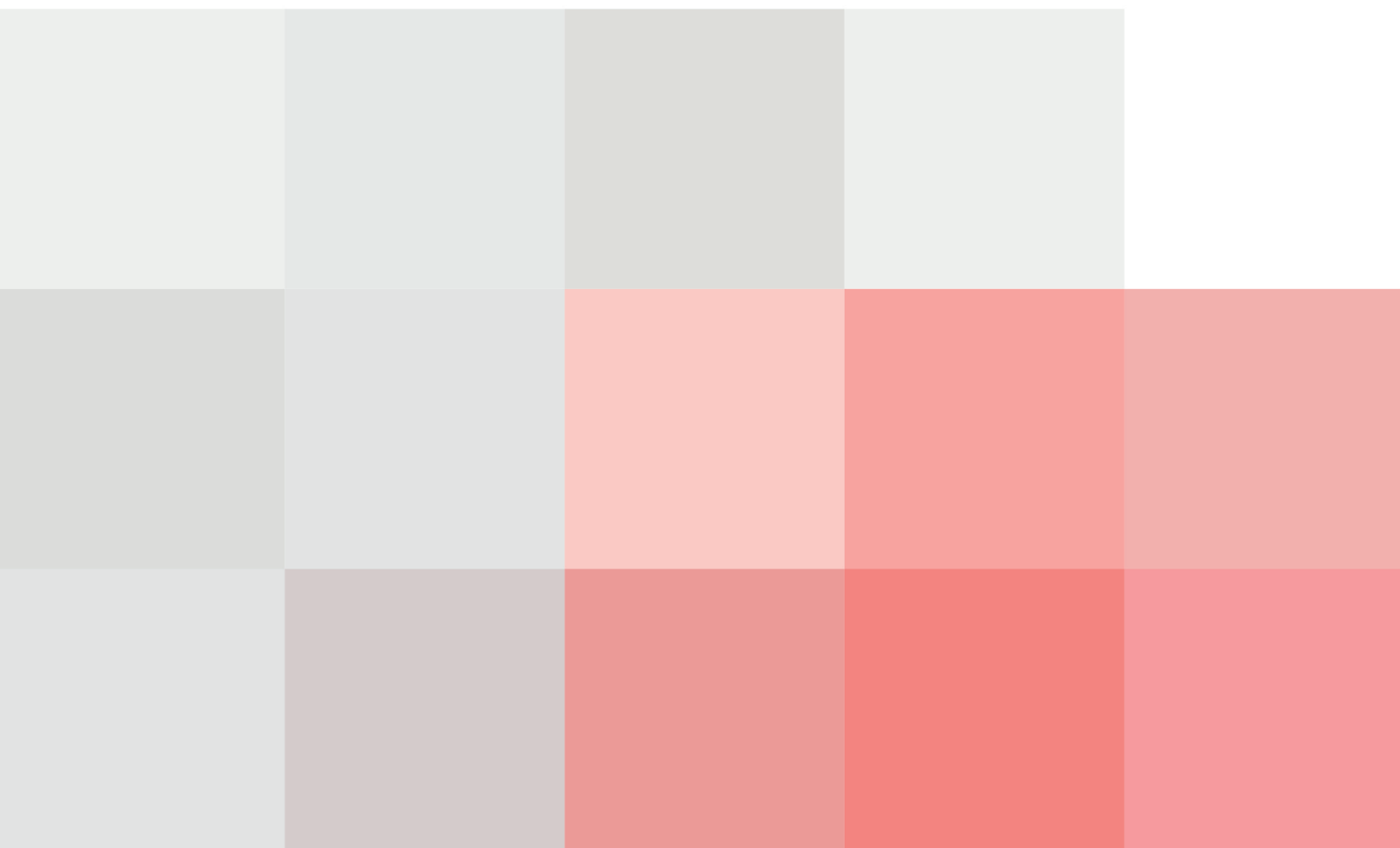


Agencija za kvalitetu i
akreditaciju u zdravstvu
i socijalnoj skrbi

SUSTAV ZA
PRIKUPLJANJE
PODATAKA 

Izvješće

O POKAZATELJIMA SIGURNOSTI PACIJENTA
za **2014.**



AGENCIJA ZA KVALITETU I AKREDITACIJU U ZDRAVSTVU I SOCIJALNOJ SKRBI

IZVJEŠĆE O POKAZATELJIMA SIGURNOSTI PACIJENTA ZA 2014.

Jasna Mesarić, Carmen Hadžić Kostrenčić, Diana Šimić, urednice

Zagreb, 2015.

NAKLADNIK	Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi Planinska 13, 10000 Zagreb, www.aaz.hr
ZA NAKLADNIKA	Ivan Švajger, dr. med., ravnatelj
UREDнице	izv. prof. dr. sc. Jasna Mesarić Carmen Hadžić Kostrenčić, mag. pharm prof. dr. sc. Diana Šimić
DIZAJN NASLOVNICE	Branimir Lazanja, dipl. dizajner
PRIJELOM I TISAK	Quo Vadis d.o.o., Zagreb
NAKLADA	200 primjeraka

Sadržaj

UVODNA RIJEČ

PREDGOVOR

Bolnička smrtnost od infarkta miokarda (PSP#1)	1
Bolnička smrtnost od moždanog udara (PSP#2)	5
Bolnička smrtnost od akutnog pankreatitisa (PSP#3)	9
Poslijekirurška infekcija rane (PSP#4)	13
Nedostatna higijena ruku (PSP#5)	16
Poslijekirurška plućna embolija (PSP#6)	22
Poslijekirurško krvarenje ili hematoma (PSP#7)	26
Neželjene nuspojave lijeka (PSP#8)	30
Opstetrička trauma – vaginalni porođaj bez instrumenata (PSP#9)	33
Poslijekirurški prijelom kuka (PSP#10)	37
Pad pacijenta u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi (PSP#11)	39
Dekubitalni ulkus (PSP#12)	44
Nuspojave liječenja psihoza (PSP#13)	49
Popis literature	51

POPIS TABLICA

- Tablica 1.** Pokazatelji uključeni u izvješće
- Tablica 2.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#1
- Tablica 3.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih hospitalizacija zbog akutnog infarkta miokarda tijekom 2014. godine u analiziranim BZU)
- Tablica 4.** Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od AIM i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)
- Tablica 5.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#2
- Tablica 6.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih hospitalizacija zbog moždanog udara tijekom 2014. godine u analiziranim BZU)
- Tablica 7.** Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od moždanog udara i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)
- Tablica 8.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#3
- Tablica 9.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih hospitalizacija zbog akutnog pankreatitisa tijekom 2014. godine u analiziranim BZU)
- Tablica 10.** Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)
- Tablica 11.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#4
- Tablica 12.** Nestandardizirane stope incidencije poslijekirurške infekcije rane i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)
- Tablica 13.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#5
- Tablica 14.** Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (cijela BZU)
- Tablica 15.** Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (kirurška jedinica intenzivnog liječenja)
- Tablica 16.** Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (interna jedinica intenzivnog liječenja)
- Tablica 17.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#6
- Tablica 18.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih osoba hospitaliziranih i podvrgnutih kirurškom zahvatu u analiziranim BZU tijekom 2014. godine)
- Tablica 19.** Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije poslijekirurške plućne embolije na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom i pripadni 95% intervali pouzdanosti.
- Tablica 20.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#7
- Tablica 21.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine s kirurškim zahvatom u analiziranim BZU)
- Tablica 22.** Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Tablica 23.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#8
- Tablica 24.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#9
- Tablica 25.** Dobna struktura „referentnu populaciju“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja koja odražava dobnu strukturu svih roditelja tijekom 2014. godine u analiziranim BZU
- Tablica 26.** Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije opstetričke traume na 1000 roditelja i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Tablica 27.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#10
- Tablica 28.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#11
- Tablica 29.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 BO dana. BO dani odražavaju dobno spolnu strukturu BO dana osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine u analiziranim BZU
- Tablica 30.** Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana uz dobno spolnu strukturu BO dana u svim BZU zajedno s pripadnim 95% intervalom pouzdanosti
- Tablica 31.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP312
- Tablica 32.** Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba, odnosno BO dana. BO dani odražavaju dobno spolnu strukturu BO dana osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine u analiziranim BZU
- Tablica 33.** Nestandardizirane i standardizirane stope za dekubitalni ulkus i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Tablica 34.** Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#13

POPIS SLIKA

- Slika 1.** Standardizirane stope bolničke smrtnosti od infarkta miokarda i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 2.** Zbirne stope smrtnosti od akutnog infarkta miokarda po dobno spolnim skupinama
- Slika 3.** Standardizirane stope smrtnosti od moždanog udara i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 4.** Zbirne stope smrtnosti zbog moždanog udara po dobno spolnim skupinama
- Slika 5.** Standardizirane stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 6.** Stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa po dobno spolnim skupinama
- Slika 7.** Nestandardizirane stope incidencije poslijekirurške infekcije rane i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 8.** Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u cijeloj BZU
- Slika 9.** Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u kirurškoj jedinici intenzivnog liječenja
- Slika 10.** Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u internoj jedinici intenzivnog liječenja
- Slika 11.** Standardizirane stope incidencije poslijekirurške plućne embolije i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 12.** Zbirne stope incidencije poslijekirurške plućne embolije po dobno spolnim skupinama
- Slika 13.** Standardizirane stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 14.** Zbirne stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma po dobno spolnim skupinama
- Slika 15.** Standardizirane stope incidencije opstetričke traume i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 16.** Zbirne stope incidencije opstetričke traume po dobnim podgrupama
- Slika 17.** Standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 18.** Zbirne stope incidencije pada po dobno spolnim podgrupama
- Slika 19.** Standardizirane stope incidencije dekubitalnog ulkusa na 1000 BO dana i pripadni 95% intervali pouzdanosti
- Slika 20.** Zbirne stope incidencije dekubitalnog ulkusa po dobno spolnim skupinama

Uvodna riječ

Ovo Izvješće o pokazateljima sigurnosti pacijenta (ostalim neželjenim događajima) sadrži rezultate analize izvješća za 2014. godinu koja su bolničke zdravstvene ustanove dostavile Agenciji do 30. lipnja 2015. godine.

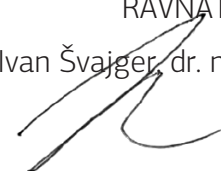
Izvješće o pokazateljima sigurnosti pacijenta Agencija je prvi puta objavila 2014. godine, ali s obzirom na to da dostavljena izvješća bolničkih zdravstvenih ustanova za 2013. godinu nisu sadržavala podatke za stratifikaciju, nije objavljeno javno o kojim se bolničkim zdravstvenim ustanovama radi. Treba istaknuti kako su bolničke zdravstvene ustanove dobile individualno izvješće za 2013. godinu te su na temelju vlastitih rezultata mogle provoditi aktivnosti za unapređenje kvalitete i sigurnosti u svojim ustanovama.

Tijekom 2014. godine bolničke zdravstvene ustanove su dostavljale podatke za izvješće putem aplikacije za dostavu podataka i prvi puta su prikupljeni podaci za stratifikaciju. To je omogućilo provedbu standardizacije i objavu imena bolnica.

Zajednički nam je cilj unaprijediti kvalitetu podataka dostavljenih izvješća i stvoriti uvjete za usporedbu kvalitete zdravstvene skrbi kako na nacionalnoj tako i na međunarodnoj razini. U tom pravcu, Agencija radi na pilot projektu automatskog preuzimanja individualnih podataka iz bolničkog informacijskog sustava u sustav za prikupljanje podataka Agencije, za pokazatelje temeljene na znanstvenim spoznajama i dobre međunarodne prakse.

RAVNATELJ

Ivan Švajger, dr. med.



Predgovor

U 2014. godini Agencija za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi (u nastavku Agencija) je temeljem svojih nadležnosti provodila prikupljanje podataka bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) o pokazateljima sigurnosti pacijenata (neočekivanim neželjenim događajima).

Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene (NN 79/11) utvrđuje ukupno 9 skupina obveznih standarda kvalitete zdravstvene zaštite i način njihove primjene. Skupina standarda (2) definira sigurnost pacijenta i osoblja uključujući 13 pokazatelja sigurnosti pacijenta (ostalih neželjenih događaja). Bolnička zdravstvena ustanova mora pratiti njoj primjenjive pokazatelje i svakih šest mjeseci dostaviti izvješće Agenciji. Pokazatelji uključeni u izvješće navedeni su u tablici 1.

Tablica 1. Pokazatelji uključeni u izvješće

Pokazatelj	Oznaka
Bolnička smrtnost od infarkta miokarda	PSP#1
Bolnička smrtnost od moždanog udara	PSP#2
Bolnička smrtnost od akutnog pankreatitisa	PBS#3
Poslijekirurška infekcija rane	PSP#4
Nedostatna higijena ruku	PSP#5
Poslijekirurška plućna embolija	PSP#6
Poslijekirurško krvarenje ili hematoma	PSP#7
Nadzor neželjenih nuspojava lijekova	PSP#8
Opstetrička trauma – vaginalni porod bez instrumenta	PSP#9
Poslijekirurški prijelom kuka	PSP#10
Pad u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi	PSP#11
Dekubitalni ulkus	PSP#12
Nuspojave liječenja psihoza	PSP#13

Prema definiciji navedenoj u Pravilniku neželjeni događaj jest šteta nanosena tijekom ili nekom drugom intervencijom, kao što je bolnička infekcija, poslije-operacijska infekcija rane, poslije-operacijska plućna embolija, pogreške u primjeni lijekova, dekubitalni ulkus, pad pacijenta.

Ovo Izvješće o pokazateljima sigurnosti pacijenta (ostalim neželjenim događajima) sadrži rezultate analize izvješća za 2014. godinu koja su bolničke zdravstvene ustanove dostavile Agenciji do 30. lipnja 2015. godine.

METODOLOGIJA - OBUHVAT PODATAKA

Bolničke zdravstvene ustanove su tijekom 2014. godine dostavljale izvješća o pokazateljima sigurnosti pacijenata (ostalim neželjenih događajima) putem aplikacije za dostavu podataka. Kako bi bila usporediva s međunarodnim pokazateljima i prethodnim izvješćima, izvješća BZU su konsolidirana na godišnjoj razini te su na temelju takvih podataka procijenjene vrijednosti pokazatelja za ostale neželjene događaje. Podaci za BZU koje su dostavile izvješća samo za jedno izvještajno razdoblje nisu ušli u cjelovito izvješće. Neke BZU su izabrale kao primjenjiv pokazatelj za koji nisu imale niti jednog ili možda svega nekoliko pacijenata. Takve su BZU isključene iz analize pokazatelja za koje nije bilo dovoljno podataka.

Vrsta podataka koji su dostavljeni bila je u skladu s Opisnim listama za pokazatelje sigurnosti pacijenta (ostale neželjene događaje) za 2014. godinu dostupnim u aplikaciji Sustav za prikupljanje podataka, na mrežnoj stranici Agencije www.aaz.hr.

STATUS BOLNIČKIH ZDRAVSTVENIH USTANOVA S OBZIROM NA DOSTAVLJENA IZVJEŠĆA I UKLJUČENOST U ANALIZU

Za svaki pokazatelj prikazan je status dostavljenog izvješća. Bolničke zdravstvene ustanove koje su dostavile cjelovito izvješće, što podrazumijeva izvješće za oba polugodišnja izvještajna razdoblja, siječanj – lipanj (P1) i srpanj – prosinac (P2) uključene su u analizu za izvješće 2014. (status A);

Bolničke zdravstvene ustanove koje su dostavile cjelovito izvješće za oba izvještajna razdoblja, ali zbog malog broja hospitalizacija definiranih u nazivniku pokazatelja (manje od 20) nisu uključene u analizu za izvješće 2014. (status A*);

Bolničke zdravstvene ustanove koje su dostavile cjelovito izvješće za oba izvještajna razdoblja, ali zbog nedostatnih podataka (nedostaju podaci za stratifikaciju) nisu uključene u analizu za izvješće 2014. (status B);

Bolničke zdravstvene ustanove koje su dostavile izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje nisu uključene u analizu za izvješće 2014. (status C);

Bolničke zdravstvene ustanove koje nisu dostavile izvješće niti za jedno izvještajno razdoblje za 2014. (status O).

PRIKAZ POKAZATELJA

Analiza svakog pokazatelja sadrži tekstualni, tabelarni i grafički prikaz, uključujući puni naziv i oznaku pokazatelja, definiciju brojnika i nazivnika pokazatelja, pregled dostavljenih izvješća, dobno spolnu strukturu referentne populacije, nestandardizirane i standardizirane stope i zbirne bolničke stope po spolu i dobnoj skupini.

U analizi pokazatelja korišteni su cjeloviti podaci kako su ih bolnice dostavile bez intervencije u sadržaj podataka.

STATISTIČKI SOFTVER

Analiza podataka provedena je uz pomoć statističkog okruženja R (R Core Team, 2014) i razvojne ljske RStudio (RStudio Team, 2015). Standardizacija stopa i izračun intervala pouzdanosti provedeni su pomoću R paketa epitools.

ZAKLJUČNE NAPOMENE

- Kvaliteta dostavljenih podataka za izvješća za 2014 godinu se znatno poboljšala u odnosu na kvalitetu podataka za izvješća za 2013. godinu. Bolničke zdravstvene ustanove koje su poslale izvješća (status A) su uglavnom poslale kvalitetne podatke. Za samo dvije bolničke zdravstvene ustanove je tražena korekcija podataka jer su uočene nedosljednosti. To je rezultat unaprijeđenog načina dostavljanja izvješća Agenciji u 2014. godini, putem aplikacije u odnosu na dostavljanje izvješća u 2013. godini, putem Excel tablica.
- Kod nekih zdravstvenih ustanova postoji nerazumijevanje primjenjivosti pokazatelja za ustanovu (nerazumijevanje definicije pokazatelja)
- Kod nekih bolničkih zdravstvenih ustanova postoji nerazumijevanje definicije nazivnika pokazatelja, posebice kada nazivnik ima kriterije uključivanja i isključivanja.
- Rezultati izvješća za PSP#8, PSP#5, PSP#13 uključujući 2013. i 2014. godinu ukazuju na potrebu revizije pokazatelja za izvješće u 2016. godini.
- Dio bolničkih zdravstvenih ustanova nije dostavio podatke o spolno-dobnoj strukturi hospitaliziranih pacijenata prema kriterijima uključivanja i isključivanja, a kod nekih su uočene nedosljednosti u primjeni šifara MKB-10 što ukazuje na potrebu poboljšanja u vođenju medicinske dokumentacije, uključujući i način primjene i funkcionalnosti zdravstvenih informacijskih sustava.
- Uočeni problemi predstavljaju podlogu za planiranje edukacije i daljnjeg unapređenja u praćenju pokazatelja kvalitete zdravstvene skrbi i sigurnosti pacijenata i zdravstvenih djelatnika.

Jasna Mesarić, Carmen Hadžić Kostrenčić, Diana Šimić

Bolnička smrtnost od infarkta miokarda (PSP#1)

DEFINICIJA

Postotak pacijenata primljenih u bolnicu (hospitaliziranih) zbog akutnog infarkta miokarda (AIM) koji su umrli u bolnici unutar 30 dana od prijma.

NAZIVNIK

Broj pacijenata.

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su otpušteni iz bolnice (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju, a hospitalizirani su s glavnom dijagnozom I21 (I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9) i I22 (I22.0, I22.1, I22.8, I22.9) (MKB 10).

Kriterij isključenja: Pacijenti premješteni u drugu zdravstvenu ustanovu ili ponovno primljeni unutar 30 dana od otpusta.

BROJNIK

Broj smrtnih slučajeva unutar 30 dana od prijma u bolnicu među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 29 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#1 primjenjiv, 18 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 2). Od toga je 8 BZU dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i sve podatke) te su ušle u analizu.

Od preostalih 10 BZU koje nisu ušle u analizu, 2 BZU (Opća bolnica Gospić i Opća županijska bolnica Požega) su ukupno imale manje od 20 hospitalizacija te bi za njih procjena stope smrtnosti na godišnjoj razini bila nedovoljno precizna; 7 BZU nisu dostavile podatke o nazivniku - dobno spolne skupine za standardizaciju (KB Dubrava, KB Merkur, Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod, Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica, Opća bolnica Karlovac, Opća bolnica Bjelovar, Opća županijska bolnica Vukovar) i 1 BZU (Opća bolnica Našice) je dostavila izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvješće nije dostavilo 11 bolničkih zdravstvenih ustanova.

Tablica 2. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#1

BZU	Status
KBC Rijeka	A
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	A
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Virovitica	A
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Županijska bolnica Čakovec	A
Opća bolnica Gospić	A*
Opća županijska bolnica Požega	A*
KB Dubrava	B
KB Merkur	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Bjelovar	B
Opća bolnica Karlovac	B
Opća županijska bolnica Vukovar	B
Opća bolnica Našice	C
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Sveti Duh	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Zabok	O
Ukupno	29

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

A* dostavljeno cjelovito izvješće, zbog malog broja hospitalizacija BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 3. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja

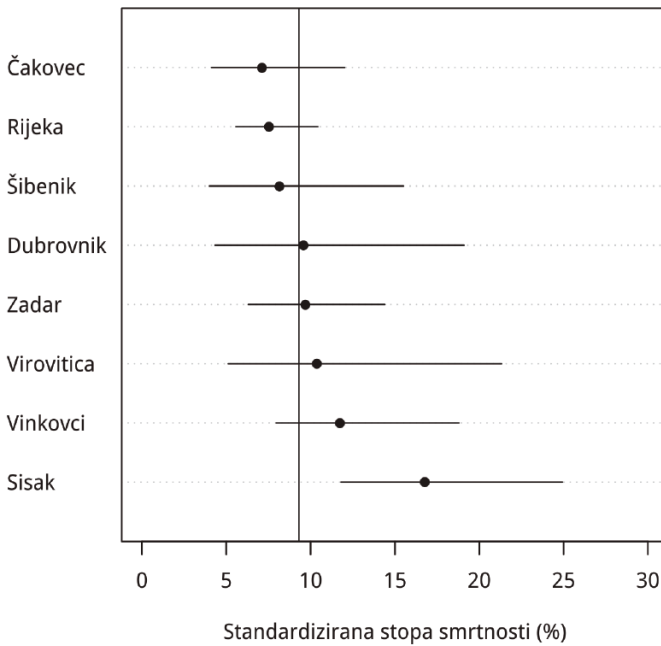
Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	23
M	45-54	82
M	55-64	165
M	65-74	166
M	75 i više	191
Ž	18-44	5
Ž	45-54	15
Ž	55-64	51
Ž	65-74	94
Ž	75 i više	209

Standardizacija pokazatelja je provedena kao direktna standardizacija u odnosu na dobno-spolnu strukturu svih pacijenata hospitaliziranih zbog AIM (tj. koji zadovoljavaju kriterij nazivnika iz opisne liste pokazatelja). Tablica 3 prikazuje dobno spolnu strukturu referentne populacije na 1000 osoba. Broj osoba u stratumu raste s dobi. U dobnim stratimuma do 74 godine starosti ima više muškaraca, a u najstarijem dobnom stratumu više žena.

Tablica 4 prikazuje nestandardizirane stope, standardizirane stope i pripadni 95% interval pouzdanosti. Iste podatke grafički prikazuje Slika 1. Svaka horizontalna crta na slici predstavlja jednu BZU. Točka označava standardiziranu stopu smrtnosti, a crta se proteže od donje do gornje granice 95% intervala pouzdanosti. Interval pouzdanosti je širi za BZU u kojima je ukupno manje hospitalizacija, a užiji za BZU u kojima je broj hospitalizacija veći. Vertikalna crta predstavlja zbirnu stopu smrtnosti za sve BZU zajedno. Iako se BZU međusobno razlikuju po standardiziranim stopama smrtnosti, za većinu BZU se intervali pouzdanosti preklapaju i presijecaju zajedničku stopu smrtnosti. Za te BZU ne možemo tvrditi da razlika u stopama smrtnosti nije posljedica očekivane varijabilnosti. Jedino Opća bolnica dr. Ivo Pedišić Sisak ima stopu smrtnosti čije se odstupanje od zbirne stope ne može pripisati očekivanom varijabilitetu u procjeni stope. U usporedbi s ostalim BZU, jedino Klinički bolnički centar Rijeka ima znatno nižu smrtnost od bolnice u Sisku, dok se ostale BZU ne razlikuju značajno niti međusobno niti u odnosu na dvije izdvojene BZU. Zbirna nestandardizirana stopa smrtnosti bila je 9,31% (95% interval pouzdanosti od 8,08% do 10,67%).

Tablica 4. Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od AIM i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)

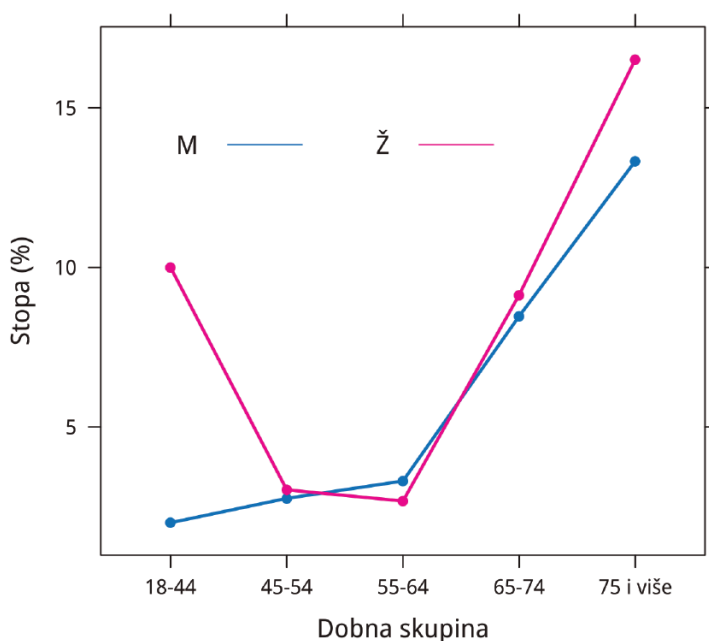
BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	6,98	7,53	5,58	10,42
OPĆA BOLNICA DR. IVO PEDIŠIĆ SISAK	16,10	16,78	11,81	24,93
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	8,85	9,59	4,34	19,09
OPĆA BOLNICA ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE	8,46	8,15	4,00	15,50
OPĆA BOLNICA VIROVITICA	9,84	10,36	5,12	21,33
OPĆA BOLNICA ZADAR	8,82	9,69	6,31	14,39
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA VINKOVCI	12,36	11,74	7,96	18,79
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	7,73	7,12	4,12	12,02



Slika 1. Standardizirane stope bolničke smrtnosti od infarkta miokarda i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Nije primjereno uspoređivati nestandardizirane stope jer se BZU međusobno razlikuju po strukturi hospitaliziranih pacijenata, a stope smrtnosti po dobnim skupinama se isto tako razlikuju pa bi BZU koje imaju stariju populaciju hospitaliziranih osoba imale višu nestandardiziranu stopu smrtnosti uz jednaku razinu kvalitete skrbi.

Slika 2 prikazuje odnos zbirnih stopa smrtnosti (iz svih analiziranih BZU) po dobi i spolu. Uočljiv je rast smrtnosti u pacijenata iznad 65 godina starosti. U najmlađoj dobnj skupini u svim BZU zajedno bio je po jedan smrtni slučaj u muškaraca i jedan u žena. Razlika u stopama posljedica je činjenice da je u 2014. godini ukupno hospitalizirano 10 žena i 50 muškaraca u dobi do 44 godine starosti u svim BZU. Niti u jednoj dobnj skupini razlika u smrtnosti između muškaraca i žena nije statistički značajna.



Slika 2. Zbirne stope smrtnosti od akutnog infarkta miokarda po dobnj spolnim skupinama

Bolnička smrtnost od moždanog udara (PSP#2)

DEFINICIJA

Postotak pacijenata primljenih u bolnicu (hospitaliziranih) zbog moždanog udara koji su umrli u bolnici unutar 30 dana od prijma u istoj bolnici.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su otpušteni iz bolnice (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju, a hospitalizirani su s glavnom dijagnozom moždanog udara I61 (I61.0, I61.1, I61.2, I61.3, I61.4, I61.5, I61.6, I61.8, I61.9), I62 (I62.0, I62.1, I62.9), I63 (I63.0, I63.1, I63.2, I63.3, I63.4, I63.5, I63.6, I63.8, I63.9) i I64 (MKB 10).

Kriterij isključenja: Pacijenti premješteni u drugu zdravstvenu ustanovu ili ponovno primljeni unutar 30 dana od otpusta.

BROJNIK

Broj smrtnih slučajeva unutar 30 dana od prijma u bolnicu među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 26 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#2 primjenjiv, 17 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 5). Od toga je 10 BZU dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i sve podatke) te su ušle u analizu (KBC Rijeka, Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak, Opća bolnica Dubrovnik, Opća bolnica Gospić, Opća bolnica Zadar, Opća županijska bolnica Požega, Opća županijska bolnica Vinkovci, Županijska bolnica Čakovec, Opća bolnica Virovitica, Opća bolnica Šibensko-kninske županije)

Od preostalih 7 BZU koje nisu ušle u analizu, 5 BZU nisu dostavile podatke o nazivniku - dobno spolne skupine za standardizaciju (KB Dubrava, Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod, Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica, Opća bolnica Karlovac, Opća bolnica Bjelovar) i 2 BZU (Opća bolnica Našice, Opća županijska bolnica Vukovar) su dostavile izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvješće nije dostavilo 9 bolničkih zdravstvenih ustanova.

Tablica 5. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#2

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Sveti Duh	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	A
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Bjelovar	B
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	A
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Opća županijska bolnica Vukovar	C
Županijska bolnica Čakovec	A
Ukupno	26

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 6. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih hospitalizacija zbog moždanog udara tijekom 2014. godine u analiziranim BZU)

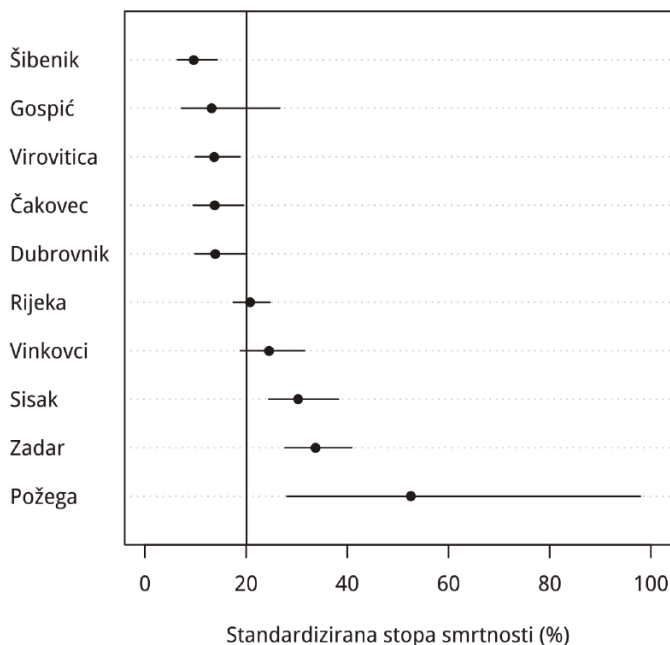
Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	7
M	45-54	21
M	55-64	85
M	65-74	134
M	75 i više	249
Ž	18-44	3
Ž	45-54	14
Ž	55-64	30
Ž	65-74	95
Ž	75 i više	362

Standardizacija pokazatelja je provedena kao direktna standardizacija u odnosu na dobno-spolnu strukturu svih pacijenata hospitaliziranih zbog moždanog udara (tj. koji zadovoljavaju kriterij nazivnika iz opisne liste pokazatelja). Tablica 6 prikazuje dobno spolnu strukturu referentne populacije. U referentnoj populaciji hospitaliziranih osoba udio hospitaliziranih osoba u ukupnom broju raste kako raste dob. U prve četiri dobne skupine ima više muškaraca nego žena, dok u najstarijoj dobnoj skupini ima više žena nego muškaraca.

Tablica 7 i Slika 3 prikazuju standardizirane stope bolničke smrtnosti od moždanog udara s populacijom pacijenata hospitaliziranih s glavnom dijagnozom moždanog udara kao referentnom. Izdvajaju se Opća bolnica Šibensko-kninske županije, Opća bolnica Virovitica, Županijska bolnica Čakovec i Opća bolnica Dubrovnik po standardiziranim stopama smrtnosti nižim od zbirne stope smrtnosti. S druge strane Opća županijska bolnica Požega, Opća bolnica Zadar i Opća bolnica „Dr Ivo Pedešić Sisak imaju standardizirane stope smrtnosti iznad zbirne stope u svim BZU zajedno. Zbirna stopa smrtnosti za sve BZU zajedno iznosi 20,06% (95% interval pouzdanosti od 18,52% do 21,71%).

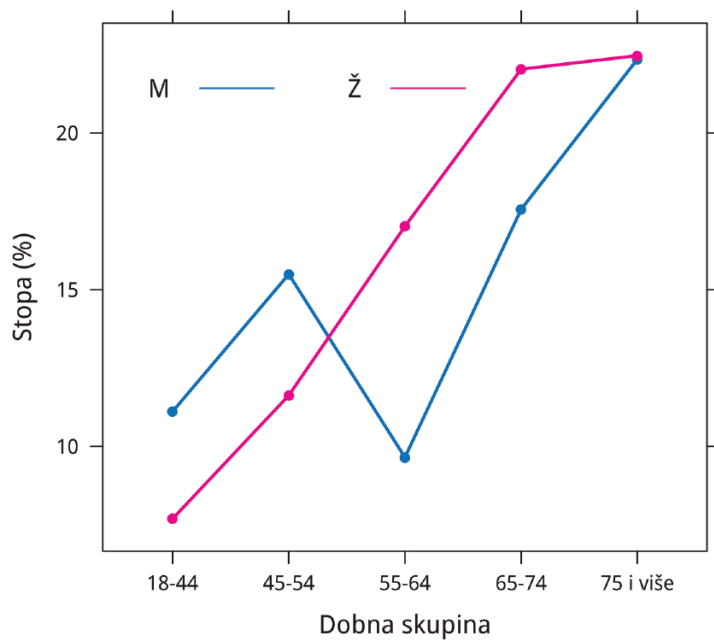
Tablica 7. Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od moždanog udara i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)

BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	20,57	20,81	17,46	24,68
OPĆA BOLNICA DR. IVO PEDIŠIĆ SISAK	28,57	30,26	24,44	38,26
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	12,60	13,90	9,85	20,10
OPĆA BOLNICA GOSPIĆ	13,59	13,22	7,19	26,64
OPĆA BOLNICA ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE	9,73	9,66	6,45	14,27
OPĆA BOLNICA VIROVITICA	13,94	13,72	9,98	18,79
OPĆA BOLNICA ZADAR	33,44	33,74	27,69	40,85
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA POŽEGA	44,23	52,56	28,06	97,93
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA VINKOVCI	22,76	24,56	18,86	31,59
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	13,11	13,80	9,58	19,51



Slika 3. Standardizirane stope smrtnosti od moždanog udara i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Slika 4 prikazuje zbirne stope smrtnosti zbog moždanog udara po dobno-spolnim skupinama za sve BZU zajedno. Izuzmemo li dvije najmlađe dobne skupine u kojima je ukupni broj osoba hospitaliziranih zbog moždanog udara relativno manji, stope smrtnosti rastu s dobi. Niti u jednoj dobnoj skupini razlika u stopi smrtnosti između muškaraca i žena nije statistički značajna na razini $p < 0,05$.



Slika 4. Zbirne stope smrtnosti zbog moždanog udara po dobno spolnim skupinama

Bolnička smrtnost od akutnog pankreatitisa (PSP#3)

DEFINICIJA

Bolnička stopa smrtnosti od akutnog pankreatitisa unutar 30 dana od prijma u istoj bolnici.

NAZIVNIK

Broj pacijenata.

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su otpušteni iz bolnice (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju, a hospitalizirani su s glavnom dijagnozom K85 (MKB 10).

Kriterij isključenja: Pacijenti premješteni u drugu zdravstvenu ustanovu ili ponovno primljeni unutar 30 dana od otpusta.

BROJNIK

Broj smrtnih slučajeva s dijagnozom akutnog pankreatitisa K85 (MKB 10) u istoj bolnici unutar 30 dana od prijma u bolnicu među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 28 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#3 primjenjiv, 17 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 8). Od toga je 9 BZU dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i sve podatke) te su ušle u analizu.

Od preostalih 8 BZU koje nisu ušle u analizu, 2 BZU (KB Merkur i Opća županijska bolnica Požega) su ukupno imale manje od 20 hospitalizacija te bi za njih procjena stope smrtnosti na godišnjoj razini bila nedovoljno precizna; 5 BZU nisu dostavile podatke o nazivniku - dobno spolne skupine za standardizaciju (KB Dubrava, Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod, Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica, Opća bolnica Karlovac, Opća bolnica Bjelovar) i 1 BZU (Opća bolnica Našice) je dostavila izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvješće nije dostavilo 11 bolničkih zdravstvenih ustanova.

Tablica 8. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#3

BZU	Status
KBC Sestre milosrdnice	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	A*
KB Sveti Duh	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	A
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	B
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	A
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A*
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Ukupno	28

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

A* dostavljeno cjelovito izvješće, zbog malog broja hospitalizacija BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 9. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih hospitalizacija zbog akutnog pankreatitisa tijekom 2014. godine u analiziranim BZU)

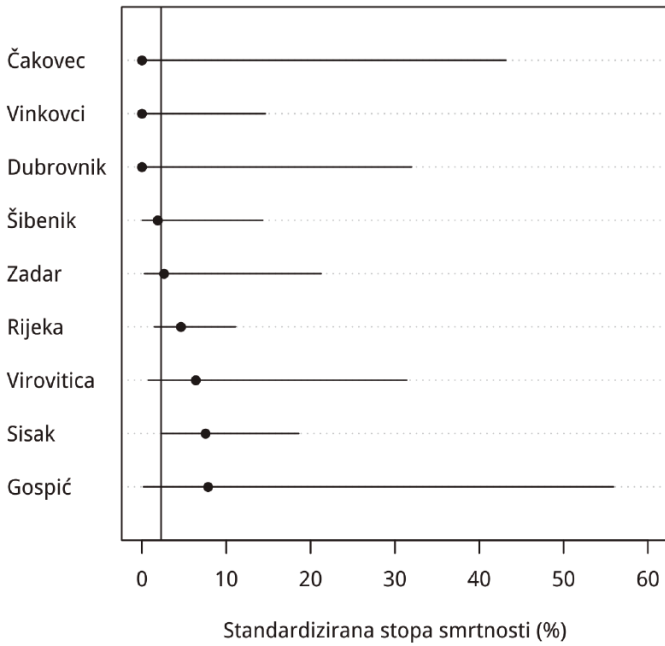
Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	112
M	45-54	112
M	55-64	100
M	65-74	75
M	75 i više	112
Ž	18-44	56
Ž	45-54	68
Ž	55-64	88
Ž	65-74	92
Ž	75 i više	185

Tablica 9 prikazuje udio populacije po dobno-spolnim skupinama u referentnoj populaciji hospitaliziranih osoba. U muškaraca je broj hospitaliziranih podjednak u svim dobnim skupinama, osim dobne skupine 65-74 godina starosti u kojoj je značajno manji broj hospitalizacija (odstupanje od ravnomjerne raspodjele je statistički značajno na razini $p < 0,05$, $x^2 = 10,1$ uz 4 stupnja slobode). U žena s druge strane opažamo rast broja hospitalizacija s dobi, pri čemu je broj hospitalizacija u najstarijoj dobnj skupini dvostruko veći od broja hospitalizacija u dobnj skupini koja joj neposredno prethodi.

Tablica 10 i Slika 5 prikazuju standardizirane stope bolničkog smrtnosti od akutnog pankreatitisa (referentna populacija osobe hospitalizirane zbog akutnog pankreatitisa u analiziranim BZU). Zbog relativno malog broja hospitalizacija intervali pouzdanosti su vrlo široki i samo Opća bolnica dr. Ivo Pedišić Sisak odskakače od zbirne standardizirane stope koja iznosi 2,27% (95% interval pouzdanosti od 1,24% do 5,17%).

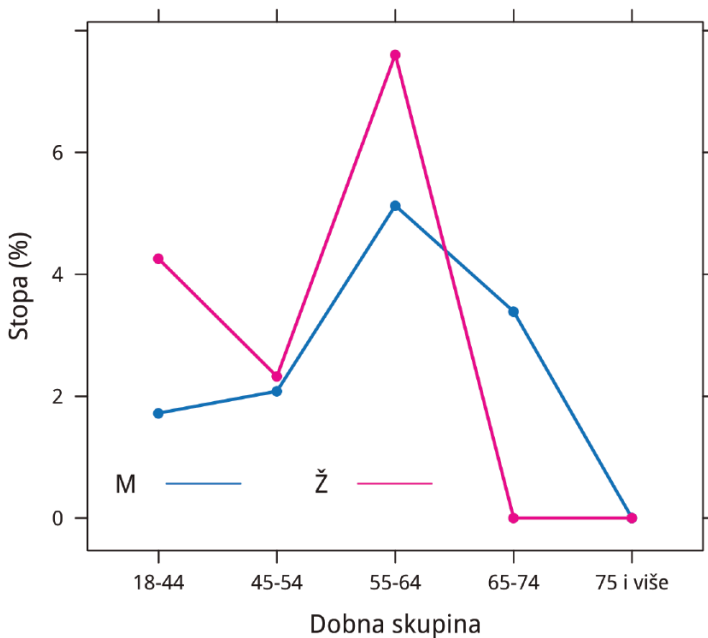
Tablica 10. Nestandardizirane i standardizirane stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)

BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	4,63	4,63	1,50	11,11
OPĆA BOLNICA DR. IVO PEDIŠIĆ SISAK	5,81	7,54	2,41	18,59
OPĆA BOLNICA GOSPIĆ	4,35	7,86	0,20	55,90
OPĆA BOLNICA ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE	2,08	1,85	0,05	14,32
OPĆA BOLNICA VIROVITICA	5,00	6,38	0,77	31,41
OPĆA BOLNICA ZADAR	3,17	2,63	0,30	21,24
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	0,00	0,00	0,00	31,98
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA VINKOVCI	0,00	0,00	0,00	14,63
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	0,00	0,00	0,00	43,14



Slika 5. Standardizirane stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Slika 6 prikazuje zbirne stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa po dobno-spolnik skupinama. I u muškaraca i u žena najveća je stopa smrtnosti u dobnoj skupini od 55 do 64 godine starosti. Niti u jednoj dobnoj skupini razlika u stopama smrtnosti između muškaraca i žena nije statistički značajna.



Slika 6. Stope smrtnosti od akutnog pankreatitisa po dobno spolnim skupinama

Poslijekirurška infekcija rane (PSP#4)

DEFINICIJA

Učestalost poslijekirurške infekcije rane nakon planiranog kirurškog zahvata u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su bili podvrgnuti planiranom kirurškom zahvatu ugradnji srčanih prenosnica ili kirurškom zahvatu na kolonu te koji su otpušteni iz bolnice (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju.

Kriterij isključenja: Pacijenti premješteni u drugu bolničku zdravstvenu ustanovu, endoskopski zahvati, hitni kirurški zahvat, ponovni kirurški zahvat, kirurški zahvati koji nisu ugradnja srčanih prenosnica ili kirurški zahvat na kolonu.

BROJNIK

Broj pacijenata sa sekundarnom dijagnozom poslijekirurške infekcije rane T81.4 (MKB 10) među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 29 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#4 primjenjiv, 13 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 2). Od toga 2 BZU nisu razumjele nazivnik pokazatelja, odnosno kriterije uključenja (Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma ThalasoTerapija Opatija i Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Akromium). Od preostalih 11 BZU, samo 3 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i sve podatke) te su ušle u analizu (OB Dubrovnik, OB Gospić, OB Zadar).

Od preostalih 8 BZU koje nisu ušle u analizu, 2 BZU (Opća bolnica Virovitica i Opća županijska bolnica Požega) su ukupno imale manje od 20 hospitalizacija te bi za njih procjena stope incidencije na godišnjoj razini bila nedovoljno precizna. Objе BZU su izvijestile jednak broj hospitalizacija i neželjenih događaja pa postoji mogućnost da nisu razumjeli koje podatke treba unijeti u tablicu s brojem hospitalizacija. 5 BZU nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik (Opća bolnica Dr. Ivo Pedišić Sisak, Opća županijska bolnica Vinkovci, KB Dubrava, Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod, OB Karlovac) i 1 BZU (Opća bolnica Našice) je dostavila izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvješće nije dostavilo 18 bolničkih zdravstvenih ustanova.

Tablica 11. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#4

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	O
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	O
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	A*
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A*
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	O
Ukupno	29

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

A* dostavljeno cjelovito izvješće, zbog malog broja hospitalizacija BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

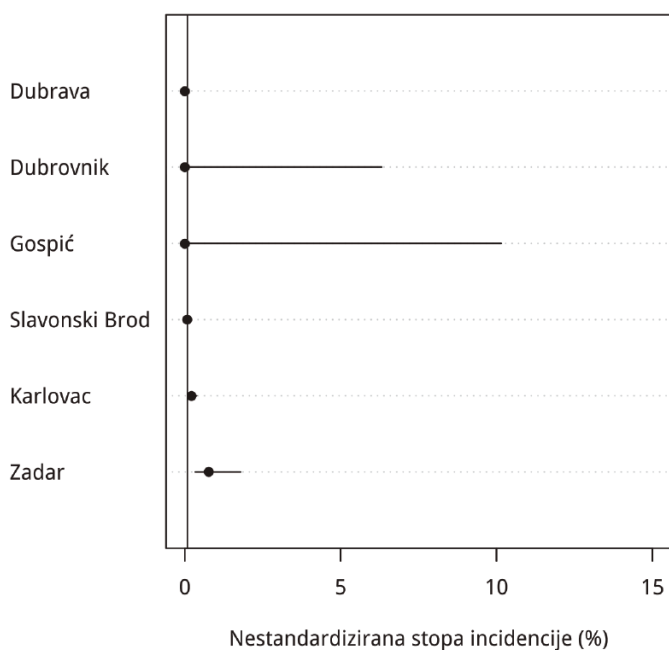
O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 12. Nestandardizirane stope incidencije poslijekirurške infekcije rane i pripadni 95% intervali pouzdanosti (%)

BZU	Nestandardizirana stopa	95% interval pouzdanosti	
OPĆA BOLNICA GOSPIĆ	0,000	0,000	10,151
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	0,000	0,000	6,314
KLINIČKA BOLNICA DUBRAVA	0,000	0,000	0,025
OPĆA BOLNICA DR.JOSIP BENČEVIĆ SLAVONSKI BROAD	0,080	0,031	0,204
OPĆA BOLNICA KARLOVAC	0,220	0,129	0,377
OPĆA BOLNICA ZADAR	0,770	0,330	1,791

S obzirom na vrlo malu stopu incidencije i da dvije od tri bolnice koje su dostavile cjelovite podatke nisu prijavile niti jedan slučaj poslijekirurške infekcije rane, nema potrebe za standardizacijom stopa. Zato je bilo moguće u analizu uključiti i BZU koje nisu dostavile cjelovite podatke za standardizaciju. Od šest analiziranih bolnica 50% nije prijavilo niti jedan slučaj poslijekirurške infekcije rane.

Tablica 12 i Slika 7 prikazuju nestandardizirane stope incidencije poslijekirurške infekcije rane. Zbirna stopa incidencije za sve BZU je 0,08% (95% interval pouzdanosti od 0,05% do 0,12%)



Slika 7. Nestandardizirane stope incidencije poslijekirurške infekcije rane i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Nedostatna higijena ruku (PSP#5)

DEFINICIJA

Potrošnja alkoholnih pripravaka za higijenu ruku u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj bolesničkih dana (BO).

Kriterij uključenja: nema

Kriterij isključenja: nema

BROJNIK

Broj litara alkoholnih pripravaka potrošenih za higijenu ruku.

REZULTATI

Pokazatelj PSP#5 je prema nazivniku primjenjiv za sve bolničke zdravstvene ustanove (BZU). Ukupno je 34 BZU dostavilo izvješće. (Tablica 13). Od toga je 29 BZU dostavilo cjelovito izvješće i uključene su u analizu potrošnje na razini ustanove. Pet BZU nije dostavilo podatak za nazivnik i nisu uključene u analizu.

Na razini kirurške jedinice intenzivnog liječenja 12 je BZU dostavilo podatke o broju BO dana, četiri su BZU unijele nule pod broj BO dana, količine dezinficijensa i broj bolničkih infekcija, a ostale su ostavile prazne te rubrike.

Na razini internističke jedinice intenzivnog liječenja osam je BZU dostavilo cjelovite podatke, a ostale su ostavile sve rubrike prazne ili ih ispunile nulama.

Tablica 13. Prikaz dostavljenih izvješća za (PSP#5)

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	A
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	A
KB Sveti Duh	O
Klinika za dječje bolesti Zagreb	A
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"	A
Klinika za ortopediju Lovran	B
Klinika za psihijatriju Vrapče	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	O
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	A
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	O
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	O
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	A
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Opća županijska bolnica Vukovar	A
Županijska bolnica Čakovec	A
Dječja bolnica Srebrnjak	A
Specijalna bolnica za kronične bolesti dječje dobi Gornja Bistra	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Biokovka"	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Kalos"	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Naftalan"	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke toplice	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice	O

Tablica 13. (nastavak)

BZU	Status
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Thalassotherapia Crikvenica	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapia Opatija	O
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	A
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemec	O
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	A
Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb	A
Specijalna bolnica za produženo liječenje Duga Resa	O
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama (Goljak)	A
Specijalna bolnica Podobnik za ginekologiju i porodništvo	O
Specijalna bolnica za oftamologiju "Svjetlost"	O
Neuropsihijatrijska bolnica "Dr. Ivan Barbot" Popovača	A
Psihijatrijska bolnica "Sveti Ivan"	O
Psihijatrijska bolnica Lopača	A
Psihijatrijska bolnica Rab	A
Psihijatrijska bolnica Ugljan	O
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	O
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb "Sveti Rafael" Strmac	A
Ukupno	62

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

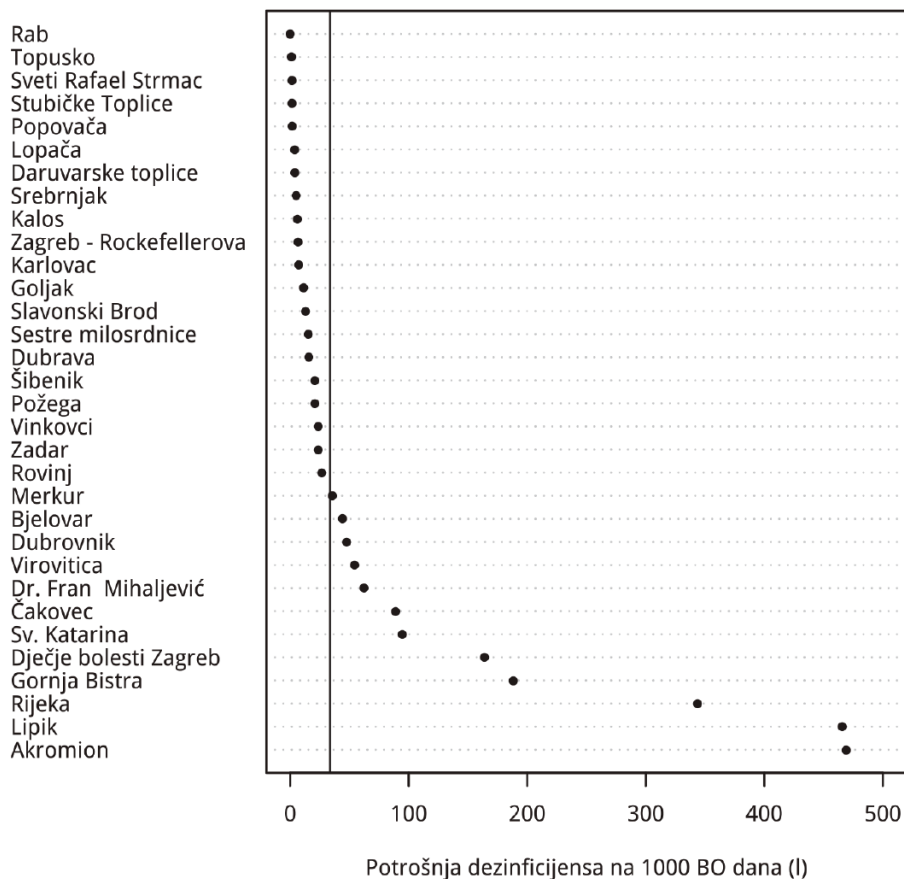
O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 14. Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (cijela BZU)

Statistika	Broj BO dana	Potrošnja dezinficijensa (l)	Broj bolničkih infekcija	Potrošnja dezinficijensa na 1000 BO dana	Stopa incidencije bolničkih infekcija
MIN	644	8	0	0,06	0,00
Q1	35748	188	0	5,92	0,00
Medijan	67990	1463	10	20,81	0,26
Q3	94496	3561	70	56,38	0,87
MAX	399554	19044	301	469,07	4,66
\bar{x}	82359	2781	47,5	70,92	0,78
SD	79192	3944	73,4	125,7	1,23

Tablica 14 prikazuje deskriptivnu statistiku za podatke o nedostatnoj higijeni ruku na razini cijele BZU. Vidljivo je da je polovina BZU prijavila do 10 bolničkih infekcija ukupno u cijeloj 2014. godini. Potrošnja dezinficijensa na 1000 BO dana kreće se od manje od 1 dl do više do 450 litara na 1000 BO dana. To je skoro pola litre dezinficijensa po jednom BO danu.

Slika 8 prikazuje prosječnu potrošnju alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u cijeloj ustanovi. Razlike između pojedinih BZU su velike. Srednja potrošnja iz svih BZU zajedno iznosi 33,7 l na 1000 BO dana, dok medijan potrošnje po BZU iznosi 23,6 l.

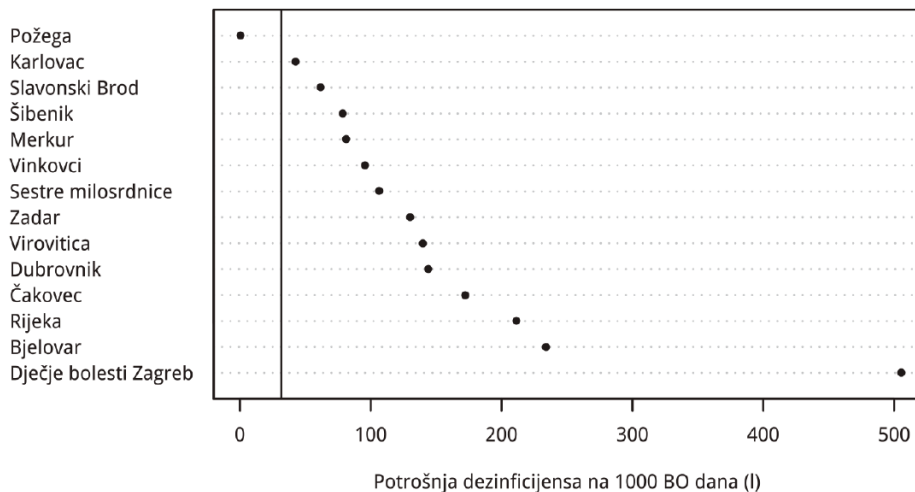
**Slika 8.** Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u cijeloj BZU

Tablica 15. Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (kirurška jedinica intenzivnog liječenja)

Statistika	Broj BO dana	Potrošnja dezinficijensa (l)	Broj bolničkih infekcija	Potrošnja dezinficijensa na 1000 BO dana	Stopa incidencije bolničkih infekcija
MIN	773	94,0	0	0,63	0,00
Q1	1666	149,8	12	79,22	2,44
Medijan	2325	206,5	17	118,27	6,56
Q3	3390	367,0	37	165,03	13,68
MAX	149625	1461,0	88	505,36	22,29
\bar{x}	13448	426,4	25,1	143,06	8,20
SD	39260	457,7	23,1	122,09	7,21

Tablica 15 prikazuje deskriptivnu statistiku za podatke o nedostatnoj higijeni ruku u kirurškoj jedinici intenzivnog liječenja. Maksimalna potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana ovdje je nešto veća, dok je najveća stopa incidencije bolničkih infekcija skoro pet puta veća od one za razinu cijele BZU.

Slika 9 prikazuje potrošnju alkoholnih pripravaka u kirurškoj jedinici intenzivnog liječenja. Raspon vrijednosti je nešto širi od onoga za razinu cijele BZU. Prosječna potrošnja za sve analizirane BZU zajedno iznosi 31,7 l alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana.

**Slika 9.** Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u kirurškoj jedinici intenzivnog liječenja

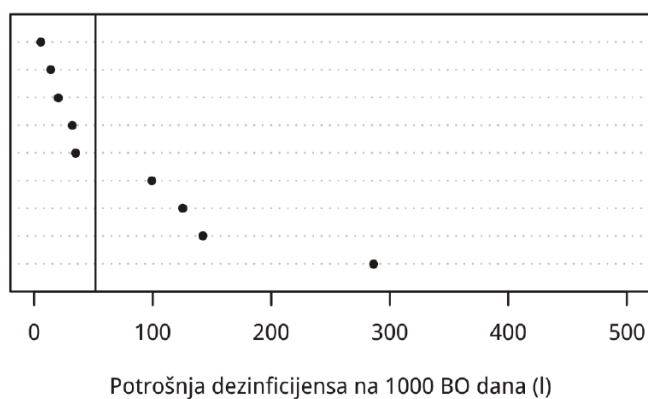
Tablica 16. Deskriptivna statistika za podatke o nedostatnoj higijeni ruku (interna jedinica intenzivnog liječenja)

Statistika	Broj BO dana	Potrošnja dezinficijensa (l)	Broj bolničkih infekcija	Potrošnja dezinficijensa na 1000 BO dana	Stopa incidencije bolničkih infekcija
MIN	220	11,0	0	5,79	0,00
Q1	789	31,0	0	20,49	0,00
Medijan	1650	75,0	1	35,11	1,33
Q3	2097	207,0	12	125,46	6,61
MAX	8550	299,0	33	286,36	54,55
\bar{x}	2356	121,9	8,0	84,58	8,18
SD	2519	111,8	11,3	91,16	17,71

Tablica 16 prikazuje deskriptivnu statistiku za podatke o nedostatnoj higijeni ruku u internoj jedinici intenzivnog liječenja. Maksimalna potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana ovdje je u pola manja nego za razinu cijele BZU i na kirurškoj jedinici intenzivnog liječenja, dok je najveća stopa incidencije bolničkih infekcija dvostruko veća od one za kiruršku jedinicu intenzivnog liječenja.

Slika 10 prikazuje potrošnju alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u analiziranim BZU. Većina BZU ovdje ima potrošnju do najviše 150 l na 1000 BO dana. Prosječna potrošnja za sve analizirane BZU zajedno je 49,9 l na 1000 BO dana.

Zadar
Srebrnjak
Zagreb - Rockefellerova
Sestre milosrdnice
Merkur
Karlovac
Virovitica
Rijeka
Požega



Slika 10. Potrošnja alkoholnih pripravaka na 1000 BO dana u internoj jedinici intenzivnog liječenja

Poslijekirurška plućna embolija (PSP#6)

DEFINICIJA

Učestalost plućne embolije i duboke venske tromboze kao poslijekirurške komplikacije u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su bili podvrgnuti kirurškom zahvatu u operacijskoj sali i otpušteni (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju.

Kriterij isključenja: Pacijenti s primarnom dijagnozom plućne embolije ili duboke venske tromboze, kada je pacijent zbog te dijagnoze podvrgnut kirurškom zahvatu. Trudnoća, porođaj i babinje. Primarne dijagnoze: A34 (opstetrični tetanus); F53 (duševni poremećaji i poremećaji ponašanja u vezi s babinjama, koji nisu svrstani drugamo); O00-O99 (trudnoća, porođaj, babinje); Z32 (pregledi i testovi na trudnoću); Z33 (trudnoća, slučajna - neplanirana); Z34 (nadzor nad normalnom trudnoćom); Z35 (nadzor nad visoko rizičnom trudnoćom); Z36 (antenatalni skrining); Z37 (ishod porođaja); Z39 (skrb i pretrage nakon porođaja); Z64.0 (problemi u vezi s određenim psihosocijalnim okolnostima). Hospitalizacija kraća od dva dana. Premještaj u drugu zdravstvenu ustanovu.

BROJNIK

Broj pacijenata sa sekundarnom dijagnozom poslijekirurške plućne embolije I26.0; I26.9 ili s dijagnozom duboke venske tromboze I80.1; I80.2; I80.3; I80.8; I80.9, I82.8; I82.9; (MKB 10) među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 35 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#6 primjenjiv prema kriterijima uključenja i isključenja za nazivnik, 15 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 17). Od toga 6 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te je ušlo u analizu. Od preostalih 9 BZU njih 7 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, a 2 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvešće nije dostavilo 20 BZU.

Tablica 17. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#6

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	O
Klinika za ortopediju Lovran	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	O
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	C
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	B
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemec	O
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	B
Ukupno	35

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 18. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih osoba hospitaliziranih i podvrgnutih kirurškom zahvatu u analiziranim BZU tijekom 2014. godine

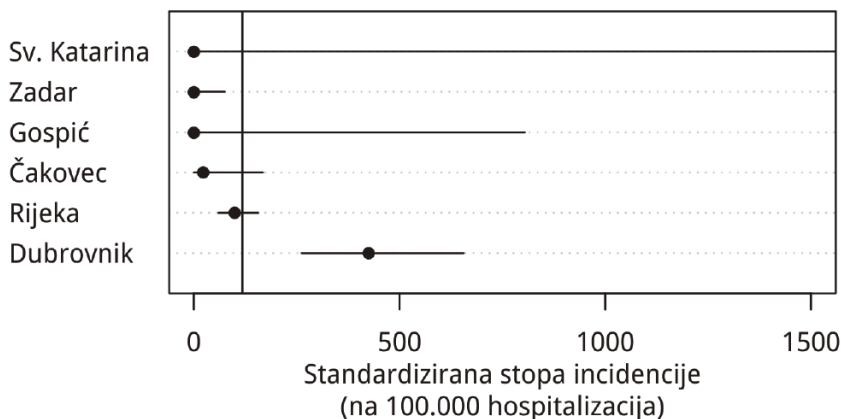
Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	90
M	45-54	54
M	55-64	103
M	65-74	102
M	75 i više	98
Ž	18-44	188
Ž	45-54	76
Ž	55-64	90
Ž	65-74	89
Ž	75 i više	109

Tablica 18 prikazuje dobno spolnu strukturu referentne populacije - hospitaliziranih osoba podvrgnutih kirurškom zahvatu u svim analiziranim BZU zajedno.

Tablica 19 i Slika 11 prikazuju stope incidencije poslijekirurške plućne embolije na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom standardizirane na referentnu populaciju osoba hospitaliziranih zbog kirurškog zahvata. Širina intervala pouzdanosti za tri BZU koje nisu imale niti jedan slučaj poslijekirurške plućne embolije obrnuto je proporcionalna korijenu broja hospitalizacija. Opća bolnica Dubrovnik odskače od zbirne standardizirane stope incidencije kao lošija, a Opća bolnica Zadar kao bolja od zbirne stope koja iznosi 118,1 (95% interval pouzdanosti 84,7 do 160,2).

Tablica 19. Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije poslijekirurške plućne embolije na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom i pripadni 95% intervali pouzdanosti.

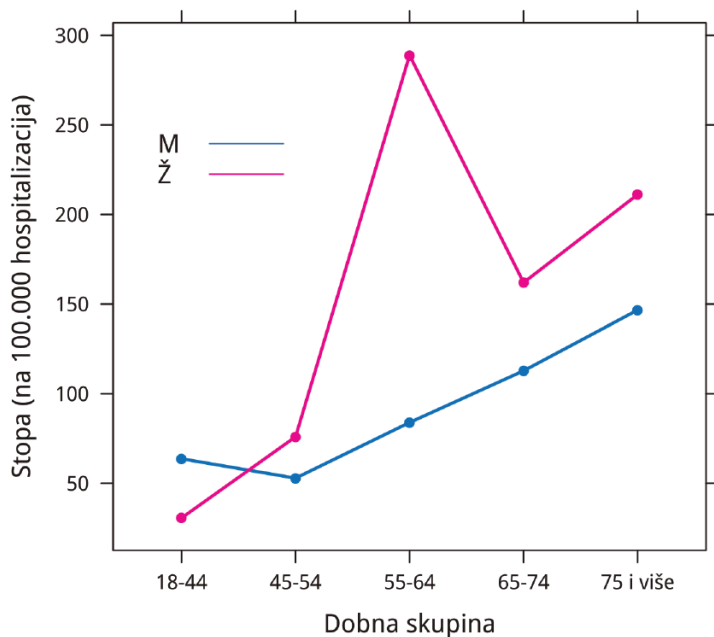
BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	102,8	99,3	59,7	156,6
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	439,5	424,7	262,1	655,9
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	24,6	23,1	0,6	167,4
OPĆA BOLNICA GOSPIĆ	0,0	0,0	0,0	804,9
OPĆA BOLNICA ZADAR	0,0	0,0	0,0	74,8
SPECIJALNA BOLNICA ZA ORTOPEDIJU, KIRURGIJU, NEUROLOGIJU I FIZIKALNU MEDICINU I REHABILITACIJU „SV. KATARINA“	0,0	0,0	0,0	7244,5



Slika 11. Standardizirane stope incidencije poslijekirurške plućne embolije i pripadni 95% intervali pouzdanosti

OECD (2014) ne standardizira ovaj pokazatelj po dobi i spolu nego po broju sporednih dijagnoza. Pri tom naglašavaju kako je praksa kodiranja sporednih dijagnoza u raznim zemljama različita što ograničava usporedivost tako procijenjenih stopa. S obzirom na raznolikost praksi kodiranja komorbiditeta i komplikacija u Hrvatskoj bi bilo teško primijeniti OECD-ovu metodu standardizacije.

Slika 12 prikazuje varijabilnost stopa incidencije poslijekirurške plućne embolije po dobno spolnim skupinama. U oba spola je uočljiv rast stope incidencije s dobi, uz znatno povišenu stopu incidencije u žena u dobnoj skupini od 55 do 64 godina starosti. Niti u jednoj dobnoj skupini razlika u stopi incidencije između muškaraca i žena nije statistički značajna na razini $p < 0,05$, iako je, uz izuzetak najmlađe dobne skupine, stopa incidencije u žena u pravilu viša.



Slika 12. Zbirne stope incidencije poslijekirurške plućne embolije po dobno spolnim skupinama

Poslijekirurško krvarenje ili hematoma (PSP#7)

DEFINICIJA

Broj poslijekirurških krvarenja i hematoma nastalih nakon kirurških zahvata koji zahtijevaju određeni ponovni postupak i u otpustu se upisuju kao sekundarna dijagnoza u odnosu na ukupan broj pacijenata koji su bili podvrgnuti kirurškom zahvatu u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriterij uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su podvrgnuti kirurškom zahvatu u operacijskoj sali i otpušteni u izvještajnom razdoblju (uključujući i umrle).

Kriterij isključenja: pacijenti podvrgnuti dijagnostičkom zahvatu; pacijenti podvrgnuti zahvatu zbog poslijekirurške kontrole krvarenja ili drenaže hematoma; pacijenti koji imaju krvarenje ili hematoma prije primarnog kirurškog zahvata; trudnoća; porođaj; puerperium.

BROJNIK

Broj pacijenata sa sekundarnom dijagnozom poslijekirurškog krvarenja ili hematoma T81.0 (MKB 10) što je zahtijevalo postupak poslijekirurške kontrole krvarenja ili drenažu hematoma u području kirurškog zahvata, među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 35 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#7 primjenjiv prema definiciji nazivnika, 15 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 20). Od toga 4 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te je ušlo u analizu. Od preostalih 11 BZU njih 9 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, a 2 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvešće nije dostavilo 21 BZU.

Tablica 20. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#7

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	O
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	O
Klinika za ortopediju Lovran	B
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	O
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	O
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	B
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	B
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemec	C
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	B
Ukupno	35

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

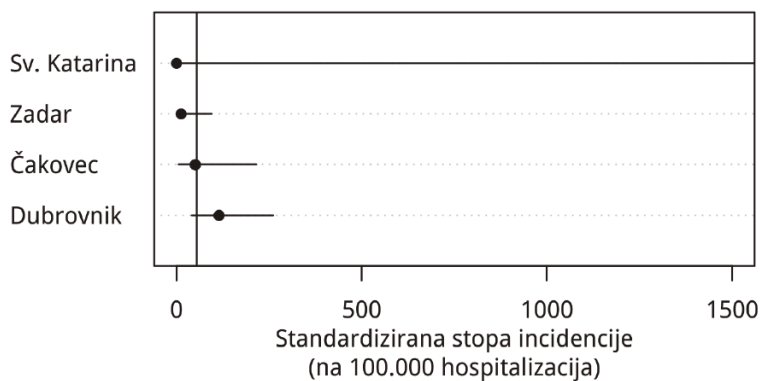
Tablica 21. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja (prema dobno spolnoj strukturi svih osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine s kirurškim zahvatom u analiziranim BZU)

Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	95
M	45-54	52
M	55-64	90
M	65-74	94
M	75 i više	102
Ž	18-44	206
Ž	45-54	78
Ž	55-64	85
Ž	65-74	90
Ž	75 i više	108

Tablica 21 prikazuje dobno spolnu strukturu osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine u analiziranim BZU koje su imale kirurški zahvat. U referentnoj populaciji hospitaliziranih kod muškaraca se može uočiti znatno manja zastupljenost osoba u dobnoj skupini od 45 do 54 godine starosti (razdioba po dobnim skupinama statistički značajno odstupa od uniformne, $\chi^2=18,1$; $df=4$; $p<0,0015$). Ostale dobne skupine su podjednako zastupljene ($\chi^2=0,8$; $df=3$; $p>0,5$). Kod žena je broj hospitalizacija s kirurškim zahvatom u najmlađoj dobnoj skupini više no dvostruko veći nego u ostalim dobnim skupinama ($\chi^2=98,9$; $df=4$; $p<0,0001$). Iako se u ostalim dobnim skupinama uočava blagi porast broja hospitalizacija s dobi, nema statistički značajne razlike u broju hospitalizacija među dobnim skupinama ($\chi^2=5,5$; $df=3$; $p>0,1$).

Tablica 22. Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom i pripadni 95% intervali pouzdanosti

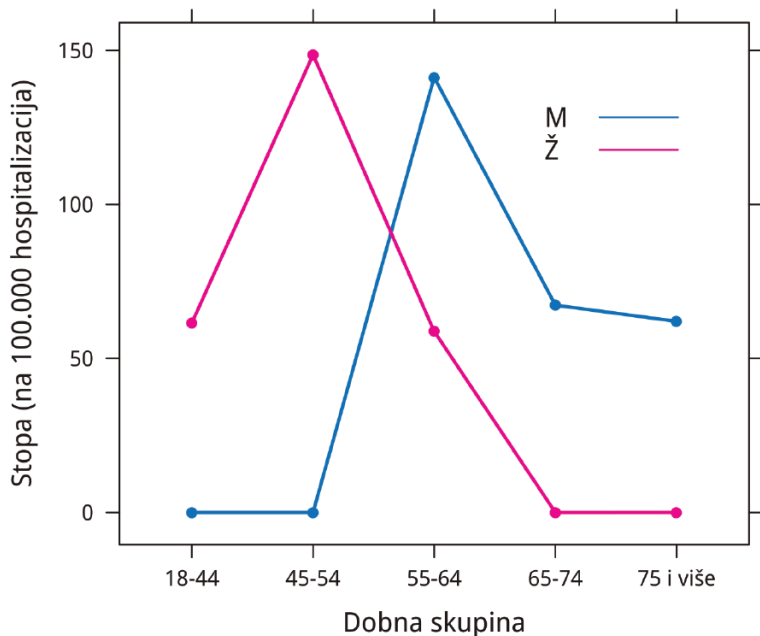
BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	117,7	114,5	41,2	261,6
OPĆA BOLNICA ZADAR	15,7	12,6	0,3	95,1
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	49,2	50,9	6,1	215,7
SPECIJALNA BOLNICA ZA ORTOPEDIJU, KIRURGIJU, NEUROLOGIJU I FIZIKALNU MEDICINU I REHABILITACIJU „SV. KATARINA“	0,0	0,0	0,0	7533,4



Slika 13. Standardizirane stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Tablica 22 i Slika 13 prikazuju standardizirane stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma na 100.000 hospitalizacija s kirurškim zahvatom s populacijom hospitaliziranih osoba kao referentnom. Niti jedna BZU ne odstupa znatno od zbirne standardizirane stope koja iznosi 54,7 (95% interval pouzdanosti 24,9 do 106,6).

Slika 14 prikazuje variranje stope incidencije po dobi i spolu. U muškaraca je stopa incidencije najviša u dobnoj skupini od 55 do 64 godine, a u žena u dobnoj skupini od 45 do 54 godine. Niti u jednoj dobnoj skupini razlika u stopi između muškaraca i žena nije statistički značajna na razini $p < 0,05$.



Slika 14. Zbirne stope incidencije poslijekirurškog krvarenja i hematoma po dobno spolnim skupinama

Neželjene nuspojave lijeka (PSP#8)

DEFINICIJA

Učestalost neželjenih nuspojava na lijekove u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj bolesničkih dana.

Kriteriji uključenja: Pacijenti u dobi od 18 godina i stariji koji su otpušteni iz bolnice u izvještajnom razdoblju.

Kriteriji isključenja: Pacijenti koji su uzimali lijekove bez liječničke preporuke.

BROJNIK

Broj pacijenata s nuspojavom lijeka među pacijentima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Pokazatelj PSP#8 je prema kriterijima za nazivnik primjenjiv za sve bolničke zdravstvene ustanove (BZU). Ukupno 22 BZU je dostavilo izvješće). Od toga 9 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te je ušlo u analizu. Od preostalih 13 BZU njih 9 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, a 2 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje. Dvije BZU su imale manje od 20 hospitalizacija.

Izvešće nije dostavilo 40 BZU.

Tablica 23. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#8

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	O
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	O
Klinika za dječje bolesti Zagreb	O
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"	O
Klinika za ortopediju Lovran	B
Klinika za psihijatriju Vrapče	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	O
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	B
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Dječja bolnica Srebrnjak	O
Specijalna bolnica za kronične bolesti dječje dobi Gornja Bistra	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Biokovka"	B
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Kalos"	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Naftalan"	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Thalassotherapie Crikvenica	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapie Opatija	A*

Tablica 23. (nastavak)

BZU	Status
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemec	C
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	A*
Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb	A
Specijalna bolnica za produženo liječenje Duga Resa	O
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama (Goljak)	O
Specijalna bolnica Podobnik za ginekologiju i porodništvo	O
Specijalna bolnica za oftamologiju "Svjetlost"	O
Neuropsihijatrijska bolnica "Dr. Ivan Barbot" Popovača	A
Psihijatrijska bolnica "Sveti Ivan"	O
Psihijatrijska bolnica Lopača	O
Psihijatrijska bolnica Rab	O
Psihijatrijska bolnica Ugljan	O
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	O
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb "Sveti Rafael" Strmac	A
Ukupno	62

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

A* dostavljeno cjelovito izvješće, zbog malog broja hospitalizacija BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Ukupno su prijavljena tri slučaja neželjene nuspojave lijeka. i to po jedan u tri zdravstvene ustanove. To predstavlja nestandardiziranu stopu incidencije 2,7 na 100 000 hospitalizacija (95% interval pouzdanosti od 0,9 do 8,0). Prošle godine je na 19 BZU stopa bila 4,7 (95% interval pouzdanosti od 2,6 do 8,7). Ovi se intervali znatno preklapaju pa ne možemo odbaciti tvrdnju da je opažena razlika u stopama posljedica očekivane varijacije.

Opstetrička trauma – vaginalni porođaj bez instrumenata (PSP#9)

DEFINICIJA

Učestalost porođaja s povredama trećeg i četvrtog stupnja u određenom vremenskom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj roditelja

Kriteriji uključenja: Rodilje s vaginalnim porođajem bez pomoći instrumenta otpuštene u izvještajnom razdoblju.

Kriteriji isključenja: Porođaj uz pomoć instrumenta.

BROJNIK

Rodilje s vaginalnim porođajem bez pomoći instrumenata s trećim ili četvrtim stupnjem opstetričke traume, s dijagnozom O70.2 ili O70.3 (MKB 10), među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Pokazatelj PSP#9 je prema kriterijima za nazivnik primjenjiv za 28 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU). Ukupno 12 BZU je dostavilo izvješće. Od toga 8 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te je ušlo u analizu. Od preostalih 4 BZU njih 2 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, a 2 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvješće nije dostavilo 16 BZU.

Tablica 24. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#9

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Merkur	C
KB Sveti Duh	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	O
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	O
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	A
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Specijalna bolnica Podobnik za ginekologiju i porodništvo	O
Ukupno	28

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

U analiziranim BZU prijavljeno je ukupno šest opstetričkih trauma na 7426 roditelja, što predstavlja stopu incidencije od 0,81‰ roditelja (95% interval pouzdanosti od 0,37‰ do 1,76‰). U 2013. godini prijavljeno je u 14 BZU 120 slučajeva opstetričke traume na 11236 roditelja, što predstavlja stopu od 10,7‰ (95% interval pouzdanosti od 8,9‰ do 12,8‰).

Tablica 25. Dobna struktura „referentnu populaciju“ na 1000 osoba korištena za standardizaciju pokazatelja koja odražava dobnu strukturu svih roditelja tijekom 2014. godine u analiziranim BZU

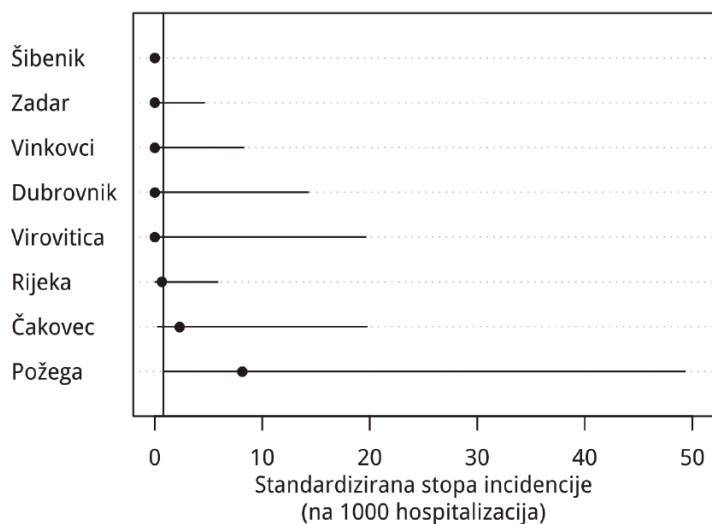
Dob	Referentna populacija
15-19	31
20-24	202
25-29	277
30-34	300
35-39	148
40 i više	43

Tablica 25 prikazuje dobnu strukturu populacije roditelja u analiziranim BZU. Među roditeljama su manje zastupljene žene u dobi do 19 godina i od 40 godina na više nego u općoj populaciji.

Tablica 26 prikazuje nestandardizirane i standardizirane stope incidencije opstetričke traume na 1000 roditelja s populacijom svih roditelja u uključenim bolnicama kao referentnom. Standardizirane stope su slične nestandardiziranim te su u nekim BZU veće, a u nekim manje od standardiziranih. Za Opću bolnicu Šibensko-kninske županije nije naveden interval pouzdanosti za standardiziranu stopu zato što u toj bolnici nije bilo niti jedne roditelje starije od 24 godine, a nije bilo niti slučajeva opstetričke traume. U takvom slučaju nije primjereno računati interval pouzdanosti, a standardizirana stopa jednaka je nestandardiziranoj (0).

Tablica 26. Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije opstetričke traume na 1000 roditelja i pripadni 95% intervali pouzdanosti

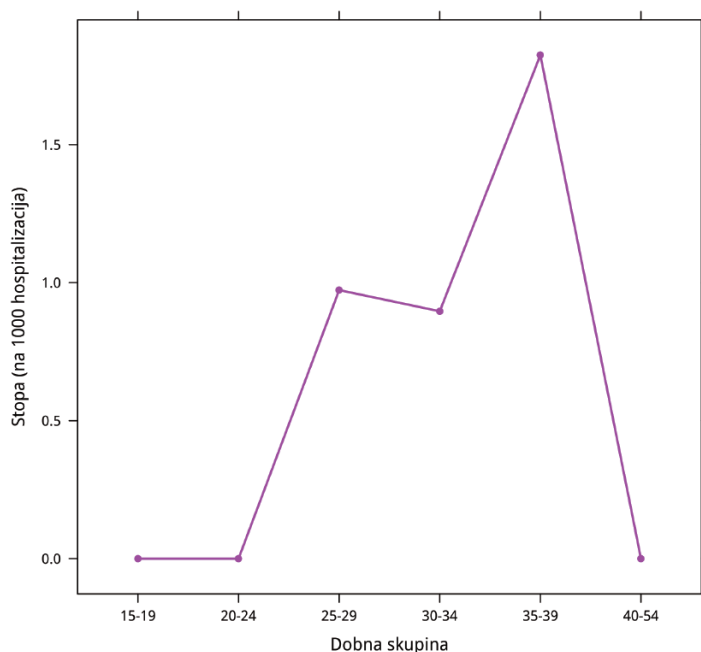
BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	0,9	0,7	0,1	5,8
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	0,0	0,0	0,0	14,3
OPĆA BOLNICA ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE	0,0	0,0	-	-
OPĆA BOLNICA VIROVITICA	0,0	0,0	0,0	19,6
OPĆA BOLNICA ZADAR	0,0	0,0	0,0	4,6
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA POŽEGA	6,6	8,2	0,8	49,3
OPĆA ŽUPANIJSKA BOLNICA VINKOVCI	0,0	0,0	0,0	8,3
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	2,4	2,3	0,3	19,7



Slika 15. Standardizirane stope incidencije opstetričke traume i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Slika 15. prikazuje standardizirane stope incidencije opstetričke traume uz populaciju roditelja u analiziranim BZU kao referentnu. Vertikalna linija označava zbirnu stopu incidencije. Svi intervali pouzdanosti presijecaju vertikalnu liniju koja označava zbirnu stopu i iznosi 0,81 (95% interval pouzdanosti 0,37 do 1,76).

Slika 16. prikazuje zbirne stope incidencije opstetričke traume po dobnim podgrupama. Pri interpretaciji ove i ostalih slika treba uzeti u obzir da se radi o ukupno samo 6 opstetričkih trauma. Intervali pouzdanosti procijenjeni su kao egzakti intervali pouzdanosti koji su primjereni za mali broj opaženih događaja. Intervali pouzdanosti standardiziranih stopa incidencije svih BZU se preklapaju za obje referentne populacije.



Slika 16. Zbirne stope incidencije opstetričke traume po dobnim podgrupama

Poslijekirurški prijelom kuka (PSP#10)

DEFINICIJA

Broj prijeloma kuka u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi u odnosu na broj otpuštenih pacijenata koji su imali kirurški zahvat u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriteriji uključenja: Pacijenti koji su imali kirurški zahvat (uključujući planirane i hitne zahvate), u dobi od 15 godina i stariji, a koji su otpušteni u izvještajnom razdoblju (uključujući i umrle), prema dobno-spolnim skupinama.

Kriteriji isključenja: Pacijenti koji su imali patološki prijelom kuka.

BROJNIK

Broj pacijenata s dijagnozom prijeloma kuka kao sekundarnom dijagnozom među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Pokazatelj PSP#10 je prema kriterijima za nazivnik primjenjiv za 36 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU). Ukupno 16 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 27). Od toga 6 BZU je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te je ušlo u analizu. Od preostalih 10 BZU koje nisu ušle u analizu, njih 8 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, 1 BZU je dostavila izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje, a 1 BZU je imala manje od 20 hospitalizacija.

BZU koje su ušle u analizu nisu prijavile niti jedan slučaj poslijekirurškog prijeloma kuka.

Izvješće nije dostavilo 20 BZU.

Tablica 27. Pregled dostavljenih izvješća za PSP#10

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	O
Klinika za ortopediju Lovran	B
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	B
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	O
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	O
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	O
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	A*
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	A
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemeč	B
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion" B	B
Specijalna bolnica Podobnik za ginekologiju i porodništvo	O
Ukupno	36

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

A* dostavljeno cjelovito izvješće, zbog malog broja hospitalizacija BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Pad pacijenta u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi (PSP#11)

DEFINICIJA

Broj padova pacijenata u zdravstvenoj ustanovi u odnosu na ukupan broj bolesničkih dana (BO) pacijenata otpuštenih u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj bolesničkih dana (BO dana)

Kriteriji uključenja: Pacijenti koji su otpušteni u izvještajnom razdoblju.

Kriteriji isključenja: Padovi kao posljedica djelovanja sile, sinkopa, epilepsija.

BROJNIK

Broj padova pacijenata među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja

REZULTATI

Pokazatelj PSP#11 je prema kriterijima za nazivnik primjenjiv za 62 bolničke zdravstvene ustanove (BZU). Ukupno 35 BZU je dostavilo izvješće i 1 lječilište (Tablica 28). Od toga 18 BZU i 1 lječilište je dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja). Od preostalih 17 BZU, njih 14 nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, 3 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Među 18 BZU koje su dostavile potpune podatke tri su dostavile podatke koji nisu konzistentni s njihovim kapacitetom. Klinički bolnički centar Osijek dostavio je pod zbirnim podacima (nazivnik) ukupno 43 hospitalizacije i isto toliko BO dana, bez individualnih podataka. Klinika za ortopediju Lovran prijavila je 8 slučajeva pada (individualni podaci) ali i isto toliko hospitalizacija u cijeloj godini (zbirni podaci) i 140 BO dana. Specijalna bolnica Thalassoherapia Opatija prijavila je ukupno šest hospitalizacija u 2014. godini i 103 BO dana, ali nisu unijeli individualne podatke o slučajevima pada. Za pretpostaviti je da te BZU nisu razumjele opisne liste pokazatelja i upute te su pod zbirne podatke umjesto ukupnog broja hospitalizacija i BO dana u 2014. godini unijele broj slučajeva pada i pripadne BO dane. Te su BZU također isključene iz analize. Preostalo je 15 BZU i 1 lječilište koji su uključeni u analizu.

Izvješće nije dostavilo 27 BZU.

Tablica 28. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#11

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	B
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	A
Klinika za dječje bolesti Zagreb	O
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"	O
Klinika za ortopediju Lovran	B
Klinika za psihijatriju Vrapče	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	A
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	B
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	O
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	O
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	B
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	C
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	A
Opća županijska bolnica Požega	B
Opća županijska bolnica Vinkovci	B
Opća županijska bolnica Vukovar	B
Županijska bolnica Čakovec	A
Dječja bolnica Srebrnjak	B
Specijalna bolnica za kronične bolesti dječje dobi Gornja Bistra	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Biokovka"	C
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Kalos"	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Naftalan"	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik	B
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice	B
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke toplice	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Thalassotherapie Crikvenica	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapie Opatija	A

Tablica 28. (nastavak)

BZU	Status
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemec	O
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	B
Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb	A
Specijalna bolnica za produženo liječenje Duga Resa	C
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama (Goljak)	O
Specijalna bolnica Podobnik za ginekologiju i porodništvo	O
Specijalna bolnica za oftamologiju "Svjetlost"	O
Neuropsihijatrijska bolnica "Dr. Ivan Barbot" Popovača	A
Psihijatrijska bolnica "Sveti Ivan"	O
Psihijatrijska bolnica Lopača	A
Psihijatrijska bolnica Rab	B
Psihijatrijska bolnica Ugljan	O
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	O
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb "Sveti Rafael" Strmac	A
Lječilište Topusko	A
Ukupno	62

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 29. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 BO dana. BO dani odražavaju dobno spolnu strukturu BO dana osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine u analiziranim BZU

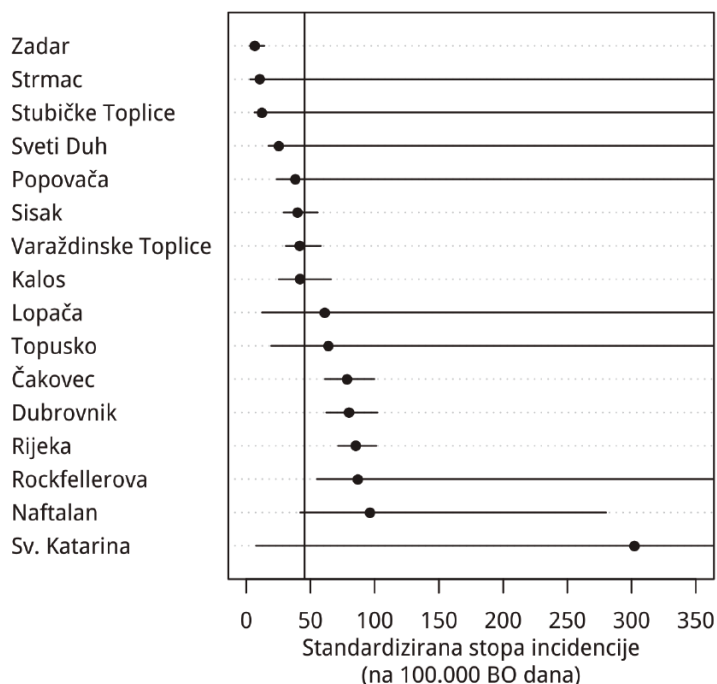
Spol	Dob	Referentna populacija
M	3-17	17
M	18-44	80
M	45-54	74
M	55-64	108
M	65-74	103
M	75 i više	98
Ž	3-17	15
Ž	18-44	101
Ž	45-54	63
Ž	55-64	93
Ž	65-74	102
Ž	75 i više	146

Tablica 29 prikazuje dobno spolnu strukturu referentne populacije.

Tablica 30. Nestandardizirane i standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana uz dobno spolnu strukturu BO dana u svim BZU zajedno s pripadnim 95% intervalom pouzdanosti

BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKA BOLNICA SVETI DUH	28,14	25,40	17,35	6202,87
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	88,29	85,45	71,71	101,39
LJEČILIŠTE TOPUSKO	28,75	63,88	19,57	6224,07
NEUROPSIHIJATRIJSKA BOLNICA DR. IVAN BARBOT POPOVAČA	27,75	38,39	23,90	6209,76
OPĆA BOLNICA DR. IVO PEDIŠIĆ SISAK	47,80	40,05	29,17	55,54
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	82,18	80,14	62,46	102,06
OPĆA BOLNICA ZADAR	6,68	6,63	2,75	14,13
PSIHIJATRIJSKA BOLNICA LOPAČA	41,43	61,10	12,35	2370,98
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU NAFTALAN (IVANIĆ GRAD)	61,26	96,37	42,18	280,16
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU KALOS (VELA LUKA)	37,12	41,85	25,38	66,23
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU STUBIČKE TOPLICE	18,80	12,33	6,52	6196,03
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU VARAŽDINSKE TOPLICE	33,47	41,59	30,78	58,20
SPECIJALNA BOLNICA ZA ORTOPEDIJU, KIRURGIJU, NEUROLOGIJU I FIZIKALNU MEDICINU I REHABILITACIJU „SV. KATARINA“	157,73	302,21	7,65	2275,84
SPECIJALNA BOLNICA ZA PLUĆNE BOLESTI (ZAGREB - ROCKEFELLEROVA)	112,54	86,83	55,01	6235,90
SPECIJALNA BOLNICA ZA PSIHIJATRIJU I PALIJATIVNU SKRB SVETI RAFAEL STRMAC	11,41	10,51	3,12	6195,09
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	76,17	78,60	61,14	99,90

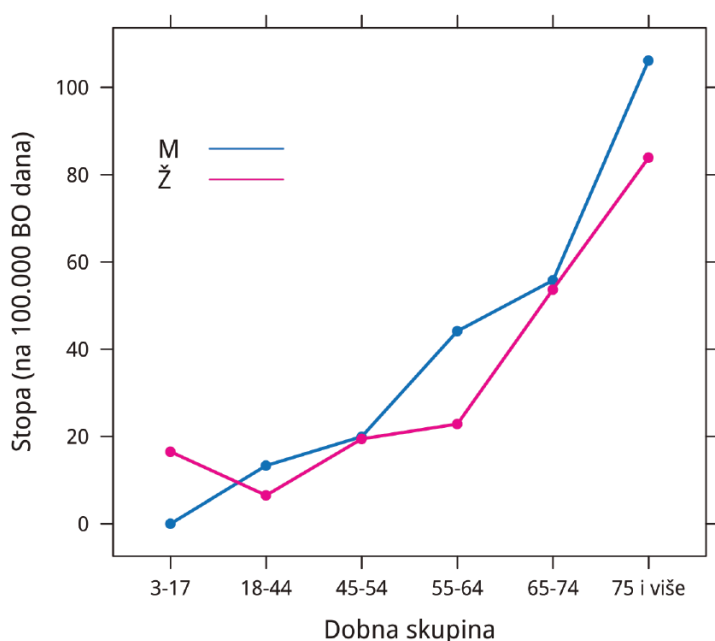
Tablica 30 prikazuje nestandardizirane i standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana s pripadnim 95% intervalom pouzdanosti. Standardizirane stope incidencije se kreću od 6,6 do 302,2 pada na 100.000 BO dana. Zbirna stopa incidencije iznosi 45,4 pada na 100.000 BO dana (95% interval pouzdanosti od 41,7 do 49,4).



Slika 17. Standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Slika 17. prikazuje standardizirane stope incidencije pada na 100.000 BO dana uz zbirni broj BO dana iz svih analiziranih BZU kao referentnu populaciju. Vertikalna linija prikazuje zbirnu stopu incidencije (45,4). Zbog velike širine nekih intervala pouzdanosti njihovi desni rubovi izlaze iz slike – no raspon vrijednosti osi x je određen tako da se dobro vidi presjek intervala sa zbirnom stopom. Pri interpretaciji rezultata treba uzeti u obzir da su veće stope incidencije pada obično rezultat boljeg praćenja ovog pokazatelja, tj. vrlo niske stope incidencije pada mogu ukazivati i na nedovoljno prijavljivanje, a ne samo na doista malen broj slučajeva ovog neželjenog događaja.

Slika 18. prikazuje dobno-spolnu strukturu stopa incidencije pada na 100.000 BO dana u svim analiziranim BZU i lječilištu zajedno. Izražen je trend rasta stope incidencije s dobi. Niti za jednu dobnu skupinu razlika u stopi incidencije između muškaraca i žena nije statistički značajna.



Slika 18. Zbirne stope incidencije pada po dobno spolnim podgrupama

Dekubitalni ulkus (PSP#12)

DEFINICIJA

Broj dekubitalnih ulkusa u odnosu na ukupan broj bolesničkih dana (BO) pacijenata otpuštenih u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj bolesničkih dana (BO dana)

Kriteriji uključenja: Pacijenti u dobi od 15 godina i stariji koji su otpušteni u izvještajnom razdoblju sa sekundarnom dijagnozom dekubitalnog ulkusa L89 (MKB 10).

Kriteriji isključenja: pacijenti koji su boravili u bolnici kraće od 4 dana; primarna dijagnoza dekubitalnog ulkusa L89 (MKB 10); dekubitalni ulkus kod prijema u ustanovu; hemiplegija, paraplegija ili kvadriplegija; pacijenti koji imaju dijagnoze koje se odnose na bolesti kože i potkožnog tkiva; spina bifida.

BROJNIK

Broj pacijenata s dekubitalnim ulkusom među pacijentima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Od ukupno 57 bolničkih zdravstvenih ustanova (BZU) za koje je PSP#12 primjenjiv, 27 BZU je dostavilo izvješće (Tablica 31). Od toga je 13 BZU dostavilo cjelovito izvješće (što podrazumijeva izvješće za oba izvještajna razdoblja i dostatne podatke za nazivnik) te su ušle u analizu; 9 BZU nije dostavilo dostatne podatke za nazivnik, a 5 BZU je dostavilo izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Izvešće nije dostavilo 30 BZU.

Tablica 31. Prikaz dostavljenih izvješća za PSP#12

BZU	Status
KKBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	A
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
KB Merkur	O
KB Sveti Duh	A
Klinika za infektivne bolesti "Dr. Fran Mihaljević"	O
Klinika za ortopediju Lovran	B
Klinika za psihijatriju Vrapče	O
Magdalena - klinika za kardiovaskularne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku	O
Opća bolnica "Dr. Ivo Pedišić" Sisak	A
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Hrvatski ponos - Knin	O
Opća bolnica Bjelovar	B
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Gospić	O
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	B
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Virovitica	O
Opća bolnica Zabok	O
Opća bolnica Zadar	C
Opća županijska bolnica Požega	O
Opća županijska bolnica Vinkovci	O
Opća županijska bolnica Vukovar	C
Županijska bolnica Čakovec	A
Dječja bolnica Srebrnjak	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Biokovka"	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Kalos"	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju "Naftalan"	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Lipik	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Daruvarske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Krapinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Stubičke toplice	A
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Varaždinske toplice	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju Thalassotherapia Crikvenica	O
Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju bolesti srca, pluća i reumatizma Thalassotherapia Opatija	C
Specijalna bolnica za ortopediju Biograd n/m	O
Bolnica za ortopediju i rehabilitaciju "Prim. dr. Martin Horvat" Rovinj	O

Tablica 31. (nastavak)

BZU	Status
Specijalna bolnica za ortopediju, kirurgiju, neurologiju, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Sv. Katarina	A
Specijalna bolnica za ortopediju i opću kirurgiju dr. Nemeč	O
Specijalna bolnica za ortopediju i traumatologiju lokomotornog sustava, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju "Akromion"	B
Specijalna bolnica za plućne bolesti Zagreb	A
Specijalna bolnica za produženo liječenje Duga Resa	C
Neuropsihijatrijska bolnica "Dr. Ivan Barbot" Popovača	A
Psihijatrijska bolnica "Sveti Ivan"	O
Psihijatrijska bolnica Lopača	A
Psihijatrijska bolnica Rab	B
Psihijatrijska bolnica Ugljan	O
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	O
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb "Sveti Rafael" Strmac	A
Ukupno	57

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

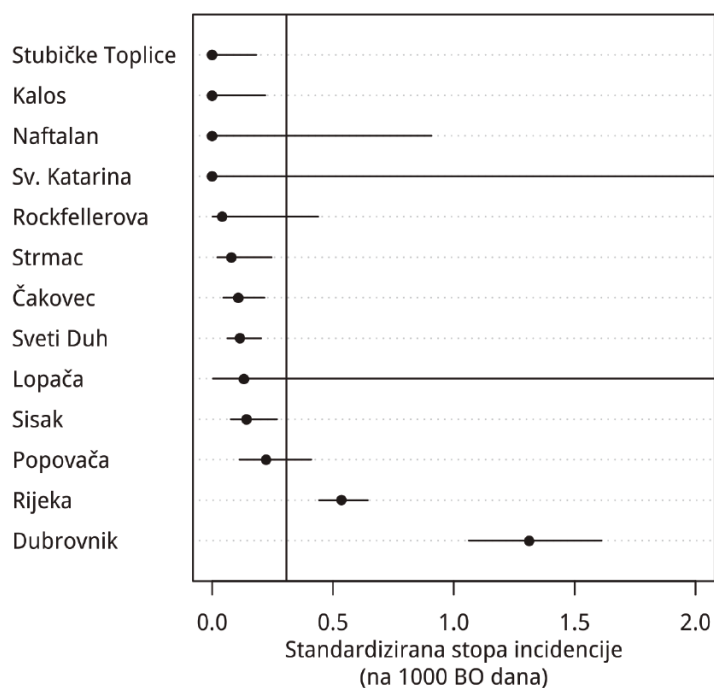
C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

Tablica 32 prikazuje dobno spolnu strukturu referentnih populacija na 1000 opservacija. Za standardizaciju je korištena referentna struktura BO dana.

Tablica 32. Dobno spolna struktura „referentne populacije“ na 1000 osoba, odnosno BO dana. BO dani odražavaju dobno spolnu strukturu BO dana osoba hospitaliziranih tijekom 2014. godine u analiziranim BZU

Spol	Dob	Referentna populacija
M	18-44	78
M	45-54	73
M	55-64	109
M	65-74	107
M	75 i više	117
Ž	18-44	106
Ž	45-54	56
Ž	55-64	86
Ž	65-74	99
Ž	75 i više	169

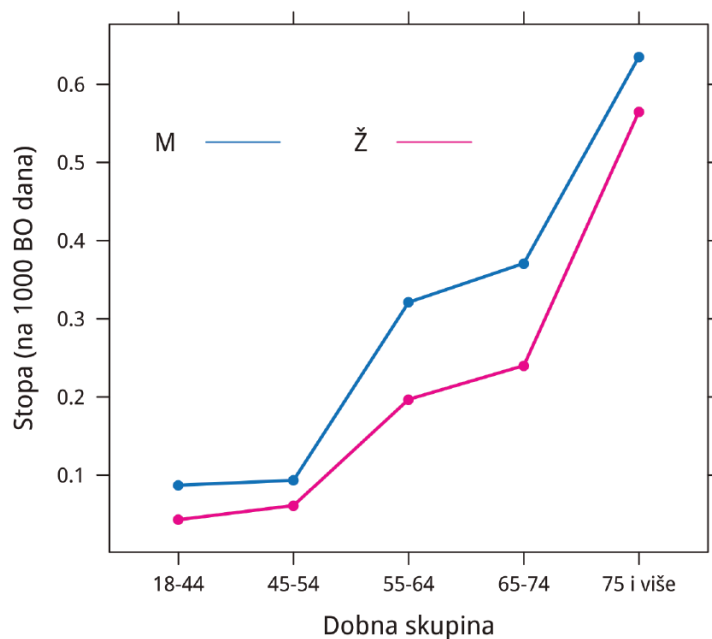


Slika 19. Standardizirane stope incidencije dekulbitalnog ulkusa na 1000 BO dana i pripadni 95% intervali pouzdanosti

Tablica 33 i Slika 19 prikazuju standardizirane stope incidencije dekulbitalnog ulkusa na 1000 BO dana i pripadne 95% intervale pouzdanosti (referentna populacija ukupni broj BO dana po dobi i spolu). KBC Rijeka i OB Dubrovnik iskazuju stopu incidencije dekulbitalnog ulkusa znatno iznad zbirne stope, ali ne neuobičajenu u literaturi. Zbirna standardizirana stopa incidencije je 0,31 na 1000 BO dana (95% interval pouzdanosti od 0,27 do 0,35).

Tablica 33. Nestandardizirane i standardizirane stope za dekulbitalni ulkus i pripadni 95% intervali pouzdanosti

BZU	Nestandardizirana stopa	Standardizirana stopa	95% interval pouzdanosti standardizirane stope	
KLINIČKA BOLNICA SVETI DUH	0,13	0,12	0,06	0,20
KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR RIJEKA	0,54	0,53	0,44	0,64
NEUROPSIHIJATRIJSKA BOLNICA DR. IVAN BARBOT POPOVAČA	0,11	0,22	0,11	0,41
OPĆA BOLNICA DR. IVO PEDIŠIĆ SISAK	0,16	0,14	0,08	0,27
OPĆA BOLNICA DUBROVNIK	1,34	1,31	1,06	1,61
PSIHIJATRIJSKA BOLNICA LOPAČA	0,13	0,13	0,00	23,75
SPECIJALNA BOLNICA ZA PLUĆNE BOLESTI (ZAGREB - ROCKEFELLEROVA)	0,04	0,04	0,00	0,44
SPECIJALNA BOLNICA ZA PSIHIJATRIJU I PALIJATIVNU SKRB SVETI RAFAEL STRMAC	0,09	0,08	0,02	0,25
ŽUPANIJSKA BOLNICA ČAKOVEC	0,10	0,11	0,05	0,22
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU NAFTALAN (IVANIĆ GRAD)	0,00	0,00	0,00	0,91
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU KALOS (VELA LUKA)	0,00	0,00	0,00	0,22
SPECIJALNA BOLNICA ZA MEDICINSKU REHABILITACIJU STUBIČKE TOPLICE	0,00	0,00	0,00	0,18
SPECIJALNA BOLNICA ZA ORTOPEDIJU, KIRURGIJU, NEUROLOGIJU I FIZIKALNU MEDICINU I REHABILITACIJU „SV. KATARINA“	0,00	0,00	0,00	31,76



Slika 20. Zbirne stope incidencije dekubitalnog ulkusa po dobno spolnim skupinama

Slika 20 prikazuje zbirne stope incidencije dekubitalnog ulkusa na 1000 BO dana po dobno spolnim skupinama. Uočava se viša stopa incidencije u muškaraca i rast stope incidencije u starijim dobnim skupinama. Primjenom Poissonove regresije broja prijavljenih slučajeva dekubitalnog ulkusa po dobnoj skupini i spolu (uz logaritam broja BO dana kao posmak /eng. offset/) učinak spola je statistički značajan na razini $p < 0,001$ uz relativni rizik od 1,31 za razvoj dekubitalnog ulkusa u muškaraca u odnosu na žene (95% interval pouzdanosti relativnog rizika 1,03 do 1,67). Relativni rizik za razvoj dekubitalnog ulkusa za starije dobne skupine u odnosu na najmlađu dobnu skupinu nije znatno povišen za dobnu skupinu od 45-54 godina starosti, ali je za starije dobne skupine statistički značajno veći od 1 i iznosi 1,23 (95% interval pouzdanosti 0,49 do 3,11) za dobnu skupinu od 45-54 godina, 4,17 (2,07 do 8,39) za dobnu skupinu od 55-64 godine, 4,88 (2,45 do 9,69) za dobnu skupinu 65-74 godina i 9,69 (5,04 do 18,6) za najstariju dobnu skupinu od 75 i više godina.

Nuspojave liječenja psihoza (PSP#13)

DEFINICIJA

Udio pacijenata s nuspojavama liječenja psihoza za dijagnozu F20 u odnosu na ukupan broj evidentiranih pacijenata s dijagnozom F20 u izvještajnom razdoblju.

NAZIVNIK

Broj pacijenata

Kriteriji uključena: Pacijenti u dobi od 18 godina i stariji s dijagnozom F20 (MKB 10) koji su otpušteni iz bolnice u izvještajnom razdoblju.

Kriteriji isključenja: Pacijenti u akutnoj bolesti

BROJNIK

Broj pacijenata s nuspojavama liječenja psihoza za dijagnozu F20 među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

REZULTATI

Tablica 34 daje pregled dostavljenih izvješća o nuspojavama liječenja psihoze. Ukupno je 14 BZU dostavilo izvješće. Od toga je 8 BZU dostavilo cjelovito izvješće, 5 BZU nije dostavilo dostatne podatke, a 1 BZU je dostavila izvješće samo za jedno izvještajno razdoblje.

Samo su dvije BZU prijavile po jedan slučaj nuspojave liječenja psihoze. Opća županijska bolnica Požega prijavila je čak 30 slučajeva nuspojave liječenja psihoze, ali niti jedan od prijavljenih slučajeva nije zadovoljio kriterije uključenja, tj. glavna dijagnoza im nije bila F20. S tako malim brojem prijavljenih slučajeva nema smisla računati stope incidencije, jer većina analiziranih BZU ima stopu 0, a dvije BZU koje su prijavile po jedan slučaj razlikovati će se zbog ukupnog broja pacijenata.

Tablica 34. Prikaz dostavljenih izvješća za pokazatelj PSP#13

BZU	Status
KBC "Sestre milosrdnice"	O
KBC Osijek	O
KBC Rijeka	O
KBC Split	O
KBC Zagreb	O
KB Dubrava	B
Klinika za psihijatriju Vrapče	O
Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod	B
Opća bolnica "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica	B
Opća bolnica Bjelovar	O
Opća bolnica Dubrovnik	A
Opća bolnica Karlovac	B
Opća bolnica Našice	C
Opća bolnica Ogulin	O
Opća bolnica Pula	O
Opća bolnica Šibensko-kninske županije	A
Opća bolnica Varaždin	O
Opća bolnica Zadar	O
Opća županijska bolnica Požega	A
Opća županijska bolnica Vinkovci	A
Opća županijska bolnica Vukovar	O
Županijska bolnica Čakovec	O
Neuropsihijatrijska bolnica "Dr. Ivan Barbot" Popovača	A
Psihijatrijska bolnica "Sveti Ivan"	O
Psihijatrijska bolnica Lopača	A
Psihijatrijska bolnica Rab	A
Psihijatrijska bolnica Ugljan	O
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	B
Specijalna bolnica za psihijatriju i palijativnu skrb "Sveti Rafael" Strmac	A
Ukupno	29

A dostavljeno cjelovito izvješće i BZU uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

B dostavljeno izvješće za oba izvještajna razdoblja, zbog nedostatnih podataka BZU nije uključena u analizu za izvješće o pokazatelju

C dostavljeno izvješće za samo jedno izvještajno razdoblje

O izvješće nije dostavljeno niti za jedno izvještajno razdoblje

LITERATURA

1. Agresti A, Coull BA (1998) Approximate Is Better than „Exact“ for Interval Estimation of Binomial Proportions. *The American Statistician* 52(2): 119-126.
2. Ahmad OB, Boschi-Pinto C, Lopez AD, Murray CJL, Lozano R, Inoue M (2001) Age Standardization of Rates: A New WHO Standard. GPE Discussion Paper Series: No. 31. Geneva: World Health Organization. (<http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf> pristupljeno 11. srpnja 2015.)
3. Barker L (2002) A Comparison of Nine Confidence Intervals for a Poisson Parameter When the Expected Number of Events is ≤ 5 , *The American Statistician* 56(2): 85-89.
4. Brown LD, Cai TT, DasGupta A (2001) Interval Estimation for a Binomial Proportion. *Statistical Science* 16(2):101-133.
5. DZS (2013) Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine. Zagreb: Državni statistički zavod (http://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2012/SI-1468.pdf pristupljeno 11. srpnja 2015.)
6. Eurostat (2011) EU Standard Population (based on the EU and EFTA 2011-30 population projections). (http://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/Annexes/hlth_cdeath_esms_an1.pdf pristupljeno 11.7.2015.)
7. Newcombe RG (1998) Two-sided Confidence Intervals for the Single Proportion: Comparison of Seven Methods. *Statistics in Medicine* 17:857-872.
8. OECD (2013) Health at a Glance 2013 – OECD Indicators. OECD Publishing (http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en)
9. OECD (2014) Health at a Glance: Europe 2014. OECD Publishing (http://dx.doi.org/10.1787/health_glance_eur-2014-en)
10. R Core Team (2014). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. (<http://www.R-project.org/>)
11. RStudio Team (2015). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, Inc., Boston, MA (<http://www.rstudio.com/>)
12. Wilson EB (1927) Probable Inference, the Law of Succession, and Statistical Inference. *Journal of the American Statistical Association* 22:209-212.

