



АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЉА  
БЕЗБЕДНОСТИ  
ПАЦИЈЕНАТА У  
БОЛНИЦАМА У БЕОГРАДУ  
У 2019. ГОДИНИ

Др Милена Јаковљевић  
Др Катица Трипковић

---

## САДРЖАЈ

Анализа показатеља безбедности пацијената у болницама у Београду ... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
УВОД.....	3
Успостављене формалне процедуре за регистровање нежељених догађаја и регистровање нежељених дејстава лекова .....	4
Нежељени догађаји .....	4
Стопа падова пацијената насталих током хоспитализације у здравственој установи .....	5
Стопа пацијената са декубитусима.....	7
Стопа тромбоемболијских компликација .....	9
Стопа компликација насталих услед давања анестезије у здравственој установи.....	11
Стопа поновљених операција у истој регији.....	12
Стопа механичких јатрогених оштећења насталих приликом хируршке интервенције.....	13
Број хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу .....	14
Контрола стерилизације .....	15
Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге здравствене установе .....	16
Стопа инциденције инфекција оперативног места .....	17
ЗАКЉУЧАК.....	19
РЕФЕРЕНЦЕ.....	20

### Показатељи безбедности пацијената у болницама:

1. Успостављене формалне процедуре за регистровање нежељених догађаја и опис процедуре
2. Успостављене формалне процедуре за регистровање нежељених дејстава лекова и опис процедуре
3. Стопа падова пацијената
4. Стопа пацијената са декубитусима
5. Стопа компликација насталих услед давања анестезије у здравственој установи
6. Стопа поновљених операција у истој регији
7. Стопа механичких јатрогених оштећења насталих приликом хируршке интервенције
8. Стопа тромбоемболијских компликација
9. Број хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу
10. Контрола стерилизације
11. Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге здравствене установе
12. Стопа инциденције инфекција оперативног места.

## УВОД

Безбедност пацијената представља идентификацију, анализу и корекцију ризичних догађаја са циљем да се здравствена заштита учини безбеднијом и да се ризик по пацијента сведе на најмањи могући ниво.

Пружање здравствене заштите у болничким условима представља комплексан процес са великим бројем учесника и применом различитих здравствених технологија. Кад год се пружа здравствена заштита пацијент је под ризиком да доживи нежељени догађај.

Нежељени догађај је ненамеравани исход здравствене заштите, који настаје услед пропуста у пружању заштите пацијенту. То је пропуст планиране активности да буде завршена као што је намеравано и планирано (грешка извршења) или коришћење погрешне активности да се постигне циљ (грешка планирања) (1). Погоршање здравља услед нежељеног догађаја увек је проузроковано третманом, а не здравственим стањем пацијента.

Важно је истаћи да су студије показале да већина нежељених догађаја није резултат акције појединца, већ пропуста у систему и процеса који се користе у обезбеђивању здравствене заштите.

Светска здравствена организација процењује да сваки десети пацијент доживи нежељени догађај приликом коришћења здравствене заштите, а да се на глобалном нивоу око 43 милиона нежељених догађаја деси сваке године (2). У Аустралији у периоду од 2008. до 2016. године, стопа нежељених догађаја у болницама порасла је са 4,8 на 5,4% (3). Низ студија спроведених у неколико земаља, показало је да се стопа нежељених догађаја у болницама за акутно лечење креће од 3,4 до 16,6% (4). Нежељени догађаји доводе до погоршања физичког и психичког здравља, могу довести до привремене или трајне неспособности за рад или чак до смрти пацијента. Такође, утичу на повећање трошкова болничког лечења, јер могу да проузрокују дужи болнички боравак, коришћење више лекова, често захтевају додатне дијагностичке и терапијске процедуре и утичу на продужено одсуство са посла. Процене су да половина нежељених догађаја може бити избегнута (1).

У Србији се од јула 2007. године први пут прате показатељи квалитета у овој области. Веће вредности нежељених догађаја у неким болницама могу указивати на боље регистровање нежељених догађаја у односу на друге болнице или на хоспитализацију тежих пацијената, а не само на лошији квалитет. Болнице треба да анализирају врсту и учесталост регистрованих нежељених догађаја, узроке који до њих доводе и предузимају мере за спречавање нежељених догађаја.

Од 1. јула 2011. године, због промене Правилника о показатељима квалитета здравствене заштите, промењени су и показатељи безбедности пацијената. Више се не прати показатељ који се односи на стопу инфекција мокраћног система код пацијената са уринарним катетером, а додата су 2 нова показатеља (број хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу и контрола стерилизације). Такође, остали показатељи који су раније праћени у виду апсолутног броја, сада се прате у форми стопа.

## Успостављене формалне процедуре за регистровање нежељених догађаја и регистровање нежељених дејстава лекова

Извештаје о успостављеним формалним процедурама за регистровање нежељених догађаја и нежељених дејстава лекова доставиле су све болнице. Према добијеним извештајима све болнице имају успостављене наведене формалне процедуре.

### Нежељени догађаји

Извештаје о броју падова пацијената, броју лежећих пацијената са декубиталним ранама и броју тромбоемболијских компликација су доставиле све болнице у Београду. Према добијеним подацима, наведених нежељених догађаја није било у шест здравствених установа: Клиници за неурологију и психијатрију за децу и омладину, Институту за ментално здравље, Институту за неонатологију, Специјалној болници за болести зависности, Заводу за психофизиолошке поремећаје и говорну патологију и Заводу за здравствену заштиту студената.

Све установе које обављају хируршко лечење пацијената, доставиле су извештаје о броју компликација услед давања анестезије, броју поновљених операција у истој регији и броју механичких јатрогених оштећења код хируршке интервенције.

У београдским болницама у току 2019. године, од нежељених догађаја, најбројнији су били падови којих је укупно било 688. Затим следе поновљење операције у истој регији, 527, и декубитуси 481. Знатно малобројније биле су тромбоемболијске компликације, компликације услед давања анестезије и механичка јатрогена оштећења услед хируршких интервенција. Укупно је у 2019. години регистровано 1.794 нежељена догађаја (табела 1). Поредити ову вредност са вредностима из претходних година, може се оценити да је она значајно мања. Наведено смањење може бити резултат активности у оквиру сталног унапређења квалитета рада и безбедности пацијената или мање ревносног извештавања. У 2019. години, у односу на претходну годину, смањен је број падова и повреда пацијената за 101 (за 13%), број лежећих пацијената са декубитусима за 80 (за 14%), број поновљених операција у истој регији за 212 (за 29%), број механичких јатрогених оштећења услед хируршких интервенција за 70 (чак 8 пута), а повећан број компликација услед давања анестезије за 13 и број тромбоемболијских компликација за 19.

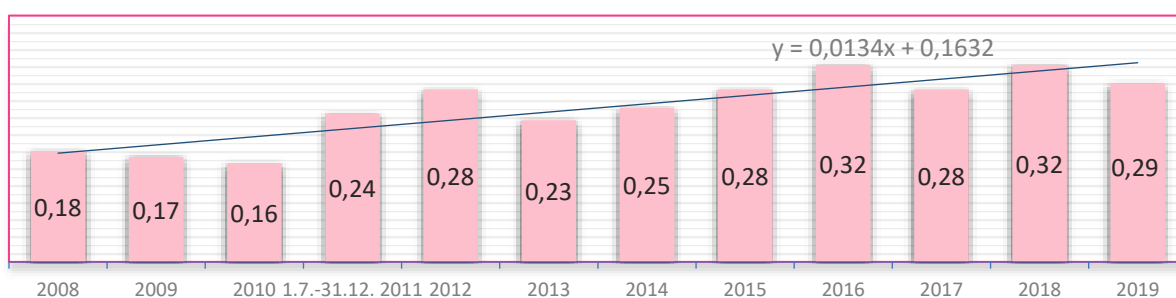
**Табела 1. Нежељени догађаји у болницама у Београду, 2008–2019. год.**

Врста нежељеног догађаја	2008	2009	2010	VII- XII 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Број падова и повреда пацијента	487	468	438	338	731	637	644	725	813	711	789	<b>688</b>
Број лежећих пацијената са декубитусима	609	884	963	472	940	618	582	811	687	581	561	<b>481</b>
Број компликација услед давања анестезије	21	39	49	27	28	13	10	7	3	6	3	<b>16</b>
Број поновљених операција у истој регији	437	337	688	375	656	657	815	938	858	651	739	<b>527</b>
Број механичких јатрогених оштећења услед хируршких интервенција	40	28	69	22	27	32	15	62	21	56	80	<b>10</b>
Број тромбоемболијских компликација	98	70	207	133	339	122	156	68	42	58	53	<b>72</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>1692</b>	<b>1826</b>	<b>2414</b>	<b>1369</b>	<b>2721</b>	<b>2079</b>	<b>2222</b>	<b>2611</b>	<b>2424</b>	<b>2063</b>	<b>2225</b>	<b>1794</b>

## Стопа падова пацијената насталих током хоспитализације у здравственој установи

Током 2019. године регистровано је 688 падова пацијената у београдским болницама. Падови су регистровани у свим болницама, осим шест горе набројаних установа у којим није било ни једног пријављеног нежељеног догађаја. У истом периоду 283.869 хоспитализованих пацијената остварило је 2.355.990 дана хоспитализације. Стопа падова, рачуната на 1.000 болничких дана лечених пацијената била је 0,29, што је нешто мање у односу на претходну годину. Ова стопа има растући тренд у посматраном периоду, који има високу статистичку значајност ( $\beta=0.866$ ,  $p<0.01$ ), (графикон 1).

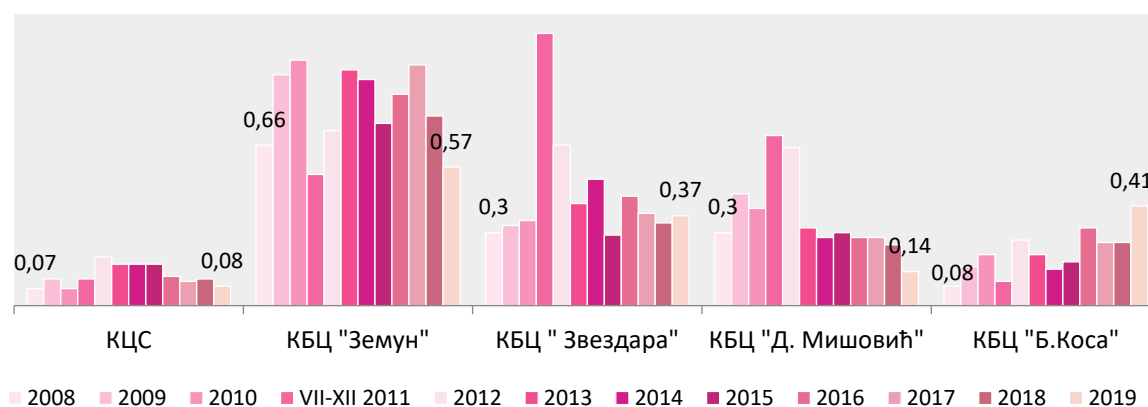
**Графикон 1. Стопа падова пацијената насталих током хоспитализације у болницама у Београду, 2008-2019. године - стопа на 1.000 дана хоспитализације**



**Напомена:** подаци за 2011. годину односе се на период 1.7-31.12.

Највише падова било је у Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“ - 109 (за 36 мање у односу на претходну годину), Институту за рехабилитацију- 81 (за 25 мање), Специјалној болници за рехабилитацију и ортопедску протетику- 68 (за 10 мање) и КБЦ „Земун“ - 67 (за 33 мање). Посматрано у односу на број дана хоспитализације, стопа падова се значајно разликује између појединих сродних установа. Тако је међу београдским клиничко-болничким центрима као и претходних година највећа у КБЦ „Земун“ (0,57), где је 7 пута већа од стопе у КЦС (0,08), а 4 пута већа од стопе у КБЦ „Др Драгиша Мишовић Дедиње“ (0,14). У односу на претходну годину стопа падова је смањена у наведеним установама, а повећана у КБЦ «Бежанијска коса» (са 0,26 на 0,41) и КБЦ «Звездара» ( са 0,34 на 0,37), (графикон 2).

**Графикон 2. Стопа падова пацијената насталих током хоспитализације у КЦС и клиничко-болничким центрима у Београду, 2008-2019.**



Кад су у питању остале болнице, стопа падова је највећа у Специјалној болници за рехабилитацију и ортопедску протетику (1,77), Специјалној болници за ендемску нефропатију (1,28) и Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“ (0,98). Изузевши 6 поменутих установа без регистрованих нежељених догађаја, најмања стопа падова је у Институту за здравствену заштиту мајке и детета „Др Вукан Чупић“ (0,02), Универзитетској дечјој клиници (0,05) и Гинеколошко-акушерској клиници „Народни фронт“ (0,05), (табела 2).

Поређење учесталости падова у нашим болницама са другим државама није могуће због различите методологије извештавања. У америчким државама се извештава само о падовима који доводе до озбиљних повреда пацијента. У Минесоти су падови, после декубитуса, најчешћи нежељени догађај у болницама, а у 2018. години регистрован је 71 пад са озбиљном повредом пацијента и још 5 са смртним исходом (5). У 24% случајева пад се десио између кревета и купатила. 37% падова се десио пацијентима са поремећајима понашања, а 48% пацијентима са когнитивним поремећајима (5). Овакви детаљнији подаци и анализе су значајне јер омогућавају таргетирање групе пацијената са повећаним ризиком за падове, а тиме и формулисање адекватних програма превенције. Један од предлога за унапређење праћења безбедности пацијената у здравственим установама у нашој земљи свакако може бити детаљнија анализа околности и карактеристика пацијената који су доживели пад.

У америчкој држави Индијани у 281 здравственој установи у 2016. години забележено је 13 падова који су довели до тешког повређивања и/или смрти пацијента, а њихова учесталост је 1 на 57.000 хоспитализованих болесника (6).

И у аустралијским болницама у 2015. години падови су били најзаступљенији међу нежељеним догађајима, са уделом од 41% (3).

**Табела 2. Стопа падова пацијената насталих током хоспитализације у болницама у Београду, 2008-2019. године**

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2008	2009	2010	VII-XII 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ИНСТ. ЗА КВБ "ДЕДИЊЕ"	0.09	0	0	0.06	0.1	0.05	0	0.02	0.12	0.26	0.54	0.34
ГАК "НАРОДНИ ФРОНТ"	0.07	0	0	0.08	0.04	0.05	0	0.09	0.11	0	0	0.05
ИНСТИТУТ ЗА ЗДР. ЗАШТ. МАЈКЕ И ДЕТЕТА СРБИЈЕ	0.2	0.02	0	0.13	0.13	0.06	0.02	0.07	0.10	0.02	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>
ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛ. И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ	0.12	0.15	0.5	0.18	0.33	0.19	0.19	0.2	0.21	0.23	0.38	0.48
ИНСТ. ЗА РЕУМАТОЛОГИЈУ	0.01	0.13	0.06	0.11	0.09	0.15	0.12	0.12	0.12	0.22	0.15	0.24
СПЕЦ. БОЛНИЦА ЗА ЦВБ "СВЕТИ САВА"	0.42	0.25	0.16	0.11	0.2	0.09	0.01	0.01	0.01	0.05	0.07	0.08
ИОХБ "БАЊИЦА"	0.71	0	0.07	0.27	0.12	0.29	0.44	0.42	0.49	0.41	0.38	0.32
СПЕЦ. БОЛНИЦА ЗА ИНТЕРНЕ БОЛ. МЛАДЕНОВАЦ	0.29	0.11	0.06	0.28	0.27	0.24	0.66	0.71	0.44	0.68	0.74	0.88
ИНСТИТУТ ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈУ	1.12	0.12	0.05	0.07	0.13	0.18	0.21	0.29	0.43	0.71	0.79	0.59
КЛИНИКА ЗА РЕХАБИЛ. "ДР М. ЗОТОВИЋ"	2.14	0.11	0.15	0.88	0.87	0.66	0.67	1.12	1.51	1.05	1.40	0.98
СПЕЦИЈАЛНА БОЛ. ЗА ОРТОПЕДСКУ ПРОТЕТИКУ	1.81	0.07	0.12	0.44	1.02	0.57	1.02	2.14	1.67	0.77	1.82	<b>1.77</b>
СПЕЦ. БОЛ. ЗА ЕНДЕМСКУ НЕФРОПАТИЈУ	0.17	3.74	3.68	1.97	1.91	1.44	0.74	1.81	3.20	1.59	<b>1.83</b>	1.28
СПЕЦ. БОЛ. ЗА ЦЕРЕБРАЛНУ ПАРАЛИЗУ И РАЗВОЈНУ НЕУРОЛОГИЈУ	0.2				0.28	0.21	0.16	0.17	0.33	0.19	0.14	0.14
СПЕЦ. БОЛ. ЗА БОЛЕСТИ ЗАВИСНОСТИ								0.2	0.35	0.07	0.07	0

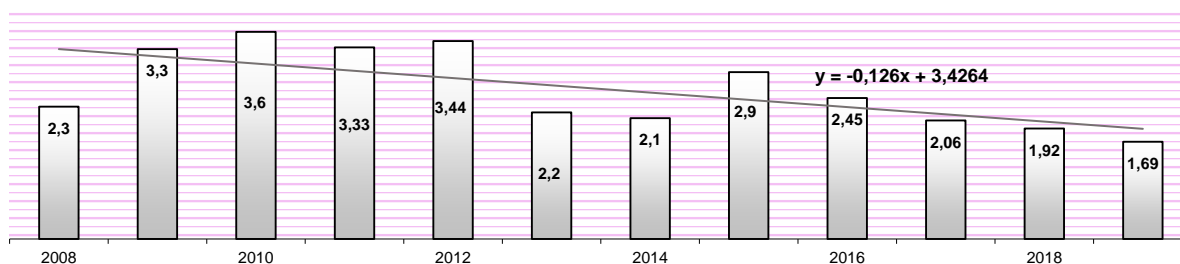
Потребно је да болнице анализирају узроке који доводе до падова и повреда њихових пацијената и предузимају мере за отклањање тих узрока. Стратегије за смањење учесталости падова пацијената у болницама укључују процену ризика од пада за сваког новопримљеног пацијента, визуелно обележавање високоризичних пацијената (историја болести на болесничком кревету друге боје или пиџама друге боје), адекватна опрема и болничко окружење (кревети који могу да се спуштају, са оградама, рукохвати, сигнална дугмад за позивање особља, у купатилима неклизационе плочице и сл.), чешћи обилазак високоризичних пацијената и сл.

### Стопа пацијената са декубитусима

У 14 болница у Београду, у 2019. години регистрован је 481 декубитус настао током хоспитализације пацијената. При томе су, у складу са Правилником о показатељима квалитета здравствене заштите, искључени пацијенти којима је на пријему у здравствену установу констатовано присуство декубитуса, са изузетком Клинике за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“. У 14 београдских болница није било пацијената са декубитусима. Поред наведених 6 болница у којима није било ни једног од нежељених догађаја који се прате у свим болницама (падова, декубитуса, тромбоемболијских компликација), декубитуса није било ни у ГАК „Народни фронт“, Универзитетској дечјој клиници, Институту за реуматологију, Клиници за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић“, Институту за рехабилитацију, Специјалној болници за церебралну парализу и развојну неурологију, Специјалној болници за рехабилитацију и ортопедску протетику и Специјалној болници за ендемску нефропатију.

У односу на 283.869 хоспитализованих пацијената у овом периоду, може се констатовати да је учесталост декубитуса 1,69 на 1.000 хоспитализованих болесника (графикон 3). То је најмања учесталост пацијената са декубитусима од почетка посматраног периода у ком овај показатељ има статистички значајан опадајући тренд ( $\beta = -0.679$ ,  $p < 0.05$ )

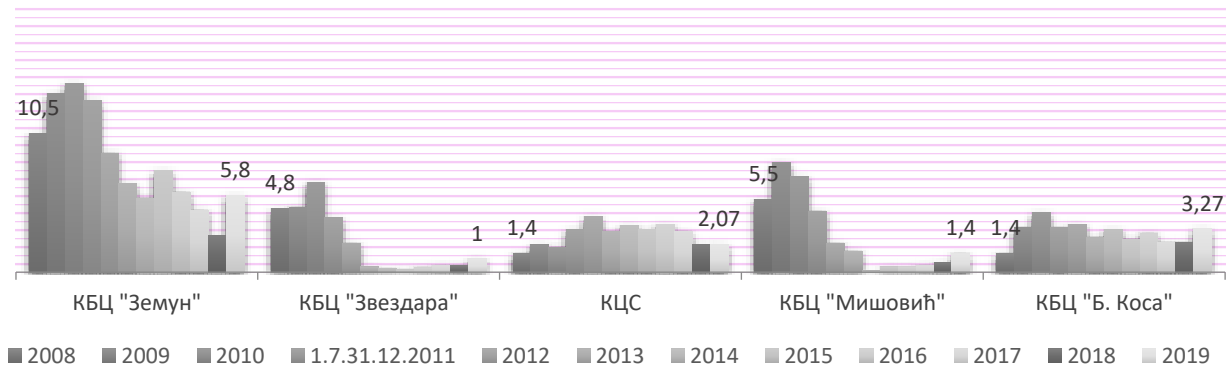
**Графикон 3. Стопа пацијената са декубитусом (на 1.000 хоспитализованих болесника) у болницама у Београду, 2008-2019. год.**



Ако анализирамо КЦС и 4 београдска КБЦ-а, видимо да је највише декубитуса, као и претходне године било у КЦС, 188, а затим у КБЦ „Земун“, 102, и КБЦ „Бежанијска коса“, 41. Посматрано у односу на број хоспитализованих пацијената, КБЦ „Земун“ има највећу стопу декубитуса (графикон 4) и она се, после наглог пада у 2018. години, вратила на ниво из претходних година. У односу на претходну годину повећање стопе пацијената са декубитусом забележено је и у КБЦ „Бежанијска коса“ и КБЦ „Др Д. Мишовић“, док је ова вредност на приближно истом нивоу остала у КЦС и КБЦ „Звездара“.



**Графикон 4. Стопа пацијената са декубитусом (на 1.000 хоспитализованих болесника) у КЦС и клиничко-болничким центрима, 2008-2019. год.**



У осталим болницама, стопа декубитуса је била у распону од 0,2 у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије до 3,15 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ (табела 3).

У односу на претходну годину, стопа пацијената са декубитусима је повећана у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ и ИОХБ „Бањица“.

Декубитуси су међу најчешћим нежељеним догађајима у болницама и у другим државама. У америчкој држави Минесота у 2018. години, чак 58% нежељених догађаја, односно 147 су чинили декубитуси (у број укључени декубитуси трећег и четвртог степена, као и они без одређеног степена). Већина декубитуса је на кокцигеалној кости, сакруму, на глави, врату и лицу. У овој држави је 44% декубита повезано са коришћењем опреме као што су респиратори, имобилизатори, а 52% је настало на јединицама интензивне неге (5).

И у држави Индијана у 2016. години, од нежељених догађаја са тешким последицама по здравље пацијента, највише је било декубитуса трећег и четвртог степена насталих после пријема у болницу, 57 (44,9% свих нежељених догађаја) или 1 на око 13.032 болничка отпуста (6).

У држави Висконсин у 128 болница, у периоду 2013-2015. године, учесталост декубитуса је била 0,07%, са вредностима од 0% до 0,54% у различитим болницама (7).

Према софтверу за проучавање безбедности AHRQ (Америчке агенције за истраживање и квалитет здравствене заштите) препоручена стопа за упоређивање, израчуната на основу података из једне америчке болнице, износи 0,5/1.000 хоспитализованих. Међутим, при поређењу ове стопе са стопом у београдским болницама, треба узети у обзир да ова агенција за одређивање учесталости декубитуса дефинише велики број искључујућих критеријума, па тако не обухвата ни пацијенте са хеми/пара/квадриплегијом и аноксичним оштећењем мозга (8).

Табела 3. Стопа пацијената са декубитусима у болницама у Београду (изузев КЦС и КБЦ), 2008-2019.

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2008	2009	2010	VII- XII 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ИНС. ЗА КВБ "ДЕДИЊЕ"	2.9	2.7	2.5	1.3	1.59	1.56	1.68	1.34	1.30	0.52	1.51	1.00
УНИВЕРЗИТЕТСКА ДЕЧЈА КЛИНИКА	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИНСТИТУТ ЗА ЗДР. ЗАШТ. МАЈКЕ И ДЕТЕТА СРБИЈЕ	0.5	0.7	0.6	0.4	0.16	0.11	0.11	0.21	0.12	0.21	<b>0.11</b>	<b>0.2</b>
ИНСТИТУТ ЗА ОНКОЛОГИЈУ И РАДИОЛОГИЈУ СРБИЈЕ	0.3	1.1	0.5	0	0.16	0	0.16	0.16	0.09	0.85	0.66	0.58
СПЕЦ. БОЛ. ЗА ЦЕРЕБРОВАС. БОЛЕСТИ "СВЕТИ САВА"	9.2	8.3	4.8	13.6	5.52	1.91	1.88	1.99	1.77	1.08	1.10	2.00
КЛИНИКА ЗА ПСИХИЈАТРИЈСКЕ БОЛЕСТИ "ДР ЛАЗА ЛАЗАРЕВИЋ"	2.9	1.5	0	3.2	1.72	1.65	1.21	0	0	0	1.99	0
ИНСТИТУТ ЗА ОРТОПЕДСКО-ХИРУР. БОЛЕСТИ "БАЊИЦА"	0	0	0	7.7	9.78	9.53	4.94	6.11	3.49	3.28	<b>2.65</b>	<b>3.15</b>
ИНС. ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈУ	0.3	0.8	0.4	0	0.13	0	0.78	0.89	0.20	0	0	0
СПЕЦ. БОЛ. ЗА ИНТЕРНЕ БОЛЕСТИ МЛАДЕНОВАЦ	0.5	0	2.2	0	1.42	1.21	0.22	0.23	0.23	0.71	0.25	0.25
КЛИНИКА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЈУ "ДР М. ЗОТОВИЋ"	1.5	43.7	44.6	5.8	52.3	0	0	90.15	40.7	36.1	67.5	13.8
СПЕЦ. БОЛ. ЗА ЦЕРЕБРАЛНУ ПАРАЛИЗУ И РАЗ. НЕУРОЛОГИЈУ	0.5	0	2.2	0	1.42	3.56	2.98	0	0	0	0	0
ГАК "НАРОДНИ ФРОНТ"	0	0	0	0	0	0	0	0	0.06	0	0	0
ИНСТИТУТ ЗА РЕУМАТОЛОГИЈУ	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0	<b>0.11</b>	0

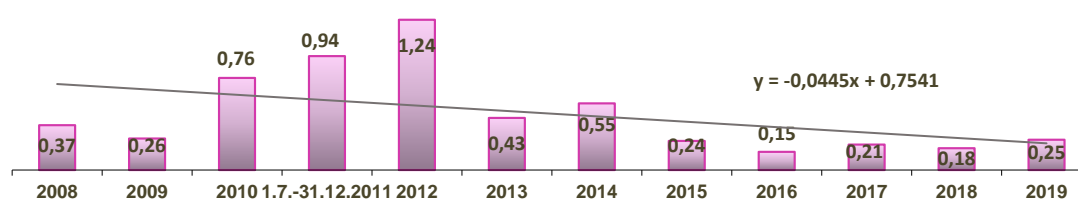
Напомена: Клиника за рехабилитацију је 2009, 2010, 2012, 2015, 2016, 2017, 2018. и 2019. године пријављивала и пацијенте који су декубиталне ране добили у установама из којих су дошли на рехабилитацију, што није у складу са методолошким упутством за извештавање о показатељима квалитета.

Стратегије за смањење декубитуса укључују процену ризика за настанак декубитуса код сваког пацијента, коришћење адекватних кревета и душека за ризичне пацијенте, одговарајућу негу пацијената и промену положаја, едукацију медицинских сестара да открију декубитусе у почетном стадијуму и др.

### Стопа тромбоемболијских компликација

Од 26 београдских болница, у 7 су током 2019. године регистроване тромбоемболијске компликације, и то њих 72. Стопа тромбоемболијских компликација исказана на 1.000 исписаних болесника износи 0,25 и у посматраном периоду има опадајући тренд, који нема статистичку значајност (графикон 5).

Графикон 5. Стопа тромбоемболијских компликација у болницама у Београду, 2008-2019. год. (на 1.000 исписаних болесника)

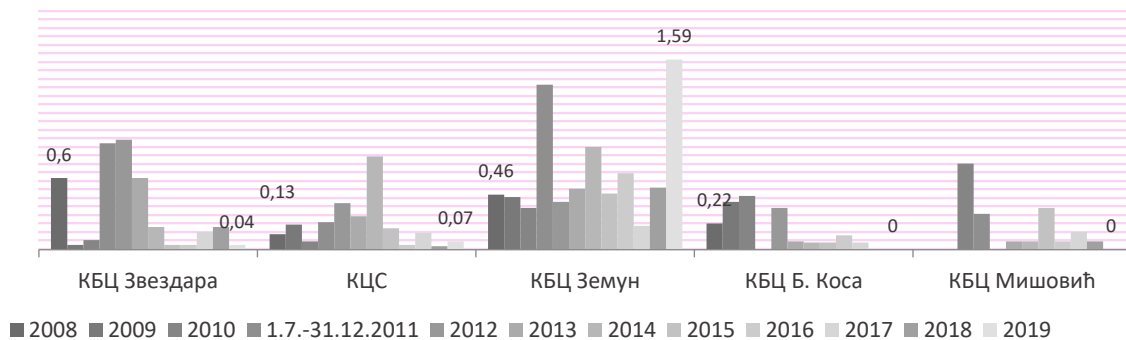


Највише тромбоемболијских компликација регистровано је у КБЦ „Земун“ (28) и ГАК „Народни фронт“ (15). Овај нежељени догађај регистрован је још и у Институту за онкологију и радиологију Србије (10), ИОХБ „Бањица“ (9), КЦС (6), Институту за КВБ „Дедиње“ (3) и КБЦ „Звездара“ (1).

Интересантно је да велики број земаља, према подацима ОЕЦД-а, прате у оквиру посебног показатеља безбедности број постоперативних плућних емболија или дубоких венских тромбоза после уградње кука или колена (9). У ИОХБ „Бањица“ у коме се обави највише операција кука и колена (операције са великим ризиком за тромбоемболијске компликације), број ових компликација је за 3 већи у односу на прошлу годину .

Стопа тромбоемболијских компликација се у клиничко-болничким центрима креће од 0 у КБЦ „Бежанијска коса“ и КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ до 1,59 у КБЦ „Земун“, у ком је забележено и највеће повећање у односу на прошлу годину (графикон 6).

**Графикон 6. Стопа тромбоемболијских компликација (на 1.000 исписаних болесника) у КЦС и КБЦ, 2008-2019. год.**



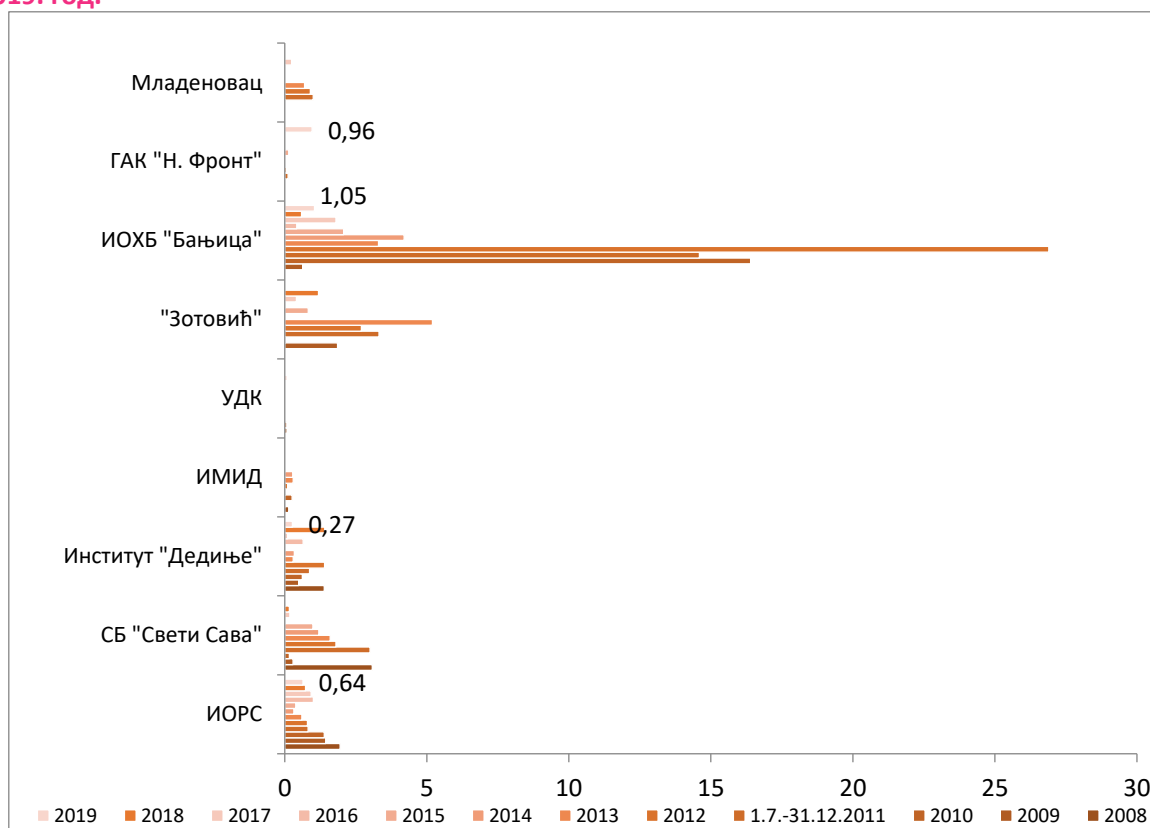
Када су у питању остале болнице у Београду, у доносу на претходну годину стопа тромбоемболијских компликација је остала на истом нивоу или је смањена у скоро свим установама. Повећање вредности ове стопе забележено је само у ГАК „Народни фронт“ и у ИОХБ „Бањица“ (графикон 7).

У земљама чланицама ОЕЦД-а постоје велике разлике у стопи постоперативних дубоких венских тромбоза после уградње ендопротезе кука или колена, уз напомену да се оне прате код пацијената старијих од 15 година. Тако је нпр. у 2015. години у Норвешкој забележена стопа дубоких венских тромбоза од 0,6/1.000 хоспитализованих, у Португалу 1/1.000, док је у Канади 3,1/1.000, у Израелу 5,7/1.000, а у Италији 10/1.000 (9).

У 125 болница у америчкој држави Висконсин стопа постоперативних плућних емболија или дубоких венских тромбоза у периоду 2013-2015. године износи 0,31 на 100 оперисаних пацијената, са вредностима од 0 до 1,1 у различитим болницама (7).

Према софтверу за проучавање безбедности АНРQ-а (Америчке агенције за истраживање и квалитет здравствене заштите) препоручена стопа постоперативних плућних емболија или дубоких венских тромбоза за упоређивање, израчуната на основу података из једне америчке болнице, износи 4,99/1.000 оперисаних. Треба обратити пажњу да је стопа израчуната на 1.000 оперисаних, а не на 1.000 хоспитализованих пацијената (8).

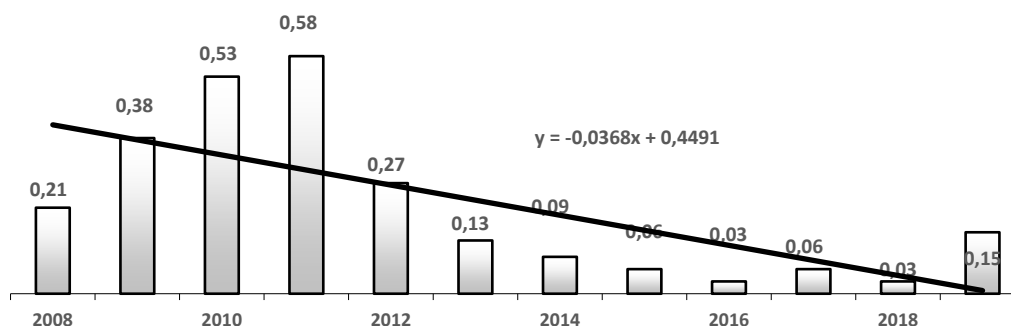
Графикон 7. Стопа тромбоемболијских компликација у болницама у Београду, изузев КЦС и КБЦ, 2008-2019. год.



### Стопа компликација насталих услед давања анестезије у здравственој установи

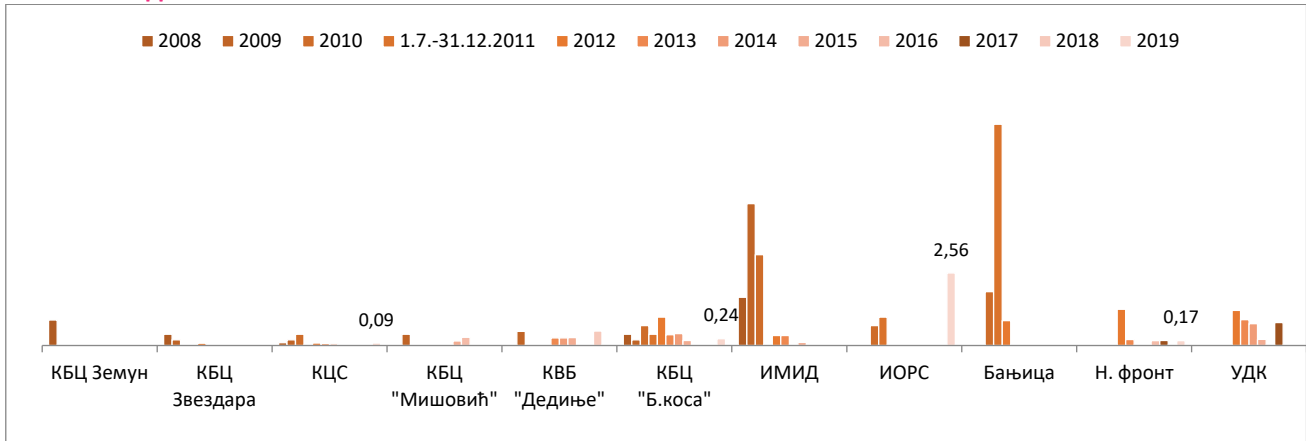
У 11 болница у Београду оперисано је 104.415 пацијената у 2019. години. Компликације услед давања анестезије (шок, тешка хипертермија узрокована анестезијом, тровање анестетикима, неуспела интубација и сл.) регистроване су у 4 болнице у Београду и то укупно 16 компликација, 4 у Клиничком центру Србије, 1 у КБЦ „Бежанијска коса“, 1 у ГАК „Народни фронт“ и 10 у Институту за онкологију и радиологију Србије. Стопа компликација услед давања анестезије исказана у односу на 1.000 оперисаних пацијената износи 0,15, што је значајно више у односу на претходних 5 година (графикон 8). Међутим, наведена стопа у посматраном периоду (2008-2019. година) и даље има значајан опадајући тренд ( $\beta = -0.69$ ,  $p < 0.05$ ).

Графикон 8. Учесталост компликација услед давања анестезије у болницама у Београду, 2008-2019. - стопа на 1.000 оперисаних пацијената



У односу на претходну годину, стопа компликација услед давања анестезије исказана на 1.000 оперисаних пацијената повећана је у свим установама у којима су регистроване компликације услед давања анестезије. У Институту за КВБ „Дедиње“ овај показатељ је смањен са 0,51, колико је износио 2018. године, на 0 (графикон 9).

**Графикон 9. Стопа компликација услед давања анестезије по болницама у Београду, 2008-2019. год.**

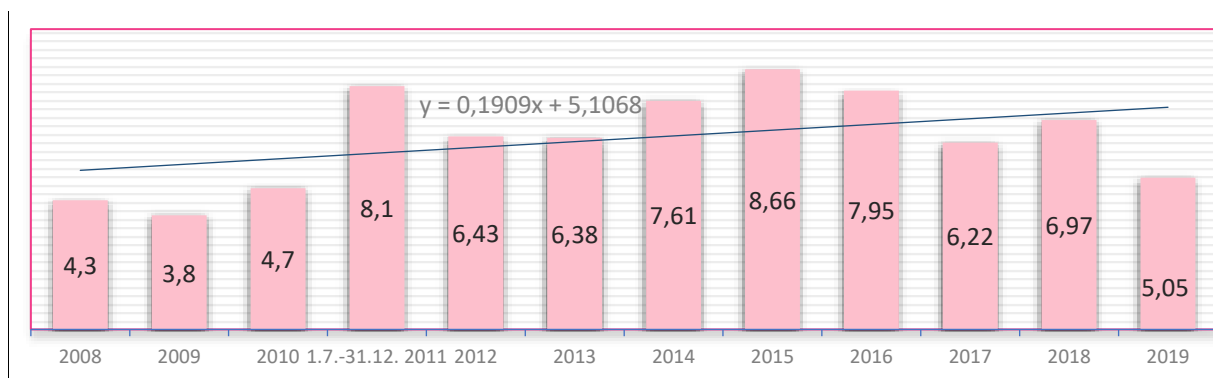


### Стопа поновљених операција у истој регији

Под поновљеном операцијом у истој регији се сматра операција која је урађена пацијенту, по истој дијагнози у истој регији, у року од 30 дана од обављене прве операције. Поновљена операција указује на пропусте током прве операције.

У 11 болница, током 2019. године регистровано је 527 поновљених операција у истој регији (за 212 мање у односу на 2018. годину) на 104.415 оперисаних пацијената. Стопа поновљених операција у истој регији износи 5,05 на 1.000 оперисаних пацијената и мања је у односу на претходну годину. У посматраном периоду стопа показује тренд раста, који нема статистичку значајност (Графикон 10).

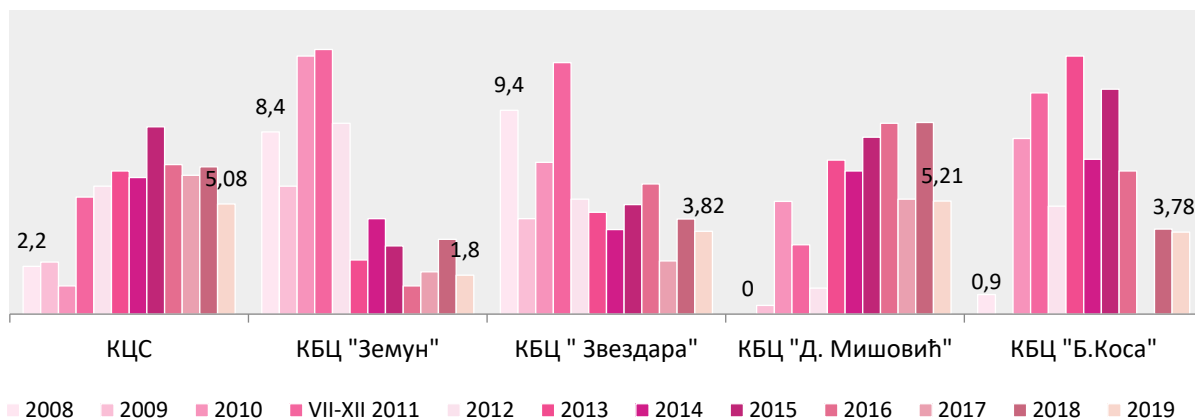
**Графикон 10. Учесталост поновљених операција у истој регији у болницама у Београду, 2008-2019. године- стопа на 1.000 оперисаних пацијената**



Највише поновљених операција било је у КЦС, 230, Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и Институту за КВБ „Дедиње“, по 75. Посматрајући клиничко-болничке центре и КЦС, највећа стопа поновљених операција у истој регији исказана у односу на број оперисаних пацијената је у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ (5,21) и КЦС (5,08), док је најмања у КБЦ

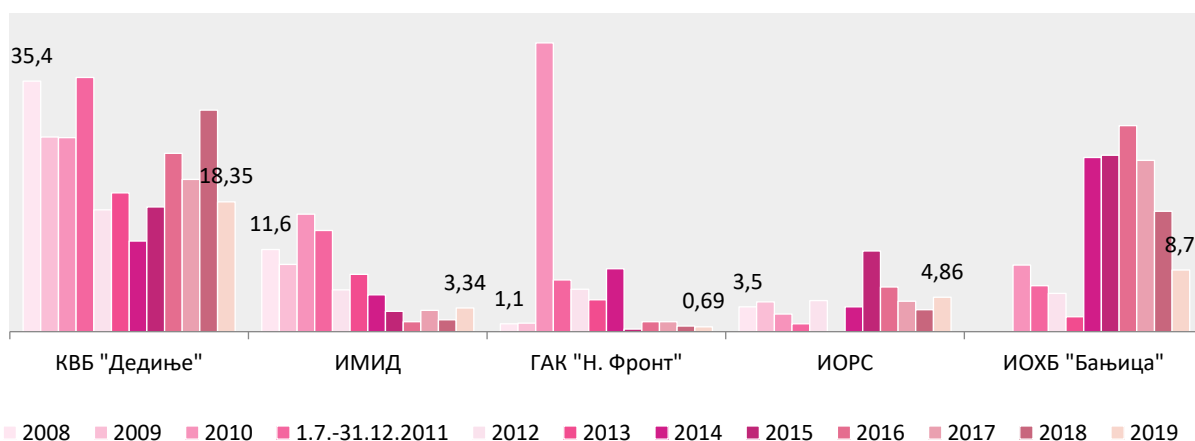
„Земун“ (1,8), (Графикон 11). У односу на прошлу годину, вредност ове стопе је смањена у свих пет установа. У посматраном периоду, вредност стопе значајно је опала у КБЦ „Земун“ и КБЦ „Звездара“, а значајно порасла у КЦС и КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“.

Графикон 11. Стопа поновљених операција у истој регији у КЦС и КБЦ, 2008-2019. год.



У 2019. години Институт за КВБ „Дедиње“ има највећу стопу поновљених операција, 18,35, што је најмање у последње четири године. На другом месту је Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, у коме стопа има вредност 8,7 и нижа је у односу на претходних пет година (Графикон 12).

Графикон 12. Стопа поновљених операција у истој регији у болницама у Београду (изузев КЦС и КБЦ), 2008-2019. год.

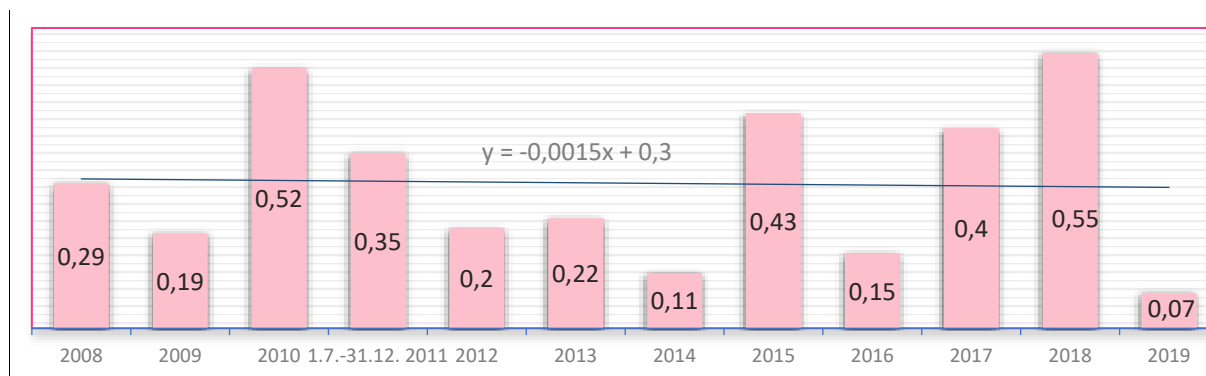


### Стопа механичких јатрогених оштећења насталих приликом хируршке интервенције

Од 11 стационарних установа које су доставиле податке о обављеним операцијама, у 3 је регистровано 10 (за 70 мање у односу на претходну годину) механичких јатрогених оштећења насталих приликом хируршке интервенције, и то у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (3), ГАК „Народни фронт“ (6) и УДК (1).

Стопа механичких јатрогених оштећења у 2019. години износи 0,07 у односу на 1.000 хируршких интервенција обављених у хируршким салама и најмања је у односу на све године праћења, а у посматраном периоду има опадајући тренд, који није статистички значајан (Графикон 13).

**Графикон 13. Учесталост механичких јатрогених оштећења у болницама у Београду, 2008-2019. године-стопа на 1000 хирушких интервенција**



Стопа механичких јатрогених оштећења код хируршких интервенција исказана на 1.000 хируршких интервенција у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ износи 0,7, у ГАК „Народни фронт“ 0,67 и у УДК 0,5 (Табела 4).

**Табела 4. Стопа механичких јатрогених оштећења насталих приликом хируршке интервенције у болницама у Београду (исказана на 1.000 хируршких интервенција), 2008-2019. год.**

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2008	2009	2010	1.07-31.12. 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
КЦС	0.3	0.3	0.7	0.2	0.2	0.3	0.02	0.03	0.0	0.1	0.06	0.0
КБЦ „Звездара“	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.0	0.0
КБЦ „Земун“	0.6	0.6	0.5	2	0.98	0.3	0	0.63	0.3	0.0	0.45	0.0
КБЦ „Бежанијска коса“	0.3	0.2	0.2	0.7	0.0	0.1	0.41	0.53	0.0	0.0	0.0	0.0
КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.23	0.0	0.0
Универзитетска дечја клиника	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	0.68	0.17	0.0	0.0	0.16	0.5
ИКВБ „Дедиње“	3.5	0.5	0.5	1.1	0.0	0.0	0.53	0.28	0.5	0.82	0.25	0.7
Институт за здрав. заштиту мајке и детета Србије	0.0	0.0	0.1	0.6	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Институт за ОХБ „Бањица“	0.0	0.0	3.1	0.8	0.5	0.2	0.0	0.94	0.0	3.94	2.37	0.0
ГАК „Народни фронт“	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.1	0.62	5.03	2.4	0.99	5.24	0.67

### Број хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу

Број хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу је показатељ квалитета који се прати од 1. јула 2011. године. Свака оваква интервенција се сматра „стражарским“ или „сигналним“ догађајем. То значи да је за сваку хируршку интервенцију која је урађена на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу неопходно брзо реаговање у здравственој установи, истраживање узрока који су довели до овог догађаја и предузимање превентивних мера. Стратегије за смањење овог

нежељеног догађаја обухватају обележавање оперативног места пре операције уз потврду пацијента, да пре сваке операције/интервенције цео тим који учествује у операцији учествује у процесу потврде идентитета пацијента, односно локације оперативног места и др.

Према добијеним извештајима, у 2019. години у 11 болница у Београду, које су доставиле податке о обављеним хируршким интервенцијама, није било хируршких интервенција које су урађене на погрешном пацијенту, погрешној страни тела и погрешном органу. То одговара резултатима из претходних година.

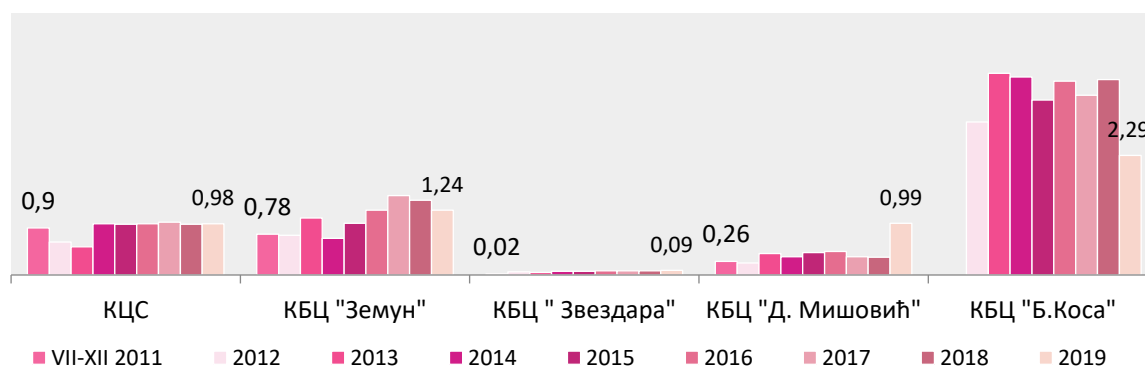
Подаци из америчке државе Минесоте за 2018. годину показују да је број хируршких интервенција на погрешном пацијенту износио 3, а на погрешном делу тела 24. Такође прати се број погрешних процедура којих је било 22 и грешком задржаних страних тела у телу пацијента, којих је било 33 (5). У Индијани је у 2018. години забележено 18 операција на погрешном делу тела, 4 погрешне интервенције (операције) и 35 грешком задржаних страних тела (6).

## Контрола стерилизације

Контрола стерилизације је показатељ квалитета који се прати од 1. јула 2011. године. Циљ овог показатеља је да болнице прате и унапређују биолошку контролу стерилизације.

Према достављеним извештајима у 17 болница у Београду у 2019. години је радило 146 аутоклава (за 8 више у односу на 2018. годину). Највише аутоклава има КЦС, 57, а затим КБЦ „Звездара“, 19, Институт за ортопедско-хируршке болести, 16 и КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“, 11. У току 2019. године обављено је 6.338 биолошких контрола стерилизације (за 563 више него претходне године). Просечан број контрола стерилизације по аутоклаву недељно је износио 0,83. Ако анализирамо КЦС и клиничко-болничке центре, може се уочити да се по највећем просечном броју биолошких контрола стерилизације истиче КБЦ „Бежанијска коса“, а по најмањем КБЦ „Звездара“, као и претходних година (Графикон 14).

**Графикон 14. Просечан број биолошких контрола стерилизације по аутоклаву недељно у КЦС и клиничко-болничким центрима, 1.7.2011-31.12.2019. год.**



Напомена: КБЦ „Бежанијска коса“ није доставила податке за период 01-07.2011. године

Међу осталим болницама, највише биолошких контрола стерилизације по аутоклаву недељно је обављено у Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“, 4,87, Институту за



неонатологију, 1,92, Институту за онкологију и радиологију Србије, 1,26 и УДК, 1,04. У осталим болницама је знатно ређе обављана биолошка контрола стерилизације (Табела 5).

**Табела 5. Просечан број биолошких контрола стерилизације по аутоклаву недељно у болницама у Београду (изузев КЦС и КБЦ), 1.7.2011-31.12.2019. год.**

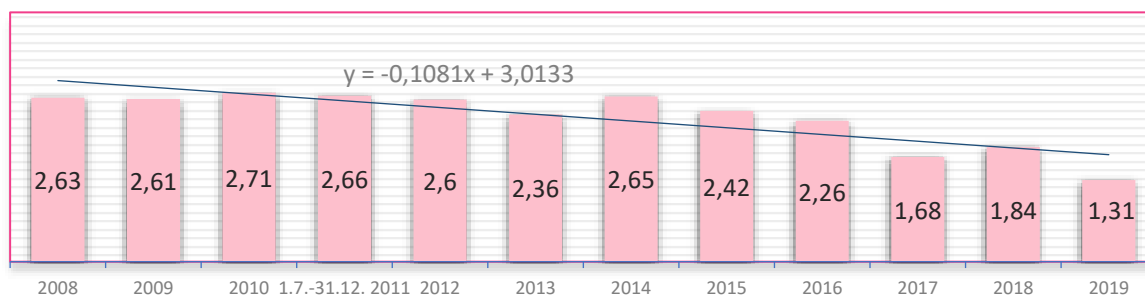
ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	1.07-31.12.2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Институт за онкологију и радиологију Србије	0.04	0.04	0.06	0.04	0.13	0.69	0.38	0.04	1.26
ИКВБ „Дедиње“	0.23	0.23	0.23	0.25	0.29	0.36	0.49	0.23	0.63
Институт за здрав. заштиту мајке и детета Србије	0.04	0.39	0.39	1.02	0.89	0.89	0.89	0.04	0.89
Универзитетска дечја клиника	0.12	0.23	0.0	0.0	0.12	0.12	0.33	0.12	1.04
Клиника за рехабилитацију „Др М. Зотовић“	5.1	4.85	4.85	4.87	4.9	4.33	4.87	5.1	4.87
Институт за ОХБ „Бањица“	0.57	0.27	0.34	0.36	0.33	0.38	0.32	0.57	0.65
ГАК „Народни фронт“	0.46	37.5	7.02	9.52	0.48	0.62	0.93	0.46	0.74
СБ за интерне болести Младеновац	0.04	0.04	0.04	0	5.08	0.12	3.4	0.04	0.04
Институт за неонатологију	1.52	1.66	1.19	1.15	1.39	1.45	1.46	1.52	1.92
СБ за рехабилитацију и ортопедску протетику	0.04	0.04	0.06	0.04	0.04		0.04	0.04	0.04
СБ за ендемску нефропатију Лазаревац	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Институт за рехабилитацију					0.02		0.02		0.02
Институт за реуматологију							0.19		

### Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге здравствене установе

Надзор над болничким инфекцијама се врши током целе године. Болнице које још увек нису успоставиле систем надзора над болничким инфекцијама, исти морају вршити бар 3 пута у току једне године. Надзор врши медицинска сестра задужена за болничке инфекције у сарадњи са епидемиологом из завода за јавно здравље.

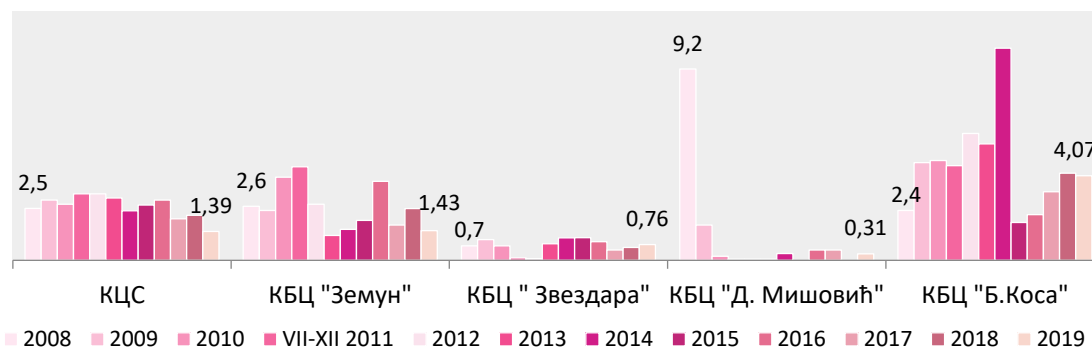
Интензивну негу немају: Клиника за неурологију и психијатрију за децу и омладину, Институт за реуматологију, Институт за рехабилитацију, Специјална болница за ендемску нефропатију, Специјална болница за церебралну парализу и развојну неурологију, Завод за психофизиолошке поремећаје и говорну патологију „Проф. др Цветко Брајовић“, Специјална болница за рехабилитацију и ортопедску протетику и Завод за здравствену заштиту студената. У осталих 18 болница је хоспитализовано 75.547 пацијената на интензивној нези, од којих скоро половина у Клиничком центру Србије. Укупно су регистроване 992 болничке инфекције на јединици интензивне неге, што је за 454 мање у односу на прошлу годину. Стопа инциденције свих болничких инфекција на јединици интензивне неге била је 1,31% и мања је у односу на претходну годину, а у посматраном периоду има високо статистички значајан опадајући тренд ( $b = -0,108$ ,  $p < 0,01$ ) (Графикон 15).

**Графикон 15. Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге у болницама у Београду, 2008-2019. год.**



Међу нашим највећим болницама, Клиничком центру Србије и 4 клиничко-болничка центра, истиче се КБЦ „Бежанијска коса“ по највећој стопи инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге (4,07%), док је најнижа стопа забележена у КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“ (0,31) и КБЦ „Звездара“ (0,76%). У односу на прошлу годину до највећег смањења стопе дошло је у КБЦ „Земун“, а повећања у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ (Графикон 16).

**Графикон 16. Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге у КЦС и клиничко-болничким центрима, 2008-2019. год.**



У осталим болницама највећа стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге била је у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ (6,7%), Институту за неонатологију (5,1%), Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (4,15%) и Клиници за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“ (1,7%). У односу на претходну годину, стопа инциденце је повећана у Специјалној болници за интерне болести Младеновац, Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, ГАК „Народни фронт“ и Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“, док је у свим осталим болницама смањена (Табела 6).

**Табела 6. Стопа инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге у болницама у Београду (изузев КЦС и КБЦ), 2008- 2019. год.**

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2008	2009	2010	1.07-31.12. 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Институт за онкологију и радиологију Србије	0.63	0.45	0.0	4.36	3.7	2.75	1.44	2.02	0.40	0.26	1.69	0.37
ИКВБ „Дедиње“	9.15	9.39	9.68	7.25	8.9	8.62	8.65	2.58	2.17	1.95	0.84	0.75
Институт за здрав. заштиту мајке и детета Србије	2.22	1.99	1.64	1.47	3.3	2.5	1.25	1.97	2.71	3.29	2.12	4.15
Универзитетска дечја клиника	15.65	13.54	44.16	11.22	5.7	2.06	4.53	2.52	0.0	2.66	3.75	0.9
Клиника за рехабилитацију „Др М. Зотовић“	0.0	6.2	2.25	4.66	4.6	4.56	46.49	57.79	17.64	16.97	31.42	1.71
Институт за ОХБ „Бањица“	0.0	0.11	0.0	0.0	0.06	0.6	0.09	0.03	0.09	0.03	0.1	0.03
ГАК „Народни фронт“	0.67	0.03	0.0	0.1	0.3	0.3	0.17	0.42	0.52	0.47	0.15	0.94
СБ за интерне болести Младеновац	0.0	1.88	2.76	1.61	1.4	1.8	6.54	0.69	0.62	2.80	0.63	0.9
Институт за неонатологију	0.0	0.84	0.0	2.16	2.9	2.34	4.83	3.04	3.51	3.02	6.16	5.08
СБ за рехабилитацију и ортопедску протетику	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	2.38	1.24	0.86	9.16	10.7	4.97	5.01	0.86	1.79	0.51	0.46	6.69
Клиника за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић“	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.14	0.21	0.38	0.0	0.0

Могу се уочити велике вредности стопе болничких инфекција у периоду од 2008. до 2018. године у Клиници за рехабилитацију „Др М. Зотовић“. Међутим, при разматрању ових података, треба имати у виду да, по критеријумима дефинисаним у Уредби о плану мреже здравствених установа, на Клиници за рехабилитацију „Др М. Зотовић“ не постоји интензивна нега. Постоје велике разлике у вредности овог показатеља у посматраним годинама у појединим болницама, које су проузроковане недовољно јасним стручно-методолошким упутством за праћење овог показатеља и грешкама у извештавању, што треба побољшати у наредним годинама.

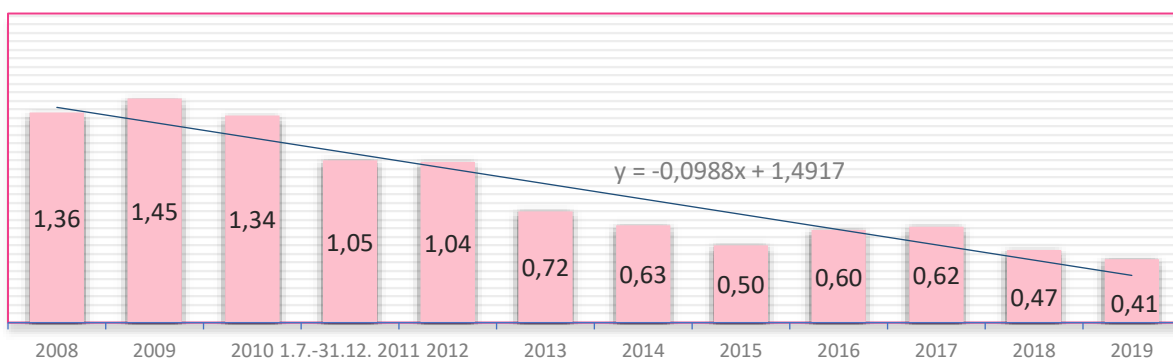
### Стопа инциденције инфекција оперативног места

Стопа инциденције инфекција оперативног места прати се по класама контаминације, за сваку класу контаминације појединачно и укупно за ниво установе. Класе контаминације су дефинисане у Приручнику 1. Дефиниције болничких инфекција, Институт за заштиту здравља Србије „Др Милан Јовановић Батут“, 1998. године.

Прву класу контаминације чине чиста оперативна места (ране), другу – чисто-контаминирана оперативна места (ране), трећу – контаминирана оперативна места и четврту – прљава и инфицирана оперативна места.

Извештаје о стопи инциденције инфекција оперативног места доставило је 11 болница: Клинички центар Србије, КБЦ „Звездара“, КБЦ „Земун“, КБЦ „Бежанијска коса“, КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“, Институт за онкологију и радиологију Србије, ГАК „Народни фронт“, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, Универзитетска дечја клиника и Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др В. Чупић“. Према добијеним подацима, у њима је оперисано 96.835 пацијената, од којих 45.319 у Клиничком центру Србије. Са инфекцијом оперативног места било је 395 пацијената, а стопа инциденције инфекција оперативног места била је 0,41%. У посматраном периоду наведена стопа има статистички значајан опадајући тренд ( $b=-0,099$ ,  $p<0,01$ ), (Графикон 17).

Графикон 17. Стопа инциденције инфекција оперативног места у болницама у Београду, 2008-2019. год.



У болницама у Београду стопа инциденције инфекција оперативног места је највећа у КБЦ „Бежанијска коса“, 2,19% и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, 1% (Табела 7). У односу на прошлу годину смањење ове стопе је забележено у КЦС, КБЦ „Бежанијска коса“ и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“. У КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“, УДК и Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије вредност стопе остала је непромењена, док се у осталим болницама повећала.

Велике разлике у вредности овог показатеља између различитих установа, као и у истој установи у различитим временским периодима, указују на потребу унапређења квалитета података у овој области.

Према подацима Европског центра за контролу и превенцију болести, проценат инфекција оперативног места креће се од 0,6% до 9,5%, у зависности од врсте оперативног захвата (10). Према подацима Светске здравствене организације, учесталост инфекција оперативног места у 2017. години је износила 0,2% у Немачкој и Казахстану, 0,4% у Норвешкој и Словенији, око 1% у Финској и Великој Британији и око 5% у Шпанији (11).

**Табела 7. Стопа инциденције инфекција оперативног места по болницама у Београду, 2008-2019. год.**

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2008	2009	2010	1.07-31.12. 2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
КЦС	1.7	1.4	1.2	0.84	0.82	0.7	0.59	0.6	0.9	0.9	0.52	0.41
КБЦ „Звездара“	0.5	0.07	0.03	0.03	0.11	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.05	0.07
КБЦ „Земун“	8.8	11.1	0.6	0.98	1.27	0.2	0.25	0.35	0.9	0.5	0.54	0.76
КБЦ „Бежанијска коса“	5.0	10.1	7.9	8.39	4.85	3.3	2.4	2.38	2.3	2.0	2.37	2.19
КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“	0.0	0.0	0.9	0.61	0.14	0.09	0.38	0.78	0.3	0.03	0.0	0.0
Универзитетска дечја клиника	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ИКВБ „Дедиње“	1.3	1.4	1.4	1.46	1.33	1.6	1.22	1.65	1.6	1.45	1.41	1.0
Институт за здрав. заштиту мајке и детета Србије	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02
Институт за ОХБ „Бањица“	0.0	0.0	0.0	0.15	1.11	1.4	1.18	0.3	0.2	0.3	0.39	0.54
ГАК „Народни фронт“	0.7	4	2.4	1.4	0.81	0.4	0.64	0.56	0.3	0.5	0.13	0.24
Институт за онкологију и радиологију Србије	0.0	0.0	0.0	0.0	0.87	0.6	0.9	0.21	0.1	0.1	0.18	0.26

## ЗАКЉУЧАК

Ако посматрамо укупан број нежељених догађаја (падова, декубитуса, компликација услед давања анестезије, поновљених операција у истој регији, механичких јатрогених оштећења услед хируршких интервенција, тромбоемболијских компликација) у периоду 2008-2019. године може се уочити да постоји тренд повећања, што је делом последица ревноснијег пријављивања нежељених догађаја. Разлог за наведено је и акредитација све већег броја здравствених установа која захтева доследност у пријављивању нежељених догађаја. Међутим у 2019. години приметан је нагли пад ове вредности што може бити последица пада квалитета извештавања у овој години, али не треба искључити ни могућност да је резултат континуираног рада на унапређењу безбедности пацијената у болницама.

У односу на претходну годину, у 2019. је смањен број падова и повреда пацијената, број лежећих пацијената са декубитусима, број поновљених операција у истој регији, број механичких јатрогених оштећења услед хируршких интервенција, а повећан број компликација услед давања анестезије и број тромбоемболијских компликација.

Ако се посматра период 2008-2019. године, стопа падова има статистички значајан тренд раста, а стопа декубитуса и компликација услед давања анестезије значајан опадајући тренд. Стопа тромбоемболијских компликација и стопа механичких јатрогених оштећења приликом хируршких интервенција опадају, а стопа поновљених операција у истој регији расте, али без статистичке значајности.

Стопе инциденције болничких инфекција на јединици интензивне неге и стопа инциденције инфекције оперативног места у посматраном периоду имају статистички значајан опадајући тренд, али ове податке треба разматрати с посебном резервом. Постоје велике разлике у њиховим вредностима између различитих установа, као и у истој установи у различитим временским периодима, што указује на потребу унапређења квалитета података у овој области.

Безбедност пацијената би свакако требало да буде једна од приоритетних области за унапређење, коју треба имати у виду при прављењу здравствених политика и стратегија. Како би се адекватно испланирале и спровеле активности за унапређење, потребно је развијати културу доследног пријављивања нежељених догађаја и бриге о сталном унапређењу безбедности међу здравственим радницима.

## РЕФЕРЕНЦЕ

1. Runciman W, Hibbert P, Thomson R, Van der Schaaf T, Sherman H, Lewalle P. Towards an International Classification for patient safety: key concepts and terms. *International Journal for Quality in health care*, 2009 (21), 1:18-26.
2. WHO, Patient safety. Dostupno na: <http://www.who.int/patientsafety/en/> Pristupljeno 26.08.2020.
3. Australian Institute of Health and Welfare 2018. Australia's health 2018. Australia's health series no. 16. AUS 221. Canberra: AIHW. Dostupno na: <https://www.aihw.gov.au/getmedia/7c42913d-295f-4bc9-9c24-4e44eff4a04a/aihw-aus-221.pdf.aspx?inline=true> Pristupljeno: 26.08.2020.
4. Sousa P et al. Estimating the incidence of adverse events in Portuguese hospitals: a contribution to improving quality and patient safety. *BMC Health Services Research*, 2014; 14:311.
5. Minnesota Department of Health. Adverse health events in Minnesota. 15th Annual Public Report. March 2019. Dostupno na: <https://www.health.state.mn.us/facilities/patientsafety/adverseevents/docs/2019ahereport.pdf> Pristupljeno: 27.08.2020.
6. Whitson T, Garten B. Indiana medical error reporting system. Final report for 2016. Indiana state, Department of health, 2018. Dostupno na: [https://www.in.gov/isdh/files/2016\\_MERS\\_Report.pdf](https://www.in.gov/isdh/files/2016_MERS_Report.pdf) Pristupljeno: 27.08.2020.
7. Wisconsin Inpatient Hospital Quality Indicators Report 2013-2015Q3. WHA Information Center, November 2016. Dostupno na: [http://www.whainfocenter.com/uploads/PDFs/Publications/QualityIndicators/QI\\_2013to2015Q3\\_onlineVersion.pdf](http://www.whainfocenter.com/uploads/PDFs/Publications/QualityIndicators/QI_2013to2015Q3_onlineVersion.pdf) Pristupljeno: 27.08.2020.
8. Patient safety indicators™ v5.0 benchmark data tables. Dostupno na: [www.qualityindicators.ahrq.gov](http://www.qualityindicators.ahrq.gov) Pristupljeno: 28.08.2020.
9. Datasets in OECD.STAT: Health Care Quality Indicators: Patient Safety. Dostupno na: [http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH\\_HCQI](http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_HCQI) Pristupljeno: 28.08.2020.
10. European Centre for Disease Prevention and Control. Annual epidemiological report 2014. Antimicrobial resistance and healthcare-associated infections. Stockholm: ECDC; 2015.

11. WHO Regional Office for Europe. European health for all database (HFA-DB). Dostupno na [https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa\\_546-6420-surgical-wound-infection-rate-all-operations/](https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_546-6420-surgical-wound-infection-rate-all-operations/)  
Pristupljeno: 31.08.2020.