

# ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВОЂЕЊА ЛИСТА ЧЕКАЊА У БОЛНИЦАМА У БЕОГРАДУ

др Катица Трипковић



Градски завод  
за јавно здравље  
Београд

## САДРЖАЈ

Услуге за које се воде листе чекања.....	2
Показатељи квалитета који се односе на вођење листа чекања .....	3
УВОД.....	4
Уградња имплантата у ортопедији (кукови и колена) .....	5
Екстракција катаракте са уградњом ланс-имлантата .....	14
Селективна коронарографија .....	18
Перкутана ангиопластика коронарних артерија балон катетером (ПТЦА).....	21
Уградња вештачких валвула .....	24
Томографија магнетном резонанцом .....	27
Скенер дијагностика .....	29
ЗАКЉУЧАК.....	31
ЛИТЕРАТУРА .....	32

## Листе чекања

### Листе чекања се воде за следеће здравствене услуге:

1. Преглед на компјутеризованој томографији (ЦТ) и магнетној резонанци (МР)
  - 1.1. ЦТ преглед главе
  - 1.2. ЦТ преглед главе и врата
  - 1.3. ЦТ преглед кичменог стуба
  - 1.4. МР преглед главе
  - 1.5. МР преглед кичменог стуба
  - 1.6. ЦТ преглед грудног коша
  - 1.7. ЦТ преглед абдомена и мале карлице
  - 1.8. МР преглед абдомена
  - 1.9. МР преглед мале карлице
  - 1.10. МР преглед мускулоскелетног система
  - 1.11. МР преглед дојки
2. Дијагностичка коронарографија и/или катетеризација срца
3. Реваскуларизација миокарда (ПТЦА са имплантацијом стента)
  - 3.1 Нехируршка реваскуларизација миокарда
  - 3.2 Хируршка реваскуларизација миокарда
4. Уградња пејсмејкера и кардиовертер дефибрилатора (ICD)
5. Уградња вештачких валвула
6. Уградња графтова од вештачког материјала и ендоваскуларних графт система
7. Операција сенилне и пресенилне катаракте са уградњом интраокуларних сочива
8. Уградња имплантата у ортопедији (кукови и колена).

**Показатељи квалитета који се односе на вођење листа чекања су:**

1. Број нових пацијената стављених на листу чекања у извештајном периоду

- број пацијената који су стављени на Листу чекања за одређену интервенцију/процедуру у наведеној години

2. Процент урађених интервенција - процедура са листа чекања у односу на укупан број урађених интервенција –процедура

- израчунава се као број извршених интервенција/процедура пацијентима са Листе чекања подељен са бројем укупно извршених истих интервенција/процедура и помножен са 100

3. Просечна дужина чекања за извршену процедуру или интервенцију са листе чекања на нивоу здравствене установе

- израчунава се као укупан број дана проведених на Листи чекања свих пацијената до обављања одређене интервенције/процедуре подељен са бројем пацијената са Листе чекања којима је урађена иста интервенција/процедура

## УВОД

Листе чекања се формирају за оне медицинске процедуре и интервенције за чијим пружањем постоје веће потребе него што су расположиве могућности. Формирањем Листа чекања обезбеђује се правичност у пружању здравствених услуга у условима рада са ограниченим финансијским средствима, карактеристичним за скоро све системе здравствене заштите у свету.

Актом министра здравља „Објашњење за праћење квалитета рада у здравственим установама“ од 1. јула 2004. године дефинисана је обавеза здравствених установа да формирају листе чекања за одређене процедуре (преглед методом компјутеризоване томографије и методом магнетне резонанције, дефинисане процедуре у кардиохирургији и ортопедији), и да прате показатеље квалитета који се односе на листе чекања. За вођење листа чекања, Републички фонд за здравствено осигурање је дизајнирао јединствени софтверски програм, који, од 2005. године, користе све болнице које пружају процедуре са листе.

Правилником о показатељима квалитета здравствене заштите („Службени гласник РС“ бр. 57/2007), од 1. јула 2007. године, одређено је 11 процедура за које се воде листе чекања и прописана 4 показатеља квалитета за област вођења листа чекања: број нових пацијената стављених на листу чекања у извештајном периоду, проценат урађених процедура са листа чекања у односу на укупан број урађених процедура, проценат пацијената којима је извршена процедура са листе чекања и просечна дужина чекања за извршену процедуру са листе чекања на нивоу здравствене установе. Овим Правилником су била дефинисана и 4 препоручена показатеља: подударност упутне дијагнозе за ЦТ и МР са налазом после дијагностичке процедуре; број поново урађених интервенција (ревизија) код пацијената са листе чекања; проценат контролних прегледа клиничког стања пацијента од дана стављања на листу чекања за уградњу ендопротезе кука, ради усаглашавања са рангом на листи чекања и проценат пацијената који су на листи дуже од предвиђеног времена чекања дефинисаног медицинским критеријумима за ту процедуру (односи се на уградњу ендопротезе кука, колена, коронарографију и реваскуларизацију миокарда).

Доношењем новог Правилника о показатељима квалитета здравствене заштите („Службени гласник РС“ бр. 49/2010), који се примењује од 1. јула 2011. године, престало се са праћењем показатеља који се односи на проценат пацијената којима је извршена процедура са листе чекања у односу на укупан број пацијената на листи, а такође су укинута и препоручена показатељи. Додата су 2 нова показатеља (процент упутних дијагноза за ЦТ ендокранијума подударних са налазом после обављене дијагностичке процедуре и проценат упутних дијагноза за МР ендокранијума подударних са налазом после обављене дијагностичке процедуре), али се у складу са Методолошким упутством за поступак извештавања здравствених установа о показатељима квалитета здравствене заштите, за сада неће пратити.

Републички фонд за здравствено осигурање је, Правилником о листама чекања („Службени гласник РС“ бр. 75/13 и 110/13) дефинисао врсте здравствених услуга за које се воде Листе чекања. Листе чекања формирају саме здравствене установе на основу "Клиничких критеријума и методологије за утврђивање листе и времена чекања за здравствене услуге у здравственим установама", које је сачинио Институт за јавно здравље Србије"др Милан Јовановић-Батут", у сарадњи са референтним здравственим установама и републичким стручним комисијама.

Уколико је пружање ових здравствених услуга хитно, здравствене установе су дужне да их пруже мимо Листа чекања.

У овом поглављу су анализирани показатељи квалитета у области вођења листа чекања у 2019. години у болницама у Београду. Такође су анализирани подаци и трендови у десетогодишњем периоду, од 2010. до 2019. године. Подаци су приказани збирно за све болнице у Београду, као и по појединачним установама.

## 1. Уградња имплантата у ортопедији (кукови и колена)

- Замена кука је хируршки поступак у коме се зглоб кука замењује протетским имплантатом
- Замена колена је хируршки поступак замене оптерећених површина зглоба колена како би се ублажио бол и онеспособљеност

Замена кукова и колена су неке од најчешће извођених и најефикаснијих хируршких интервенција у свету. Главна индикација за замену кука и колена је остеоартритис, дегенеративно обољење зглобова које подразумева оштећење хрскавице захваћеног зглоба, које доводи до смањене функције и погоршања квалитета живота<sup>1</sup>. Остеоартритис је једна од десет најчешћих болести које узрокују инвалидитет у развијеним земљама. Процене широм свијета показују да 10% мушкараца и 18% жена старијих од 60 година има симптоматски остеоартритис, укључујући умерене и тешке облике<sup>2</sup>.

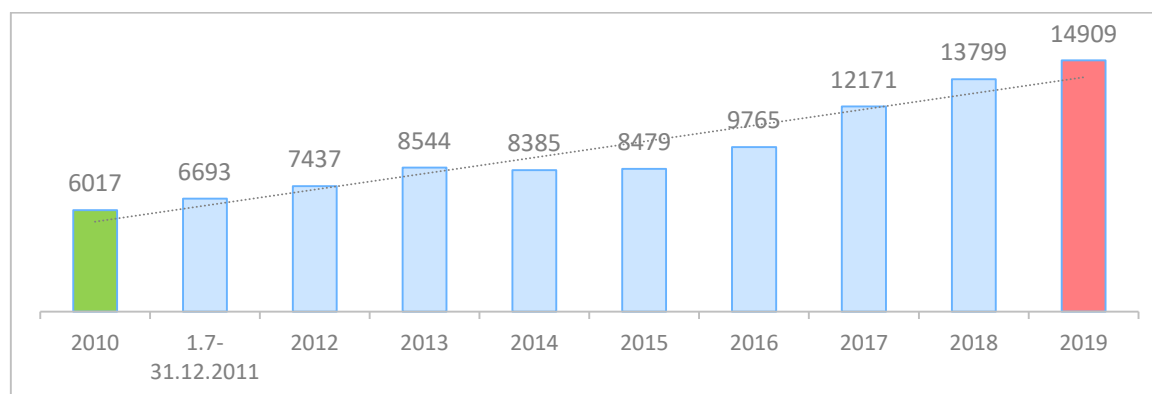
Од 2000. године, број замена кукова и колена нагло се повећао у већини земаља ОЕЦД-а. Стопе замене кукова у просеку су порасле за 30% између 2007. и 2017. године, а стопе замене колена за 40%. Ово се поклапа са растућом учесталашћу остеоартритиса, узрокованом старењем популације и растућом стопом гојазности. У Сједињеним Државама преваленца остеоартритиса колена је више него удвостручена од средине 20. века<sup>3</sup>. У петогодишњем периоду (2013/2014 до 2017/2018) број операција замене кука у Канади повећан је за 17,4%, а колена за 17%<sup>4</sup>.

Дуго време чекања на елективну операцију изазива незадовољство пацијената, јер одлаже очекиване користи од лечења, а бол и инвалидност остају. Листе чекања резултат су сложене интеракције између потражње и понуде здравствених услуга. Потражња за здравственим услугама и елективним операцијама одређена је здравственим стањем становништва, напретком медицинских технологија (укључујући поједностављење многих поступака, попут операције катаракте), преференцијама пацијената итд. Што се тиче понуде, доступност хирурга, анестезиолога и другог особља у хируршким тимовима, као и набавка потребне медицинске опреме утичу на стопе операција<sup>1</sup>.

### Резултати

За тоталну протезу кука или колена у 6 болница у Београду које раде ову операцију (КЦС, Клиничко-болнички центри: „Звездара“, „Земун“ и „Бежанијска коса“, Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и Војномедицинска академија), на дан 31.12.2019. године чекало је укупно 14.909 пацијената, што је највећа вредност у посматраном периоду, 2,5 пута више него 2010. године (Графикон 1). Овај тренд показује статистички значајан раст ( $b=952,7$ ,  $p<0,001$ ).

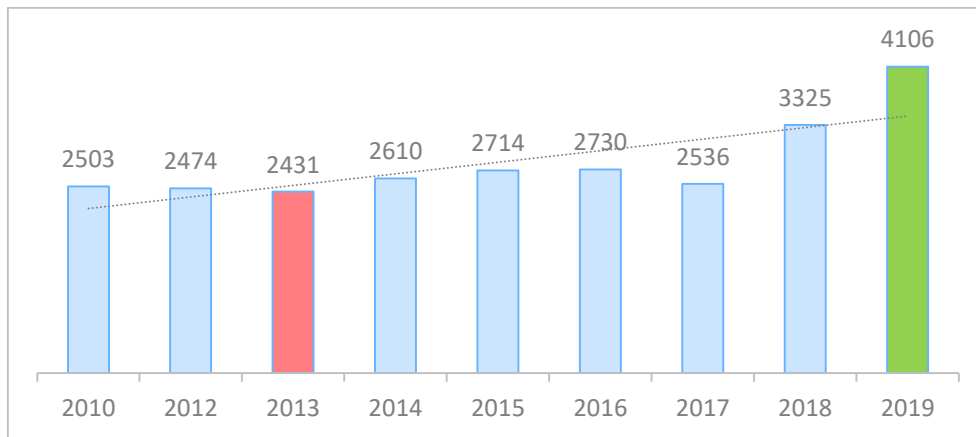
Графикон 1. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу кука и колена у болницама у Београду, 2010-2019. године



У 2018. години, први пут се приказују и подаци за Војномедицинску академију, у којој се те године налазило 2.557 пацијента на листи чекања за операцију кука, и 2019. године 2.464 пацијента.

У периоду јануар-децембар 2019. године уградња тоталне протезе кука и колена је извршена код 4.106 пацијената, што је највиша вредност у посматраном периоду (Графикон 2). Тренд вредности показатеља показује статистички значајан раст ( $b=139,6$ ,  $p=0,021$ ).

Графикон 2. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе кука и колена у болницама у Београду, 2010-2019. године\*



\*на графикону нису приказани подаци за 2011. годину, пошто се односе на 6 месеци

Највише пацијената (10.099 или око 67,7% од укупног броја), чекало је на операцију у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“. У истој установи, највише је и обављено операција, 2.559 или 62,3% од укупног броја. У односу на претходну годину, већи број операција је урађен у свим установама, осим у Војномедицинској академији (Табела 1).

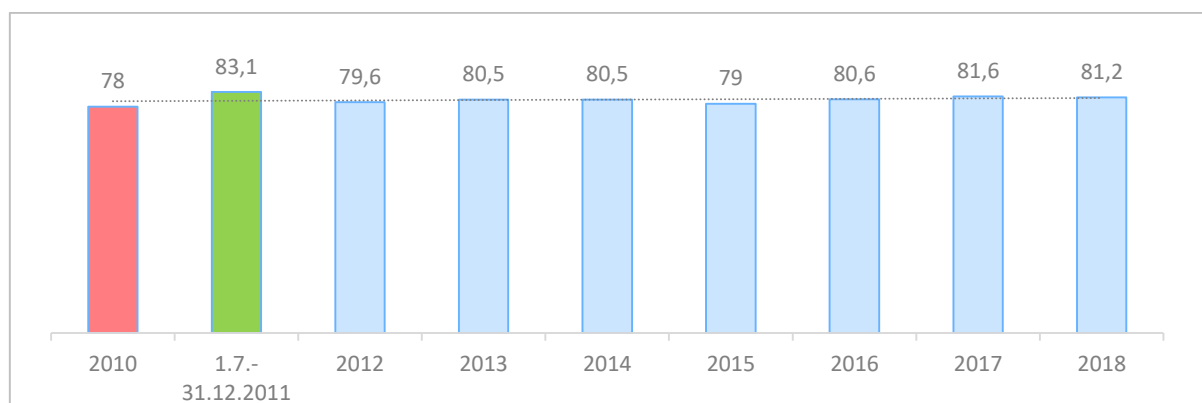
Табела 1. Подаци о квалитету вођења листе чекања за тоталну протезу кука и колена у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	421	423	295	119	145	222	119	189	224	41412	51955	67291	323	257	299
КБЦ „Земун“	112	141	69	27	65	111	57	86	144	4240	22553	19843	115	138	159
КБЦ „Б.Коса“	1184	745	1112	78	182	270	95	183	275	29830	90773	118718	502	535	664
КЦС	1798	995	870	295	252	599	347	262	620	99552	170802	252484	878	1003	1163
ИОХБ Бањица	8656	8938	10099	1551	1850	2037	1918	2308	2559	900511	1048708	1148142	4564	5363	5222
ВМА		2557	2464		207	98		297	284		186300	83200		488	456
<b>УКУПНО</b>	<b>12171</b>	<b>13799</b>	<b>14909</b>	<b>2070</b>	<b>2701</b>	<b>3337</b>	<b>2536</b>	<b>3325</b>	<b>4106</b>	<b>1075545</b>	<b>1571091</b>	<b>1694678</b>	<b>6382</b>	<b>7784</b>	<b>7963</b>

Процент урађених процедура код пацијената са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 81,3% и у рангу је са вредностима из претходне године (Графикон 3). Тренд показатеља је растући, али без статистичке значајности ( $b=0,153$ ,  $p=0,362$ ).

Највише урађених процедура са листе чекања је у КБЦ „Звездара“, 99,1% и КБЦ „Бежанијска коса“, 98,2%, а најмање у ВМА, 34,6%. Са листе чекања је у овом периоду скинут 2.951 пацијент (4.510 у претходној години), од којих 2.019 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и још 599 у Клиничком центру Србије (Табела 2).

Графикон 3. Процент извршених процедура уградње тоталне протезе кука и колена са листе чекања у односу на укупан број ових процедура у болницама у Београду, 2010-2019. Године

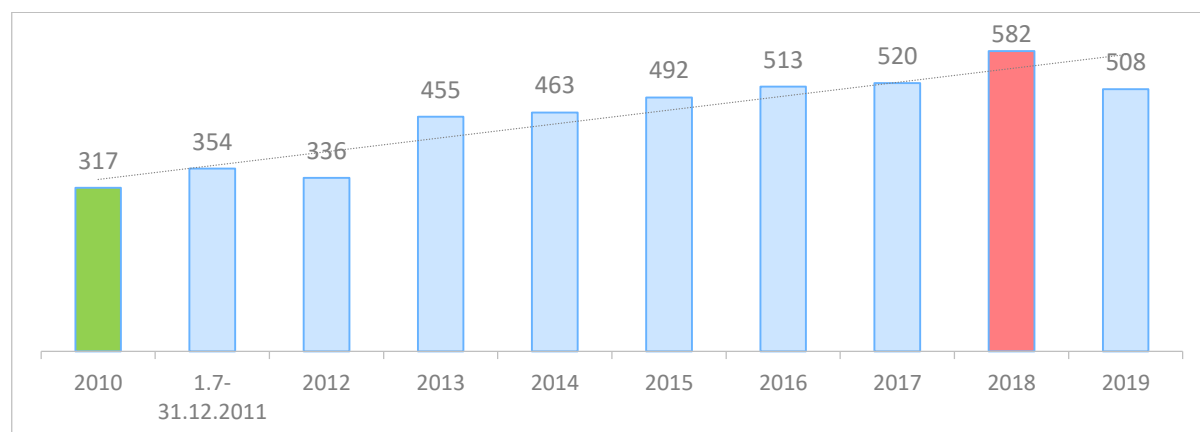


Табела 2. Показатељи квалитета вођења листа чекања за тоталну протезу кука и колена у болницама у Београду, 2017-2019. година

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	100.0	76.7	99.1	24	210	217	348.0	358.3	303.1
КБЦ „Земун“	47.4	75.6	77.1	15	70	116	157.0	347.0	178.8
КБЦ „Б.Коса“	82.1	99.5	98.2	0	544	0	382.4	498.8	439.7
КЦС	85.0	96.2	96.6	121	912	599	337.5	677.8	421.5
ИОХБ Бањица	80.9	80.2	79.6	2223	2774	2019	580.6	566.9	563.6
ВМА		69.7	34.6		0	0		900	849
<b>УКУПНО</b>	<b>81.6</b>	<b>81.2</b>	<b>81.3</b>	<b>2383</b>	<b>4510</b>	<b>2951</b>	<b>519.6</b>	<b>581.7</b>	<b>507.8</b>

Просечна дужина чекања на процедуру била је 508 дана и нижа је у односу на претходни трогодишњи период (Графикон 4). Тренд вредности овог показатеља у посматраном десетогодишњем периоду је статистички значајно растући ( $b=26,897$ ,  $p<0,001$ ). За оперисане пацијенте који су били на листи чекања, највише се на операцију чекало у Војномедицинској академији, око 2,3 године, а најмање у КБЦ „Земун“, око пола године (Табела 2).

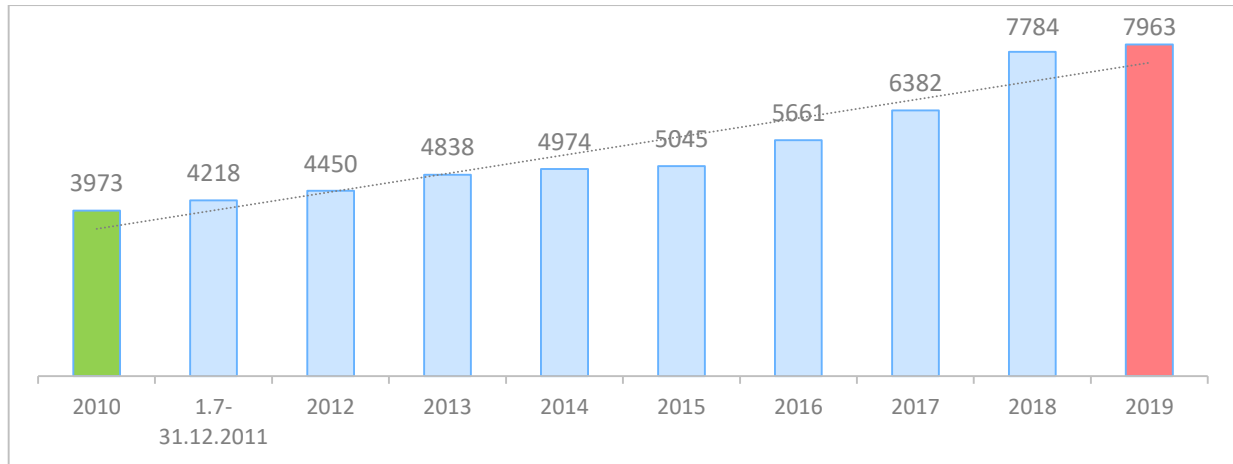
Графикон 4. Просечна дужина чекања на процедуру уградње тоталне протезе кука и колена у болницама у Београду, 2010-2019. године





У посматраном извештајном периоду уписана су на листу чекања 7.963 нова пацијента, што је највише од почетка праћења (Графикон 5), и тренд је статистички значајно растући ( $b=442,861$ ,  $p<0,001$ ). Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту „Бањица“, 5.222, што је нешто мање у односу на претходну годину. Укупан број пацијената на листи чекања се повећава сваке године, јер је збир броја урађених операција и броја пацијената обрисаних са листе мањи од броја пацијената који се у току године упишу на листу чекања.

Графикон 5. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију уградње тоталне протезе кука и колена у болницама у Београду, 2010-2019. године

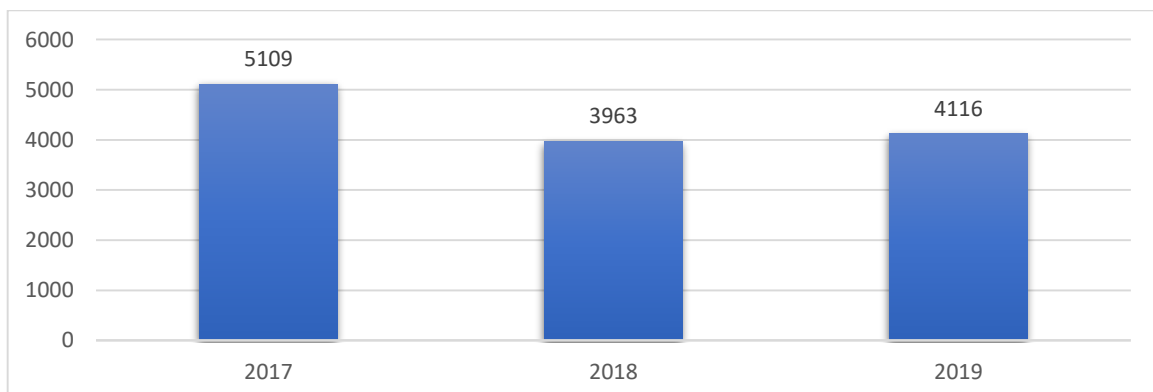


Почев од 2017. године, могуће је да се посебно прикажу подаци о листама чекања за уградњу ендопротезе кука и ендопротезе колена, у свим болницама, сем ВМА. У наставку Анализе посебно су приказани показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе кука и за уградњу ендопротезе колена за период од 2017. до 2019. године, без ВМА.

#### Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе кука

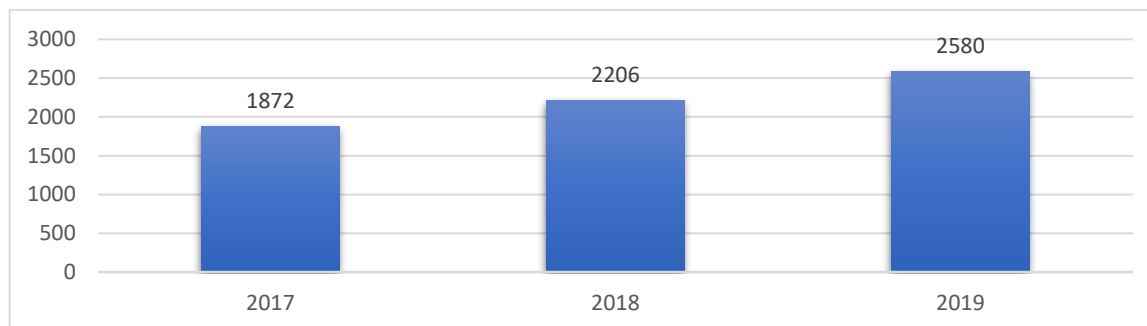
На дан 31.12.2019. године на листи чекања у болницама у Београду, без ВМА, било је 4.116 пацијената за уградњу ендопротезе кука (графикон 6). То је само за 153 (3,9%) више у односу на претходну годину.

Графикон 6. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду, 2017- 2019.



У периоду јануар-децембар 2019. године уградња тоталне протезе кука је извршена код 2.580 пацијента (Графикон 7). У односу на претходну годину, то је повећање за чак 17%, а проузроковано је активностима које Министарство здравља, заједно са Републичким фондом за здравствено осигурање и здравственим установама, спроводи у циљу смањења листи чекања за уградњу ендопротеза кука и колена.

Графикон 7. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду, 2017- 2019. године



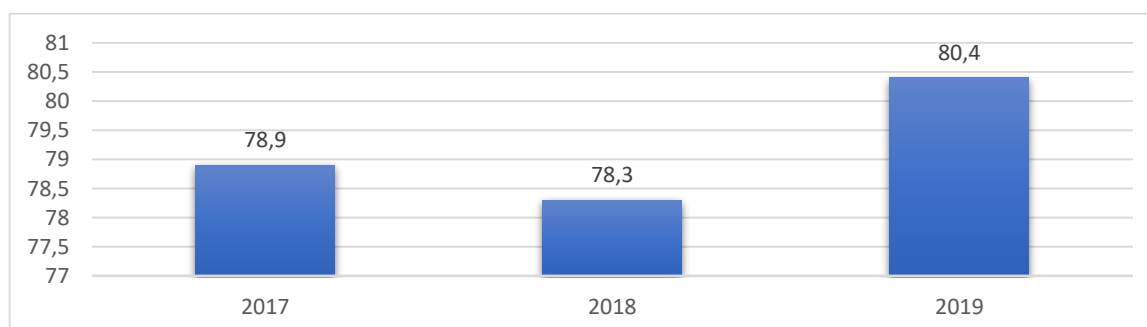
Највише пацијената (3.073 или 74,7% од укупног броја), чекало је на операцију у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, где је обављено и највише операција, 1.787 или 69% од укупног броја. У односу на претходну годину, већи број операција је урађен у свим установама, осим КБЦ „Звездара“ (Табела 3). Значајно повећање броја оперисаних пацијената је остварено у Клиничком центру Србије, чак 2,5 пута, као и у КБЦ „Земун“, где је остварено повећање од око 60%.

Табела 3. Подаци о квалитету вођења листе чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду, 2017- 2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	421	170	136	119	85	119	119	125	121	41412	28135	35010	323	133	161
КБЦ „Земун“	112	103	59	27	57	90	57	78	123	4240	21045	17786	115	102	121
КБЦ „Б.Коса“	589	355	533	41	113	153	58	113	157	16312	53749	62930	258	275	337
КЦС	922	491	315	185	141	374	221	149	392	54466	86255	139422	480	535	581
ИОХБ Бањица	3065	2844	3073	1105	1331	1337	1417	1741	1787	506017	590181	558032	2417	2948	2563
<b>УКУПНО</b>	<b>5109</b>	<b>3963</b>	<b>4116</b>	<b>1477</b>	<b>1727</b>	<b>2073</b>	<b>1872</b>	<b>2206</b>	<b>2580</b>	<b>622447</b>	<b>779365</b>	<b>813180</b>	<b>3593</b>	<b>3993</b>	<b>3763</b>

Процент урађених процедура код пацијената са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 80,4% и незнатно је већи него претходне године (Графикон 8). Највише урађених процедура са листе чекања је у КБЦ „Звездара“, 98,3% и КБЦ „Бежанијска коса“, 97,5%, а најмање у КБЦ „Земун“, 73% и Институту „Бањица“, 75%. Са листе чекања је у овом периоду скинуто 1.578 пацијената (2.319 у претходној години), од којих 1.021 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и још 374 у Клиничком центру Србије (Табела 4).

Графикон 8. Процент извршених процедура уградње тоталне протезе кука са листе чекања у односу на укупан број ових процедура у болницама у Београду, 2017- 2019. године

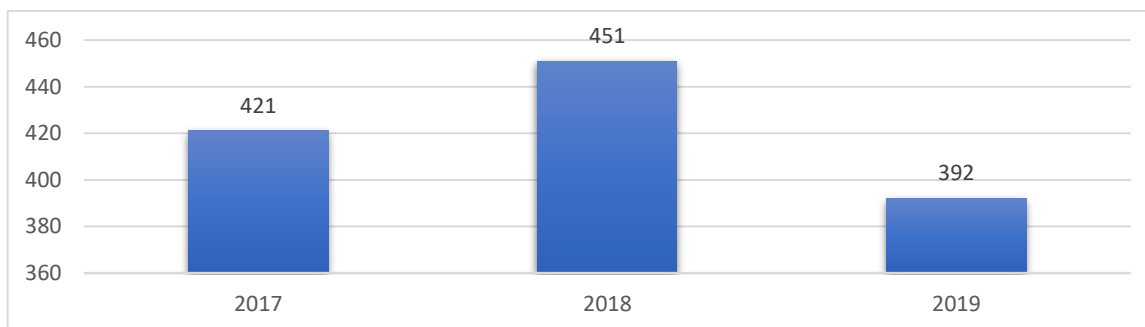


Табела 4. Показатељи квалитета вођења листа чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду, 2017- 2019. година

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	100	68,0	98,3	24	110	105	348	331	294
КБЦ „Земун“	47,4	73,1	73,2	15	59	78	157	369	197
КБЦ „Б.Коса“	70,7	100	97,5	0	277	0	398	476	411
КЦС	83,7	94,6	95,4	45	493	374	294	312	373
ИОХБ Бањица	78,0	76,5	74,8	1516	1380	1021	458	443	417
<b>УКУПНО</b>	<b>78,9</b>	<b>78,3</b>	<b>80,4</b>	<b>1600</b>	<b>2319</b>	<b>1578</b>	<b>421</b>	<b>451</b>	<b>392</b>

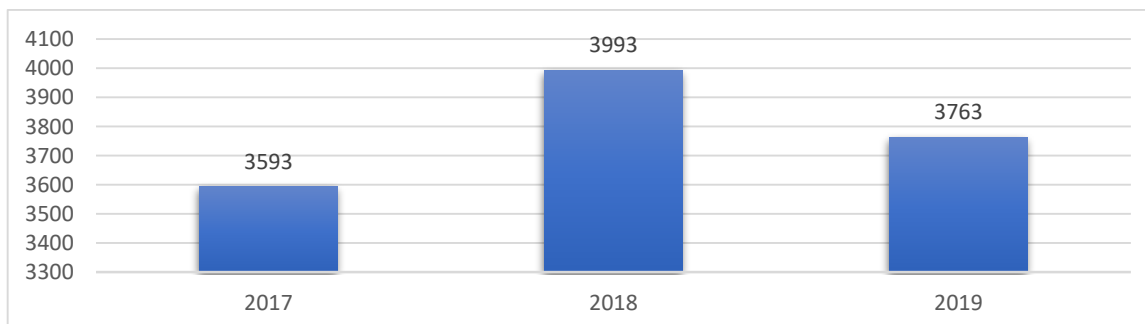
Просечна дужина чекања на процедуру била је 392 дана и знатно је нижа у односу на претходну годину (Графикон 9). За оперисане пацијенте који су били на листи чекања, највише се на операцију уградње ендопротезе кука чекало у Институту „Бањица“, око 15 месеци, а најмање у КБЦ „Земун“, око пола године. У односу на претходну годину, само се у КЦС чекало дуже на ову интервенцију (табела 4).

Графикон 9. Просечна дужина чекања на процедуру уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду, 2017- 2019. године (дани)



У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 3.763 нова пацијента, што је мање у односу на претходну годину. (Графикон 10) Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту „Бањица“, 2.563, што је за око 400 мање у односу на претходну годину. Треба истаћи да се број пацијената који се у току године упишу на листу чекања скоро изједначио са збиром броја урађених операција и броја пацијената обрисаних са листе. У циљу смањења броја пацијената на листи чекања, неопходно је да број оперисаних пацијената и обрисаних са листе чекања буде већи од броја нових пацијената на листи.

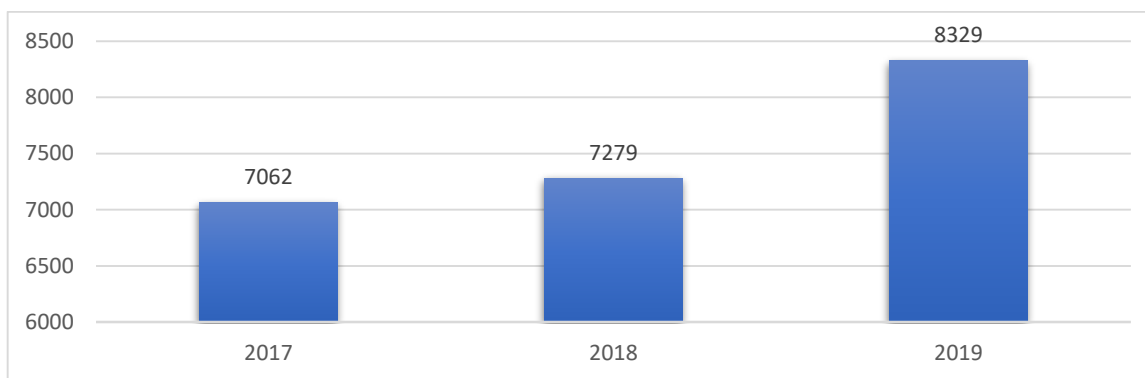
Графикон 10. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду, 2017- 2019. године



*Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе колена*

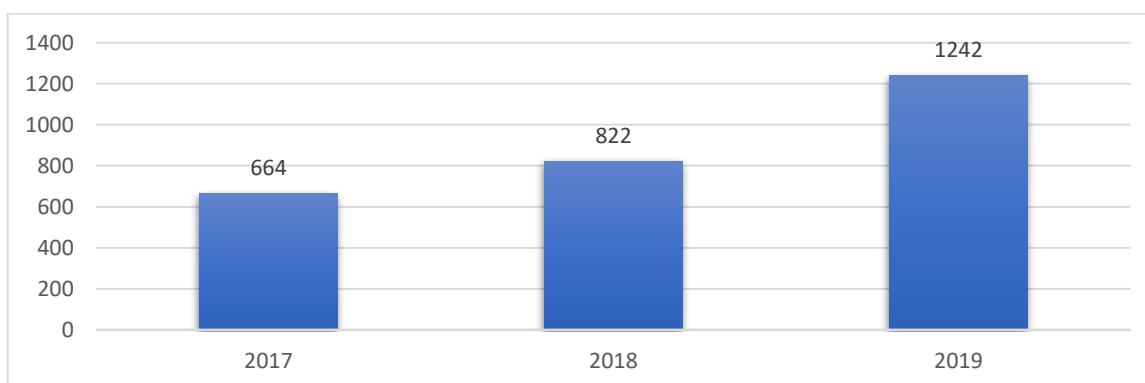
На дан 31.12.2019. године на листи чекања било је 8.329 пацијената за уградњу ендопротезе колена (графикон 11). То је за 1.050 (14,4%) више у односу на претходну годину. Број пацијената на листи чекања за уградњу ендопротезе колена је значајно премашио број пацијената на листи за ендопротезу кука, као и број пацијената за операцију катаракте.

Графикон 11. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године



У периоду јануар-децембар 2019. године уградња тоталне протезе колена је извршена код 1.242 пацијента (Графикон 12). У односу на претходну годину, то је повећање за чак 420 или 51%, а проузроковано је активностима које Министарство здравља, заједно са Републичким фондом за здравствено осигурање и здравственим установама, спроводи у циљу смањења листе чекања за уградњу ендопротеза кука и колена. Међутим, то је двоструко мање од броја уграђених ендопротеза кука.

Графикон 12. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године



Највише пацијената (7.026 или 84,4% од укупног броја), чекало је на операцију у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, где је обављено и највише операција, 772 или 62,2% од укупног броја. У односу на претходну годину, већи број операција је урађен у свим установама (Табела 5). Значајно повећање броја оперисаних пацијената је остварено у Клиничком центру Србије, чак два пута, као и у КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Бежанијска коса“.

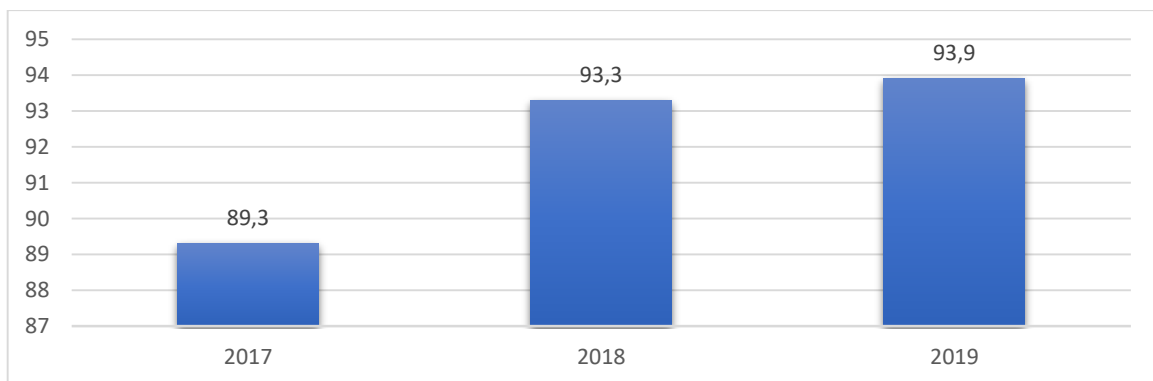
Табела 5. Подаци о квалитету вођења листе чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“		253	159		60	103		64	103		23820	32281	10	124	138
КБЦ „Земун“		38	10		8	21		8	21		1508	2057		36	38
КБЦ „Б.Коса“	595	390	579	37	69	117	37	70	118	13518	37024	55788	244	260	327
КЦС	876	504	555	110	111	225	126	113	228	45086	84547	113062	398	468	582
ИОХБ Бањица	5591	6094	7026	446	519	700	501	567	772	394494	458527	590110	2147	2415	2659
<b>УКУПНО</b>	<b>7062</b>	<b>7279</b>	<b>8329</b>	<b>593</b>	<b>767</b>	<b>1166</b>	<b>664</b>	<b>822</b>	<b>1242</b>	<b>453098</b>	<b>605426</b>	<b>793298</b>	<b>2799</b>	<b>3303</b>	<b>3744</b>

Процент урађених процедура код пацијената са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 94%, и има скоро исту вредност као претходне године (Графикон 13). Највише урађених процедура са листе чекања је у КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Земун“ (100%), а најмање у Институту „Бањица“, 91%.

Са листе чекања је у овом периоду скинуто 1.373 пацијента (2.191 у претходној години), од којих 998 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и још 225 у Клиничком центру Србије (Табела 6).

Графикон 13. Процент извршених процедура уградње тоталне протезе колена са листе чекања у односу на укупан број ових процедура у болницама у Београду, 2017- 2019. године

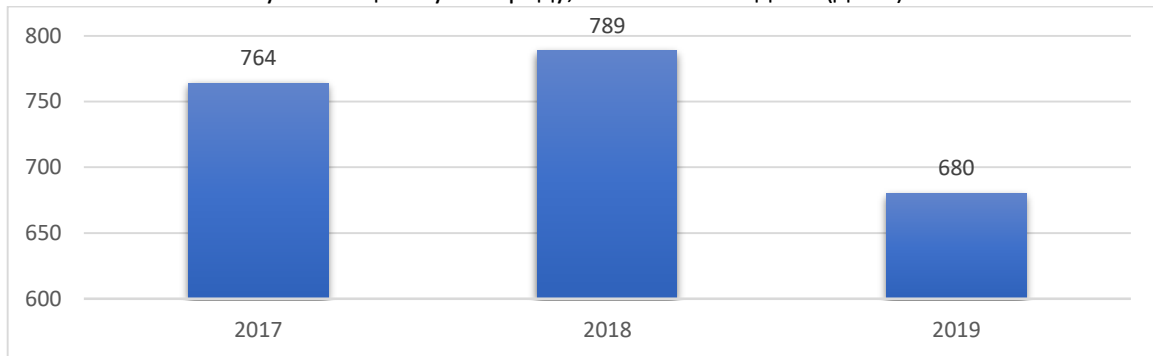


Табела 6. Показатељи квалитета вођења листа чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“		92,8	100		100	112		397	313
КБЦ „Земун“		100	100		11			188,5	98
КБЦ „Б.Коса“	100	98,6	99,2		267		365	537	477
КЦС	87,3	98,2	98,7	76	419	225	410	762	502,5
ИОХБ Бањица	89,0	91,5	90,7	707	1394	998	884,5	883,5	843
<b>УКУПНО</b>	<b>89,3</b>	<b>93,3</b>	<b>93,9</b>	<b>783</b>	<b>2191</b>	<b>1373</b>	<b>764</b>	<b>789</b>	<b>680</b>

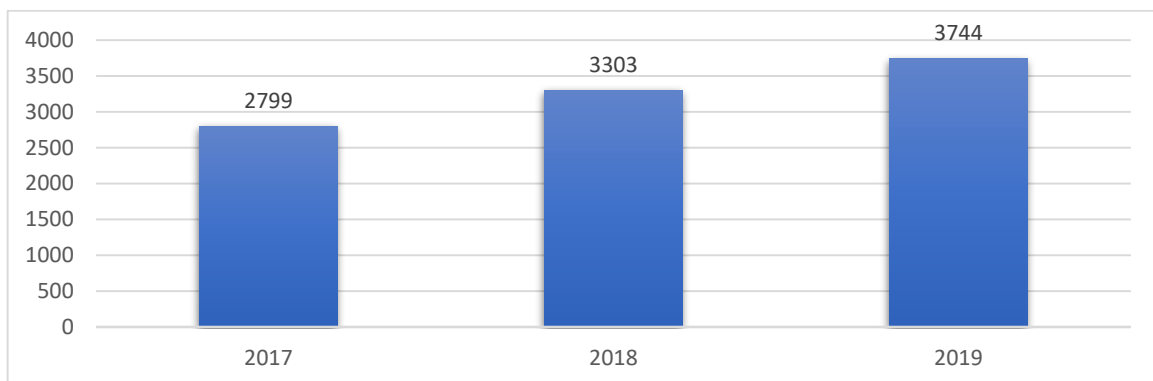
Просечна дужина чекања на процедуру била је скоро две године (680 дана) и нижа је у односу на претходну годину за 109 дана (Графикон 14). За оперисане пацијенте који су били на листи чекања, највише се на операцију уградње ендопротезе колена чекало у Институту „Бањица“, у просеку око 28 месеци, а најмање у КБЦ „Земун“, око 3 месеца, али је урађен мали број операција (21). У односу на претходну годину, у свим установама се чекало краће на ову интервенцију (табела 6).

Графикон 14. Просечна дужина чекања на процедуру уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године (дани)



У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 3.744 нова пацијента, што је више у односу на претходне године. (Графикон 15) Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту „Бањица“, 2.659, што је за око 240 више у односу на претходну годину. Укупан број пацијената на листи чекања се повећава сваке године, јер је збир броја урађених операција и броја пацијената обрисаних са листе знатно мањи од броја пацијената који се у току године упишу на листу чекања.

Графикон 15. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду, 2017- 2019. године



Према последњим доступним подацима, за 2017. годину, просечно се у земљама ОЕЦД-а замена кука обави за 182 на 100.000 становника, а замена колена за 135 на 100.000 становника. Запажају се велике варијације међу земљама, при чему се највеће стопе ових операција бележе у Немачкој, Аустрији, Швајцарској, Финској, Луксембургу и Белгији, а најмање у Мексику, Португалу, Израелу, Ирској и Кореји<sup>1</sup>. У Канади, у периоду 2017/2018 стопа операција замене кука имала је сличне вредности, 178 на 100.000 становника (4,7% више него пет година раније), а замене колена 214 на 100.000 становника, што је повећање од 3,4% у односу на период пре пет година<sup>4</sup>.

Због појединих пацијената који се на листи налазе изузетно дуго, као објективнији показатељ уместо просечне дужине чекања, користи се медијана. Тако се за операцију кука медијана чекања на листи у земљама ОЕЦД-а креће од мање од 50 дана у Данској и Италији до преко осам месеци у Пољској, Естонији и Чилеу. Медијана чекања на листи за операцију колена у овим земљама је 114 дана<sup>1</sup>. Подаци из Канаде показују да за око 30% пацијената којима је била потребна замена кука или колена нису обављене ове операције унутар препорученог времена чекања (до шест месеци)<sup>4</sup>.

На основу ових података, можемо закључити да је просечна дужина чекања у Београду за ендопротезе кука и колена знатно већа у односу на друге државе које публикују ове податке.

## 2. Екстракција катаракте са уградњом ланс-имлантата

- *Катаракта представља замућење очног сочива и представља најчешћи узрок слепила*
- *Операција, као једини начин лечења катаракте, подразумева одстрањивање замућеног сочива и уградњу вештачког на његово место*

Годишње се широм света обави између 6 и 10 милиона операција катаракте, при чему број операција на милион људи (стопа операције катаракте) варира од земље до земље и креће се око 4-5.000 у Сједињеним америчким државама и Европи, око 3.000 у Индији, а свега око 200 у земљама трећег света<sup>5</sup>. Број људи који захтевају операцију катаракте у сталном је порасту, првенствено због продужења просечне дужине живота, али и других разлога (операција се обавља у све ранијем стадијуму болести, односно код све млађих особа, већа је учесталост операција другог ока итд).

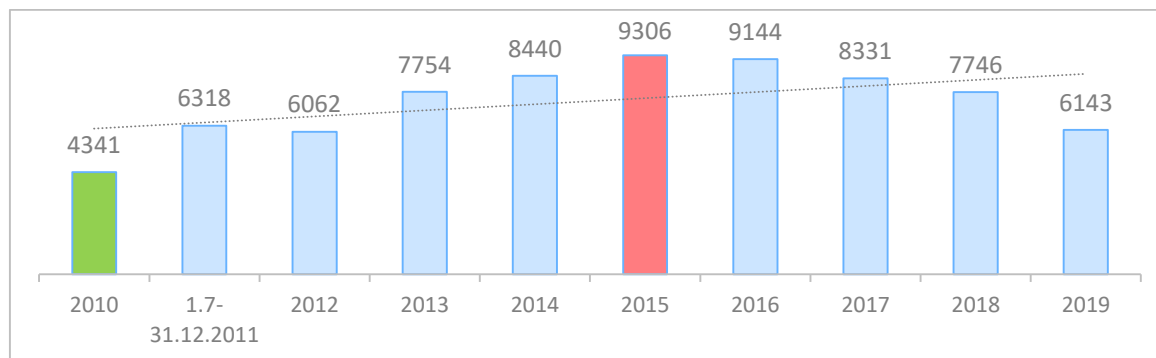
Дуга времена чекања на операцију катаракте постала су важна тема у земљама са системима здравствене заштите који претежно финансирају јавни фондови. Дуго време чекања на операцију повезано је са погоршањем вида, а особе са катарактом склоније су већем ризику од пада и прелома кука, као и саобраћаних повреда, што све указује на потребу реорганизације услуга у циљу смањења листа чекања на ову процедуру<sup>6</sup>.

Републички фонд за здравствено осигурање, у циљу смањења листе чекања, уговара пружање услуге операције сенилне и пресенилне катаракте са уградњом интраокуларних сочива за осигурана лица, са 19 здравствених установа које нису у Плану мреже здравствених установа (од којих је 10 у Београду), с обзиром да се наведена услуга не може обезбедити у оквиру постојећих капацитета здравствених установа из Плана мреже<sup>7</sup>.

### *Резултати*

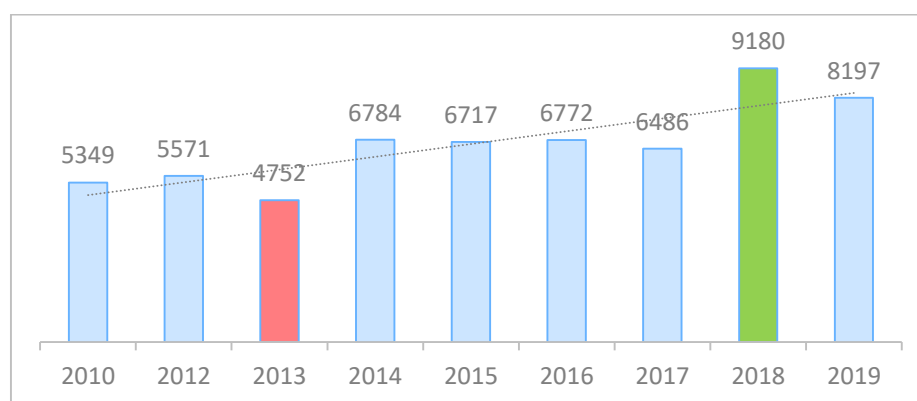
За екстракцију катаракте са уградњом ланс-имлантата, на дан 31.12.2019. године чекала су 6.143 пацијента, за 1.603 или за 20% мање него претходне године (Графикон 16). Иако је тренд вредности показатеља у периоду од 2010. до 2019. године растући, статистичка значајност није утврђена ( $b=258,1$ ;  $p=0,149$ ). У другој половини посматраног периода бележи се пад броја пацијената на листи чекања за операцију катаракте.

Графикон 16. Број пацијената на листи чекања за екстракцију катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2010-2019. године



У току 2019. године операција катаракте са уградњом ланс-имплантата је извршена код 8.197 пацијената, што је за 983 или 10% мање у односу на претходну годину. У 2018. години бележи се значајан раст броја оперисаних пацијената зато што од те године у збир улази и Војномедицинска академија (Графикон 17). Растући тренд вредности показатеља у посматраном периоду показује статистичку значајност ( $b=391,5$ ;  $p=0,006$ ). Међутим, уколико се, приликом анализе тренда изузме ВМА, где је укупан број урађених операција у 2018. години био 2.870, а у 2019. години 2.120, тренд раста не би показивао статистичку значајност ( $b=135,4$ ;  $p=0,124$ ).

Графикон 17. Број пацијената којима је урађена екстракција катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2010-2019. године



\*на графикону нису приказани подаци за 2011. годину, пошто се односе на 6 месеци

Број пацијената на листи чекања за операцију катаракте у односу на претходну годину смањен је у КБЦ „Звездара“ (за 1.164 или за 36%) и КЦС (за 851 или 27%), (Табела 7).

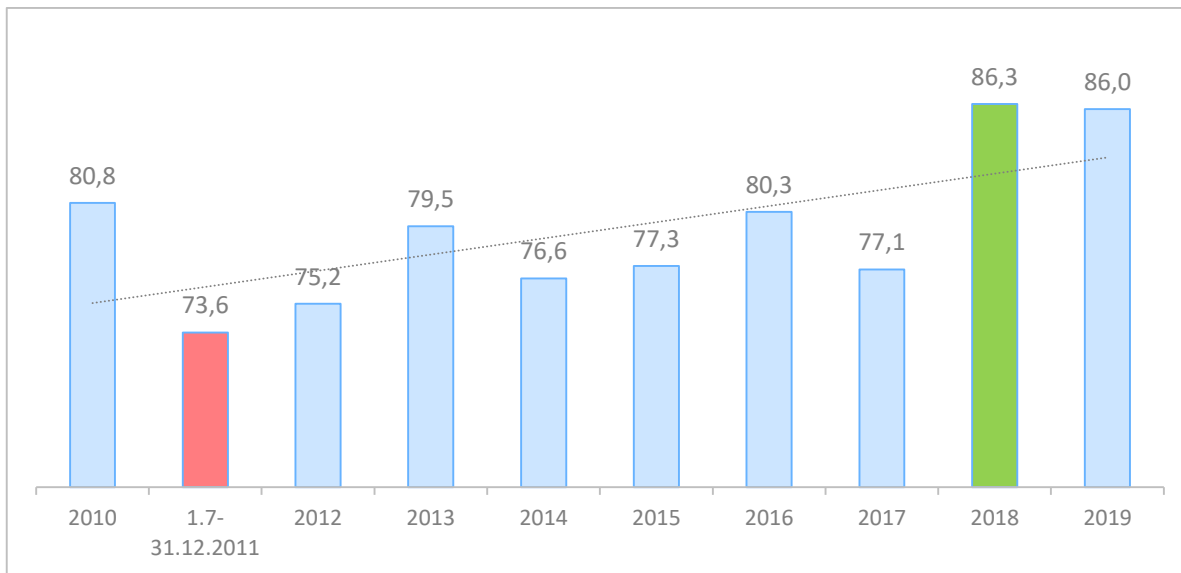
Табела 7. Подаци о квалитету вођења листа чекања за операцију катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	3368	3212	2048	1759	1973	1931	1764	1980	2010	328933	357113	500040	3992	3343	3852
КЦС	4963	3145	2294	3240	3145	3052	4722	4330	4067	1122192	1212196	736119	4200	4615	4524
ВМА		1803	1801		2800	2066		2870	2120		1008000	743760		2214	2226
<b>УКУПНО</b>	<b>8331</b>	<b>7746</b>	<b>6143</b>	<b>4999</b>	<b>7918</b>	<b>7049</b>	<b>6486</b>	<b>9180</b>	<b>8197</b>	<b>1451125</b>	<b>2577309</b>	<b>1979919</b>	<b>8192</b>	<b>10172</b>	<b>10602</b>



Процент урађених процедура са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 86% и нешто је нижи у односу на претходну годину, када је забележена највиша вредност у посматраном периоду (Графикон 18). Тренд вредности показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ( $b=0,899$ ;  $p=0,046$ ).

Графикон 18. Процент урађених екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата са листе чекања у односу на укупан број ових процедура извршених у болницама у Београду, 2010-2019. године



Постоји разлика између установа у проценту извршених процедура са листе чекања у односу на укупан број и у просечној дужини чекања. У Клиничком центру Србије пацијенти су на операцију чекали у просеку по 241 дан (75% урађених са листе чекања), на Војномедицинској академији 360 дана (97,4% са листе чекања), а у Клиничко-болничком центру „Звездара“ по 259 дана (96,1% са листе чекања). Обрисано је 3.426 пацијената са листе чекања, од чега 3.051, или готово 90% у КЦС (Табела 8).

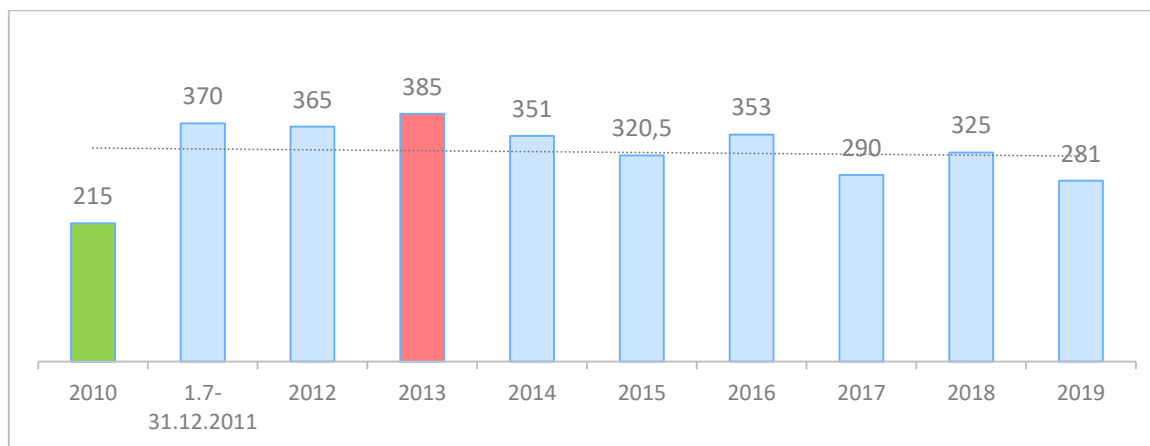
Табела 8. Показатељи квалитета вођења листа чекања за операцију катаракте са уградњом ланс-имплантата у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Звездара“	99.7	99.6	96.1	1584	1010	375	187.0	181	259
КЦС	68.6	72.6	75.0	2401	2498	3051	346.4	385	241
ВМА		97.6	97.4		0	0		360	360
<b>УКУПНО</b>	<b>77.1</b>	<b>86.3</b>	<b>86.0</b>	<b>3985</b>	<b>3508</b>	<b>3426</b>	<b>290.3</b>	<b>325</b>	<b>281</b>

Просечна дужина чекања на процедуру екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата била је 281 дан и мања је у односу на претходну годину (Графикон 19). Овај показатељ у посматраном периоду показује тренд опадања, али статистичка значајност није утврђена ( $b=-1,348$ ;  $p=0,828$ ).

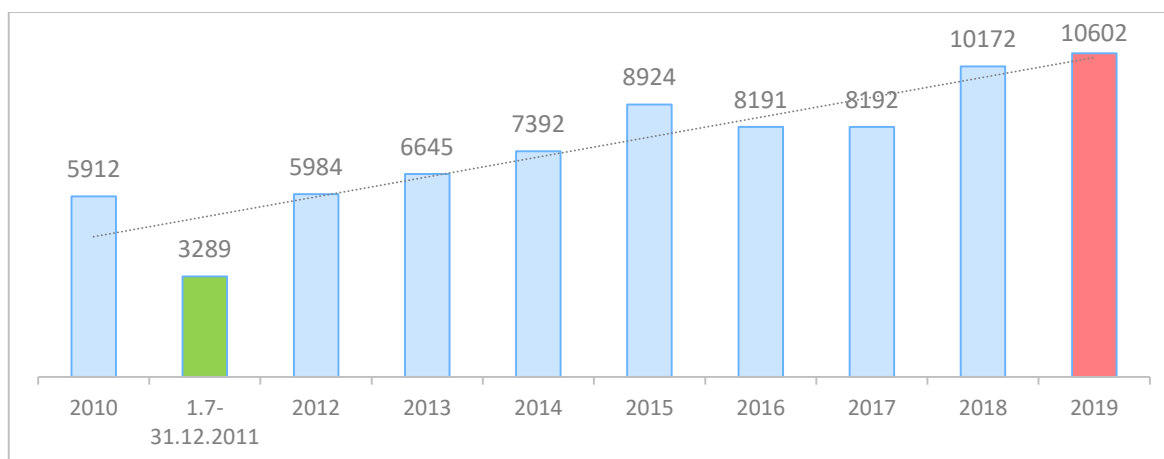
У 2019. години на листу чекања уписана су 10.602 нова пацијента (Графикон 20). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ( $b=652,1$ ;  $p<0,001$ ).

Графикон 19. Просечна дужина чекања на процедуру екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2010-2019. године



Број пацијената уписаних на листу чекања за екстракцију катаракте са уградњом ланс имплантата је мањи од збира броја пацијената са листе којима је урађена операција и броја избрисаних, што је довело до скраћења листе чекања у односу на претходну годину.

Графикон 20. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2010-2019. године



У 2017. години, медијана времена чекања на операцију катаракте била је мање од 50 дана у Италији, Мађарској, Данској и Шведској. Земље са највећим временом чекања су Естонија и Пољска, са средњим чекањем од око седам месеци, односно више од годину дана. Током протекле деценије, у неким земљама, као што су Канада и Португал, повећало се време чекања, у Шпанији се смањило, док је на Новом Зеланду остало релативно непромењено<sup>1</sup>. Према подацима из истраживања у Аустрији време чекања на операцију катаракте је 4-6 месеци, у неким болницама и до 12 месеци<sup>6</sup>. У Канади, пацијенти који би требало да обаве операцију у року од 182 дана, чекају у просеку 99 дана, а проценат оних који операцију обаве у препорученом времену је максималан, 100%. Са друге стране, пацијенти који би требало да обаве операцију у року од 84 дана, чекају у просеку по 126 дана, и 37% пацијената се оперише у препорученом временском периоду<sup>8</sup>.

На основу ових података, можемо закључити да је просечна дужина чекања у Београду на операцију катаракте, знатно већа у односу на друге државе које публикују ове податке.

### 3. Селективна коронарографија

- *Коронарографија је високодиферентна, високоспецифична, инвазивна кардиолошка дијагностичка процедура којом се помоћу софистициране радиолошке апаратуре приказују срчани крвни судови или коронарне артерије*
- *Представља златни стандард у дијагностици и лечењу коронарне болести*

Према Студији глобалног оптерећења болешћу 2017. године, кардиоваскуларне болести су биле одговорне за 31,8% свих смртних случајева широм света. Стопа смртности стандардизована по старости на глобалном нивоу била је 233,1 на 100.000 особа, смањујући се за 10,3% у последњој деценији. Отприлике половина свих кардиоваскуларних смрти настала је услед исхемијске болести срца која се такође смањила за 9,7% током 2007–2017<sup>9</sup>. Подаци из литературе показују да су оваквом тренду допринели како напредак у превенцији, тако и у третману кардиоваскуларних болести. Међутим, и даље, у земљама широм света кардиоваскуларне болести представљају водећи узрок обољевања и умирања.

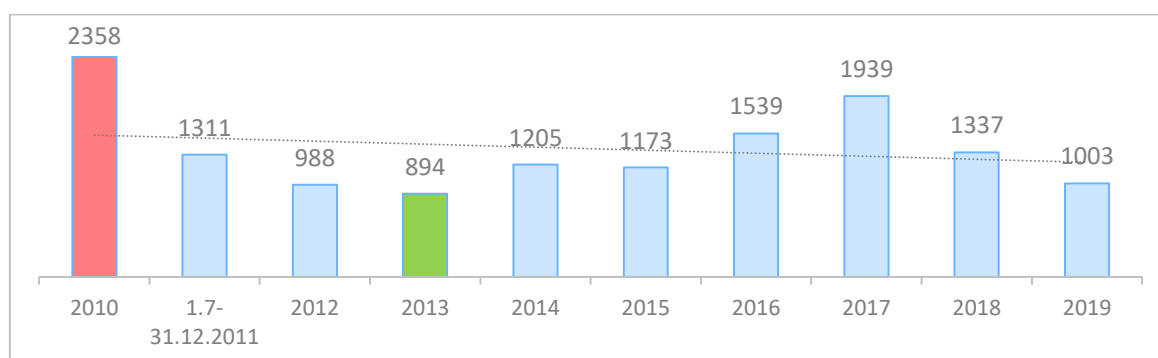
Болести срца и крвних судова са учешћем од 51,8% у свим узроцима смрти водећи су узрок умирања и у Републици Србији. Исхемијске болести срца и цереброваскуларне болести заједно су водећи узроци смртности у овој групи обољења. Као најтежи облик исхемијских болести срца, акутни коронарни синдром, чинио је 48,8% свих смртних исхода од исхемијских болести срца у 2018 години. Инфаркт миокарда дијагностикован је код 95,8%, а нестабилна ангина пекторис код 4,2% оболелих. Инциденција акутног коронарног синдрома у Србији у 2017. години износила је 275,5 на 100.000 становника. У истој години од овог синдрома у Србији су умрле 4.624 особе, а стопа смртности износила је 65,9 на 100.000 становника. У периоду од 2009. до 2018. године стопе смртности за исхемијске болести срца порасле су за 12,6%<sup>10</sup>.

#### Резултати

Интервенција селективне коронарографије у 2019. години, рађена је у 7 болница (Клинички центар Србије, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, Војномедицинска академија и Клиничко-болнички центри „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“, „Звездара“, „Земун“ и „Бежанијска коса“).

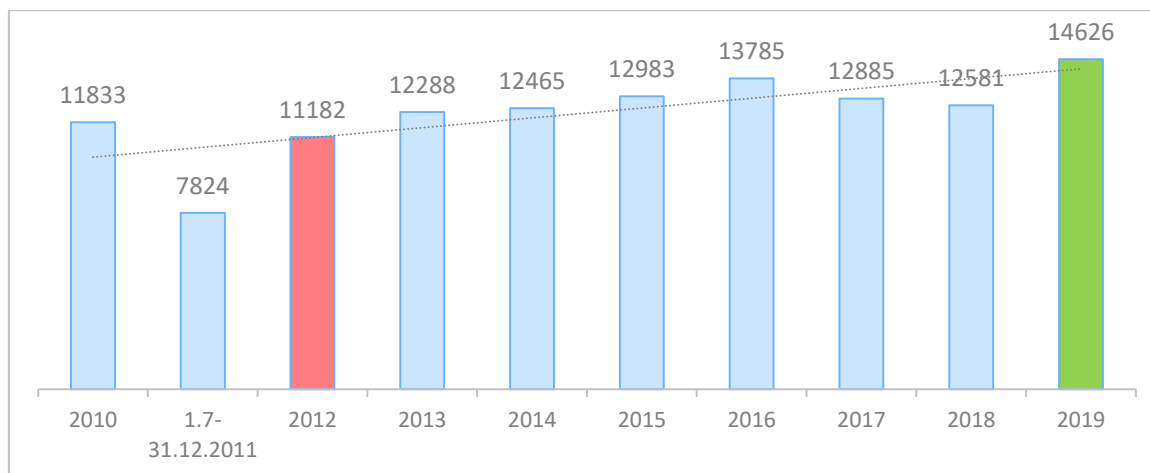
У њима су, на дан 31.12.2019. године, на листи чекања била 1.003 пацијента, што је значајно ниже од вредности из претходних година, што се делимично објашњава повећањем броја ангиосала (у 2018. години је отворена ангиосала у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ и формирана листа чекања за 2019. годину). Тренд овог показатеља је опадајући, без статистичке значајности ( $b=-32,45$ ;  $p=0,55$ ), (Графикон 21).

Графикон 21. Број пацијената на листи чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2010-2019. године



У току 2019. године, селективна коронарографија је урађена код 14.626 пацијената, што је највише од почетка праћења (Графикон 22). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, уз статистичку значајност ( $b=436,121$ ;  $p=0,018$ ).

Графикон 22. Укупан број пацијената којима је урађена селективна коронарографија у болницама у Београду, 2010-2019. године



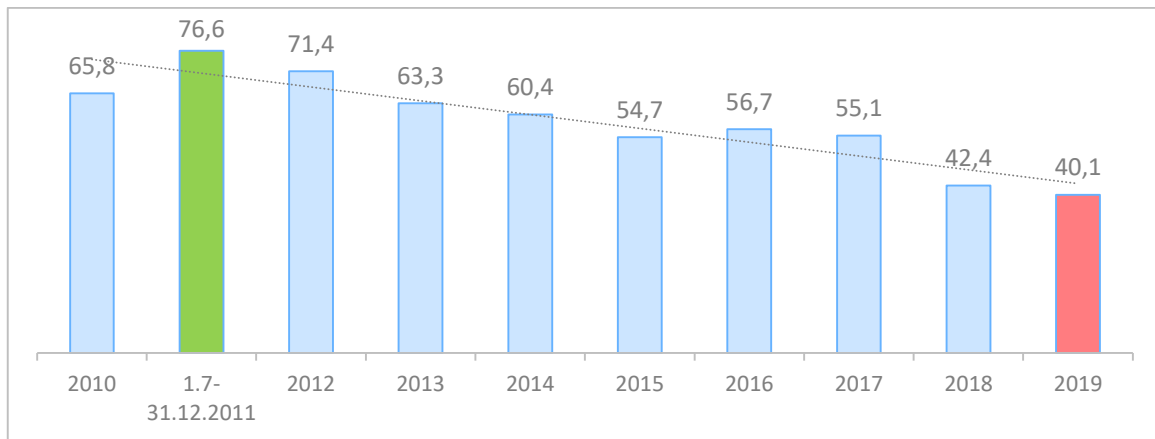
Код пацијената са листе чекања урађено је 5.870 процедура, за 10% више у односу на претходну годину, уз највеће повећање у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (са 1.881 на 2.381) и КЦС (са 1.681 на 1.780), (Табела 9).

Табела 9. Подаци о квалитету вођења листа чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	62	2	34	77	265	159	1084	918	1356	3128	14876	6481	149	305	203
КБЦ „Звездара“	207	392	180	1976	801	728	2516	2096	1998	37544	53651	85610	2218	1315	858
КБЦ „Земун“	584	141	90	724	659	588	1972	1348	1687	24634	16779	16779	1572	1022	102
КЦС	427	192	407	1582	1681	1780	4577	4870	4896	171042	136181	170257	2086	2216	2678
ИКВБ „Дедиње“	659	593	273	2736	1881	2381	2736	2666	2381	139536	223678	221621	3226	2379	2330
ВМА		17	6		53	66		683	760		3180	3960		67	76
КБЦ „Др Драгиша Мишовић“			13			168			1548			6859			225
<b>УКУПНО</b>	<b>1939</b>	<b>1337</b>	<b>1003</b>	<b>7095</b>	<b>5340</b>	<b>5870</b>	<b>12885</b>	<b>12581</b>	<b>14626</b>	<b>375884</b>	<b>448345</b>	<b>5725230</b>	<b>9251</b>	<b>7304</b>	<b>6472</b>

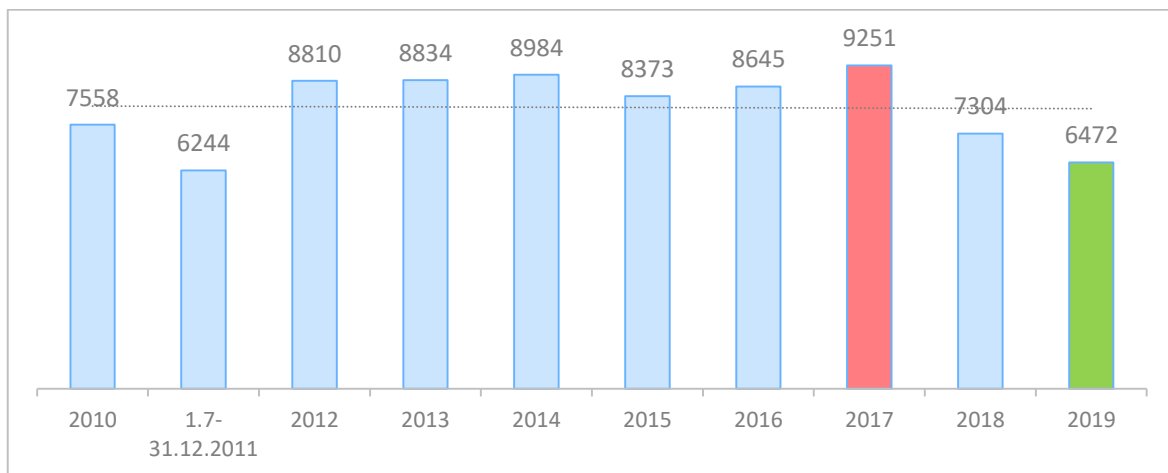
Процент урађених процедура са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 40,1% (Графикон 23) и у посматраном периоду има опадајући тренд, уз високу статистичку значајност ( $b=-3,501$ ;  $p<0,001$ ). На Војномедицинској академији само 8,7% коронарографија је урађено код пацијената са листе чекања, у КБЦ „Бежанијска коса“ 11,7%, у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ 10,8%, КБЦ „Земун“ 34,8%, у КЦС и КБЦ „Звездара“ 36,4%, док су у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ све урађене процедуре за пацијенте са листе чекања (Табела 6).

Графикон 23. Процент урађених селективних коронарографија са листе чекања у односу на укупан број извршених селективних коронарографија у болницама у Београду, 2010-2019. године



У посматраном извештајном периоду уписана су на листу чекања 6.472 нова пацијента, што је мање у односу на све претходне године. Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у КЦС (2.678) и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (2.330). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али без статистичке значајности ( $b=-8,042$ ;  $p=0,951$ ), (Графикон 24).

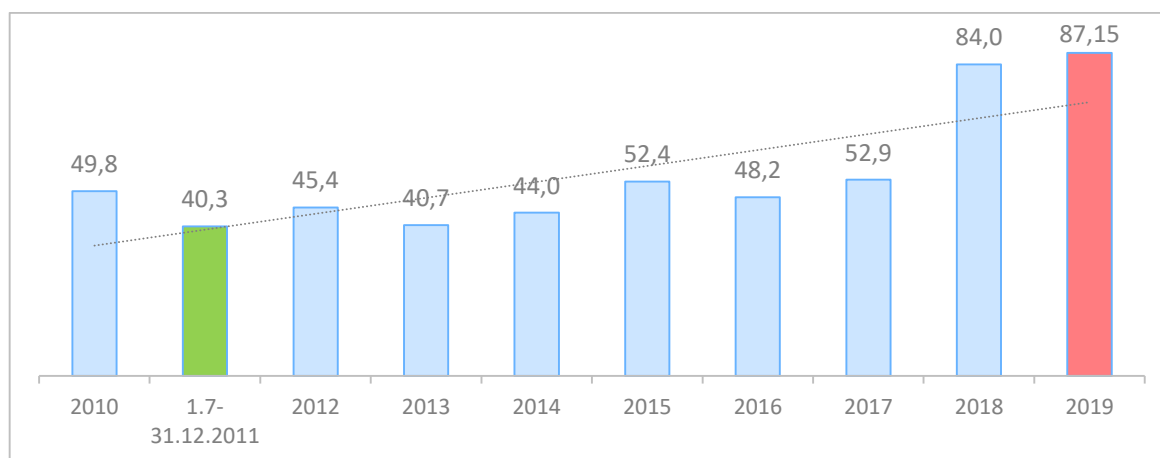
Графикон 24. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2010-2019. године



Просечна дужина чекања на селективну коронарографију била је 87 дана и нешто је већа је у односу на вредност од прошле године (Графикон 25). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ( $b=4,306$ ;  $p=0,009$ ).

Највише се чекало у КБЦ „Звездара“, 118 дана (за 51 дан више у односу на претходну годину), а чекање дуже од прошлогодишњег је забележено и у КБЦ „Земун“ (28,5 дана, за 3 дана више) и КЦС (95,6, за 14,6 дана више). Скраћење просечне дужине чекања је забележено у КБЦ „Бежанијска коса“, 40,8 дана (за 15,3 дана краће у односу на прошлу годину) и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (93,1 дан, за 25,8 дана краће). У истом периоду са листе чекања је скинуто укупно 2.749 пацијената (Табела 10).

Графикон 25. Просечна дужина чекања на селективну коронарографију у болницама у Београду, 2010-2019. године



Табела 10. Показатељи квалитета вођења листа чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	7.1	28.9	11.7	0	76	0	40.6	56.1	40.8
КБЦ „Звездара“	78.5	38.2	36.4	318	271	334	19.0	67.0	117.6
КБЦ „Земун“	36.7	48.9	34.8	264	222	197	34.0	25.5	28.5
КЦС	34.6	34.5	36.4	513	446	1780	108.1	81.0	95.6
ИКВБ „Дедиње“	100.0	70.6	100.0	0	385	419	51.0	118.9	93.1
ВМА		7.8	8.7		0	0		60.0	60.0
КБЦ „Др Драгиша Мишовић“			10.8			19			40.8
<b>УКУПНО</b>	<b>55.1</b>	<b>28.0</b>		<b>1095</b>	<b>1400</b>	<b>2749</b>	<b>53.0</b>	<b>84.0</b>	<b>87.15</b>

#### 4. Перкутана ангиопластика коронарних артерија балон катетером (ПТЦА)

- Перкутана ангиопластика коронарних артерија балон катетером (ПТЦА) је минимално инвазивна процедура за отварање блокираних или стенозираних коронарних артерија која омогућава несметан проток крви у миокарду.

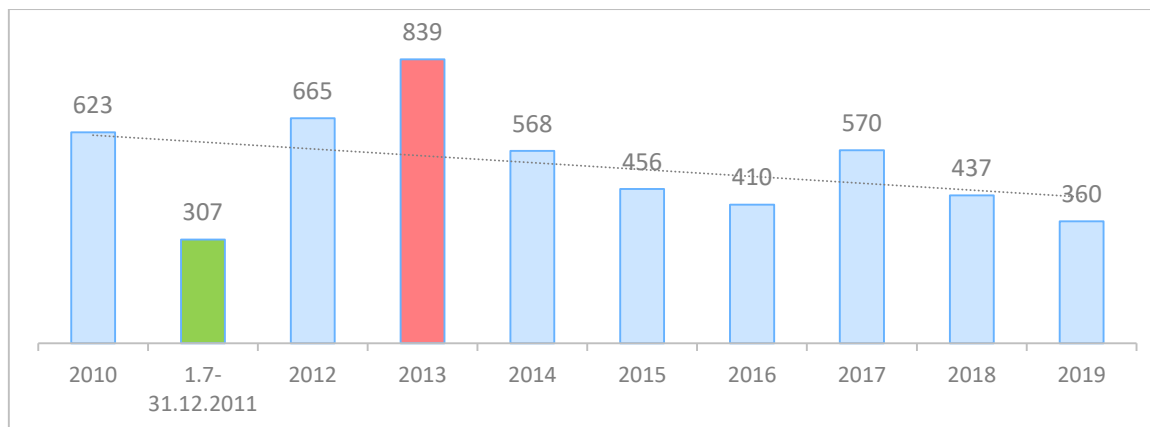
Перкутана транслуминална коронарна ангиопластика први пут је извршена 1977. године у Швајцарској. Средином осамдесетих година, многе водеће институције широм света су усвоиле овај поступак за лечење болести коронарних артерија, и као основу за многе друге интракоронарне интервенције. То је један од најчешћих поступака који се обавља у Сједињеним Државама, пре десет година чинио је 3,6% свих оперативних процедура<sup>11</sup>.

Примарне индикације су третман ангине пекторис (стабилне или нестабилне), исхемија миокарда и акутни инфаркт миокарда (посебно код болесника с развојем или у кардиогеном шоку). Елективна процедура може бити прикладна за болеснике након инфаркта миокарда који имају рецидивирајућу или индуковану ангину пре отпуста из болнице и за болеснике који имају ангину и остају симптоматски и поред лечења<sup>12</sup>.

### Резултати

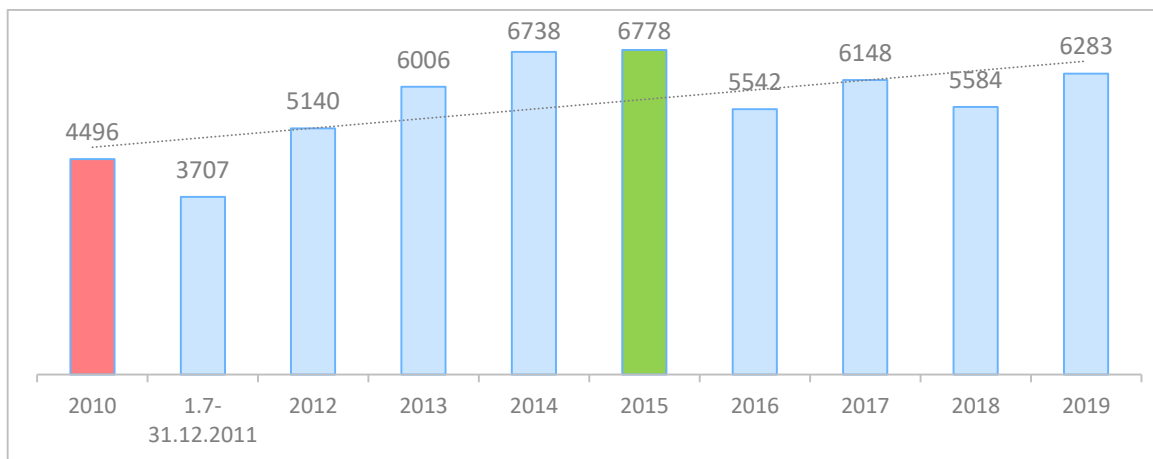
За интервенцију перкутане ангиопластике коронарних артерија балон катетером (ПТЦА), у 6 болница у Београду, на дан 31.12.2019. године чекало је 360 пацијената, што је мање у односу на претходну годину (Графикон 26). Тренд овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, без статистичке значајности ( $b=-20,188$ ;  $p=0,278$ ).

Графикон 26. Број пацијената на листи чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2010-2019. године



У току 2019. године, ова интервенција је извршена код 6.283 пацијента, што је највише у последње четири године (графикон 27). У десетогодишњем периоду број пацијената којима је урађена ПТЦА показује растући тренд који није статистички значајан ( $b=199,455$ ;  $p=0,057$ ).

Графикон 27. Број пацијената којима је урађена ПТЦА у болницама у Београду, 2010-2019. године



Највише пацијената на листи чекања било је у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (302, или 83,9% од укупног броја), док је у КЦС урађен највећи број интервенција (1.870, или око 30%), (Табела 11).

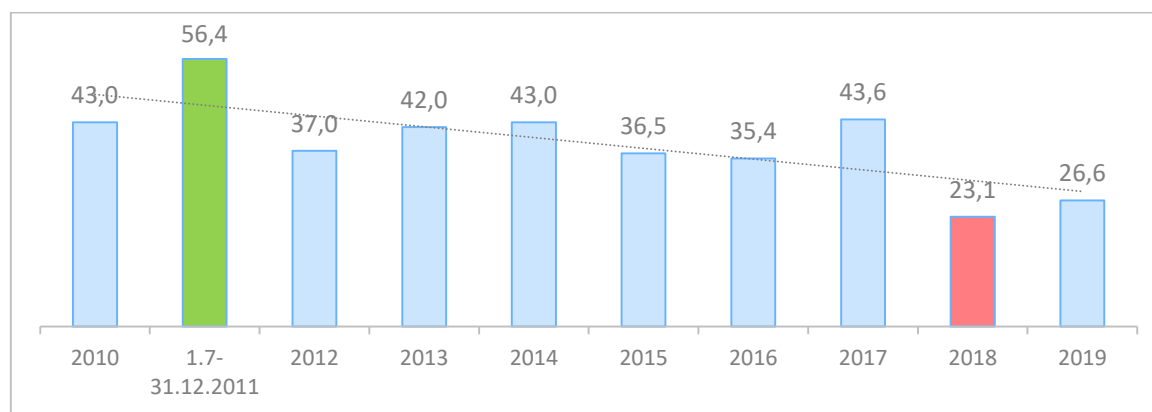
Са листе чекања било је 1.673 пацијента коме је урађена ПТЦА или 26,6% (Графикон 28). После 2018. године, то је најнижи резултат у целом посматраном периоду, и тренд вредности овог показатеља у посматраном десетогодишњем периоду је статистички значајно опадајући ( $b=-2,267$ ;  $p=0,016$ ).

Просечна дужина чекања на процедуру била је око 80,8 дана и нешто је краћа у односу на претходну годину посматрања, али дужа у односу на све остале године праћења (Графикон 29). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ( $b=3,328$ ;  $p=0,033$ ).

Табела 11. Подаци о квалитету вођења листа чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2017-2019. године

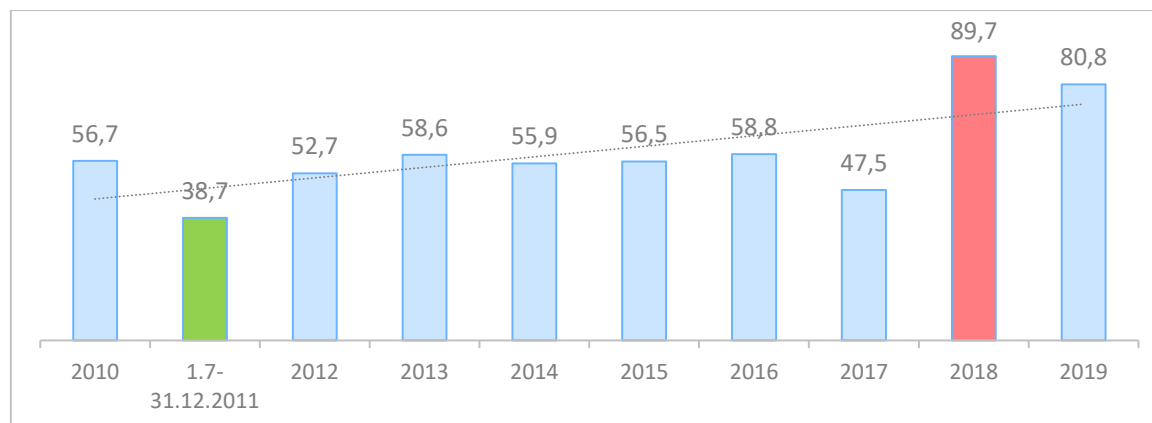
ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	16	0	10	34	98	73	254	614	717	2301	5511	2786	57	120	85
КБЦ „Звездара“	11	11	1	1057	41	22	1677	982	1056	20093	1467	2105	1072	54	30
КБЦ „Земун“	176	25	21	173	99	86	1100	668	986	1469	2975	2975	388	148	24
КЦС	55	15	23	158	141	142	1856	1886	1870	14380	11112	11064	204	188	216
ИКВБ „Дедиње“	312	383	302	1261	902	1340	1261	1080	1340	89276	94067	115705	1327	1189	1372
ВМА		3	3		9	10		354	314		540	600		3	5
<b>УКУПНО</b>	<b>570</b>	<b>437</b>	<b>360</b>	<b>2683</b>	<b>1290</b>	<b>1673</b>	<b>6148</b>	<b>5584</b>	<b>6283</b>	<b>127509</b>	<b>115672</b>	<b>135235</b>	<b>3048</b>	<b>1702</b>	<b>1732</b>

Графикон 28. Процент урађених ПТЦА са листе чекања у односу на укупан број урађених ПТЦА у болницама у Београду, 2010-2019. године



Постоје велике разлике у дужини чекања између здравствених установа. У 2019. години најдуже се чекало у КБЦ „Звездара“, 95,7 дана, а најкраће у КБЦ „Земун“, 34,6 дана. Све ПТЦА урађене у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ су за пацијенте са листе чекања. У КБЦ „Бежанијска коса“ свака десета процедура је била за пацијенте са листе чекања, док је у свим осталим установама проценат извршених интервенција са листе чекања у односу на укупан број био мањи од 10%. У овом извештајном периоду са листе чекања је обрисан 361 пацијент, за 132 или 58% више у односу на претходну годину (Табела 12).

Графикон 29. Просечна дужина чекања на ПТЦА у болницама у Београду, 2010-2019. године



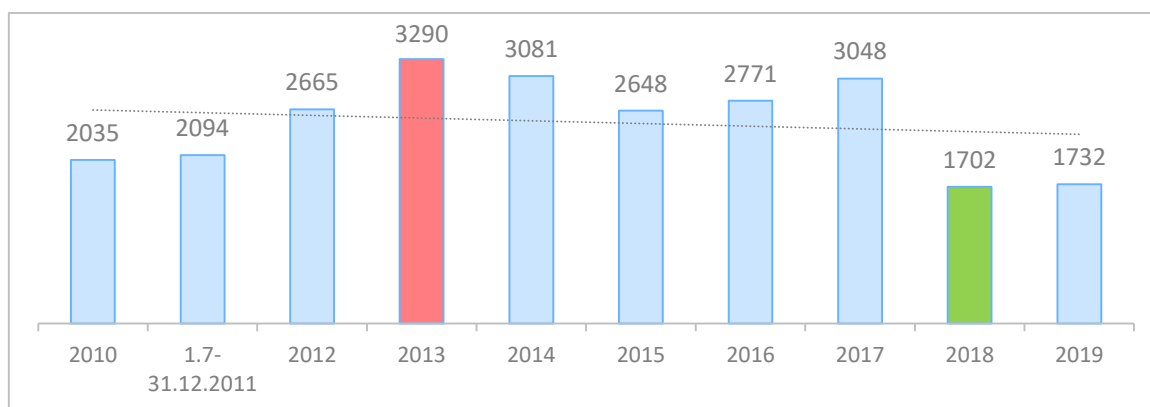


Табела 12. Показатељи квалитета вођења листа чекања за ПТЦА у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	13.4	16.0	10.2	0	0	0	67.7	56.2	38.2
КБЦ „Звездара“	63.0	4.2	2.1	36	13	18	19.0	35.8	95.7
КБЦ „Земун“	15.7	14.8	8.7	39	24	38	8.5	30.1	34.6
КЦС	8.5	7.5	7.6	46	66	142	91.0	78.8	77.9
ИКВБ „Дедиње“	100.0	83.5	100.0	0	126	163	70.8	104.3	86.35
ВМА		2.5	3.2		0	0		60.0	60.0
<b>УКУПНО</b>	<b>43.6</b>	<b>23.1</b>	<b>26.6</b>	<b>121</b>	<b>229</b>	<b>361</b>	<b>47.5</b>	<b>89.7</b>	<b>80.8</b>

У посматраном извештајном периоду уписана су на листу 1.732 нова пацијената, што је за 30 (1,7%) више у односу на 2018. годину, али мање у односу на све остале године праћења (Графикон 30). Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (1.372), а пад уписа нових пацијената је забележен у сва три клиничко- болничка центра, а највише у КБЦ „Земун“ (са 148 у 2018. години на 24 у 2019. години). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али не показује статистичку значајност ( $b=-33,612$ ;  $p=0,626$ ).

Графикон 30. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2010-2019. године



## 5. Уградња вештачких валвула

- Хирургија срчаних залистака се спроводи онда када један или више срчаних залистака не функционише задовољавајуће
- Хируршко лечење болести срчаних залистака представља златни стандард у терапији болести срчаних залистака, са дугорочним резултатима

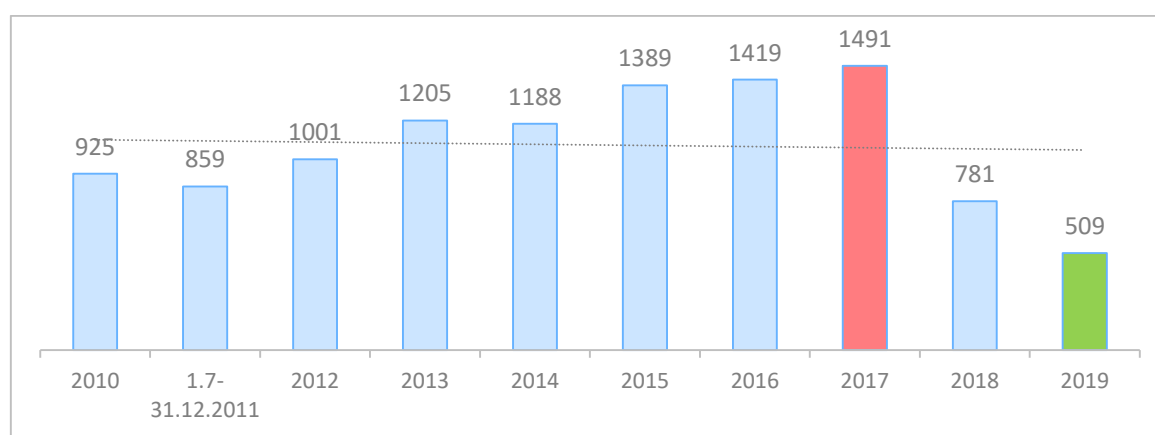
Само у Европи сваке године се код више од 13 милиона људи дијагностикује валвуларна болест срца и код 100 милиона широм света. Оперативно лечење обољења срчаних залистака укључује хируршко лечење кроз стандардне или минимално инвазивне приступе (замена или реконструкција залиска) и лечење транскатетерском имплантацијом залистака. Болест аортне валвуле чини 44,3% свих болести срчаних валвула. У свету је број замена аортног залиска почетком 21. века био 290.000, а предвиђа се да ће до 2050. бити 850.000<sup>13</sup>.

Дуга времена чекања имају негативне последице укључујући морталитет пацијента, морбидитет, поновљене хоспитализације и функционално погоршање. Подаци из Канаде указују на стопу смртности од 10% до 14% током периода чекања<sup>14</sup>.

### Резултати

Уградња вештачких валвула – митралних и аортних обављала се у 3 болнице у Београду (КЦС, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ и Војномедицинска академија), а на дан 31.12.2019. године, на овај поступак чекало је 509 пацијената, за трећину мање у односу на претходну годину и најмање од почетка праћења (Графикон 31). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али не показује статистичку значајност ( $b=-6,042$ ;  $p=0,874$ ).

Графикон 31. Број пацијената на листи чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2010-2019. године



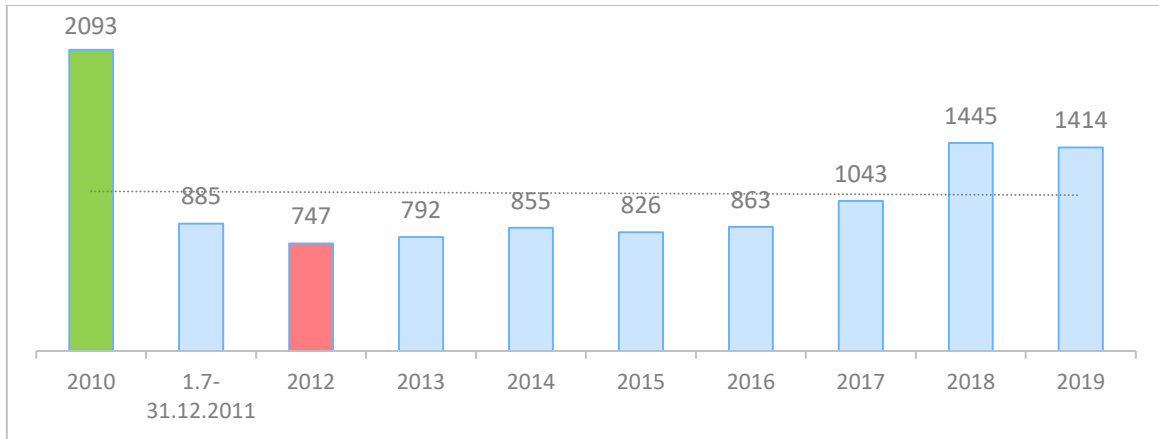
У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ урађено је 2,6 пута више интервенција него у КЦС, али се у тој установи на листи чекања налази и 3,7 пута више пацијената. У Војномедицинској академији урађено је 26 процедура (Табела 13).

Табела 13. Подаци о квалитету вођења листа чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КЦС	246	172	105	258	255	276	296	375	388	38807	49801	55808	414	371	349
ИКВБ „Дедиње“	1245	601	394	747	786	1000	747	975	1000	235367	318588	230581	1087	1028	1164
ВМА		8	10		22	16		95	26		1320	960		28	33
<b>УКУПНО</b>	<b>1491</b>	<b>781</b>	<b>509</b>	<b>1005</b>	<b>1063</b>	<b>1292</b>	<b>1043</b>	<b>1445</b>	<b>1414</b>	<b>274174</b>	<b>169709</b>	<b>287349</b>	<b>1501</b>	<b>1427</b>	<b>1546</b>

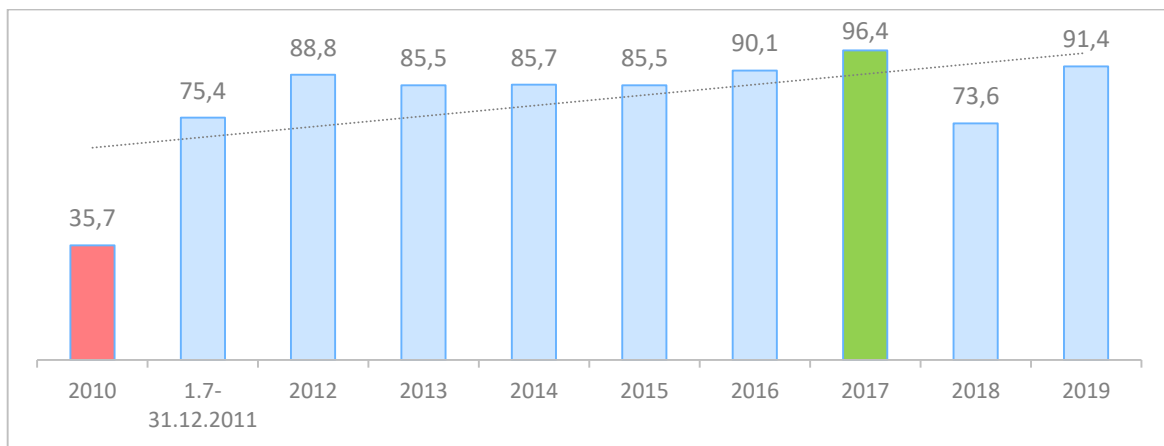
У току 2019. године уградња вештачких валвула је извршена код 1.414 пацијента, што је за свега 31 мање него претходне године. Посматрано у десетогодишњем периоду, тренд вредности овог показатеља је благо опадајући, без статистичке значајности ( $b=-3,194$ ;  $p=0,951$ ), међутим уколико би се само посматрао период од 2011. године на даље, тренд је растући и показује статистичку значајност ( $b=78,667$ ;  $p=0,008$ ), (Графикон 32).

Графикон 32. Број пацијената којима је извршено уграђивање вештачких валвула у болницама у Београду, 2010-2019. године



Са листе чекања урађена је интервенција код 1.292 пацијента, односно 91,4% од укупног броја, што је друга највећа вредност од почетка праћења (Графикон 33). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, без статистичке значајности ( $b=3,275$ ;  $p=0,083$ ).

Графикон 33. Процент уграђених вештачких валвула код пацијената са листе чекања у односу на укупан број уграђених вештачких валвула у болницама у Београду, 2010-2019. године



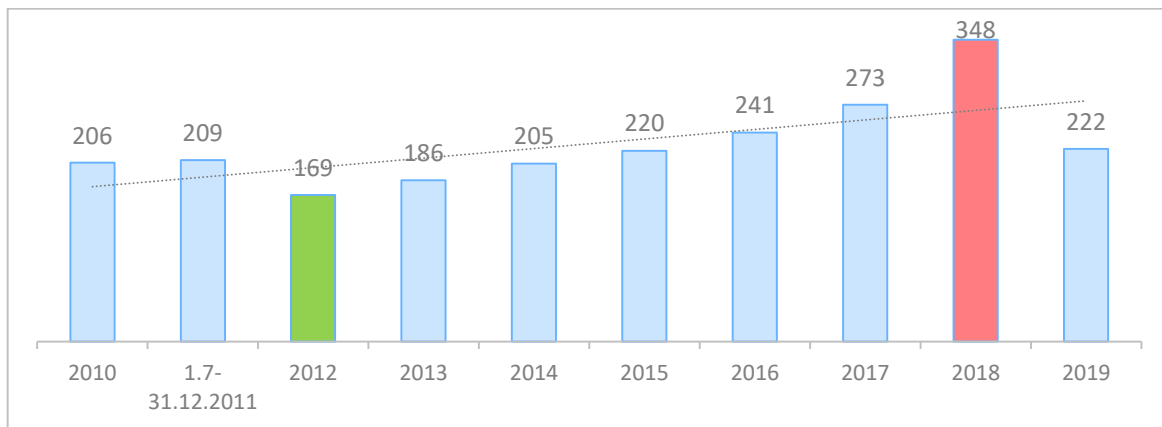
Пацијенти са листе чекања мање су били заступљени у ВМА 61,5% и КЦС 71,1% у односу на Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ где су сви пацијенти којима је урађена процедура са листе чекања. У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ 473 пацијента су обрисана са листе чекања, а у Клиничком центру Србије 273 (Табела 14).

Табела 14. Показатељи квалитета вођења листи чекања за уградњу вештачких валвула, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КЦС	87.2	68.0	71.1	78	117	273	150.4	195.3	202.2
ИКВБ „Дедиње“	100.0	80.6	100.0	0	830	473	315.1	405.3	230.6
ВМА		23.2	61.5		0	0		60.0	60.0
<b>УКУПНО</b>	<b>96.4</b>	<b>73.6</b>	<b>91.4</b>	<b>78</b>	<b>947</b>	<b>746</b>	<b>272.8</b>	<b>347.8</b>	<b>222.4</b>

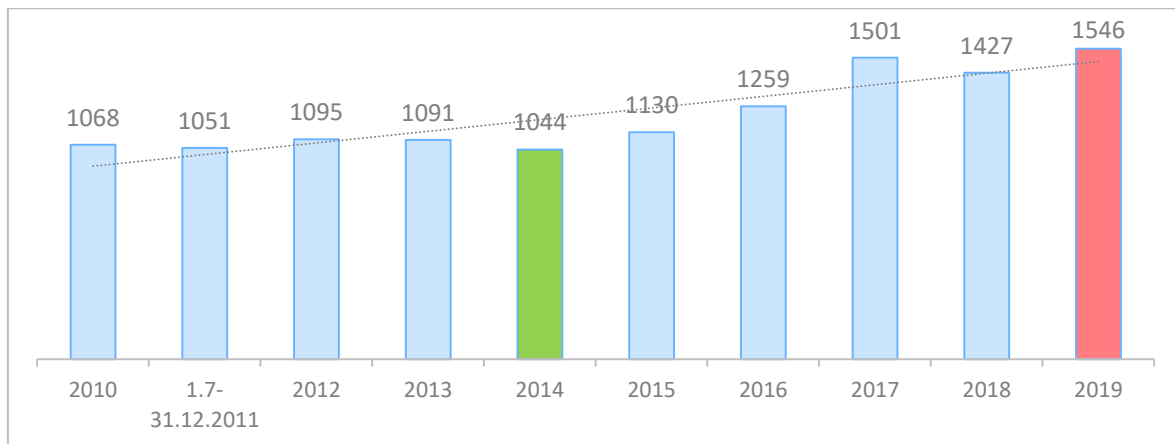
Просечна дужина чекања на процедуру уградње вештачких валвула била је 222,4 дана, што је на нивоу из 2015. године (Графикон 34). Просечна дужина чекања је у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ у односу на претходну годину смањена са 405 на 231 дан, а у КЦС повећана са 195 на 202 дана. У Војномедицинској академији просечна дужина чекања је била 60 дана. Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, уз статистичку значајност ( $b=11,012$ ;  $p=0,04$ ).

Графикон 34. Просечна дужина чекања на уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2010-2019. године



У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 1.546 нових пацијената, највише од почетка праћења (Графикон 35). У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ уписана су 1.164 нова пацијента на листу чекања, у КЦС 349, а на ВМА 33. Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, уз статистичку значајност ( $b=57,903$ ;  $p=0,001$ ).

Графикон 35. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2010-2019. године



## 6. Томографија магнетном резонанцом

- *Магнетна резонанца је имџинг техника која користи магнетно поље и импулсе радиоталасне енергије у циљу прављења слике органа, ткива и структура унутар тела.*

Магнетна резонантна томографија је једна од тренутно најсавременијих радиолошких дијагностичких метода у дијагностиковању обољења органа и органских система целог тела, са доминацијом на централни нервни систем, који је до појаве компјутеризоване томографије био недоступан радиолошкој дијагностици. Снимање магнетном резонанцом се ради због великог броја разлога. Користи се у циљу откривања здравствених проблема као што је постојање тумора, крварења, повреде, болести крвних судова или инфекције. Магнетна резонанца се такође може радити у циљу добијања додатних информација о здравственом проблему који је виђен рентгенским, ултразвучним или скенерским снимањем.

Времена чекања за дијагностичко снимање су посебно важна јер могу резултирати кашњењем у третману обољења. Као један од приступа смањењу времена чекања користи се унапређење управљања листима чекања, у смислу дефинисања критеријума за утврђивање оправданости захтева за снимањем и боље тријаже<sup>15</sup>.

### Резултати

Томографију магнетном резонанцијом у Београду обавља 10 болница на 14 апарата (4 апарата у КЦС, 2 апарата у Универзитетској дечјој клиници, а по 1 апарат у КБЦ „Др Д. Мишовић“, КБЦ „Земун“, КБЦ „Бежанијска коса“, Војномедицинској академији, Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, Институту за онкологију и радиологију Србије, Институту за реуматологију и Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“). У овим установама, према подацима из извештаја о извршењу планова рада за 2019. годину, пружене су 74.934 услуге на магнетној резонанци за 17.713 пацијента (без података о броју пацијената у КЦС и Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“).

Податке за листе чекања на томографију магнетном резонанцом су доставиле 2 болнице: Војномедицинска академија и Специјална болница за цереброваскуларне болести „Свети Сава“. У њима се обави укупно око 11.222 прегледа на магнетној резонанци (15% од укупно урађених прегледа). Клинички центар Србије наводи да није у могућности да прикаже податке који се односе на листу чекања на прегледе магнетном резонанцом због увођења ИЗИС-а, односно промене у начину заказивања, болница више нема увид о броју пацијената који чекају на ову дијагностику (пацијенте за магнетну резонанцу, увођењем ИЗИС-а, заказују изабрани лекари у домовима здравља). Педијатријске болнице (Универзитетска дечја клиника и Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије) немају листе чекања за дијагностику магнетном резонанцом, док Институт за онкологију и радиологију Србије обавља ову дијагностику само за „своје“ пацијенте (пацијенти оболели од малигних болести, који се заказују за прегледе). Клиничко- болнички центар „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ наводи да листа чекања за МР дијагностику није формирана, јер је у току обука кадра.

КЦС узима значајно учешће у пружању услуга дијагностике магнетном резонанцом пацијентима са листе чекања. У КЦС је урађена готово половина (33.740) од укупног броја прегледа нмр дијагностиком током 2019. године.

С обзиром на наведено и на то да за 2019. годину недостају подаци о вођењу листа чекања за 8 од 10 установа (између којих и КЦС), немогуће је анализирати трендове показатеља вођења листе чекања за нмр дијагностику на укупном нивоу за град Београд.

Када су у питању болнице које су доставиле податке (Војномедицинска академија и Специјална болница за цереброваскуларне болести „Свети Сава“), на дан 31.12.2019. године, на листи чекања било је укупно 726 пацијената. Укупан број пацијената, као и број пацијената са листе чекања којима је урађен преглед, али и број нових пацијената на листи у обе болнице које су доставиле податке, је снижен у односу на претходну годину (Табела 15).

Табела 15. Подаци о квалитету вођења листа чекања за томографију магнетном резонанцијом, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр. пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	933	0		3885	3083		3885	3083		395038	149472		4485	2609	
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	303	215	689	1403	1580	1414	16831	2493	2376	162622	113348	136595	1211	1972	1955
ВМА		0	37		1200	318		1374	1292		108000	19080		0	0

Просечна дужина чекања на процедуру у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ је дужа у 2019. години у односу на претходну годину (просечна дужина чекања је повећана са 71,7 дана на 96,6 дана), а у Војномедицинској академији краћа (просечна дужина чекања је смањена са 90,9 дана на 60 дана). Нема података о броју пацијената који су скинути/обрисани са листе чекања (Табела 16).

Табела 16. Показатељи квалитета вођења листа чекања за томографију магнетном резонанцијом, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	100.0	100.0		0	460	0	101.7	48.5	
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	8.3	63.4	59.5	0	0	0	115.9	71.7	96.6
ВМА		87.3	24.6		0	0		90.9	60.0

У Канади, пацијенти који би требало да обаве дијагностику магнетном резонанцом у циљаном времену од 28 дана чекали су у просеку 69 дана, док је 38% ових пацијената обавило снимање благовремено. Такође, пацијенти чије је здравствено стање захтевало овај вид дијагностике у циљаном времену од 10 дана, чекали су 16 дана, а готово три четвртине њих је у препорученом року и обавило снимање<sup>16</sup>. У Новој Шкотској 90% пацијената обави МРИ дијагностику у року од 99 до 295 дана, у зависности од болнице<sup>17</sup>.

## 7. Скенер дијагностика

- *Компјутеризована томографија (ЦТ) је скенерска дијагностика која омогућава прављење серије снимака костију, крвних судова и меког ткива из различитих углова или пресека уз помоћ X зрака.*

ЦТ скенер пружа детаљну информацију о коштаним структурама и детаљима меких ткива. Има широку примену у скринингу болести као што су разне врсте канцера, код повреда и абнормалности у глави, грудима, на срцу, абдомену и екстремитетима.

### Резултати

Скенер дијагностику обавља 12 болница у Београду на укупно 20 апарата (9 апарата у КЦС, по 1 у: КБЦ „Звездара“, КБЦ „Земун“, КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, КБЦ „Бежанијска коса“, Војномедицинској академији, Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, Институту за онкологију и радиологију Србије, Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, Универзитетској дечјој клиници и Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“). У њима је у 2019. години пружено укупно 137.586 услуга скенер дијагностике.

Извештај, и то непотпун, о показатељима квалитета вођења листа чекања за скенер дијагностику доставиле су само две болнице: КБЦ „Звездара“ и Војномедицинска академија. Услуге за пацијенте са листе чекања за скенер дијагностику не пружају се у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“. Такође, и Институт за онкологију и радиологију Србије обавља скенер дијагностику само за „своје“ пацијенте (пацијенти оболели од малигних болести, који се заказују за прегледе). Педијатријске болнице (Универзитетска дечја клиника и Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије) немају листе чекања за скенер дијагностику. КЦС не располаже подацима потребним за показатеље вођења листе чекања за скенер дијагностику, као ни КБЦ „Земун“ и КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“, који су увођењем ИЗИС-а изгубили наведену евиденцију.

У табелама 17 и 18 приказани су показатељи вођења листа чекања у две установе које су доставиле податке: КБЦ „Звездара“ и Војномедицинска академија. Међутим и ове податке треба узети с резервом јер је увођењем ИЗИС-а заказивање скенер дијагностике пребачено на изабраног лекара у домовима здравља, тако да болнице не располажу више комплетном евиденцијом.

Табела 17. Подаци о квалитету вођења листи чекања за скенер дијагностику, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листе којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	/	0	/	/	30	/	/	30	/	/	794	/	/	34	/
КБЦ „Звездара“	0	0	0	400	0	0	4081	4847	4529	13600	0	0	353	/	0
ВМА	/	1122	243	/	2122	3866	/	7839	7014	/	127320	231960	/	1222	0
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	0	0	/	0	0	/	1208	1	/	0	0	/	0	0	/

Табела 18. Показатељи квалитета вођења листи чекања за скенер дијагностику, 2017-2019. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листе чекања који су скинути/обрисани са листе			Просечна дужина чекања (дани)		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019	2017	2018	2019
КБЦ „Б. коса“	/	0.0	/	/	0	/	/	/	/
КБЦ „Звездара“	9.8	0.0	0.0	0	0	0	34.0	/	0.0
ВМА	/	27.1	55.1	/	0	0	/	/	60.0
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	0.0	0.0	/	0	0	/	0	60.0	/

У Канади, 79% пацијената обави скенер дијагностику у оквиру препорученог времена. Пацијенти који би требало да обаве дијагностику скенером у циљаном времену од 28 дана чекали су у просеку 55 дана, док је 45% ових пацијената обавило снимање благовремено. Такође, пацијенти чије је здравствено стање захтевало овај вид дијагностике у циљаном времену од 10 дана, чекали су 15 дана, а 68% њих је у препорученом року и обавило снимање<sup>18</sup>.

## ЗАКЉУЧАК

Добијене резултате о квалитету вођења листа чекања треба тумачити са резервом, због ограничења софтверског програма и начина извештавања здравствених установа, посебно у области нмр и скенер дијагностике. Ипак се може констатовати да је број пацијената на листама чекања у београдским болницама велики и да су 31.12.2019. године 25.442 пацијента чекала неку процедуру са листе чекања. Највише пацијената на листи чекања било је за ендопротезу кука или колена, 14.909 (у претходној години 13.799), а затим за операцију катаракте, 6.143 (у претходној години 7.746).

Листа чекања за тоталну протезу кука и колена се повећава из године у годину. У 2019. години је урађено 4.106 ових операција (од тога 3.337 за пацијенте са листе чекања), али се на листу уписује све више нових пацијената, тако да је у 2019. години готово двоструко више пацијената уписано на листу него што је урађено операција (7.963). Просечна дужина чекања на операцију има тенденцију пораста и износи око 17 месеци. Посебно се истиче повећање броја пацијената на листи чекања за ендопротезу колена. На крају 2019. године на листи је било 8.329 пацијената, а пацијенти који су оперисани, у просеку су чекали скоро две године на ову интервенцију.

На листи чекања за операцију катаракте са уграђивањем ланс-импланта 2019. године била су 6.143 пацијента, што је за 1.603 мање у односу на прошлу годину. Оперисано је око 8200 пацијената (од којих 7.050 са листе чекања), а просечна дужина чекања на операцију била је преко 9 месеци. На листу су током године уписана 10.602 нова пацијента, слично као и претходне године.

У области селективне коронарографије, листа чекања је преполовљена у односу на 2010. годину (са 2.358 пацијената у 2010. години на 1.003 у 2019. години). Годишње се уради око 14.600 интервенција (од којих 5.870 за пацијенте са листе чекања), а на листу се упише око 6.500 нових пацијената. Просечна дужина чекања на интервенцију у 2019. години била је око 87 дана, што је значајно више у односу на посматрани период.

На листи чекања за ПТЦА у 2019. години било је 360 пацијената, што је мање у односу на 2018 годину. Годишње се уради око 6.300 интервенција (од којих само 26,6% за пацијенте са листе чекања), а на листу се упише око 1.700 нових пацијената. Просечна дужина чекања на интервенцију била је око 80 дана.

За уградњу вештачких валвула чека 509 пацијената, значајно мање него претходних година. У току 2019. године оперисано је око 1.400 пацијената (од којих 91,4% са листе чекања), а на листу је уписано 1.546 нових пацијената. Просечна дужина чекања на операцију је око 7,5 месеци.

За скенер дијагностике је, увођењем заказивања преко ИЗИС-а, изгубљена евиденција о вођењу листа чекања у већини болница опремљених за пружање ове услуге. У области дијагностике магнетном резонанцом недостају подаци о вођењу листа чекања за 8 болница (међу којима и Клинички центар Србије), те такође није могуће адекватно анализирати показатеље.

У периоду 2010-2019. године број пацијената на листи чекања за уградњу тоталне протезе кука и колена (са 6.017 у 2010. години на 14.909 у 2019. години), показује статистички значајан растући тренд. Број пацијената на листи чекања за екстракцију катаракте са уградњом ланс-импланта (са 4.341 у 2010. години на 6.143 у 2019. години) показује такође растући тренд, али без статистичке значајности, док број пацијената на листама чекања за друге процедуре показује опадајући тренд, али такође без статистичке значајности.

Процент пацијената са листе чекања којима је урађена процедура показује статистички значајан растући тренд за екстракцију катаракте са уградњом ланс-импланта (са 80,8% у 2010. години на 86% у 2019. години) и значајан опадајући тренд за селективну коронарографију (са 65,8% у 2010. години на 40,1% у 2019. години) и ПТЦА (са 43% у 2010. години на 26,6% у 2019. години).



Просечна дужина чекања на процедуре са листе има статистички значајну тенденцију раста за уградњу тоталне протезе кука и колена (са 317 дана у 2010. години на 508 дана у 2019. години), вештачких валвула (са 206 дана у 2010. години на 222 дана у 2019. години), селективну коронарографију (са 50 дана у 2010. години на 87 дана у 2019. години) и ПТЦА (са 57 дана у 2010. години на 81 дан у 2019. години). Према доступним подацима, просечна дужина чекања и за операцију катаракте и за уградњу ендопротезе кука је знатно већа у односу на државе ОЕЦД-а, које публикују овај податак.

Број нових пацијената на листи има статистички значајну тенденцију раста за уградњу тоталне протезе кука и колена (са 3.973 у 2010. години на 7.963 у 2019. години), вештачких валвула (са 1.068 у 2010. години на 1.546 у 2019. години) и екстракцију катаракте са уградњом ланс-импланта (са 5.912 у 2010. години на 10.602 у 2019. години). За селективну коронарографију и ПТЦА број нових пацијената на листи чекања је има опадајући тренд, без статистичке значајности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. OECD. Health at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2019. Доступно на: <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en> Приступљено: 07.07.2020.
2. WHO (2014), "Chronic Rheumatic Conditions", Fact Sheet. Доступно на: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>. Приступљено: 07.07.2020.
3. Wallace I et al. Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since the mid-20th century, Proceedings of the National Academy of Sciences, 2017; Vol. 114/35, pp. 9332-9336. Доступно на: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1703856114>. Приступљено: 07.07.2020.
4. Canadian Institute for Health Information. Hip and Knee Replacements in Canada, 2017–2018: Canadian Joint Replacement Registry Annual Report. Ottawa, ON: CIHI; 2019.
5. Kohnen T, Baumeister M, Kook D, Klaproth OK, Ohrloff C. Cataract surgery with implantation of an artificial lens. Dtsch Arztebl Int. 2009;106(43):695-702. doi:10.3238/arztebl.2009.0695
6. Weingessel B, Wahl M, Vecsei-Marlovits PV. Patients' maximum acceptable waiting time for cataract surgery: a comparison at two time-points 7 years apart. Acta Ophthalmol. 2018; 96: 88–94.
7. Републички фонд за здравствено осигурање. Уговарање са даваоцима здравствених услуга. Београд, 2020. Доступно на: <https://www.rfzo.rs/index.php/davaocizdrusluga/ugovaranje-dzu> Приступљено: 09.07.2020.
8. Health Quality Ontario. Time from decision to having eye surgery. Мау, 2020. Доступно на: <https://www.hqontario.ca/System-Performance/Wait-Times-for-Surgeries-and-Procedures/Wait-Times-for-Eye-Surgeries-including-Cataract-Surgery/Time-from-Decision-to-Having-Eye-Surgery> Приступљено: 09.07.2020.
9. GA Roth et al. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2018, 392, 1736–1788.
10. Институт за јавно здравље Србије „Др Милан Јовановић- Батут“. Инциденција и моратлитет од акутног коронарног синдрома у Србији. Регистар за акутни коронарни синдром у Србији, Извештај бр. 13. Београд, 2019.

11. Malik TF, Tivakaran VS. Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty (PTCA). [Updated 2020 Jun 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. Доступно на: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535417/> Приступљено: 14.07.2020.
12. МСД приручник дијагностике и терапије. Перкутане коронарне интервенције. Сплит, Хрватска, 2014.
13. Musumeci L, Jacques N, Hego A, Nchimi A, Lancellotti P, Oury C. Prosthetic Aortic Valves: Challenges and Solutions. *Front Cardiovasc Med*. 2018;5:46. Published 2018 May 14. doi:10.3389/fcvm.2018.00046
14. Asgar AW et al. 2019 Canadian Cardiovascular Society Position Statement for Transcatheter Aortic Valve Implantation. *Canadian Journal of Cardiology*, 2019; 1437-48.
15. Emery DJ, Forster AJ, Shojania KG, Magnan S, Tubman M, Feasby TE. Management of MRI wait lists in Canada. *Healthc Policy*. 2009;4(3):76-86.
16. Health Quality Ontario. Wait times for diagnostic imaging. May, 2020. Доступно на: <https://www.hqontario.ca/System-Performance/Wait-Times-for-Diagnostic-Imaging?ScanType=AdultMRI> Приступљено: 15.07.2020.
17. Nova Scotia. Health care Wait Times. MRI - Nova Scotia Health Authority. Доступно на: <https://waittimes.novascotia.ca/procedure/mri-nova-scotia-health-authority#waittimes> Приступљено: 15.07.2020.
18. Health Quality Ontario. Wait times for diagnostic imaging. May, 2020. Доступно на: <https://www.hqontario.ca/System-Performance/Wait-Times-for-Diagnostic-Imaging> Приступљено: 15.07.2020.