

ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ВОЂЕЊА ЛИСТА ЧЕКАЊА У БОЛНИЦАМА У БЕОГРАДУ

др Кристина Павлекић



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 ревакуларизација миокарда
 - 3.2 Хируршка ревакуларизација 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. Проценат 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. 49/2011), 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 (проценат 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 2020. години у болницама у Београду. Такође су анализирани подаци и трендови у десетогодишњем периоду, од 2011. до 2020. 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 живота¹. 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 облике².

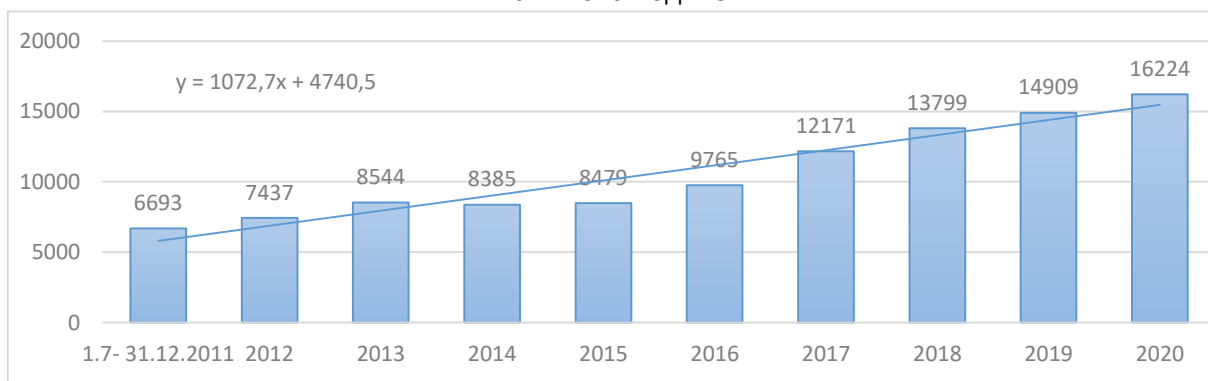
Од 2000. године, број замена кукова и колена нагло се повећао у већини земаља ОЕЦД-а. Стопе замене кукова у просеку су порасле за 30% између 2007. и 2018. године, а стопе замене колена за 40%. Ово се поклапа са растућом учесталошћу остеоартритиса, узрокованом старењем популације и растућом стопом гојазности. У Сједињеним Државама преваленца остеоартритиса колена је више него удвостручена од средине 20. века³. У петогодишњем периоду (2013/2014 до 2019/2020) број операција замене кука у Канади повећан је за 17,4%, а колена за 17%⁴.

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 операција¹.

Резултати

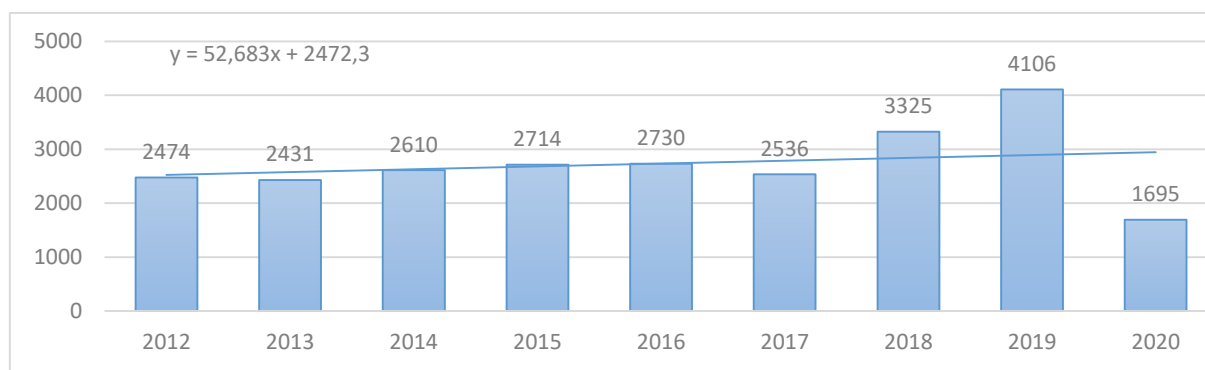
За тоталну протезу кука или колена у 6 болница у Београду које раде ову операцију (КЦС, КБЦ „Звездара“, КБЦ „Земун“, КБЦ „Бежанијска коса“, Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и Војномедицинска академија), на дан 31.12.2020. године чекала су укупно 16.224 пацијента, што је највећа вредност у посматраном периоду, 2,4 пута више него 2011. године (Графикон 1). Тренд наведеног показатеља образује статистички значајан раст ($p=0,000$).

Графикон 1. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу кука и колена у болницама у Београду, 2011-2020. године



Од 2018. године се приказују подаци за Војномедицинску академију. У периоду јануар-децембар 2020. године уградња тоталне протезе кука и колена је извршена код 1.695 пацијената, 2,4 пута мање од вредности из претходне године (Графикон 2). Тренд вредности показатеља је до 2020. године показивао статистички значајан раст, који се после великог пада броја процедура изгубио ($p=0,574$).

Графикон 2. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе кука и колена у болницама у Београду, 2011-2020. године*



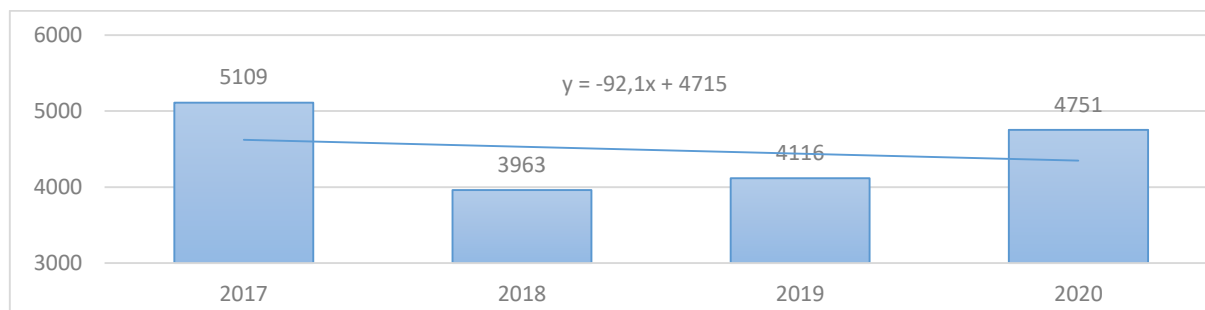
*на графикону нису приказани подаци за 2011. годину, пошто се односе на 6 месеци

Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе кука

Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе кука ће бити анализирани за 5 болница, без Војномедицинске академије. За ВМА у 2017, 2018. и 2019. години располажемо само збирним подацима за кук и колена, због чега нису били укључени у укупан број. Како за ВМА одвојене податке са листе чекања за кук и колена поседујемо само за 2020. годину, они ће бити посебно наведени.

На дан 31.12.2020. године на листи чекања био је 4.751 пацијент за уградњу ендопротезе кука, за 635 (15%) више у односу на претходну годину (графикон 3). У периоду праћења, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,779$). Још 936 пацијената је било на листи чекања у ВМА у 2020. години, укупно 5.687 у Београду.

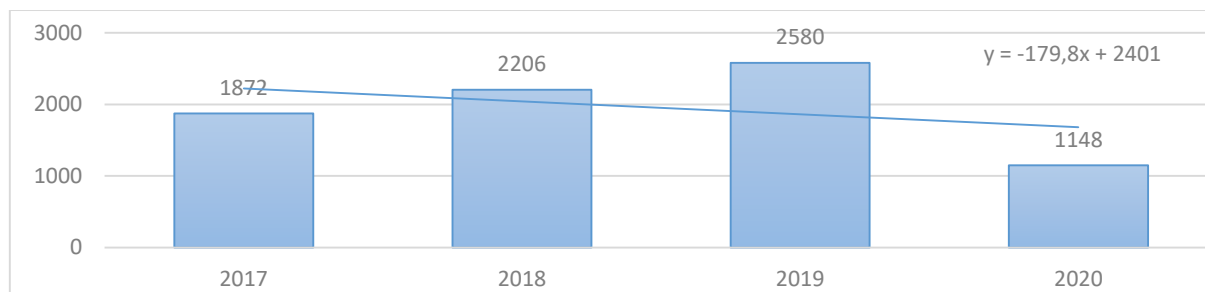
Графикон 3. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



У периоду јануар-децембар 2020. године уградња тоталне протезе кука је извршена код 1.148 пацијената (Графикон 4). У односу на претходну годину, то је смањење за 1.432 односно 55,5%, а проузроковано је измењеним режимом рада болница у оквиру актуелне епидемиолошке ситуације. До 2019. године, примећивао се раст броја обављених интервенција, услед активности које је Министарство здравља, заједно са Републичким фондом за здравствено осигурање и здравственим установама, спроводило у циљу

смањења листи чекања за уградњу ендопротеза кука и колена. У периоду праћења, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,619$). Још 42 интервенције су урађене у ВМА у 2020. години, укупно 1.190 у Београду.

Графикон 4. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



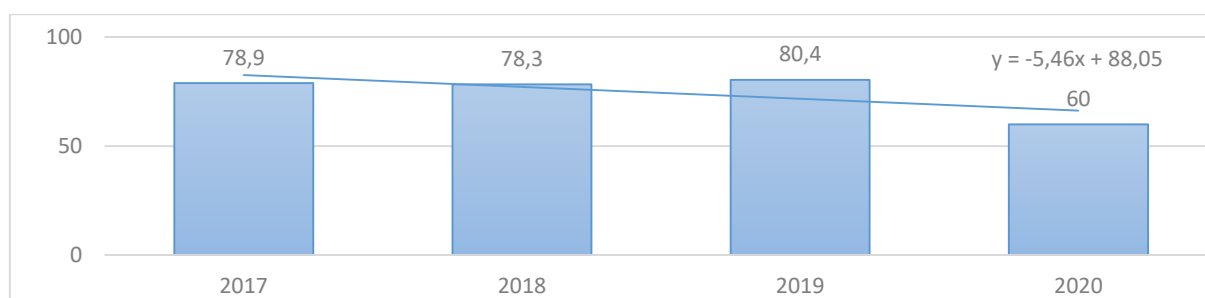
Највише пацијената (3.375 или 71% од укупног броја), чекало је на операцију у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, где је обављено и највише операција, 847 или 73,8% од укупног броја. У односу на претходну годину, у свим установама је урађен мањи број операција (Табела 1). Најзначајније смањење броја оперисаних пацијената се примећује у клиничко-болничким центрима: КБЦ „Земун“ (око 10 пута), КБЦ „Звездара“ (око 4 пута), КБЦ „Бежанијска коса“ (око 3 пута).

Табела 1. Подаци о квалитету вођења листи чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду, 2017- 2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	170	136	121	85	119	31	125	121	31	28135	35010	7254	133	161	67
КБЦ „Земун“	103	59	78	57	90	10	78	123	12	21045	17786	1473	102	121	45
КБЦ „Б.Коса“	355	533	529	113	153	45	113	157	59	53749	62930	20799	275	337	73
КЦС	491	315	648	141	374	78	149	392	199	86255	139422	32760	535	581	376
ИОХБ Бањица	2844	3073	3375	1331	1337	525	1741	1787	847	590181	558032	256310	2948	2563	1239
УКУПНО	3963	4116	4751	1727	2073	689	2206	2580	1148	779365	813180	318596	3993	3763	1800
ВМА			936			15			42			13500			19

За пацијенте са листе чекања је урађено 689, од укупно обављених 1.148 процедура. Проценат урађених процедура код пацијената са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 60% и најнижи је у посматраном периоду (Графикон 5). Од 2017-2020. године, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,269$).

Графикон 5. Проценат извршених процедура уградње тоталне протезе кука са листе чекања у односу на укупан број ових процедура у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



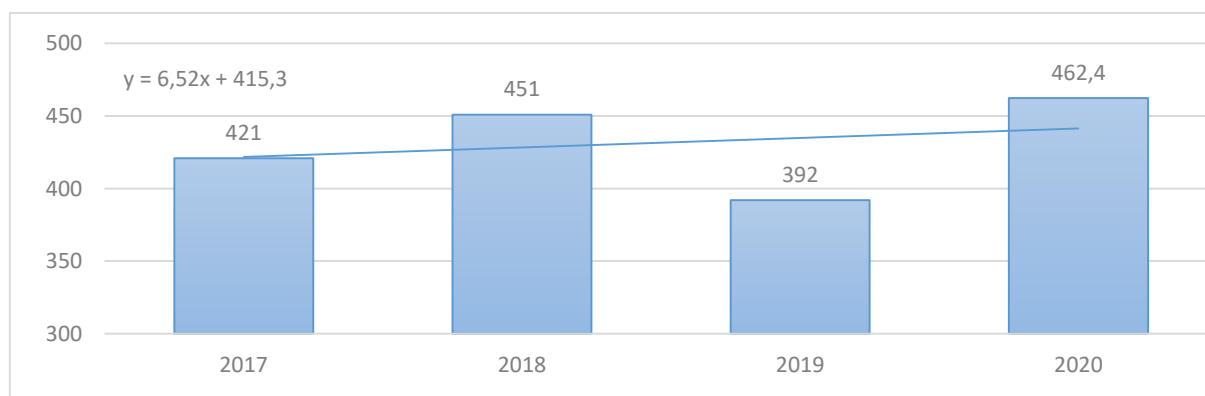
Највише урађених процедура са листе чекања је у КБЦ „Звездара“ 100% и КБЦ „Земун“, 83,3%, док је најнижи проценат у КЦС 39,2% и у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ 35,7%. Са листе чекања је у овом периоду скинуто 488 пацијената (1.578 у претходној години), од којих 417 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, 51 у КБЦ „Звездара“ и још 20 у КБЦ „Земун“ (Табела 2).

Табела 2. Показатељи квалитета вођења листа чекања за тоталну протезу кука у болницама у Београду, 2017- 2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	68,0	98,3	100	110	105	51	331	294	234
КБЦ „Земун“	73,1	73,2	83,3	59	78	20	369	197	147
КБЦ „Б.Коса“	100	97,5	76,3	277	0	0	476	411	462
КЦС	94,6	95,4	39,2	493	374	0	312	373	420
ИОХБ Бањица	76,5	74,8	35,7	1380	1021	417	443	417	488,2
УКУПНО	78,3	80,4	60	2319	1578	488	451	392	462,4
ВМА			35,7			0			900

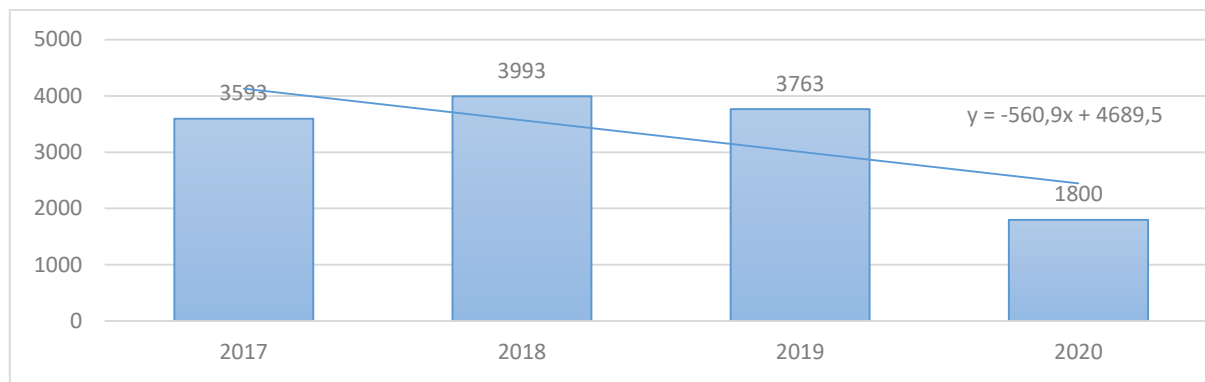
Просечна дужина чекања на процедуру била је 462 дана и највиша је у посматраном периоду. У односу на 2019. годину, просечна дужина чекања је за 76 дана, односно 19,4% виша, а четворогодишњи тренд је узлазни, без статистичке значајности ($p=0,734$), (Графикон 6). За оперисане пацијенте који су били на листи чекања, највише се на операцију уградње ендопротезе кука чекало у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, преко 16 месеци, а најмање у КБЦ „Земун“, око пет месеци (табела 4). У ВМА су оперисани пацијенти просечно чекали на операцију скоро 2,5 године.

Графикон 6. Просечна дужина чекања на процедуру уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године (дани)



У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 1.800 нових пацијената, што је дупло мање у односу на претходну годину и у посматраном периоду образује опадајући тренд без статистичке значајности ($p=0,279$), (Графикон 7). Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, 1.239 односно 68,8% укупног броја, у складу са процентом урађених интервенција са листе чекања у овој установи. 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 7. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију уградње тоталне протезе кука у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године

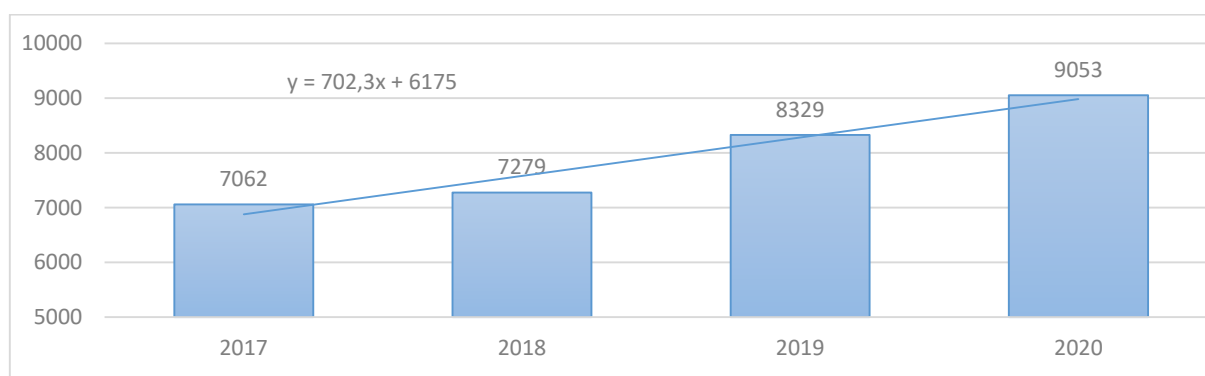


Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе колена

Показатељи квалитета вођења листе чекања за уградњу ендопротезе колена ће бити анализирани за 5 болница, без Војномедицинске академије. За ВМА у 2017, 2018. и 2019. години располажемо само збирним подацима за кук и колена, због чега нису били укључени у укупан број. Како за ВМА одвојене податке са листе чекања за кук и колена поседујемо само за 2020. годину, они ће бити посебно наведени.

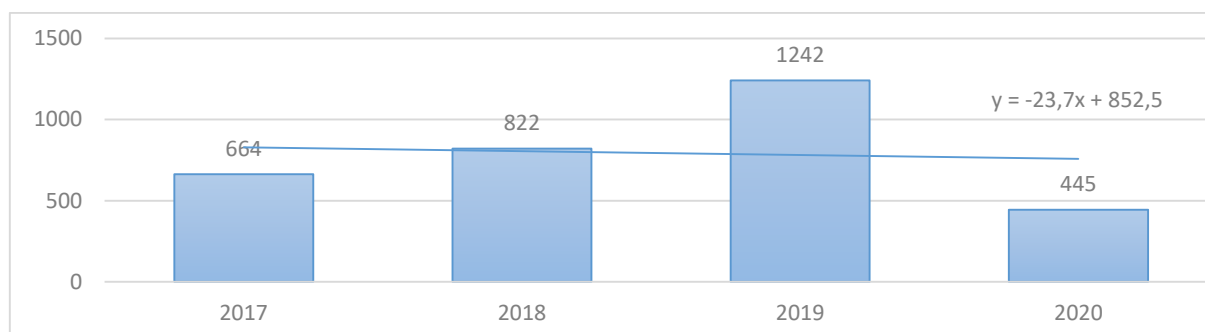
На дан 31.12.2020. године на листи чекања била су 9.053 пацијента за уградњу ендопротезе колена, што је за 724 (8,7%) више у односу на претходну годину. Број пацијената на листи чекања за уградњу ендопротезе колена је значајно премашио број пацијената на листи за ендопротезу кука, као и број пацијената за операцију катаракте, и у посматраном периоду образује статистички значајан раст ($p=0,026$), (графикон 8). Још 1.484 пацијента су била на листи чекања у ВМА у 2020. години, укупно 10.537 у Београду.

Графикон 8. Број пацијената на листи чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



У периоду јануар-децембар 2020. године уградња тоталне протезе колена је извршена код 445 пацијената, што је за 797 или 64% мање у односу на претходну годину, а проузроковано је измењеним режимом рада болница у оквиру актуелне епидемиолошке ситуације. До 2019. године, примећивао се раст броја обављених интервенција, услед активности које је Министарство здравља, заједно са Републичким фондом за здравствено осигурање и здравственим установама, спроводило у циљу смањења листи чекања за уградњу ендопротеза кука и колена. Међутим, то је двоструко мање од броја уграђених ендопротеза колена. У периоду праћења, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,909$), (Графикон 9). Још 60 операција је обављено у ВМА у 2020. години, укупно 505 у Београду.

Графикон 9. Број пацијената којима је урађена процедура уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



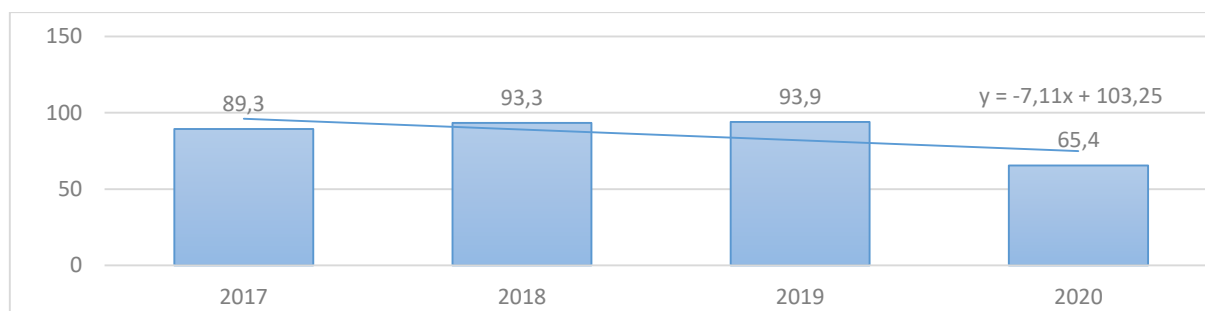
Највише пацијената (7.493 или 82,8% од укупног броја), чекало је на операцију у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, где је обављено и највише операција, 220 или 75,6% од укупног броја. У односу на претходну годину, вишеструко мањи (од три до девет пута) број операција је урађен у свим установама (Табела 3).

Табела 3. Подаци о квалитету вођења листи чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	253	159	141	60	103	18	64	103	18	23820	32281	6756	124	138	70
КБЦ „Земун“	38	10	30	8	21	3	8	21	3	1508	2057	261	36	38	24
КБЦ „Б.Коса“	390	579	614	69	117	27	70	118	29	37024	55788	9098	260	327	89
КЦС	504	555	775	111	225	23	113	228	126	84547	113062	8395	468	582	254
ИОХБ Бањица	6094	7026	7493	519	700	220	567	772	269	458527	590110	172206	2415	2659	1050
УКУПНО	7279	8329	9053	767	1166	291	822	1242	445	605426	793298	196716	3303	3744	1487
ВМА			1484			60			60			54000			11

Од укупно обављених 445 операција, 291 је урађена код пацијената са листе чекања. Проценат урађених процедура код пацијената са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 65,4%, и има за трећину нижу вредност у односу на претходну годину (Графикон 10). Од 2017. године, примећује се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,322$). Највише урађених процедура са листе чекања је у КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Земун“ (по 100%), а најмање у Клиничком центру Србије, 18,3%.

Графикон 10. Проценат извршених процедура уградње тоталне протезе колена са листе чекања у односу на укупан број ових процедура у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



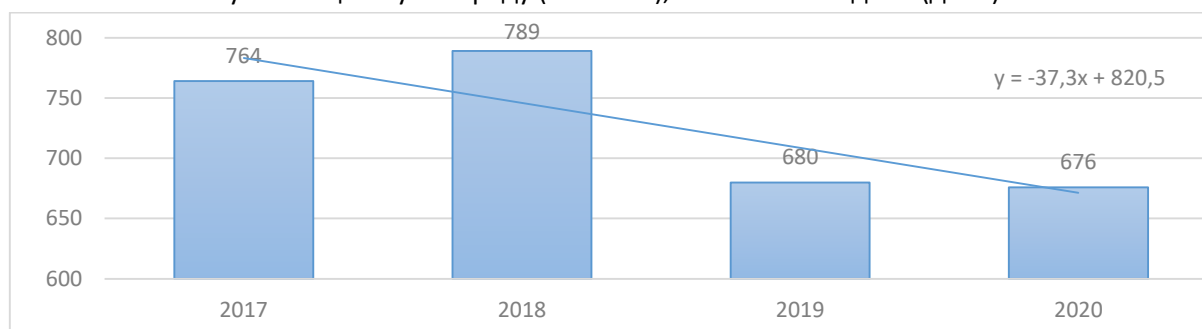
Са листе чекања је у овом периоду скинуто 437 пацијената (1.373 у претходној години), од којих 362 у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ и још 69 у Клиничком центру Србије (Табела 4).

Табела 4. Показатељи квалитета вођења листа чекања за тоталну протезу колена у болницама у Београду, 2017- 2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	92,8	100	100	100	112	69	397	313	375,3
КБЦ „Земун“	100	100	100	11		6	188,5	98	87
КБЦ „Б.Коса“	98,6	99,2	93,1	267		0	537	477	337
КЦС	98,2	98,7	18,3	419	225	0	762	502,5	365
ИОХБ Бањица	91,5	90,7	81,8	1394	998	362	883,5	843	782
УКУПНО	93,3	93,9	65,4	2191	1373	437	789	680	676
ВМА			100			0			900

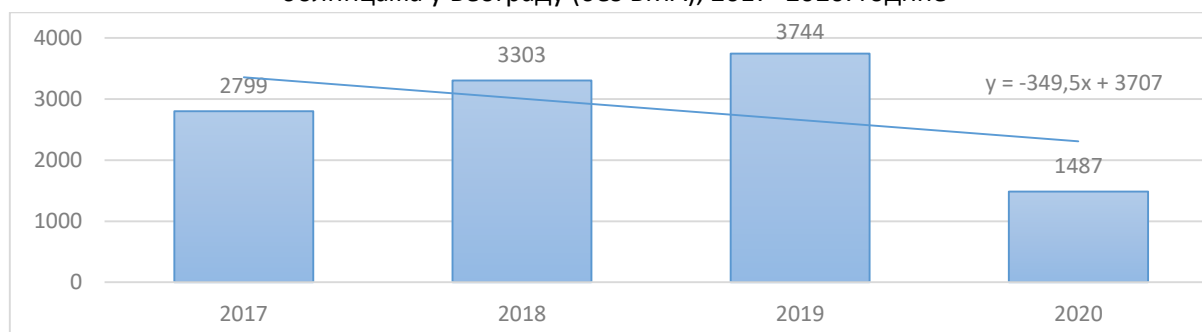
Просечна дужина чекања на процедуру била је скоро две године (676 дана), незнатно нижа у односу на вредност из 2019. године. За оперисане пацијенте који су били на листи чекања, највише се на операцију уградње ендопротезе колена чекало у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, у просеку око 26 месеци, а најмање у КБЦ „Земун“, око 3 месеца, али је урађен мали број операција (3). У периоду праћења, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,167$), (Графикон 11). Пацијенти који су оперисани у ВМА, су на ову процедуру чекали у просеку скоро по 2,5 године.

Графикон 11. Просечна дужина чекања на процедуру уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године (дани)



У 2020. години уписано је на листу чекања 1.487 нових пацијената, (највише је уписано на листу чекања у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, 1.050), што је 2,5 пута мање у односу на претходну годину (Графикон 12). У четворогодишњем периоду, уочава се силазни тренд без статистичке значајности ($p=0,538$). 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 12. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију уградње тоталне протезе колена у болницама у Београду (без ВМА), 2017- 2020. године



Према последњим доступним подацима, за 2018. 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 Кореји¹. У Канади, у периоду 2018/2019 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 година⁴.

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 дана¹. 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)⁴.

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 узорк 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 света⁵. 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).

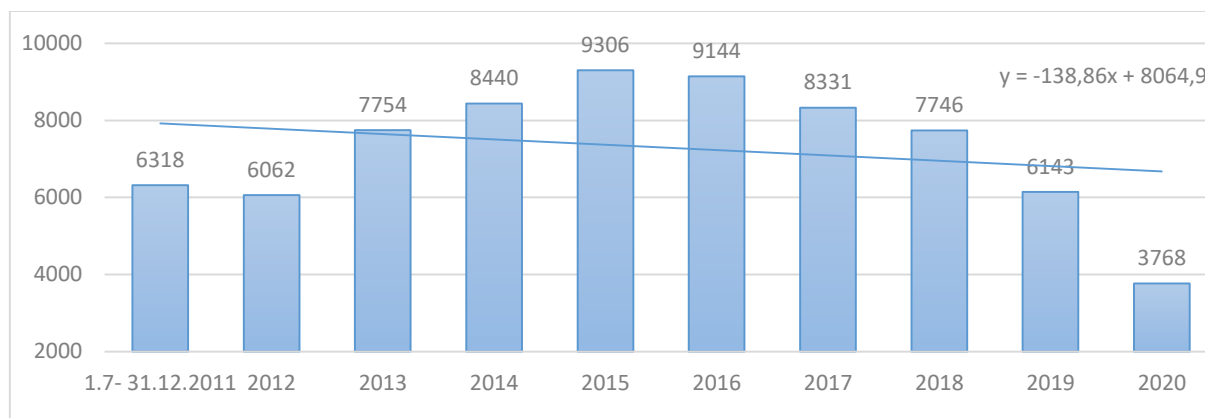
Дуга времена чекања на операцију катаракте постала су важна тема у земљама са системима здравствене заштите који претежно финансирају јавни фондови. Дуго време чекања на операцију повезано је са погоршањем вида, а особе са катарактом склоније су већем ризику од пада и прелома кука, као и саобраћаних повреда, што све указује на потребу реорганизације услуга у циљу смањења листа чекања на ову процедуру⁶.

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 мреже⁷.

Резултати

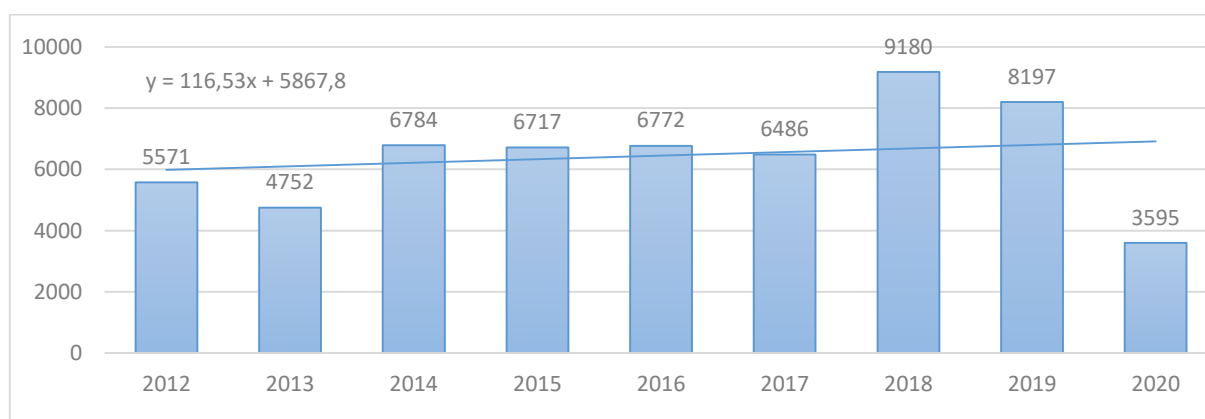
За екстракцију катаракте са уградњом ланс-имлантата, на дан 31.12.2020. године чекало је 3.768 пацијената, за 2.375 или за 38,7% мање него претходне године (Графикон 36). Тренд вредности показатеља у периоду од 2011. до 2020. године је опадајући, иако без статистичке значајности ($p=0,495$).

Графикон 13. Број пацијената на листи чекања за екстракцију катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2011-2020. године



У току 2020. године операција катаракте са уградњом ланс-имплантата је извршена код 3.595 пацијената, што је за 4.602 или 56% мање у односу на претходну годину. Посматрано од 2012. године (пошто се подаци за 2011. годину односе на 6 месеци), а закључно са 2019. годином, узлазни тренд вредности показатеља је показивао статистичку значајност ($p=0,010$), међутим услед великог пада броја оперисаних у 2020. години, више је не достиже ($p=0,625$). Од 2018. години бележи се раст броја оперисаних пацијената (зато што од те године у збир улази и Војномедицинска академија), док се у 2020. години бележи значајан пад услед епидемиолошке ситуације у земљи (Графикон 14).

Графикон 14. Број пацијената којима је урађена екстракција катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2012-2020. године



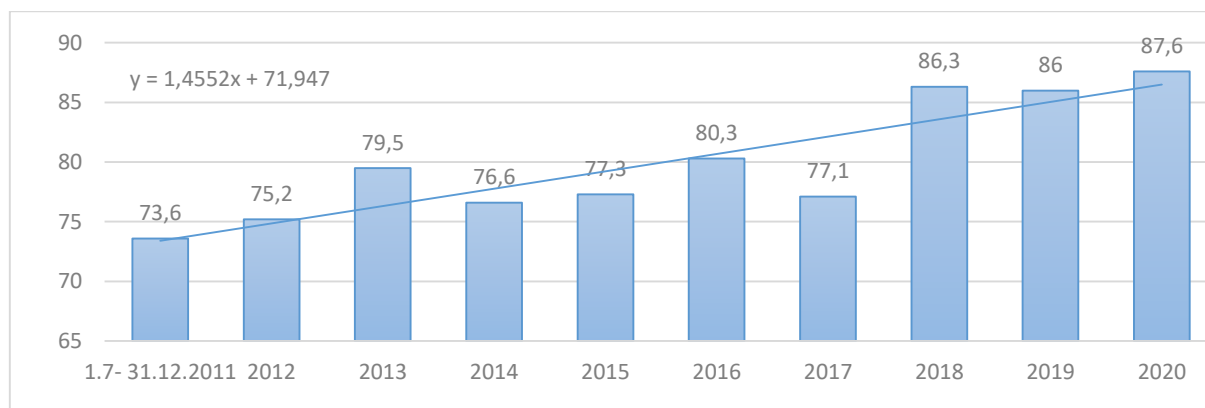
Број пацијената на листи чекања за операцију катаракте у односу на претходну годину смањен је за три четвртине у КБЦ „Звездара“ (за 1.527 или за 74,6%) и за пола у КЦС (за 1.294 или 56,4%), (Табела 5).

Табела 5. Подаци о квалитету вођења листа чекања за операцију катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2018-2020. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листи којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	3212	2048	521	1973	1931	1005	1980	2011	1182	357113	500040	282012	3343	3852	1803
КЦС	3145	2294	1000	3145	3052	1169	4330	4067	1438	1212196	736119	280560	4615	4524	2226
ВМА	1803	1801	2247	2800	2066	975	2870	2120	975	1008000	743760	351000	2214	2226	579
УКУПНО	7746	6143	3768	7918	7049	3149	9180	8197	3595	2577309	1979919	913572	10172	10602	4608

Процент урађених процедура са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 87,6%, што је уједно и највиша вредност у посматраном периоду (Графикон 15). Тренд вредности показатеља у посматраном периоду показује високо статистички значајан раст ($p=0,001$).

Графикон 15. Процент урађених екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата са листе чекања у односу на укупан број ових процедура извршених у болницама у Београду, 2011-2020. године



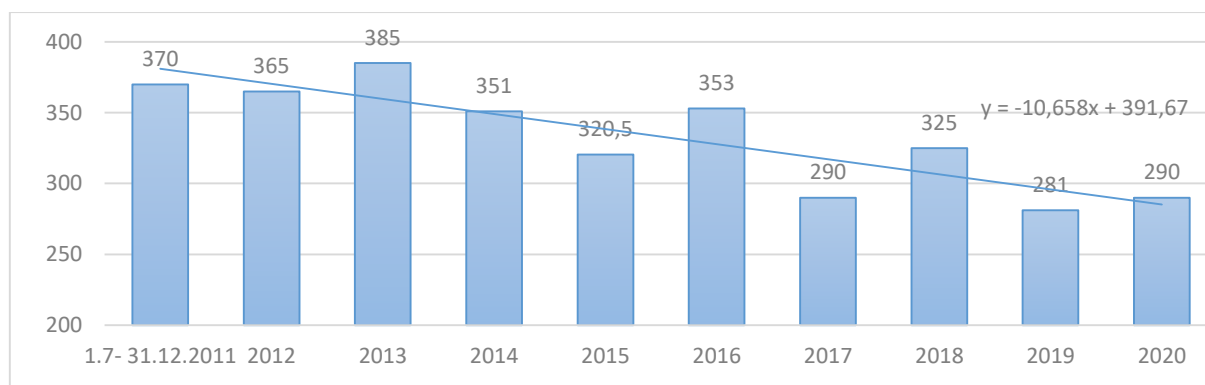
Постоји разлика између установа у проценту извршених процедура са листе чекања у односу на укупан број и у просечној дужини чекања. На Војномедицинској академији пацијенти су на операцију чекали у просеку по 360 дана (100% урађених са листе чекања), у Клиничко-болничком центру „Звездара“ по 280 дана (85% са листе чекања) а у Клиничком центру Србије 240 дана (81,3% са листе чекања). Обрисан је 2.191 пацијент са листе чекања, и то сви у Клиничко-болничком центру „Звездара“ (Табела 6). Како је у 2019. години 90% пацијената обрисаних са листе чекања било из КЦС, упитна је тачност овог податка.

Табела 6. Показатељи квалитета вођења листа чекања за операцију катаракте са уградњом ланс-имплантата у болницама у Београду, 2018-2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Звездара“	99.6	96.1	85.0	1010	375	2.191	181	259	280
КЦС	72.6	75.0	81.3	2498	3051	0	385	241	240
ВМА	97.6	97.4	100.0	0	0	0	360	360	360
УКУПНО	86.3	86.0	87.6	3508	3426	2.191	325	281	290

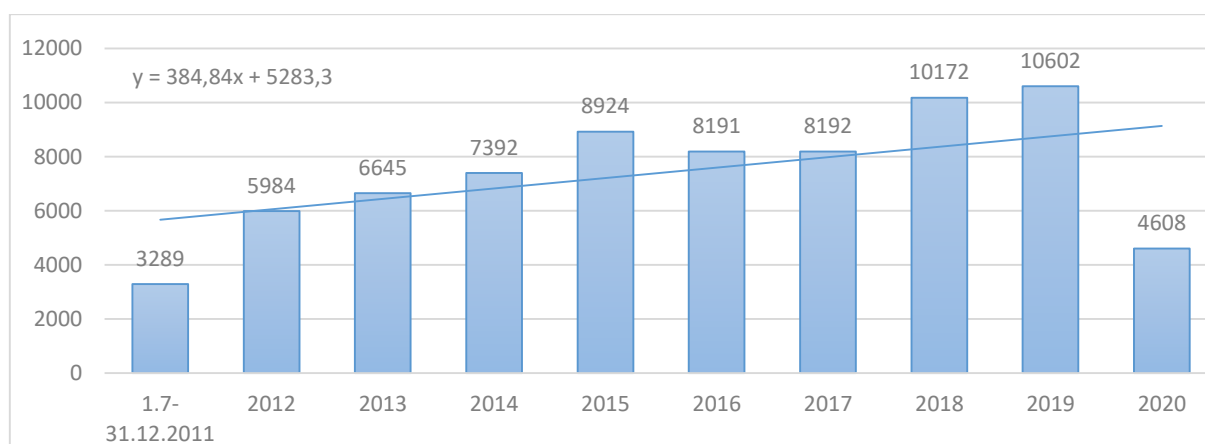
Просечна дужина чекања на процедуру екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата била је 290 дана и виша је у односу на претходну годину за 9 дана или око 3% (Графикон 16). Овај показатељ у посматраном периоду показује статистички значајан тренд опадања ($p=0,001$).

Графикон 16. Просечна дужина чекања на процедуру екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2011-2020. године



У 2020. години на листу чекања уписано је 4.608 нових пацијента, за готово 6000 (56%) мање него у претходној години (Графикон 17). Драстичним падом броја нових пацијената, десетогодишњи тренд је остао узлазни, али је изгубио статистичку значајност ($p=0,141$).

Графикон 17. Број нових пацијената на листи чекања за интервенцију екстракције катаракте са уградњом ланс имплантата у болницама у Београду, 2011-2020. 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 (3.149) и броја избрисаних (2.191), што је довело до скраћења листе чекања у односу на претходну годину.

У 2018. 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 непромењено¹. Према подацима из истраживања у Аустрији време чекања на операцију катаракте је 4-6 месеци, у неким болницама и до 12 месеци⁶. 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 периоду⁸.

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 2018. 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 2007–2018⁹. 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.

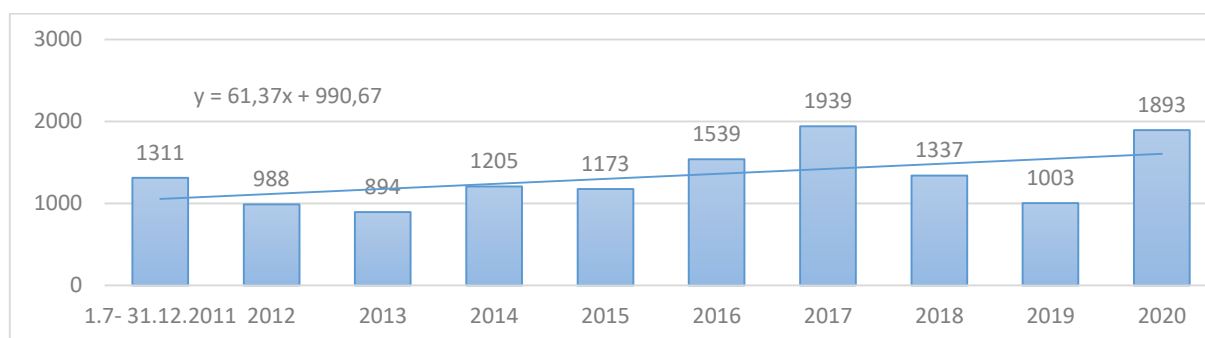
Болести срца и крвних судова са учешћем од 51,8% у свим узроцима смрти водећи су узрок умирања и у Републици Србији. Исхемијске болести срца и цереброваскуларне болести заједно су водећи узроци смртности у овој групи обољења. Као најтежи облик исхемијских болести срца, акутни коронарни синдром, чинио 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 2018. 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%¹⁰.

Резултати

Интервенција селективне коронарографије у 2020. години, рађена је у 7 болница: Клинички центар Србије, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, Војномедицинска академија, КБЦ „Звездара“, КБЦ „Земун“, КБЦ „Бежанијска коса“, и, отварањем ангио сале у 2018. години и формирањем листе чекања, КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“.

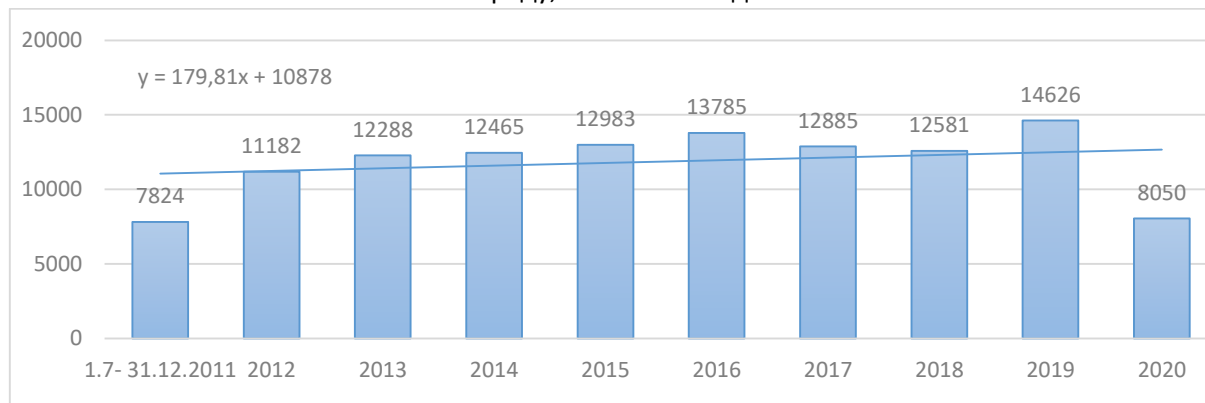
У њима су, на дан 31.12.2020. године, на листи чекања била 1.893 пацијента, што је за 88,7% више од вредности из 2019. године, узроковано измењеним радом установа у условима актуелне епидемиолошке ситуације. Тренд овог показатеља је растући, без статистичке значајности ($p=0,130$), (Графикон 18).

Графикон 18. Број пацијената на листи чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2011-2020. године



У току 2020. године, селективна коронарографија је урађена код 8.050 пацијената, што је за 6.576 или 45% мање од вредности из прошле године (Графикон 19). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, без статистичке значајности ($p=0,503$).

Графикон 19. Укупан број пацијената којима је урађена селективна коронарографија у болницама у Београду, 2011-2020. године



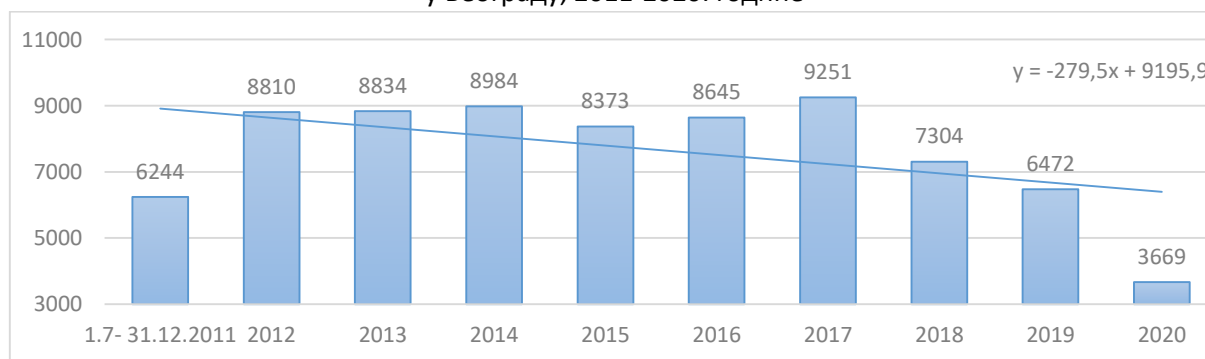
За пацијенте са листе чекања урађене су 2.433 процедуре, за готово 2,5 пута мање у односу на претходну годину, уз највећи пад у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (за три пута, са 2.381 на 791), (Табела 7).

Табела 7. Подаци о квалитету вођења листа чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2018-2020. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број пацијената на листи на дан 31.12.			Бр. пацијената са листи којима је урађена процедура			Укупан бр.пацијената којима је урађена процедура у ЗУ			Укупан број дана на листи			Бр. нових пацијената на листи		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	2	34	4	265	159	73	918	1356	476	14876	6481	3555	305	203	55
КБЦ „Звездара“	392	180	97	801	728	202	2096	1998	961	53651	85610	19798	1315	858	235
КБЦ „Земун“	141	90	66	659	588	212	1348	1687	711	16779	16779	13726	1022	102	221
КЦС	192	407	863	1681	1780	1049	4870	4896	2780	136181	170257	251760	2216	2678	1750
ИКВБ „Дедиње“	593	273	816	1881	2381	791	2666	2381	1871	223678	221621	57382	2379	2330	1348
ВМА	17	6	7	53	66	66	683	760	723	3180	3960	3960	67	76	49
КБЦ „Д. Мишовић“		13	40		168	40		1548	528		6859	1609		225	11
УКУПНО	1337	1003	1893	5340	5870	2433	12581	14626	8050	448345	5725230	351790	7304	6472	3669

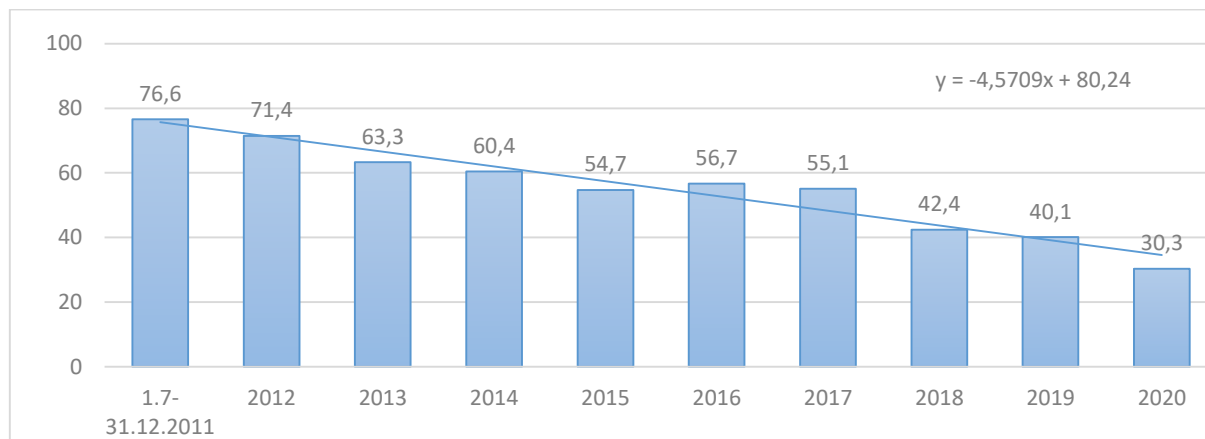
У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 3.669 нових пацијената, што је мање у односу на све претходне године. Највише нових пацијената уписано је на листу чекања у КЦС (1.750) и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (1.348). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али без статистичке значајности ($p=0,160$), (Графикон 20).

Графикон 20. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2011-2020. године



Проценат урађених процедура са листе чекања у односу на укупан број урађених процедура је 30,3% и у посматраном периоду има опадајући тренд, уз високу статистичку значајност ($p=0,000$), (Графикон 21).

Графикон 21. Проценат урађених селективних коронарографија са листе чекања у односу на укупан број извршених селективних коронарографија у болницама у Београду, 2011-2020. године



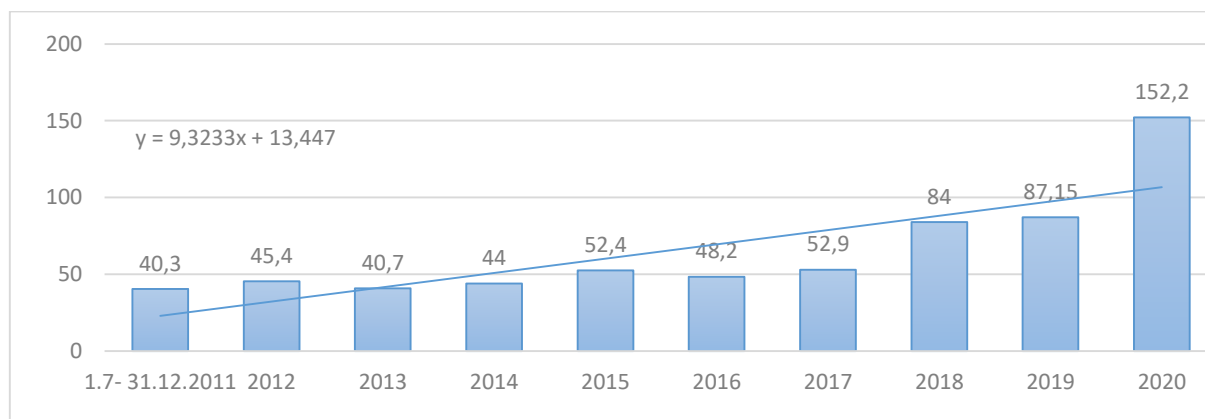
У КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ је само 7,6% коронарографија урађено код пацијената са листе чекања, на Војномедицинској академији 9,1% и у КБЦ „Бежанијска коса“ 11,7%, док је процентуално највише процедура, иако дупло мање него прошле године, урађено за пацијенте са листе чекања у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (42,3%), (табела 8). Током 2020. године, са листе чекања је скинуто укупно 235 пацијената.

Табела 8. Показатељи квалитета вођења листа чекања за селективну коронарографију у болницама у Београду, 2018-2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	28.9	11.7	15.3	76	0	0	56.1	40.8	48.7
КБЦ „Звездара“	38.2	36.4	21	271	334	122	67.0	117.6	98
КБЦ „Земун“	48.9	34.8	29.8	222	197	24	25.5	28.5	64.8
КЦС	34.5	36.4	37.7	446	1780	0	81.0	95.6	240
ИКВБ „Дедиње“	70.6	100.0	42.3	385	419	84	118.9	93.1	72.5
ВМА	7.8	8.7	9.1	0	0	0	60.0	60.0	60
КБЦ „Д. Мишовић“		10.8	7.6		19	5		40.8	40.2
УКУПНО	28.0	40.1	30.3	1400	2749	235	84.0	87.15	152.2

У 2020. години, просечна дужина чекања на селективну коронарографију била је 152,2 дана и за 65 дана или 74% је виша у односу на вредност од прошле године (Графикон 22). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ($p=0,005$). До раста просечне дужине чекања у целини је дошло због дужине чекања у Клиничком центру Србије, у коме су пацијенти просечно чекали по 240 дана. Уколико би се изузео КЦС, просечна дужина чекања у осталим болницама износила је 72 дана, ближе вредностима из претходних година.

Графикон 22. Просечна дужина чекања на селективну коронарографију у болницама у Београду, 2011-2020. године



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.

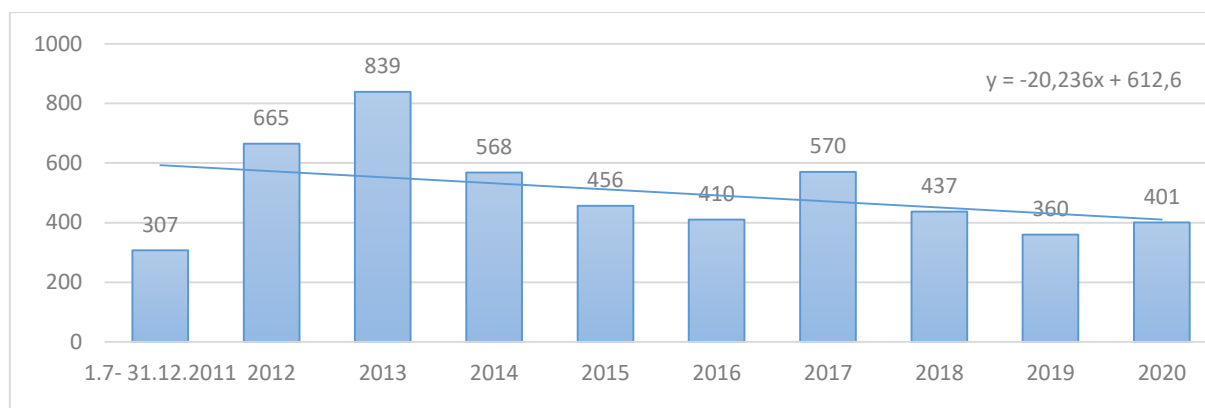
Перкутана транслуминална коронарна ангиопластика први пут је извршена 1977. године у Швајцарској. Средином осамдесетих година, многе водеће институције широм света су усвојиле овај поступак за лечење болести коронарних артерија, и као основу за многе друге интракоронарне интервенције. То је један од најчешћих поступака који се обавља у Сједињеним Државама, пре десет година чинио је 3,6% свих оперативних процедура¹¹.

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 лечења¹².

Резултати

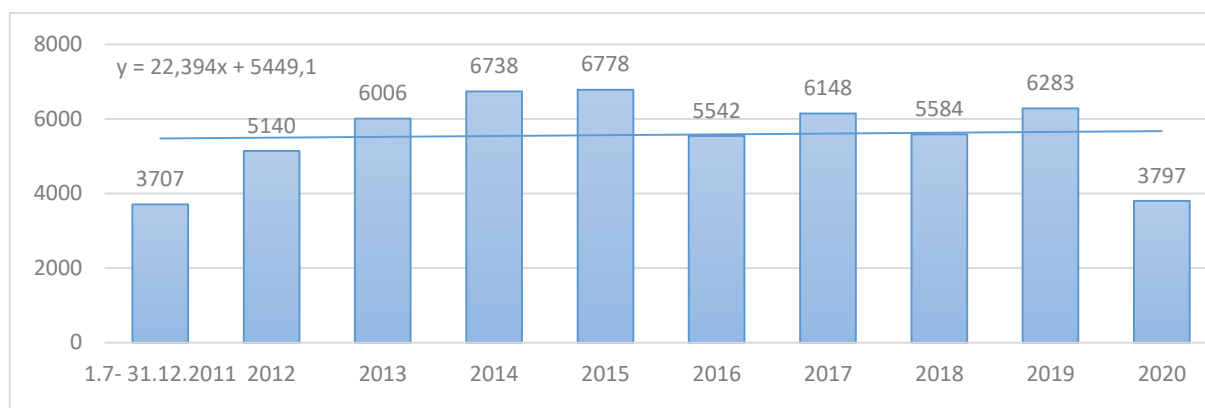
За интервенцију перкутане ангиопластике коронарних артерија балон катетером (ПТЦА), у 6 болница у Београду, на дан 31.12.2020. године чекао је 401 пацијент, што је више у односу на претходну годину (за 41, односно 11,4%), (Графикон 23). Тренд овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, без статистичке значајности ($p=0,277$).

Графикон 23. Број пацијената на листи чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2011-2020. године



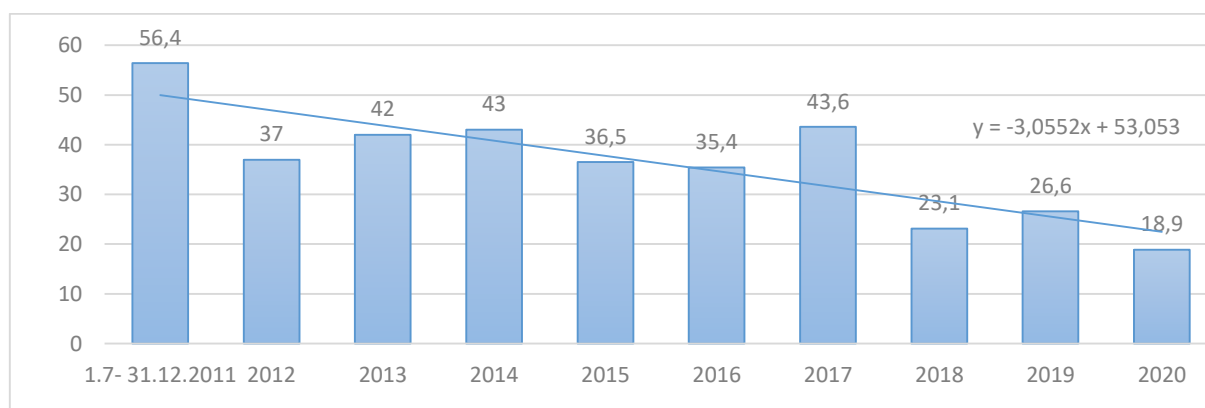
У току 2020. године, ова интервенција је извршена код 3.797 пацијената, што је за 40% ниже у односу на претходну годину (графикон 24). У десетогодишњем периоду број пацијената којима је урађена ПТЦА показује растући тренд који није статистички значајан ($p=0,864$).

Графикон 24. Број пацијената којима је урађена ПТЦА у болницама у Београду, 2011-2020. године



Са листе чекања било је 675 пацијента коме је урађена ПТЦА или 18,9% (Графикон 25). То је најнижи резултат у целом посматраном периоду, и десетогодишњи тренд вредности овог показатеља је статистички значајно опадајући ($p=0,003$).

Графикон 25. Проценат урађених ПТЦА са листе чекања у односу на укупан број урађених ПТЦА у болницама у Београду, 2011-2020. године



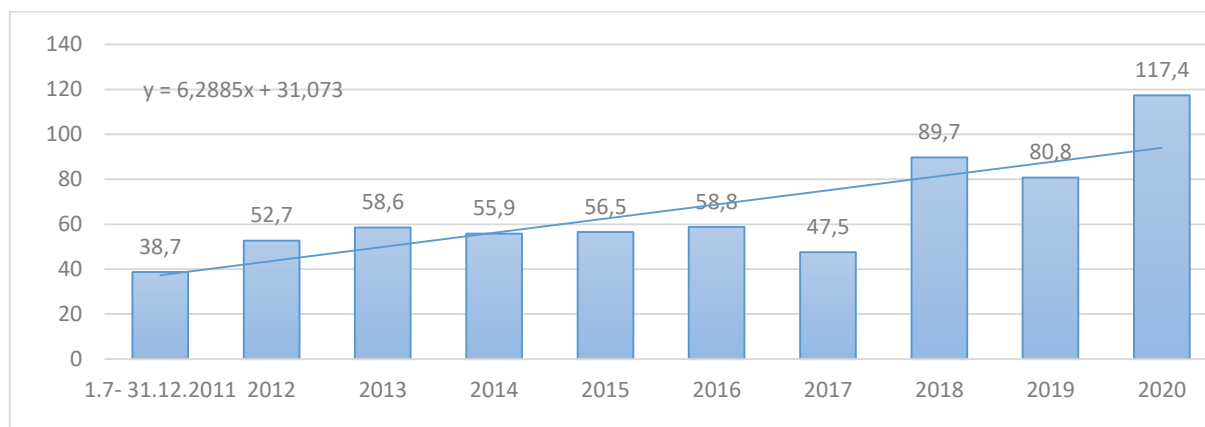
Највише пацијената на листи чекања било је у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (406, или 82,7% од укупног броја), док је у КЦС урађен највећи број интервенција (1.665, или 43,8%), (Табела 9).

Табела 9. Подаци о квалитету вођења листа чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2018-2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	0	10	6	98	73	23	614	717	288	5511	2786	1046	120	85	25
КБЦ „Звездара“	11	1	0	41	22	3	982	1056	385	1467	2105	330	54	30	6
КБЦ „Земун“	25	21	12	99	86	29	668	986	386	2975	2975	1792	148	24	35
КЦС	15	23	67	141	142	65	1886	1870	1665	11112	11064	13650	188	216	148
ИКВБ „Дедиње“	383	302	406	902	1340	541	1080	1340	607	94067	115705	59968	1189	1372	683
ВМА	3	3	0	9	10	14	354	314	466	540	600	840	3	5	9
УКУПНО	437	360	491	1290	1673	675	5584	6283	3797	115672	135235	77626	1702	1732	906

Просечна дужина чекања на процедуру била је око 117 дана, и најдужа је у целом посматраном периоду, за 45% виша од вредности из 2019. године (Графикон 26). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду показује статистички значајан раст ($p=0,005$).

Графикон 26. Просечна дужина чекања на ПТЦА у болницама у Београду, 2011-2020. године



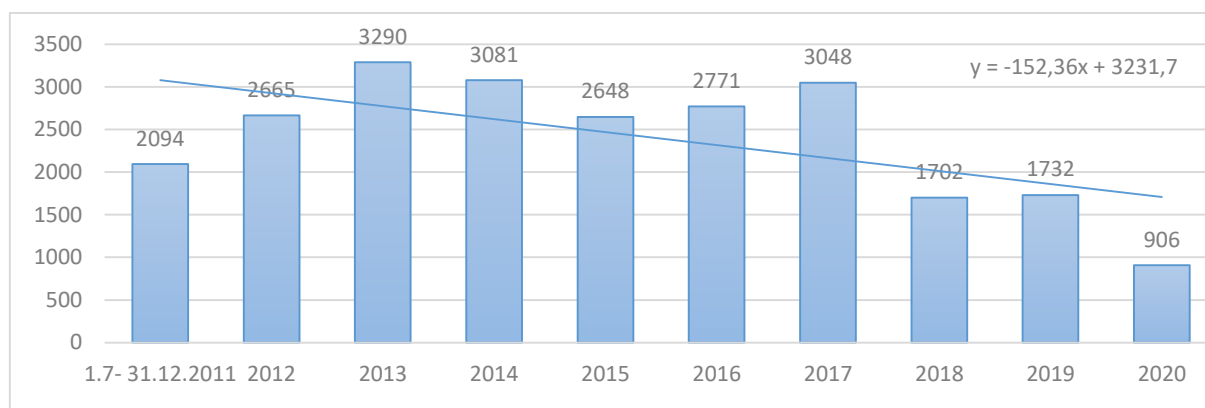
Постоје велике разлике у дужини чекања између здравствених установа. У 2020. години најдуже се чекало у Клиничком центру Србије (210 дана), затим у КБЦ „Звездара“ и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (по 110 дана). Девет од десет ПТЦА урађених у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ су биле 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%. Са листе чекања су током 2020. године обрисана 83 пацијента (за преко четири пута мање у односу на претходну годину), од којих 73 у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, (Табела 10).

Табела 10. Показатељи квалитета вођења листа чекања за ПТЦА у Београду, 2018-2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	16.0	10.2	8	0	0	0	56.2	38.2	45,5
КБЦ „Звездара“	4.2	2.1	0.8	13	18	4	35.8	95.7	110
КБЦ „Земун“	14.8	8.7	7.5	24	38	6	30.1	34.6	61,8
КЦС	7.5	7.6	3.9	66	142	0	78.8	77.9	210
ИКВБ „Дедиње“	83.5	100.0	89.1	126	163	73	104.3	86.35	110,9
ВМА	2.5	3.2	3	0	0	0	60.0	60.0	60,0
УКУПНО	23.1	26.6	18.9	229	361	83	89.7	80.8	117,4

На листу чекања је у 2020. години уписано 906 нових пацијената, готово упола мање него претходних година, а највише нових пацијената уписано је на листу чекања у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (683). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али не показује статистичку значајност ($p=0,063$), (Графикон 27).

Графикон 27. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за ПТЦА у болницама у Београду, 2011-2020. 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

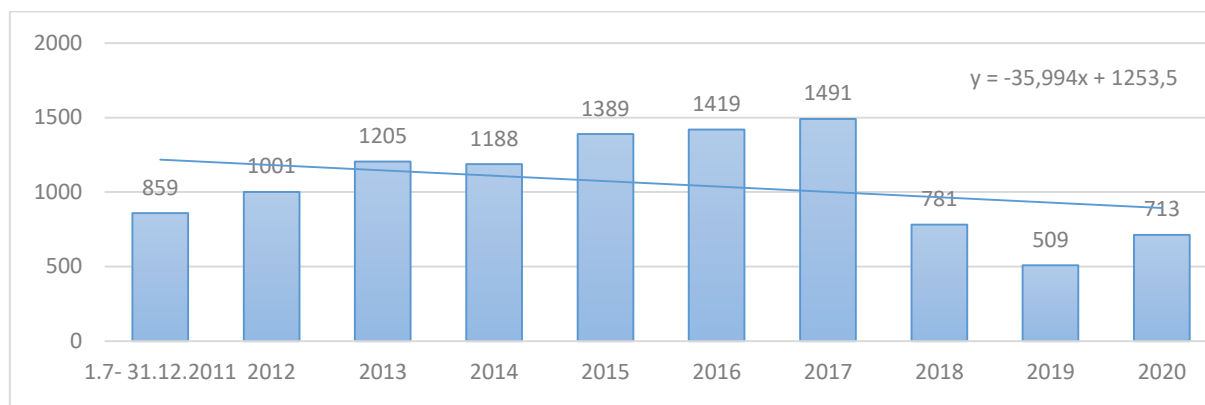
Само у Европи сваке године се код више од 13 милиона људи дијагностикује валвуларна болест срца и код 100 милиона широм света. Оперативно лечење обољења срчаних залистака укључује хируршко лечење кроз стандардне или минимално инвазивне приступе (замена или реконструкција залиска) и лечење транскатетерском 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 850.000¹³.

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 чекања¹⁴.

Резултати

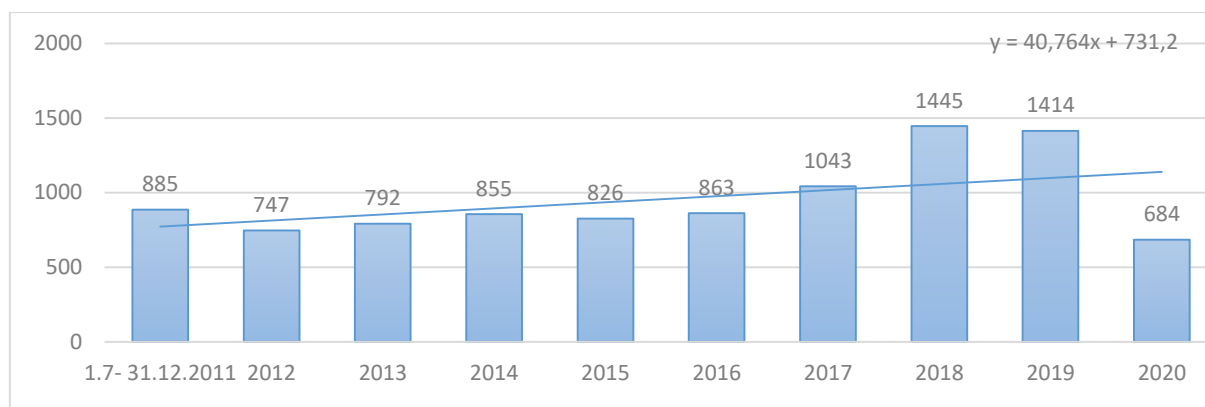
Уградња вештачких валвула – митралних и аортних обављала се у 3 болнице у Београду (КЦС, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ и Војномедицинска академија), а на дан 31.12.2020. године, на овај поступак чекало је 713 пацијената, за 40% више у односу на претходну годину (Графикон 28). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је опадајући, али не показује статистичку значајност ($p=0,358$).

Графикон 28. Број пацијената на листи чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2011-2020. године



У току 2020. године уградња вештачких валвула је извршена код 684 пацијента, што је за 730 или 51,6% мање него претходне године. Посматрано у десетогодишњем периоду, тренд вредности овог показатеља је растући, без статистичке значајности ($p=0,179$), (Графикон 29).

Графикон 29. Број пацијената којима је извршено уграђивање вештачких валвула у болницама у Београду, 2011-2020. године



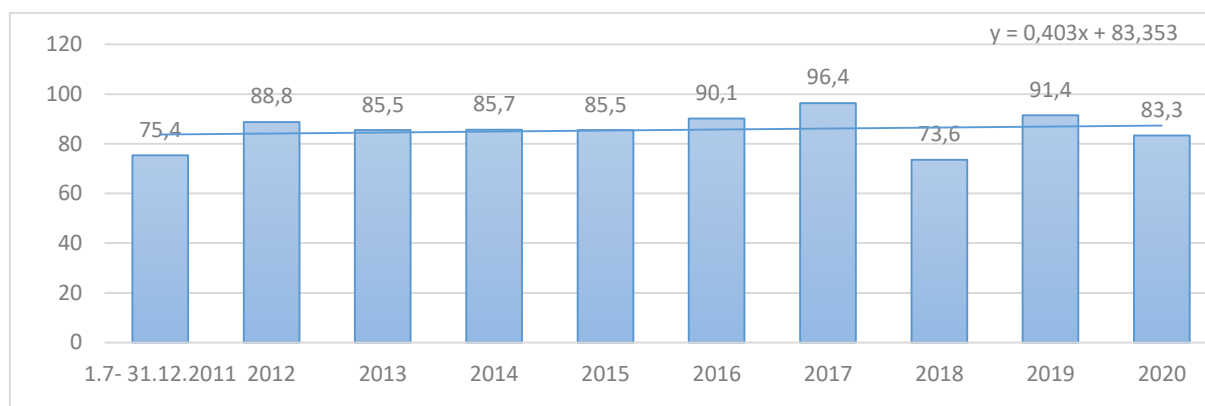
У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ урађено је готово 3 пута више интервенција него у КЦС, али се у тој установи на листи чекања налази и 4,5 пута више пацијената. У Војномедицинској академији урађена је 21 процедура (Табела 11).

Табела 11. Подаци о квалитету вођења листа чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2018-2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КЦС	172	105	128	255	276	170	375	388	170	49801	55808	45900	371	349	210
ИКВБ „Дедиње“	601	394	583	786	1000	390	975	1000	493	318588	230581	53581	1028	1164	733
ВМА	8	10	2	22	16	10	95	26	21	1320	960	600	28	33	16
УКУПНО	781	509	713	1063	1292	570	1445	1414	684	169709	287349	100081	1427	1546	959

Са листе чекања урађена је интервенција код 570 пацијената, односно 83,3% од укупног броја (Графикон 30). Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, без статистичке значајности ($p=0,627$).

Графикон 30. Проценат уграђених вештачких валвула код пацијената са листе чекања у односу на укупан број уграђених вештачких валвула у болницама у Београду, 2011-2020. године



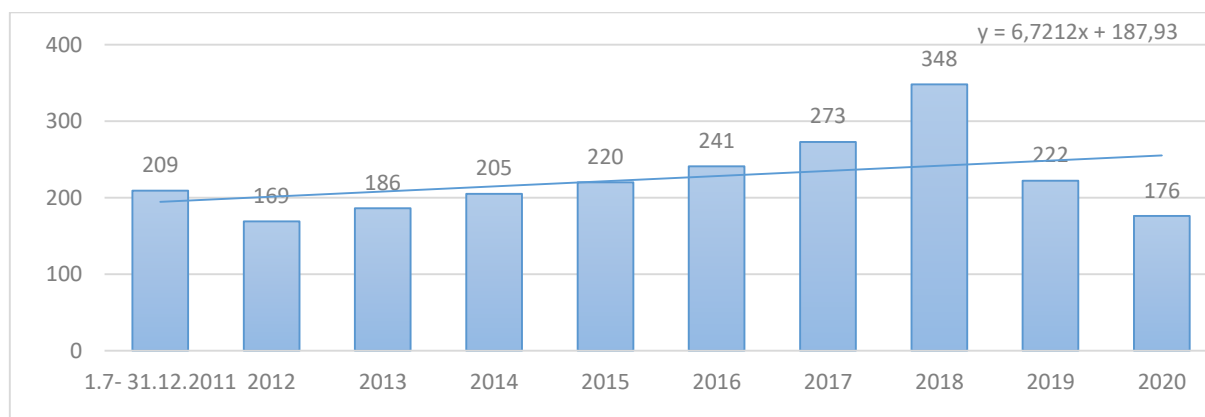
Пацијенти са листе чекања мање су били заступљени у ВМА 47,6% и Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ 79,1% у односу на КЦС, где су се сви пацијенти којима је урађена процедура налазили на листи чекања. Са листе чекања је обрисано 188 пацијената, сви у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (Табела 12).

Табела 12. Показатељи квалитета вођења листи чекања за уградњу вештачких валвула, 2018-2020. године

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	% извршених процедура са листе у односу на укупан број			Број пацијената са листe чекања који су скинути/обрисани са листe			Просечна дужина чекања (дани)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КЦС	68.0	71.1	100	117	273	0	195.3	202.2	270
ИКВБ „Дедиње“	80.6	100.0	79.1	830	473	188	405.3	230.6	137.4
ВМА	23.2	61.5	47.6	0	0	0	60.0	60.0	60.0
УКУПНО	73.6	91.4	83.3	947	746	188	347.8	222.4	175,6

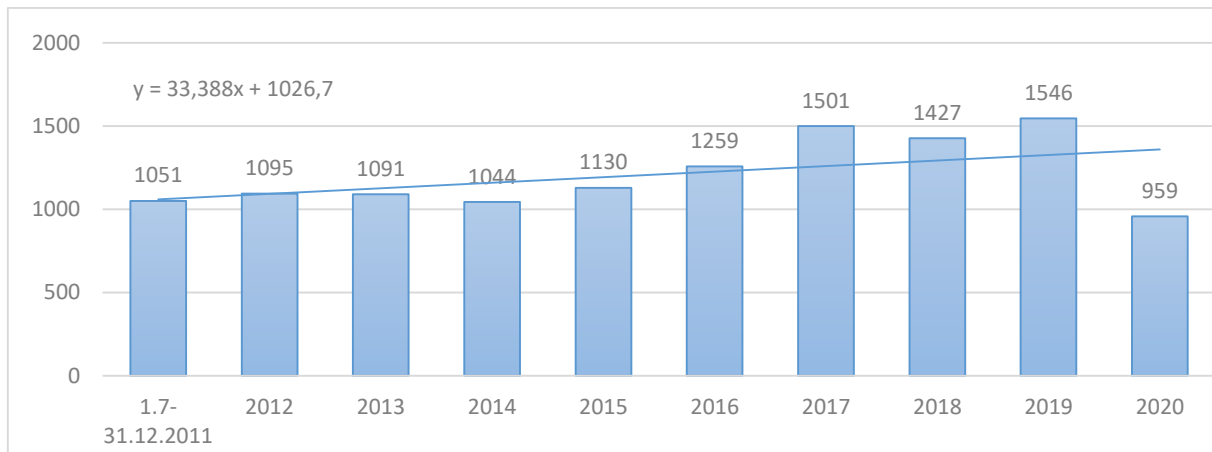
Просечна дужина чекања на процедуру уградње вештачких валвула била је 175 дана, и за 46 дана односно 20% је нижа у односу на вредност из 2019. године (Графикон 34). Просечна дужина чекања у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ је у односу на претходну годину смањена за 40%, у Клиничком центру Србије повећана за 33,5% а у Војномедицинској академији је остала 60 дана. Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, без статистичке значајности ($p=0,275$).

Графикон 34. Просечна дужина чекања на уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2011-2020. године



У посматраном извештајном периоду уписано је на листу чекања 959 нових пацијената, најмање од почетка праћења (Графикон 32). У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ уписана су 733 нова пацијента на листу чекања, у КЦС 210, а на ВМА 16. Тренд вредности овог показатеља у посматраном периоду је растући, без статистичке значајности ($p=0,159$).

Графикон 32. Број нових пацијената уписаних на листу чекања за уградњу вештачких валвула у болницама у Београду, 2011-2020. године



6. Томографија магнетном резонанцом

- *Магнетна резонанца је имиджинг техника која користи магнетно поље и импULSE 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 преминацијом 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 тријаже¹⁵.

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 2020. годину, пружене су 69.862 услуге на магнетној резонанци, за 5.072 или 6,8% мање од вредности из 2019. године.

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 9.500 прегледа на магнетној резонанци (13,6% 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 су урађене готово две трећине (44.391, односно 63,5%) од укупног броја прегледа нмр дијагностиком током 2020. године.

С обзиром на наведено и на то да и за 2020. годину недостају подаци о вођењу листа чекања за 8 од 10 установа (између којих и КЦС), немогуће је анализирати трендове показатеља вођења листа 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 31.12.2020. године, на листи чекања било је укупно 726 пацијената. Укупан број пацијената којима је урађен преглед је значајно виши у односу на претходну годину (2,4 пута у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ и 5 пута у ВМА), а број пацијената са листе чекања је виши у односу на прошлогодишњи у ВМА (3,8 пута), а нижи у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ (за 23,8%), (Табела 13).

Табела 13. Подаци о квалитету вођења листа чекања за томографију магнетном резонанцијом, 2018-2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	0			3083			3083			149472			2609		
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	215	689	418	1580	1414	1078	2493	2376	5737	113348	136595	124985	1972	1955	1185
ВМА	0	37	442	1200	318	1210	1374	1292	6519	108000	19080	132905	0	0	1291

Просечна дужина чекања на процедуру је у обе установе повећана, и то у Специјалној болници за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ за 19,3 дана (20%), а у Војномедицинској академији за 49,8 дана

(83%) у односу на 2019. годину. Нема података о броју пацијената који су скинути/обрисани са листе чекања (Табела 14).

Табела 14. Показатељи квалитета вођења листа чекања за томографију магнетном резонанцијом, 2018-2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	100.0			460			48.5		
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	63.4	59.5	18.8	0	0	0	71.7	96.6	115.9
ВМА	87.3	24.6	18.6	0	0	0	90.9	60.0	109.8

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 снимање¹⁶. У Новој Шкотској 90% пацијената обави МРИ дијагностику у року од 99 до 295 дана, у зависности од болнице¹⁷.

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 2020. години пружено укупно 121.240 услуга скенер дијагностике, за 11,9% мање од вредности из 2019. године.

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 15 и 16 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 15. Подаци о квалитету вођења листи чекања за скенер дијагностику, 2018-2020. 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		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	0	/	/	30	/	/	30	/	/	794	/	/	34	/	/
КБЦ „Звездара“	0	0	0	0	0	0	4847	4529	4529	0	0	0	/	0	0
ВМА	1122	243	243	2122	3866	3866	7839	7014	7014	127320	231960	231960	1222	0	0
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	0	/	/	0	/	/	1	/	/	0	/	/	0	/	/

Табела 16. Показатељи квалитета вођења листи чекања за скенер дијагностику, 2018-2020. 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)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
КБЦ „Б. коса“	0.0	/	/	0	/	/	/	/	/
КБЦ „Звездара“	0.0	0.0	0	0	0	0	/	0.0	0
ВМА	27.1	55.1	55.1	0	0	0	/	60.0	60
СБ за ЦВБ „Свети Сава“	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 снимање¹⁸.

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 31.12.2020. године 25.683 пацијента чекала неку процедуру са листе чекања. Највише пацијената на листи чекања било је за ендопротезу колена (10.537) и кука (5.687), а затим за операцију катаракте (3.768).

Листа чекања за тоталну протезу кука и колена се повећава из године у годину. У 2020. години је урађено 1.190 операција кука (од тога 689 за пацијенте са листе чекања) и 445 операција колена (291 за пацијенте са листе чекања). Међутим, на листе чекања се уписује све више нових пацијената, тако да је у 2020. години за операцију кука уписано 2,5 пута више пацијената него што је урађено операција са исте (1.819), а 4,2 пута више пацијената на листи за операцију колена. Просечна дужина чекања на операцију кука износила је око 15 месеци, а колена 22,5.

На листи чекања за операцију катаракте са уграђивањем ланс-импланта 2020. године било је 3.768 пацијената, за 2.375 или за 38,7% мање него претходне године. Оперисано је око 3.595 пацијената (од којих 3.149 са листе чекања), а просечна дужина чекања на операцију била је преко 9 месеци. На листи је током 2020. године уписано 4.608 нових пацијента, за готово 6.000 (56%) мање него у претходној години.

У области селективне коронарографије, у 2020. години је урађено око 8.000 интервенција (од којих 2.433 или око 30% за пацијенте са листе чекања), а на листу је уписано 3.669 нових пацијената. Просечна дужина чекања на интервенцију била је 240 дана, због продуженог чекања у Клиничком центру Србије.

На листи чекања за ПТЦА у 2020. години био је 401 пацијент. Урађено је око 3.800 интервенција (од којих само 19% за пацијенте са листе чекања), а на листу је уписано око 900 нових пацијената. Просечна дужина чекања на интервенцију била је 117 дана.

За уградњу вештачких валвула је чекало 713 пацијената. У току 2020. године, оперисана су 684 (од којих 83,3% са листе чекања), а на листу је уписано око 960 нових пацијента. Просечна дужина чекања на операцију је 4,5 месеци.

За скенер дијагностику 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.

С обзиром да су у 2020. години, сви клиничко-болнички центри радили већи део године у „ковид режиму“, док су остале болнице радиле у комбинованом режиму, значајно је смањен (најмање два пута) број урађених процедура за које се воде листе чекања, а посебно број процедура за пацијенте са листе чекања. Повећана је просечна дужина чекања за све процедуре, сем за уградњу вештачких валвула. Такође је значајно смањен број нових пацијената уписаних на листу чекања за све процедуре, што говори у прилог смањене доступности здравствене заштите за „нон ковид“ пацијенте током 2020. године. Број пацијената на листи чекања на крају године је повећан у односу на претходну годину за све процедуре, изузев за операцију катаракте.

ЛИТЕРАТУРА

1. OECD. Health at a Glance 2020: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2020. Доступно на: <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en> Приступљено: 17.11.2021.
2. WHO (2014), "Chronic Rheumatic Conditions", Fact Sheet. Доступно на: <http://www.who.int/chp/topics/rheumatic/en/>. Приступљено: 17.11.2021
3. Wallace I et al. Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since the mid-20th century, Proceedings of the National Academy of Sciences, 2018; Vol. 114/35, pp. 9332-9336. Доступно на: <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.1703856114>. Приступљено: 17.11.2021
4. Canadian Institute for Health Information. Hip and Knee Replacements in Canada, 2019–2020: Canadian Joint Replacement Registry Annual Report. Ottawa, ON: CIHI; 2020.
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: 17.11.2021.
8. Health Quality Ontario. Time from decision to having eye surgery. May, 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: 17.11.2021
9. GA Roth et al. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2018: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2018. 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: 17.11.2021.
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. 2020 Canadian Cardiovascular Society Position Statement for Transcatheter Aortic Valve Implantation. Canadian Journal of Cardiology, 2020; 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: 19.11.2021.

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:
19.11.2021.

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: 19.11.2021.