

ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА РАДА СЛУЖБИ ЗА ТРАНСФУЗИЈУ КРВИ У БОЛНИЦАМА У БЕОГРАДУ ЗА ПЕРИОД 01.01. – 31.12. 2015. ГОДИНЕ

Показатељи квалитета које прате службе за трансфузију крви су:

- 1) Просечан број давања крви добровољних давалаца по лекару
- 2) Формиран регистар давалаца крви
- 3) Процент наменских (породичних) давања крви
- 4) Процент давања крви на терену (у мобилним тимовима)
- 5) Примена упитника за даваоце крви
- 6) Примена националних критеријума за селекцију давалаца крви
- 7) Број прикупљених јединица крви према структури кеса
- 8) Примена националног алгорита обавезних тестирања узорака крви давалаца на маркере трансфузијских трансмисивних инфекција
- 9) Процент трансфундованих јединица целе крви
- 10) Процент примењених еритроцита осиромашених леукоцитима
- 11) Примена националних водича за терапију компонентама крви
- 12) Успостављене формалне процедуре за евидентирање посттрансфузијских реакција
- 13) Успостављене стандардне оперативне процедуре рада
- 14) Успостављене формалне процедуре за контролу квалитета компонената крви
- 15) Евиденција о пријему и дистрибуцији јединица крви узетих из других установа
- 16) Постојање формализоване процедуре за пријаву неусаглашености и инцидената

Од 1. јула 2011. године, због промена Правилника о показатељима квалитета здравствене заштите, више се не прати показатељ који се односи на број урађених лабораторијских анализа у службама за трансфузију крви.

Извештај о показатељима квалитета рада службе за трансфузију крви, за 2015. годину, доставиле су 2 болнице: КБЦ „Земун“ и КБЦ „Др Драгиша Мишовић - Дедиње“. Служба за трансфузију КБЦ „Звездара“, у којој раде три лекара, не обавља делатност прикупљања крви, већ само издавања крви.

У болницама у којима се врши прикупљање крви од добровољних давалаца (2 клиничко-болничка центра) формиран су регистри даваоца крви, користи се упитник за даваоце крви, примењују се национални критеријуми за селекцију давалаца крви, примењује се национални алгоритам обавезних тестирања узорака крви давалаца на маркере трансфузијски трансмисивних инфекција, примењују се национални водичи за терапију компонентама крви, успостављене су формалне процедуре за евидентирање посттрансфузијских реакција, као и формалне процедуре за контролу квалитета компонената крви, врши се евиденција о пријему и дистрибуцији јединица крви узетих из других установа и постоје формализоване процедуре за пријаву неусаглашености и инцидената, такође у поменута два клиничко-болничка центра успостављене су стандардне оперативне процедуре рада.

У 2 клиничко-болничка центра, у 2015. години, на прикупљању и издавању крви радило је 8 лекара, с тим што у КБЦ „Земун“ 3 лекара раде у Одсеку колекције крви, а преостала 2 лекара, који раде у Одсеку имунохематологије, клиничке трансфузиологије и Одсеку испитивања поремећаја хемостазе, функционалног испитивања тромбоцита и тестирања трансмисивних болести, учествују по потреби у прикупљању и издавању крви. Број прегледаних добровољних давалаца крви (ДДК) износи 11.583 и нешто је већи у односу на претходну годину (табела 1).

Табела 1. Подаци о давању крви у болницама у Београду, 2008-2015.

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Број лекара								Број прегледаних ДДК							
	2008	2009	2010	1.7.- 31.12. 2011	2012	2013	2014	2015	2008	2009	2010	1.7.- 31.12. 2011	2012	2013	2014	2015
КБЦ Земун	4	4	5	5	5	5	5	5	6064	8377	8318	4491	8270	8096	8746	9258
КБЦ Мишовић	5	5	5	5	4	4	4	3	2668	2901	2019	1913	3155	2903	2528	2325
КБЦ Звездара	4	4	4	-	-	-	-	-	2240	2366	766	-	-	-	-	-
УКУПНО	13	13	14	10	9	9	9	8	10972	13644	11103	6404	11425	10999	11274	11583

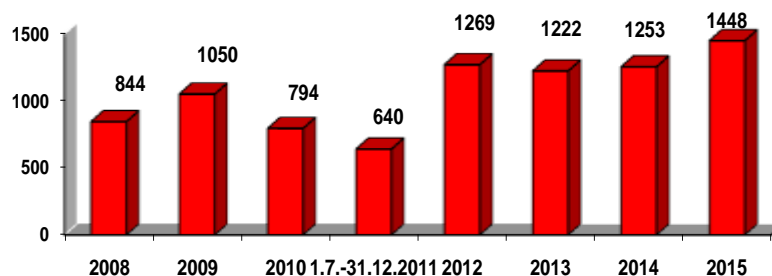
Укупан број давања крви је 10.315, од тога у КБЦ „Земун“ 8.369, а у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ 1.946 давања крви, што је више него претходних година (табела 2). Процент прегледаних давалаца, а који су из здравствених разлога одбијени и нису дали крв је 9,6% у КБЦ „Земун, а 16,3% у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“.

Табела 2. Подаци о давању крви у болницама у Београду

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Укупан број давања крви							
	2008	2009	2010	1.7.- 31.12.2011	2012	2013	2014	2015
КБЦ Земун	5280	7545	7239	4227	7722	7331	6442	8369
КБЦ Мишовић	2805	2446	1926	1615	2669	2401	2116	1946
КБЦ Звездара	1788	1847	639	-	-	-	-	-
УКУПНО	9873	11838	9804	5842	10391	9732	8558	10315

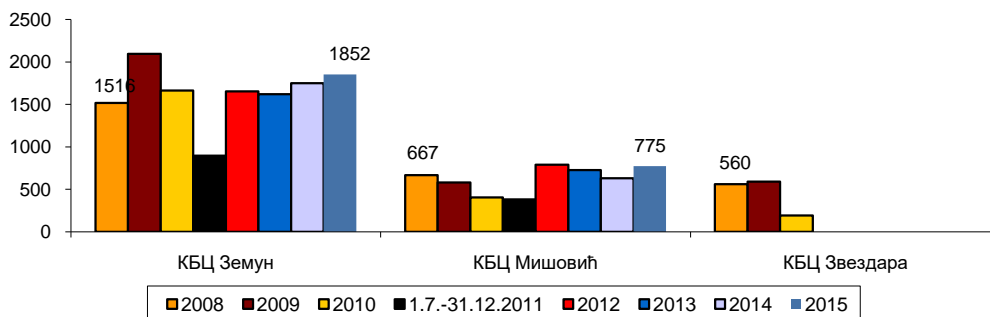
Број прегледаних добровољних давалаца крви по лекару у болницама у Београду за 2015. годину је 1.448 и већи је него у 2014. години, с обзиром да је број лекара за 1 мањи, а број прегледаних давалаца већи него прошле године. Треба узети у обзир да се подаци за 2011. годину не могу упоређивати с осталим годинама, јер се односе на период од 6 месеци (графикон 1).

Просечан број прегледаних ДДК по лекару у болницама у Београду
Графикон 1.



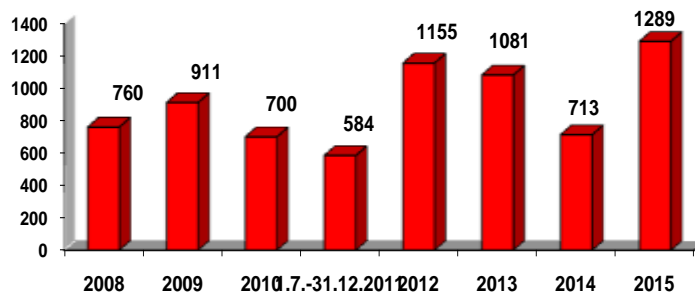
Највише прегледа добровољних давалаца крви по лекару, као и прошле године било је у КБЦ „Земун“ (1.852), скоро два и по пута више у односу на КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ (графикон 2).

Просечан број прегледаних ДДК по лекару по болницама у Београду
Графикон 2.



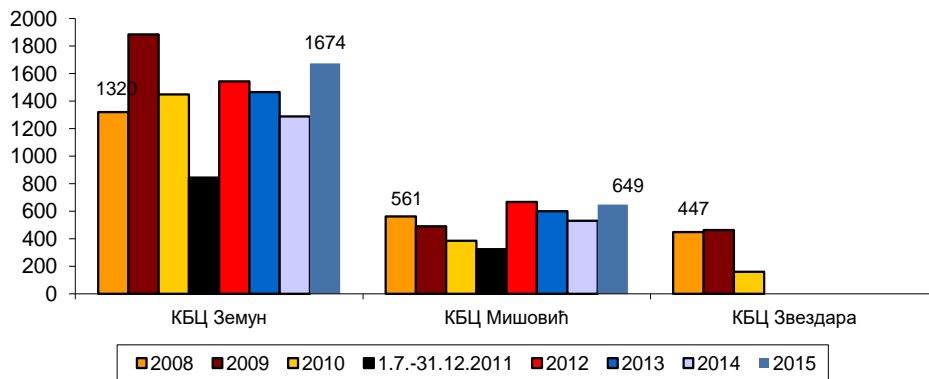
У 2015. години забележен је већи број давања крви у односу на претходну годину, као и повећање просечног броја давања крви ДДК по лекару (графикон 3).

Просечан број давања крви ДДК по лекару у болницама у Београду
Графикон 3.



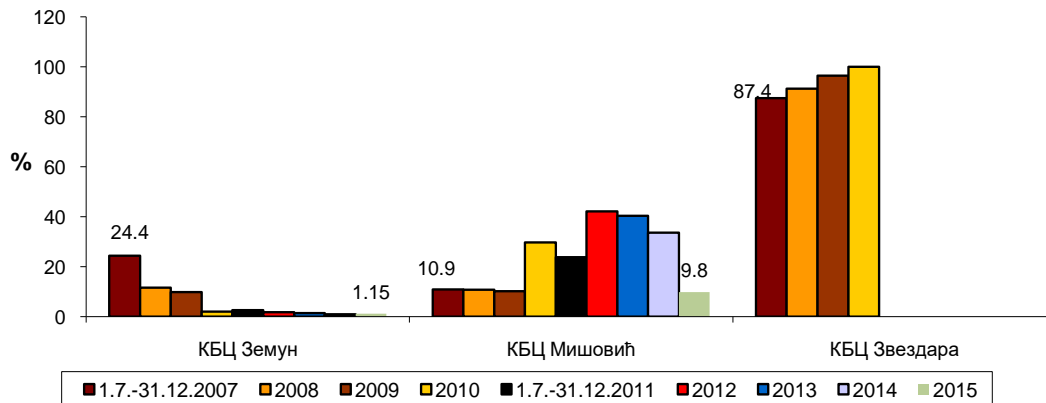
Просечан број давања крви добровољних давалаца крви (ДДК) по лекару се разликује између установа (графикон 4). У КБЦ „Земун“ је 2,5 пута већи просечан број давања крви ДДК по лекару у односу на КБЦ „Др Д. Мишовић“, као и у 2014. години. Напомињемо да су показатељи „просечан број прегледаних давалаца крви по лекару“ и „просечан број давања крви по лекару“ у КБЦ „Земун“ рачунати на 5 лекара (3 лекара која раде у Одсеку за колекцију крви и 2 која повремено учествују, по потреби).

Просечан број давања крви ДДК по лекару по болницама у Београду
Графикон 4.



Процент наменских (породичних) давања крви у КБЦ „Земун“ у току 2015. године износи 1,15% што је мање него у претходним годинама, осим 2014. године када је износио 1%. У КБЦ „Драгиша Мишовић“ проценат наменских давања крви је већи (9,8%), и после пораста у периоду од 2007. до 2012. године, показује тенденцију пада (графикон 5).

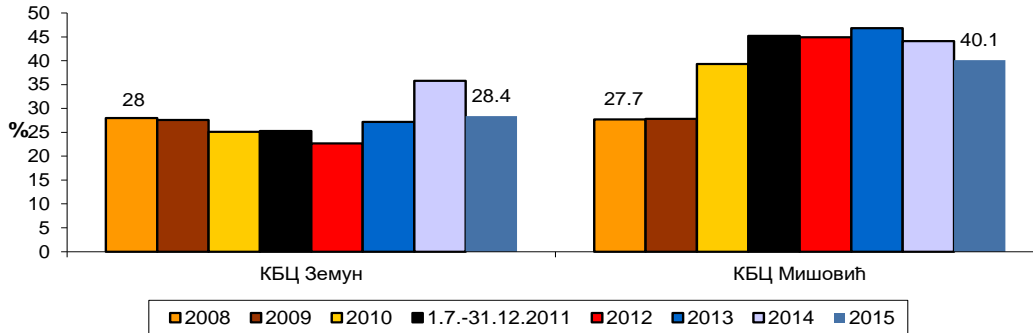
Процент наменских давања крви по болницама у Београду
Графикон 5.



Давање крви на терену је заступљено са 28,4% у КБЦ „Земун“, што је мање него претходне године, док је у КБЦ „Др Д. Мишовић“ тај проценат већи и износи 40,1%, што је, такође, мање у односу на претходну годину посматрања (графикон 6).

Процент давања крви на терену у служби трансфузије крви по болницама у Београду

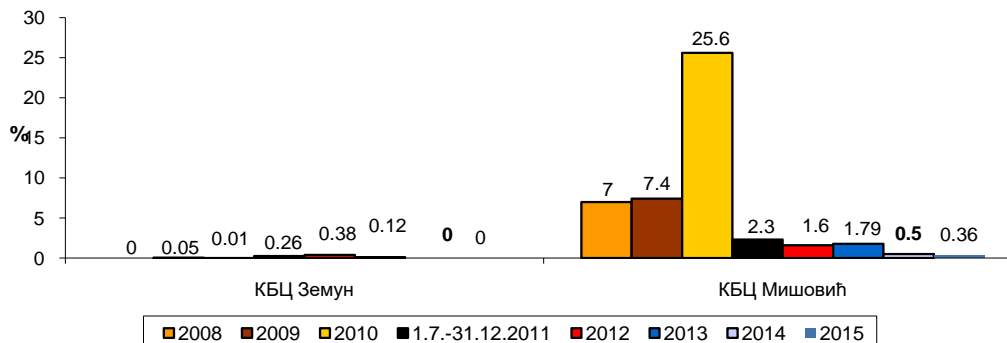
Графикон 6.



Службе трансфузије у болницама у Београду се разликују по проценту издатих јединица целе крви. Као и ранијих година проценат издатих јединица целе крви је био већи у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, међутим, приметан је пад вредности овога параметра, како у односу на прошлу годину, тако и у односу на све године од када се прати овај показатељ (графикон 7).

Процент издатих јединица целе крви у служби трансфузије крви по болницама у Београду

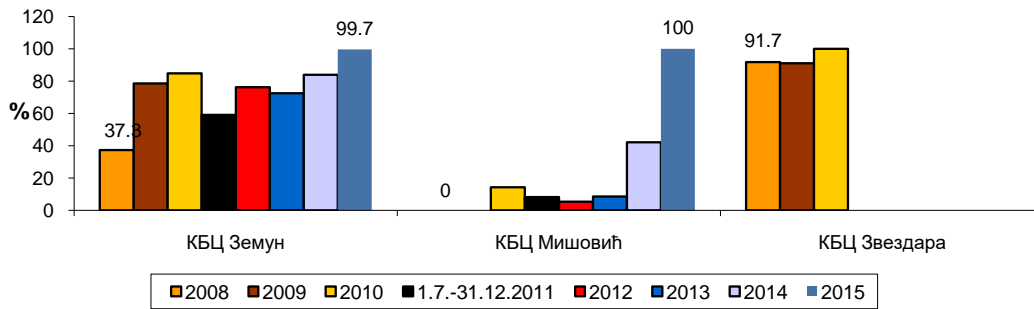
Графикон 7.



Процент издатих делеукоцитованих еритроцита у служби трансфузије крви у КБЦ „Земун“ износи 99,7% а у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ 100% (графикон 8).

Процент издатих делеукоцитованих еритроцита у служби трансфузије крви у болницама у Београду

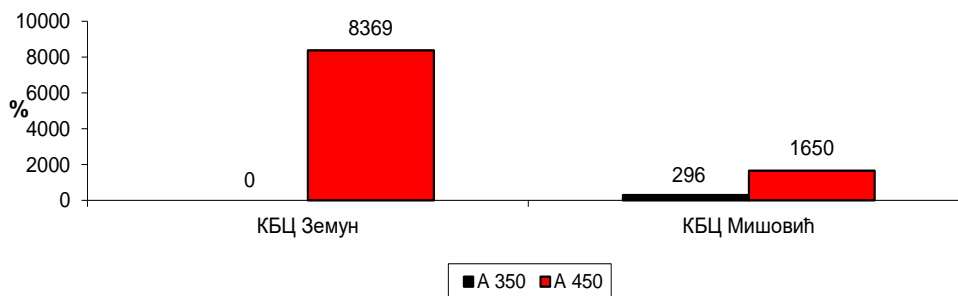
Графикон 8.



Највећи број прикупљених јединица крви је у КБЦ „Земун“ и то према структури кеса, 8.369 прикупљених јединица А450 (у претходној години 6.442), док прикупљених јединица А350 није било (у претходној години 1.125). У КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ прикупљено је 1.650 јединица крви А450 (у претходној години 1.616) и 296 јединица А350 (у претходној години 500), (графикон 9).

Број прикупљених јединица крви према структури кеса

Графикон 9.



Према извештају о контроли квалитета компоненти крви, у 2015. години, проценат контролисаних јединица еритроцита, као и замрзнуте свеже плазме у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ је 2,56%, (табела 3 и табела 4). У КБЦ „Земун“ контролисано је 0,8% јединица еритроцита, 0,9% јединица замрзнуте свеже плазме и 3,1% тромбоцита. У овој болници у односу на прошлу годину је смањен проценат контролисаних јединица тромбоцита и еритроцита. КБЦ „Земун“ је навео да се све припремљене јединице крвних компоненти тестирају на крвљу преносиве болести и свакој јединици се мери запремина у складу са препорукама Савета Европе, тако да је контролисано 100% јединица. Подаци који се односе на замрзнуту свежу плазму, односе се на параметре који се контролишу само код плазме са криопреципитатом.

Табела 3. Подаци о контроли квалитета компоненти крви у болницама у Београду
(број произведених и контролисаних јединица)

Ред бр.	ФАМИЛИЈА ПРОДУКТА	Број произведених јединица						Број контролисаних јединица					
		2010	1.7.- 31.12.2011	2012	2013	2014	2015	2010	1.7.- 31.12.2011	2012	2013	2014	2015
КБЦ „ДР ДРАГИША МИШОВИЋ“													
1	Еритроцити	1483	1615	2461	2268	2085	1916	1293	24	250	48	49	49
	Замрзнута свежа плазма	1376	1538	2386	2237	2085	1916	1194	24	247	48	49	49
КБЦ „ЗЕМУН“													
2	Еритроцити	6965	7756	7558	6961	6719	8195	61	57	58	179	85	64
	Замрзнута свежа плазма	5080	5819	5750	5509	6018	6608	61	123	82	60	55	62
	Тромбоцити	1447	1768	2830	2315	2207	3096	54	37	97	127	101	95
КБЦ „ЗВЕЗДАРА“													
3	Еритроцити	639						639					
	Замрзнута свежа плазма	639						639					

Табела 4. Подаци о контроли квалитета компоненти крви у болницама у Београду
(процент контролисаних јединица)

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	ФАМИЛИЈА ПРОДУКТА	% контролисаних јединица						
		2009	2010	1.7.- 31.12.2011.	2012	2013	2014	2015
КБЦ „ДР ДРАГИША МИШОВИЋ“	Еритроцити	100	87,2	1.49	10.16	2.12	2.35	2.56
	Замрзнута свежа плазма	100	86,8	1.56	10.35	2.15	2.35	2.56
КБЦ „ЗЕМУН“	Еритроцити	0.96	0.9	0.73	0.77	2.57	1.27	0.78
	Замрзнута свежа плазма	1	1.2	2.11	1.43	1.09	0.91	0.94
	Тромбоцити	6	3.7	2.09	3.43	5.49	4.58	3.07
КБЦ „ЗВЕЗДАРА“	Еритроцити	100	100					
	Замрзнута свежа плазма	100	100					

Закључак

Показатељи квалитета рада службе за трансфузију су анализирани за 2 болнице: КБЦ „Земун“ и КБЦ „Др Драгиша Мишовић“. У њима се годишње прегледа око 11.000 добровољних давалаца крви (знатно више у КБЦ „Земун“). Број давања крви у 2015. години је већи у односу на претходне године (10.315), а

смањен је проценат прегледаних давалаца, а који су из здравствених разлога одбијени и нису дали крв на 10,9%.

Број прегледаних давалаца крви по лекару (1.448) и број давања крви по лекару (1.289) су знатно већи у КБЦ „Земун“. Највећи број прикупљених јединица крви према структури кеса је А450.

Процент наменских (**породичних**) давања крви у КБЦ „Земун“ у току 2015. године износи 1,15% што је мање него у претходним годинама, осим 2014. године када је износио 1%. У КБЦ „Драгиша Мишовић“ проценат наменских давања крви је већи (9,8%), и после пораста у периоду од 2007. до 2012. године, показује тенденцију пада.

И давање крви на терену је више заступљено у КБЦ „Др Д. Мишовић“, око 40%, а са 28% у КБЦ „Земун“, и мањи је него претходне године.

Процент издатих јединица целе крви је већи у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ у свим посматраним годинама, међутим, приметан је пад вредности овог параметра. Процент издатих делеукоцитованих еритроцита у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ је 100%, а у КБЦ „Земун“ 99,7% и овај показатељ има знатно веће вредности у односу на претходне године.

Према извештају о контроли квалитета компоненти крви, у 2015. години, проценат контролисаних јединица еритроцита, као изамрзнуте свеже плазме у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ је 2,56%. У КБЦ „Земун“ контролисано је 0,8% јединица еритроцита, 0,9% јединица замрзнуте свеже плазме и 3,1% тромбоцита.