

ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА РАДА СТАЦИОНАРНИХ ЗДРАВСТВЕНИХ
УСТАНОВА У БЕОГРАДУ ЗА ПЕРИОД 1.07.-31.12.2011. ГОДИНЕ

-ХИРУРШКЕ ГРАНЕ МЕДИЦИНЕ-

Хируршке гране медицине обухватају: општу хирургију, абдоминалну хирургију, кардиоваскуларну хирургију, торакалну хирургију, неурохирургију, ортопедију, офталмологију, оториноларингологију, трауматологију, пластичну и реконструктивну хирургију, урологију, максилофацијалну хирургију, дечју хирургију.

С обзиром да је промењен Правилник о показатељима квалитета здравствене заштите, од 1. јула 2011. године, дошло је до промена показатеља квалитета хируршких грана медицине. Више се не прати проценат пацијената упућених на лечење у друге установе, додата су 4 нова показатеља (број умрлих пацијената после апендектомије и холецистектомије, проценат пацијената који су добили сепсу после операције и проценат пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге), а 1 показатељ је промењен (просечан број оперисаних пацијената по хирургу сада укључује и пацијенте оперисане у регионалној и локалној анестезији).

Показатељи квалитета који се прате за хируршке гране медицине су:

- 1) стопа леталитета
- 2) проценат умрлих у току првих 48 сати од пријема
- 3) стопа леталитета оперисаних пацијената
- 4) просечна дужина болничког лечења
- 5) просечан број преоперативних дана лечења
- 6) просечан број оперисаних пацијената у општој, регионалној и локалној анестезији по хирургу
- 7) просечан број медицинских сестара по заузетој болничкој постељи
- 8) проценат обдукованих
- 9) проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза
- 10) проценат пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у току хоспитализације на свим одељењима хируршких грана медицине
- 11) број умрлих пацијената после апендектомије
- 12) број умрлих пацијената после холецистектомије
- 13) проценат пацијената који су добили сепсу после операције

Хируршке гране медицине заступљене су у 10 београдских болница. С обзиром да су у различитим болницама заступљене различите медицинске дисциплине у оквиру хируршких грана медицине, које имају и различите очекиване вредности показатеља квалитета, у овој анализи је вршено поређење показатеља квалитета истих медицинских дисциплина, где год је то било могуће. У клиничко-болничким центрима постоје разлике у заступљеним хируршким дисциплинама (КБЦ „Земун и Звездара“ имају одељења ОРЛ, а КБЦ „Звездара“ има и одељење офталмологије, којих нема у КБЦ „Бежанијска Коса“ и „Др Д. Мишовић“, КБЦ

„Бежанијска коса“ има одељење грудне хирургије које немају остали клиничко-болнички центри, КБЦ „Земун“ има одељење неурохирургије и сл.), што утиче на вредности показатеља квалитета, али због методологије извештавања, није могуће поређење клиничко-болничких центара по истим медицинским дисциплинама.

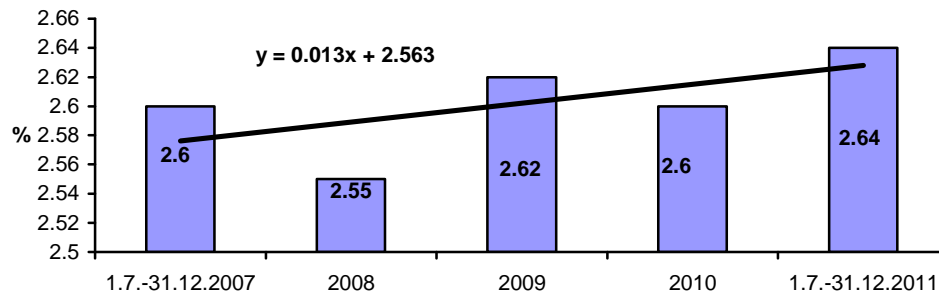
Клинички центар Србије и 4 клиничко-болничка центра збрињавају више од половине свих лечених на хируршким одељењима у болницама у Београду (36.183 или 69%), а спадају у групу сродних установа, тако да је посебно анализиран и упоређиван рад ових установа, и поред напред наведених методолошких недостатака.

1. Стопа леталитета

У току шест месеци 2011. године у Београду је лечено 52.229 пацијената у оквиру хируршких грана медицине. Смртним исходом завршено је лечење код 1.381 пацијента. **Стопа леталитета је износила 2,64%** и скоро је непромењена у односу на претходне године, уз лагано растући тренд (графикон 1). У ове вредности нису укључени лечени и умрли пацијенти у дневним хируршким болницама.

Стопа леталитета на хируршким одељењима у Београду, 2007. – 2011.

Графикон 1.

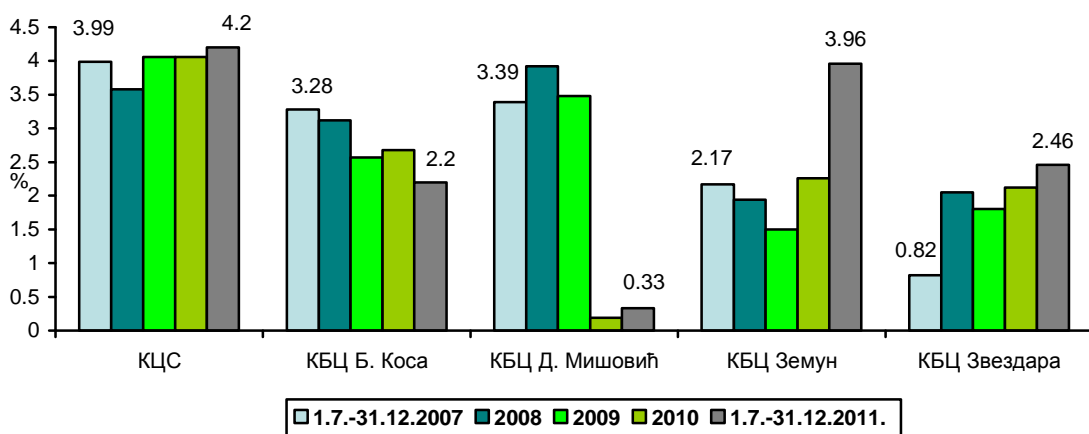


Највећу стопу леталитета има, према очекивању, Клинички центар Србије, 4,21% (графикон 2.). У овој установи се збрињава скоро половина од укупног броја хируршких пацијената у Београду и дијагностикују се и лече пацијенти са најтежим хируршким обољењима и стањима из целе Србије. Стопа леталитета је уједначена у целом посматраном периоду, око 4%. У КБЦ „Бежанијска коса“ постоји тенденција смањења стопе леталитета, као и у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, где су, због последица пожара на хируршко лечење примани само елективни пацијенти, због чега је стопа леталитета била само 0,3%.

У КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Земун“ постоји тенденција пораста стопе леталитета, што се делом може тумачити и завршетком грађевинских радова на реконструкцији хируршких одељења, и због тога, повећаним обимом рада и пријемом пацијената са тежим обољењима. Треба имати у виду да у КБЦ „Звездара“ постоје велика одељења офталмологије и оториноларингологије, која, због природе обољења која лече, имају велики број исписаних пацијената, а мали број умрлих. Зато би било исправније пратити леталитет у оквиру истих медицинских дисциплина, што садашњом методологијом није могуће.

Стопа леталитета у КЦС и клиничко-болничким центрима– хируршке гране медицине, 2007-2011.

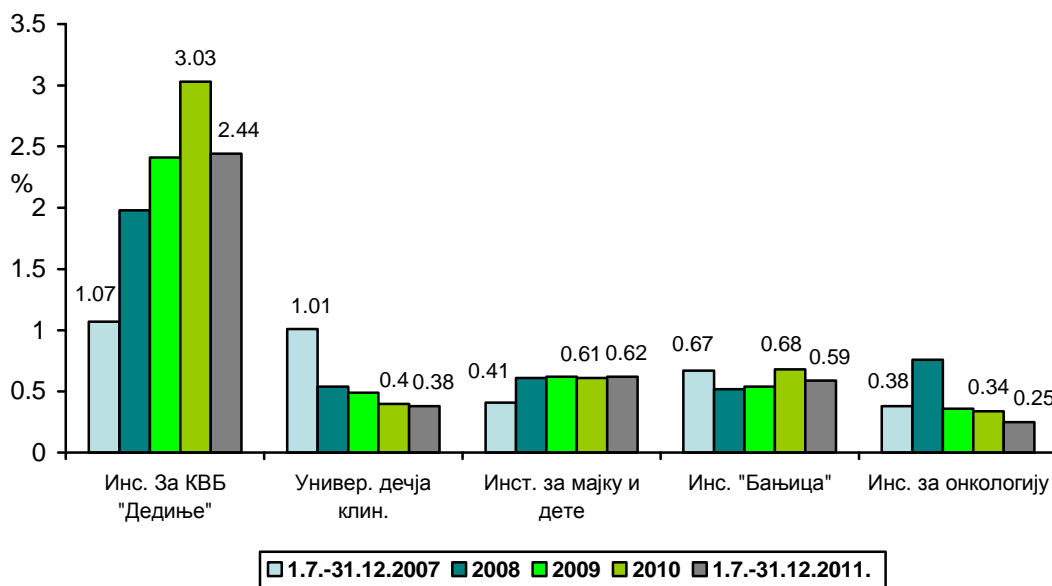
Графикон 2.



У осталим здравственим установама које се баве хируршким лечењем одређених обољења (малигних, ортопедских и кардиоваскуларних) или дечје популације, Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ има највећу стопу леталитета у свим посматраним годинама. У овој установи постоји и тренд пораста смртних исхода. У Универзитетској дечјој клиници и Институту за онкологију и радиологију Србије стопа леталитета опада из године у годину, а у остале две болнице је скоро непромењена у односу на претходне године (графикон 3).

Стопа леталитета у болницама у Београду, изузев КЦС и КБЦ– хируршке гране медицине, 2007-2011.

Графикон 3.



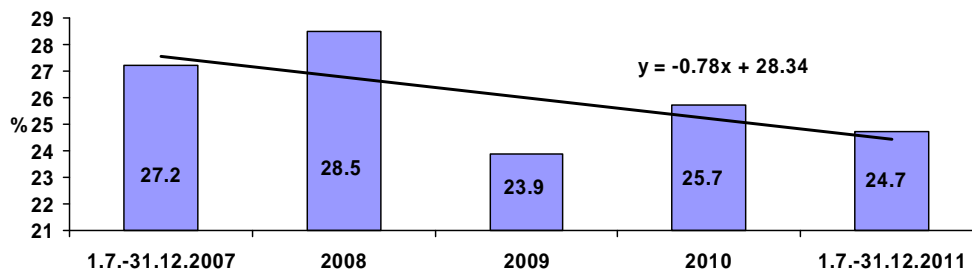
Поређење различитих установа у оквиру исте медицинске дисциплине за 2011. годину, могуће је само у областима ортопедије, кардиоваскуларне хирургије, дечје хирургије и гинекологије и акушерства. Као и претходне године, у КЦС стопа леталитета на ортопедији (3,27%) је већа у односу на Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ (0,59%), а такође, и у области кардиоваскуларне хирургије (3,84% у Клиници за васкуларну хирургију КЦС, 7,2% у Клиници за кардиохирургију КЦС, а 2,4% у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“). У области гинекологије и акушерства, леталитет у КЦС је 0,06%, а у ГАК „Народни фронт“ 0,01%. На дечјој хирургији стопа леталитета је нижа у Универзитетској дечјој клиници (0,38%) у односу на Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије (0,62%).

2. Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема

Од 1.381 смртних исхода на хируршким одељењима у болницама у Београду, 341 се десио у првих 48 сати од болничког пријема. Процент умрлих у првих 48 сати од болничког пријема износи 24,69%, нижи је у односу на претходну годину и има опадајући тренд (графикон 4).

Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема на хируршка одељења у Београду, 2007.-2011.год.

Графикон 4.

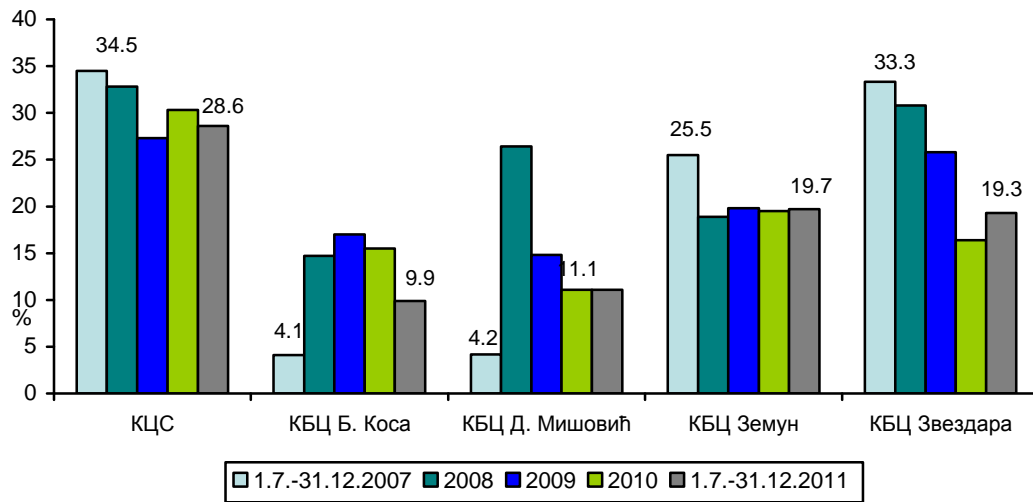


Највећи проценат умрлих у првих 48 сати од болничког пријема је, као и претходне године, у Универзитетској дечјој клиници (50%), Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (32%) и КЦС, 28,6%. У КБЦ „Земун“ проценат умрлих у првих 48 сати од болничког пријема има уједначене вредности током последњих година, док у преостала три клиничко-болничка центра и Клиничком центру Србије има опадајући тренд (графикон 5.).

КБЦ „Земун“ и КБЦ „Звездара“ имају двоструко већу вредност процента умрлих пацијената у првих 48 сати од болничког пријема од КБЦ „Бежанијска коса“ и КБЦ „Др Драгиша Мишовић“.

Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у КЦС и клиничко-болничким центрима – хируршке гране медицине, 2007.-2011.

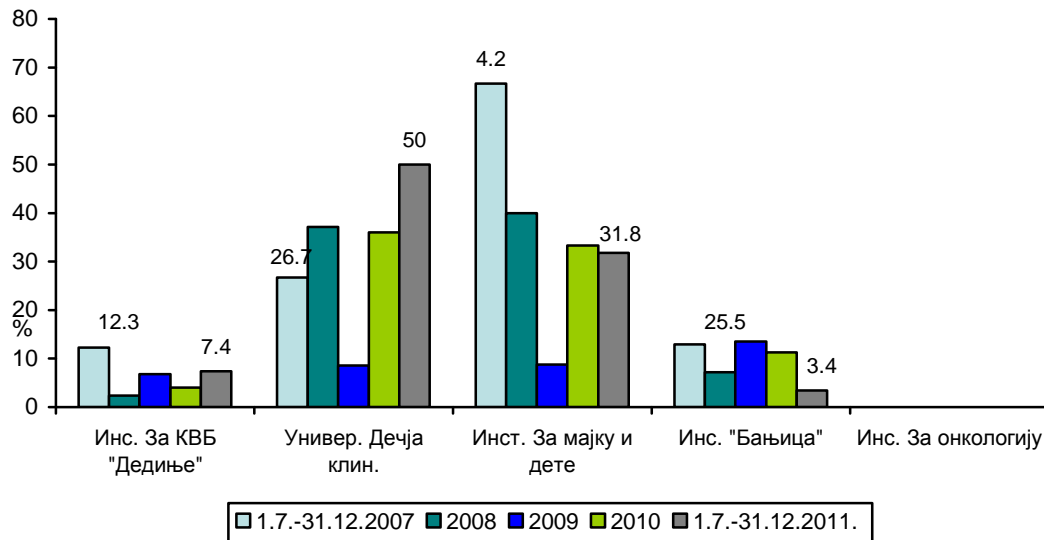
Графикон 5.



Опадајући тренд овог показатеља је и у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, док је у Универзитетској дечјој клиници у порасту (графикон 6). У Институту за онкологију и радиологију Србије није било смртних исхода у првих 48 сати од болничког пријема.

Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у болницама у Београду (семКЦС и КБЦ) – хируршке гране медицине, 2007.-2011.

Графикон 6.



Поређење различитих установа у оквиру исте медицинске дисциплине за 2011. годину, могуће је само у областима ортопедије, кардиоваскуларне хирургије, гинекологије и акушерства и дечје хирургије. У КЦС, као и претходне године, проценат умрлих у току првих 48 сати од пријема на кардиоваскуларној хирургији

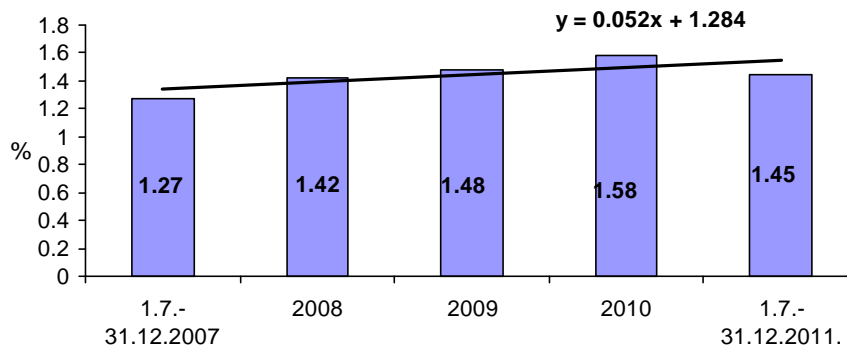
(40,5% на Клиници за васкуларну хирургију, 15% на Клиници за кардиохирургију) је знатно већи у односу на Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (7,4%). У области ортопедије и трауматологије није било смртних исхода у првих 48 сати од болничког пријема у КЦС, док је у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ био 1 смртни исход. У области гинекологије и акушерства, није било умрлих у првих 48 сати од болничког пријема ни у КЦС, ни у ГАК „Народни фронт“. На дечјој хирургији стопа леталитета у току првих 48 сати од пријема је већа у Универзитетској дечјој клиници (50%) у односу на Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије (32%).

3. Стопа леталитета оперисаних пацијената

Податке о леталитету оперисаних пацијената доставило је 12 болница (и ГАК „Народни фронт“ и Завод за здравствену заштиту студената). У њима је исписано 52.508 оперисаних пацијената, а смртним исходом је завршено лечење код 763 оперисаних пацијената. Стопа леталитета оперисаних пацијената била је 1,45% и има тенденцију благог пораста у односу на претходне године (графикон 7). Према методологији за праћење овог показатеља, **урачунати су и подаци из дневних хируршких болница.**

Стопа леталитета оперисаних пацијената у болницама у Београду, 2007-2010.

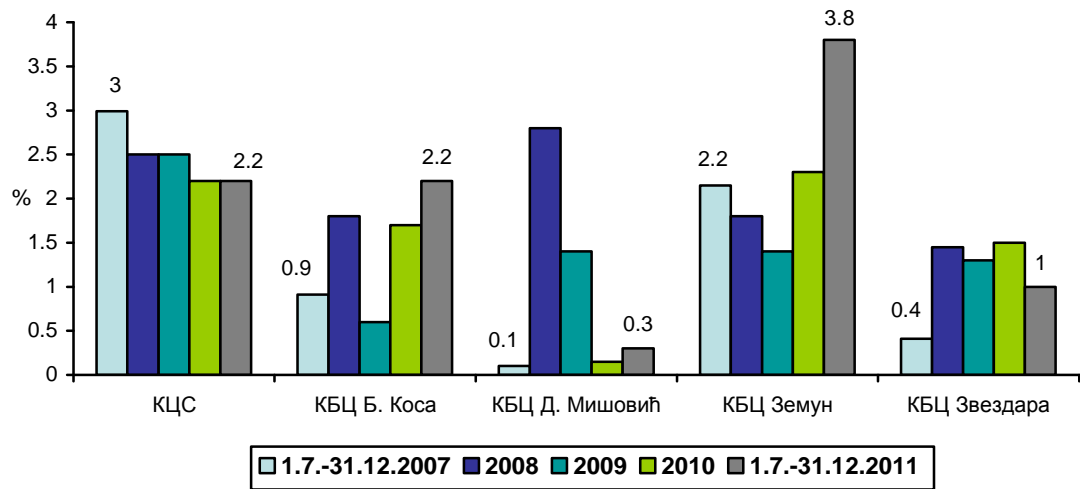
Графикон 7.



Највећа стопа леталитета била је у КБЦ „Земун“, где су хируршка одељења почела рад пуним капацитетом после вишегодишњег реновирања. У овој болници, као и у КБЦ „Бежанијска коса“, стопа леталитета оперисаних пацијената има тренд повећања, док у остала два клиничко-болничка центра и Клиничком центру Србије има тренд опадања (графикон 8.). Ниска стопа леталитета је у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, где су, због пожара на објекту хирургије, на лечење примани само елективни пацијенти.

Стопа леталитета оперисаних пацијената у КЦС и клиничко-болничким центрима, 2007.-2011.

Графикон 8.

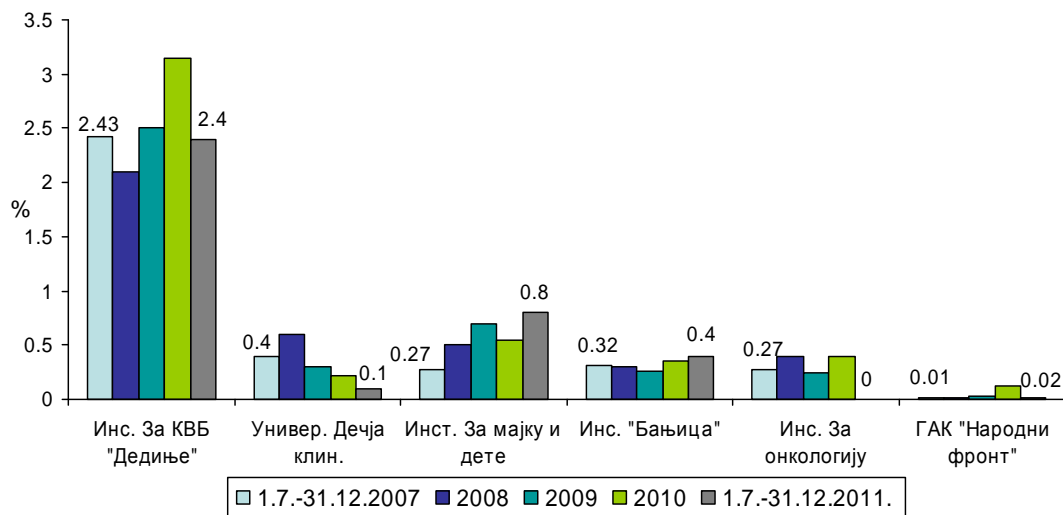


Од осталих болница, највећу стопу леталитета оперисаних, као и претходних година, има Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, 2,4% (графикон 9). То је и очекивано због сложености кардиохируршких операција. Најмања стопа леталитета је у ГАК „Народни фронт“ 0,12% и Институту за онкологију и радиологију Србије, где није било смртних исхода код оперисаних пацијената.

За разлику од Универзитетске дечје клинике где постоји тренд опадања стопе леталитета оперисаних пацијената у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, овај тренд је у порасту.

Стопа леталитета оперисаних пацијената у болницама у Београду (сем КЦС и КБЦ), 2007-2011.

Графикон 9.



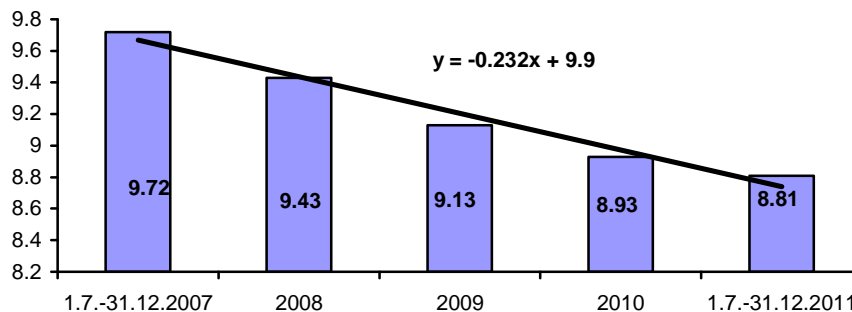
Због различите заступљености медицинских дисциплина у оквиру хируршких грана медицине, које имају и различите очекиване вредности оперативног леталитета, није могућа адекватна компарација здравствених установа. Поређење различитих установа у оквиру исте медицинске дисциплине могуће је само у областима ортопедије, кардиоваскуларне хирургије, гинекологије и акушерства и дечје хирургије. Као и претходне године, у КЦС стопа леталитета оперисаних пацијената на кардиоваскуларној хирургији (3,2% на васкуларној хирургији, а 7,1% на кардиохирургији) је већа у односу на Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (2,4%), док је на ортопедији (2,1%), пет пута већа у односу на Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ (0,42%). На гинеколошко-акушерским одељењима стопа леталитета оперисаних пацијената је у ГАК „Народни фронт“ 0,02% (1 смртни исход), док у КЦС није било умрлих оперисаних пацијената. На дечјој хирургији стопа леталитета оперисаних пацијената је знатно нижа у Универзитетској дечјој клиници (0,13%) у односу на Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије (0,81%).

4. Просечна дужина болничког лечења

У току шест месеци 2011. године на хируршким одељењима у болницама у Београду (без дневних хируршких болница) лечено је 52.229 пацијената и остварено 459.999 дана болничког лечења. Просечна дужина лечења била је 8,8 дана и краћа је у односу на претходне године (графикон 10).

Просечна дужина болничког лечења на хируршким одељењима у болницама у Београду, 2007.-2011. год.

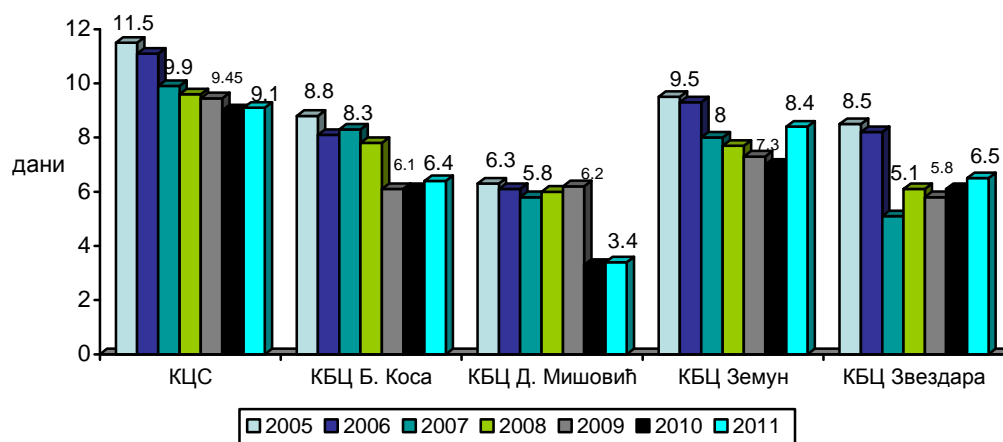
Графикон 10.



Просечна дужина лечења износила је око 6,5 дана у клиничко болничким центрима „Звездара“ и „Бежанијска Коса“. Знатно већа је у КБЦ „Земун“ и КЦС (преко 8 дана), док је у КБЦ „Др Д. Мишовић“, само 3,5 дана, јер су због грађевинских радова примани само елективни пацијенти (графикон 11). С обзиром да овај показатељ није мењан од 2005. године, анализирали смо период од 2005. до 2011. године. У односу на 2005. годину, у свим клиничко-болничким центрима и Клиничком центру Србије, остварено је значајно скраћење дужине болничког лечења, за 2 до 3 дана.

**Просечна дужина болничког лечења у КЦС и клиничко-болничким центрима,
2005-2011. -хируршке гране медицине-**

Графикон 11.



И у већини осталих болница, просечна дужина лечења у оквиру хируршких дисциплина је скраћена у односу на претходне године, сем Института за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, где је повећана (табела 1.).

Табела 1. Просечна дужина лечења-хируршке гране медицине, 2005-2011.

ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	2005	2006	1.07.- 31.12. 2007.	2008	2009	2010	1.07.- 31.12. 2011.
Универзитетска дечја клиника	9,9	9,4	7,9	7,6	6,6	6,85	7,2
Институт за орто.хируршке бол. „Бањица“	20,8	21,7	19,5	19,5	18,8	19,6	17,2
Инст. за здрав. заш. мајке и детета Србије	7,96	7,96	6,1	5,6	6,6	7,2	5,9
Институт за онкологију и радиол. Србије	8,6	8,9	9,3	9,1	8,9	8,2	7,4
Инс. за кардиоваскуларне бол. „Дедиње“	7,9	6,6	13,39	11,5	11,15	11,9	11,95

Мора се имати у виду да у болницама постоје разлике у заступљеним хируршким дисциплинама. Различите медицинске дисциплине се разликују и у дужини лечења, па је боље вршити компарацију у оквиру исте медицинске дисциплине. Поређење дужине лечења у оквиру исте хируршке дисциплине, а у различитим здравственим установама је показало велике разлике између установа. На ортопедији у КЦС дужина лечења (21,2 дана) је за чак 4 дана већа у односу на Институт „Бањица“ (17,2), док је у оквиру дечје хирургије просечна дужина лечења у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (5,9 дана) краћа него у Универзитетској дечјој клиници (7,2 дана). У области гинекологије и акушерства дужина лечења у КЦС (5,9 дана) је за 1 дан већа у односу на ГАК „Народни фронт“ (4,7 дана). У оквиру кардиоваскуларне хирургије, као једне од најсложенијих и најскупљих хируршких дисциплина, није могуће поређење просечне дужине лечења у две наше највеће установе, с обзиром да КЦС приказује одвојено

васкуларну и кардиохирургију, а Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ приказује збирно кардиоваскуларну хирургију.

Овакве вредности треба да буду сигнал болницама за даљу анализу и преиспитивање могућности скраћења хоспитализације.

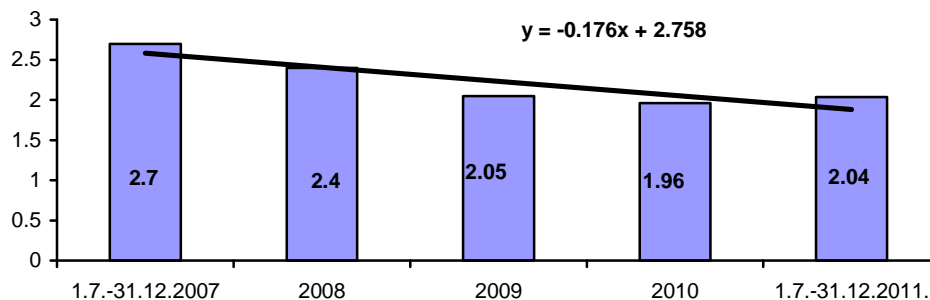
5. Просечан број преоперативних дана лечења

Дужина преоперативног боравка пацијента у болници зависи од преоперативне припреме пацијента, а директно утиче на трошкове здравствене заштите, оптерећеност болничког кадра, али и на могућност настанка интрахоспиталних инфекција. Просечна дужина преоперативног боравка према Gertmanu и Restucii не треба да буде већа од 24 сата, јер се очекује да хитни пацијенти буду оперисани истог дана када су примљени на болничко лечење, а елективни пацијенти да буду припремљени за операцију у ванболничким условима (1).

У току шест месеци 2011. године у београдским болницама (укључујући и Завод за здравствену заштиту студената у коме се обављају мање хируршке интервенције) је извршено 67.641 хируршких интервенција у операционим салама и остварено 137.950 дана преоперативног боравка (рачунајући и дневне хируршке болнице). Просечна дужина преоперативног боравка била је 2,04 дана и иако је нешто већа у односу на претходну годину, има опадајући тренд (графикон 12).

Просечан број преоперативних дана лечења у болницама у Београду, 2007.-2010.

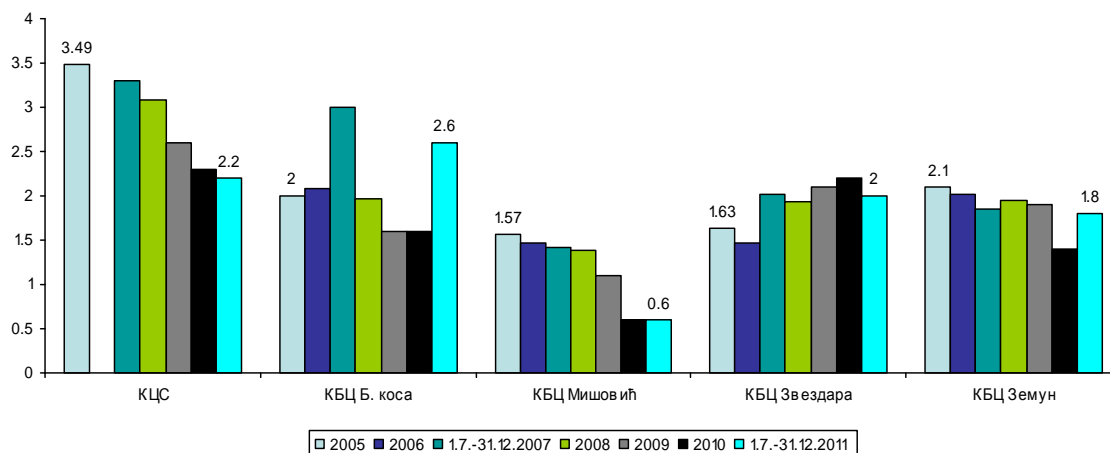
Графикон 12.



У Клиничком центру Србије, КБЦ „Звездара“ и КБЦ „Земун“, просечна дужина преоперативног болничког боравка је око 2 дана, а у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, где се раде само елективне операције, је знатно краћа. У односу на 2005. годину, смањење преоперативних дана остварено је у свим болницама, изузев КБЦ „Звездара“ (графикон 13.).

Просечан број преоперативних дана болничког боравака у КЦС и клиничко-болничким центрима, 2005-2011.

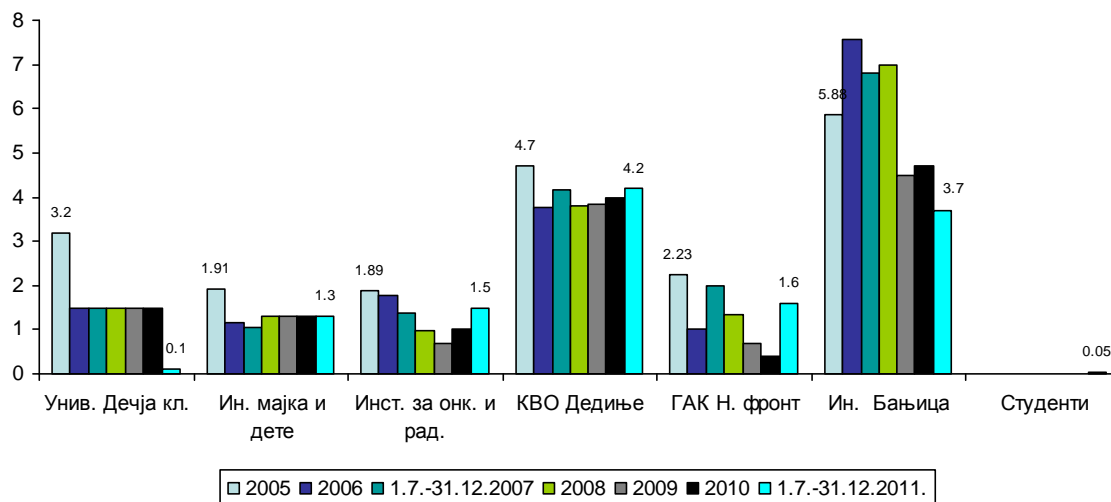
Графикон 13.



Од осталих болница, најдужи преоперативни боравак је у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ и Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ (око 4 дана), а најкраћи у Заводу за здравствену заштиту студената, где се раде најједноставније хируршке интервенције (графикон 14).

Просечан број преоперативних дана болничког боравака у болницама у Београду, изузев КЦС и КБЦ, 2005-2011.

Графикон 14.



У оквиру исте медицинске дисциплине постоје разлике у дужини преоперативног лечења између установа и у 2011. години. На гинекологији и акушерству у КЦС преоперативни боравак је 3,05 дана, а у ГАК „Народни фронт“ двоструко краћи, 1,6 дана. У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ број преоперативних дана је 4,2, а у КЦС је знатно мањи (1,2 на васкуларној хирургији, а 1,9 на кардиохирургији). У Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ преоперативни боравак је 3,7 дана и краћи је у односу на

ортопедију у Клиничком центру Србије (4,9 дана). У области дечје хирургије, број преоперативних дана је 1,3 у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, а само 0,14 у Универзитетској дечјој клиници.

Наведене вредности треба да послуже за даљу анализу у здравственим установама и утврђивање оправданости дужег преоперативног боравка.

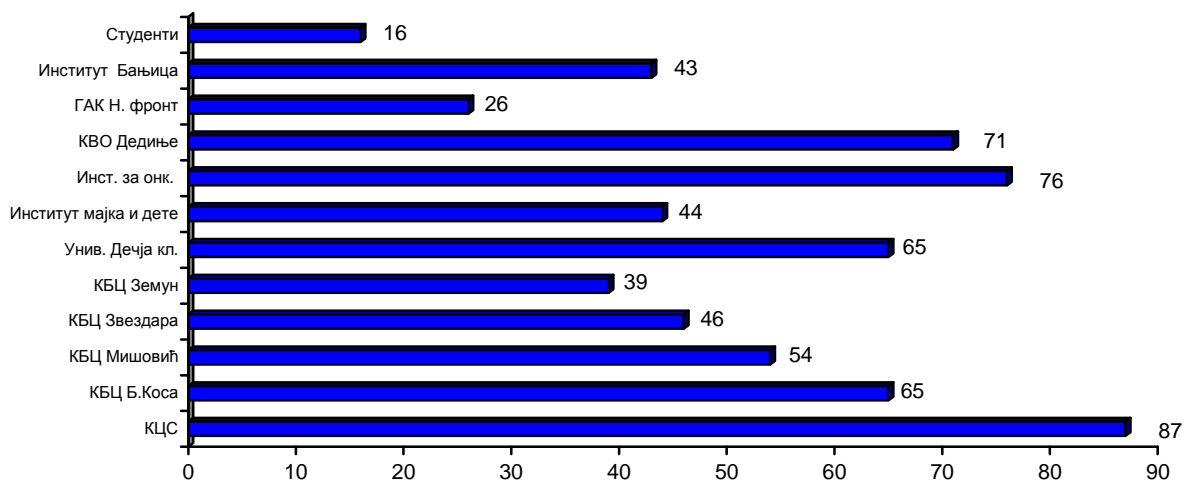
6. Просечан број оперисаних пацијената у општој, регионалној и локалној анестезији по хирургу

Број операција у општој, регионалној и локалној анестезији по хирургу није директна мера квалитета, али показује обим рада, односно искуство које имају лекари у болници. Верује се да квалитет хируршког рада зависи од обима рада (2, 3, 4, 5). Posnett је у систематском претраживању литературе показао да је мањи укупни леталитет, постоперативни леталитет или ризик од компликација у болницама са већим волуменом рада код пацијената оболелих од СИДЕ, карцинома колоне, ректума, дојке, желуца и панкреаса, као и код неких кардиохируршких интервенција (6). Међутим, има и супротних мишљења, а Sowden и сарадници су показали да, када се елиминишу разлике у прогнози болести за индивидуалног пацијента (везане за тежину болести, коморбидитет, старост пацијента и др.), веза између исхода и волумена опада, па чак и нестаје (7).

У току шест месеци 2011. године у Београду је урађено 48.129 операција у општој, регионалној или локалној анестезији (урачунате су и операције у дневним хируршким болницама). У хируршки програм било је укључено ефективно 822.3 хирурга, што је за 29 више у односу на претходну годину. У просеку је оперисано 59 пацијента у општој, регионалној и локалној анестезији по хирургу или 10 месечно. Поређење са претходним годинама није могуће, јер је до 2007. године праћен број операција у општој анестезији по хирургу, а од 2007. до 2010. године је праћен број операција у општој, спиналној и епидуралној анестезији по хирургу.

Просечан број оперисаних пацијената у општој, регионалној и локалној анестезији по хирургу у болницама у Београду, 1.7-31.12.2011.

Графикон 15.



Број оперисаних пацијената у општој, спиналној и епидуралној анестезији по хирургу, посматрано по болницама, креће се у распону од 16 у Заводу за здравствену заштиту студената до 87 у Клиничком центру Србије (графикон 15).

Већи број операција од просечне вредности за град Београд, обави се у КЦС, КБЦ „Божанијска Коса“, Институту за КВБ „Дедиње“, Институту за онкологију и радиологију Србије, као и на дечјој хирургији у Универзитетској дечјој клиници.

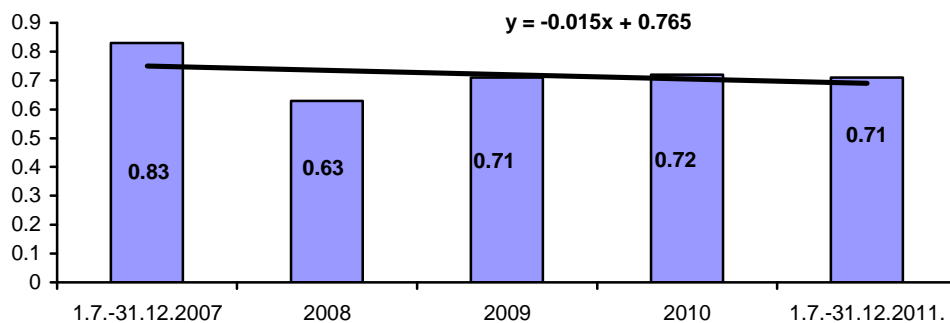
И у оквиру исте хируршке дисциплине постоје значајне разлике између установа. Тако ортопед у Клиници за ортопедску хирургију и трауматологију КЦС оперише у просеку 55 пацијента у општој, регионалној и локалној анестезији, што је више од колеге у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ (43). У ГАК „Народни фронт“ оперише се двоструко мање пацијената по хирургу (26) у односу на Институт за гинекологију и акушерство КЦС (51). На Институту за кардиоваскуларне болести “Дедиње” оперисан је 171 пацијент по хирургу, а у КЦС 99 пацијента по хирургу на васкуларној хирургији, а 88 на кардиохирургији. У области дечје хирургије у Универзитетској дечјој клиници урађено је 65 операција, а у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије 44 операције по хирургу.

7. Просечан број медицинских сестара по заузетој постељи

У току шест месеци 2011. године на хируршким одељењима у болницама у Београду на нези болесника било је ефективно ангажовано 1.787,3 медицинске сестре (5 више у односу на претходну годину). По једној заузетој болничкој постељи била је ангажована 0,71 медицинска сестра. То је слично вредностима из претходних година (графикон 16). Најбоља обезбеђеност сестринским кадром била је 2007. године, међутим, овај податак треба узети са резервом, јер су неке болнице приказале укупан број медицинских сестара, а не број медицинских сестара које су ефективно ангажоване на нези болесника.

Просечан број медицинских сестара по заузетој постељи на хируршким одељењима у болницама у Београду, 2007-2011.

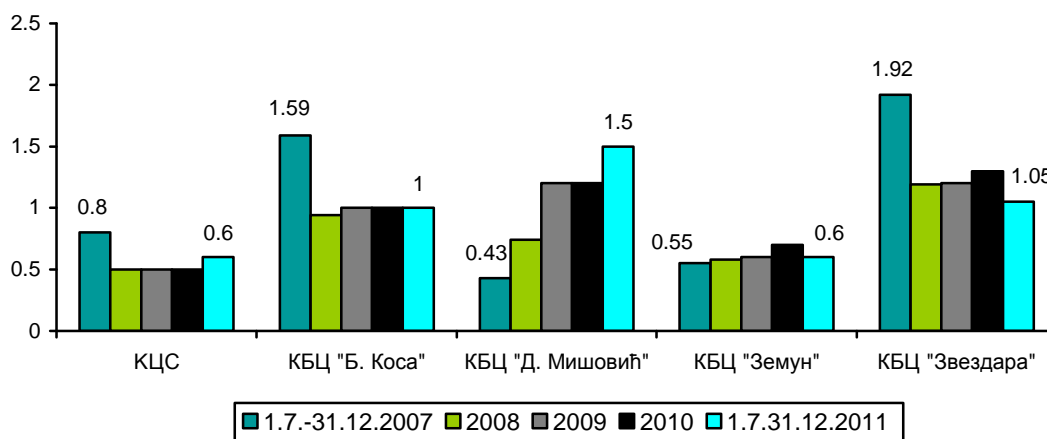
Графикон 16.



У оквиру хируршких дисциплина, највећи број медицинских сестара по заузетој постељи имао је КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, што је проузроковано ниском заузетошћу хируршких постеља (рад смањеним капацитетом због последица пожара). КБЦ „Божанијска коса“ и КБЦ „Звездара“ имају сличну обезбеђеност сестринским кадром, 1 медицинска сестра на 1 заузету постељу, а скоро двоструко лошију обезбеђеност имају КЦС и КБЦ „Земун“ (графикон 17.).

Просечан број медицинских сестара заузетој постељи на хируршким одељењима у КЦС и клиничко-болничким центрима, 2007-2011.

Графикон 17.

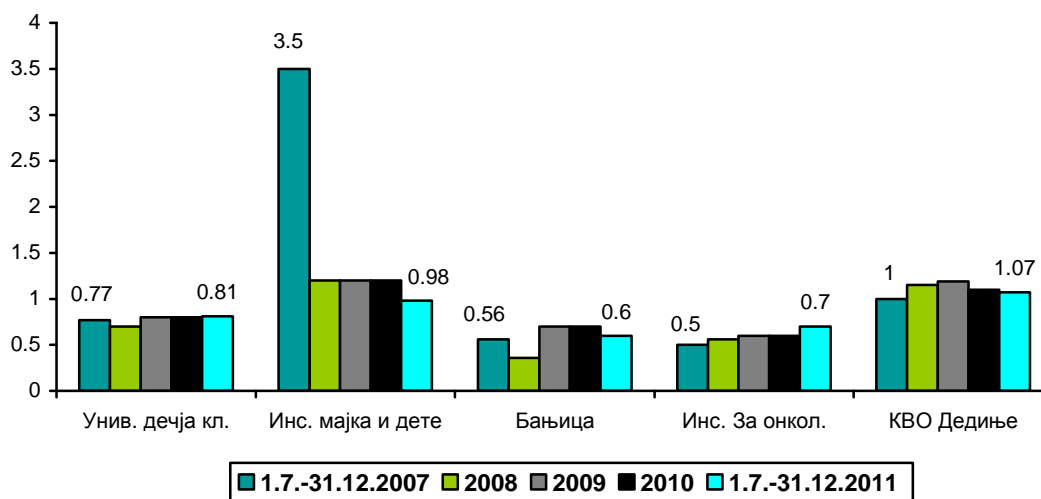


На осталим хируршким одељењима, бољом обезбеђеношћу истичу се Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије и Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (графикон 18).

Велике разлике у вредности овог показатеља у односу на претходне године у неким установама (Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије, КБЦ „Бежанијска коса“ и др.), узроковане су грешкама у извештавању у 2007. години (рачунат је укупан, а не ефективни број медицинских сестара).

Број медицинских сестара по постељи у болницама у Београду (сем КЦС и клиничко-болничких центара) - хируршке дисциплине, 2007-2011.

Графикон 18.



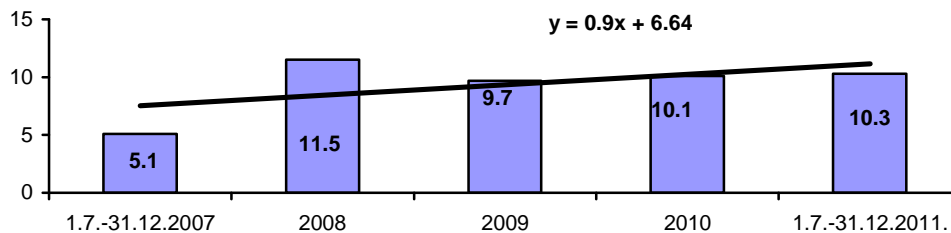
Међутим, због различите заступљености медицинских дисциплина у оквиру хируршких грана медицине по болницама и различитих норматива за сестрински кадар за медицинске дисциплине, исправније је вршити поређење различитих

установа у оквиру исте медицинске дисциплине. Тако је у ГАК „Народни фронт“ ангажовано 0,81 медицинских сестара по заузетој постељи, а 0,53 у Клиници за гинекологију и акушерство КЦС. На Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ било је 0,6, а у КЦС 0,51 медицинска сестра по заузетој постељи. На дечјој хирургији у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије било је 0,99 ангажованих медицинских сестара по заузетој постељи, што је више у односу на Универзитетску дечју клинику (0,81).

8. Процент обдукованих

Од 1.381 пацијената умрлих на хируршким одељењима у периоду јул – децембар 2011. године, на обдуkcију је упућено 142 или 10,3%, што је више у односу на претходну годину (графикон 19).

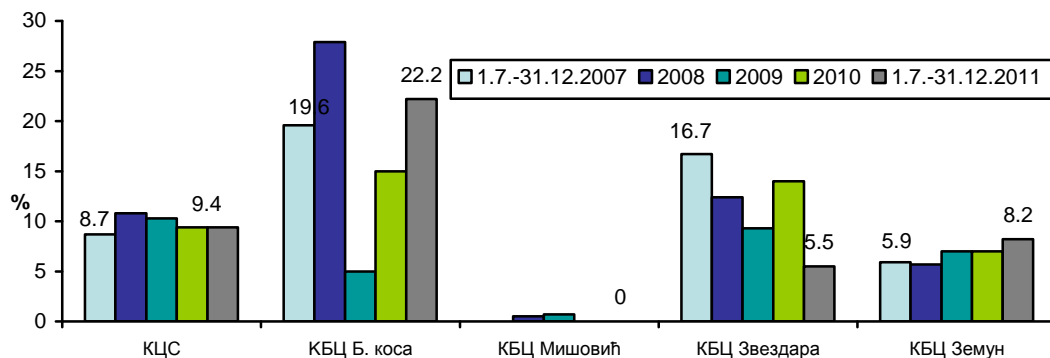
Процент обдукованих у болницама у Београду (хируршке гране медицине), 2007-2011
Графикон 19.



У КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, где је било 9 смртних исхода, није урађена ниједна обдуkcија, док је у КБЦ „Бежанијска коса“ обдукован сваки пети пацијент који је преминуо на хируршком одељењу (графикон 20). У овој болници постоје велике разлике у проценту обдукованих по посматраним годинама. У КБЦ „Звездара“ проценат обдукованих се смањује из године у годину, а у КЦС и КБЦ „Земун“ постоји тенденција лаганог пораста.

Процент обдукованих у КЦС и клиничко-болничким центрима (хируршке гране медицине), 2007-2011.

Графикон 20.

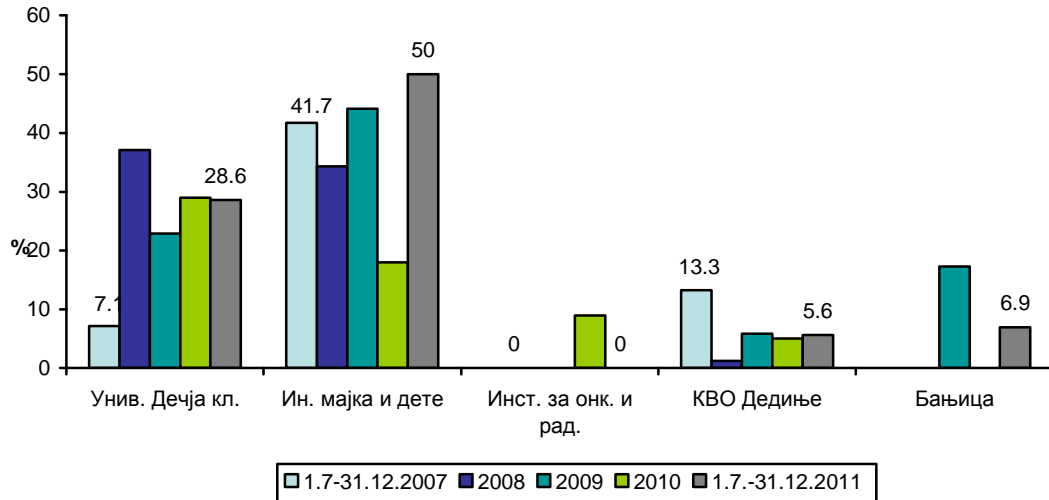


У осталим болницама, као и претходних година, највећи проценат обдукованих пацијената био је у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије - 50% и Универзитетској дечјој клиници - 29%. У Институту за онкологију и радиологију Србије, где су била 4 смртна исхода, нису рађене обдуkcије, док

Институт за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ и Институт за ортопедско-хирушке болести „Бањица“ имају сличне вредности процента обдукованих, око 6-7% (графикон 21.).

Процент обдукованих у болницама у Београду (изузев КЦС И КБЦ) (хируршке гране медицине), 2007-2011.

Графикон 21.



Поређење истих медицинских дисциплина могуће је само у оквиру ортопедије, кардиоваскуларне, дечје хирургије и у области гинекологије и акушерства. У ГАК „Народни фронт“ није било обдукованих (био је само 1 смртни исход), а у КЦС, 20% (1 обдуковани од 5 преминулих пацијената). У Институту за кардиоваскуларне болести “Дедиње” обдуковано је 5,6% умрлих пацијената, а у КЦС на васкуларној хирургији 16%, а на кардиохирургији 10,6%. У оквиру дечје хирургије, више је обдукованих у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (50%) него у Универзитетској дечјој клиници (28,6%). На ортопедији у Институту за ортопедско хирушке болести „Бањица“ стопа обдукованих је 6,9%, а у КЦС 2,6%.

Клиничко-болнички центри нису упоредиви, јер се подаци приказују збирно за све хируршке гране, како је прописано методолошким упутством.

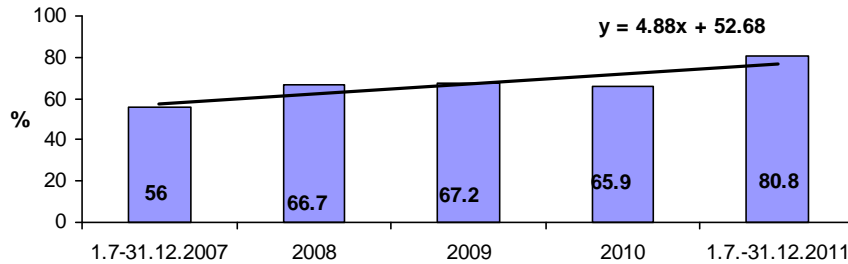
9. Процент подударности клиничких и обдукционих дијагноза

Од 142 урађене обдукције пацијената умрлих на хируршким одељењима, у 99 случајева је добијен извештај о обдукцији, а клиничка дијагноза је потврђена обдукцијом у 80 случајева. Процент подударности клиничких и обдукционих дијагноза износи 80,8 % и већи је у односу на претходне године (графикон 22). Напомињемо да је начин израчунавања овог показатеља промењен у 2011. години и да је то могло утицати на добијени резултат. Раније се проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза рачунао у односу на број обдукција, а сада на број завршених извештаја о обдукцији.

Према добијеним извештајима, у свим болницама у којима су рађене обдукције, проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза је износио 100%, изузев Клиничког центра Србије, где је био 64%. Овако високе вредности захтевају детаљнију контролу података у наредном периоду.

Процент подударних клиничких и обдукционих дијагноза на хируршким одељењима у болницама у Београду, 2007-2011. год.

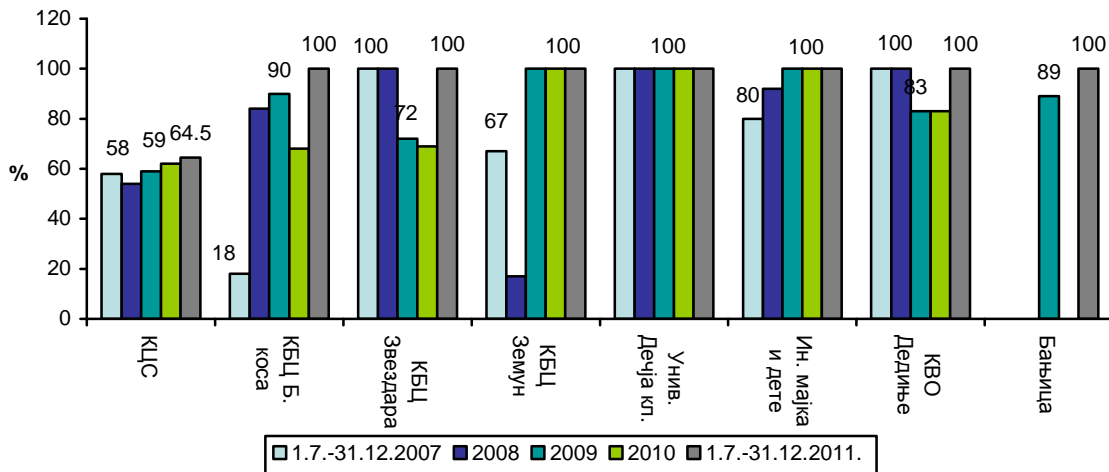
Графикон 22.



Клинички центар Србије обави највише обдукција, а проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза има тенденцију пораста (графикон 23.).

Процент подударности клиничких и обдукционих дијагноза у болницама у Београду (хируршке гране медицине)

Графикон 23.



Поређење истих медицинских дисциплина могуће је само у оквиру дечје хирургије. И у Универзитетској дечјој клиници и у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије било је 100% подударних дијагноза. У Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, као и Клиници за васкуларну хирургију КЦС било је такође 100% подударних клиничких и обдукционих дијагноза. Овако високе вредности подударних обдукционих и клиничких података указују на потребу провере квалитета података.

Клиничко-болнички центри нису упоредиви, јер се подаци приказују збирно за све хируршке гране, како је прописано методолошким упутством.

10. Процент пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у току хоспитализације на свим одељењима хируршких грана медицине

Процент пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у току хоспитализације на свим одељењима хируршких грана медицине је нови показатељ квалитета рада болница који се прати од 1. јула 2011. године.

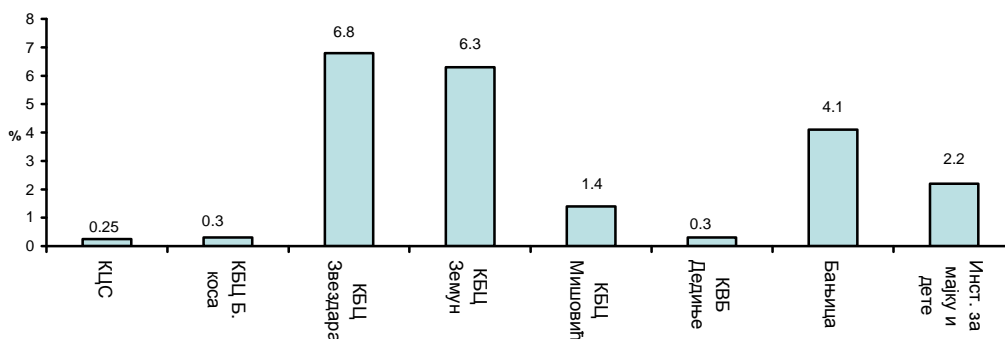
Јединице интензивне неге служе за интензивно лечење и негу пацијената са дисфункцијом (оштећењем) најмање једног органског система код којих је потребна основна респираторна или хемодинамска потпора и за пацијенте који су постоперативном лечењу (ниво 2 интензивног лечења и неге), као и за пацијенте којима је неопходна сложена респираторна потпора или базична респираторна потпора заједно са потпором још најмање 2 органска система (ниво 3 интензивног лечења и неге). Када престане потреба за интензивном негом, пацијент се пребацује у болесничку собу у стандардно болничко одељење. Поновни пријем на одељење интензивне неге указује на могућност да нису биле добро сагледане здравствене потребе пацијента, односно да је прерано упућен на стандардно одељење.

Према добијеним извештајима, од 52.229 хоспитализованих пацијената на хируршким одељењима, на одељењу интензивне неге лечен је сваки трећи (18.201). Највише хируршких пацијената је лечено на интензивној нези у Клиничком центру Србије (8.289) и Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, чак 4.935, иако овај Институт има мање постеља интензивне неге од клиничко-болничких центара.

Поновни пријем хируршких пацијената на одељење интензивне неге регистрован је у 8 болница, док у Универзитетској дечјој клиници и Институту за онкологију и радиологију Србије није било поновних пријема.

Процент пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у болницама у Београду- хируршке гране медицине, 1.7.-31.12.2011.

Графикон 24.



Укупно је 306 пацијената или 1,68% поново враћено на одељење интензивне неге. Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ је регистровао чак 203 поновна пријема на одељење интензивне неге, међутим проценат поновних пријема је највећи у КБЦ „Звездара“, 6,8% и КБЦ „Земун“, 6,3% (графикон 24). Постоје

велике разлике у вредности овог показатеља између различитих болница (од 0% до скоро 7%).

Поређење различитих здравствених установа у оквиру исте медицинске дисциплине могуће је само у области ортопедије, гинекологије и акушерства, дечје хирургије и кардиоваскуларне хирургије. У области ортопедије није било пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у КЦС, а у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“ је било 203 поновна пријема (4,1%). У области гинекологије и акушерства није било пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у ГАК „Народни фронт“, а било је 9 пацијената у КЦС (0,2%). Такође, у области дечје хирургије није било пацијената код којих је извршен поновни пријем на одељење интензивне неге у Универзитетској дечјој клиници, а била су 4 поновна пријема у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (2,2%). У области кардиоваскуларне хирургије у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ било је 5 поновних пријема (0,3%), а у Клиници за васкуларну хирургију КЦС 16 (3,4%), док су у Клиници за кардиохирургију КЦС била 4 поновна пријема (0,7%).

Клиничко-болнички центри нису упоредиви, јер се подаци приказују збирно за све хируршке гране, како је прописано методолошким упутством.

11. Број умрлих пацијената после апендектомије

Број умрлих пацијената после апендектомије је нови показатељ квалитета рада хируршких одељења, који се прати од 1. јула 2011. године. Апендектомија је један од најчешћих оперативних захвата у абдоминалној хирургији, а сваки смртни исход у току или после апендектомије се сматра „стражарским“ или „сигналним“ догађајем. То значи да је за сваки смртни исход неопходно брзо реаговање у здравственој установи, истраживање узрока који су довели до смрти пацијента и предузимање превентивних мера.

Према добијеним извештајима, у болницама у Београду, у периоду од 1. јула до 31. децембра 2011. године није било пацијената који су умрли после апендектомије.

12. Број умрлих пацијената после холецистектомије

Број умрлих пацијената после холецистектомије је нови показатељ квалитета рада хируршких одељења, који се прати од 1. јула 2011. године. Холецистектомија спада у најчешће оперативне захвате у абдоминалној хирургији, а сваки смртни исход у току или после холецистектомије, као и код апендектомије, се сматра „стражарским“ или „сигналним“ догађајем. То значи да је за сваки смртни исход неопходно брзо реаговање у здравственој установи, истраживање узрока који су довели до смрти пацијента и предузимање превентивних мера. Међутим, треба имати у виду да су оперативни захвати на билијарном тракту код старијих особа компликованији и праћени већим ризиком, а процењује се да оперативни морталитет код пацијената старијих од 80 година износи између 5% и 10%.

Према добијеним извештајима, у болницама у Београду, у периоду од 1. јула до 31. децембра 2011. године, 2 пацијената су умрла после холецистектомије, оба у

КБЦ „Звездара“. Међутим у складу са методологијом извештавања показатеља квалитета, не извештава се старост преминулих пацијената после холецистектомије.

13. Процент пацијената који су добили сепсу после операције

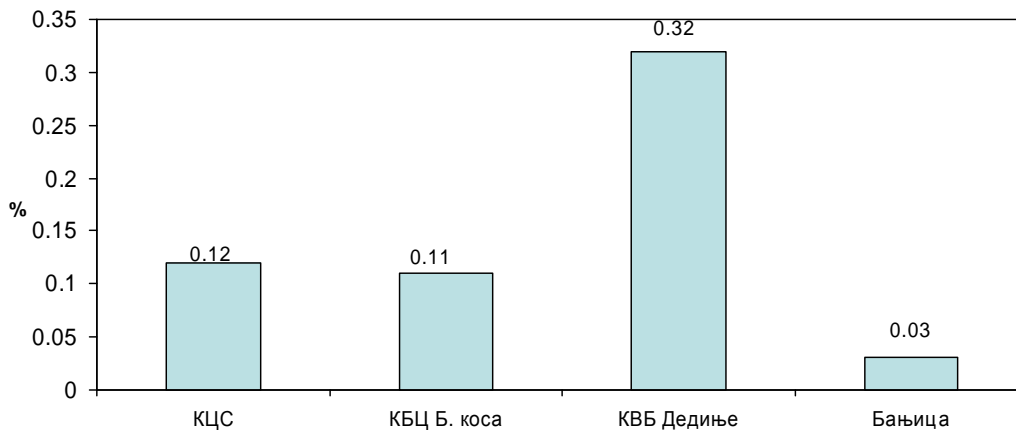
Процент пацијената који су добили сепсу после операције је нови показатељ квалитета рада хирушких одељења, који се прати од 1. јула 2011. године. Сепса спада у најтеже постоперативне компликације, смртност износи око 30%, а код септичног шока око 50%. Око 30% случајева сепсе региструје се код хирушких пацијената (8). Сагледавање учесталости постоперативне сепсе омогућава предузимање адекватних превентивних мера (профилактичка употреба антибиотика, стерилне хируршке технике, адекватна постоперативна нега и др.).

У Београду су 4 болнице регистровале 37 пацијената који су добили сепсу после операције. Највише оболелих било је у Клиничком центру Србије, 26, затим у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, 7, у КБЦ „Бежанијска коса“, 3 и 1 оболели пацијент у Институту за ортопедско-хируршке болести „Бањица“.

У односу на 52.508 оперисаних пацијената, проценат пацијената који су добили сепсу после операције износи 0,07%. Овај проценат је највећи у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, 0,32% (графикон 25).

Процент пацијената који су добили сепсу после операције у болницама у Београду, 1.7.-31.12.2011.

Графикон 25.



Ове вредности су много мање у односу на америчку државу Њу Џерзи, где је инциденца постоперативне сепсе после елективних операција, у периоду од 1990. до 2006. године, порасла са 0,67% на 1,74%. Истовремено, стопа морталитета због сепсе није значајно промењена (8). Према подацима америчке Агенције за истраживање и квалитет здравствене заштите, учесталост сепсе после елективних операција износи 1,16% (9). У земљама ОЕЦД-а, стандардизована стопа у 2009. години била је 1,035% (рачуната на број болничких отпуста), са вредностима у распону од 0,35% у Швајцарској, до 1,5% у Аустралији (10).

ЛИТЕРАТУРА

1. Gertman PM, Restucia JD. The appropriateness evaluation protocol: a ethnic for assessing unnecessary days of hospital care. *Medical Care*, 1981, 18: 855
2. Banta D, Bos M. The relation between quantity and quality with coronary artery bypass graft (CABG) surgery. *Health Policy* 1995, 18:1-10.
3. Black N, Johnston A. Volume and outcome in hospital care: evidence, explanations and implications. *Health Service Management Research* 1990, 3:108-14.
4. Luft HS, Bunker JP, Enthoven AC. Should operation be regionalized? The empirical relationship between surgical volume and mortality, *NEJM* 1979, 301:1364-9.
5. Stiller CA. Centralised treatment, entry to trials and survival. *British Journal of Cancer* 1994, 70:252-62.
6. Posnett J. Are Bigger Hospitals Better? In: McKee M, Healy J. *Hospitals in a changing Europe*. European Observatory on Health Care Systems, Open University press, 2001.
7. Sowden AJ, Watt I, Sheldon TA. Volume of activity and healthcare quality: Is there a link? In Ferguson B, Sheldon TA, Posnett J (eds). *Concentration and Choice in Healthcare*. 1997, London: Royal Society of Medicine.
8. Vogel TR, Dombrovskiy VY, Lowry SF. Trends in Postoperative Sepsis: Are we improving outcomes? *Surgical Infections*, 2009; (10), 1:71-78.
9. Vogel TR, Dombrovskiy VY, Carson JL, Graham AM, Lowry SF. Postoperative sepsis in the United States. *ANN Surg*, 2010; 252 (6): 1065-1071.
10. OECD (2011), *Health at a glance 2011: OECD indicators*, OECD publishing. DOI:10.1787/health_glance-2011-en