

ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА РАДА СТАЦИОНАРНИХ ЗДРАВСТВЕНИХ УСТАНОВА У БЕОГРАДУ ЗА ПЕРИОД 1.07.-31.12.2007. ГОДИНЕ

-ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА ЗА ЗДРАВСТВЕНУ УСТАНОВУ У ЦЕЛИНИ-

Обавезни показатељи квалитета који се прате за здравствену установу у целини су:

1. стопа леталитета
2. проценат умрлих у току првих 48 сати од пријема
3. просечна дужина болничког лечења
4. просечан број медицинских сестара по заузетој болничкој постељи
5. проценат обдукованих
6. проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза
7. проценат пацијената упућених у друге здравствене установе, осим на рехабилитацију

1. Стопа леталитета

Болнички леталитет је показатељ исхода болничког лечења. Он зависи од низа фактора, пре свега од правовремене и адекватне дијагностике и терапије, које су условљене знањем, техничким и интерперсоналним вештинама здравствених радника, опремом и другим ресурсима, организацијом рада, менаџментом и др., односно директно зависи од квалитета пружене здравствене заштите. Међутим, леталитет зависи и од фактора на које болница не може утицати. Познато је да старост пацијента, пол, тежина обољења, коморбидитет, могу повећати ризик од смртног исхода. Због тога се у свету користе стопе леталитета кориговане за ове факторе (*risk adjusted rate*), што омогућава поређење различитих установа, или истих установа кроз различите временске периоде. Код нас још увек не постоје техничке могућности за овако израчунавање стопа. Сем тога, вредност леталитета се све више користи као показатељ квалитета за одређене дијагнозе, хируршке процедуре или болничка одељења, а мање као мера укупних болничких перформанси.

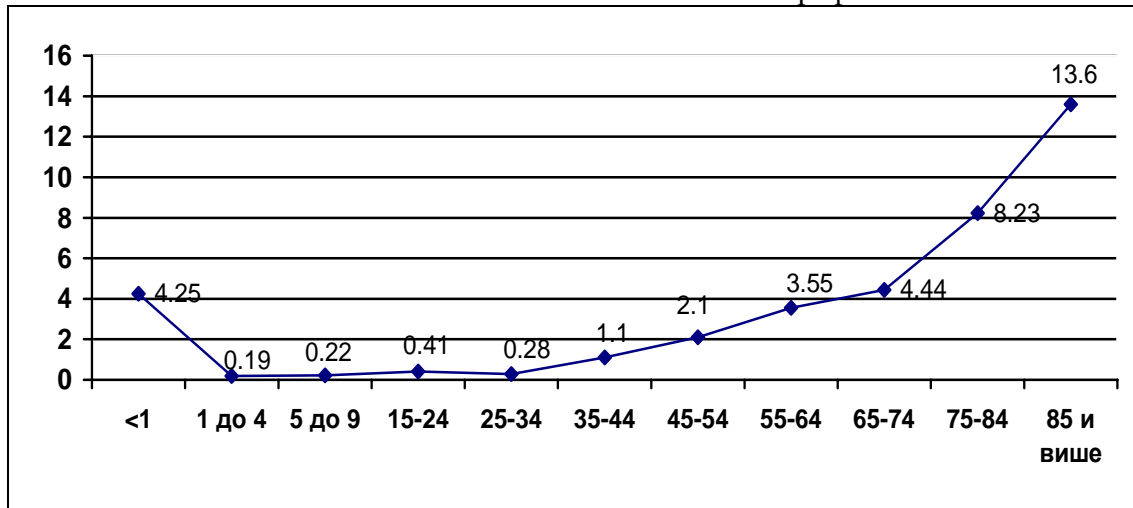
На болнички леталитет могу утицати и други фактори, као што је транспорт најтежих случајева у друге болнице, због чега се прати и број, односно проценат пацијената упућених на лечење у друге здравствене установе.

Недостатак стандарда за овај показатељ, као и **значајне разлике између београдских болница у врсти и тежини лечених пацијената, старости, коморбидитету и сл. онемогућавају адекватну компарацију установа.** Због тога, овако праћен болнички леталитет у нашим условима служи превасходно самој болници за праћење болничког леталитета током различитих временских периода. Болница у којој се деси смртни исход у лечењу пацијента треба да анализира факторе који су довели до смрти пацијента и процени да ли се смртни исход могао спречити и на основу тога предузме мере за спречавање превентабилних леталних исхода.

У београдским болницама у периоду јул-децембар 2007. године лечено је 132.833 пацијената. Смртним исходом завршено је лечење код 4.042 пацијента, а **стопа леталитета је износила 3,04%. У ове вредности нису укључени лечени и умрли неонатолошки пацијенти у породилиштима. Такође, у клиничко-болничким центрима нису укључени лечени и умрли пацијенти на геријатријским и психијатријским одељењима.**

На квалитет болничког рада указује и добно специфична стопа леталитета. Она у Београду, према очекивању, има облик деформисаног латиничног слова У (графикон 1.). То значи да је у дечјем узрасту стопа болничког леталитета највећа код деце млађе од годину дана, што је узроковано стањима насталим у пренаталном периоду и конгениталним аномалијама. Стопа затим опада, а од 35 године расте и све је већа са повећањем старости пацијената.

Болнички леталитет у Београду по добним групама
Графикон 1.



2. Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема

Време од појаве симптома болести до пружања стручне помоћи, код многих болести је од виталног значаја за исход лечења, односно преживљавање пацијента.

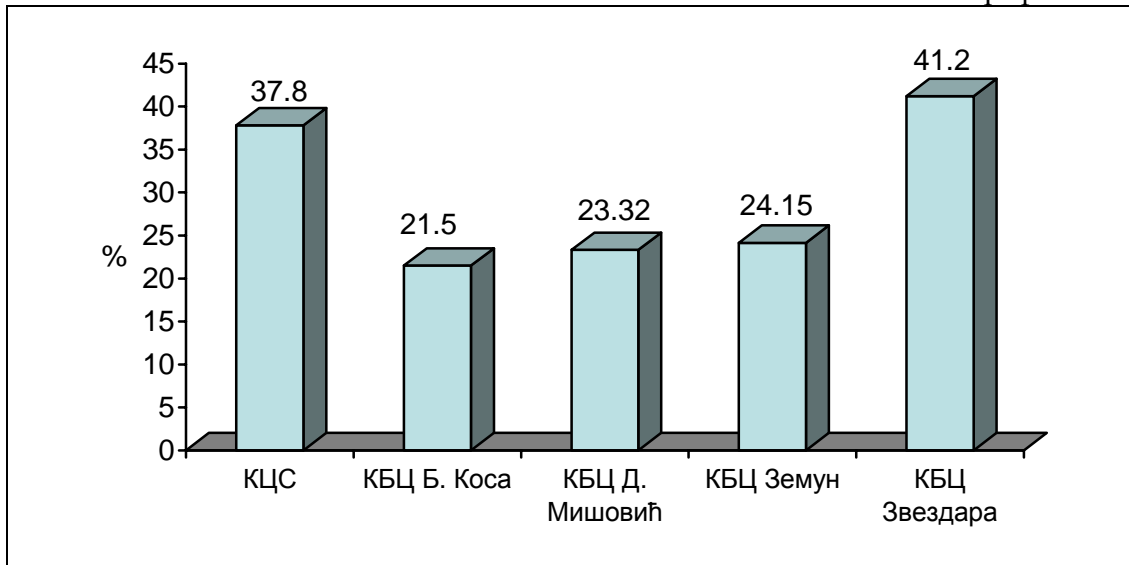
Процент умрлих пацијената у току првих 48 сати од болничког пријема **праћен је у 25 болница, јер Специјална болница за цереброваскуларне болести „Свети Сава“ није доставила податке о броју умрлих у првих 48 сати од пријема.**

Од 4.042 пацијента чије се лечење у болничким установама завршило смртним исходом, **1.100 (27,2%) је умрло у току првих 48 сати од пријема у болницу.** Највише умрлих у првих 48 сати од болничког пријем, 984 или 90%, било је према очекивању у Клиничком центру Србије и клиничко-болничким центрима. Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема има сличне вредности у КБЦ „Бежанијска коса“, „Земун“ и „Др Драгиша Мишовић“ (између 22% и 24%), а

знатно веће вредности су у КБЦ „Звездара“ (41%) и Клиничком центру Србије (38%), што се види на графикаону 2.

Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у Клиничком центру Србије и клиничко-болничким центрима

Графикон 2.



У осталим болницама, број умрлих пацијената у току првих 48 сати од пријема у болницу је знатно мањи (табела 1.). Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у болницу има највеће вредности у Специјалној болници за ендемску нефропатију (53,85%) и Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (60%).

Табела 1. Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у болницама у Београду, без КЦС и клиничко-болничких центара

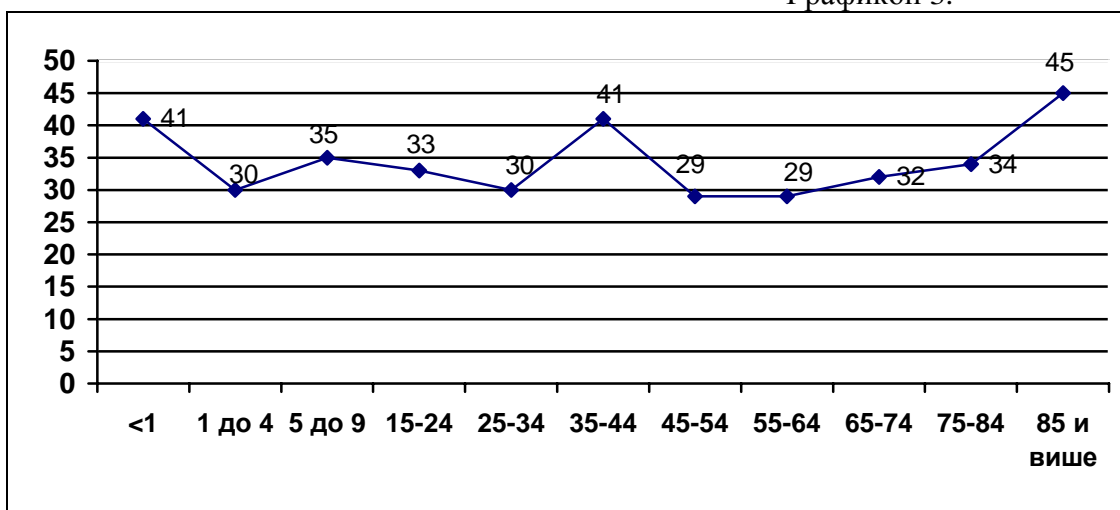
ЗДРАВСТВЕНА УСТАНОВА	Укупан број умрлих у болници	Број умрлих у току првих 48 сати од пријема у болницу	Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у болницу
Спец. болница за ендемску нефропатију	26	14	53,85
Спец. болница за интерне болести	77	30	39,0
Институт за неонатологију	63	21	33,3
Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије	40	24	60,0
Универзитетска дечја клиника	44	12	27,2
Специјална болница за психијатријске болести „Др Л. Лазаревић“	11	2	18,18
Институт за ортопедско-хируршке болести „Бањица“	31	4	12,9
Инст за кардиоваск. болести „Дедиње“	57	7	12,3

ГАК „Народни фронт“	2	1	50,0
Институт за рехабилитацију	13	1	7,7
Институт за онкологију и радиол. Србије	35	0	0
Клиника за рехабилитацију „Др М. Зотовић“	9	0	0

На квалитет болничког рада указује и проценат умрлих пацијената у току првих 48 сати од пријема у болницу исказан по добним групама. За разлику од криве болничког леталитета која има облик деформисаног латиничног слова У, крива која приказује проценат умрлих у току првих 48 сати од болничког пријема је скоро праволинијска (графикон 3). Од укупног броја умрлих пацијената у свим добним групама, скоро сваки трећи је преминуо у првих 48 сати од болничког пријема. Нешто већи проценат је у узрасту до 1 године, у добној групи од 35 до 44, и код старијих од 85 година.

Процент умрлих у току првих 48 сати од пријема у болнице у Београду по добним групама

Графикон 3.



3. Просечна дужина болничког лечења

Просечна дужина болничког лечења зависи од низа фактора: квалитета пружене заштите, али и врсте и тежине обољења, коморбидитета, старости и пола пацијента. С обзиром да се београдске болнице значајно разликују по врсти и тежини лечених пацијената, старости, коморбидитету и сл. постоје и разлике у дужини лечења на нивоу установе, тако да није могуће поређење болница на основу овог показатеља.

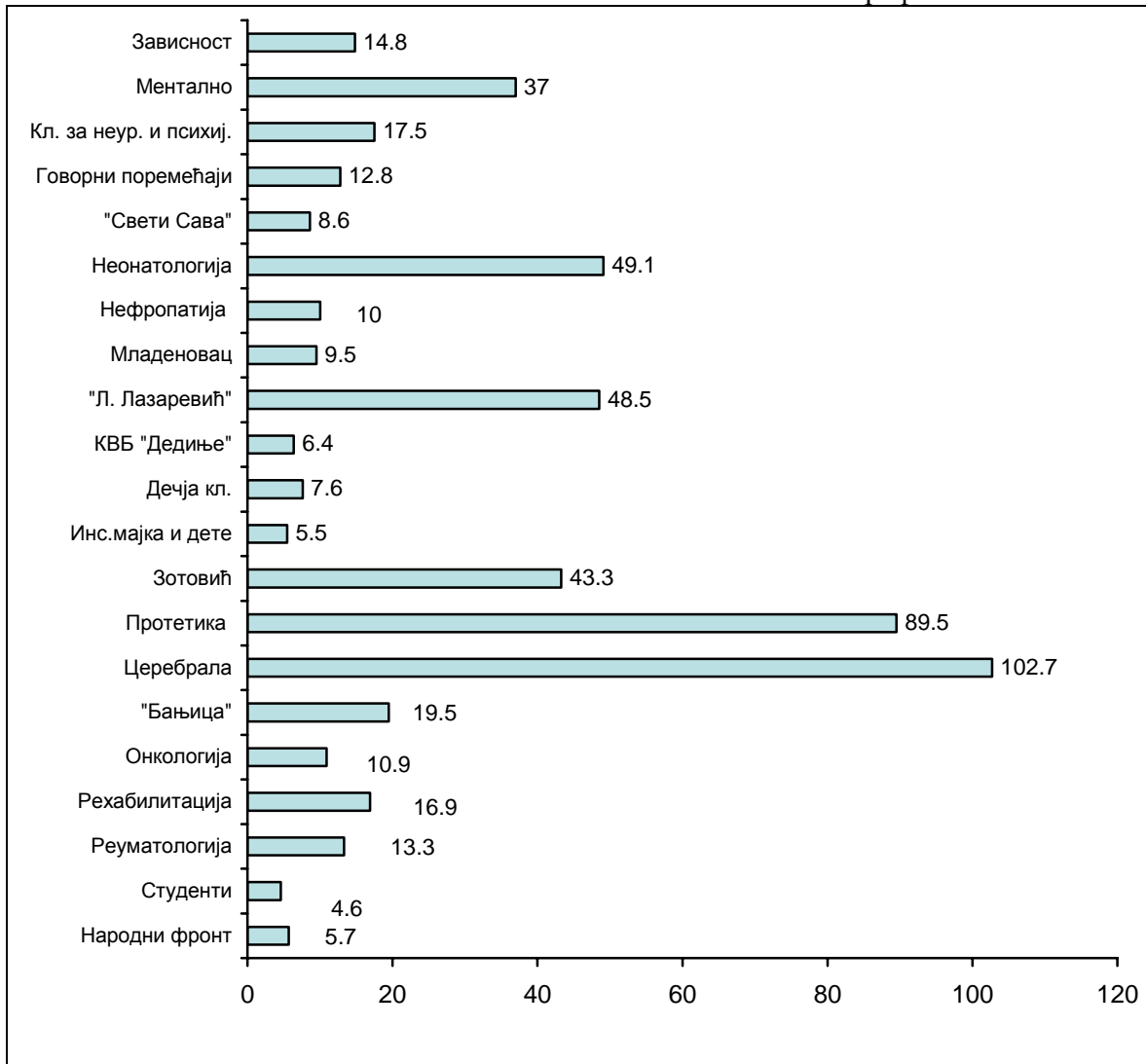
Највећа просечна дужина лечења је у установама за „дуготрајну хоспитализацију“ - болницама за рехабилитацију и психијатријским болницама (скоро 103 дана у Специјалној болници за церебралну парализу и развојну неурологију, 90 дана у Специјалној болници за рехабилитацију и ортопедску

протетику, а око 50 дана у Специјалној болници за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић“ и Институту за неонатологију).

У болницама за „краткотрајну хоспитализацију“ дужина лечења је најкраћа у стационару Завода за здравствену заштиту студената, 4,6 дана, Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, 5,5 дана и ГАК „Народни фронт“ 5,7 дана.

Просечна дужина лечења у болницама у Београду (без КЦС и КБЦ-а)

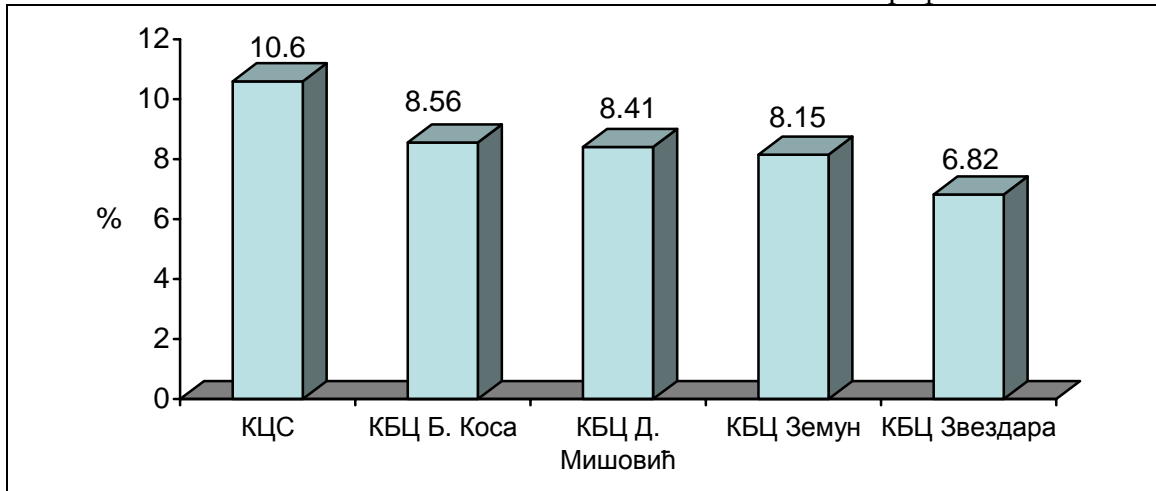
Графикон 4.



Просечна дужина лечења у три клиничко-болничка центра је слична, око 8,5 дана, док је краћа у КБЦ „Звездара“, 6,8 дана (графикон 5.). Краћи болнички боравак у КБЦ „Звездара“ може бити одраз бољег квалитета рада, али и веће заступљености постеља за офталмологију и оториноларингологију, где је просечна дужина лечења мања у односу на друге медицинске дисциплине.

У Клиничком центру Србије просечна дужина лечења је 10,6 дана и већа је у односу на клиничко-болничке центре, што је и очекивано, јер је знатно већа заступљеност пацијената из унутрашњости, односно пацијената са тежим обољењима и стањима.

Просечна дужина лечења у КЦС и клиничко-болничким центрима
Графикон 5.



4. Просечан број медицинских сестара по заузетој болничкој постељи

Број медицинских сестара по болничкој постељи није директан показатељ квалитета здравствене заштите, али указује на аспекте који утичу на квалитет (недовољан број сестара).

У овом извештајном периоду први пут је рачунат ефективни број медицинских сестара, односно еквивалент пуног радног времена. То је стандардна мера оптерећења медицинских сестара, која се користи са намером да се квантификује њихова пракса у односу на стандард пуног радног оптерећења у току једне године (220 радних дана у току године, односно 110 за пола године, по одбијању годишњих одмора, државних празника и просечних дана боловања).

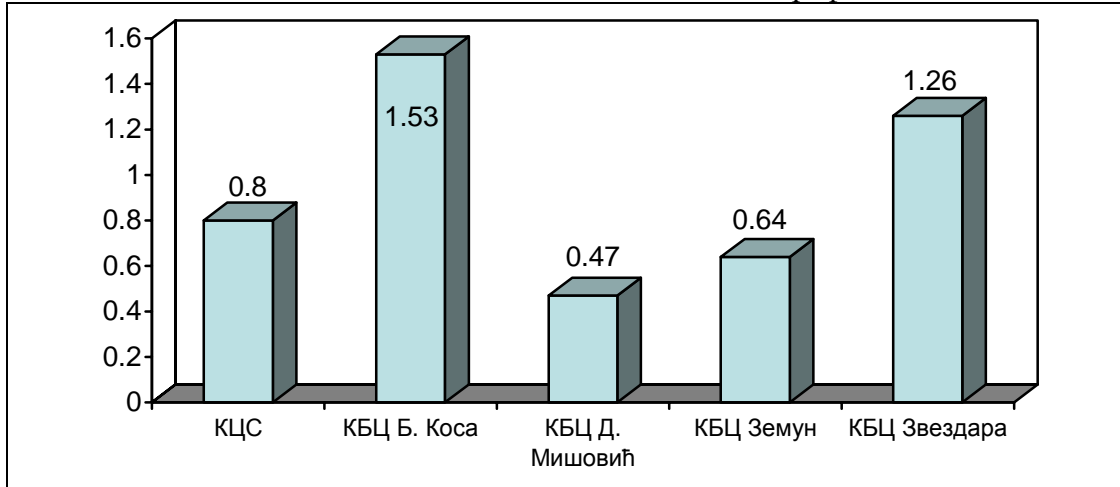
Према добијеним извештајима, у 26 стационарних здравствених установа, ефективно је радила 5.521 медицинска сестра или 0,7 сестара по заузетој постељи. Број медицинских сестара по заузетој постељи је најмањи у болницама за „дуготрајну хоспитализацију“ (Институт за рехабилитацију 0,18, Специјална болница за рехабилитацију и ортопедску протетику 0,27, Клиника за рехабилитацију „Др Мирослав Зоговић“ 0,28, Специјална болница за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић“ 0,5), што је и очекивано јер је и прописани норматив кадра најмањи у овим установама (видети табеларни приказ). Највећи број медицинских сестара по заузетој постељи је у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије 1,81, КБЦ „Бежанијска коса“ 1,53 и КБЦ „Звездара“ 1,26.

У различитим болницама заступљене су различите медицинске гране, при чему су у оквиру медицинске гране заступљене различите медицинске дисциплине за које су и прописани нормативи сестринског кадра различити. Због тога је и компарација могућа само у оквиру истих медицинских дисциплина, али се може

констатовати да КБЦ „Бежанијска коса“ и КБЦ „Звездара“ имају знатно више медицинских сестара по заузетој постељи у односу на остала два клиничко-болничка центра (графикон 6.).

Број медицинских сестара по заузетој постељи у КЦС и клиничко-болничким центрима

Графикон 6.



Велике разлике између установа указују на могућност грешке при израчунавању еквивалента пуног радног времена, тако да вредности овог показатеља треба разматрати са резервом.

5. Процент обдукованих

Обдукције, као средство да се утврди узрок смрти пацијента, су значајне из више разлога. Оне омогућавају да се унапреди квалитет здравствене заштите проценом тачности клиничке дијагнозе, корисне су као оруђе за процену квалитета пружене заштите, унапређују квалитет статистичких података о узроку смрти, омогућавају процену и праћење успешности нових дијагностичких и терапијских метода. Обдукције се сматрају „златним стандардом“ у мерењу исхода лечења и квалитета рада болнице (1).

Од 4.014 умрлих пацијената (без Института за ортопедско-хируршке болести „Бањица“, који није доставио податке) на **обдукцију је упућен сваки десети (408 или 10,16%)**. У другим државама бележе се сличне вредности обдукованих пацијената. Према подацима Светске здравствене организације проценат обдукованих се креће од 1,4% у Израелу, 4,2% у Италији, 4,5% у Белгији, 11,56% у Данској, 12,01% у Хрватској, 13,9% у Босни и Херцеговини, 34,49% у Мађарској, 32,9% у Чешкој Републици, 30,8% у Аустрији, 46,3% у Грчкој, док су вредности веће од 50% у државама бившег СССР (56,8% у Казахстану, 64,7% у Киргистану, 69,4% у Белорусији, а 77,97% у Јерменији) (2).

Процент обдукованих умрлих пацијената опада широм света током последњих деценија. У *Royal Victoria Hospital, Belfast*, проценат обдукованих је у

периоду од 1990 до 1999. године смањен са 21,6% на 7,9%. (3). Национално истраживање у Аустралији је показало да је мање од 5% урађених обдукција одраслих пацијаната умрлих у болницама у периоду 2002-2003. (4). У Великој Британији обдукује се 10% умрлих пацијената (5). У болницама Чикага проценат обдукованих је био 11% у 1995. години (1) а 3,7% у наставној болници терцијарног нивоа у Паризу (6). У САД у 1994. години стопа обдукција била је 6% (7)

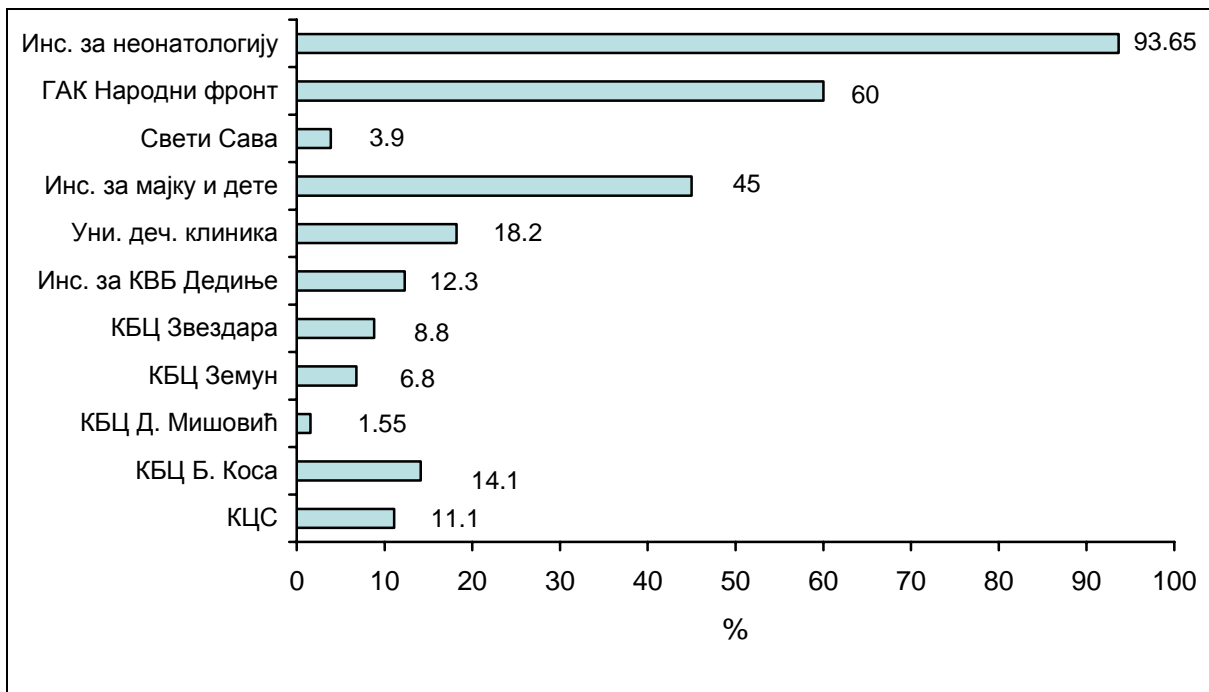
Сматра се да је развој медицинских технологија (скенери, магнетне резонанце, могућност биопсије скоро свих органа и др.) главни разлог смањења броја обдукција. И тешкоће да се добије сагласност породице и дуго време чекања на резултате обдукције утичу да болнички лекари све мање траже обдукцију. Истраживање из САД показује да је на трећем месту водећих узрока опадања броја обдукција страх клиничких лекара да ће обдукција открити њихову грешку или пропуст. (1)

У београдским болницама највећи проценат обдукованих је у Институту за неонатологију (93,65%), Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије 45%, Универзитетској дечјој клиници (18%), КБЦ „Бежанијска коса“ (14%) и ГАК „Народни фронт“ (60%), где је био мали број смртних исхода (графикон 7.).

И резултати других земаља показују да се највећи проценат обдукција уради код умрле превремено рођене деце, односно новорођенчади која су кратко живела. Изразит је пораст обдукција фетуса рођених пре навршених 20 недеља трудноће. (4)

Процент обдукованих у болницама у Београду

Графикон 7.



У 6 болничких установа, у којима је било смртних исхода, није било обдукованих пацијената (Институт за онкологију и радиологију Србије, Специјална

болница за психијатријске болести „Др Лаза Лазаревић“, Специјална болница за интерне болести Младеновац, Специјална болница за ендемску нефропатију Лазаревац, Институт за рехабилитацију и Клиника за рехабилитацију „Др Мирослав Зотовић“).

Искуства из света показују да и у случајевима када је обдукција урађена, често се обдукциони налази не користе за унапређење квалитета (1). Мора се изнаћи начин да се резултати обдукције системски користе у програмима обезбеђења квалитета.

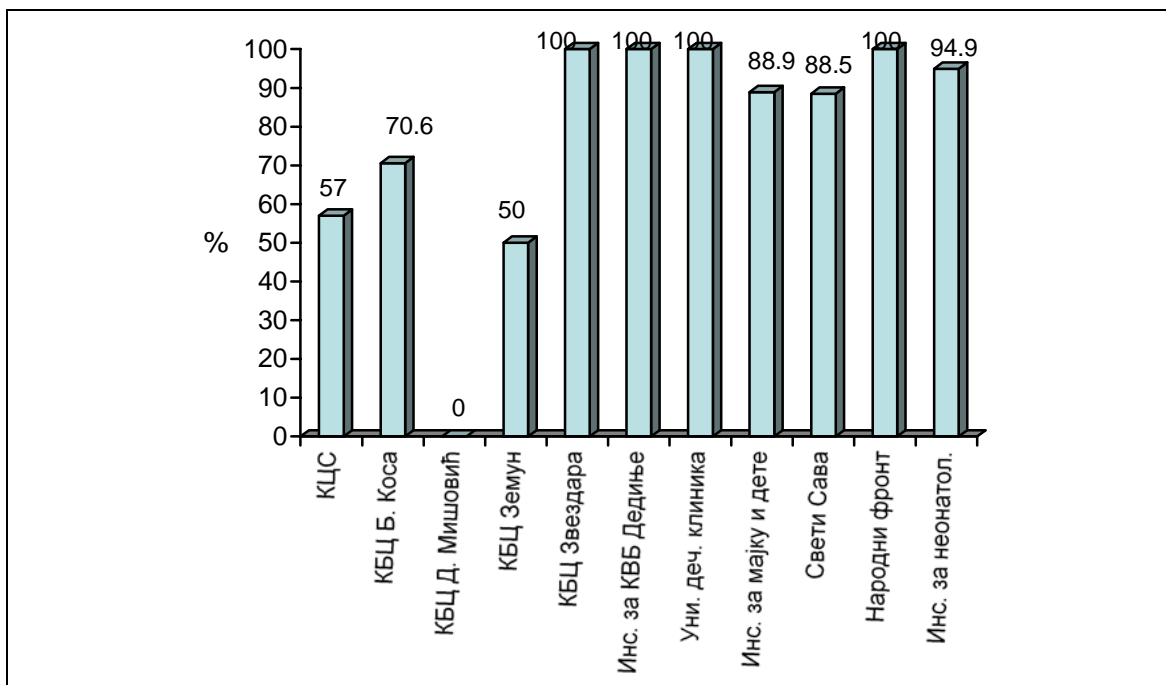
6. Процент подударности клиничких и обдукционих дијагноза

Обдукциона дијагноза користи се за процену квалитета клиничке дијагнозе, унапређује знање клиничких лекара и смањује стопу тешких лекарских грешки. Неподударност клиничке и обдукционе дијагнозе незначни аутоматски грешку клиничког лекара, већ може потицати од атипичне клиничке слике или ограничења постојећих дијагностичких и терапијских средстава.

У свету се, у случају неслагања клиничке и обдукционе дијагнозе, користи Голдбергова скала, која неподударне дијагнозе сврстава у 4 категорије. Истраживања показују да је у око 10% неподударних дијагноза у питању грешка која је могла утицати на исход лечења (3). У САД се процењује да се ове велике грешке дешавају у најмање 8% случајева, а могуће у 22,8% случајева, с тим да од 1960-тих показују тренд опадања (8). Истраживање из Балтимора је показало да се велике дискрепанце између клиничке и обдукционе дијагнозе дешавају у 17,2% случајева. (9) Грешке у дијагнози, укључујући и погрешан узрок смрти, али које веровано не утичу на лечење и преживљавање пацијента, откривене су у 24% обдукционих налаза (4).

У нашим условима прати се само подударност клиничких и обдукционих дијагноза, без класификације неподударних дијагноза. У болницама у Београду, клиничка и обдукциона дијагноза биле су подударне у две трећине случајева (264 случаја или 64,7%). Најмање подударних дијагноза било је у болницама у којима је било највише смртних исхода и највише обдукција, 56,4% у Клиничком центру Србије, 50% у КБЦ „Земун“, 70,6% у КБЦ „Звездара“, док у КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ није било подударних дијагноза у свих 6 случајева упућених на обдукцију (графикон 8.).

Процент подударности клиничких и обдукционих дијагноза
Графикон 8.



У осталим болницама проценат подударних клиничких и обдукционих дијагноза је веома висок, између 90% и 100%. С обзиром да је у већини ових установа (изузетак су Институт за неонатологију и ГАК „Народни фронт“) проценат обдукованих низак, могуће је да се ради о селекционом бајасу при упућивању пацијената на обдукцију.

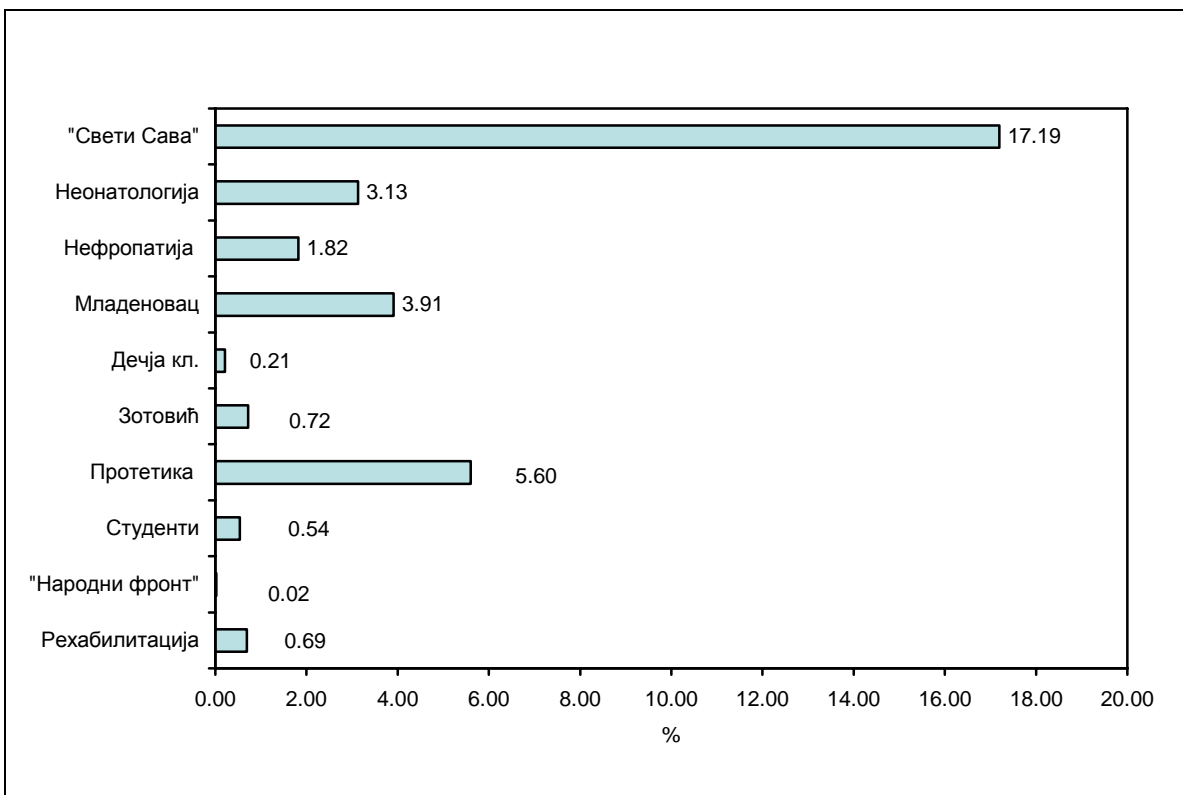
7. Процент пацијената упућених у друге здравствене установе, осим на рехабилитацију

Процент пацијената упућених на лечење у друге здравствене установе је показатељ који омогућава да се сагледа колико случајева болница самостално решава. Београдске болнице су врхунске здравствене установе, углавном терцијарног нивоа здравствене заштите, па се очекује низак проценат пацијената упућених на лечење у друге установе.

Од 133.088 стационарно лечених болесника у болницама у Београду, на лечење у друге здравствене установе је упућено 1.346 или 1,01%. Више од половине (750) су пацијенти из Специјалне болнице за цереброваскуларне болести „Свети Сава“, који су упућени на продужено лечење у Институт за рехабилитацију и друге установе за рехабилитацију. Од осталих болница, највише пацијената упућених на лечење у другу здравствену установу било је у Специјалној болници за рехабилитацију и ортопедску протетику, 5,6%, Специјалној болници за интерне болести Младеновац 3,91% и Институту за неонатологију 3,13% (графикон 9).

Процент пацијената упућених у друге здравствене установе, осим на рехабилитацију у болницама у Београду (изузев КБЦ-а и КЦС)

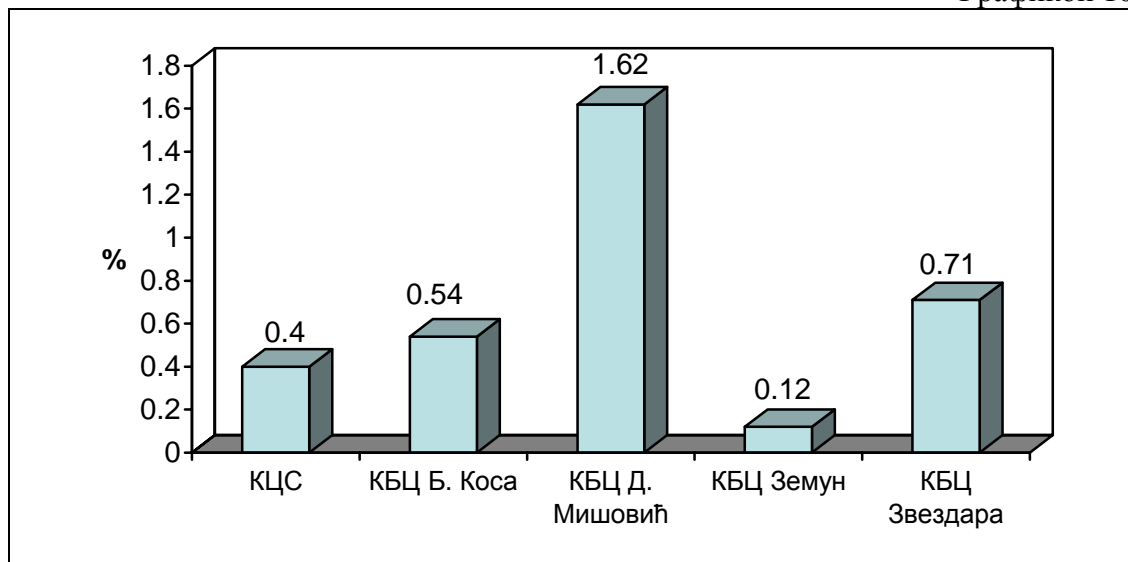
Графикон 9.



Од клиничко-болничких центара истиче се КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ по знатно већем проценту пацијената упућених у друге здравствене установе на лечење у односу на остале клиничко-болничке центре и КЦС (графикон 10).

Процент пацијената упућених у друге здравствене установе (осим на рехабилитацију) у КБЦ и КЦС

Графикон 10.



У 10 болница није било пацијената упућених на лечење у друге здравствене установе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Hastings MM, Andres S, Hsu A. The promises of autopsy: still the “gold standard” of quality? Abstr Book Assoc Health Serv Res Meet.14:181.
2. WHO Regional Office for Europe. European health for all database (HFA-DB). Dostupno na:<http://www.euro.who.int/hfadb>. Pristupljeno:15.04.2008.
3. Loughrey MB, Mc Cluggage WG, Toner PG. The declining autopsy rate and clinicians attitudes. The Ulster Medical Journal, 2000, (69):2, 83-89.
4. Robotham J. Concern at declining hospital autopsy rates. 2004. Dostupno na: www.theage.com.au/articles/2004. Pristupljeno:15.04.2008.
5. Ayoub T, Chow J. The conventional autopsy in modern medicine. J R Soc Med. 2008, 101 (4):177-181.
6. Chariot P. Declining autopsy rate in French hospital: Physicians attitudes to the autopsy and use of autopsy material in research publications. Arch Pathol Lab Med 2000,124:739-745.
7. Shojania KG. Autopsy Revelation. Case and Commentary. Pathology, march 2004. Dostupno na: <http://www.webmm.ahrq.gov>
8. Shojania KG, Burton EC, Mc Donald KM, Goldman L. Changes in rates of autopsy-detected diagnostic errors over time: a systematic review. JAMA, 2003; 289:2848-56.
9. Tavora F, Crowder CD, Sun CC, Burke AP. Discrepancies between clinical and autopsy diagnoses: a comparison of community and private autopsy practices. Am J Clin Pathol. 2008; 129 (1):102-9.