

ПОКАЗАТЕЉИ КВАЛИТЕТА РАДА
ХИРУРШКИХ ОДЕЉЕЊА
У БОЛНИЦАМА У БЕОГРАДУ
2014-2023

др Анђелија Нешковић



САДРЖАЈ

УВОД.....	4
1. Стопа леталитета оперисаних пацијената	6
2. Стопа леталитета након коронарне хирургије	9
3. Стопа леталитета након прелома горњег крајка фемура.....	10
4. Процент пацијената који су оперисани у року од 48 сати од пријема због прелома горњег крајка фемура	11
5. Процент поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са коронарном хируршком интервенцијом.....	12
6. Стопа поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука услед коксартрозе	13
7. Просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука	14
8. Просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију	15
9. Процент пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру једнодневне хирургије..	17
10. Процент пацијената код којих је операција ингвиналне херније урађена у оквиру једнодневне хирургије	18
11. Процент пацијената који су добили сепсу после операције.....	19
ЗАКЉУЧАК	21
РЕФЕРЕНЦЕ	23

Хируршке гране медицине

1. стопа леталитета оперисаних пацијената
2. проценат пацијената који су добили сепсу после операције
3. стопа леталитета након коронарне хирургије
4. стопа леталитета након прелома горњег краја фемура
5. проценат поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са коронарном хируршким интервенцијом
6. стопа поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука услед коксартрозе
7. проценат пацијената који су оперисани у року од 48 сати од пријема због прелома горњег краја фемура
8. просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију
9. просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука
10. проценат пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру једнодневне хирургије
11. проценат пацијената код којих операција ингвиналне херније урађена у оквиру једнодневне хирургије

Скраћенице:

- УКЦС – Универзитетски клинички центар Србије
- КБЦ – Клиничко-болнички центар
- ИКВБ – Институт за кардиоваскуларне болести
- ИОРС – Институт за онкологију и радиологију Србије
- УДК – Универзитетска дечја клиника
- ИМД – Институт за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“
- ГАК – Гинеколошко-акушерска клиника

УВОД

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

Праћење показатеља квалитета по гранама медицине, укључујући и хируршке гране, уведено је као обавезно за све стационарне установе на основу Правилника о показатељима квалитета здравствене заштите („Службени гласник РС“ бр. 57/2007), од 1. јула 2007. године. Наведеним Правилником је дефинисано 11 обавезних показатеља, као и 6 препоручених (стопа леталитета израчуната по дефинисаним добним групама или стандардизована у односу на старост методом директне стандардизације; проценат подударности клиничких и обдукционих дијагноза; проценат поновних хоспитализација у року од 30 дана од отпуста из болнице, број поновних пријема на одељење интензивне неге; број умрлих пацијената после апендектомије и број умрлих пацијената после холецистектомије). Праћење препоручених показатеља није било обавезно за здравствене установе, али се посебно вредновало у процесу евалуације рада здравствених установа на сталном унапређењу квалитета здравствене заштите.

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 нису пратила 2 показатеља, која су била у групи обавезних (процент пацијената упућених на лечење у друге установе и стопа леталитета неоперисаних пацијената), као ни препоручени показатељи. Додата су 4 нова показатеља, од којих су 3 била из групе препоручених (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).

У Службеном гласнику Републике Србије број 123 од 15. децембра 2021. године, објављен је Правилник о показатељима квалитета здравствене заштите и о провери квалитета стручног рада (у даљем тексту нови Правилник о квалитету), којим су предвиђене следеће измене у погледу показатеља квалитета у хируршким гранама медицине у стационарној здравственој делатности који се прате: сви осим два показатеља (стопа леталитета оперисаних пацијената и проценат пацијената који су добили сепсу после операције) чије праћење је било предвиђено претходним правилницима, више се не прате, док је додато девет нових показатеља (стопа леталитета након коронарне хирургије, стопа леталитета након прелома горњег крајка фемура, проценат поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са коронарном хируршком интервенцијом, стопа поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука услед коксартрозе, проценат пацијената који су оперисани у року од 48 сати од пријема због прелома горњег крајка фемура, просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију, просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука, проценат пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру једнодневне хирургије, проценат пацијената код којих операција ингвиналне херније урађена у оквиру једнодневне хирургије).

Стручно методолошким упутством Института за јавно здравље Србије, одређен је начин прикупљања, праћења, израчунавања и извештавања о показатељима квалитета рада здравствених установа. У складу са упутством, здравствене установе прикупљају податке о показатељима квалитета здравствене заштите у току једне календарске године, евидентирањем у здравственом информационом систему здравствене установе,

а до 15. фебруара уносе податке у Сервис јавног здравља Републике Србије- систем за електронску размену података. Институт за јавно здравље Србије је креирао апликацију за унос збирних извештаја о показатељима квалитета у Сервису јавног здравља од 2022. године. Градски завод за јавно здравље Београд користити је расположиве податке из Сервиса јавног здравља за процес обраде, анализе и извештавања о показатељима квалитета здравствене заштите у здравственим установама на територији града Београда за 2023. годину.

Хируршке гране медицине заступљене су у 11 београдских стационарних установа. Универзитетски клинички центар Србије и 4 клиничко-болничка центра збрињавају око три четвртине свих лечених на хируршким одељењима у болницама у Београду, а спадају у групу сродних установа, тако да је посебно анализиран и упоређиван рад ових установа.

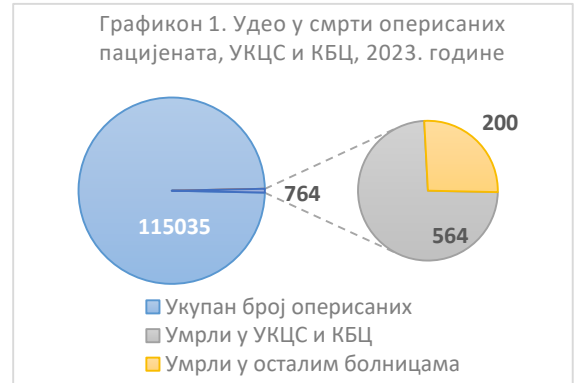
Треба истаћи да значајне разлике у величини и намени хируршких одељења по болницама, односно врсти обољења која се у њима дијагностикују и лече, утичу на вредности показатеља квалитета. Због тога, али и због измењене методологије извештавања, као и инсуфицијентног извештавања из појединих болница, сва поређења резултата (између болница и/или година посматрања) треба тумачити са резервом. На добијене резултате утицао је и рад болница у ковид режиму током пандемије, као и опсежни грађевински радови у УКЦС (изградња нове зграде Ургентног центра и пресељење бројних клиника, односно њихових делова у 2022. години), у Институту за ортопедију „Бањица“ (током 2023. године), као и у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (изградња нове зграде током 2022. године).

Да би се добила објективнија слика, где год је било могуће, вршено је поређење показатеља квалитета рада истих медицинских дисциплина у оквиру хируршких грана. Међутим, у 2023. години, само су УКЦС и КБЦ „Земун“, доставили податке по организационим јединицама, који омогућавају наведено упоређивање. Праћење десетогодишњих трендова било је могуће само за 2 показатеља (стопа леталитета оперисаних пацијената и проценат пацијената који су добили сепсу после операције), док су за све остале показатеље упоређиване вредности у 2022. и 2023. години, при чему треба имати у виду сва напред наведена ограничења.

Према подацима Светске Здравствене Организације, у 2004. години је у свету урађено 234,2 милиона операција¹, док се у 2012. години тај број повећао на 312,9 милиона², односно једна на 22 становника света. Стручне анализе препоручују да би један од циљева побољшања здравствене заштите популације хируршком негом за 2030. годину требала бити покривеност од 5.000 хируршких процедура на 100.000 становника (1:20) и 20 лекара укључених у оперативни програм на 100.000 становника (1:5.000)³. Према доступним подацима Института за јавно здравље „Др Милан Јовановић Батут“ за 2017. годину, Србија је на укупном нивоу већ имала достигнут тај циљ, са 1 операцијом на 17,6 становника, а у 2023. години са 1 лекаром специјалистом хируршких грана на 2.288 становника⁴, с тим што је, због концентрације терцијарних здравствених установа, просек хируршких интервенција за Београд виши и са више лекара.

1. Стопа леталитета оперисаних пацијената

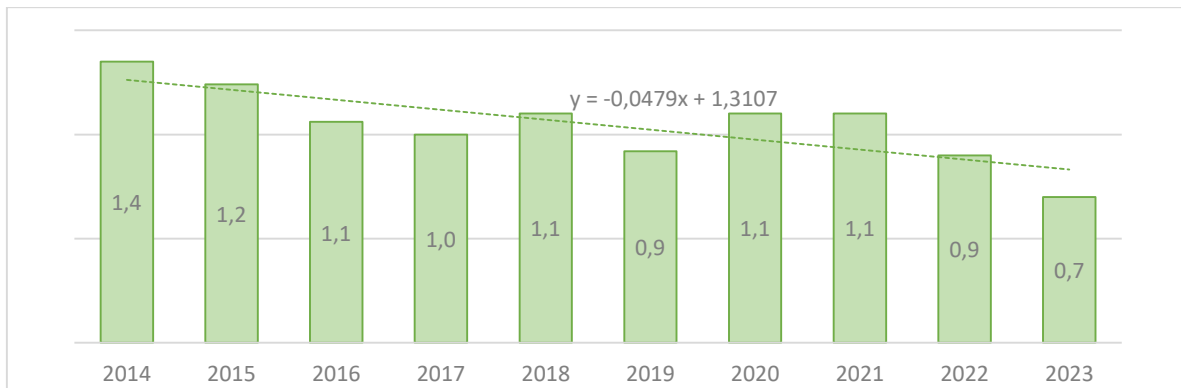
Податке о леталитету оперисаних пацијената у апликацију у Сервису јавног здравља унело је 11 болница. У њима је исписано 115.035 оперисаних пацијената, а смртним исходом је завршено лечење код 764 оперисана пацијента (за 23.509 пацијената више и 63 смртних исхода мање него у претходној години). У УКЦС и КБЦ се догоди око 74% смртних исхода оперисаних пацијената, што је у складу са тежином патологије која се у њима збрињава (Графикон 1). Међутим, подаци за 2023. годину о умрлим пацијентима у УКЦС нису комплетни (податке нису доставиле клинике за неурохирургију, кардиохирургију и васкуларну хирургију).



Стопа леталитета оперисаних пацијената износи 0,7% (Графикон 2). У посматраном десетогодишњем периоду бележи се статистички значајан опадајући тренд стопе леталитета оперисаних пацијената ($p=0,005$). Према методологији за праћење овог показатеља, урачунати су и подаци из дневних хируршких болница.

Треба истаћи да је број оперисаних пацијената у извештајима о квалитету и извештајима о извршењу плана рада идентичан само код 4 болнице: Универзитетска дечја клиника, ГАК „Народни фронт“, УКЦС и КБЦ „Земун“, што указује на неадекватан квалитет података у осталим болницама.

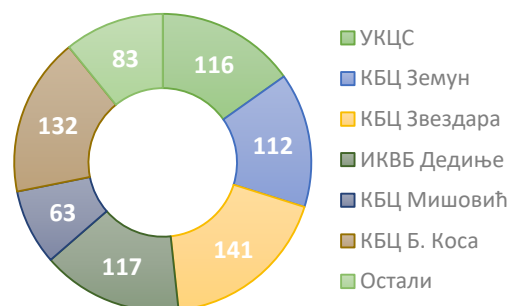
Графикон 2. Стопа леталитета оперисаних пацијената (%), хируршке гране медицине, 2014-2023. године



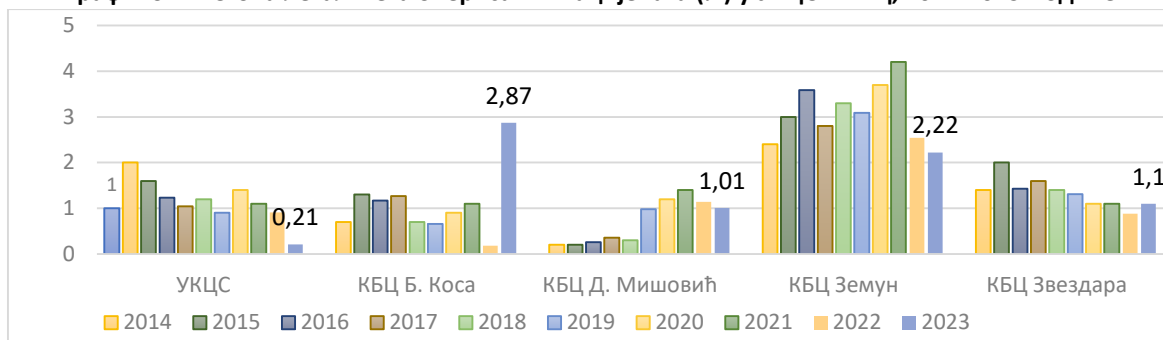
Поред УКЦС и КБЦ-а, значајан број умрлих оперисаних пацијената је и у ИКВБ „Дедиње“ (Графикон 3).

Највећа стопа леталитета била је у ИКВБ „Дедиње“ (2,94%) и КБЦ „Бежанијска коса“ (2,87%). У односу на прошлу годину, у Универзитетској дечјој клиници, Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, КБЦ „Звездара, а највише у КБЦ „Бежанијска коса“ дошло је до повећања стопе (Графикон 4). Ако се посматра десетогодишњи период, опадајући тренд са статистичком значајношћу је забележен у УКЦС ($p=0,005$), али су подаци инсуфицијентни за неке клинике; као и у КБЦ „Звездара“ ($p=0,006$). Значајан растући тренд је забележен у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ ($p=0,001$), док растући тренд у КБЦ „Земун“ ($p=0,984$) и КБЦ „Бежанијска коса“ ($p=0,452$) није статистички значајан.

Графикон 3. Број умрлих оперисаних пацијената, 2023. године

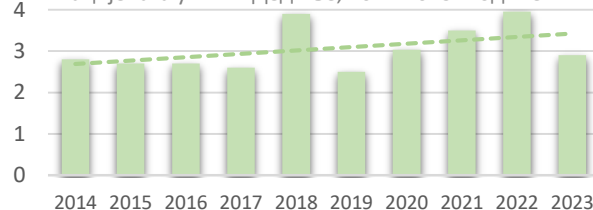


Графикон 4. Стопа леталитета оперисаних пацијената (%) у УКЦС и КБЦ, 2014-2023. године



Изван УКЦС и КБЦ, највећу стопу леталитета оперисаних, као и претходних година, има ИКВБ „Дедиње“, 2,94% (Графикон 5). То је и очекивано због сложености кардиохируршких операција које представљају главну делатност установе. Уколико се посматра десетогодишњи период, у Институту се примећује растући тренд који није статистички значајан ($p=0,179$).

Графикон 5. Стопа леталитета оперисаних пацијената у ИКВБ Дедиње, 2014-2023. године



У преосталим болницама стопа леталитета оперисаних пацијената је знатно нижа и креће се у распону од 0% до 0,95% (Графикон 6). У ГАК „Народни фронт“ су у свим годинама смртни исходи били спорадични. Десетогодишњи тренд (2014-2023. године) је статистички значајно растући у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ ($p=0,023$) и Универзитетској дечјој клиници (0,048). У истом периоду, растући тренд али без статистичке значајности бележи се у Институту за ортопедију „Бањица“ ($p=0,559$) и у Институту за онкологију и радиологију Србије ($p=0,782$).

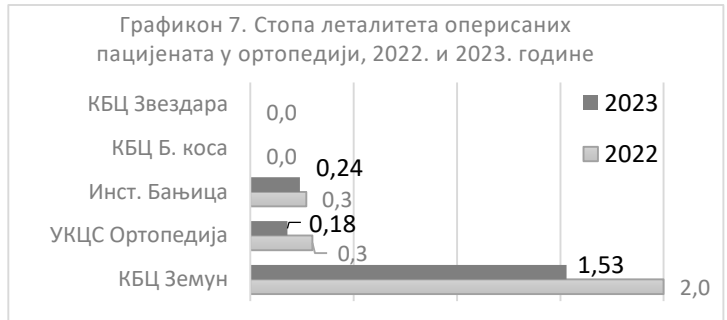
Графикон 6. Стопа леталитета оперисаних пацијената у осталим болницама (%), 2014-2023. године



Због различите заступљености медицинских дисциплина у оквиру хируршких грана медицине, које имају и различите очекиване вредности оперативног леталитета, поређење показатеља на нивоу здравствених установа у целини, није адекватно. У установама које су доставиле одвојене податке, извршено је поређење међу дисциплинама. Међутим, у 2023. години, само су УКЦС и КБЦ „Земун“, доставили податке по организационим јединицама.

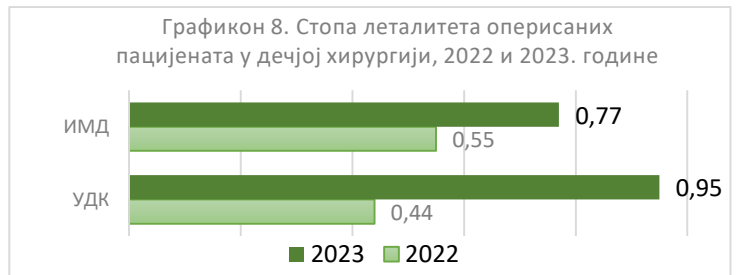
Код оперисаних гинеколошко-акушерских пацијенткиња, био је 1 смртни исход у КБЦ „Земун“, док у ГАК „Народни фронт“ и УКЦС није било смртних исхода. На одељењима оториноларингологије, забележено је 5 смртних случајева, и то у УКЦС (стопа леталитета је износила 0,15%). У области очне хирургије, оперисан је 8.361 пацијент у УКЦС, а није био ни један смртни случај. Леталитет оперисаних пацијената у области онколошке хирургије је низак у Институту за онкологију и радиологију Србије (0,1%, а у претходној години - 0,13%).

Стопа леталитета оперисаних ортопедских пацијената је највећа у КБЦ „Земун“ (1,5%), док стопа има мање вредности у Институту за ортопедију „Бањица“ (0,24%) и Клиници за ортопедију УКЦС, 0,18% (Графикон 7). Просек ове 3 болнице у 2023. години је 0,30%. Стопе су мање у односу на 2022. годину у свим болницама.



Стопа леталитета у области кардиоваскуларне хирургије у ИКВБ „Дедиње“ је била 2,9%, док УКЦС није доставио податке о броју умрлих оперисаних пацијената у Клиници за кардиохирургију, Клиници за васкуларну хирургију и Пејсмејкер центру.

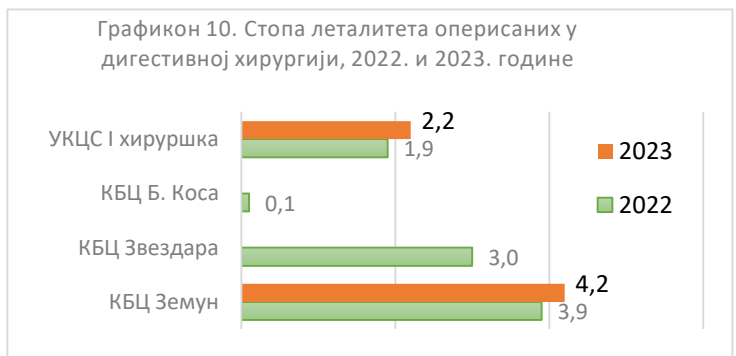
На дечјој хирургији стопа леталитета оперисаних пацијената у 2023. години је већа у Универзитетској дечјој клиници (0,95%) у односу на Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ 0,77%, (Графикон 8).



На одељењима урологије, податке су доставили само УКЦС, где је стопа леталитета 0,54% и КБЦ „Земун“, 0,69% (Графикон 9). У обе болнице су стопе веће у односу на претходну годину.

Одељења грудне хирургије се налазе у УКЦС (стопа леталитета 1,27%, слично као у претходној години - 1,29%) и КБЦ „Бежанијска коса“, који није доставио податке по организационим јединицама.

Просечна смртност пацијената оперисаних на одељењима дигестивне хирургије у 2023. години је износила 2,21% у УКЦС, ниже од стопе леталитета у КБЦ „Земун“ (4,2%), (Графикон 10). И у овој области у обе болнице су стопе веће у односу на претходну годину.



Постоје претпоставке да је постоперативни морталитет трећи најчешћи узрок смрти на свету (7,7%)⁵. Извештавање је највећи проблем приликом праћења овог показатеља, толико да се међу циљевима агенде за 2030. годину не налази ни једна стопа, већ само обавеза праћења³. Такође, класификација хируршких интервенција значајно варира међу земљама, тако да и поред доступности неких података (нпр. просечна стопа смртности пацијената после операције од 0,71% у Уједињеном Краљевству)⁶, не можемо их искористити за адекватно поређење са београдским установама.

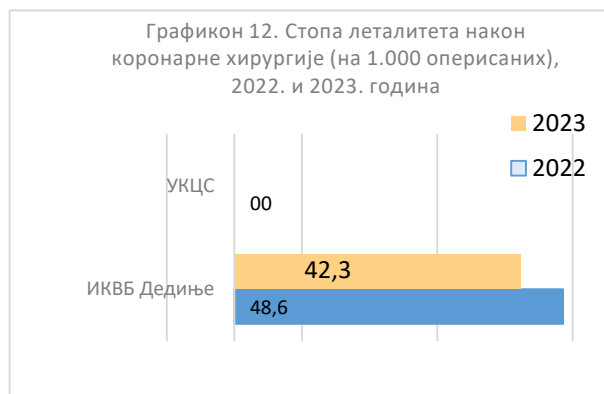
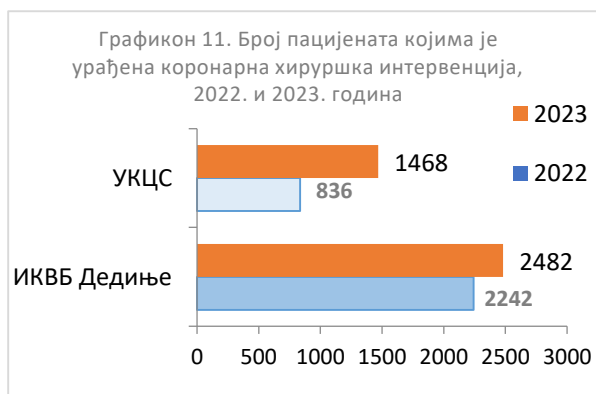
2. Стопа леталитета након коронарне хирургије

Сваки шести одрасли становник Београда у 2023. години јавио се изабраном лекару због повишеног крвног притиска и исхемијске болести срца. Код радно активних Београђана мушког пола акутни инфаркт миокарда и стезање у грудима су други и четврти најчешћи узрок хоспитализације, слично као и код најстаријих мушкараца (акутни инфаркт миокарда је на седмом, а стезање у грудима на трећем месту међу најчешћим узроцима хоспитализације старих 65 и више година). Болести срца (акутни инфаркт миокарда, застој срца и срчана инсуфицијенција) су и међу десет најчешћих узрока смрти хоспитализованих лица старости 20-64 године, док су ова обољења била узрок смрти сваког шестог становника Београда старог 65 и више година умрлог у болницама.

Операција коронарног артеријског бајпаса је добро успостављена процедура за лечење стенозе коронарних артерија, која се, због побољшања у медицинској терапији и перкутаним техникама реваскуларизације миокарда, све више изводи на пацијентима са узнапредовалом коронарном болешћу и коморбидним стањима. Краткорочни морталитет након коронарне хирургије је идентификован као кључни индикатор који може дати смернице за побољшање квалитета кардиохируршке неге, а његово праћење у стационарној здравственој делатности предвиђено је новим Правилником о квалитету.

У складу са наведеним Правилником, стопа леталитета након коронарне хирургије израчунава се као број пацијената умрлих након коронарне хирургије током хоспитализације, подељен са укупним бројем пацијената којима је урађена коронарна хируршка интервенција и помножен са 1.000.

Број лица којим је у Београду у 2023. години извршена коронарна хируршка интервенција био је 3.950, за 872 (28%) више у односу на 2022. годину. У ИКВБ „Дедиње“ оперисана 2.242 пацијента, а у УКЦС 836 (Графикон 11). Након ове хируршке интервенције током хоспитализације умрло је 109 пацијената, сви из ИКВБ „Дедиње“.



Стопа леталитета након коронарне хирургије у ИКВБ „Дедиње“ износила је 42,3/1.000 оперисаних у овој установи и мања је у односу на претходну годину, док УКЦС није доставио податке о умрлим оперисаним пацијентима (Графикон 12).

На основу података који се односе на период 2019-2020. године на нивоу државе Њу Џерси у просеку, 2,37 од 100 пацијената који су имали операцију коронарног артеријског бајпаса умрло је у болници или у року од 30 дана од операције након отпуштања из болнице (стопа међу различитим болницама кретала се од 0,9/100 до 5,98/100 оперисаних)⁷. У канадским болницама код просечно 1,5% пацијената којима је урађена операција коронарног артеријског бајпаса деси се смртни исход 30 дана након операције (стопе по болницама се крећу 0,7-3,5%)⁸. И приказани подаци из развијених земаља изазивају сумњу у квалитет података из УКЦС.

3. Стопа леталитета након прелома горњег крајка фемура

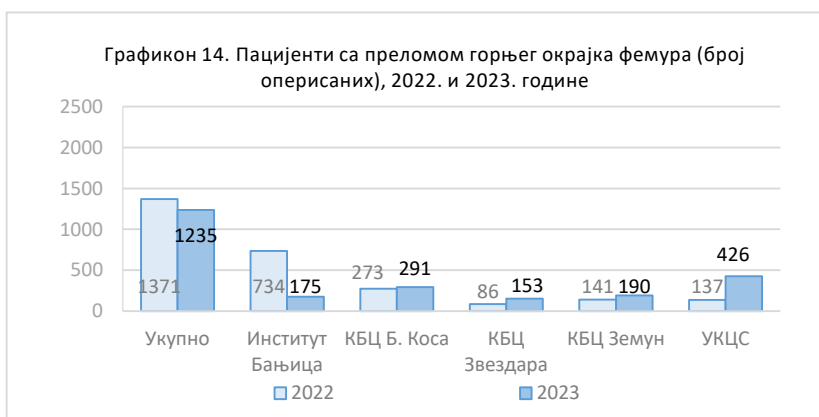
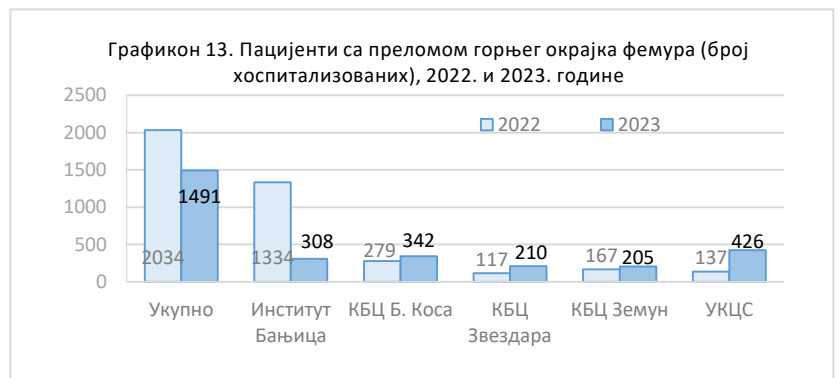
Због повећаног удела старије популације, продуженог животног века и седентарног начина живота, број пацијената са остеопорозом и последичним преломима се повећава. Преломи горњег крајка фемура имају значајан удео у структури хоспитализација због повреда и представљају оптерећење у здравственим системима широм света, чинећи и до три четвртине свих трошкова повезаних са преломима⁹. Преломи проксималног фемура значајно доприносе погоршању здравља и дугорочном морбидитету и морталитету. Рехабилитација, смањено функционисање и смањен квалитет живота утичу на независност и егзистенцију пацијената. Поред тога, преломи проксималног фемура су повезани са значајним ризиком од смртности током боравка у болници и након отпуштања.

Прелом бутне кости представља најчешћу повреду лечену у болници код становника старости 65 и више година у Београду, чинећи око половине свих узрока хоспитализације због повреда. Стопа хоспитализације у 2023. години износила је 2,9/1.000 становника мушког пола старости 65 и више година, односно 6,7/1.000 најстаријих Београђанки.

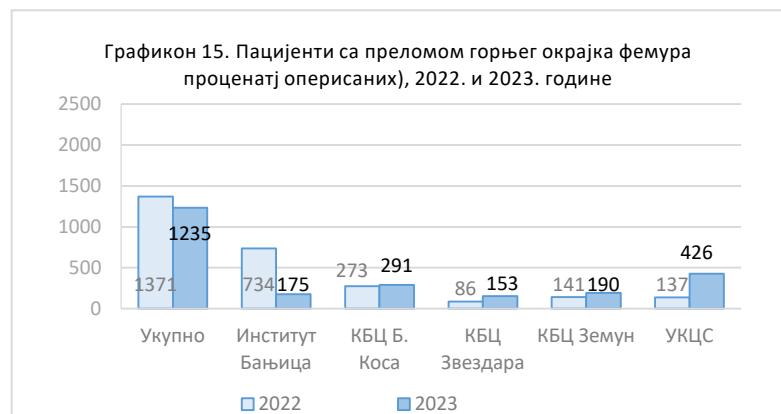
Стопа смртности након прелома горњег крајка фемура је важан здравствени индикатор код пацијената са овом врстом повреде, али и показатељ ефикасности здравственог система у раду са старијим пацијентима и квалитета здравствене заштите.

Новим Правилником о квалитету предвиђено је праћење стопе леталитета након прелома горњег крајка фемура који се израчунава тако што се број пацијената умрлих у болници након прелома горњег крајка фемура (S72) подели са бројем хоспитализованих пацијената са преломом горњег крајка фемура (S72) и количник помножи са 1.000.

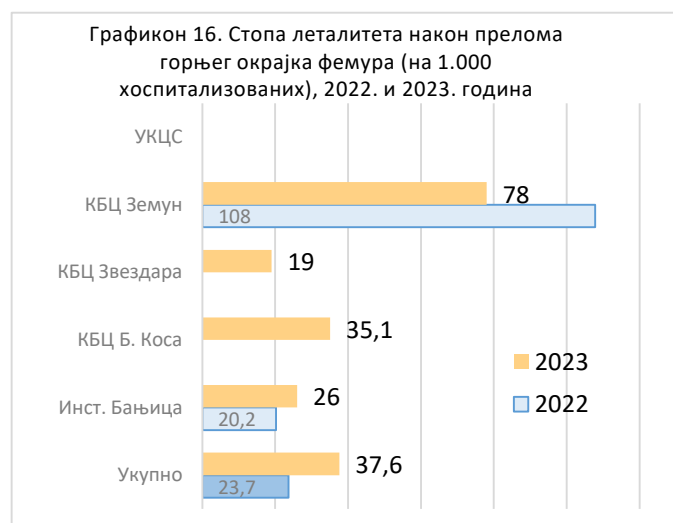
Током 2023. године, у пет београдских болница био је хоспитализован 1.491 пацијент са преломом горњег крајка фемура, што је за 543 (27%) мање у односу на претходну годину. Због опсежних грађевинских радова у Институту за ортопедију „Бањица“, број хоспитализованих пацијената са овом дијагнозом је смањен скоро 4 пута, док је у свим осталим болницама због тога, број лечених повећан у односу на претходну годину, а највише у УКЦС, скоро 3 пута (Графикон 13).



Код 1.235 пацијента прелом горњег крајка фемура је збринут оперативно, за 136 мање у односу на претходну годину (Графикон 14). Процент оперисаних пацијената у односу на укупан број хоспитализованих у свим болницама износи 82,8 (67% у 2022. години), уз присутне разлике по установама (Графикон 15).



У УКЦС сви хоспитализовани пацијенти са преломом горњег окрајка фемура су збринуте оперативно, а у КБЦ Земун“ готово сви (93%), у КБЦ „Бежанијска коса“ 85%, у КБЦ „Звездара“ 73%, док је у Институту „Бањица“ оперисано нешто више од половине ових пацијената (57%).



Укупан број умрлих пацијената након прелома горњег окрајка фемура у 2023. години био је 40, а стопа леталитета износила је 37,6/1.000 хоспитализованих због ове повреде, с тим да УКЦС није доставио податке о умрлим пацијентима, тако да је стопа израчуната за 4 болнице. Смртних исхода је највише било у КБЦ „Земун“ (16, а стопа леталитета износила је 78/1.000) и КБЦ „Бежанијска коса“ (12 умрлих, са стопом леталитета 35,1/1.000). Стопе леталитета су биле мање у Институту за ортопедију „Бањица“ и КБЦ „Звездара“ (Графикон 16). Стопа леталитета након прелома горњег окрајка фемура је мања у односу на претходну годину само у КБЦ „Земун“.

Напомена: УКЦС није доставио податке о умрлим пацијентима.

Према систематској анализи, у Кини у периоду 2000-2018. године, обједињена процена једногодишње стопе морталитета након интертхрохантерног прелома бутне кости била је 17,5%¹⁰.

Према резултатима шпанске студије, у болницама у Мадриду, преломи проксималног фемура повезани су са стопом морталитета од 20% до 40% током прве године¹¹, док 30-дневна стопа морталитета износи 7-8%¹².

4. Процент пацијената који су оперисани у року од 48 сати од пријема због прелома горњег окрајка фемура

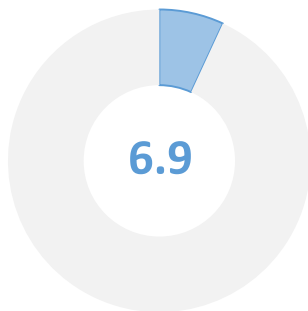
Иако постоје различите смернице за лечење прелома кука код старијих особа, већина институција препоручује да се операције спроведу што је пре могуће како би се постигао што повољнији исход. Студије указују на снажну повезаност између ранијих операција и побољшања постоперативних исхода (нпр. краћи боравак у болници, појава декубитуса у мањој мери, бржи повратак начину живота пре повреде). Утврђено је да је најбоља пракса извођење операција прелома кука код старијих особа у року од 48 сати од пријема, а да је одлагање операције дуже од 48 сати повезано са повећаним 30-дневним и једногодишњим

морталитетом¹³. Пацијенти оперисани у року од 48h имају 20% мањи ризик од умирања у наредних годину дана¹⁴.

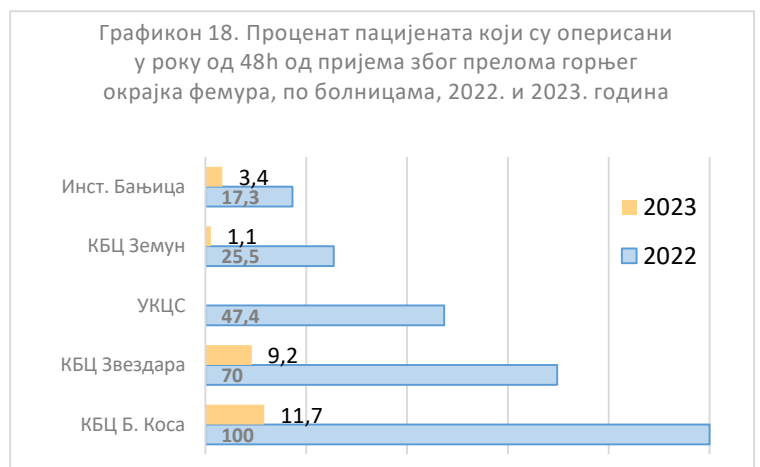
Током 2023. године, у Београду, од укупно 809 пацијента код ког је прелом горњег крајка фемура збринут оперативно (без УКЦС који је доставио некомплетне податке), само 56 (6,9%) је оперисано у року од 48 сати од пријема у болницу (Графикон 17). То је 10 пута мање у односу на претходну годину, када је 561 пацијент оперисан у првих 48 сати од болничког пријема. У свим болницама је вишеструко смањен број оперисаних пацијената у првих 48 сати од болничког пријема, а највише у Институту „Бањица“ (са 127 на 6) и КБЦ „Земун“ (са 36 на 2), а у КБЦ „Бежанијска коса“ са 273 на 34 и у КБЦ „Звездара“ са 60 на 14.

У КБЦ „Бежанијска коса“ је сваки девети пацијент оперисан у року од 48 сати од пријема у болницу, а сваки једанаести у КБЦ „Звездара“. Најмањи проценат пацијената који су оперисани у року од 48 сати након пријема је био у КБЦ „Земун“, само 1%, као и у Институту за ортопедију „Бањица“, 3,4% (Графикон 18).

Графикон 17. Процент пацијената који су оперисани у року од 48h од пријема због прелома горњег крајка фемура, 2023. година



Графикон 18. Процент пацијената који су оперисани у року од 48h од пријема због прелома горњег крајка фемура, по болницама, 2022. и 2023. година



Из доступних података није могуће анализирати узрок значајног смањења броја оперисаних пацијената због прелома горњег крајка фемура у првих 48 сати од пријема у болницу. Може се претпоставити да је током пандемије, с обзиром да на болничко лечење нису примани елективни пацијенти, било више капацитета за хитне операције, док су у 2023. години због грађевинских радова у Институту „Бањица“, ортопедска одељења у другим болницама била преоптерећена. Не треба занемарити, као узрок, и квалитет података, који треба унапређивати у наредном периоду.

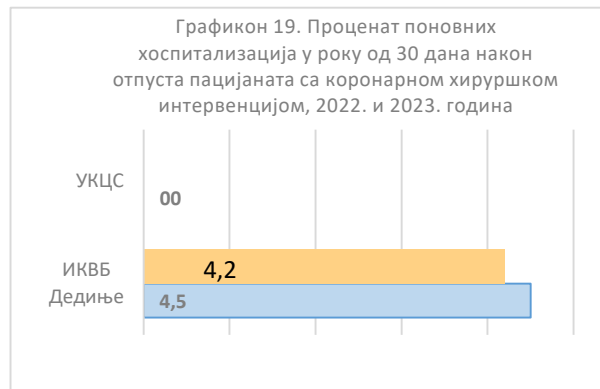
5. Процент поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са коронарном хируршком интервенцијом

Процент поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са коронарном хируршком интервенцијом је показатељ који се израчунава као број поновних, непланираних хоспитализација пацијената са коронарном хируршком интервенцијом у року од 30 дана од отпуста из болнице након наведене интервенције подељен са бројем отпуштених пацијената са коронарном хируршком интервенцијом и помножен са 100.

Непланирани поновни приједи након коронарне хируршке интервенције повезани су не само са лошијим исходима (укључујући повећан морталитет) за пацијенте, већ и са значајним трошковима здравствене заштите. Напредак у хируршкој пракси и постоперативној нези допринели су смањењу стопе реадмисије у развијеним земљама током последње деценије.

Од укупно 2.482 пацијента којима је током 2023. године у Институту за КВБ „Дедиње“ била урађена коронарна хируршка интервенција, 106 (4,2%) је поново хоспитализовано у року од 30 дана од отпуста. УКЦС, где је током 2023. године за 1.468 пацијената урађена коронарна хируршка интервенција, није доставио податке о поновним хоспитализацијама ових пацијената у року од 30 дана од отпуста (Графикон 19).

Праћење реадмисије, а посебно идентификовање узрока ове појаве може да укаже на процесе неге који треба да буду у фокусу пажње, док испитивање фактора који су повезани са реадмисијом на нивоу пацијента може помоћи да се идентификују групе пацијената које захтевају додатно праћење након процедуре. У циљу превенције поновних пријема након коронарне хируршке интервенције, потребне су ефикасне и добро координисане интервенције на нивоу неге пацијената (као што су даљински надзор, кардиолошка рехабилитација, едукација пацијената и контролни прегледи)¹⁵. С обзиром да се политике о безбедности пацијената и квалитету здравствене заштите обично примењују на болничком нивоу, потребно је идентификовати и карактеристике болнице повезане са чешћим поновним пријемима. Приликом поређења ових стопа међу болницама потребно је имати у виду тежину клиничке слике пацијената које одређене болнице збрињавају, због чега је важно размотрити сагледавање стопа поновних хоспитализација након коронарне хируршке интервенције стандардизованих за ризик.



У мета-анализи која је обухватала 53 студије (објављене до јуна 2020. године), а које су укључивале 8.937.457 пацијената са коронарном хируршком интервенцијом, обједињена 30-дневна стопа реадмисије била је 12,9%¹⁶. Друга студија, такође високог нивоа поузданости, показала је да су се 30-дневне непланиране стопе реадмисије након коронарне хируршке интервенције кретале од 9,2% до 18,9% у 14 кохортних студија које су користиле велике и добро организоване националне базе података¹⁷.

6. Стопа поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука услед коксартрозе

Коксартроза је једна од најчешћих болести у одраслој популацији и један од најчешћих узрока функционалног инвалидитета. Процењује се да ће свака пета особа старија од 60 година развити симптоматску коксартрозу, а 10% њих ће захтевати замену кука (тоталну артропластику кука) која се сматра једном од ортопедских процедура која највише повећава квалитет живота¹⁸. Због напретка у дизајну имплантата, материјала, хируршке технике и анестетика, преваленција компликација артропластике кука током година је опадала. Ипак, као компликације ове хируршке процедуре убрзо након операције могу се јавити повреде нерва, крварење и тромбоемболија. Отказивање имплантата и остеолиза су компликације које се могу јавити годинама касније након иницијалне процедуре, а инфекције, дислокације и преломи бутне кости се могу јавити у било ком тренутку након операције¹⁹.

Најчешћи узроци поновног пријема у болницу у року од 30 дана након тоталне артропластике зглоба кука су инфекције, трауме, дехисценције ране, а студије су указале и на значајну повезаност дужег боравка у болници са 30-дневним поновним пријемом након ове операције²⁰.

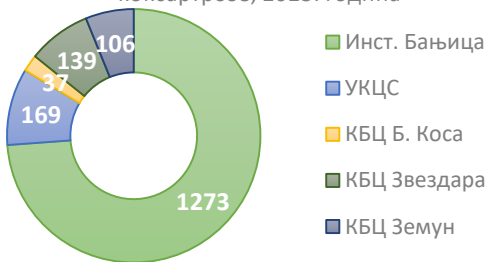
Поновни приједи у болницу у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука значајно утичу на здравствене исходе код пацијената, а стопе поновних пријема представљају важан показатељ квалитета хируршке здравствене заштите.

Током 2023. године, у 5 београдских болница било је 1.724 пацијента којима је урађена артропластика кука услед коксартрозе (415 више него претходне године), од чега 1.273 или око три четвртине у Институту за ортопедију „Бањица“. Најмање ових операција је урађено у КБЦ „Бежанијска коса“, 37 (Графикон 20). Сем у КБЦ „Звездара“, у осталим болницама постоје велике разлике у броју урађених операција у односу на претходну годину и то: у Институту „Бањица“ 2 пута више (1.273 у 2023, а 673 у 2022. години), у КБЦ „Земун“ 2 пута више (106 и 59), у КБЦ „Бежанијска коса“ 5 пута мање (37 и 185), а у УКЦС за 35% мање (169 и 261).

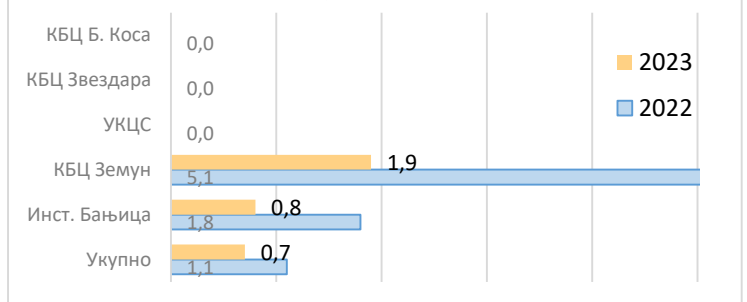
Поновних непланираних пријема у болницу оперисаних пацијената у року од 30 дана од отпуста било је укупно 12 или 0,8% од укупног броја оперисаних, а дешавали су се у две болнице, Институту за ортопедију „Бањица“ (10 пацијената или 0,8% од укупног броја оперисаних) и КБЦ „Земун“ где су била 2 непланирана поновна пријема или 1,9% (Графикон 21). У обе установе је проценат поновних хоспитализација мањи у односу на претходну годину.

Поставља се питање квалитета извештавања о овом показатељу у УКЦС, КБЦ „Бежанијска коса“ и КБЦ „Звездара“.

Графикон 20. Број пацијената којима је урађена артропластика кука услед коксартрозе, 2023. година



Графикон 21. Процент поновних хоспитализација у року од 30 дана након отпуста пацијената са артропластиком услед коксартрозе, 2022. и 2023. година



Америчка студија показала је да је стопа поновног пријема у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука 3,2%. Повећање стопе поновног пријема у болнице од 1% повезано је са просечним повећањем болничких трошкова који се не могу надокнадити од 1,2%²¹.

Благовремено идентификовање фактора повезаних са стопом поновног пријема у року од 30 дана након отпуста из болнице пацијената са артропластиком кука омогућава адекватно збрињавање пацијената и смањење појаве реадмисије.

7. Просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука

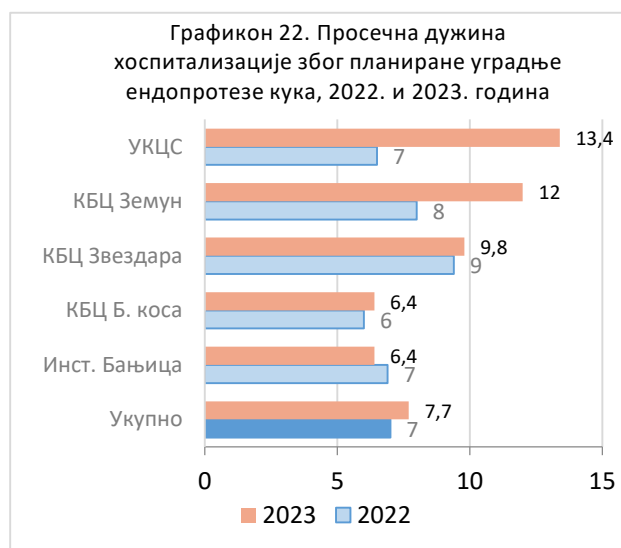
Очекује се да ће се глобални значајан растући тренд стопе замене зглоба кука наставити и у будућности. Задовољавање растуће потребе за овом операцијом захтева или додатна средства или смањење трошкова процедура. Кључни фактор који утиче на укупне трошкова замене зглоба је дужина хоспитализације. Иако на дужину боравка у болници значајно утичу карактеристике пацијената (особе са већим ризиком од лоших здравствених исхода, због преоперативних коморбидитета или постоперативних компликација), смањења

дужине хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука и колена, а која су присутна последњих година, углавном се објашњавају побољшаном ефикасношћу²².

Смањена дужина боравка у болници након операције уградње ендопротезе кука и колена повезана је са побољшаним исходима, и то унапређеном мобилношћу пацијената и смањењем бола, као и смањеним ризиком од компликација, а последично и са повећаним задовољством пацијената и унапређеним квалитетом живота²³.

Просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука израчунава се као укупан број дана болничког лечења пацијената због планиране уградње ендопротезе кука услед коксартрозе (M16), подељен са бројем отпуштених оперисаних пацијената код којих је урађена елективна артропластика.

Укупно 1.724 пацијента којима је у београдским болницама у 2023. години урађена артропластика кука због коксартрозе, провело је у болници 13.303 дана, па је просечна дужина хоспитализације због планиране уградње ендопротезе кука била 7,7 дана. Најдужа просечна дужина хоспитализације била је у УКЦС (13,4 дана), а затим у КБЦ „Земун“ (12 дана) и КБЦ „Звездара“ (око 10 дана), а знатно краћа дужина хоспитализације, у просеку око 6 дана, је у КБЦ „Бежанијска коса“ и Институту „Бањица“ (Графикон 22). У односу на претходну годину, просечна дужина болничког лечења због уградње ендопротезе кука услед коксартрозе је повећана у свим болницама, сем Института „Бањица“.



Истраживања показују да је дужина хоспитализације након уградње ендопротезе кука у Уједињеном краљевству у периоду од 1997-2014. године опала са 14,4 на 5,6 дана²⁴. Аутори британске студије закључили су да би постојање плана отпуста пре пријема, вршење операције на дан пријема и мобилизација пацијента на дан операције, могли довести до смањења дужине боравка без угрожавања неге пацијената²⁵. Овај мултидисциплинарни приступ, колико је фокусиран на оптимизацију периоперативне неге, толико истиче и значај едукације пацијента и његову улогу као активног учесника у сопственом опоравку и рехабилитацији²⁶.

8. Просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију

Камен у жучној кеси је један од најчешћих проблема гастроинтестиналног тракта који погађа око 20% глобалне популације (од којих сваки пети има симптоме). Акутни холециститис у 90% случајева резултира опструкцијом цистичног канала услед присуства камена, а лапароскопска холецистектомија је златни стандард за лечење овог стања и у поређењу са отвореном холецистектомијом нуди предност краћег боравка у болници и последичног смањења трошкова и повећања обрта пацијената²⁷.

Смањење дужине хоспитализације за лапароскопску холецистектомију за болницу је од кључног значаја не само због економске користи, већ и због бенефита за пацијента у смислу смањења постоперативног бола, бржег зарастања рана и мање видљивих ожиљака, већег задовољства здравственом заштитом и бржег повратка нормалном животу.

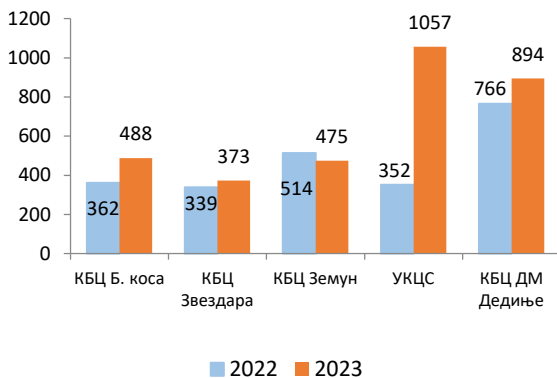
Просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију се израчунава као укупан број дана болничког лечења пацијената због планиране лапароскопске холецистектомије, подељен са бројем отпуштених пацијената код којих је урађена елективна лапароскопска холецистектомија.

Током 2023. године, у пет београдских болница (УКЦС и 4 КБЦ-а), било је укупно 3.287 пацијента код којих је урађена елективна лапароскопска холецистектомија (Графикон 23). То је за 954 или 41% више него у претходној години. Највише оперисаних пацијената било је у УКЦС (1.057) и КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“.

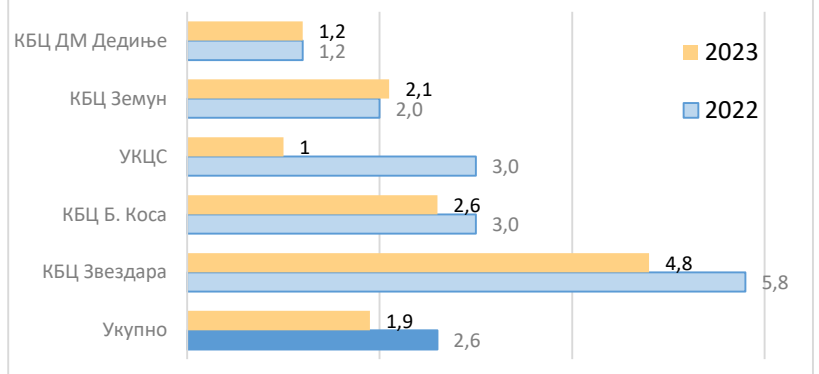
Само је у КБЦ „Земун“ смањен број интервенција у односу на 2022. годину, док се највеће повећање бележи у УКЦС (са 352 на 1.057, односно три пута) и у КБЦ „Бежанијска коса“, за 35%.

Пацијенти којима је извршена лапароскопска холецистектомија су провели у болници укупно 6.230 дана, па је просечна дужина хоспитализације износила 1,9 дана. Овај показатељ има најповољнију вредност у УКЦС (1 дан) и КБЦ „др Драгиша Мишовић“, 1,2 дана, док је највећа вредност у КБЦ „Звездара“, 4,8 дана. У КБЦ „Земун“ просечна дужина хоспитализације је била 2,1 дан, а у КБЦ „Бежанијска коса“ 2,6 дана (Графикон 24). У односу на претходну годину, просечна дужина хоспитализације због лапароскопске холецистектомије је смањена у свим болницама, изузев КБЦ „Земун“.

Графикон 23. Број пацијената код којих је урађена елективна лапароскопска холецистектомија, 2022. и 2023. година



Графикон 24. Просечна дужина хоспитализације за лапароскопску холецистектомију, 2022. и 2023. година



У развијеним земљама многе болнице успешно обављају лапароскопску холецистектомију амбулантно. Скала и сарадници наводе да 80% пацијената који се подвргавају елективној лапароскопској холецистектомији могу безбедно да буду отпуштени 4–6 сати након операције без компликација. Међутим, да то било могуће, неопходно је креирати специфичне протоколе и дефинисати критеријуме за одабир пацијената²⁷. Такође, то се не може применити колективно на све пацијенте и због могућих каснијих компликација лапароскопске холецистектомије, које се могу јавити посебно код старијих пацијената са више коморбидитета²⁸. Због тога је важно да свака болница детаљно испита узроке продужене хоспитализације пацијената након лапароскопске холецистектомије и благовремено примени одговарајуће мере за њено смањење, односно унапређење овог показатеља квалитета.

9. Процент пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру једнодневне хирургије

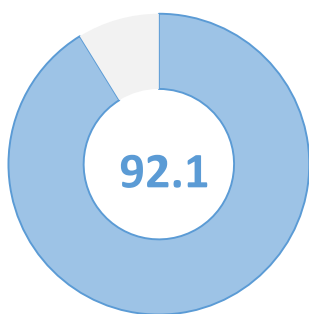
Катаракта је један од основних узрока оштећења вида на даљину или слепила која погађа око 94 милиона људи на глобалном нивоу²⁹. Са старењем становништва, инциденција катаракте се повећава. Дневна хирургија катаракте (хируршка процедура у којој се хоспитализација, операција и отпуштање дешавају у року од 24 сата након кратког постоперативног опоравка) је брз и безбедан терапијски режим. Генерално, офталмолошке операције су кратке и брзе, што их чини погодним за дневну хирургију.

Повећање инциденције катаракте удружено са смањењем стопе операција је значајан јавноздравствени проблем. 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 и ефикасније употребе медицинских ресурса у циљу смањења листа чекања на ову процедуру. Једно од решења може да буде и проширивање праксе дневне хирургије катаракте у београдским болницама.

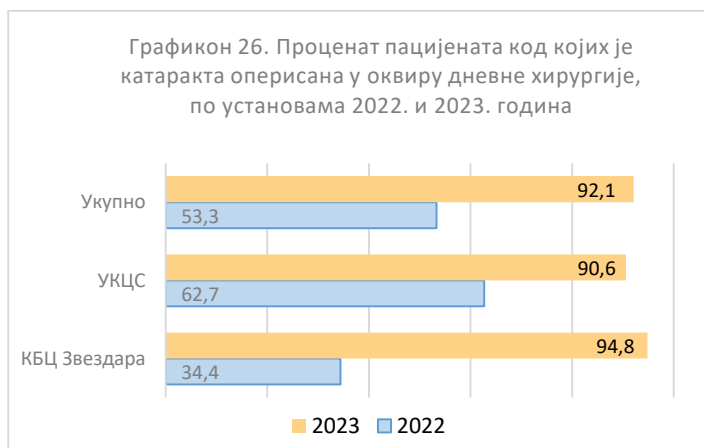
Процент пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру једнодневне хирургије израчунава се као укупан број пацијената код којих је операција катаракте (Н25-Н28), урађена у оквиру једнодневне хирургије, подељен са укупним бројем пацијената којима је оперисана катаракта и помножен са 100.

Током 2023. године у две болнице у Београду обављене су 5.133 операције катаракте, за 384 или 7% мање у односу на 2022. годину. У оквиру једнодневне хирургије је обављено 4.730 операција или 92% (Графикон 25). Близу две трећине од укупног броја операција извршено је у УКЦС (3.236 операције катаракте), док је преосталих 1.897 извршено у КБЦ „Звездара“. Удео пацијената код којих су ове операције обављене у оквиру дневне хирургије у УКЦС износи 90,6%, а у КБЦ „Звездара“ - 94,8%, знатно више у односу на претходну годину у обе установе (Графикон 26). Систем финансирања по дијагностички сродним групама који подстиче једнодневне хируршке операције, и који је после пандемије, у већој мери примењен у 2023. години, је сигурно утицао на добијене резултате.

Графикон 25. Процент пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру дневне хирургије, 2023. година



Графикон 26. Процент пацијената код којих је катаракта оперисана у оквиру дневне хирургије, по установама 2022. и 2023. година



У Европи преко 60% случајева операција катаракте се обавља у оквиру једнодневне хирургије³⁰. Удео операција катаракте урађених у оквиру једнодневне хирургије у Сједињеним Америчким Државама порастао је са 43,6% у 2001. на 73% у 2014. години³¹.

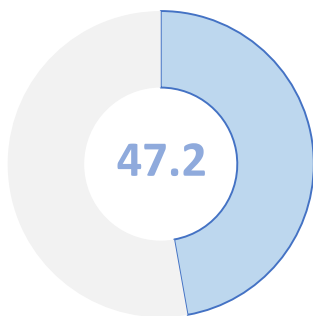
10. Процент пацијената код којих је операција ингвиналне херније урађена у оквиру једнодневне хирургије

Операција ингвиналне херније, као хируршка процедура са добрим резултатима и минималним морбидитетом погодна је за извођење у оквиру једнодневне хирургије, што је у складу и са међународним смерницама за лечење овог стања³². Поред повољног утицаја на трошкове и одрживост здравственог система, једнодневна хирургија је показала и благотворан утицај на квалитет живота пацијената који се опорављају код куће, без стреса, компликација или рецидива³³.

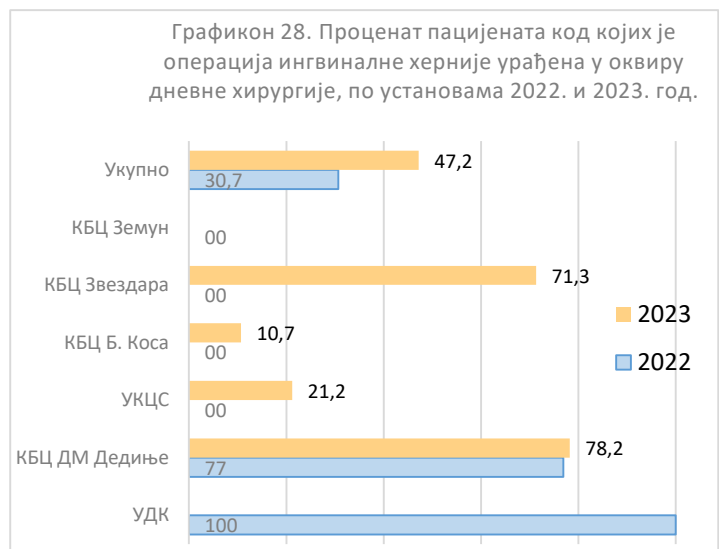
У складу са новим Правилником о квалитету, процент пацијената код којих је операција ингвиналне херније урађена у оквиру једнодневне хирургије израчунава се као укупан број пацијената код којих је операција ингвиналне херније (К40), урађена у оквиру једнодневне хирургије подељен са укупним бројем пацијената којима је оперисана препонска хернија и помножен са 100.

Током 2023. године у пет болница у Београду обављене су 3.004 операције ингвиналне херније (за 542 или 22% више у односу на претходну годину), од којих 1.417 или 47.2% у оквиру једнодневне хирургије (Графикон 27). Више од трећине од укупног броја операција урађено је у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ (1.081), а затим у КБЦ „Звездара“ (621 или 10 пута више у односу на претходну годину). Број операција у преостале 3 установе кретао се од 358 у УКЦС, преко 449 у КБЦ „Земун“, до 495 у КБЦ „Бежанијска коса“. У оквиру једнодневне хирургије обављено је 78% операција ингвиналне херније у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“, 71% у КБЦ „Звездара“, а знатно мањи удео у УКЦС (21%) и у КБЦ „Бежанијска коса“ (11%), док у КБЦ „Земун“ није било операција у оквиру једнодневне хирургије (Графикон 28).

Графикон 27. Процент пацијената код којих је операција ингвиналне херније урађена у оквиру дневне хирургије, 2023. година



Графикон 28. Процент пацијената код којих је операција ингвиналне херније урађена у оквиру дневне хирургије, по установама 2022. и 2023. год.



Студије показују да се операција ингвиналне херније може безбедно обављати и старијим пацијентима без значајног повећања компликација и непланираних пријема у поређењу са млађим пацијентима, упркос већем проценту утврђеног коморбидитета. Телефонско саветовање пацијената може да помогне да се смањи анксиозност и осигура безбедност пацијената³². Београдске болнице би, стога, требало да имају у виду да старост и коморбидитети не би требало да буду препрека за елективну дневну операцију ингвиналне херниопластике.

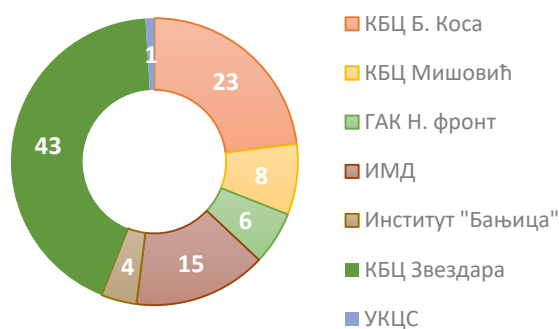
Норвешка, Шведска, Данска, Холандија и Сједињене Америчке Државе су давно успоставиле праксу операције ингвиналне херније у оквиру једнодневне хирургије, а удео ових операција у наведеним земљама је око 75%. Насупрот томе у земљама источне Европе ова пракса је мање присутна. У јавним болницама у Шпанији удео ванболничких операција ингвиналне херније је 57%³³. Препоруке релевантних институција су да се 70–80% операција ингвиналне херније код одраслих обавља у оквиру једнодневне хирургије³⁴.

11. Процент пацијената који су добили сепсу после операције

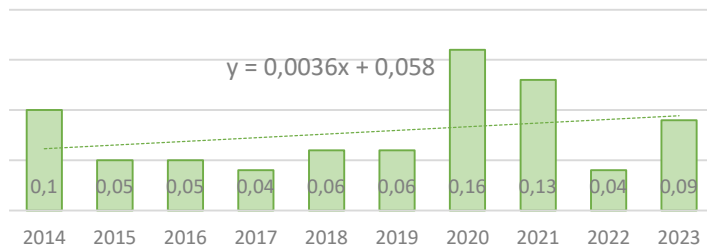
Сепса спада у најтеже постоперативне компликације. Сагледавање учесталости постоперативне сепсе омогућава предузимање адекватних превентивних мера (профилактичка употреба антибиотика, стерилне хируршке технике, адекватна постоперативна нега и др.). Процент пацијената који су добили сепсу после операције је показатељ квалитета рада хируршких одељења, који се прати од 1. јула 2011. године, а његово праћење предвиђено је и новим Правилником о квалитету.

У Београду је у 7 болница регистровано 100 пацијената који су добили сепсу после операције, док је у претходној години овај број износио 34. Међутим, треба имати у виду да од 2017. године овај показатељ није адекватно праћен у УКЦС, у коме целе клинике нису доставиле податке (од пријављена 23 случаја сепсе после операције у 2016. години до 4 у 2021. и 2022. години, односно 1 у 2023. години). Највећи број оболелих од сепсе после операције је у КБЦ „Звездара“ (43) и КБЦ „Бежанијска коса“ (23), а случајеви су регистровани и у Институту за здравствену заштиту мајке и детата Србије „Др Вукан Чупић“ (15), Институту за ортопедију „Бањица“ (4), КБЦ „Др Драгиша Мишовић-Дедиње“ (8) и у ГАК „Народни фронт“, 6 (Графикон 29).

Графикон 29. Број пацијената који су добили сепсу после операције, 2023. године

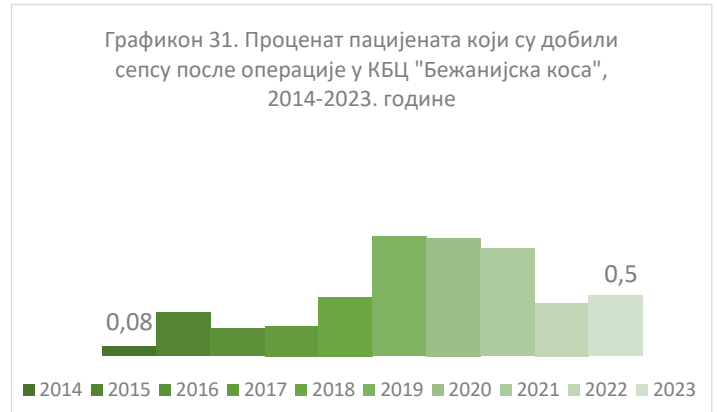


Графикон 30. Процент пацијената који су добили сепсу после операције, хируршке гране медицине, Београд, 2014-2023. године



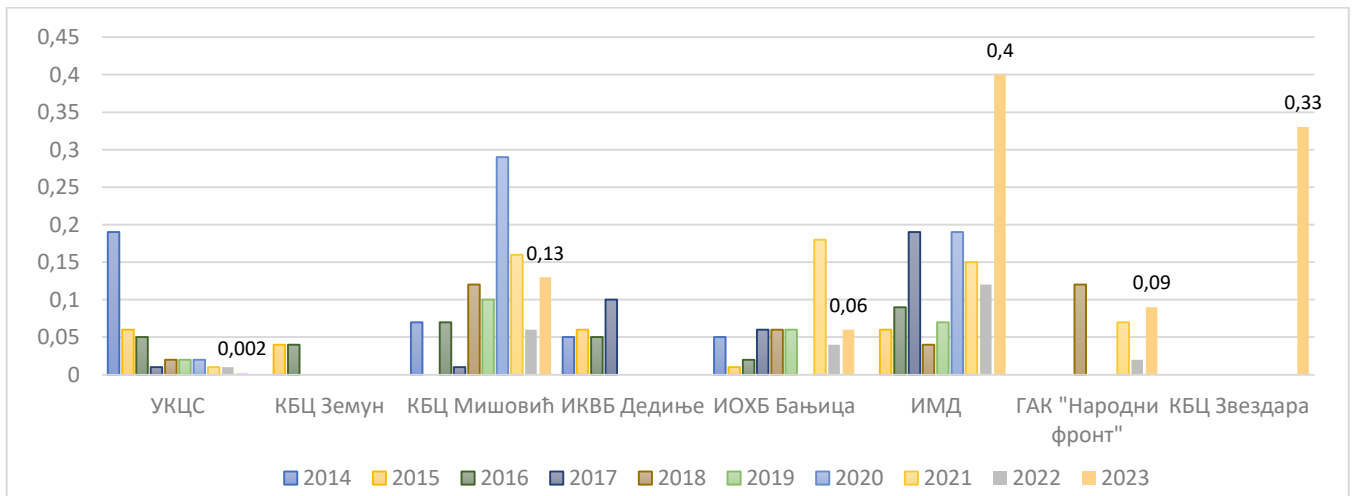
У односу на 115.035 оперисаних пацијената, процент пацијената који су добили сепсу после операције износи 0,09%, али треба имати у виду горе поменуто мањкавост квалитета податка (Графикон 30). У посматраном периоду бележи се растући тренд процента пацијената који су добили сепсу после операције, али он није статистички значајан ($p=0,454$).

Овај проценат је највећи у КБЦ „Бежанијска коса“ (0,5%), (Графикон 31) и Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ (0,4%), а затим у КБЦ „Звездара“, 0,33%. У осталим болницама је проценат пацијената који су добили сепсу после операције знатно нижи и има вредности од 0,06% у Институту „Бањица“, 0,09% у ГАК „Народни фронт“ и 0,13% у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“. У посматраном десетогодишњем периоду, у КБЦ „Бежанијска коса“ се примећује растући тренд без статистичке значајности ($p=0,077$).



У последњих 10 година, овај показатељ показује опадајући тренд са статистичком значајношћу у УКЦС ($p=0,018$), статистички значајан растући тренд у Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије „Др Вукан Чупић“ ($p=0,023$), а растући тренд без статистичке значајности у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ ($p=0,150$) и Институту за ортопедију „Бањица“ ($p=0,337$), (Графикон 32).

Графикон 32. Процент пацијената који су добили сепсу после операције у болницама, хируршке гране медицине, Београд, 2014-2023. године



Анализирајући хоспитализоване пацијенте са дијагнозом сепсе у периоду 2010-2012. године, у једној студији је примећена смртност од 37% до 56%³⁶. Према истој анализи, сепса је узрочник једне од три смрти на болничким одељењима. У земљама ОЕЦД-а, стопа постоперативне сепсе у оквиру абдоминалне хирургије у 2015. години била је 2,1%, са вредностима у распону од 0,3% у Пољској, до 3,7% у Ирској³⁷. У Сједињеним Америчким Државама стопа постоперативне сепсе износи од 1,2% до 4,5% и има растући тренд³⁸. Као и за велики број других показатеља, упоређивање са студијама из других држава би требало тумачити са резервом, овај пут не само услед разнородности установа, већ и услед уочених неисправности у извештавању појединих клиника у Београду.

ЗАКЉУЧАК

Хируршка одељења заступљена су у 11 београдских болница. Од 2022. године, у складу са новим Правилником о квалитету, прати се 11 показатеља квалитета рада у хируршкој делатности стационарних здравствених установа (од чега су два показатеља праћена и у претходном периоду). Значајне разлике у величини и намени хируршких одељења по болницама, односно врсти обољења која се у њима дијагностикују и лече, утичу на вредности показатеља квалитета. Због тога, али и због измењене методологије извештавања, као и инсуфицијентног извештавања из појединих болница, сва поређења резултата (између болница и/или година посматрања) треба тумачити са резервом. На добијене резултате утицао је и рад болница у ковид режиму током пандемије, као и опсежни грађевински радови у УКЦС (изградња нове зграде Ургентног центра и пресељење бројних клиника, односно њихових делова у 2022. години) у Институту за ортопедију „Бањица“ (током 2023. године), као и у Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“ (изградња нове зграде током 2022. године).



У 2023. години на хируршким одељењима болница у Београду оперисано је око 115.000 лица, за око 25.000 више у односу на претходну годину. Највећи број, скоро три четвртине од укупног броја (око 84.000 или 73%), је оперисано у Универзитетском клиничком центру Србије и четири клиничко-болничка центра, око 6% на хируршким одељењима у Универзитетској дечјој клиници и Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије, 3,5% на Институту за кардиоваскуларне болести „Дедиње“, 6% на Институту за онкологију и радиологију Србије, а 5% у Институту за ортопедију „Бањица“.



Стопа леталитета оперисаних пацијената у 2023. години износи 0,7%, нижа је него прошле године (0,9%), а десетогодишњи подаци показују статистички значајан опадајући тренд. Највиша стопа леталитета оперисаних пацијената је била у ИКВБ „Дедиње“ (2,94%), затим у КБЦ „Бежанијска коса“ (2,87%) и КБЦ „Звездара“ (1,1%), док све остале болнице имају стопу леталитета оперисаних пацијената мању од 1%.

Стопа леталитета након коронарне хирургије у ИКВБ „Дедиње“ била је 42,3/1.000 пацијената којима је урађена коронарна хируршка интервенција (48,6/1.000), док УКЦС није доставио податак о умрлим пацијентима.

Током 2023. године, 1.491 пацијент са преломом горњег крајка фемура је хоспитализован, а 1.235 (83% је оперисано. У року од 48 сати од пријема у болницу је оперисано само 56 (7%) пацијената, с тим да УКЦС није доставио овај податак.

Стопа леталитета након прелома горњег крајка фемура на укупном нивоу износила је 37,6/1.000 хоспитализованих са овом повредом (без УКЦС). Запажа се знатна разлика у вредности овог показатеља, која се креће од 19/1.000 у КБЦ „Звездара“, преко 26/1.000 у Институту за ортопедију „Бањица“, 35/1.000 у КБЦ „Бежанијска коса“ до 78/1.000 у КБЦ „Земун“.



После операције, 100 пацијената у болницама у Београду је добило сепсу (0,09% оперисаних). Према добијеним подацима, постоперативна сепса је највише била засупљена у КБЦ „Бежанијска коса“ (0,5%), Институту за здравствену заштиту мајке и детета Србије (0,4%) и КБЦ „Звездара“ (0,33%).

Артропластика кука услед коксартрозе је урађена код 1.724 пацијента у 2023. години (1.309 у 2022. г.) Просечна дужина њихове хоспитализације износила је 7,7 дана на нивоу свих установа, а кретала се од 6,4 дана у КБЦ „Бежанијска коса“ и Институту за ортопедију „Бањица“, преко 10 дана у КБЦ „Звездара“, до 13,4 дана у УКЦС.

Лапароскопска холецистектомија је урађена код 3.287 пацијената у 5 болница (2.333 у 2022. години). Због лапароскопске холецистектомије пацијенти су лежали у болници просечно 1,9 дана. Најповољнију вредност, 1 дан, овај показатељ имао је у УКЦС и у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“, где је и лечено највише пацијената којима је урађена елективна лапароскопска холецистектомија. Најдужа хоспитализација је била у КБЦ „Звездара“, 4,8 дана.



Током 2023. године у две болнице (УКЦС и КБЦ „Звездара“) обављене су 5.133 операција катаракте, од чега 92% у оквиру једнодневне хирургије, знатно више у односу на претходну годину (53%).

У пет болница обављене су 3.004 операције ингвиналне херније, од чега 47% у оквиру једнодневне хирургије (у 2022. години 2.462 операције, 30,7% у дневној болници). Једнодневна хирургија је највише била заступљена у КБЦ „Др Драгиша Мишовић- Дедиње“ (78% оперисаних) и КБЦ „Звездара“ (71%), а знатно мање у УКЦС (21%) и КБЦ „Бежанијска коса“ (11%). У КБЦ „Земун“ операције ингвиналне херније нису рађене у оквиру једнодневне хирургије.

У року од 30 дана од отпуста 106 (4,3%) пацијената којима је била урађена коронарна хируршка интервенција је поново хоспитализовано у ИКВБ „Дедиње“, као и 12 пацијената којима је урађена артропластика кука (10 или 0,8% у Институту за ортопедију „Бањица“ и 2 или 1,9% у КБЦ „Земун“. Универзитетски клинички центар Србије није доставио податке о поновним хоспитализацијама у року од 30 дана од болничког отпуста.



На основу анализе 11 показатеља квалитета у 2023. години који се прате у складу са новим Правилником о квалитету, установљене су разлике у њиховим вредностима међу установама, делом условљене и неажурним извештавањем појединих установа.

У наредним годинама потребно је побољшати квалитет извештавања о показатељима квалитета, односно ажурније достављање података из болница, како би се омогућило њихово праћење по годинама, поређење и отклањање узрока неприхватљивих варијација.

РЕФЕРЕНЦЕ

1. Weiser TG, Regenbogen SE, Thompson KD, Haynes AB, Lipsitz SR, Berry WR, et al. An Estimation of the Global Volume of Surgery: A Modelling Strategy Based on Available Data. *Lancet*. 2008 Jul; 372(9633): 139-44.
2. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, Lipsitz SR, Esquivel MM, Uribe-Leitz T, et al. Estimate of the Global Volume of Surgery in 2012: An Assessment Supporting Improved Health Outcomes. *Lancet*. 2015 Apr; 385(S11).
3. Global Surgery 2030. The Lancet Commission on Global Surgery. https://b6cf2cfd-eb09-4859-92a9-a8f002c3bcef.filesusr.com/ugd/346076_713dd3f8bb594739810d84c1928ef61a.pdf Приступљено: 15.11.2023.
4. Institut za javno zdravlje Srbije „dr Milan Jovanović Batut“. *Zdravstveno – statistički godišnjak Republike Srbije*, 2023.
5. Moreno L, Pelosi P, Pearse R, Bauer P, Metnitz P, Spies C, et al. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *Lancet*. 2012 Sept; 380(9847): 1059-1065.
6. Nepogodiev D, Martin J, Biccard B, Makupe A, Bhangu A. Global Burden of postoperative death. *Lancet*. 2019; 393(10170): P401.
7. Heeney A, Hand F, Bates J, McCormack O, Mealy K. Surgical Mortality - An Analysis of All Deaths Within a General Surgical Department. *Surgeon*. 2014 Jun; 121(8).
8. State of New Jersey. Department of Health. Coronary Artery Bypass Graft (CABG) Surgery Mortality Rates. <https://web.doh.state.nj.us/apps2/hpr/cardiac.aspx> Приступљено: 15.11.2023.
9. Canadian Institute for Health Information. Cardiac care. Приступљено: 20.11.2023.
10. Baghdadi S, Kiyani M, Kalantar SH et al. Mortality following proximal femoral fractures in elderly patients: a large retrospective cohort study of incidence and risk factors. 2023. *BMC Musculoskelet Disord* 24; 693.
11. Cui Z, Feng H, Meng X, Zhuang S, Liu Z, Ye K, Sun C, Xing Y, Zhou F, Tian Y. Age-specific 1-year mortality rates after hip fracture based on the populations in mainland China between the years 2000 and 2018: a systematic analysis. *Arch Osteoporos*. 2019 May 25;14(1):55.
12. Guzon-Illescas O, Perez Fernandez E, Crespí Villarias N, Quirós Donate FJ, Peña M, Alonso-Blas C, García-Vadillo A, Mazzucchelli R. Mortality after osteoporotic hip fracture: incidence, trends, and associated factors. *J Orthop Surg Res*. 2019. July 4;14(1):203.
13. Registro Nacional de Fracturas de Cadera. [National Hip Fracture Registry annual report 2018]. 2019. Spanish.
14. Seong YJ, Shin WC, Moon NH, Suh KT. Timing of Hip-fracture Surgery in Elderly Patients: Literature Review and Recommendations. *Hip Pelvis*. 2020 Mar;32(1):11-16. doi: 10.5371/hp.2020.32.1.11.
15. Klestil T, Röder C, Stotter C, Winkler B, Nehrer S, Lutz M, et al. Impact of timing of surgery in elderly hip fracture patients: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2018;8:13933.
16. Zywojt A, Lau CSM, Glass N, Bonne S, Hwang F, Goodman K, Mosenthal A, Paul S. Preoperative scale to determine all-cause readmission after coronary artery bypass operations. *Ann Thorac Surg*. 2018;105(4):1086–1093. doi: 10.1016/j.athoracsur.2017.11.062.
17. Shawon MSR, Odutola M, Falster MO, Jorm LR. Patient and hospital factors associated with 30-day readmissions after coronary artery bypass graft (CABG) surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Cardiothorac Surg*. 2021 Jun 10;16(1):172.

18. Youn-Jung Son, Hyeon-Ju Lee, Sang-Hyun Lim, Joonhwa Hong, Eun Ji Seo, Predictors of unplanned 30-day readmissions after coronary artery bypass graft: a systematic review and meta-analysis of cohort studies, *European Journal of Cardiovascular Nursing*, Volume 20, Issue 7, October 2021, Pages 717–725, <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvab023>
19. PJ Suárez-Anta Rodríguez, V Climent Perisb, L Lanuza Lagunillaa, Á Camblor Valladaresa, A Meneses Gutiérreza, AJ Suárez Vázquez. Prognosis of the contralateral hip after primary total hip replacement: Can it be predicted?. *Revista Española de Cirugía Ortopédica y Traumatología*. 2023; 67(1):75-80.
20. Wolfovitch LA (2017) Clinical and epidemiological profile of patients undergoing total hip arthroplasty. *Rheumatol Orthop Med* 2: DOI: 10.15761/ROM.1000120.
21. Phruetthiphat O, Otero JE, Zampogna B, Vasta S, Gao Y, Callaghan JJ. Predictors for readmission following primary total hip and total knee arthroplasty. *Journal of Orthopaedic Surgery*. 2020;28(3).
22. Williams CL, Pujalte G, Li Z, Vomer RP 2nd, Nishi M, Kieneker L, Ortiguera CJ. Which Factors Predict 30-Day Readmission After Total Hip and Knee Replacement Surgery? *Cureus*. 2022 Mar 12;14(3):e23093.
23. Burn E, Edwards CJ, Murray DW, et al Trends and determinants of length of stay and hospital reimbursement following knee and hip replacement: evidence from linked primary care and NHS hospital records from 1997 to 2014 *BMJ Open* 2018;8:e019146. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019146.
24. Jones EL et al. *Ann R Coll Surg Engl*. 2014;96(2):89–94. <https://www.jnjmedtech.com/en-AU/healthier-tomorrows-patient> Приступљено: 24.11.2023.
25. Burn E, Edwards CJ, Murray DW, et al Trends and determinants of length of stay and hospital reimbursement following knee and hip replacement: evidence from linked primary care and NHS hospital records from 1997 to 2014 *BMJ Open* 2018;8:e019146. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019146.
26. Kang HW, Bryce L, Cassidy R, Hill JC, Diamond O, Beverland D. Prolonged length of stay (PLOS) in a high-volume arthroplasty unit. *Bone Jt Open*. 2020;1(8):488-493. doi:10.1302/2633-1462.18.BJO-2020-0047.R1.
27. Ian Starks, Thomas W. Wainwright, Jenny Lewis, John Lloyd, Robert G. Middleton, Older patients have the most to gain from orthopaedic enhanced recovery programmes, *Age and Ageing*, Volume 43, Issue 5, September 2014, Pages 642–648, <https://doi.org/10.1093/ageing/afu014>
28. Scala A, Trunfio TA, Improta G. Classification and regression model to manage the hospitalization for laparoscopic cholecystectomy. *Sci Rep* 13, 14700 (2023).
29. Park JW, Kim M, Lee SK. Appropriate Hospital Discharge Timing after Laparoscopic Cholecystectomy: Comparison of Postoperative Day 1 vs. Day 2 Discharge Protocol. *J Minim Invasive Surg* 2019;22:69-74.
30. Maria Vittoria Cicinelli et al. Cataracts. *The Lancet*. 2023; 401(10374):377-389. DOI:[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)01839-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)01839-6)
31. Zhuang M, Cao J, Cui M et al. Evaluation of day care versus inpatient cataract surgery performed at a Jiangsu public Tertiary A hospital. *BMC Ophthalmol* 18, 134 (2018).
32. Stagg BC, Talwar N, Mattox C, Lee PP, Stein JD. Trends in Use of Ambulatory Surgery Centers for Cataract Surgery in the United States, 2001-2014. *JAMA Ophthalmol*. 2018;136(1):53–60.
33. Amato B, Compagna R, Fappiano F et al. Day-surgery inguinal hernia repair in the elderly: single centre experience. *BMC Surg* 13 (Suppl 2), S28 (2013). <https://doi.org/10.1186/1471-2482-13-S2-S28>.

34. Guillaumes S, Hidalgo NJ, Bachero I et al. Outpatient inguinal hernia repair in Spain: a population-based study of 1,163,039 patients—clinical and socioeconomic factors associated with the choice of day surgery. *Updates Surg* 75, 65–75 (2023).
35. Royal Australasian College of Surgeons. Same-day surgery for femoral, inguinal and umbilical hernia repair in adults. Final report. Feb 2017. https://www.surgeons.org/-/media/Project/RACS/surgeons-org/files/reports-guidelines-publications/surgical-variance-reports/2017-04-21_rpt_racs_mbp_hernia_repair.pdf
36. Liu V, Escobar GJ, Greene JD, et al. Hospital Deaths in Patients With Sepsis From 2 Independent Cohorts. *JAMA*. 2014;312(1):90-92. doi:10.1001/jama.2014.5804.
37. OECD (2017), *Health at a glance 2019: OECD indicators*, OECD publishing. Paris. http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en Pristupljeno: 15.06.2020.
38. Ou L et al. The impact of post-operative sepsis on mortality after hospital discharge among elective surgical patients: a population-based cohort study. *Crit Care*. 2017; 21: 34.