



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

KAZALNIKI KAKOVOSTI V ZDRAVSTVU

LETNO POROČILO BOLNIŠNIČNIH KAZALNIKOV KAKOVOSTI
MINISTRSTVA ZA ZDRAVJE ZA LETO 2024

KAZALNIKI KAKOVOSTI V ZDRAVSTVU

LETNO POROČILO KAZALNIKOV KAKOVOSTI MINISTRSTVA ZA
ZDRAVJE ZA LETO 2024 - BOLNIŠNICE

Uredniki:

Denis Perko, Mircha Poldrugovac, Blashko Kasapinov, Mirna Macur

Priprava in pošiljanje podatkov:

Mirna Macur, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, Urad za nadzor, kakovost in investicije v zdravstvu

Izdajatelj:

Nacionalni inštitut za javno zdravje, Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije

KAZALO VSEBINE

KAZALO SLIK.....	II
KAZALO PREGLEDNIC.....	III
RAZLAGA KRATIC	IV
AVTORJI	V
SPREMNA BESEDA	1
UVOD	2
KAZALNIKI KAKOVOSTI	3
UČINKOVITOST DELA V OPERACIJSKEM BLOKU	3
KOLONIZACIJA Z MRSO	7
RAZJEDE ZARADI PRITISKA/POŠKODBE ZARADI PRITISKA	10
PADCI	14
POŠKODBE Z OSTRIMI PREDMETI (OSEBJE).....	19
KULTURA VARNOSTI	22
OKUŽBA KIRURŠKE RANE.....	24
HIGIENA ROK	28
Z ZDRAVJEM POVEZANA KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKA (EQ-5D-5L)	32
OXFORD HIP SCORE	37
OXFORD KNEE SCORE	39
REFERENCE	41

KAZALO SLIK

Slika 1: Metodološka pot razvoja kazalnika kakovosti (vir Kazalniki kakovosti zdravstvenih storitev - ZZSZS, Ljubljana 2021).....	1
Slika 2: Zasedenost operacijskih dvoran po bolnišnicah v letu 2024.	5
Slika 3: Delež odpadlih načrtovanih posegov po bolnišnicah v letu 2024.....	6
Slika 4: Delež urgentnih posegov glede na izvedene načrtovane posege v mešanih operacijskih dvoranh	6
Slika 5: Delež bolnišnično pridobljenih kolonizacij z MRSA po bolnišnicah v letu 2024.	8
Slika 6: Stopnja pacientov, pri katerih je ugotovljena kolonizacija ali okužba z MRSA v bolnišnici, na 1.000 sprejemov v posamezni bolnišnici, v letu 2024.....	9
Slika 7: Prevalenca RZP/PZP v bolnišnici v letu 2024.....	11
Slika 8: Incidenca v bolnišnici pridobljenih RZP/PZP v letu 2024	12
Slika 9: Incidenca RZP/PZP ob sprejemu v bolnišnico v letu 2024	13
Slika 10: Prevalenca vseh padcev v posameznih slovenskih bolnišnicah na 1.000 dni hospitalizacije v letu 2024.....	15
Slika 11: Delež padcev s poškodbami v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024	16
Slika 12: Incidenca padcev s postelje v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024.	17
Slika 13: Incidenca padcev v ambulantni zdravstveni dejavnosti v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024.....	18
Slika 14: Stopnja poškodb z ostrimi predmeti po posameznih bolnišnicah v letu 2024	20
Slika 15: Stopnja poškodb z ostrimi predmeti po posameznih bolnišnicah v letu 2024, lijakast diagram	21
Slika 16: Stopnja sporočenih varnostnih incidentov pri zdravstveni obravnavi pacientov na 1000 obravnavanih pacientov v letu 2024	23
Slika 17: Doslednost higijene rok v EIT in na DBO med letoma 2015 in 2024.....	30
Slika 18: Doslednost izvajanja higijene rok v izbranih bolnišnicah za DBO v letu 2024	31
Slika 19: Doslednost izvajanja higijene rok v izbranih bolnišnicah za EIT v letu 2024.....	31
Slika 20: EQ-5D-5L predoperativno, 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024.....	33
Slika 21: EQ-5D-5L predoperativno, 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024.....	34
Slika 22: Samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024.....	35
Slika 23: Samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024.....	36
Slika 24: OHS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024.....	38
Slika 25: OKS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024.....	40

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Kumulativne incidence OKR, kumulativne incidence OKR pred odpustom, gostote incidenc OKR pred odpustom po različnih operacijah v slovenskih bolnišnicah v letu 2024 v primerjavi s podatki držav EU/EGP za obdobje 2021–2022	26
Preglednica 2: Higiena rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev v EIT in na DBO v letu 2024	29
Preglednica 3: Higiena rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev v EIT med letoma 2016 in 2024.....	29
Preglednica 4: Higiena rok na DBO med letoma 2016 in 2024	30

RAZLAGA KRATIC

BGP – Bolnišnica za ginekologijo in porodništvo (Kranj)
BOD – bolnišnično oskrbni dnevi
BOŠ – Bolnišnica za otroke Šentvid pri Stični
DBO – drugi bolnišnični oddelki
ECDC – Evropski center za preprečevanje in obvladovanje bolezni (angl. European centre for disease prevention and control)
ESKOR – epidemiološko spremljanje okužb kirurških ran
EU – evropska unija
EUPAP – Evropski svetovalni odbor za razjedo zaradi pritiska (angl. European Pressure Ulcer Advisory Panel)
EIT – enota intenzivne terapije
EU – Evropska unija
MC Medicor – Mednarodni center za kardiovaskularne bolezni, d.d.
MKB – mednarodna klasifikacija bolezni
MKZ – Mladinsko klimatsko zdravilišče Rakitna
MRSA – proti meticilinu odporni *Staphylococcus aureus* (angl. methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*)
MZ – Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije
NIJZ – Nacionalni inštitut za javno zdravje
OB – Ortopedska bolnišnica Valdoltra
OI – Onkološki inštitut (Ljubljana)
OECD – Organizacija za gospodarsko sodelovanje in razvoj (angl. Organisation for Economic Co-operation and Development)
OKR – okužba kirurške rane
PB – psihiatrična bolnišnica
PZP – poškodbe zaradi pritiska
RZP – razjede zaradi pritiska
SB – splošna bolnišnica
SZO – Svetovna zdravstvena organizacija
UKC – univerzitetni klinični center
UNKIZ – Urad Republike Slovenije za nadzor, kakovost in investicije v zdravstvu
UPK – Univerzitetna psihiatrična klinika Ljubljana
URI – Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Soča

AVTORJI

UČINKOVITOST DELA V OPERACIJSKEM BLOKU

Denis Perko

KOLONIZACIJA Z MRSO

Denis Perko

RAZJEDE ZARADI PRITISKA

Denis Perko

PADCI

Denis Perko

POŠKODBE Z OSTRIMI PREDMETI (OSEBJE)

Denis Perko

KULTURA VARNOSTI

Denis Perko

OKUŽBA KIRURŠKE RANE

Mojca Serdt, Manca Avsec, Irena Klavs

HIGIENA ROK

Denis Perko

Z ZDRAVJEM POVEZANA KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKA (EQ-5D-5L)

Eva Podovšovnik, Vesna Levašič

OXFORD HIP SCORE

Eva Podovšovnik, Vesna Levašič

OXFORD KNEE SCORE

Eva Podovšovnik, Vesna Levašič

SPREMNA BESEDA

V slovenskem prostoru se je obveznost spremljanja in poročanja kazalnikov kakovosti v zdravstvu prvič opredelila v Splošnem dogovoru za pogodbeno leto 2006, in sicer za šest kazalnikov kakovosti.

V Uredbi o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmožljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2023 je bila obveznost spremljanja kazalnikov kakovosti razširjena na devet kazalnikov kakovosti. V letu 2024 pa se je nabor povečal na število enajst kazalnikov kakovosti, ki so opisani v nadaljevanju.

Razvoj posameznega kazalnika kakovosti je proces, ki poteka od izbora področja do objave kazalnika kakovosti ciljnim uporabnikom (**slika 1**).

Slika 1: Metodološka pot razvoja kazalnika kakovosti (vir Kazalniki kakovosti zdravstvenih storitev - ZZZS, Ljubljana 2021)



Cilj spremljanja je, da se izvajalci zdravstvene dejavnosti na podlagi rezultatov kazalnikov kakovosti lahko primerjajo med seboj, prenašajo dobre prakse in izboljšujejo svoje procese, plačnik pa prejme podatke za optimalno načrtovanje, razvoj obračunskih modelov in finančne spodbude za izvajalce.

Zbiranje in obdelava podatkov morata biti avtomatizirana, uporaba podatkov mora biti preprosta, rezultati dela pa morajo biti vključeni v vsakdanje delo zdravstvenega osebja. Pri uveljavitvi sistema je veliko pomembneje od finančnih spodbud to, da kazalniki kakovosti in varnosti krepijo sistem podatkov in povratne zanke, kulturo odgovornosti ter s tem izboljšanje uspešnosti in kakovosti.

Mateja Agrež
vodja Sektorja za sistem kakovosti in
varnosti v zdravstvu – UNKIZ

UVOD

V začetku leta 2024 je bil v Uredbi o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 (Uradni list RS, št. 109/24) objavljen prenovljen nabor kazalnikov kakovosti z ohranitvijo nekaterih že vzpostavljenih kazalnikov kakovosti. Pripravil se je nabor enajstih kazalnikov kakovosti. Podatke se je zbiralo po četrletjih. Večina navedb in metodologije kazalnikov kakovosti so povzeti iz **Metodoloških navodil za kazalnike kakovosti v zdravstvu iz Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivosti, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 (Ministrstvo za zdravje, 2024)**.

V poročilu so predstavljeni naslednji kazalniki kakovosti:

- *učinkovitost dela v operacijskem bloku;*
- *kolonizacija z MRSA;*
- *poškodbe (razjede) zaradi pritiska;*
- *padci;*
- *poškodbe z ostrimi predmeti (osebje);*
- *kultura varnosti;*
- *okužba kirurške rane;*
- *higiena rok;*
- *z zdravjem povezana kakovost življenja bolnika (EQ-5D-5L);*
- *Oxford hip score;*
- *Oxford knee score.*

Opisi kazalnikov z metodologijami zbiranja podatkov so podrobneje opisani v posameznih poročilih.

Tudi ob prenovi kazalnikov kakovosti je tveganje, da nekateri izvajalci ne upoštevajo dosledno metodologije zbiranja podatkov, kar lahko zmanjšuje uporabnost poročil. V preteklosti se je pokazalo, da izvajalci zdravstvenih storitev niso vedno ozaveščeni ali obveščeni o spremembi metodologij zbiranja podatkov. Nadzora nad posredovanimi podatki za zdaj ni. Zato moramo biti pri razlagi podatkov pazljivi in kritični.

Samoporočanje o kazalnikih kakovosti temelji na predvidevanju o želji izvajalca po nenehnem izboljšanju lastnega dela, zaradi česar je to poročilo predvsem pripomoček za izvajalce, ki načrtujejo dejavnosti izboljšanja kakovosti v lastni ustanovi.

Besedilo ni lektorirano.

KAZALNIKI KAKOVOSTI

UČINKOVITOST DELA V OPERACIJSKEM BLOKU

Operacijski blok z operacijskimi dvoranami je pomemben bolnišnični del z velikimi stroški. Pri neučinkoviti rabi operacijskega bloka lahko nastane znatna finančna izguba, zato je pomembno gospodarno vodenje. Večja uporaba operacijskega bloka privede do povečanega pretoka bolnikov in skrajšanja čakalnih dob na področju kirurgije. Doseže se predvsem z boljšo delovno organiziranostjo, na primer boljšo pripravo anesteziološke in kirurške službe ter drugih delovnih skupin, in bolje izobraženim kadrom. Pri tem se je potrebno zavedati, da izboljšanje rezultatov učinkovitosti ne sme biti na račun povečanja neželenih dogodkov v zdravstveni obravnavni pacientov. Kakovost in varnost zdravstvenih storitev sta temeljni vodili zdravstvene obravnave pacienta.

Kazalniki učinkovitosti dela na področju operativne dejavnosti se vodijo le pri načrtovanih (elektivnih) operativnih posegih.

ZASEDENOST OPERACIJSKE DVORANE

Spremljanje kazalnika zasedenosti operacijske dvorane pokaže ali je razpoložljiva (operativna) zmogljivost operacijske dvorane optimalno časovno izrabljena. Meri se odstotek časa, ko je, v času delovanja operacijske dvorane, v njej prisoten pacient. Čas prisotnosti pacienta ne vključuje časa čiščenja in priprave operacijske dvorane z opremo, kar je potrebno upoštevati pri tolmačenju rezultatov.

Pri vodenju kazalnika je ključna meritev čas prihoda pacienta v in odhoda iz operacijske dvorane.

Operativna definicija:

- kazalnik se vodi v operacijskih dvoranah, kjer se izvaja elektivne kirurške posege;
- operacijske dvorane, kjer se izvajajo izključno urgentni kirurški posegi, so izključene;
- tako imenovane »mešane« operacijske dvorane, ki so namenjene izvajanju elektivnih in urgentnih kirurških posegov, so vključene v kazalnik;
- določi se obratovalen čas operacijskih dvoran (operativna kapaciteta). To je čas, ko je operacijska dvorana pripravljena na delovanje s prisotnim osebjem;
- potreben procesni čas/meritev : čas od vstopa pacienta v operacijsko dvorano, do odhoda pacienta iz operacijske dvorane.

Formula za izračun po dnevih :

Števec: Vsota minut prisotnosti pacientov v operacijski dvorani (čas pacientovega odhoda iz operacijske dvorane – čas pacientovega prihoda v operacijsko dvorano) x 100

Imenovalec: Običajni obratovalni čas operacijske dvorane (izraženo v minutah)

Formula za izračun po letu (četrletju) (letni (četrletni) čas prisotnosti pacientov v operacijskih dvoranah)

Števec: Skupni letni (četrletni) čas prisotnosti pacientov v operacijskih dvoranah x 100

Imenovalec: Letna (četrletna) operativna kapaciteta operacijskih dvoran (število operacijskih dvoran x običajni obratovalni čas operacijske dvorane (min) x število dni obratovanja operacijskih dvoran na letni ravni)

DELEŽ ODPADLIH NAČRTOVANIH POSEGOV

Nepričakovana odpoved elektivnega (načrtovanega) kirurškega posega zmanjša učinkovitost operacijske dvorane, zlasti, če se operacijska dvorana posledično ne uporablja. Razlogi za odpoved so lahko povezani s pacientom ali zdravstveno ustanovo. Nenačrtovana odpoved kirurškega posega na dan operacije se lahko kaže v neizkoriščenem času uporabe proste operacijske dvorane, saj je pogosto »nadomestnega« pacienta v bolnišnico potrebno sprejeti in psihofizično pripraviti na operativen poseg, kar je v tako kratkem času pogosto nemogoče. Omenjen kazalnik je v svetu poznan kot ključni kazalnik (ang. key performance indicator) za vodenje učinkovitosti dela operacijskih dvoran.

Operativna definicija:

Kazalnik se vodi le pri načrtovanih (elektivnih) kirurških posegih. Spremlja se število odpovedanih načrtovanih (elektivnih) operativnih posegov v določenem časovnem obdobju.

Formula za izračun:

Števec: (Število načrtovanih kirurških posegov - Število izvedenih načrtovanih kirurških posegov) x 100

Imenovalec: Število načrtovanih kirurških posegov

Vse vrednosti za izračun se nanašajo na isto časovno obdobje (dan, mesec oziroma četrletje).

IZVEDENI URGENTNI KIRURŠKI POSEGI GLEDE NA IZVEDENE NAČRTOVANE POSEGE

Zaželeno je visoka stopnja izrabe oziroma zasedenosti operacijske dvorane, zato je bistvenega pomena učinkovito upravljanje operacijskih sob. S ključnimi kazalniki merimo optimalno uporabo kapacitet, na rezultate pa močno vpliva število opravljenih urgentnih kirurških posegov v t.i. mešanih operacijskih sobah, v katerih se izvajajo tako načrtovani in urgentni posegi. Prav tako lahko število urgentnih posegov vpliva na delež odpadlih načrtovanih posegov, zato je podatek o razmerju med opravljenimi urgentnimi in načrtovanimi operacijami pomemben za tolmačenje prvih dveh kazalnikov. Za potrebe izračuna tega kazalnika so urgentne operacije tiste, ki niso bile vključene v načrt operacij na dan posega in so torej po definiciji nenačrtovane.

Formula za izračun:

Števec: Število izvedenih urgentnih operacij x 100

Imenovalec: Število izvedenih načrtovanih operacij

Kazalnik se spremlja samo za t.i. mešane operacijske dvorane, v katerih se izvajajo tako načrtovani kot urgentni operativni posegi.

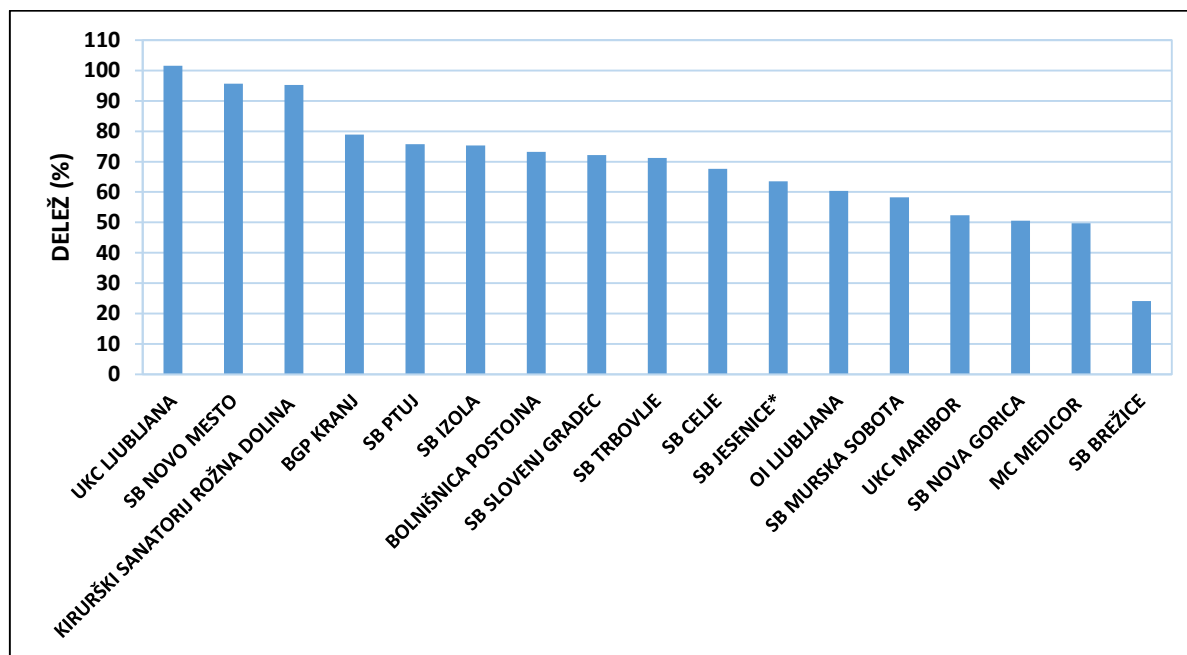
REZULTATI

Podatke so posredovale vse bolnišnice, ki imajo operacijske dvorane. V Ortopedski bolnišnici (OB) Valdoltra niso beležili števila minut pacientov v operacijski dvorani po zastavljeni metodologiji zaradi česar se delež zasedenosti operacijske dvorane ne da izračunati. Podobno velja za Splošno bolnišnico

(SB) Jesenice, ki niso posredovale podatkov prvega, drugega in tretjega četrtertletja zaradi napačnega spremljanja časov pacientovih prihodov v operacijsko dvorano.

Podatki so pokazali, da so v Univerzitetnem kliničnem centru (UKC) Ljubljana presegli mejo 100 % zasedenosti operacijskih dvoran zaradi večjega števila mešanih operacijskih dvoran, kjer potekajo posegi izven delovnega časa in premajhnih kapacitet glede na potrebe (**slika 2**). Poleg UKC Ljubljana so največje deleže imeli še v SB Novo mesto in Kirurškem sanatoriju Rožna dolina. Najmanjši delež so imeli v SB Brežice.

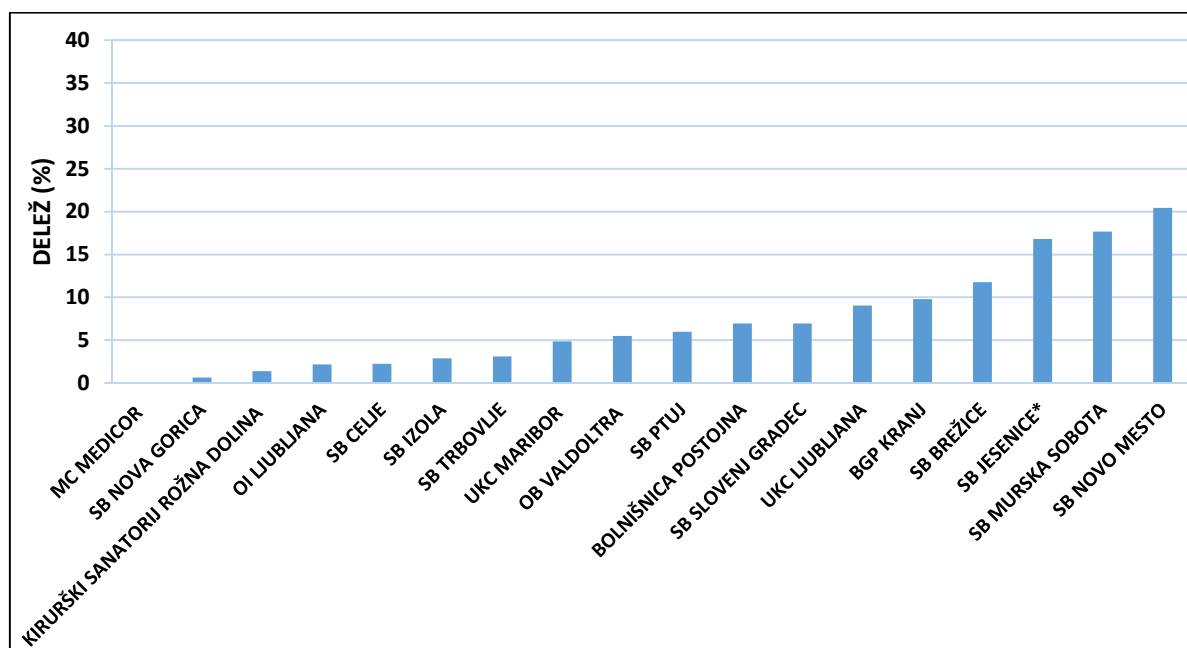
Slika 2: Zasedenost operacijskih dvoran po bolnišnicah v letu 2024.



*SB Jesenice so posredovale podatke le za 4. četrtertletje

Delež odpadlih načrtovanih posegov je bil najmanjši v MC Medicor, kjer niso beležili odpadlega načrtovanega posega (**slika 3**). Največji delež so imeli v SB Novo mesto.

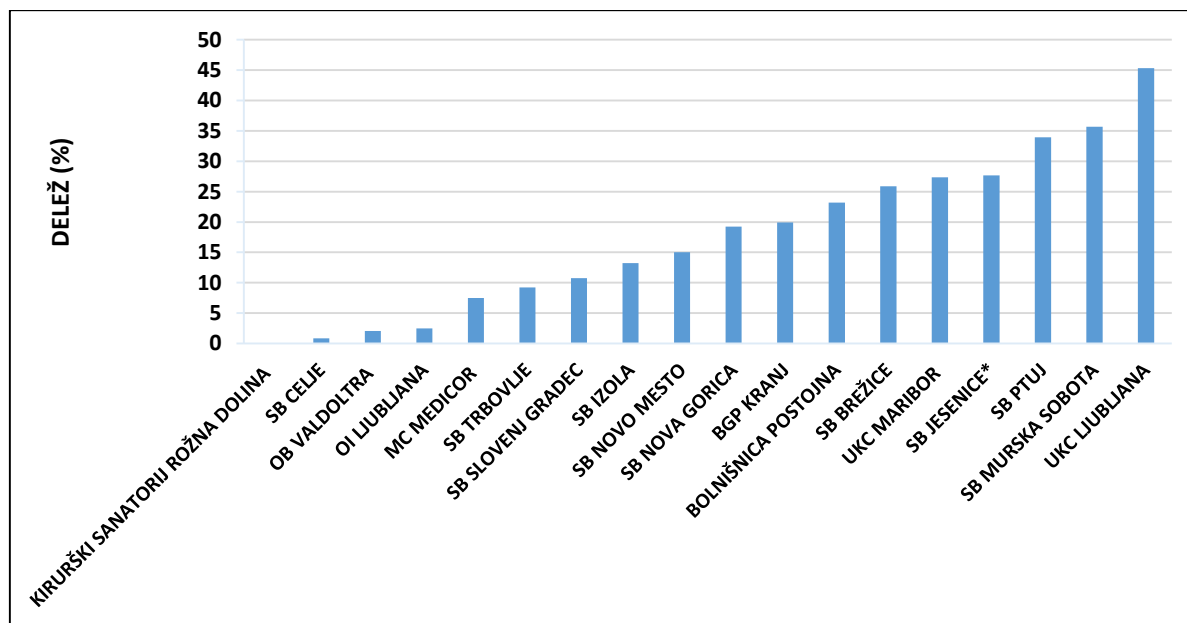
Slika 3: Delež odpadlih načrtovanih posegov po bolnišnicah v letu 2024.



*SB Jesenice so posredovale podatke le za 4. četrtletje

Največji delež urgentnih posegov glede na izvedene načrtovane posege so imeli v UKC Ljubljana, medtem ko v Kirurškem sanatoriju Rožna dolina niso imeli urgentnih posegov (slika 4).

Slika 4: Delež urgentnih posegov glede na izvedene načrtovane posege v mešanih operacijskih dvoranh .



*SB Jesenice so posredovale podatke le za 4. četrtletje

KOLONIZACIJA Z MRSA

Protimikrobna odpornost ostaja resna globalna skrb (da Costa, 2013). Pretirano predpisovanje antibiotikov in njihova povečana uporaba v humani in živalski medicini so privedli do povečane protimikrobne odpornosti raznih bakterij (Turnidge, 2005; Enne, 2010). Med večkratno odporne bakterije uvrščamo tudi MRSA (proti meticilinu odporni stafilokok aureus).

Z ustreznim izvajanjem iskanja nosilcev MRSA ob sprejemu v bolnišnico in z ustreznim razkuževanjem rok z alkoholnimi razkužili v petih ključnih trenutkih ob bolniku (pred stikom z bolnikom in po njem, po stiku z njegovo okolico in predmeti, pred čistimi / aseptičnimi posegi, po izpostavljenosti telesnim tekočinam) lahko uspešno preprečimo prenos MRSA z enega bolnika na drugega. Z obvladovanjem (zmanjšanjem) števila nosilcev MRSA bo število bolnikov z okužbo z MRSA manjše, kar ima ugodne ekološke posledice (manjša uporaba vankomicina in posledično manjša nevarnost nastanka, proti vankomicinu odporne, bakterije *Staphylococcus aureus* – VRSA ter proti vankomicinu odpornih enterokokov - VRE). Zmanjšanje števila okužb z MRSA ima tudi ugoden finančni učinek (manjša poraba dragih protimikrobnih zdravil). Obravnava pacientov z MRSA zahteva tudi izolacijo pacientov s kolonizacijo, kar pomembno vpliva na posteljne kapacitete in zmanjšuje izkoriščenost posteljnih kapacitet in drugih virov – vpliva tudi na podaljševanje čakalnih dob.

Kazalnik se je spremljal pred posodobitvijo nabora kazalnikov kakovosti. V primerjavi s prejšnjimi leti se je tokrat spremljalo delež bolnišnično pridobljenih kolonizacij z MRSA. S pomočjo zbranih podatkov smo dodatno izračunali stopnjo vseh odkritih nosilcev MRSA na 1.000 sprejemov v tekočem letu, čeprav se podkazalnika ni spremljalo.

Delež bolnišnično pridobljenih kolonizacij z MRSA se izračuna po sledeči formuli:

število bolnikov, ki so MRSA pridobili v posamezni bolnišnici v tekočem letu (MRSA ugotovljen v katerikoli kužnini odvzeti > 48 ur po sprejemu v bolnišnico) / število vseh bolnikov, pri katerih smo ugotovili MRSA v tekočem letu. Vsakega bolnika v tekočem letu štejemo samo enkrat.

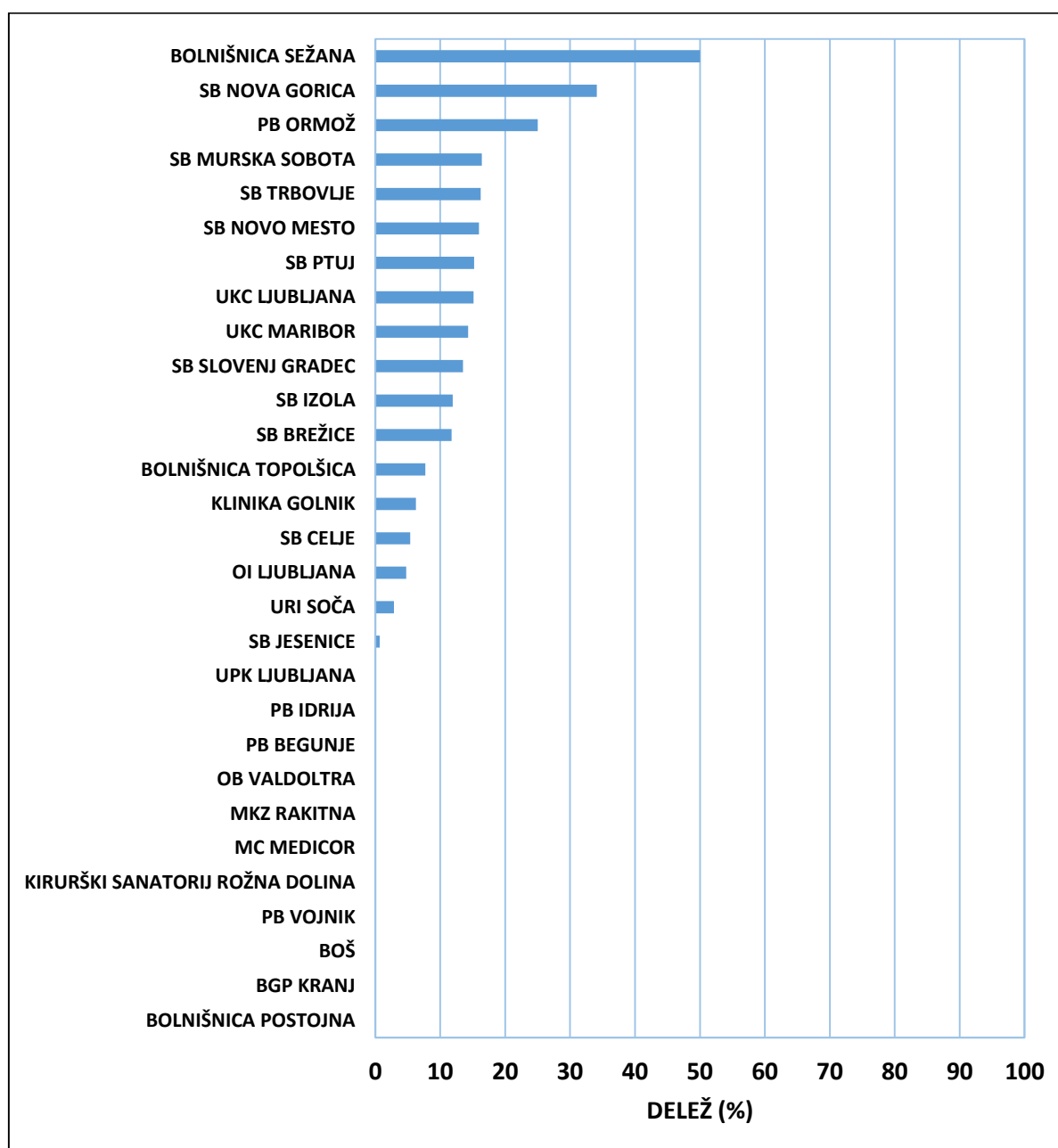
Stopnja vseh kolonizacij z MRSA na 1.000 sprejemov v tekočem letu se izračuna po sledeči formuli:

število bolnikov, ki so imeli MRSA v posamezni bolnišnici v tekočem letu / število bolnišničnih sprejemov v tekočem letu

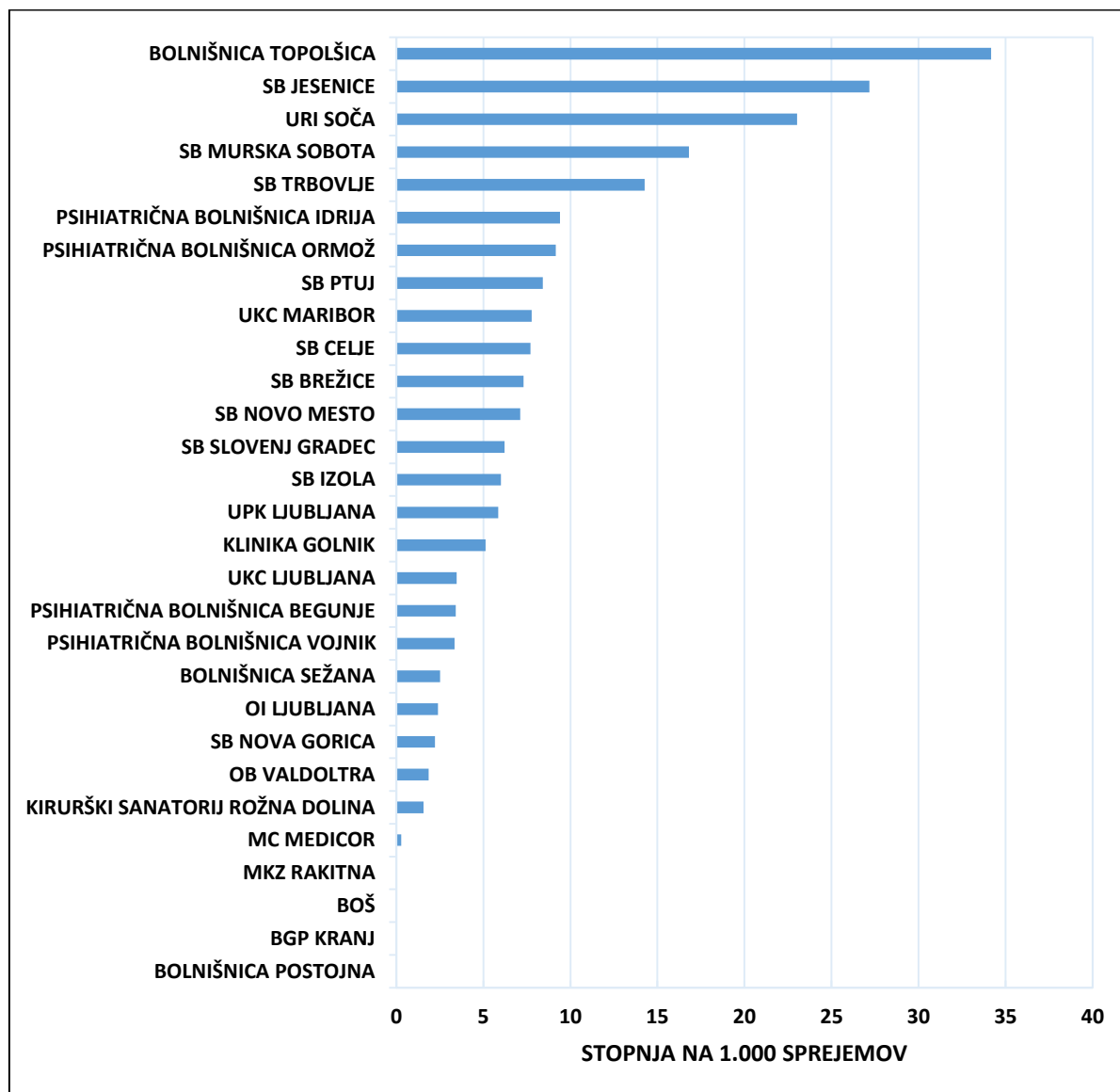
REZULTATI

Podatki so prikazali največja deleža bolnišnično pridobljenih kolonizacij z MRSA v Bolnišnici Sežana in SB Nova Gorica, medtem ko v več bolnišnicah niso imeli bolnišnično pridobljenih kolonizacij (**slika 5**). Najvišjo stopnjo vseh kolonizacij z MRSA so imeli v Bolnišnici Topolšica, medtem ko v Bolnišnici Postojna, Bolnišnici za ginekologijo in porodništvo (BGP) Kranj, Bolnišnica za otroke Šentvid pri Stični (BŠO) in Mladinsko klimatsko zdravilišče (MKZ) Rakitna niso imeli primera kolonizacij z MRSA (**slika 6**).

Slika 5: Delež bolnišnično pridobljenih kolonizacij z MRSA po bolnišnicah v letu 2024.



Slika 6: Stopnja pacientov, pri katerih je ugotovljena kolonizacija ali okužba z MRSA v bolnišnici, na 1.000 sprejemov v posamezni bolnišnici, v letu 2024



RAZJEDE ZARADI PRITISKA/POŠKODBE ZARADI PRITISKA

Razjede zaradi pritiska/poškodbe zaradi pritiska (RZP/PZP) ali dekubitalni ulkusi ali preležanine so območja lokaliziranih poškodb kože in podkožnih tkiv, ki jih povzročajo pritisk, strižne sile in/ali njihova kombinacija (EPUAP, 2009). Raziskave so pokazale, da so RZP/PZP pomembno breme bolezni in zmanjšujejo kakovost življenja pacientov, njihovih skrbnikov in družin. Pogostejše so pri težko bolnih pacientih, pacientih z nevrološkimi obolenji, osebah z zmanjšano gibljivostjo, podhranjenih osebah, osebah s čezmerno telesno težo, osebah s slabo držo in pri osebah, ki veliko sedijo oziroma so v postelji in imajo neustrezno vzmetnico, ki ne omogoča zmanjšanja pritiska. Povezane so s povečano incidenco okužb, vključno z osteomielitisom. Pojavijo se lahko kjer koli na telesu. Pri odraslih se običajno pojavijo na izpostavljenih predelih telesa, kjer kost pritiska na mehka tkiva (na primer križnica).

Kazalnik prikazuje stopnjo razjed/poškodb, nastalih v bolnišnicah. Izračuna se kot število pacientov, ki so dobili RZP/PZP v bolnišnici, na sto sprejetih pacientov v tekočem letu. Upošteva se ocena poškodb glede na šeststopenjsko klasifikacijo po EUPAP, pri čemer se upošteva število pacientov z RZP/PZP, in ne število poškodb. Poleg stopnje v bolnišnici pridobljenih RZP/PZP se izračuna tudi stopnja pacientov, ki so imeli RZP/PZP že ob sprejemu.

Kazalnik je razdeljen na tri podkazalnike:

1. PREVALENCIA RZP/PZP V BOLNIŠNICI

Definicija: Skupno število vseh pacientov s $RZP/PZP \cdot 100$ / število sprejetih pacientov (z izključitvenimi kriteriji).

Števec: Vsi pacienti z $RZP/PZP \cdot 100$ (skupno število pacientov, ki so bili sprejeti s RZP/PZP in število pacientov, ki so RZP/PZP pridobili v zdravstveni ustanovi)

OPOMBA: števec predstavlja seštevek vseh pacientov z razjedo zaradi pritiska (upošteva se vseh 6 stopenj po EPUAP) ne glede na to, kdaj in kje je RZP/PZP nastala. Če ima pacient več RZP/PZP, se v števcu upošteva le enkrat.

Imenovalec: Vsi sprejeti pacienti z izključitvenimi kriteriji, kot izhaja iz metodologije.

2. INCIDENCA V BOLNIŠNICI PRIDOBLENIH RZP/PZP

Definicija: Število pacientov, ki so RZP/PZP pridobili v bolnišnici $\cdot 100$ / število sprejetih pacientov (z izključitvenimi kriteriji).

Števec: Število pacientov, ki so RZP/PZP pridobili v zdravstveni ustanovi $\cdot 100$.

Imenovalec: Vsi sprejeti pacienti (z izključitvenimi kriteriji), kot izhaja iz metodologije.

3. KAZALNIK: INCIDENCA RZP/PZP OB SPREJEMU V BOLNIŠNICO

Števec: Število pacientov, ki so imeli RZP/PZP že ob sprejemu v bolnišnico

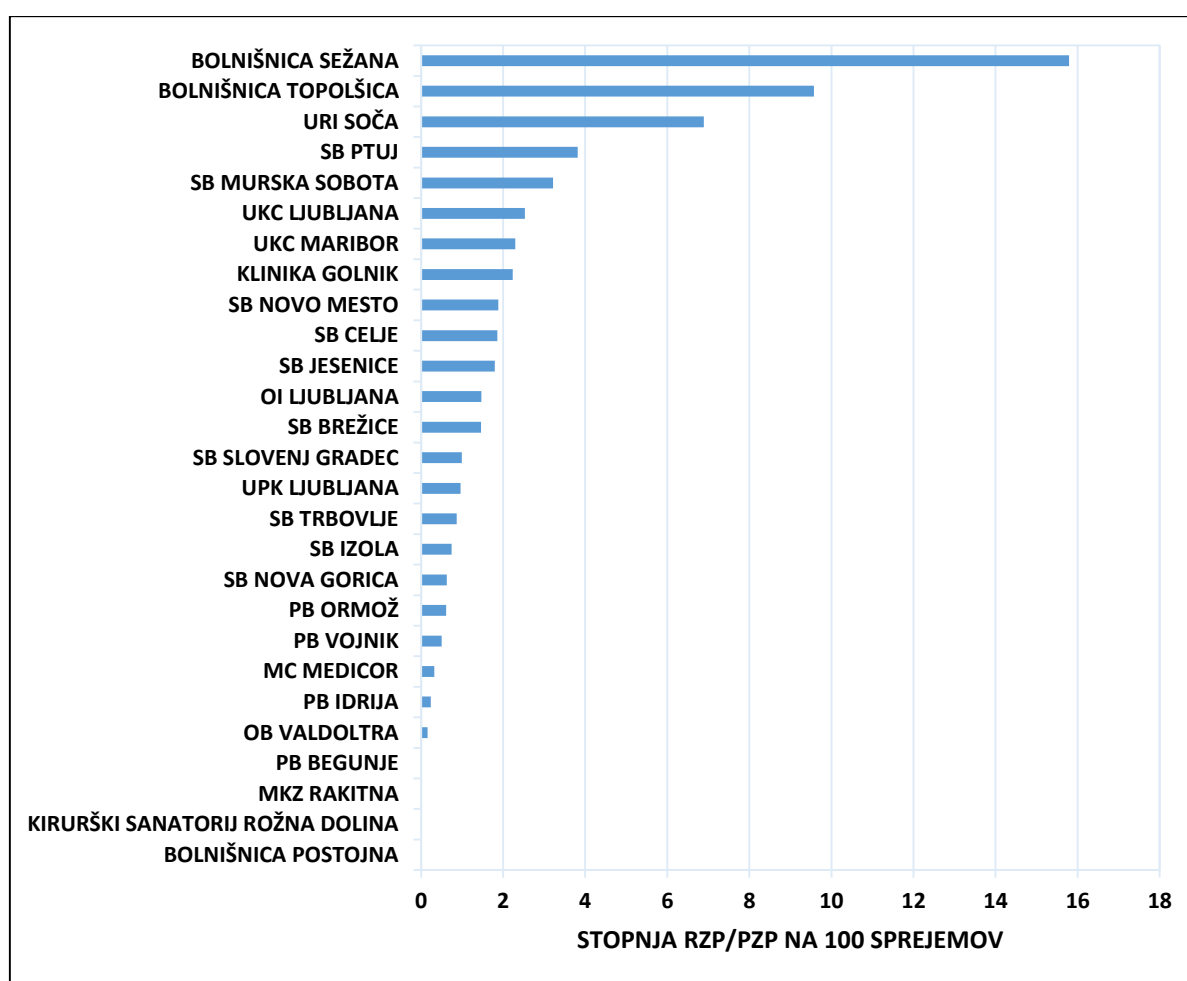
Imenovalec: Vsi sprejeti pacienti (z izključitvenimi kriteriji), kot izhaja iz metodologije.

REZULTATI

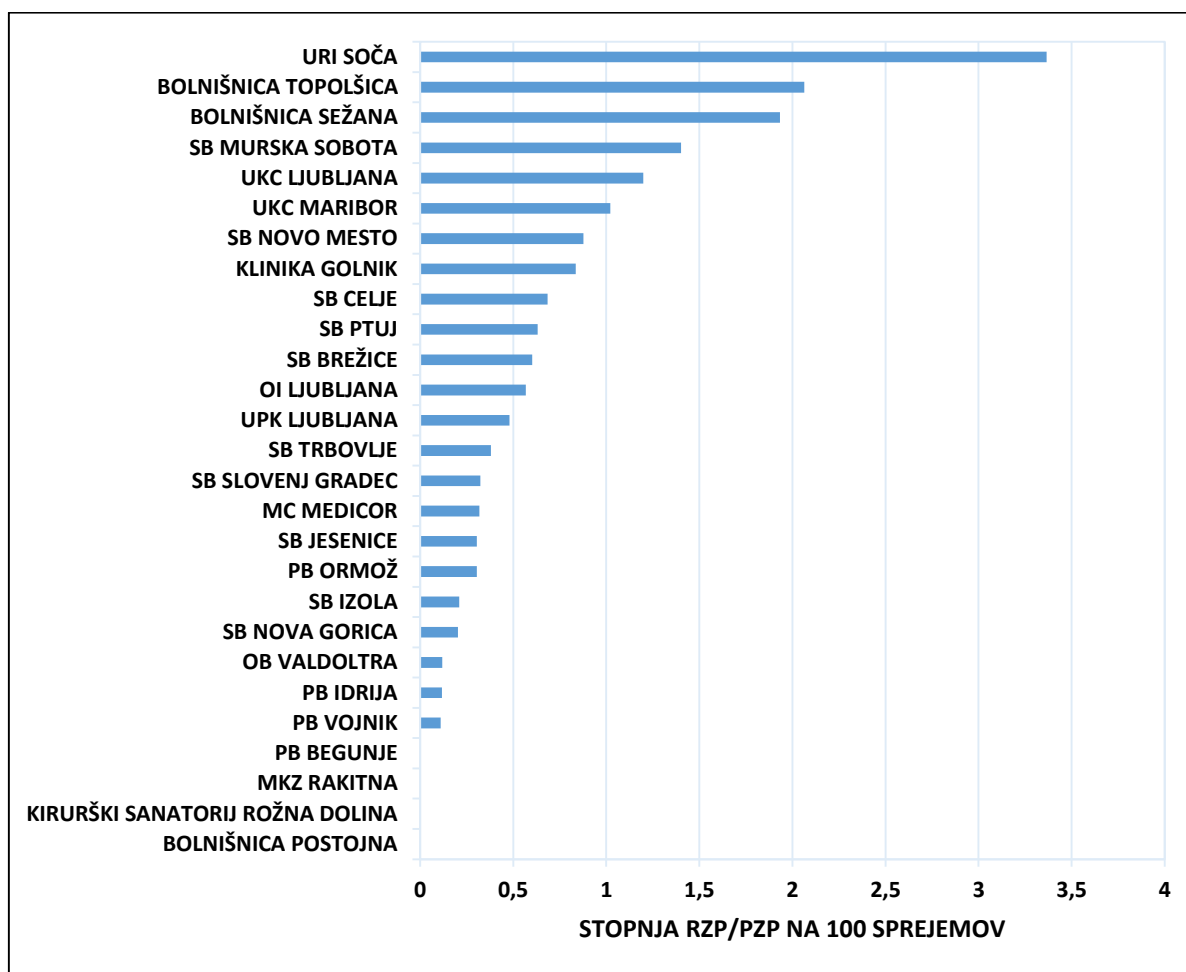
Podatke so predložile vse splošne bolnišnice, oba klinična centra in velika večina specializiranih bolnišnic. BOŠ, kjer potekajo le obravnave otrok, v preteklih letih ni spremljal kazalnika.

Podobno kot v zadnjih letih se je tudi v letu 2024 pokazalo, da ima Bolnišnica Sežana daleč najvišjo stopnjo vseh RZP/PZP ob sprejemu (**slika 7**). Pri tem je treba znova upoštevati posebnosti te bolnišnice, kjer izstopata podaljšana bolnišnična dejavnost in rehabilitacija kroničnih pacientov. Najvišjo stopnjo bolnišnično pridobljenih RZP/PZP so tokrat imeli v URI Soča, ki kot specializirana terciarna ustanova za rehabilitacijo ima prav tako paciente posebej izpostavljene tveganju za RZP/PZP (**slika 8**). Med splošnimi bolnišnicami so v SB Murska Sobota ponovno imeli najvišjo stopnjo bolnišnično pridobljenih RZP/PZP. **Slika 9** prikazuje stopnjo RZP/PZP pridobljenih pred hospitalizacijo.

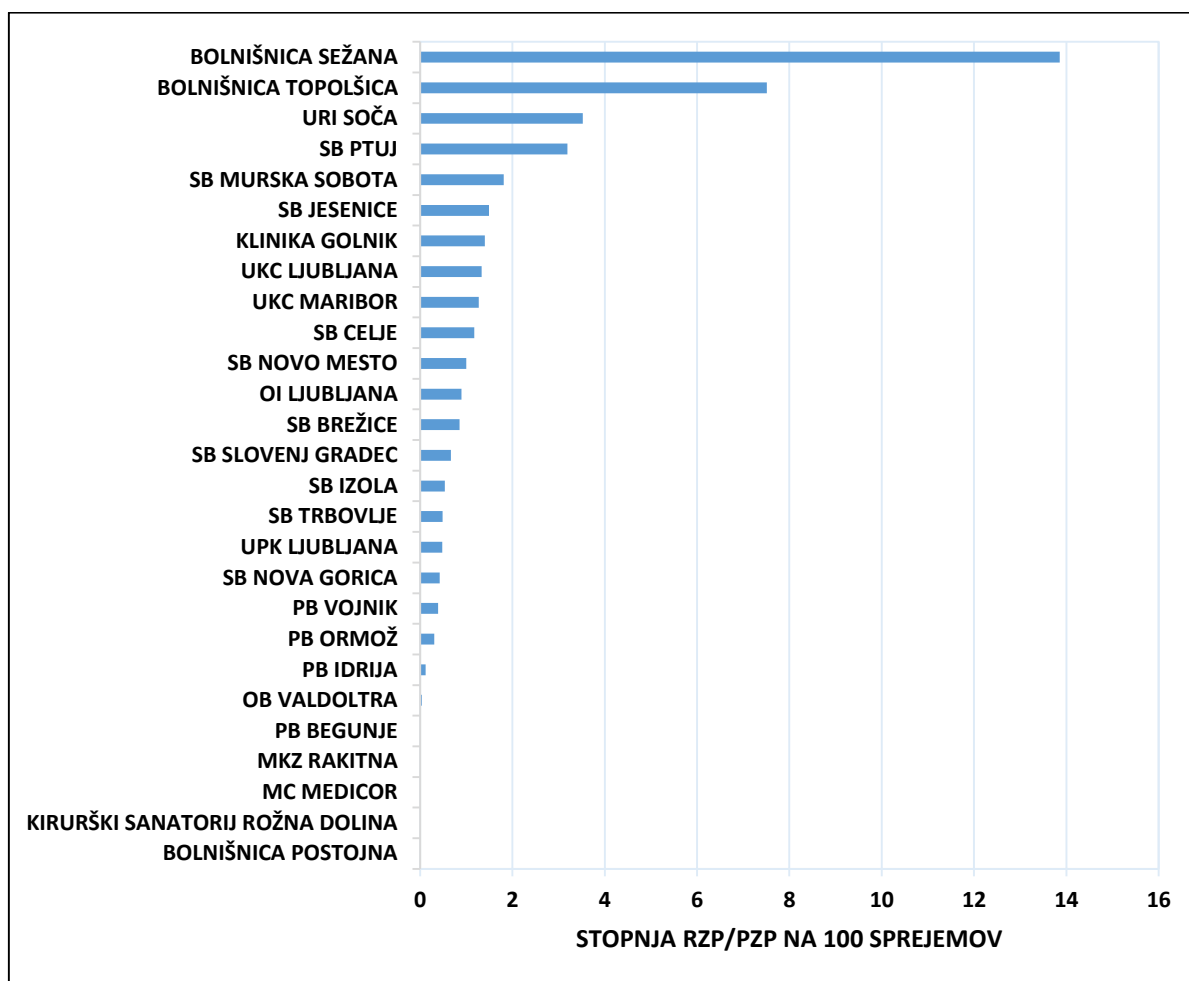
Slika 7: Prevalenca RZP/PZP v bolnišnici v letu 2024



Slika 8: Incidenca v bolnišnici pridobljenih RZP/PZP v letu 2024



Slika 9: Incidenca RZP/PZP ob sprejemu v bolnišnico v letu 2024



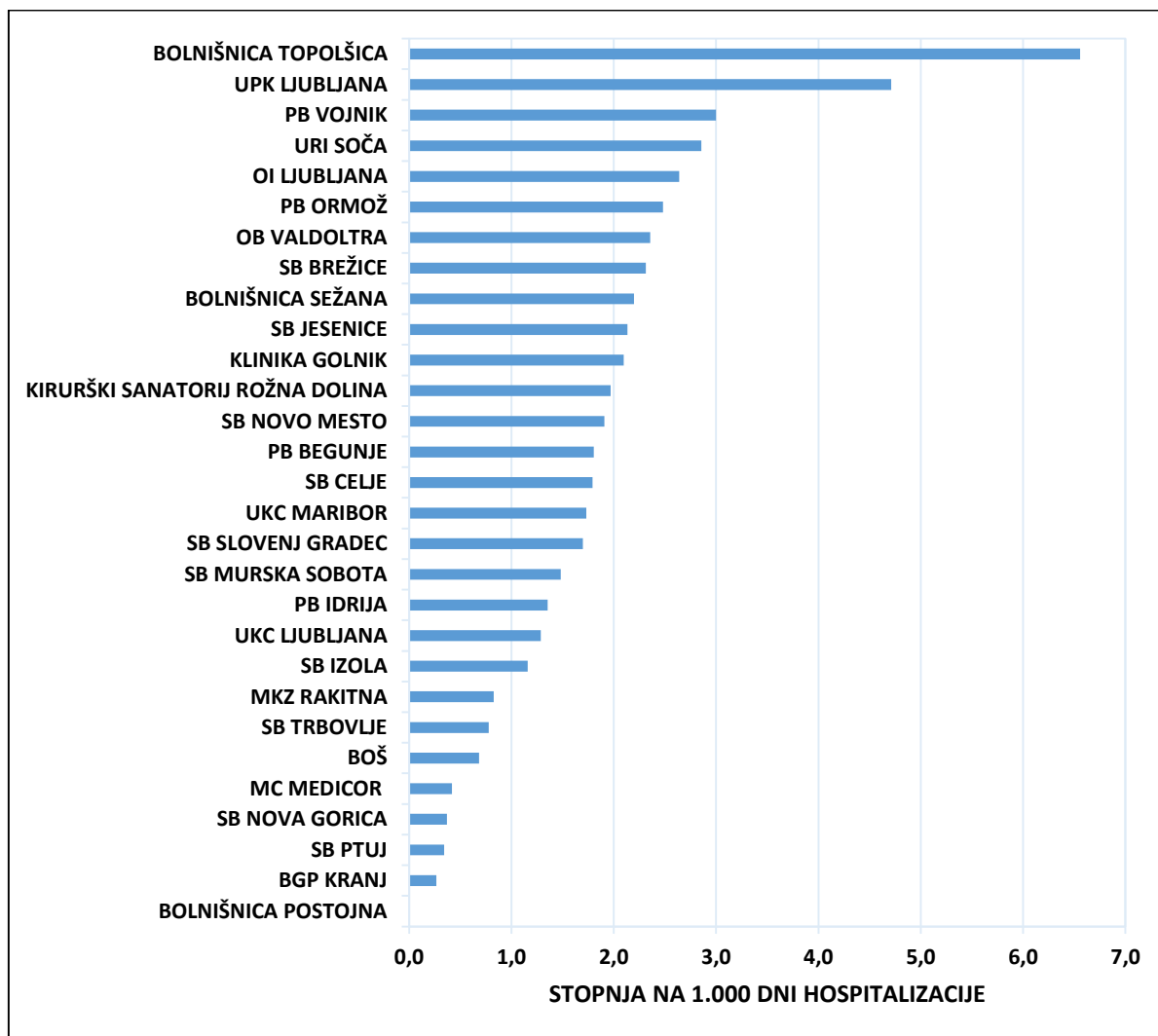
PADCI

Padci so pogost in resen varnostni incident pri bolnišnični obravnavi, zlasti pri starostnikih. Epidemiološke raziskave kažejo pogostost padcev 3–5 na 1000 bolnišničnih oskrbnih dni (Johnson idr., 2020). Več kot 30 odstotkov padcev v bolnišnici je povezanih s poškodbami, zlasti z zlomi kosti in poškodbami glave. Smrt ali hudo poškodbo po padcu štejemo za opozorilni nevarni dogodek. Padci, četudi niso povezani s poškodbo, so stresno stanje in pri pacientu povzročijo strah ter pogosto ovirajo mobilnost in pacientovo samostojnost.

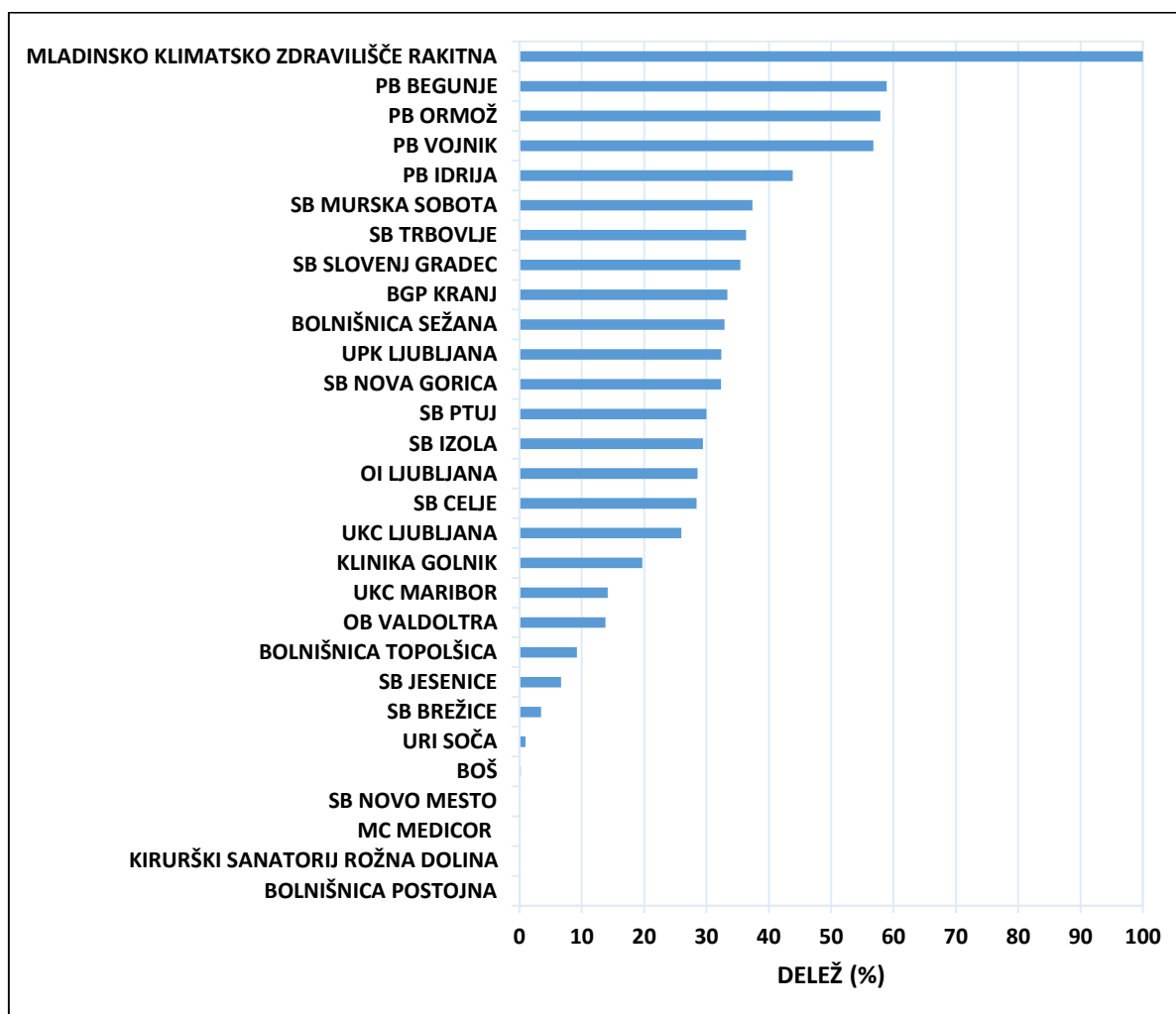
Kazalniki stopnja padcev, padci s postelje in delež padcev s poškodbami odražajo pomemben vidik kakovosti in varnosti zdravstvene obravnave v bolnišnici in socialnovarstvenih ustanovah. Z njimi lahko ocenjujemo uspešnost in učinkovitost preventivnih programov ter multidisciplinarni sistem preprečevanja padcev. Preventivna strategija lahko zajame redno ocenjevanje tveganja padcev z napovednimi lestvicami, zaznavo pacientov z velikim tveganjem padca, komuniciranje s pacienti ter izobraževanje pacientov, svojcev in zdravstvenega osebja.

Zaradi dolgoletnega sistematičnega zbiranja podatkov lahko bolnišnice same ugotavljajo, kako posamezni ukrepi vplivajo na število padcev v njihovi ustanovi. V letu 2024 sta izstopali Bolnišnica Topolšica in UPK Ljubljana (**slika 10**). Največji delež padcev s poškodbami so tokrat imeli v MKZ Rakitna, vendar je potrebno poudariti majhno število padcev v primerjavi z drugimi bolnišnicami (**slika 11**). Večji delež padcev je opaziti v psihiatričnih bolnišnicah. Več bolnišnic (Bolnišnica Postojna, Kirurški sanatorij Rožna dolina, MC Medicor, SB Novo mesto) ni poročalo o padcih s poškodbami. Najvišjo stopnjo padcev s postelje so imeli v Bolnišnici Topolšica, medtem ko več bolnišnic ni poročalo o padcih s postelje (Bolnišnica Postojna, BGP Kranj, BOŠ, Mednarodni center (MC) Medicor, MKZ Rakitna) (**slika 12**). Stopnja ambulantnih padcev je zelo nizka, postavlja se dvom o nadaljnjem spremljanju podkazalnika (**slika 13**). Najvišjo stopnjo so imeli v BGP Kranj, medtem ko večina bolnišnic ni poročalo o padcih. Največje število padcev v letu 2024 so imeli v UKC Maribor (12) pri čemer je bilo število padcev vseh bolnišnic 47.

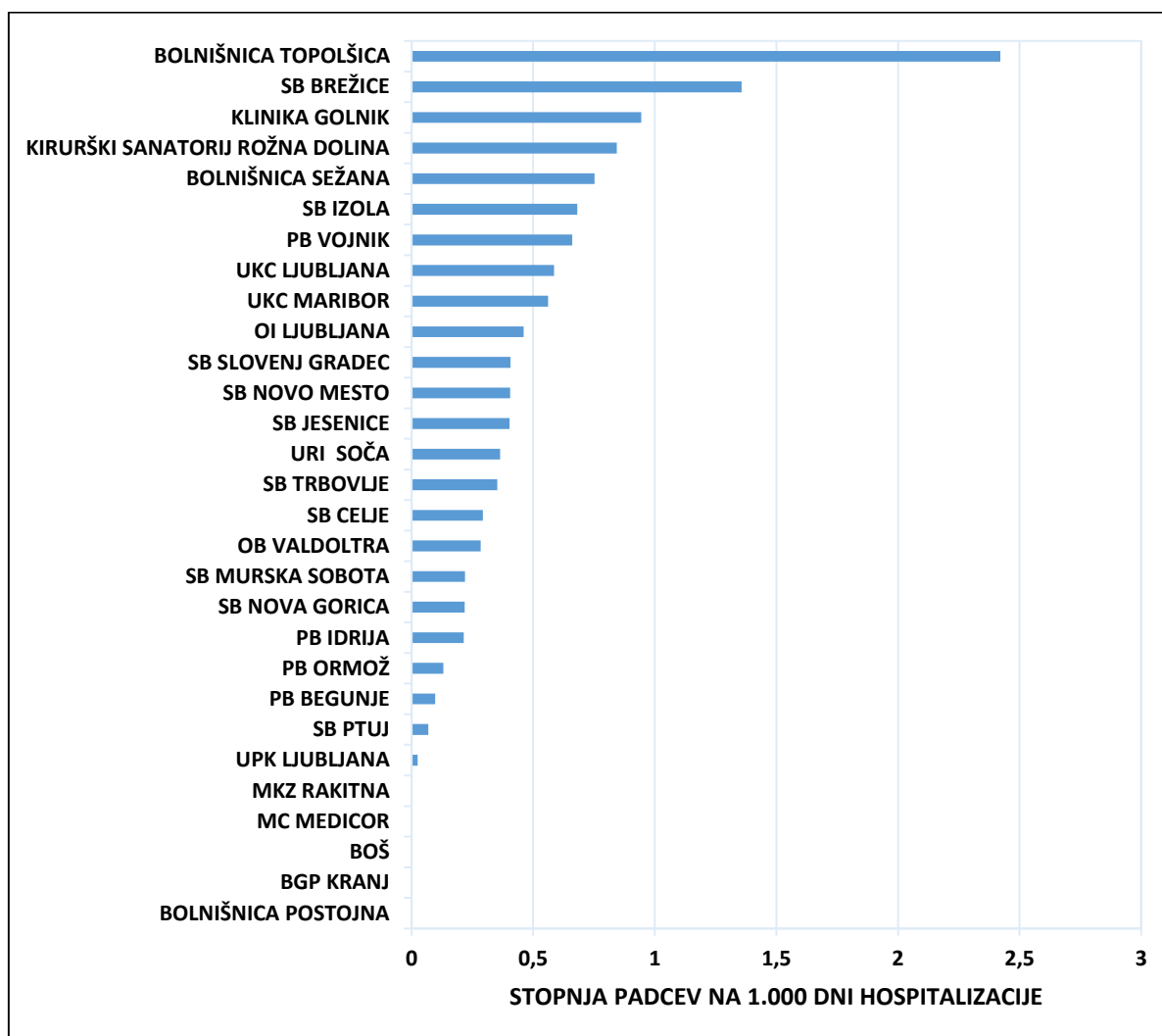
Slika 10: Prevalenca vseh padcev v posameznih slovenskih bolnišnicah na 1.000 dni hospitalizacije v letu 2024



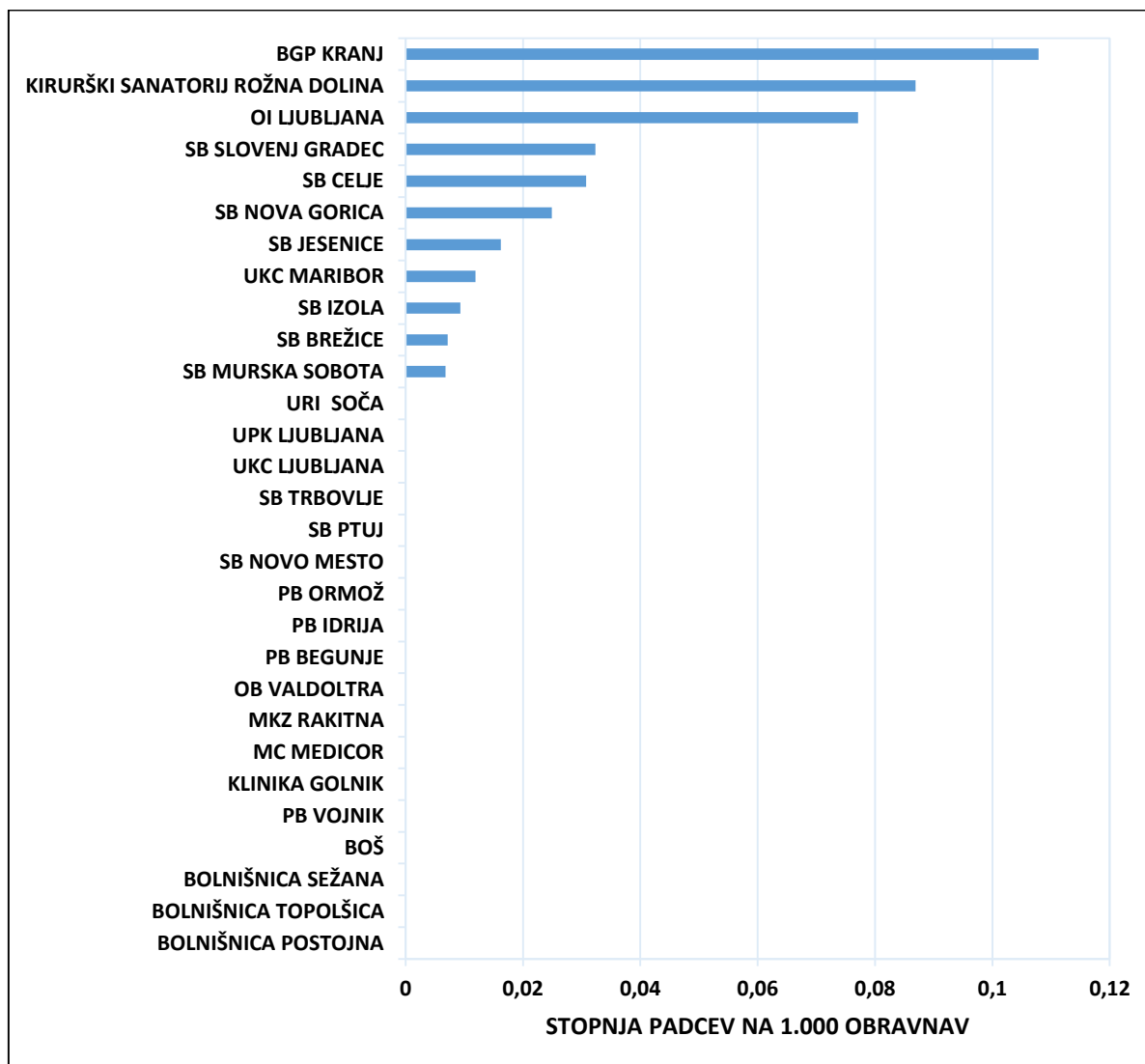
Slika 11: Delež padcev s poškodbami v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024



Slika 12: Incidenca padcev s postelje v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024.



Slika 13: Incidenca padcev v ambulantni zdravstveni dejavnosti v posameznih slovenskih bolnišnicah v letu 2024



POŠKODBE Z OSTRIMI PREDMETI (OSEBJE)

Preprečevanje poškodb z ostrim predmetom ter drugih izpostavljenosti krvi in drugim telesnim tekočinam je pomemben korak pri preprečevanju prenosa virusov, ki se prenašajo na zdravstveno osebje (Mengistu in Tolera, 2020). Center za nadzor in preprečevanje bolezni v ZDA ocenjuje, da zdravstveno osebje v bolnišnici vsako leto utrpí 385.000 vbodov z iglami in drugih poškodb, povezanih z ostrimi predmeti; povprečno 1000 poškodb z ostrimi predmeti na dan (CDC, 2008). Ostri predmeti so pripomočki, instrumenti in orodje, ki so potrebni za izvajanje posebnih opravil in nalog v zdravstveni dejavnosti in s katerimi se lahko zdravstveni delavec ureže ali zbode ter lahko povzroči poškodbo in/ali okužbo (igla, skalpel, lanceta, kireta, britvica in drugi ostri medicinski instrumenti (kirurški, makro- in mikrokirurški, zobni), odprta ampula, viala, laboratorijska steklovina)).

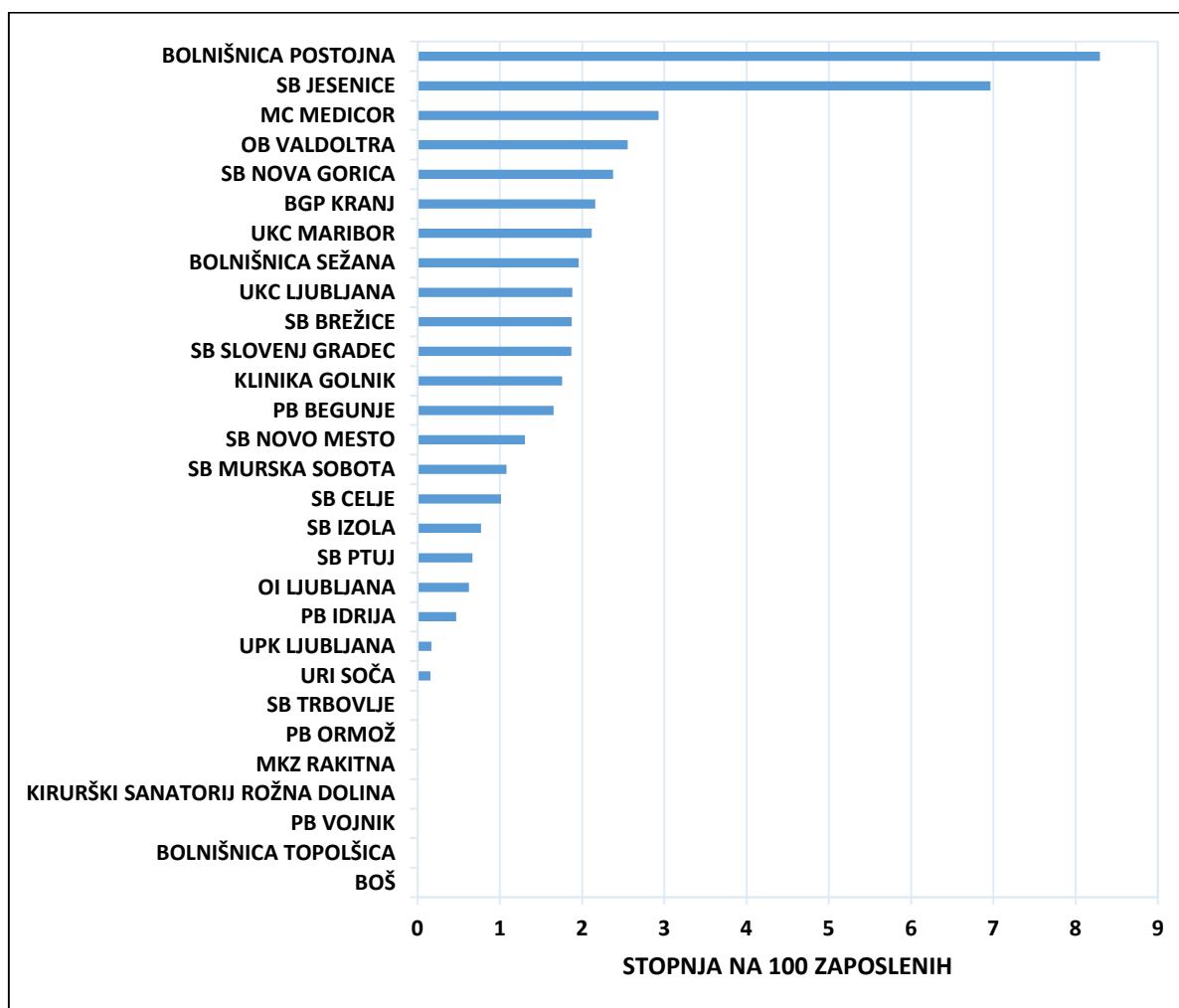
Varno delovno okolje je ključni dejavnik za izvajanje varnega dela in omogoča varne razmere za kakovostno izvajanje dela vseh zdravstvenih delavcev s karseda malo poškodb pri delu. Poškodbe pri delu imajo v prvi vrsti neželene posledice za zaposlenega, ki je utrpel poškodbo, hkrati pa negativno vplivajo na proces dela v sami organizaciji.

Kazalnik poškodbe osebja z ostrimi predmeti je določen kot število poročenih poškodb zdravstvenega osebja z ostrimi predmeti na zdravstvenega delavca, zaposlenega glede na delež zaposlitve, v koledarskem letu. Kazalnik izraža varnost zdravstvenega osebja. Zanesljivost podatkov je odvisna od tega, kako natančno izvajalci zdravstvenih storitev spremljajo poškodbe. Pogoj za uspešno spremljanje poškodb je vzpostavitev sistema za poročanje o teh dogodkih in njihovo zapisovanje ter vzpostavitev tudi kulture poročanja poškodovanega zdravstvenega osebja. V primerjavi s prejšnjimi leti se je tokrat spremljalo:

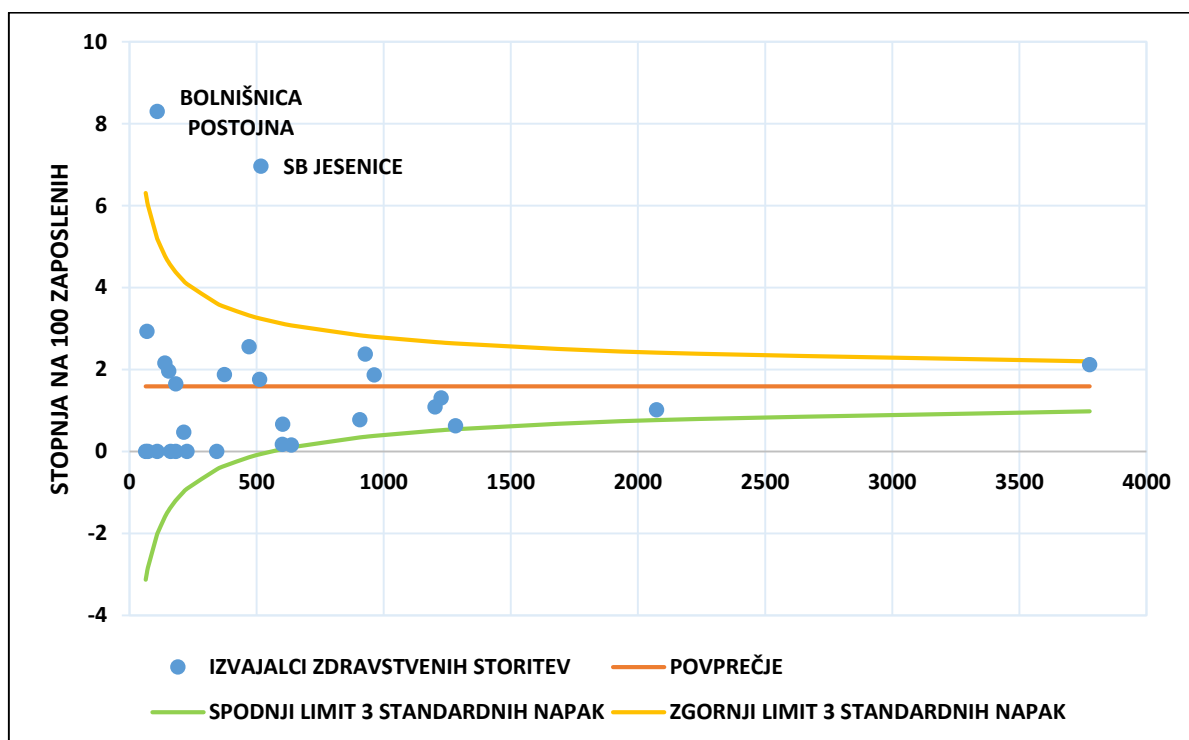
- število vseh poškodb z ostrimi predmeti na 100 zaposlenih

Podatki so pokazali, da je število poškodb še vedno nizko. V letu 2024 so najvišjo stopnjo poškodb z ostrimi predmeti imeli v Bolnišnici Postojna in SB Jesenice, medtem ko več bolnišnic ni poročalo o poškodbah (BOŠ, Bolnišnica Topolšica, PB Vojnik, Kirurški sanatoriji Rožna dolina, MKZ Rakitna, PB Ormož, SB Trbovlje) (sliki 14 in 15).

Slika 14: Stopnja poškodb z ostrimi predmeti po posameznih bolnišnicah v letu 2024



Slika 15: Stopnja poškodb z ostrimi predmeti po posameznih bolnišnicah v letu 2024, lijakast diagram



KULTURA VARNOSTI

Zdravstvo je visoko tvegana dejavnost s številnimi možnostmi za nastanek napake (varnostnega incidenta), ki lahko ima za posledico zdravstveno škodo za pacienta (Slawomirski in Klazinga, 2020; Panagioti idr., 2019; Hodkinson idr., 2020). Pomembno je, da se vsi zaposleni v zdravstvu zavedajo tveganja nastanka varnostnih incidentov in ga prepoznavajo ter delujejo tako, da v največji meri preprečijo nastanek varnostnih incidentov.

Metodološka navodila z leta 2024 smatrajo varnostni incident kot nenameren in nepričakovan dogodek, ki je ali bi lahko škodoval pacientu ob prejemanju zdravstvene oskrbe in ne nastane zaradi narave pacientove bolezni (MZ, 2024). Lahko nastane zaradi napake ali zavednega lahkomišelnega obnašanja izvedbe ali neizvedbe (opustitve) nekega postopka s strani izvajalca in/ali zdravstvenega sistema. Podatki o prepoznanih varnostnih incidentih in ugotovitve obravnav varnostnih incidentov so pomembne informacije, na podlagi katerih se zbirajo primeri najboljših kliničnih praks in smernic za odstranjevanje vzrokov in zmanjšanje posledic varnostnih incidentov.

Pri zagotavljanju varnosti zdravstvene obravnave je ključen prehod od »kulture obtoževanja posameznika« za nastale napake h kulturi, kjer se napake ne obravnavajo kot osebne napake.

Značilnosti visoke stopnje varnostne kulture so:

- a) vzajemno zaupanje med zaposlenimi;
- b) zaznavanje pomena varnosti med vsemi zaposlenimi ter prepoznavanje in sporočanje morebitnih odklonov;
- c) merjenje uspešnosti preventivnih in korektivnih ukrepov za izboljšanje varnosti pacientov na podlagi prepoznanih tveganj ter prepoznanih in sporočenih varnostnih odklonov.

Kazalnik je rezultat varnosti zdravstvene obravnave, ki odraža raven kulture varnosti zaposlenih in varnost procesov ter učinkovitost izboljševanja klinične prakse. Je odraz kakovostno in varno izvedenih temeljnih procesov ter varnosti vseh podpornih procesov in okoliščin, ki vplivajo na kakovost in varnost zdravstvene dejavnosti. Definiran je kot število sporočenih varnostnih incidentov pri zdravstveni obravnavi pacientov na 1000 obravnavanih pacientov (bolnišnična in ambulantna obravnava skupaj).

Števec: vsi sporočeni varnostni incidenti v zdravstveni ustanovi

Imenovalec: število zdravstvenih obravnav pri izvajalcu zdravstvene dejavnosti (ambulantni pregledi, bolnišnična zdravljenja, diagnostika / 1000

Poroča se ločeno za vsak sklop posebej, za izračun kazalnika se upošteva seštevek vseh sporočenih incidentov skupaj:

1. *skorajšnja napaka*

2. *identifikacija pacienta*

3. *privolitev, soglasje*

4. *zdravljenje in oskrba*

5. invazivni posegi/kirurško zdravljenje z anestezijo

6. zdravila in infuzijske tekočine

7. kri in krvni pripravki

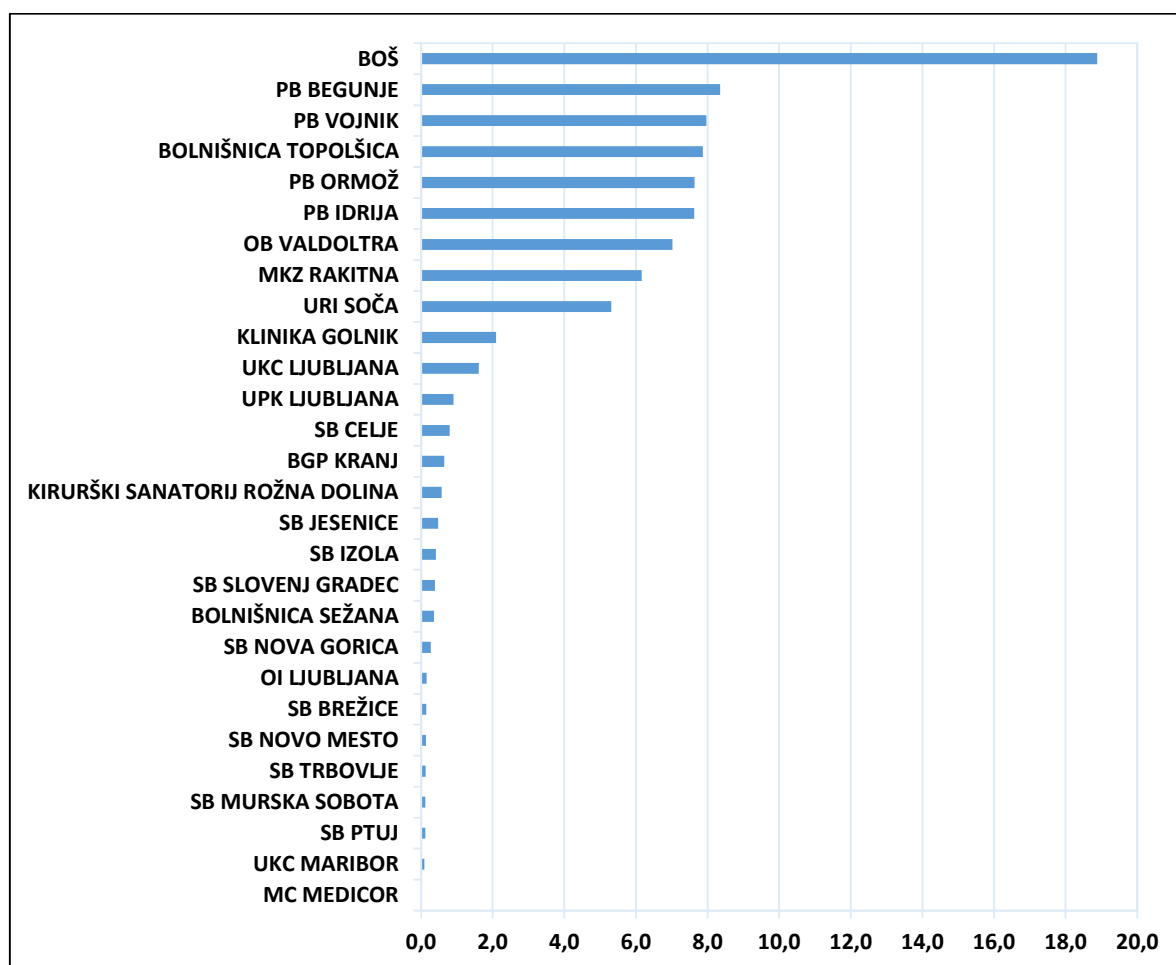
8. vedenje, odnos in komunikacija

9. medicinska oprema/pripomočki, material/dezinfekcija in sterilizacija

10. drugo (morebitni drugi varnostni odkloni, ki niso opredeljenih v navedenih sklopih)

Podatki so pokazali, da je bila najvišja stopnja varnostnih incidentov leta 2024 bila v BOŠ (slika 16). Opazno je, da so višje stopnje varnostnih odklonov imeli psihiatrične bolnišnice. Izpostaviti je potrebno nizko stopnjo v preostalih splošnih in specializiranih bolnišnicah.

Slika 16: Stopnja sporočenih varnostnih incidentov pri zdravstveni obravnavi pacientov na 1000 obravnavanih pacientov v letu 2024



OKUŽBA KIRURŠKE RANE

Operirani pacienti so po operaciji izpostavljeni povečanemu tveganju zapletov med zdravljenjem, vključno z okužbami kirurške rane (OKR), ki spadajo med najpogostejše bolnišnične okužbe. Povezane so s podaljšano hospitalizacijo, dodatnimi operativnimi posegi, hospitalizacijo v enotah intenzivnega zdravljenja in z večjo smrtnostjo.

V letu 2023 je epidemiološko spremljanje OKR (ESOKR) postalo obvezno po 131. členu Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje in obsegu sredstev za leto 2023 (Ur. l. RS, št. 8/23, 52/23, 111/23 in 14/24), ki bolnišnice obvezalo, da spremljajo kazalnik kakovosti »okužba kirurške rane pri izbranih posegih«. Tudi v letu 2024 je ESOKR bilo obvezno po 250. členu Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 (Ur. l. RS, št. 14/24, 30/24, 47/24, 53/24 – popr., 109/24, 9/25 in 13/25) (2). Slovenske bolnišnice so sodelovale z zbiranjem podatkov v okviru redne dejavnosti epidemiološkega spremljanja bolnišničnih okužb, ki je obvezno po Zakonu o nalezljivih boleznih (Ur. l. RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/20 – ZIUZEOP, 142/20, 175/20 – ZIUOPDVE, 15/21 – ZDUOP, 82/21, 178/21 – odl. US in 125/22) (3).

V skladu z Metodološkimi navodili MZ za kazalnike kakovosti v zdravstvu iz Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivosti, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024, so bolnišnice, ki izvajajo vsaj eno izmed devetih opazovanih operacij (artroplastika kolena, artroplastika kolka, carski rez, holecistektomija, koronarni arterijski obvod, laminektomija, operacija debelega črevesa, operacija danke in operacija srca), kontinuirano celo leto zbirale podatke o pacientih za najmanj eno operacijo v vsaj enem trimesečnem obdobju. Zbiranje podatkov je potekalo v skladu s slovenskim protokolom ESOKR (verzija 2.1), ki je usklajen s protokolom Evropskega centra za preprečevanje in obvladovanje bolezni (angl. European Centre for Disease Prevention and Control – ECDC) »Epidemiološko spremljanje okužb kirurške rane in kazalnikov za preprečevanje okužb v evropskih bolnišnicah (verzija 2.2)« (angl. Surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospitals – HAI-Net SSI protocol, version 2.2).

Zbrani podatki so bili analizirani v skladu z opredeljenimi cilji. Bolnišnicam smo poslali poročila z ocenami za številne kazalnike za njihove bolnišnice v primerjavi z referenčnimi vrednostmi za države evropske unije/evropskega gospodarskega prostora (EU/EGP). Poročila so lahko uporabili pri preprečevanju in obvladovanju OKR v svojih bolnišnicah. Bolnišnicam poslana poročila so vsebovala tudi podatke o: številu opravljenih opazovanih operacij, razmerju spolov operiranih pacientov, starosti pacientov (mediane), deležih kontaminiranih, umazanih ali okuženih ran, deležih urgentnih operacij, deležih pacientov s protimikrobno profilakso, trajanju operacij v minutah (mediane), deležih pooperativne smrtnosti, številu bolniško oskrbnih dni po operacijah, številu OKR, številu OKR pred odpustom, številu operacij z znanimi datumi odpustov, številu bolnišnično oskrbnih dni (BOD) po operacijah, kumulativnih incidencah OKR, kumulativnih incidencah OKR pred odpustom, gostotah incidenc OKR pred odpustom.

Podatke je prispevalo vseh devetnajst bolnišnic za akutno oskrbo, ki izvajajo najmanj eno izmed izbranih operacij (BGP Kranj, Bolnišnica Postojna, MC Medicor, Kirurgija Bitenc, Kirurški sanatorij Rožna dolina, OI Ljubljana, OB Valdoltra, SB Celje, SB Nova Gorica, SB Ptuj, SB Izola, SB Jesenice, SB Murska Sobota, SB Novo mesto, SB Slovenj Gradec, SB Trbovlje, SB Brežice, UKC Ljubljana in UKC Maribor).

V skladu s protokolom, po katerem so bolnišnice izvajale ESOKR skozi vse leto, za izbrane operacije zbrale podatke za najmanj 50 operacij in podatke posredovale skladno z navodili, smo prejeli podatke

iz devetih bolnišnic (BGP Kranj, Bolnišnica Postojna, SB Slovenj Gradec, Kirurški sanatorij Rožna dolina, SB Nova Gorica, SB Izola, OB Valdoltra, OI Ljubljana in SB Trbovlje).

Delno, v skladu s protokolom, po katerem so bolnišnice skozi vse leto izvajale ESOKR in podatke posredovale skladno z navodili, smo prejeli podatke iz dveh bolnišnic (SB Slovenj Gradec in SB Trbovlje), ki pa za nekatere izbrane operacije niso zbrale podatkov za najmanj 50 operacij.

Delno, v skladu s protokolom, po katerem bolnišnice niso izvajale ESOKR skozi vse leto, vendar so za izbrane operacije zbrale podatkov za najmanj 50 operacij in jih posredovale skladno z navodili, smo prejeli iz treh bolnišnic (SB Murska Sobota – podatki za obdobje od 1.1. do 1.6.2024; SB Jesenice – podatki za obdobje od 1.1. do 30.9.2024; UKC Maribor – podatki za obdobje od 1.10. do 31.12.2024).

Delno, v skladu s protokolom, po katerem bolnišnica ni izvajala ESOKR skozi vse leto, in tudi ni zbrala podatkov za najmanj 50 operacij, je pa podatke posredovala skladno z navodili, smo prejeli iz SB Novo mesto.

Šest bolnišnic (MC Medicor, Kirurgija Bitenc, UKC Ljubljana, SB Celje, SB Brežice in SB Ptuj) je posredovalo podatke za izračun ocene za vse kazalnike pogostosti OKR.

Zbrali smo podatke o skupno 5801 operaciji:

- operacija srca: 38 operacij (1 %)
- carski rez: 1079 operacij (19 %)
- artroplastika kolka: 1552 operacij (27 %)
- artroplastika kolena: 619 operacij (11 %)
- holecistektomija: 1396 operacij (24 %):
 - o klasični poseg: 36 operacij
 - o laparoskopski poseg: 1360 operacij
- operacija debelega črevesa: 128 operacij (2 %):
 - o klasični poseg: 71 operacij
 - o laparoskopski poseg: 57 operacij
- operacija danke: 90 operacij (2 %)
- laminektomija: 899 operacij (15 %).

V poročilu so prikazani kazalniki **kumulativna incidenca OKR**, **kumulativna incidenca OKR pred odpustom** in **gostota incidence OKR pred odpustom**. Skladno s protokolom ESOKR (verzija 2.1), ki je priloga Metodoloških navodil MZ, in dogovorom med MZ in NIJZ, NIJZ rezultate objavlja brez navedbe identitete posameznih bolnišnic, zato so v nadaljevanju bolnišnice označene s šiframi in ne s polnim imenom.

V **preglednici 1** so kazalniki pogostosti OKR prikazani po različnih operacijah za posamezne slovenske bolnišnice v primerjavi z objavljenimi referenčnimi vrednostmi (povprečne incidence, 10., 50. (mediana) in 90. percentil) za države EU/EGP za obdobje 2021–2022 (7).

Preglednica 1: Kumulativne incidence OKR, kumulativne incidence OKR pred odpustom, gostote incidenc OKR pred odpustom po različnih operacijah v slovenskih bolnišnicah v letu 2024 v primerjavi s podatki držav EU/EGP za obdobje 2021–2022

Vrsta operacije	Šifra bolnišnice	Kumulativne incidence OKR (%)		Kumulativne incidence OKR pred odpustom (%)	Gostote incidenc OKR pred odpustom (število OKR na 1000 BOD)	
		Slovenske bolnišnice	EU/EGP bolnišnice	Slovenske bolnišnice	Slovenske bolnišnice	EU/EGP bolnišnice
Operacija srca	19	0,0 % ^a	Ni podatka	0,0 % ^a	0,0 ^a	Ni podatka
Carski rez	1	1,5 %	Povprečna incidenca: 1,2 10. percentil: 0 50. percentil: 0,7 90. percentil: 3,2	0,0 %	0,0	Povprečna incidenca: 0,4 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 1,4
	4	4,2 %		1,7 %	3,2	
	7	6,8 %		0,8 %	1,5	
	8	8,3 %		0,0 %	0,0	
	11	0,0 % ^a		0,0 % ^a	0,0 ^a	
	12	7,4 %		0,0 %	0,0	
	17	4,8 %		3,4 %	6,3	
Artroplastika kolka	2	4,0 %	Povprečna incidenca: 1,4 10. percentil: 0 50. percentil: 1 90. percentil: 3,4	4,0 %	8,2	Povprečna incidenca: 0,4 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 1,2
	3	0,4 %		0,0 %	0,0	
	4	0,0 %		0,0 %	0,0	
	5	0,0 %		0,0 %	0,0	
	6	1,8 %		0,0 %	0,0	
	9	0,0 %		0,0 %	0,0	
	17	0,8 %		0,0 %	0,0	
Artroplastika kolena	2	0,0 %	Povprečna incidenca: 0,7 10. percentil: 0 50. percentil: 0,2 90. percentil: 1,9	0,0 %	0,0	Povprečna incidenca: 0,1 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 0,4
	9	0,0 %		0,0 %	0,0	
	11	0,0 % ^a		0,0 % ^a	0,0 ^a	
	17	0,0 %		0,0 %	0,0	
Holecistektomija (klasični poseg)	5	33,3 % ^a	Povprečna incidenca: 5,1 10. percentil: 0 50. percentil: 4 90. percentil: 14,2	0,0 % ^a	0,0 ^a	Povprečna incidenca: 3,7 10. percentil: 0 50. percentil: 2,3 90. percentil: 8,9
	12	33,3 % ^a		0,0 % ^a	0,0 ^a	
	13	0,0 % [*]		0,0 % ^a	0,0 ^a	
	15	100,0 % ^{a, b}		100,0 % ^a	37,0 ^a	
Holecistektomija (laparoskopski poseg)	5	0,8 %	Povprečna incidenca: 1,4 10. percentil: 0 50. percentil: 0,8 90. percentil: 3,5	0,0 %	0,0	Povprečna incidenca: 0,9 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 2,8
	12	2,4 %		0,6 %	1,8	
	13	0,0 %		0,0 %	0,0	
	15	0,0 % ^a		0,0 % ^a	0,0 ^a	
	16	0,0 %		0,0 %	0,0	
	17	2,8 %		2,2 %	4,0	
	18	5,1 %		0,0 %	0,0	
Operacija debelega črevesa (klasični poseg)	2	30,0 % ^a	Povprečna incidenca: 9,6 10. percentil: 2,2 50. percentil: 8,7 90. percentil: 18,5	30,0 % ^a	21,0 ^a	Povprečna incidenca: 5,5 10. percentil: 0 50. percentil: 4,7 90. percentil: 10,9
	10	21,4 % ^a		21,4 % ^a	21,4 ^a	
	12	38,5 % ^a		30,8 % ^a	18,3 ^a	
Operacija debelega črevesa (laparoskopski poseg)	2	10,0 % ^a	Povprečna incidenca: 5,6 10. percentil: 0 50. percentil: 4,8 90. percentil: 11,6	10,0 % ^a	8,5 ^a	Povprečna incidenca: 4 10. percentil: 0 50. percentil: 3,4 90. percentil: 9,3
	10	22,2 % ^a		22,2 % ^a	28,2 ^a	
Operacija danke	2	33,3 % ^a	Ni podatka	33,3 % ^a	25,3 ^a	Ni podatka
	10	22,5 %		22,5 %	19,3	
	12	100,0 % ^{a, b}		100,0 % ^a	37,0 ^a	
Laminektomija	14	0,0 %	Povprečna incidenca: 0,8 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 2,2	0,0 %	0,0	Povprečna incidenca: 0,4 10. percentil: 0 50. percentil: 0 90. percentil: 1,4
	16	0,0 %		0,0 %	0,0	
	17	0,9 %		0,9 %	1,4	

OKR – okužba kirurške rane, BOD- bolniškooskrbni dnevi, EU - Evropska unija, EGP - Evropski gospodarski prostor.

a: ocena temelji na nizkem številu operacij (< 50 operacij)

b: ocena temelji na eni sami operaciji, po kateri je nastopila okužba kirurške rane

Ocene pogostosti OKR po nekaterih operacijah so v nekaterih slovenskih bolnišnicah zelo visoke in presegajo 90. percentil ustreznih referenčnih vrednosti za te kazalnike v državah EU/EGP, ki jih objavlja ECDC. Tiste ocene kazalnikov pogostosti OKR, ki temeljijo na nizkem številu opazovanih operacij, so lahko zelo visoke in ne odražajo nujno, da gre za velik problem pri preprečevanju OKR.

V letu 2024 je pri ESOKR sodelovalo vseh 19 bolnišnic za akutno oskrbo. Zbrali smo podatke o 5801 operaciji. Rezultati ESOKR, ki so jih za svoje bolnišnice prejeli v sodelujočih bolnišnicah, bodo pripomogli k ustreznemu ukrepanju za preprečevanje in obvladovanje OKR v posameznih bolnišnicah. Tako se je že zgodilo v preteklosti (Klaus idr., 2008).

Rezultati ESOKR za celo Slovenijo bodo pripomogli k oblikovanju nacionalnih strokovnih smernic za preprečevanje in obvladovanje OKR v Sloveniji.

HIGIENA ROK

S pravilno higieno rok (umivanje/razkuževanje/uporaba rokavic) odstranimo umazanijo in predhodne mikroorganizme, ki so na naši koži in s tem vplivamo na širjenje občutljivih in odpornih sevov mikroorganizmov med zdravstvenim osebjem in bolniki (WHO, 2009).

Kazalnik kakovosti higiena rok se meri z doslednostjo upoštevanja higiene rok in je izražen v odstotnem deležu (%). Za izračun doslednosti se uporablja enačba:

$\text{doslednost} = \text{upoštevanje higiene rok (\%)} = \frac{\text{število dejanj}}{\text{število priložnosti}} \times 100$

Dejanje pomeni vsako opaženo umivanje rok z vodo in milom ali razkuževanje rok izvajalcev z alkoholnim razkužilom glede na priložnosti in indikacije. Indikacije so določene priložnosti, ko je treba izvesti higieno rok (pred stikom s pacientom, pred aseptičnim ali čistim postopkom ter po stiku s telesno tekočino, pacientom in okolico). Priložnost pomeni potrebo po higieni rok in je definirana z vsaj enim od možnih petih trenutkov za higieno rok (pred stikom s pacientom, pred aseptičnimi/čistimi postopki, po možnem stiku s telesnimi tekočinami, po stiku s pacientom, po stiku s pacientovo okolico).

Usposobljeni opazovalec za higieno rok, ki se pred začetkom opazovanja predstavi in razloži namen obiska, opazuje izvajalce v času dejavnega izvajanja postopkov, v povprečju od 20 do 30 minut ob posameznem obisku enote ali oddelka. Opazovalec upošteva rezultate vseh opazovanj v enoti ali na oddelku. Opazovanje se izvaja za vse poklicne skupine (za zdravstvene delavce in sodelavce). Nato opazovalec napravi osnovni izračun doslednosti (s pregledom in analizo oziroma seštevanjem podatkov), ki ga sporoči MZ (za vse poklicne skupine skupaj).

Sporočanje podatkov o doslednosti izvajanja higiene rok iz bolnišnic MZ poteka dvakrat letno (za prvo in drugo polletje), posebej za doslednost higiene rok v enotah intenzivne terapije (EIT) in na drugih bolnišničnih oddelkih (DBO).

V primerjavi z letom 2023 je v letu 2024 podatke sporočilo večina bolnišnic, razen PB Idrija in MKZ Rakitna, kjer pa kazalnika ne spremljajo.

Podatki o higieni rok zdravstvenih delavcev in drugih zaposlenih v EIT in na DBO za leto 2024 so prikazani le za bolnišnice, ki so poslale podatke za obe polletji (**preglednica 2**).

Preglednica 2: Higiena rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev v EIT in na DBO v letu 2024

	EIT	DBO
število sporočevalcev	17	25
sporočeno število dejanj	od 10 do 1335	od 9 do 5894
sporočeno število priložnosti	od 17 do 1680	od 14 do 7410
sporočena doslednost higiene rok	od 54,5 % do 96,7 %	od 59,4 % do 96,7 %
skupno število opazovanih dejanj	13108	35310
skupno število opazovanih priložnosti	15751	45179
skupna doslednost higiene rok	83,2%	78,2%

Stopnja doslednosti glede higiene rok v letu 2024 je bila za izbrane bolnišnice v EIT 83,2-odstotna in na DBO 78,2-odstotna, vendar so bile med bolnišnicami večje razlike. Število opazovanih dejanj in opazovanih priložnosti je bilo višje na DBO kakor v EIT, kar je razumljivo, saj je več bolnišničnega kadra zaposlenega na DBO kot v EIT. Zbrani podatki kažejo razlike v številu opazovanj po bolnišnicah, kar je lahko povezano z velikostjo bolnišnice in ob tem s številom postelj. Vendar, večje je skupno število opazovanih dejanj, bolj stvarna je ocena stopnje doslednosti.

V **preglednici 3** so podatki o higieni rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev v EIT prikazani za leta od 2016 do 2024.

Preglednica 3: Higiena rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev v EIT med letoma 2016 in 2024

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
število sporočevalcev	14	15	18	17	7	17	17	15	17
sporočeno število dejanj	od 27 do 1161	od 91 do 1419	od 21 do 2006	od 16 do 1592	od 59 do 928	od 6 do 790	od 22 do 1068	od 54 do 1201	od 10 do 1335
sporočeno število priložnosti	od 50 do 1550	od 93 do 1773	od 44 do 2604	od 17 do 2052	od 76 do 1125	od 10 do 990	od 32 do 1358	od 64 do 1520	od 17 do 1680
sporočena doslednost higiene rok	od 51,4 do 100 %	od 59 do 95,7 %	47,7 do 97,9 %	64,6 do 96,4 %	od 74,8 do 97,3 %	od 57,7 do 96,6 %	od 67,7 do 97,6 %	od 56,8 do 96,0 %	od 54,5 % do 96,7 %
skupno število opazovanih dejanj	8308	8717	10753	9493	5182	4950	11442	6042	13108
skupno število opazovanih priložnosti	10897	10912	13919	12374	6162	6113	13490	7248	15751
skupna doslednost higiene rok	76,2%	79,9%	77,3%	76,70%	84,1%	80,7%	84,7%	83,4%	83,2%

Število opazovanih dejanj in priložnosti se je med letoma 2016 in 2018 povečevalo. V letu 2019 je prišlo do zmanjšanja števila opazovanih dejanj in priložnosti. Za leti 2020 in 2021 točne ocene ni mogoče dati zaradi delnih podatkov. V letu 2022 je število vnovič naraslo in v letu 2023 vnovič nekoliko padlo. Skupna doslednost higiene rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev ter drugih zaposlenih v EIT po letu 2017 je nekoliko upadala, vendar je bila v dovoljenih okvirih, po letu 2019 pa je mogoče opaziti povečanje skupne doslednosti s stagnacijo v zadnjih opazovanih letih.

Podatki o higieni rok na DBO za leta od 2016 do 2024 so prikazani v **preglednici 4**.

Preglednica 4: Higiene rok na DBO med letoma 2016 in 2024

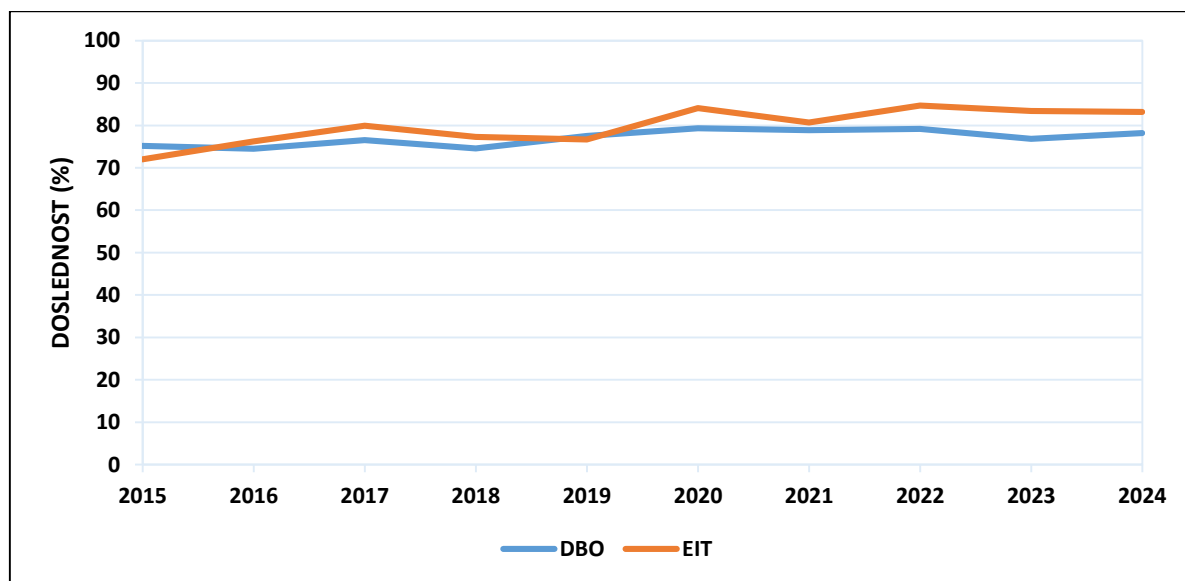
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023	2024
število sporočevalcev	18	17	23	23	12	19	22	21	21	25
sporočeno število dejanj	od 34 do 6157	od 238 do 8911	od 29 do 9141	od 18 do 8727	od 11 do 3732	od 3 do 4480	od 7 do 4993	od 11 do 6542	od 11 do 6543	od 9 do 5894
sporočeno število priložnosti	od 59 do 8343	od 479 do 11392	od 35 do 11682	od 96 do 11238	od 12 do 4763	od 3 do 5637	od 16 do 6146	od 12 do 8764	od 12 do 8765	od 14 do 7410
sporočena doslednost higiene rok	od 51,4 do 97,9 %	od 50 do 96,4 %	od 43,5 do 97,8 %	od 54,0 do 95,6 %	od 67,9 do 97,0 %	od 55,4 do 96,4 %	od 48,4 do 96,4 %	od 46,9 do 95,9 %	od 46,9 do 95,9 %	od 59,4 % do 96,7 %
skupno število opazovanih dejanj	24946	21470	30504	32036	16261	20250	28904	17186	17186	35310
skupno število opazovanih priložnosti	33491	28050	40918	41344	20515	25660	36483	22389	22389	45179
skupna doslednost higiene rok	74,5%	76,5%	74,6%	77,5%	79,3%	78,9%	79,2%	76,8%	76,8%	78,2%

Pri DBO je bilo opazno, da se je število dejanj in priložnosti med letoma 2016 in 2019 povečevalo. Za leti 2020 in 2021 točne ocene ni mogoče dati. V letu 2022 je bilo nekoliko večje, vendar ni doseglo števila pred letom 2020. V letu 2023 je ponovno padlo na vrednosti pred letom 2020 in leta 2024 ponovno naraslo. Skupna doslednost higiene rok zdravstvenih delavcev in sodelavcev ter drugih zaposlenih na drugih oddelkih bolnišnic niha skozi leta.

V bolnišnicah, kjer je stopnja doslednosti higiene rok 60 odstotkov ali manj, je potrebno takojšnje ukrepanje.

Slika 17 prikazuje doslednost higiene rok v EIT in na DBO v letih od 2015 do 2024.

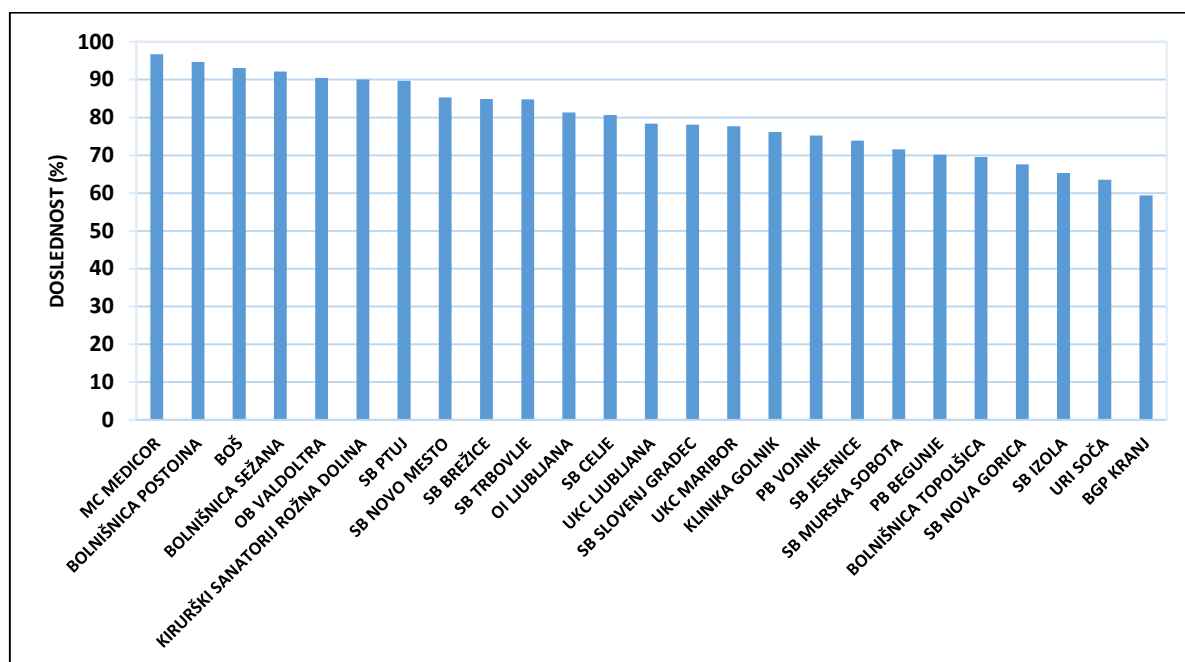
Slika 17: Doslednost higiene rok v EIT in na DBO med letoma 2015 in 2024



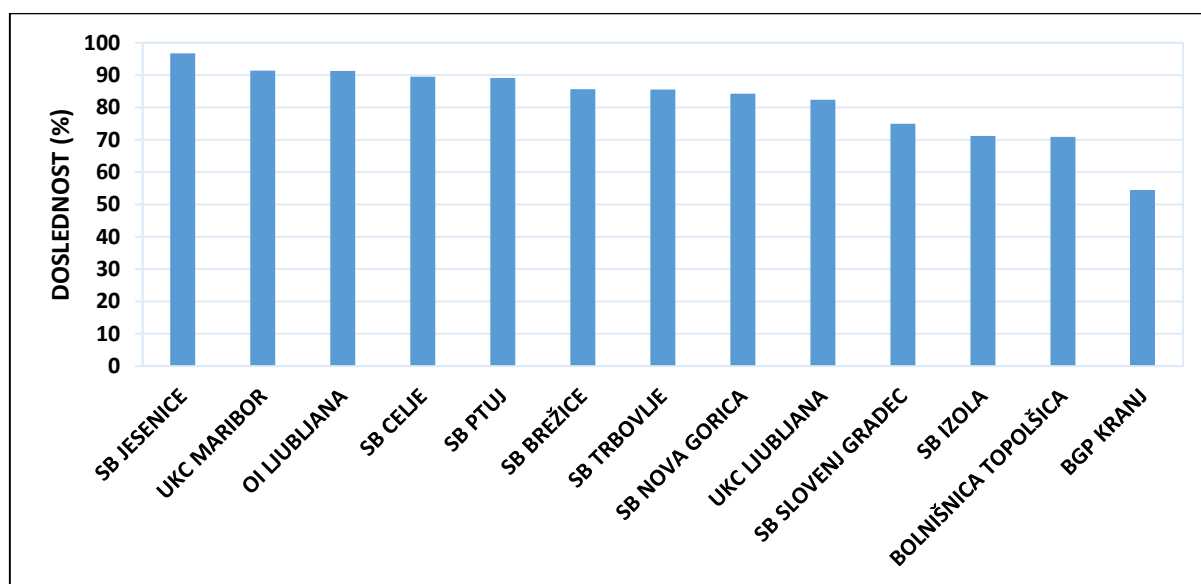
Pregled doslednosti higiene rok od uvedbe kazalnika kaže na ustalitev doslednosti na vrednosti od 70 do 80 odstotkov. Doslednost glede higiene rok v EIT in na DBO je na primerljivi ravni. V zadnjih letih je pričakovano večja v EIT.

Sliki 18 in 19 prikazujeta doslednost izvajanja higiene rok v posameznih bolnišnicah za DBO in EIT.

Slika 18: Doslednost izvajanja higiene rok v izbranih bolnišnicah za DBO v letu 2024



Slika 19: Doslednost izvajanja higiene rok v izbranih bolnišnicah za EIT v letu 2024



Vrednosti doslednosti izvajanja higiene rok v posameznih bolnišnicah kažejo, da se v slovenskih bolnišnicah dosledno izvaja opazovanje higiene rok, kar je za obvladovanje bolnišničnih okužb pomembno. Vendar je opaziti, da v BGP Kranj ne dosegajo 60 odstotno doslednost v DBO in EIT kar pomeni, da je v obeh ustanovah potrebno takojšnje ukrepanje.

Higiena rok je temeljni ukrep za zagotovitev varnosti pacientov in zaposlenih. Zato je doslednost izvajanja higiene rok pomembna za vse deležnike v zdravstvu, in to delovanje je treba razširiti, vključno z opazovanjem doslednosti izvajanja higiene rok.

Z ZDRAVJEM POVEZANA KAKOVOST ŽIVLJENJA BOLNIKA (EQ-5D-5L)

Kazalnik EQ-5D-5L je generični vprašalnik za merjenje izidov in je eden izmed družine EQ-5D instrumentov. Pet-stopenjsko različico EQ-5D (EQ-5D-5L) je skupina EuroQol predstavila leta 2009, da bi izboljšala občutljivost instrumenta in zmanjšala »ceiling effect« v primerjavi z EQ-5D-3L.

EQ-5D-5L je sestavljen iz dveh strani, opisnega sistema EQ-5D in vizualne analogne lestvice EQ (visual analogue scale (VAS) EQ). Opisni sistem obsega pet dimenzij:

- *pokretnost;*
- *skrb zase;*
- *vsakdanje aktivnosti;*
- *bolečina/neugodje;*
- *potrtost/depresija.*

Vsaka dimenzija ima pet stopenj:

- *brez težav;*
- *rahle težave;*
- *zmerne težave;*
- *hude težave;*
- *skrajne težave.*

Pacienta se prosi, da navede svoje zdravstveno stanje tako, da označi kvadrateg ob najustreznejši izjavi v vsaki od petih dimenzij. Rezultat te odločitve je številka, ki izraža raven, izbrano za to dimenzijo. Številke za pet dimenzij je mogoče združiti v petmestno številko, ki opisuje bolnikovo zdravstveno stanje. Najboljše zdravstveno stanje je opisano kot 11111, najslabše pa kot 55555. Vseh zdravstvenih stanj je 5^5 ali 3125. Vsako od teh zdravstvenih stanj ima pripisano svojo vrednost, tudi v Sloveniji, na podlagi vrednostne študije, kjer svoje preference do hipotetičnih zdravstvenih stanj po metodi DCE in TTO izrazi 1,000 prebivalcev, starih 18 let ali več. V Sloveniji je bila študija vrednotenja zdravstvenih stanj EQ-5D-5L prvič izvedena leta 2022 na področju primarnih kolčnih in kolenskih endoprotez. EQ VAS beleži bolnikovo samo-ocenjeno zdravje na navpični vizualni analogni lestvici, kjer so končne točke označene z "Najboljše zdravje, ki si ga lahko zamislite" in "Najslabše zdravje, ki si ga lahko zamislite". VAS se lahko uporablja kot kvantitativno merilo zdravstvenega izida, ki odraža bolnikovo lastno presojo.

Ker gre za vprašalnik s petimi vprašanji, s katerimi pridemo do opisa zdravstvenega stanja, kazalnik nima števca in imenovalca.

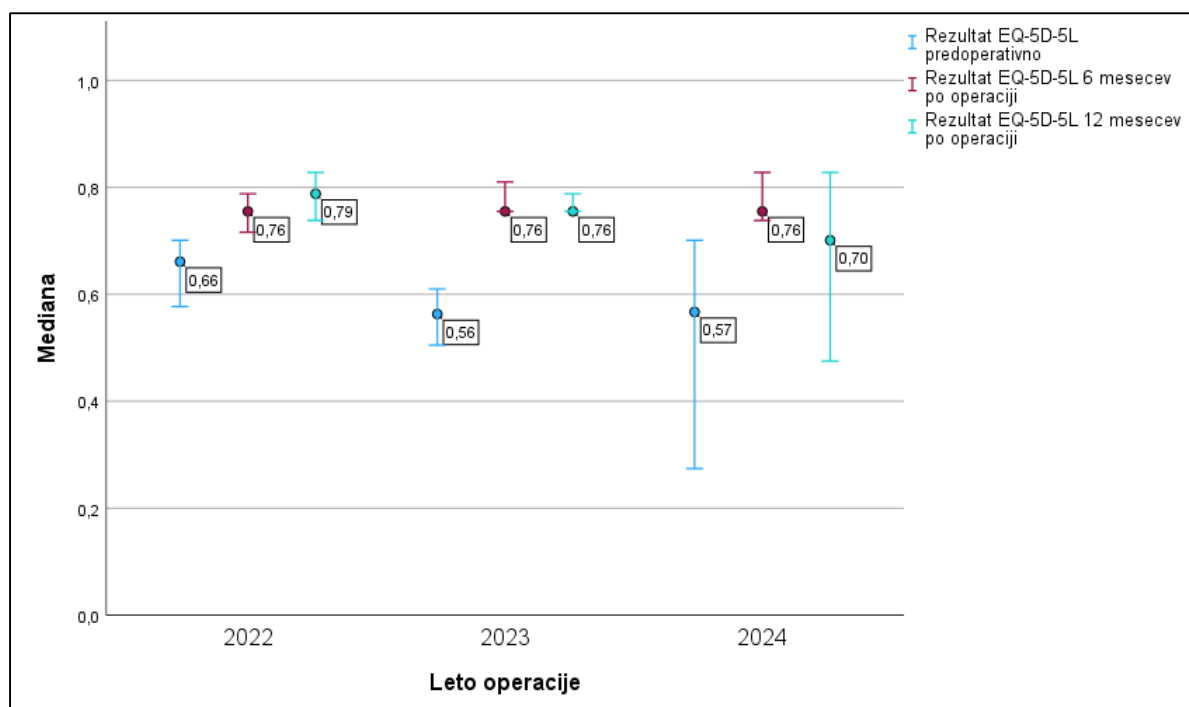
Pri operacijah vstavitve primarne kolčne in kolenske endoproteze se vprašalnik uporabi za elektivne operacije. Na podlagi predoperativnih vprašalnikov se lahko kasneje sledi oceni uspeha zdravljenja z obdobjimi vprašalniki po posegu. Paciente se po 6 in 12 mesecih pokliče po telefonu in izpolni vprašalnik neposredno v aplikacijo, ki je v registru. V primeru pomanjkanja časa se vprašalnik pošlje po pošti s povratno kuverto in odgovore vnese naknadno, prav tako v aplikacijo. Register endoprotetike ima za zbiranje zakonsko podlago v Zakonu o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ), tako da se podatki hranijo pri upravljavcu zbirke. Vse obdelave podatkov so v nadaljnjih analizah anonimizirane. Zbiranje obrazcev z osebni podatki pacienta, ko

ni zakonske podlage za zbiranje, torej samo za namen raziskave, se lahko opravi le s privolitvijo za sodelovanje, in jih lahko nosilec raziskave hrani (skupaj s soglasji) samo za potrebe raziskave.

Podatke o vprašalniku se od septembra 2022 zbira v OB Valdoltra. Rezultati, prikazani v poročilu, se nanašajo na podatke operativnih posegov, opravljenih v obdobju od 2.9.2022 do 31.12.2024. Pri tem so bili upoštevani le podatki, ki se nanašajo na operativne posege, kjer je bila zapisana diagnoza primarna artroza oziroma idiopatska artroza.

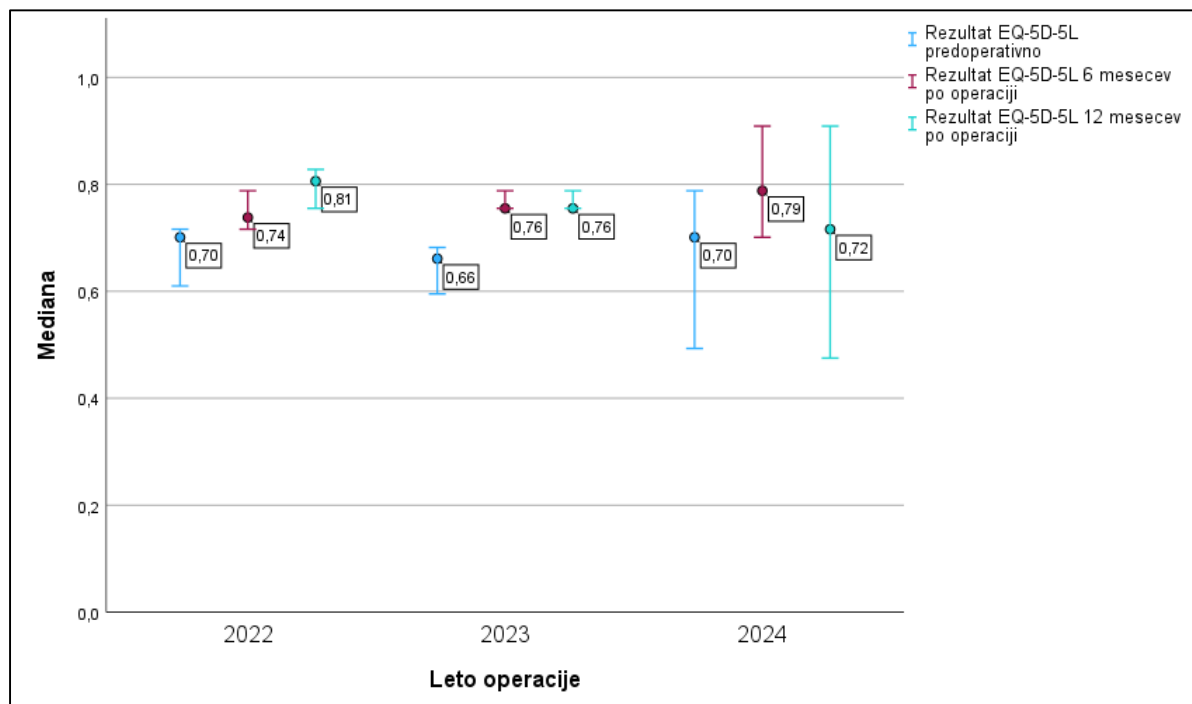
Slika 20 prikazuje rezultate EQ-5D-5L za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024. Vrednosti indeksa segajo lahko od -1 do 1. Pri tem je podan 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali izboljšanje kakovosti in kvalitete življenja 6 mesecev posegu, ne pa 12 mesecev po operativnem posegu, razen v letu 2022, ko je bil EQ-5D-5L nekoliko večji. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 20: EQ-5D-5L predoperativno, 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024.



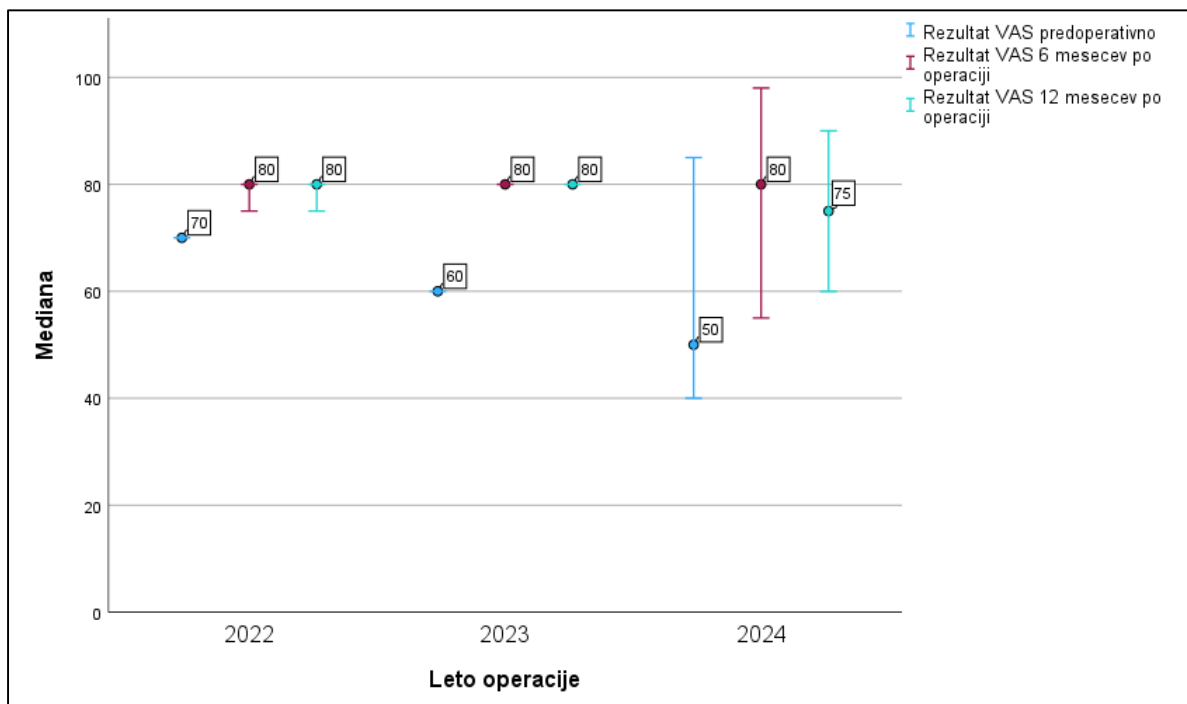
Slika 21 prikazuje rezultate EQ-5D-5L za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024. Vrednosti indeksa segajo lahko od -1 do 1. Pri tem je podan 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali izboljšanje kakovosti in kvalitete življenja 6 mesecev posegu, ne pa 12 mesecev po operativnem posegu, razen v letu 2022, ko je bil EQ-5D-5L nekoliko večji. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 21: EQ-5D-5L predoperativno, 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024.



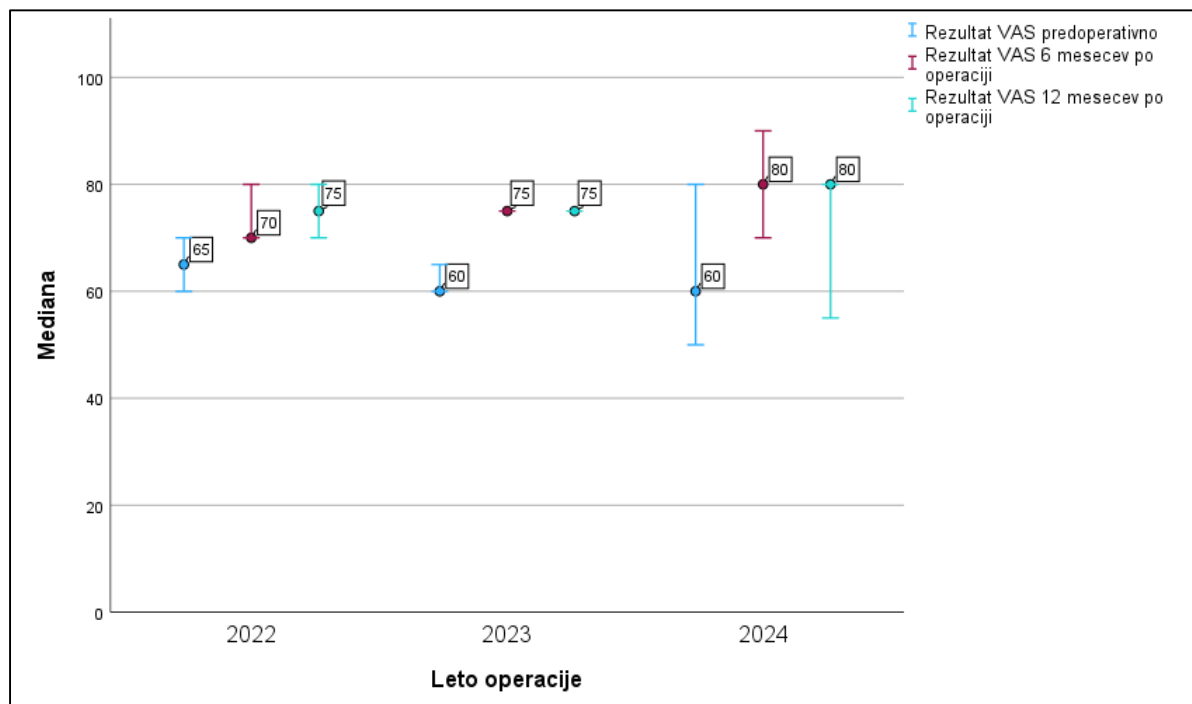
Slika 22 prikazuje rezultate samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024. Pri tem se je uporabilo le eno vprašanje, kjer anketirani na lestvici od 0 (najslabše možno zdravje) do 100 (najboljše možno zdravje) ocenijo svoje današnje zdravje. Podan je bil 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali izboljšanje kakovosti in kvalitete življenja 6 mesecev posegu, ne pa 12 mesecev po operativnem posegu. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 22: Samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolčni artroplastiki med letoma 2022 in 2024



Slika 23 prikazuje rezultate samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024. Pri tem se je uporabilo le eno vprašanje, kjer anketirani na lestvici od 0 (najslabše možno zdravje) do 100 (najboljše možno zdravje) ocenijo svoje današnje zdravje. Podan je bil 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali izboljšanje kakovosti in kvalitete življenja 6 mesecev posegu, ne pa 12 mesecev po operativnem posegu, razen v letu 2022. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 23: Samoocene trenutnega zdravja po VAS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po primarni kolenski artroplastiki med letoma 2022 in 2024



OXFORD HIP SCORE

Kazalnik »Oxford hip score« (OHS) je vprašalnik, ki je namenjen ocenjevanju rezultatov po zamenjavi kolka in ostalih nekirurških zdravljenj kolčnih težav (farmakološko zdravljenje, fizioterapija, itn.). Vprašalnik lahko pacient izpolni samostojno na papirju ali digitalno. Izpolnjevanje vprašalnika se lahko izvaja tudi telefonsko. Klinične razlike med osebnim zbiranjem in samostojnim zbiranjem podatkov s strani pacienta ni. Sestavljen je iz dvanajstih vprašanj, ki se nanašajo na funkcionalnost posameznika, vsakdanje aktivnosti in bolečino v preteklih štirih tednih. Več podatkov o vprašalniku se lahko najde na spletni strani <https://innovation.ox.ac.uk/outcome-measures/oxford-hip-score-ohs/>. Slovenska verzija vprašalnika je dostopna na spletni strani https://www.ob-valdoltra.si/sites/www.ob-valdoltra.si/files/upload/files/ohs_verzija2.pdf.

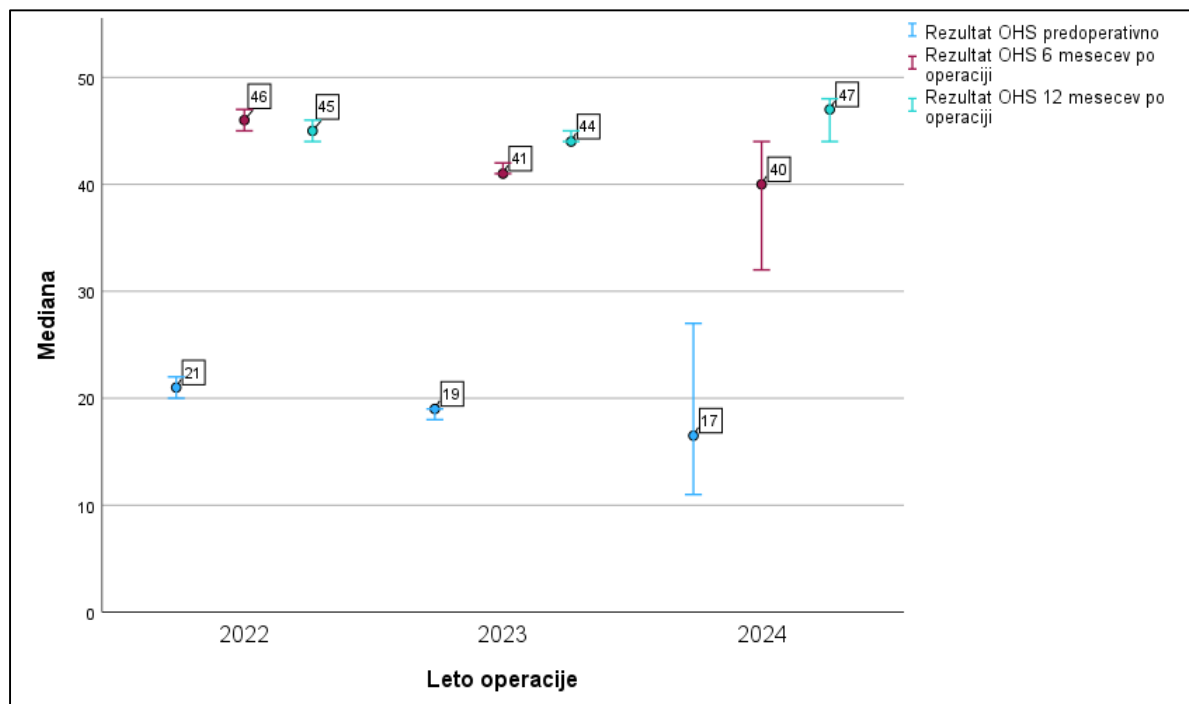
Kazalnik nima števca in imenovalca. Vsako vprašanje je ovrednoteno od 0 do 4 točk, kjer je 4 najboljši možni izid. Celotno število točk je 48 in sicer med 0 (najslabši možni izid) in 48 (najboljši možni izid). Če v vprašalniku manjkata več kot dva odgovora, se celotno število točk, po priporočilih, ne izračunava. V kolikor manjkata do dva odgovora, se izračuna povprečje točk iz ostalih, izpolnjenih odgovorov – to povprečje potem nadomesti manjkajočo(i) vrednost(i). Če ima vprašanje več odgovorov, se upošteva najnižji (najslabši) odgovor.

Pri operacijah vstavitve kolčne endoproteze, se vprašalnik uporabi za elektivne operacije. Na podlagi predoperativnih vprašalnikov se lahko kasneje sledi oceni uspeha zdravljenja z obdobjimi vprašalniki po posegu. Paciente se po 6 in 12 mesecih pokliče po telefonu in izpolni vprašalnik neposredno v aplikacijo, ki je v registru. V primeru pomanjkanja časa se vprašalnik pošlje po pošti s povratno kuverto in odgovore vnese naknadno, prav tako v aplikacijo. Register endoprotetike ima za zbiranje zakonsko podlago v Zakonu o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ), tako da se podatki hranijo pri upravljavcu zbirke. Vse obdelave podatkov so v nadaljnjih analizah anonimizirane. Zbiranje obrazcev z osebnimi podatki pacienta, ko ni zakonske podlage za zbiranje, torej samo za namen raziskave, se lahko opravi le s privolitvijo za sodelovanje, in jih lahko nosilec raziskave hrani (skupaj s soglasji) samo za potrebe raziskave.

Podatke o vprašalniku se od septembra 2022 zbira v OB Valdoltra. Rezultati, prikazani v poročilu, se nanašajo na podatke operativnih posegov, opravljenih v obdobju od 2.9.2022 do 31.12.2024. Pri tem so bili upoštevani le podatki, ki se nanašajo na operativne posege, kjer je bila zapisana diagnoza primarna artroza oziroma idiopatska artroza.

Slika 24 prikazuje rezultate OHS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024. Pri tem je podan 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali znatno izboljšanje počutja 6 mesecev posegu in še nekoliko 12 mesecev po operativnem posegu, razen v letu 2022, ko je bil OHS 12 mesecev po posegu nekoliko manjši kot 6 mesecev po posegu. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 24: OHS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024



OXFORD KNEE SCORE

Kazalnik »Oxford knee score« (OKS) je vprašalnik, ki je namenjen ocenjevanju rezultatov po zamenjavi kolena in ostalih nekirurških zdravljenj kolenskih težav (farmakološko zdravljenje, fizioterapija, itn.). Vprašalnik lahko pacient izpolni samostojno na papirju ali digitalno. Izpolnjevanje vprašalnika se lahko izvaja tudi telefonsko. Klinične razlike med osebnim zbiranjem in samostojnim zbiranjem podatkov s strani pacienta ni. Sestavljen je iz dvanajstih vprašanj, ki se nanašajo na funkcionalnost posameznika, vsakdanje aktivnosti in bolečino v preteklih štirih tednih. Več podatkov o vprašalniku se lahko najde na spletni strani <https://innovation.ox.ac.uk/outcome-measures/oxford-hip-score-ohs/>. Slovenska verzija vprašalnika je dostopna na spletni strani https://www.ob-valdoltra.si/sites/www.ob-valdoltra.si/files/upload/files/ohs_verzija2.pdf.

Kazalnik nima števca in imenovalca. Vsako vprašanje je ovrednoteno od nič do štirih točk, kjer je štiri najboljši možni izid. Celotno število točk je 48 in sicer med 0 (najslabši možni izid) in 48 (najboljši možni izid). Če v vprašalniku manjkata več kot dva odgovora, se celotno število točk, po priporočilih, ne izračunava. V kolikor manjkata do dva odgovora, se izračuna povprečje točk iz ostalih, izpolnjenih odgovorov – to povprečje potem nadomesti manjkajočo(i) vrednost(i). Če ima vprašanje več odgovorov, se upošteva najnižji (najslabši) odgovor.

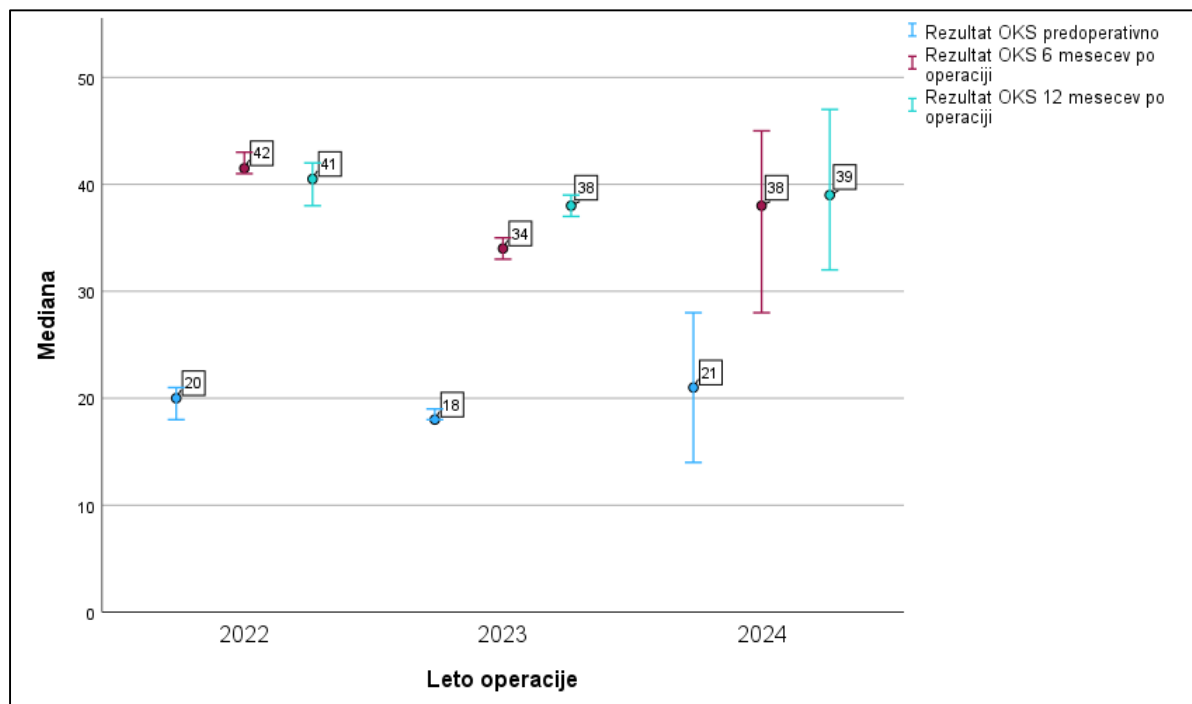
Klasifikacija, ki temelji na klinično pomembnih razlikah v izidih (Δ OKS), navaja štiri razrede:

1. Veliko bolje (≥ 16)
2. Nekoliko bolje (7-15)
3. Približno enako (1-6)
4. Veliko slabše (≤ 0) [7]

Pri operacijah vstavitve kolenske endoproteze, se vprašalnik uporabi za elektivne operacije. Na podlagi predoperativnih vprašalnikov se lahko kasneje sledi oceni uspeha zdravljenja z obdobjimi vprašalniki po posegu. Paciente se po 6 in 12 mesecih pokliče po telefonu in izpolni vprašalnik neposredno v aplikacijo, ki je v registru. V primeru pomanjkanja časa se vprašalnik pošlje po pošti s povratno kuverto in odgovore vnese naknadno, prav tako v aplikacijo. Register endoprotetike ima za zbiranje zakonsko podlago v Zakonu o zbirkah podatkov s področja zdravstvenega varstva (ZZPPZ), tako da se podatki hranijo pri upravljavcu zbirke. Vse obdelave podatkov so v nadaljnjih analizah anonimizirane. Zbiranje obrazcev z osebnimi podatki pacienta, ko ni zakonske podlage za zbiranje, torej samo za namen raziskave, se lahko opravi le s privolitvijo za sodelovanje, in jih lahko nosilec raziskave hrani (skupaj s soglasji) samo za potrebe raziskave.

Slika 25 prikazuje rezultate OKS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024. Pri tem je podan 95% interval zaupanja za mediano. Podatki so prikazali znatno izboljšanje počutja 6 mesecev posegu in še nekoliko 12 mesecev po operativnem posegu, razen v letu 2022, ko je bil OHS 12 mesecev po posegu nekoliko manjši kot 6 mesecev po posegu. Pri tem je potrebno poudariti, da so se podatki za leto 2022 zbirali le od septembra do konca decembra 2022.

Slika 25: OKS za predoperativno obdobje ter obdobju 6 in 12 mesecev po operativnem posegu med letoma 2022 in 2024.



REFERENCE

da Costa P, Loureiro L, Matos A. Transfer of Multidrug-Resistant Bacteria Between Intermingled Ecological Niches: The Interface Between Humans, Animals and the Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health* [Internet]. 2013 Jan 14;10(1):278–94. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3564142/>

Enne VI. Reducing antimicrobial resistance in the community by restricting prescribing: can it be done? *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*. 2009 Dec 14;65(2):179–82.

EPUAP – European Pressure Ulcer Advisory Panel [Internet]. Epuap.org. 2019. Available from: <http://www.epuap.org/>

Hodkinson A, Tyler N, Ashcroft DM, Keers RN, Khan K, Phipps D, et al. Preventable medication harm across health care settings: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medicine* [Internet]. 2020 Nov 6;18(1). Available from: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-020-01774-9>

Johnson K, Scholar H, Stinson K, Razo S. Patient fall risk and prevention strategies among acute care hospitals. *Applied Nursing Research*. 2020 Feb;51(51):151188.

Klavs I, Kustec T, Serdt M, Kolman J. Surgical site infections in Slovenian acute care hospitals: Surveillance results, 2013–2016. *Slovenian Journal of Public Health*. 2018 Oct 1;57(4):211–7.

Mengistu DA, Tolera ST. Prevalence of occupational exposure to needle-stick injury and associated factors among healthcare workers of developing countries: Systematic review. *Journal of Occupational Health*. 2020 Jan;62(1).

Ministrstvo za zdravje. Metodološka navodila za kazalnike kakovosti v zdravstvu iz Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivosti, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 [Internet]. 1st ed. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje; 2024 [cited 2025 Jun 11]. Available from: <https://www.gov.si/assets/ministrstva/MZ/DOKUMENTI/1-TEME/Kakovost-varnost-in-dostopnost-zdravstvenega-varstva/kakovost-zdravstvenega-varstva/kazalniki-kakovosti/Metodoloska-navodila-za-kazalnike-kakovosti-v-zdravstvu-2024.pdf>

Nacionalni inštitut za javno zdravje. Epidemiološko spremljanje okužb kirurške rane (ESOKR) Protokol Verzija 2.2 [Internet]. 2025 [cited 2025 Jun 2]. Available from: https://nizj.si/wp-content/uploads/2025/03/MESBO_SSI_protokol_2.2_končna.pdf

Panagioti M, Khan K, Keers RN, Abuzour A, Phipps D, Kontopantelis E, et al. Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: Systematic review and meta-analysis. *BMJ* [Internet]. 2019 Jul 17;366(366). Available from: <https://www.bmj.com/content/366/bmj.l4185>

Slawomirski L, Klazinga N. The Economics of Patient Safety: From analysis to action [Internet]. Paris: OECD; 2022 [cited 2023 Sep 6]. Available from: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2022/08/the-economics-of-patient-safety_dda2a072/761f2da8-en.pdf

Surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospitals HAI-Net SSI protocol, version 2.2 [Internet]. 2017 [cited 2025 Jul 15]. Available from: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/HAI-Net-SSI-protocol-v2.2.pdf>

Turnidge J, Christiansen K. Antibiotic use and resistance—proving the obvious. The Lancet [Internet]. 2005 Feb 12;365(9459):548–9. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0140673605179203>

Uradni list RS. Uredba o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2023 (8/23, 52/23, 111/23 in 14/24) [Internet]. 2023 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED8738>

Uradni list RS. Uredba o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 (14/24, 30/24, 47/24, 53/24 – popr., 109/24, 9/25 in 13/25) [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED9042>

Uradni list RS. Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o programih storitev obveznega zdravstvenega zavarovanja, zmogljivostih, potrebnih za njegovo izvajanje, in obsegu sredstev za leto 2024 (109/2024) [Internet]. 2024 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=URED9083>

Workbook for Designing, Implementing, and Evaluating a Sharps Injury Prevention Program [Internet]. 2008. Available from: <https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/Sharps-Safety-Workbook-2008-P.pdf>

World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care : First Global Patient Safety Challenge Clean Care Is Safer care. [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2009. Available from: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44102/9789241597906_eng.pdf?sequence=1

Uradni list RS. Zakon o nalezljivih boleznih ZNB (33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/20 – ZIUZEOP, 142/20, 175/20 – ZIUOPDVE, 15/21 – ZDUOP, 82/21, 178/21 – odl. US in 125/22) [Internet]. Dec 1, 1995. Available from: <https://pisrs.si/pregledPredpisa?id=ZAKO433>

Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Kazalniki kakovosti zdravstvenih storitev – Metodologija razvoja in opisi kazalnikov kakovosti zdravstvenih storitev v specialistični bolnišnični dejavnosti. Verzija 2 [Internet]. 2021. Available from: https://partner.zzzs.si/fileadmin/user_upload/dokumenti/izvajalci/metodologija_kk_v_sbd_ver2_i.pdf