



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

Priročnik o kazalnikih kakovosti

Urednika
Mircha Poldrugovac
Biserka Simčič

Ljubljana, 2010





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

Priročnik o kazalnikih kakovosti

Urednika

Mircha Poldrugovac
Biserka Simčič

Ljubljana, 2010

Avtorji (po abecednem redu):

Rade Pribaković Brinovec, Olivera Masten - Cuznar, dr. Marijan Ivanuša, dr. Brane Leskošek, prof. dr. Marjan Pajntar, Mircha Poldrugovac, Biserka Simčič in Sandra Tušar.

Urednika: Mircha Poldrugovac in Biserka Simčič

Tehnična urednica:

Naklada: 500 izv.

Naslov dokumenta: PRIROČNIK O KAZALNIKIH KAKOVOSTI

Različica:	1.0
Datum različice:	november 2010
Tip dokumenta:	Priročnik
Namen dokumenta:	Spremljanje in merjenje kakovost in varnost zdravstvene obravnave z jasno definirano metodologijo
Ciljna populacija:	Izvajalci zdravstvenih storitev

CIP

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

614.2:005.336.3(035)

PRIROČNIK o kazalnikih kakovosti / [avtorji Rade Pribaković
Brinovec ... et al.] ; urednika Mircha Poldrugovac, Biserka Simčič.
- Različica 1.0. - Ljubljana : Ministrstvo za zdravje, 2010

ISBN 978-961-6523-49-3

1. Pribaković Brinovec, Radivoje, 1968- 2. Poldrugovac, Mircha

253948416

©2010 Ministrstvo za zdravje

Vse pravice pridržane. Reprodukcijska po delih ali v celoti na kakršenkoli način in v kateremkoli mediju ni dovoljena brez pisnega dovoljenja Ministrstva za zdravje.

KAZALO

Predgovor	8
Uvod	9
Izbira kazalnikov kakovosti	11

OSREDOTOČENOST NA PACIENTA

Kazalnik 1	21
------------------	----

OSREDOTOČENOST NA PACIENTA

Kazalnik 2	25
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 3	31
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 4	33
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 5	35
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 6	37
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 7	39
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 8	41
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 9	43
------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 10	45
-------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 11	47
-------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 12	49
-------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 13	45
-------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 14	53
-------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 15, 16, 17, 18, 19	55
-----------------------------------	----

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 20	60
-------------------	----

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 21	62
-------------------	----

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 22	69
-------------------	----

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

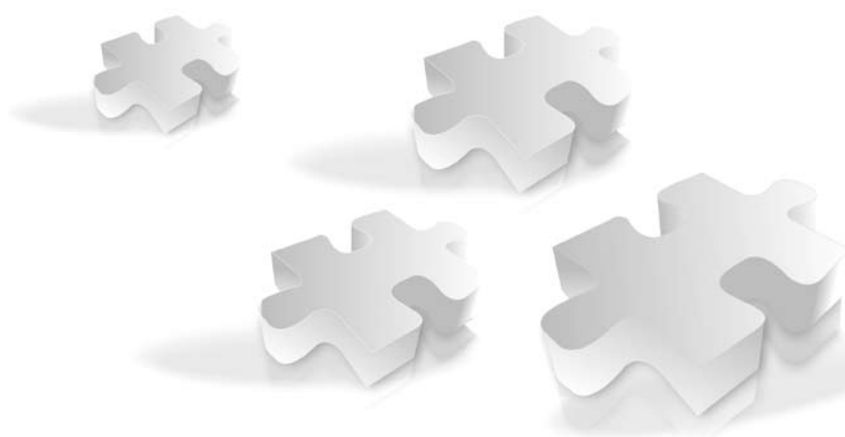
Kazalnik 23	71
-------------------	----

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 24	78
-------------------	----

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 25	82
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 26	84
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 27	86
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 28	88
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 29, 30, 31	90
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 32, 33	93
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 34	96
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 35	98
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 36	100
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 37	102
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 38	110
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 39, 40, 41	113
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 42	117
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 43	121
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalnik 44	126
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 45	131
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 46	133
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 47	146
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 48	149
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 49	152
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 50, 51	162
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 52, 53, 54, 55	165
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 56, 57	165
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 58	169
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 59, 60, 61	173

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 62	177
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 63	179
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE	
Kazalniki 64	187
 VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalniki 65	192
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalniki 66	195
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalniki 67	196
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalnik 68	203
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalniki 69	205
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalnik 70	207
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalnik 71	209
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalnik 72	212
VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA	
Kazalnik 73	214



Delovna skupina za pripravo nabora in izdelavo metodologije kazalnikov kakovosti (Delo je koordiniral Oddelek za kakovost pri Ministrstvu za zdravje).

Člani:

- Biserka Simčič, spec. posl. ekon., Ministrstvo za zdravje, predsednica,
- Mircha Poldrugovac, dr. med., Ministrstvo za zdravje, član
- Rade Pribaković Brinovec, dr. med., Inštitut za varovanje zdravja, član,
- dr. Marijan Ivanuša, Svetovna zdravstvena organizacija Slovenija, član,
- Olivera Masten - Cuznar, dr. med., Zavod za zdravstveno zavarovanje, članica,
- Robert Likar, dr. med., Bolnišnica za ženske bolezni in porodništvo Postojna, član,
- mag. Tanja Gržetić - Romčević, dr. med., Bolnica Sežana, članica,
- mag. Brigita Putar, Bolnišnica Topolšica, članica,
- prim. prof. dr. Stanislav Šuškovič, dr. med., Klinika Golnik KOPA, član,
- Valentina Winkler Skaza, dr. med., Psihiatrična bolnišnica Vojnik, članica,
- Jurij Bon, dr. med., Psihiatrična bolnišnica Begunje, član,
- mag. Vesna Čuk, prof. zdr. vzg., Psihiatrična bolnišnica Idrija, članica,
- prim. asist. Hermina Damjan, dr. med., Inštitut RS za rehabilitacijo, članica,
- Rok Škvarč, dipl. ekon., Splošna bolnišnica Brežice, član,
- mag. Hilda Maze, dipl. m. s., Splošna bolnišnica Celje, članica,
- Jurij Avramovič Gregorič, dr. med., Splošna bolnišnica Izola, član,
- Sandra Tušar, dr. med., Splošna bolnišnica Jesenice, članica,
- Zdenka Kramar, dipl.m.s., Splošna bolnišnica Jesenice, članica,
- asist. Daniel Grabar, dr. med., Splošna bolnišnica Murska Sobota, član,
- Rosana Harej, v.m.s., Splošna bolnišnica Nova Gorica, članica,
- Lučka Kosec, dr. med., Splošna bolnišnica Novo mesto, članica,
- asist. Teodor Pevec, dr. med., Splošna bolnišnica Ptuj, član,
- Ivan Tandler, dipl. zdr., Splošna bolnišnica Slovenj Gradec, član,
- dr. Helena Meden Vrtovec, dr. med., UKC Ljubljana, članica,
- Breda Hajnrih, univ. dipl. ekon., UKC Maribor, članica,
- Monika Sonc, mag. farm., Onkološki inštitut, članica,
- prof. dr. Marjan Pajntar, dr. med., Zdravniška zbornica Slovenije, član.



Predgovor

Dejavnost spremljanja in izboljševanja kakovosti zdravstvene oskrbe je glavna prioriteta vseh razvitih držav, skupaj z zagotavljanjem dostopnosti do storitev ter finančne vzdržnosti zdravstvenega sistema. Slovenija, tako kot večina razvitih držav, je s sprejetjem Nacionalne strategije za kakovost in varnost v zdravstvu pospešila sprejem ukrepov na področju zagotavljanja kakovosti oskrbe in varnosti pacientov – v razmerah ekonomske krize je takšna politika ne le zaželena, ampak tudi nujno potrebna. Le dobro usmerjeni ukrepi na področju zagotavljanja kakovosti in varnosti dolgoročno vodijo do zmanjševanja stroškov zdravstvene oskrbe. Samo ob takih usmeritvah se lahko pokažejo primeri slabe prakse in sistemski dokazi o ravni kakovosti zdravstvenih storitev. Ali je kakovost zagotavljanja zdravstvenih storitev prebivalstvu nižja, kot bi si želeli? Ob tem se moramo proaktivno lotiti vprašanj: ali je to res potrebno, zakaj do primerov slabe prakse prihaja, ali je (ne)kakovostna oskrbe vrednota in tako dalje. Kako se torej odklonom izogniti?

Kazalniki kakovosti predstavljajo mero kakovosti zdravstvenega varstva, ki jih izvajalci izračunavajo zato, da imajo sami pregled in nadzor nad kakovostjo zdravstvenih obravnav v lastnih ustanovah. Ob tem pa kazalniki kakovosti nudijo pacientom informacije o varnosti in kakovosti obravnave po posameznih ustanovah. Tako izvajalce kot paciente zanimajo absolutne vrednosti kazalnikov, še bolj pomembna pa je njihova primerjava v času in med ustanovami.

Kazalniki kakovosti morajo biti postavljeni tako, da se lahko v kar se da veliki meri izračunajo iz že obstoječih podatkov. Namen njihovega zbiranja namreč ni dodatna obremenitev izvajalcev. Ob tem pa ne smemo spregledati dejstva, da bo nadaljnji razvoj kazalnikov, ki bo sledil interesu izvajalcev za izboljšanje lastnega dela, v prihodnosti postavljal izzive, ki zahtevajo nova znanja, podatke in prilagoditve informacijskega sistema. Kazalniki kakovosti bodo postavljeni na vseh ključnih točkah zdravstvene obravnave in bodo predstavljali posnetek gibanja pacienta skozi celotni zdravstveni sistem, od preventive do končane rehabilitacije. Ker je primarni vir podatkov za izračun kazalnikov kakovosti prav bolnišnična obravnava, se tako kazalniki npr. za preventivo izračunajo tako, da iz njih razberemo, kdaj bi lahko izvenbolnišnična obravnava potencialno preprečila sprejem na bolnišnični oddelek.

V razvitem svetu obstaja vedno večji interes za razvoj kazalnikov kakovosti, ki lahko ocenijo kakovost zdravstvenih obravnav na več ravneh - na ravni posameznega zdravnika, bolnišnice, skupin zavarovancev, regij in celo na nacionalni ravni. Napori držav so tako usmerjeni v mednarodno primerjavo zdravstvene oskrbe, zato z nestrpnostjo pričakujemo oblikovanje mednarodno primerljivih kazalnikov. Dotlej pa uporabimo naše znanje za izboljševanje kakovosti in varnosti v zdravstvu. Pričujoči nabor kazalnikov kakovosti predstavlja primerno orodje za doseg ciljev višje kakovosti in varnosti. Uporabite ga!

Dorjan Marušič

Minister



Uvod

Kakovost zdravstvene obravnave je temelj uspešnega zdravljenja. Zdravstveno varstvo predstavlja pomemben del zdravstvenega sistema, katerega končni cilj je izboljšanje zdravstvenega stanja. Da bi lahko izpolnili pričakovanja glede učinkovitosti in varnosti zdravstvenega sistema, je treba zagotoviti ustrezno kakovost zdravstvenih storitev. Tako kot zdravstveni sistem, je tudi sistem zdravstvenega varstva znotraj njega, izpostavljen celi vrsti sprememb in izzivov. Prebivalstvo v Sloveniji se stara in posledično imajo številni bolniki različne kombinacije kroničnih bolezni. Zdravstvena tehnologija postaja vse kompleksnejša. Iz navedenih razlogov je spremljanje kakovosti zdravstvenih procesov in izidov čedalje pomembnejše. Obenem pa so ravno navedene okoliščine tiste, ki merjenje kakovosti otežujejo¹.

Merjenje kakovosti v zdravstvu s pomočjo kazalnikov je namenjeno široki skupini uporabnikov. Izvajalec zdravstvenih storitev rezultate uporabi za spremljanje in izboljšanje kakovosti storitev, plačnik potrebuje informacije o učinkoviti porabi sredstev, pacienti želijo podatke, ki jim lahko pomagajo pri izbiri izvajalca, prebivalstvo zahteva zagotovilo o primernosti zdravstvenega sistema, Vlada spremlja zdravstveno stanje prebivalcev in določa prioritete za ukrepanje. Seznam uporabnikov informacij o kakovosti zdravstvenih storitev in namen pridobivanja tovrstnih podatkov pa je seveda bistveno daljši.² Ob navedenem se zavedamo, da seznam kazalnikov v tem priročniku ne more zadostiti vsem potrebam, saj predstavlja ozek osnovni nabor tistih kazalnikov, za katere smo ocenili, da so v tem trenutku najpomembnejši.

Trenutno ne obstaja splošni konsenz o seznamu kazalnikov, ki bi omogočil celovito presojo kakovosti zdravstvenega sistema in elementov v njem. Vsi večji projekti na tem področju so nabor kazalnikov in metodologijo zbiranja skozi čas prilagodili na podlagi izkušenj. Tudi seznam kazalnikov v tem priročniku bo podvržen podobnemu razvoju. Končni cilj je vsem prepoznanim uporabnikom na pregleden in prijazen način ponuditi informacije, ki jih potrebujejo ter katerih zanesljivost je zagotovljena.

Cilji spremljanja kakovosti in varnosti v zdravstvu, ki so v teh začetnih fazah v ospredju, so:

- jasneje prepoznati mrežo odgovornosti in pristojnosti vseh deležnikov (angl. *accountability relationships*);
- ponuditi izhodišče za učinkovit razvoj politik kakovosti na nacionalni in izvajalski ravni;
- pomagati izvajalcem zdravstvenih storitev pri prepoznavanju najboljše prakse z namenom medsebojnega učenja.

¹ Ministerial Background note: Improving value in health care: Measuring quality (DELSA/HEA(2010)8/REV2), OECD Julij 2010

² Performance Measurement for Health System Improvement, WHO Europe, Observatory, str. 6

Pomembno je izpostaviti, da za doseganje učinkovitega načina delovanja mreže odgovornosti in pristojnosti deležnikov, ni možno uporabiti nobene informacije brez upoštevanja širšega konteksta, znotraj katerega je bila meritev izvedena³.

Kazalniki, ki smo jih skupaj izbrali, so utemeljeni z ustreznimi strokovnimi dokazi. Hkrati jih je treba razumeti v kontekstu dejanskega okolja, v katerem igrajo pomembno vlogo številni drugi viri podatkov in publikacije. Med najbolj prepoznanimi omenimo: projekt Kakovost v zdravstvu Slovenije pod vodstvom Zdravniške zbornice Slovenije, Register raka, Nacionalni perinatalni informacijski sistem, Nacionalna anketa o izkušnjah pacientov pri Ministrstvu za zdravje, podatki o čakalnih dobah, zdravstveni statistični letopis, anketa o zdravju in zdravstvenem varstvu ter drugi podatki, ki jih spremlja Inštitut za varovanje zdravja.

Kazalniki so vrednosti, izračunane na podlagi zbranih podatkov o posamezni zdravstveni storitvi ali o določenemu vidiku zdravstvenega sistema. Meritev je objektivna kategorija, ki ne vključuje vrednostne presoje. Vrednotenje posameznega rezultata kazalnika je ključno, saj šele ustrezna analiza/presoja dosežene vrednosti nakaže morebitne nadaljnje aktivnosti, posebno v smislu oblikovanja prioritet za ukrepe in izboljšave.

Kazalniki so v prvi vrsti namenjeni nosilcem dejavnosti. Izvajalci zdravstvenih storitev ali odgovorni za organizacijo sistema (glede na posamezni kazalnik) so tisti, ki na eni strani vrednotijo posamezen rezultat, na drugi strani pa so tudi edini, ki lahko stanje izboljšajo. Omenjeni subjekti torej tolmačijo rezultate in poročajo o predvidenih ukrepih za izboljšave. V skladu s klasičnim krogom izboljšave (načrtuj, izvajaj, preveri, ukrepaj) bo naslednja meritev priložnost za preverjanje uspešnost ukrepov in načrtovanje novih, skladno z dognanji.

Primerjave na vseh opisanih nivojih niso namenjene določitvi lestvic boljših in slabših ustanov, regij ali držav, temveč prepoznavanju posameznih primerov dobrih praks, ki jih kazalniki lahko razkrijejo. Subjekti, ki v meritvah najbolj izstopajo kot pozitivni primer, so voditelji (angl. *leaders*) na prepoznanem področju in lahko oblikujejo smernice ter priporočila, ki ostalim subjektom omogočajo doseganje podobnih rezultatov.

Kazalniki so namenjeni tudi uporabnikom zdravstvenih storitev. Javna objava kazalnikov je pomembna z vidika zagotavljanja preglednosti dela vseh subjektov, vključenih v sistem zdravstvenega varstva. Omenjeni subjekti torej vključujejo tako Ministrstvo za zdravje in druge partnerje na nacionalni ravni kot vse izvajalce zdravstvenih storitev v javni mreži zdravstvenega varstva. Podatki o kakovosti zdravstvenih storitev, ki jih je možno razbrati na podlagi kazalnikov, so lahko tudi pomemben dejavnik, ki pacientom omogoča sprejemanje informiranih odločitev pri izbiri izvajalca zdravstvenih storitev. Izkušnje drugih držav so sicer pokazale, da pogosto temu ni tako. Izkazalo se je namreč, da kljub javni dostopnosti podatkov, pacienti le redko proučujejo dosežene rezultate, prikazane kot kazalnike kakovosti. Kljub temu je javna dostopnost podatkov o kakovosti zdravstvenih storitev zelo pomembna zaveza in spodbuda nosilcem aktivnosti za izboljšanje.

³ Performance Measurement for Health System Improvement, WHO Europe, Observatory, str. 5

Izbira kazalnikov kakovosti

Nabor kazalnikov kakovosti je nastal na podlagi že uveljavljenih, na dokazih temelječih, kazalnikov v Sloveniji ali tujini.

Kazalniki Ministrstva za zdravje

Partnerji v sistemu zdravstvenega varstva so leta 2006 v Splošni dogovor vključili spremljanje 6-ih kazalnikov kakovosti. Izkušnje v zadnjih letih pa so pokazale, da je potrebno jasneje opredeliti metodologijo spremljanja nekaterih izmed teh.

Kazalniki OECD

Projekt HCQI⁴ (*Health Care Quality Indicators*) se je začel v letu 2001, tako da je nadgradil že opravljeno delo v okviru dveh mednarodnih projektov, katerih nosilca sta bila *Commonwealth Fund* in *Nordic Minister Council Working Group on Quality Measurement*. Nosilci projekta HCQI sodelujejo z Delovno skupino za kakovost in varnost Evropske komisije (*European Commission's Safety and Quality of Care Working Group*) ter EUNetPas (*European Union Network for Patient Safety* - sicer že zaključen) in na takšen način spodbujajo uporabo kazalnikov HCQI v državah EU, da bi pridobili skupne in primerljive kazalnike.

Dvoletna publikacija OECD-ja ***Health at a Glance*** je v letu 2007 prvič vključevala poglavje o kakovosti v zdravstvu. Osnova za vsebino so bili zbrani podatki o 14-ih kazalnikih kakovosti na področju akutnih stanj, oskrbe bolnikov z rakom, kroničnimi in prenosljivimi boleznimi v letu 2006. Obsežnejše poglavje je bilo nato objavljeno v naslednjem poročilu *Health at a Glance* leta 2009.

Glavna korist spremljanja kazalnikov kakovosti projekta HCQI je v možnosti mednarodnih primerjav. Obe omenjeni poročili sta razkrili pomembne razlike med državami. V nekaterih primerih so podatki omogočili neposredno povezovanje med državami in prevzem dobrih praks. Obenem so nekateri kazalniki oblikovani tako, da omogočajo primerjavo med posameznimi izvajalci ali regijami znotraj držav.

⁴ Dodatne informacije so dostopne na spletni strani <http://www.oecd.org/health/hcqi>



Projekt PATH

PATH je kratica za Performance Assessment Tool for Quality Improvement in Hospitals. Gre za celovito orodje za bolnišnice, namenjeno presoji njihove uspešnosti, razpravi o lastnih rezultatih in pretvarjanju informacij v aktivnosti namenjene izboljšavam. Pri vpeljavi izboljšav ima pomembno vlogo medbolnišnična izmenjava dobrih praks. V projektu PATH se izgrajuje mreža bolnišnic, ki jih združujejo skupne vrednote preglednosti, sodelovanja in nenehnega izboljševanja. Projekt je nastal leta 2003 v okviru Regionalnega urada Svetovne zdravstvene organizacije za Evropo. Sistem je oblikovala skupina ekspertov na podlagi obširnega pregleda literature in ankete, izvedene v 20-ih evropskih državah. V Sloveniji je projekt naletel na izrazito zanimanje vseh slovenskih bolnišnic.

Kazalniki projekta »Kakovost v zdravstvu Slovenije«

Projekt vodi projektna skupina »Kakovost v zdravstvu Slovenije,« večinsko pa ga financira Zdravniška zbornica Slovenije. Projekt se je začel leta 1999 na osnovi spoznanj Perinatalnega informacijskega sistema Slovenija, ki se je začel že leta 1986. Projekt se je začel s soglasjem vseh pomembnih ključnih partnerjev v zdravstvu kot so: Ministrstvo za zdravje, Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije, Zdravniška zbornica Slovenije, izvajalci zdravstvenih storitev in drugi. Izbrane so bile stroke, katerih predstavniki – koordinatorji so se želeli vključiti v projekt. Takih koordinatorjev je bilo na začetku 47. Sami ali s sodelavci so izbrali kazalnike kakovosti v skladu z veljavnimi nacionalnimi in mednarodnimi (WHO in EU) smernicami ter določili parametre, ki opredeljujejo te kazalce. Izdelani so bili obrazci (vprašalniki) na papirju in informacijski sistem za vnos, pošiljanje ter upravljanje s podatki preko spleta. Informacijski sistem omogoča varno (šifrirane povezave) in zanesljivo vnašanje, pregledovanje, hrambo ter uporabo podatkov. V elektronski obliki se zbirajo le anonimizirani podatki, vsak oddelek pa ima dostop samo do svojih podatkov, ki jih lahko kadarkoli uporabi za lastne analize ali v druge namene. Pilotska študija se je začela v letu 2000, od leta 2002 naprej pa poteka redno zbiranje podatkov. Projekt se je od njegove vzpostavitve razvijal, zbirka razpoložljivih podatkov je skozi čas bogatela in trenutno presega 300.000 zbranih vprašalnikov. V priročnik smo vključili kazalnike projekta, katerih uporaba se je v zadnjih letih najbolj uveljavila oz. je zelo pomembna za kakovost v slovenskem zdravstvu.

Predstavniki projekta so predlagali tudi vključitev kazalnikov, ki jih je možno izračunati na podlagi podatkov, zbranih v okviru Registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni, v upravljanju Kliničnega centra v Ljubljani.

Predlogi posameznih organizacij

V priročnik so vključeni tudi nekateri kazalniki, ki so bili predlagani s strani partnerskih organizacij in jih je delovna skupina ocenila za primerne.

Viri podatkov

OECD je prepoznal 5 glavnih vrst virov podatkov, ki se lahko uporabljajo za spremljanje kakovosti v zdravstvu na nacionalnem oz. populacijskem nivoju:

- statistične baze o rojstvih in smrti (v Sloveniji Centralni register prebivalstva);
- registri posameznih zdravstvenih stanj ali skupine stanj;
- administrativne baze (zlasti podatki, ki jih bolnišnice posredujejo plačnikom ali IVZ-ju);
- elektronske zdravstvene kartoteke pacientov;
- ankete, ki se izvajajo na vzorcu populacije ali pacientov.

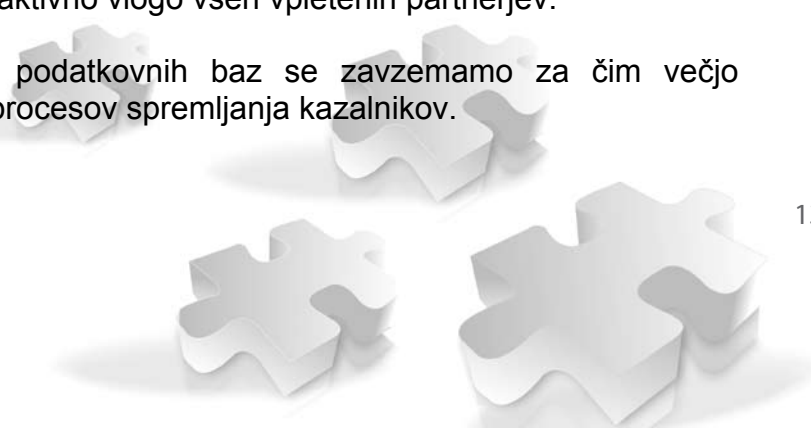
Razvoj informacijske infrastrukture v zdravstvu trenutno spada med prednostne cilje v Sloveniji. Glavni namen spodbude razvoja informacijske infrastrukture je podpora zdravstvenim procesom in izboljšanje njihovega razvoja. Pridobivanje podatkov za izračun vrednosti kazalnikov kakovosti je zelo koristna posledica uvedbe tovrstnega sistema, saj ima tovrstno pridobivanje podatkov na podlagi informacijske baze številne prednosti, med njimi tudi lažje zagotavljanje anonimizacije podatkov. Obenem lahko informacijska infrastruktura zmanjša delovno breme zdravstvenih delavcev. Breme je lahko pri zbiranju podatkov tako veliko, da se pogosto ne odločimo za spremljanje določenega kazalnika na podlagi ocene, saj bi bili izvajalci, v že tako težkih kadrovskih razmerah, preobremenjeni.

Iz navedenega sledi, da bo skozi razvoj informacijske infrastrukture na nacionalni ravni omogočena večja sledljivost zdravstvenega stanja pacientov in z njim povezane informacije. V prvi fazi bodo predvidoma tovrstne informacije osredotočene na ključne podatke zdravljenja.

Ob tem je možno z informacijsko podporo v krajšem času vzpostaviti tudi specifične, ad hoc, evidenčne baze oziroma registre, ki bodo omogočali kakovostno zbiranje podatkov na nekaterih prednostnih področjih. Primer take evidence je evidenca o varnostnih zapletih. Sistemi poročanja in učenja o varnostnih zapletih se v zadnjem desetletju zelo hitro razvijajo v številnih državah. Tudi v Sloveniji je uvedba evidence varnostnih zapletov prepoznana kot prioriteta naloga. Nekatere zdravstvene ustanove in Ministrstvo za zdravje so na tem področju zelo aktivne.

Projekt HCQI predvideva spremljanje podatkov, ki jih je večinoma možno zbrati na podlagi administrativnih baz. Pri tem je OECD prepoznal nekatere pomanjkljivosti, vezane na neprimerno oziroma nestandardizirano kodiranje stanj v okviru teh baz. Med težavami s kodiranjem se posebno izpostavlja pomen pravilnega beleženja zdravstvenih stanj, ki so obstajala pred nastopom zdravstvenega dogodka, ki je zahteval trenutno oskrbo (pre-existing conditions). Na tem področju vidimo možnost za izboljšave, ki pa bo zahtevala aktivno vlogo vseh vpletenih partnerjev.

Zaradi vzpostavljanja obsežnih podatkovnih baz se zavzemamo za čim večjo informatizacijo in avtomatizacijo procesov spremljanja kazalnikov.



Delovanje sistema spremljanja kazalnikov kakovosti

Izhodiščni predlog nabora kazalnikov kakovosti je bil oblikovan v okviru ožje delovne skupine na Ministrstvu za zdravje, v kateri so zastopani ključni partnerji: izvajalci zdravstvenih storitev, IVZ, ZZZS, Zdravniška zbornica Slovenije, Urad SZO v Sloveniji, predstavniki akademskih organizacij in Ministrstvo za zdravje. Izhodiščni predlog je bil posredovan v razpravo širši skupini, v kateri je bila zastopana večina slovenskih bolnišnic. V postopku oblikovanja nabora kazalnikov kakovosti se je ožja delovna skupina v nekaterih primerih posvetovala tudi s predstavniki posameznih strok. Kazalniki kakovosti v tem priročniku, kot vsi kazalniki, zahtevajo neprestano prilagajanje ob upoštevanju novih spoznanj na tem področju in izkušenj vpletenih. Zato je potrebno prepoznati strukturo delovanja sistema, ki bo omogočila neoviran nadaljnji razvoj tega področja. Ob tem se zavedamo tudi pomena stalnosti posameznega kazalnika, ki omogoča časovno primerjanje posameznih rezultatov.

Na Ministrstvu za zdravje bomo vzpostavili usmeritveni odbor, oblikovan po vzoru ožje skupine. Ta odbor bo prepoznaval institucije, ki so nosilke posameznega kazalnika in bodo določale potrebno kakovost podatkov za izračun kazalnika ter predlagale morebitno spremembo metodologije spremljanja kazalnika. Usmeritveni odbor bo tudi predlagal opustitev starih ali uvedbo novih kazalnikov.

Rezultati za posamezne kazalnike bodo posredovani pooblaščenim osebam (nosilcu) v posamezni bolnišnici (ob predvideni razširitvi področja spremljanja kazalnikov bodo tovrstni nosilci prepoznani pri vseh izvajalcih zdravstvenih storitev), v kolikor se podatki nanašajo na posamezno ustanovo. Nosilci bodo (po potrebi skupaj z drugimi strokovnjaki v posamezni ustanovi) ovrednotili dosežene rezultate. Nacionalne ustanove bodo vrednotile podatke na nacionalni ravni glede na posamezna področja odgovornosti, po potrebi pa bodo ustrezno svetovanje pri vrednotenju nudile tudi posameznim bolnišnicam. Vsi vpleteni skozi celo leto Usmeritvenemu odboru poročajo o pomanjkljivosti metodologije spremljanja in tako omogočajo neprestano izboljševanje. Izvajalci zdravstvenih storitev (trenutno bolnišnice) sodelujejo z Usmeritvenim odborom pri spremembi metodologije kazalnikov in uvedbi novih, zlasti s sodelovanjem pri pilotnih projektih.

Nosilci področja v posamezni bolnišnici enkrat letno oddajo pisno poročilo o doseženih rezultatih, ki jih prikažejo kazalniki. Usmeritveni odbor prav tako enkrat letno pripravi nacionalno poročilo o doseženih rezultatih. V primeru spremembe metodologije spremljanja kazalnikov, Usmeritveni odbor o tem pravočasno obvesti vse vpletene izvajalce (preko nosilcev v bolnišnicah), da lahko vsi vpleteni pravočasno prilagodijo lastne sisteme spremljanja.

Seznam predlaganih kazalnikov kakovosti

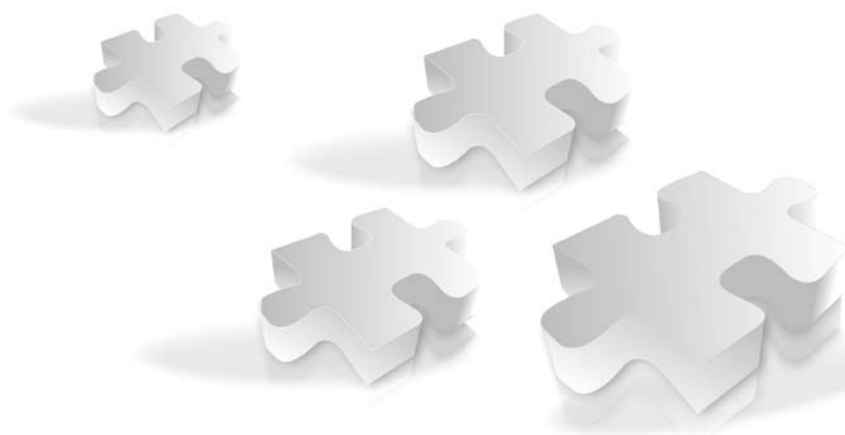
Št. KK	KAZALNIK	števec	imenovalec
OSREDOTOČENOST NA PACIENTA			
1	Čakanje na odpustno pismo	vsota števila čakalnih dni na odpustno pismo	število odpustov
2	Izključno dojenje ob odpustu	število dojenčkov, izključno dojenih od rojstva do odpusta	Skupno število novorojenčkov – enojčkov, katerih telesna teža ob rojstvu je večja ali enaka 2.000 gramom, gestacijska starost večja ali enaka 37-im tednom petminutna ocena po Apgarjevi pa višja ali enaka 5. Vključeni so matere in otroci, katerih zdravstveno stanje ne kontraindicira dojenja.
PROMOCIJA, PREVENTIVA, PRIMARNO ZDRAVJE			
3	Delež sprejemov zaradi astme	število sprejemov v bolnišnico zaradi astme	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
4	Delež sprejemov zaradi KOPB	število sprejemov v bolnišnico zaradi KOPB	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
5	Delež sprejemov zaradi kroničnega srčnega popuščanja	število sprejemov v bolnišnico zaradi kroničnega srčnega popuščanja	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
6	Delež sprejemov zaradi angine pectoris brez posega	število sprejemov v bolnišnico zaradi angine pectoris	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
7	Delež sprejemov zaradi hipertenzije	število sprejemov v bolnišnico zaradi hipertenzije	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
8	Delež cepljenosti proti ošpicam	število cepljenih	število vseh otrok, ki morajo biti vključeni v imunizacijski program
9	Delež cepljenosti proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju	število cepljenih	število vseh otrok, ki morajo biti vključeni v imunizacijski program
10	Delež cepljenosti proti hepatitisu B	število cepljenih	število vseh otrok, ki morajo biti vključeni v imunizacijski program
11	Delež cepljenosti proti gripi pri starejših od 65-ih let	število cepljenih	število starejših od 65-ih let
12	Incidenca ošpic	število novih primerov ošpic v opazovanem obdobju	število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)
13	Incidenca oslovskega kašlja	število novih primerov oslovskega kašlja v opazovanem obdobju	število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)
14	Incidenca hepatitisa B	število novih primerov hepatitisa B v opazovanem obdobju	število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)
15	Dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni - koronarna ogroženost (1)	število oseb z absolutno 10-letno koronarno ogroženostjo >20 % po zdravljenju v opazovanem obdobju	število vseh oseb z absolutno 10-letno koronarno ogroženostjo >20 % v opazovanem obdobju
16	Dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni - holesterol (2)	število oseb z normalnim krvnim holesterolom (5,0 mmol/L) po zdravljenju v opazovanem obdobju	število vseh oseb z zvišanim krvnim holesterolom (>5,0 mmol/L) v opazovanem obdobju
17	Dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni - krvni tlak (3)	število oseb z normalnim RR (<140/90 mmHg) po zdravljenju v opazovanem obdobju	število vseh oseb z zvišanim RR (>140/90 mmHg) v opazovanem obdobju

18	Dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni - normalen ITM (4)	število oseb z normalnim indeksom telesne mase ($20-25 \text{ kg/m}^2$) po zdravljenju v opazovanem obdobju	število vseh oseb z zvišanim indeksom telesne mase ($>25 \text{ kg/m}^2$) v opazovanem obdobju
19	Dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni - zmerno zvišan ITM (5)	število oseb z zmerno zvišanim indeksom telesne mase ($25-29,99 \text{ kg/m}^2$) po zdravljenju v opazovanem obdobju	število vseh oseb z zelo zvišanim indeksom telesne mase ($>30 \text{ kg/m}^2$) v opazovanem obdobju
20	Delež kadilcev	število kadilcev (vzorčno)	število oseb v vzorcu
UČINKOVITOST ZDRAVSTVEN OSKRBE			
21	Razjede zaradi pritiska	število pacientov, ki pridobili razjedo zaradi pritiska v bolnišnici	1000 sprejetih pacientov (z izločilnimi kriteriji)
22	Čakalna doba za CT	število čakalnih dni	število čakajočih bolnikov
23	Učinkovitost dela v operacijskem bloku	vsota ur obravnavanja bolnikov v operacijski sobi med običajnim delovnim časom, ko je prisotno osebje	Skupno število ur s prisotnim osebjem glede na lokalne norme. To število je normativno in ga izračunamo tako, da pomnožimo "običajni" delovni čas v operacijskem bloku (npr. od 8:00 do 16:00 = 480 minut za sobo, ki se uporablja samo za elektivne posege; delovni čas sobe za urgentne posege pa je 24 ur) s številom delovnih dni v preučevanem obdobju (npr. 20 dni za sobe, ki se uporabljajo samo za elektivne posege ali 30 dni za sobe za urgentne posege).
24	Trajanje bivanja v bolnišnici	število ležalnih dni v bolnišnici za izbrane diagnoze oz. posege	število hospitalizacij za izbrane diagnoze oz. posege: možganska kap, pljučnica v domačem okolju, zlom kolka, premostitev koronarne arterije s presadkom, artroskopija kolena, ingvinalna kila, tolsilektomija in/ali adenoidektomija, holecistektomija, operacija krčnih žil
25	Delež sprejemov zaradi akutnih zapletov sladkorne bolezni	število sprejemov v bolnišnico zaradi akutnih zapletov sladkorne bolezni (ketoacidoza, hiperosmolarnost, koma)	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
26	Delež sprejemov zaradi kroničnih zapletov sladkorne bolezni	število sprejemov v bolnišnico zaradi kroničnih zapletov sladkorne bolezni (ledvični, očesni, nevrološki itd.)	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
27	Delež sprejemov zaradi nenadzorovane sladkorne bolezni	število sprejemov v bolnišnico z glavno diagnozo sladkorne bolezni brez zapletov	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
28	Delež amputacij spodnjih okončin zaradi sladkorne bolezni	število sprejemov v bolnišnico s kodo za poseg amputacije spodnjih okončin in (primarno ali sekundarno) diagnozo sladkorne bolezni	100.000 prebivalcev (starih 15+let)
29	Pedriatrija - Sladkorna bolezen (letno poročilo) - HbA1c (1)	letno povprečje HbA1c	
30	Pedriatrija - Sladkorna bolezen (letno poročilo) - krvni tlak (2)	letni povprečni krvni tlak	
31	Pedriatrija - Sladkorne bolezni (letno poročilo) - Hashimoto (3)	število pacientov pri katerih je bil opravljen Hashimoto	število vseh pacientov
32	Psihiatrija - shizofrenija - hospitalizacija (2)	trajanje hospitalizacije	
33	Psihiatrija - shizofrenija - zdravlila (3)	število vseh zdravil ob odpustu	

34	Delež ponovnih sprejemov zaradi shizofrenije	število ponovno sprejetih bolnikov (v koledarskem letu) zaradi shizofrenije v 30-ih dneh po odpustu (v tem koledarskem letu) zaradi shizofrenije (navedene kot primarna diagnoza ali kot prvi dve sekundarni diagnozi)	število prvih sprejemov bolnikov (v koledarskem letu) zaradi shizofrenije
35	Delež ponovnih sprejemov zaradi bipolarnе motnje	število ponovno sprejetih bolnikov (v koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje v 30-ih dneh po odpustu (v tem koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje navedene kot primarna diagnoza ali kot prvi dve sekundarni diagnozi)	število prvih sprejemov bolnikov (v koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje
36	Poškodbe ob porodu pri vaginalnem porodu	število raztrganin III. in IV. stopnje	število vseh porodov
37	Delež carskih rezov	število carskih rezov	število vseh porodov
38	Ginekologija - ginekološke operacije - izguba krvi	število operacij z izgubo krvi nad 500 ml (pri težkih pacientih, pri lahkih pacientih in pri laparoskopskih operacijah)	število vseh opravljenih operacij
39	Perinatologija - Apgar (1)	število otrok rojenih s 5' Apgarjem od 1 do 6	število vseh porodov
40	Perinatologija - transfuzije (2)	transfuzije med in po porodu	število vseh porodov
41	Perinatologija - porodi brez intervencij (3)	število porodov brez intervencij	število vseh porodov
42	Bolniki z AMI, ki je bila predpisana acetilsalicilna kislina ob odpustu	število pacientov starejših od 18 let sprejetih v bolnišnico zaradi AMI (ICD10: I21 in I22), ki jim je bil ob odpustu predpisana acetilsalicilna kislina v skladu z nacionalnimi smernicami za dolgotrajno profilaktično uporabo aspirina pri pacientih z AMI	število vseh pacientov starejših od 18 let sprejetih v bolnišnico zaradi AMI (ICD10: I21 in I22).
43	Kardiologija - AMI - STEMI , primarni PCI, NSTEMI in PCI(1)	število pacientov s STEMI (cela številka ali podatek nista znana)	število vseh sprejetih pacientov zaradi akutnega srčnega infarkta (cela številka)
		število pacientov z izvedeno primarno PCI (cela številka ali podatek nista znana)	število vseh sprejetih pacientov zaradi akutnega srčnega infarkta STEMI (cela številka)
		število pacientov z NSTEMI in izvedeno PCI	število vseh sprejetih pacientov zaradi akutnega srčnega infarkta NSTEMI (cela številka)
44	30-dnevna smrtnost zaradi AMI	število primerov smrti v bolnišnici, ki so nastopile v 30-ih dneh po sprejemu v bolnišnico, med vsemi primeri, ki ustrezajo vključitvenim in izključitvenim pravilom za imenovalce	vsi sprejeti pacienti, stari 18 let ali več, z glavno diagnozo akutnega miokardnega infarkta (AMI)
45	čakanje na operacijo v bolnišnici po zlomu kolka (65+)	število pacientov starih 65 let in več sprejeti v bolnišnico z diagnozo zloma proksimalne stegenice pri katerih se je kirurški poseg začel v roku 48 ur	število pacientov starih 65 let in več sprejeti v bolnišnico z diagnozo zlom proksimalne stegenice
46	Profilaktična raba antibiotikov	število pacientov v imenovalcu, ki skladno z nacionalnimi smernicami za profilaktično uporabo antibiotikov med določenim kirurškim posegom, prejmejo antibiotično profilakso ob izpolnjevanju vseh kriterijev	načrtovani kirurški posegi za diagnoze/posege, ki so vključeni v sledenje kazalniku, pri pacientih starih 18 let ali več. Vključeni posegi: operacija kolorektalnega karcinoma, zamenjava kolka, histerektomija.
47	Pooperativna tromboembolija	pdpusti med primeri, ki ustrezajo pravilom vključevanja in izključevanja za imenovalce, pri katerih so zabeležene MKB (ICD) kode za globoko vensko trombozo ali pljučni embolizem v kateremkoli polju za dodatne diagnoze	vsi kirurški odpusti pacientov starih 18 let ali več, pri katerih je zabeležena koda posega, izvedenega v operacijski sobi
48	Travmatologija - zlom kolka - ocenjeni s Harrisovo oceno	število vseh ocenjenih pacientov s Harrisovo oceno pred odpustom	število vseh operiranih pacientov na oddelku

		povprečna Harrisova ocena 30 dni po operaciji (število ali ni podatka)	
49	Delež enodnevne kirurgije	število posegov, ki so načrtovani in izvedeni kot enodnevni kirurški posegi brez hospitalizacije, med vsemi posegi, vključenimi v imenovalcu	skupno število pacientov, obravnavanih v posegih, ki so vključeni v sledenje kazalniku: artroskopija kolena, ingvinalna hernija, odstranitev mandljev in/ali adenoidektomija, odstranitev žolčnika, operacija krčnih žil
50	Abdominalna kirurgija - operacija žolčnih kamnov - poškodbe (1)	število poškodb žolčnega voda in/ali sosednjih organov pri vseh opravljenih operacijah	število vseh opravljenih operacij
51	Abdominalna kirurgija - krvavitve (2)	število operaciji pri katerih je bila potrebna transfuzija zaradi krvavitve	število vseh opravljenih operacij
52	Torakalna kirurgija - operacija karcinoma - radikalnost operacije (1)	število operacij z radikalnostjo R0, R1 in R2	število vseh opravljenih operacij
53	Torakalna kirurgija - operacija karcinoma - zapleti (2)	število zapletov s krvavitvami pri operacijah	število vseh opravljenih operacij
54	Torakalna kirurgija - operacija karcinoma - reoperacije (3)	število reoperacij	število vseh operacij
55	Torakalna kirurgija - operacija karcinoma - pooperativna smrt (4)	število zgodnjih pooperativnih smrti	število vseh operacij
56	Urologija - benigna hipertrofija prostate (1)	zapleti s transfuzijo med operacijo	število vseh opravljenih operacij
57	Urologija - benigna hipertrofija prostate - uhajanje seča (2)	število pacientov, ki jim uhaja seč po operaciji	število vseh opravljenih operacij
58	Stopnja umrljivosti zaradi kapi v 30-ih dneh	število smrtnih primerov v bolnišnici, do katerih je prišlo v 30-ih dneh po prvotnem sprejemu v akutno bolnišnično obravnavo, med vsemi primeri v imenovalcu	vsi sprejeti pacienti stari 15 let ali več, z glavno/ primarno diagnozo kapi (vključuje ishemično in hemoragično kap)
59	Okulistika - operacije katarakte - intraokularne krvavitve (1)	število intraokularnih krvavitev po operaciji	število vseh operacij
60	Okulistika - operacije katarakte - poškodbe lečne ovojnice (2)	število poškodb zadnje lečne ovojnice	število vseh operacij
61	Okulistika - operacije katarakte - vidna ostrina (3)	vidna ostrina s korekcijo - pred operacijo	vidna ostrina s korekcijo - po operaciji
62	Umrli zaradi astme (starost 5 – 39 let)	delež umrlih zaradi astme kot osnovnega razloga smrti, starih 5 - 39 let	število prebivalcev v starosti 5 - 39 let (kazalnik izračunamo na 100.000 prebivalcev)
63	Uporaba krvnih komponent	količina krvnih komponent uporabljenih med in po operaciji	Vsi pacienti, ki so bili obravnavani v izbranih elektivnih kirurških posegih (aortofemoralni obvod-unilateralni, primarna unilateralna nadomestitev kolenskega sklepa, radikalna prostatektomija, premostitev koronarne arterije s presadkom). Ti posegi so bili izbrani zato, ker se jih pogosto izvaja in velikokrat vključujejo transfuzijo krvi ali pa so to posegi, za katere se kri pogosto naroči, vendar le redko uporabi.
64	Bolnišnična poraba protimikrobnih zdravil	število definiranih dnevnih doz, ki jih definira Svetovna zdravstvena organizacija	število dni hospitalizacije in število sprejemov v bolnišnico ter na oddelke interne medicine, kirurgije, ginekologije, pediatrije in intenzivne enote (kirurške, internistične, mešane)

VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA			
65	Poškodbe z ostrimi predmeti (osebje)	število sporočenih poškodb z ostrimi predmeti	število zaposlenih zdravstvenih delavcev s polnim delovnim časom
66	Ocena stanja v bolnišnicah brez tobaka	samoocenjevalni vprašalnik Evropske mreže bolnišnic brez tobaka podaja kvalitativno oceno kajenja v bolnišnicah	
67	Padci	vsi padci pacientov (padec = nenameren nepričakovan pristanek na tleh oz. nižji ravni)	število bolnišnično oskrbnih dni (razen spremljevalce in doječe matere)
68	Varnostna kultura	analiza vprašalnikov o bolnišnični kulturi varnosti	
69	Tujek v telesu po operativnem posegu	odpusti s ICD kodo za tujek v telesu po operativnem posegu v kateremkoli polju diagnoze med primeri iz imenovalca	vsi odpusti pri starih 18 let in starejših, ki ne izpolnjujejo izključitvenih kriterijev
70	Nenamerna punkcija ali laceracija (pacienta)	odpusti, ki izpolnjujejo kriterije iz imenovalca, z ICD kodo nenamerni rez, punkcija, perforacija ali laceracija med posegom v kateremkoli polju sekundarne diagnoze	vsi odpusti pri starih 18 let in starejših (nekateri izjeme)
71	Kolonizacija z MRSA	število bolnikov, ki so MRSA pridobili v posamezni bolnišnici v tekočem letu	število vseh bolnikov, pri katerih smo ugotovili MRSA v tekočem letu
72	Katetrške okužbe krvi	odpusti med primeri, vključenimi v imenovalcu z določenimi ICD diagnozami v polju sekundarnih diagnoz	vsi elektivni kirurški odpusti pri starih 18 let in več (z izjemami)
73	Pooperativna sepsa	odpusti, ki izpolnjujejo kriterije iz imenovalca, z ICD kodo za sepsu v kateremkoli polju sekundarne diagnoze	vsi elektivni kirurški odpusti pri starih 18 let in več s kodo za poseg v operacijski sobi (z izjemami)



OSREDOTOČENOST NA PACIENTA

Kazalnik 1

Krajši naziv	Čakanje na odpustno pismo
Polni naziv	Čakanje na odpustno pismo (odpustnico, popis bolezni)
Kratka definicija	Časovno obdobje od odpusta bolnika do predaje (pošiljanja) popisa bolezni, odpustnice oziroma odpustnega pisma, ki je za zdravnika in bolnika dokument s prvinami pravne listine.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Najmočnejše orodje klinične prakse je dobra komunikacija med zdravstvenimi delavci, posebno med zdravniki. Slaba organizacija in komunikacija povzročata izgubo časa, sistemske napake, višje stroške, lahko pa tudi ogrozita bolnikovo oskrbo. Dobra komunikacija med zdravniki vodi v odpravljanje napak, boljše klinične izide, nižje stroške in večje zadovoljstvo bolnikov. Napotnica (v angl. napotno pismo – referral letter) specialistu pove o bolniku kdo je, kakšne so njegove potrebe in pričakovanja ter kaj se je z njim dogajalo prej. Vsebovati mora dovolj informacij, da zagotovi bolniku zadostno in varno obravnavo. Odpustnica (v angl. odpustno pismo – admission letter) vsebuje naslednje elemente: utemeljitev sprejema v bolnišnico, zgoščen dosednji potek bolezni, rezultate preiskav, utemeljitev diagnoze in podrobna navodila za ravnanje po odpustu. Zrcali proces klinične obdelave bolnika, zagotavlja komunikacijo med kliničnimi zdravniki in drugimi zdravstvenimi službam ter nadaljnjo varno in potrebno obravnavo bolnika (če nečesa ni v odpustnici, pomeni, da se to ni zgodilo!). Vsebovala naj bi indikacije za ponovno napotitev in najbolj učinkovito pot kontrole. Problemi medsebojne komunikacije med zdravniki in bolniki ter med zdravniki različnih nivojev so hitrost, količina in kakovost informacij, ki si jih izmenjujejo. Pravočasna in celostna izmenjava informacij o bolnikih med zdravniki je tudi bistveni element profesionalnega dela zdravnika ter dobre klinične prakse. Bolnik potrebuje odpustno pismo na dan odpusta iz zdravstvene ustanove. V ta namen je potrebno identificirati šibke točke, ugotoviti potrebne spremembe in priporočiti sistemske ter organizacijske rešitve.
Operativna definicija	Števec: vsi čakalni dnevi od odpusta do pošiljanja odpustnega pisma (v obdobju marec-april, julij-avgust in november-december; lahko pa tudi celotno leto na dva meseca)

	Imenovalec: vsi odpusti s »čakalno dobo« na odpustno pismo brez odpustov doječih mater in spremljevalcev (v obdobju marec-april, julij-avgust in november-december; lahko pa tudi celotno leto na dva meseca) Ciljna vrednost kakovosti je 1: dan odpusta (1) = dan vročitve (pošiljanja) odpustnega pisma (1) oziroma $1/1=1$. (vključitveni kriterij: čakalni dnevi 2 dni in več, vključno z dnem pošiljanja) (izključitveni kriterij: dan odpusta = dnevu vročitve odpustnega pisma)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Mednarodnih izkušenj o spremljanju kazalnika nismo zasledili. Po podatkih iz prakse na primarnem nivoju se lahko čakanje potegne tudi na 45 dni.
Viri podatkov	Vir podatkov je medicinska dokumentacija (dan in ura odpusta) na podlagi anketnega vprašalnika, ki se izpolni v administraciji bolnišnice. Zbiranje podatkov poteka prospektivno. Velikost zajema/vzorca je odvisna od odločitve ali poteka zajem na dva meseca ali trikrat po dva meseca v letu – v vsakem zajame vse čakalne dneve in vse odpuste v tem obdobju, brez odpustov doječih mater ter spremljevalcev. Podatke se zbira ročno (ali računalniško – z dnem in uro odpusta), sproti evidentira in po 2-mesečnem obdobju obdela v Excelovi tabeli – število odpustov v skladu z definicijo, startifikacijo glede na dostopnost rezultatov, dneve čakanja na odpustno pismo. Rezultat se ocenjuje glede na povprečni čas (dneve) čakanja na odpustno pismo in SD (standardno deviacijo). Zajem podatkov poteka na dva meseca ali trikrat po dva meseca v letu in se po izbranem ključu ponavlja – do ciljne vrednosti kazalnika = 1. Primer: Bolnišnica A je od 01. 03. do 30. 04. 2010 zbrala 366 vseh odpustov (brez odpustov doječih mater in spremljevalcev). V 136-ih odpustih je hospitalizirani bolnik prejel odpustno pismo na dan odpusta, v 230-ih odpustih pa je bolnišnica zbrala skupno »čakalno dobo« na odpustno pismo 1.860 dni. $1860/230 = 8,09$ = Povprečna »čakalna doba« na odpustno pismo je 8,09 dni.

Domena/razsežnosti kazalnika	Kazalnik je osredotočen na bolnika, njegovo varnost ter učinkovitejšo ter boljšo komunikacijo med zdravstvenimi nivoji.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je merilo procesa, posredno vpliva na vodenje na primarnem nivoju in izid.
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija po razpoložljivosti rezultatov preiskav in izvidov: - v času pisanja odpustnega pisma so dostopni vsi rezultati preiskav opravljenih v času hospitalizacije - v času pisanja odpustnega pisma niso dostopni vsi rezultati preiskav opravljenih v času hospitalizacije
Razlaga	Pripomore k varnosti bolnika in učinkovitejši ter boljši komunikaciji med zdravstvenimi nivoji.
Smernice	Na redno zbiranje podatkov iz anket je potrebno pripraviti administracijo in določiti osebo, ki bo ob zaključku obdobja pripravila podatke v Excelovi tabeli.
Reference	1. Donohoe MT, Kravitz RL, Wheeler DB et al. Reasons for outpatient referrals from generalists to specialists. J Gen Intern Med 1999; 14: 281-6. 2. Starfield B, Forrest CB, Nutting PA, von Schrader S. Variability in physician referral decisions. J Am Board Fam Pract 2002; 15: 473-80. 3. Waghorn A, McKee M. Surgical outpatient clinics: are we allowing enough time? Int J Qual Health Care 1999; 111: 215-9. 4. Burkey Y, Black M, Reeve H, Rolland M. Long-term follow-up in outpatient clinic. 2: The view from specialist clinic. Fam Pract 1997; 14: 29-33. 5. Reeve H, Baxter K, Newton P et al. Long-term follow-up in outpatient clinic. 1: The view from general practice. Fam Pract 1997; 14: 24-8. 6. Forrest CB, Majeed A, Weiner J et al. Comparison of specialty referral rates in the United Kingdom and the United States: retrospective cohort analysis. BMJ 2002; 325: 370-1. 7. Campbell J. Inappropriate admissions: thoughts of patients and referring doctors. JR Soc Med 2001; 94: 628-31.

	8. Merom D, Shohat T, Harari G et al. Factors associated with inappropriate hospitalization days in internal medicine wards in Israel: a cross-national study. <i>Int J Qual Health Care</i> 1998; 10: 155-62. 9. Taylor DM, Chappell-Lawrencce J, Graham IS. Facsimile communication between emergency departments and GPs, and patient data confidentiality. <i>MJA</i> 1997; 167: 575-8. 10. Roberts RF, Hanson RM. Medical records and population health. <i>MJA</i> 2003; 179: 277-8.
Priloge	Anketni vprašalnik ob vročitvi oziroma pošiljanju odpustnega pisma z oznako: 1. Odpustno pismo prejme bolnik na dan odpusta. 2. Odpustno pismo poslano _____ dan po odpustu.

OSREDOTOČENOST NA PACIENTA

Kazalnik 2

Krajši naziv	Izključno dojenje
Polni naziv	Odstotek zdravih dojenčkov, izključno dojenih ob odpustu
Kratka definicija	Odstotek dojenčkov, hranjenih izključno z materinim mlekom (vključeno z iztisnjenim mlekom) od rojstva do odpusta; dovoljeno je dajanje kapljic ali sirupov z vitamini in minerali ter dajanje zdravil.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Pozitivni učinki: Izključno dojenje je glede na priporočila Svetovne zdravstvene organizacije (WHO) in Evropske unije mednarodno priznано kot najboljša prehrana za dojenčke v prvih šestih mesecih življenja (1, 2). Dojenje ima veliko koristi: olajša prebavo in zagotavlja vse hranilne snovi, mikrohranila, vodo, protitelesa, hormone ter antioksidante, ki jih dojenčki potrebujejo. Poleg tega dojenčke ščiti pred diarejo in akutnimi okužbami dihal, spodbuja njihov imunski sistem ter odzive na cepljenje. Glede na nekatere raziskave prinaša tudi kognitivne koristi (1, 2, 3). Dojenje prinaša tudi koristi za matere, saj ščiti pred rakom dojke (4), zmanjšuje tveganje za zlome kolka in prispeva k povečanju časovnega razmika med posameznimi porodi pri isti materi. Vpliv bolnišnice in kvaliteta: Izključno dojenje od rojstva naprej je možno pri vseh materah, v nekaterih primerih pa ga preprečuje zdravstveno stanje. Poporodno obdobje je kritično, zato takrat matere potrebujejo podporo in spoštovanje. Poseganje v dojenje z dodatnimi viri hrane in hranilnih snovi ali omejevanje stika med materjo ter otrokom ima lahko negativen vpliv na proizvodnjo mleka. Da bi delež dojenja predstavljal dober kazalnik kvalitete, bi morali kot vključitveni kriterij uporabljati le "izključno" dojenje. Mreža Novorojencem prijaznih porodnišnic (BFHI), ki jo podpirata WHO in UNICEF (6), na podlagi znanstvenih dokazov priporoča izključno dojenje, določila pa je tudi primere, za katere velja to priporočilo (glej operativno definicijo v tem opisnem listu). V zvezi s tem imata bolnišnično osebje in organizacija ključno vlogo, kar so priznale t.i. Novorojencem prijazne porodnišnice.

	Čeprav mreža BHFI priporoča uporabo kazalnika na skupnem številu dojenčkov rojenih v bolnišnici, PATH predlaga restriktivnejši kazalnik, ki omogoča kontrolo spremenljivosti bolnišnične kompleksnosti. Namen tega je, da se izognemo osredotočenosti razprav na razlike v kompleksnosti bolnišnic, ki sodelujejo v projektu PATH. Razprave naj se osredotočijo na osrednjo točko kazalnika, in sicer uporabo izključnega dojenja v "normalnih" pogojih. Prednosti: Dobra utemeljitev glede koristi za vse otroke in matere; velik vpliv na javno zdravje. Zajema celotno populacijo novorojenčkov. Breme zbiranja podatkov je majhno. Omejitve: Le delno pokriva področje promocije zdravja v bolnišnici. Večina držav in regij zbira podatke za centraliziran register. Ponavadi se ti podatki zbirajo v trenutku odvzema vzorca krvi novorojenčku – navadno takoj po rojstvu. Nekateri zaposleni v bolnišnici so lahko mnenja, da zbiranje podatkov za potrebe projekta PATH podvoji napor.
Operativna definicija	Števec: Število dojenčkov, izključno dojenih^a od rojstva do odpusta Imenovalec: Skupno število novorojenčkov – enojčkov, katerih telesna teža ob rojstvu je večja ali enaka 2.000 gramom, gestacijska starost večja ali enaka 37-im tednom, petminutna ocena po Apgarjevi pa višja ali enaka 5. Vključeni so matere in otroci, katerih zdravstveno stanje ne kontraindicira dojenja.^b (a) Izključno dojenje pomeni, da dojenček prejema izključno materino mleko (vključno z iztisnjenim materinim mlekom, mlekom dojilje ali mlekom iz mlečne banke). (b) Zdravstvena stanja, pri katerih je dojenje kontraindicirano s strani WHO-ja in UNICEF-a, ali stanja, pri katerih je za omejen čas utemeljeno dodajanje druge hrane ali začasno izogibanje dojenju (7): ▪ Zdravstveno stanje otroka: galaktozemija, bolezen javorjevega sirupa, fenilketonurija. Drugi pogoji, pri katerih je za omejen čas utemeljeno dodajanje druge hrane, ali pa je utemeljeno začasno izogibanje dojenju: novorojenčki, pri katerih je prisotno tveganje za hipoglikemijo zaradi motnje prilagajanja metabolizma ali zaradi povečane potrebe po glukozii. ▪ Zdravstveno stanje matere: okužbe s HIV (pogoj velja le za države v evropski regiji), odvisnost od drog in kemoterapija. Drugi pogoji, pri katerih je za omejen čas utemeljeno dodajanje druge hrane ali začasno izogibanje dojenju, so še hude bolezni, kot so sepsa, virus herpes simplex tipa 1 na materinih dojkah in primeri, ko mati jemlje določena zdravila.

Prejšnje izkušnje v okviru PATH	niso uporabne
Viri podatkov	<u>Prebivalstvo:</u> Zbira naj se podatke za celotno populacijo novorojenčkov v bolnišnicah. Na ta način se lahko izračunajo tudi kazalniki in podkazalniki. <u>Vzorec:</u> Vzorec mora biti reprezentativen glede na ciljno populacijo. Če uporabljamo preprosto statistiko, je vzorec z minimalno 865-imi pari 'mami-dojenček' zadosten za oceno 10 % primerov, pri katerih ni izključnega dojenja. Pri taki oceni je stopnja možnosti napake blizu ± 2 %, stopnja zanesljivosti pa 95 %. Čas, ki je potreben za doseganje velikosti vzorca, se mora oceniti kot funkcija letnega števila porodov. <u>Zbiranje podatkov:</u> V nadaljevanju so naštet ključni vidiki zbiranja podatkov: i) imenovalec naj vključuje vse novorojenčke; ii) točnost in natančnost pri beleženju kategorij hranjenja, iii) podatke o razlogih za uporabo dodatkov ali nadomestne hrane naj se zbira ločeno in uporabi za izboljšanje interpretacije. <u>Viri:</u> Podatke se zbira prek izpolnjevanja listov za zbiranje podatkov. Oseba, ki zbira podatke, zabeleži informacije, ki jih pridobi z direktnim spraševanjem matere v referenčnem obdobju. Torej je vir informacij mati. Oseba, ki zbira podatke, ne bo direktno vpletena v postopke nege matere in otroka (npr. član upravnega ali kuhinjskega osebja), da se prepreči pristranskost informacij. Vseeno pa v nekaterih dokumentih Svetovna zdravstvena organizacija predlaga, naj se podatki zbirajo iz kuhinjskega informacijskega sistema, v primeru da ženske prejemajo različne diete zaradi dojenja. Opomba: Pridobivanje podatkov od matere oz. materin priklic v spomin je standardna metoda, ki omogoča ustrezno veljavnost in zanesljivost pri zbiranju podatkov za oceno začetka dojenja (8). Pridobivanje podatkov v 24-ih urah po porodu je priporočena metoda v okviru epidemioloških raziskav o populacijah dojenčkov različnih starosti (9). Materin priklic je bolj zanesljiv, če čas, ki je pretekel od poroda do razgovora, ostane znotraj normalnih meja (odpust po 48-ih oziroma 76-ih urah). Zato naj se podatke od matere pridobiva v času od poroda do trenutka razgovora (glej spodaj). <u>Čas beleženja:</u> Informacije, ki se jih zahteva od matere, so vedno retrospektivne. Za beleženje informacij, ki so potrebne za kazalnik in z njim povezane podkazalnike, so najbolj pomembni trije trenutki: - Med 24-imi in 48-imi urami po porodu. Opomba: v nekaterih državah je mati odpuščena 48 ur po porodu; v teh primerih je potrebna razprava o meddržavnih primerjavah. Odsvetujemo zbiranje podatkov v prvih 24-ih urah po porodu, saj ne

	predstavljajo veljavne ocene bolnišničnih intervencij. Razlog, zakaj se prvi podatki ne smejo zbirati prej kot 24 ur po porodu, je, da včasih novorojenčki zaradi izčrpanosti spijo dolgo časa. - Ob odpustu. Opomba: Poleg tega, da je to standarden čas za beleženje podatkov, tako zbiranje podatkov lahko ustreza tudi bolnišničnemu osebju, saj se ob odpustu ponavadi zbira tudi druge podatke. - Prek telefonskih klicev po odpustu. Opomba: Nekatere bolnišnice spremljajo stanje matere in otroka prek telefona ali prek poporodnih obiskov nekaj dni po odpustu z namenom spremljanja stanja in pomoči materam ali preverjanja ter ocene rezultatov prizadevanj bolnišnice, da bi spodbudila izključno dojenje. List za zbiranje podatkov sicer ne vključuje razdelka, ki bi se navezoval na ta trenutek. Kljub temu pa spodbujamo bolnišnice, ki spremljajo stanje mater in otrok po odpustu, naj zbirajo podatke o izključnem dojenju tudi v tem delu procesa. <u>Orodje za zbiranje podatkov</u> (Dodatek: Orodje 1/2 in 2/2 za zbiranje podatkov) List za zbiranje podatkov naj bo sestavljen iz dveh razdelkov – enega naj se izpolni med 24-imi in 48-imi urami po porodu, drugega pa ob odpustu. Veljavnost izpolnjenih listov naj potrdi država, preveri naj se medkulturna enakovrednost.
Domena	Učinkovito upravljanje in osredotočenost na pacienta
Vrsta kazalnika	Merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Upoštevajo se lahko zdravstveno stanje matere in dojenčka ter značilnosti bolnišnice (raven kompleksnosti).
Podkazalniki	<i>Izključno dojenje od rojstva do trenutka med 24-imi do 48-imi urami po rojstvu</i> Števec: Število dojenčkov, izključno dojenih od rojstva do 24 oziroma 48 ur po rojstvu. Imenovalec: Enak imenovalec kot pri operativni definiciji (glej zgoraj). <i>Izključno dojenje ob odpustu glede na celotno populacijo novorojenčkov</i> Števec: Število dojenčkov, izključno dojenih od rojstva do odpusta. Imenovalec: Vsi novorojenčki. <i>Izključno dojenje po odpustu iz bolnišnice</i> Nekatere bolnišnice po odpustu spremljajo stanje prek telefona. Števec: Število dojenčkov, izključno dojenih od rojstva do XXX dni po odpustu. Imenovalec: Enak imenovalec kot v operativni definiciji (glej zgoraj).

Povezani kazalniki	Delež carskih rezov
Razlaga Interpretation	Višji delež pomeni boljšo pomoč in večjo osredotočenost na pacienta. Glede na to, da PATH kazalnik dojenja izključuje "kompleksne" primere, lahko le tiste prakse, ki dosegajo vsaj 90 % primerov, označimo kot dobre. Čeprav WHO in EU uporabljata kazalnike, ki vključujejo vse dojenčke (1), to največkrat pripelje do težav, saj je lahko velik del variabilnosti posledica razlik med kompleksnostjo bolnišnic. PATH kazalnik je zato bolj primeren za razprave in omogoča lažjo interpretacijo, saj izključuje "kompleksne" primere. Ker list za zbiranje podatkov vključuje vse primere, ima analitik vedno možnost izračuna kazalnikov v skladu z mednarodnimi smernicami in sprotne vključitve celotne populacije novorojenčkov. V tem primeru se za potrdilo s strani WHO/UNICEF BFHI zahteva, da doseženi delež izključnega dojenja znaša vsaj 75 %. Podkazalnik izključnega dojenja 48 ur po porodu se lahko uporablja v primeru, da se trajanje hospitalizacije v bolnišnicah, ki sodelujejo v PATH, znatno razlikuje. Prednost tega kazalnika je, da ima referenčno obdobje manjšo variabilnost. Nazadnje predlagamo kazalnik z daljšim referenčnim obdobjem za bolnišnice, ki prek telefonskih klicev spremljajo stanje mater in dojenčkov po odpustu. Naj še enkrat omenimo, da bo to uporabno za primerjalne namene le, če bo čas klicev podoben v vseh bolnišnicah. Treba je opozoriti, da je ta kazalnik predlagan kot način ocenjevanja osredotočenosti bolnišnic na paciente. Drugi pomembni kazalniki, ki bi lahko dali podoben pogled na osredotočenost na paciente, so delež carskih rezov, stik matere z novorojenčkom (stik "koža-na-kožo") po porodu, sobivanje matere in novorojenčka (porod v zibko ali rooming-in), itd. Dodatna uporaba: ta PATH kazalnik se lahko vgradi v obstoječe regionalne registre za spremljanje zdravja mater in otrok.
Smernice	Glej reference
Reference	1. Fifty-fourth World Health Assembly. Infant and young child nutrition. World Health Assembly 54.2, Agenda item 13.1, 18 May 2001. 2. EU Project on Promotion of Breastfeeding in Europe. Protection, promotion and support of breastfeeding in Europe: a blueprint for action. European Commission, Directorate Public Health and Risk Assessment, Luxembourg, 2004. It can be downloaded from: http://europa.eu.int/comm/health/ph_projects/2002/promotion/promotion_2002_18_en.htm

	3. Fleisher Michaelson, K., Weaver, L. & Branca, F. Feeding and Nutrition of Infants and Young Children. Copenhagen: WHO Regional Publications, European series; No. 87, 2000. 4. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50302 women with breast cancer and 96973 women without the disease. Lancet. 2002;360(9328):187-95 5. Rea MF. [Benefits of breastfeeding and women's health] J Pediatr (Rio J). 2004;80(5 Suppl):S142-6. 6. WHO, UNICEF and Wellstart International. Baby-friendly hospital initiative: revised, updated and expanded for integrated care. Section 1; Background and implementation 7. WHO, UNICEF and Wellstart International. Baby-friendly hospital initiative: revised, updated and expanded for integrated care. Section 4, Hospital self-appraisal and monitoring. 8. Riordan JM, Koehn M. Reliability and validity testing of three breastfeeding assessment tools. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 1997 Mar-Apr;26(2):181-7. 9. WHO. Indicators for assessing breast-feeding practices (WHO/CDD/SER/91.14) Geneva, Switzerland: World Health Organization 1991.
--	--

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 3

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi astme
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi astme
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi astme na 100.000 prebivalcev.
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico zaradi astme Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: J450, J451, J458, J459, J46 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – cistična fibroza in druge razvojne nepravilnosti; MKB-10: E84, P27, Q254, Q311, Q312, Q313, Q315, Q318, Q319, Q32, Q33, Q34, Q390, Q391, Q392, Q393, Q394, Q398, Q893 – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 4

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi KOPB
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi KOPB
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi KOPB na 100.000 prebivalcev.
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico zaradi KOPB Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: J44 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.

Podkazalniki	Vključitev sprejemov zaradi MKB-10: J41, J42, J43, J44, J47, J40* (J40 le v primeru, ko nastopa skupaj s sekundarnimi diagnozami J41, J43, J44 in J47)
--------------	--

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 5

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi kroničnega srčnega popuščanja
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi kroničnega srčnega popuščanja
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi kroničnega srčnega popuščanja na 100.000 prebivalcev.
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico zaradi kroničnega srčnega popuščanja Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: I110, I130, I132, I500, I501, I509 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – kakršnikoli operativni postopki na srcu – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 6

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi angine pektoris (brez posega)
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi angine pektoris (brez posega)
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi angine pektoris (brez posega) na 100.000 prebivalcev
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico zaradi angine pektoris Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: I200, I201, I208, I209, I240, I248, I249 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – kakršnikoli operativni postopki na srcu – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 7

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi hipertenzije
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi hipertenzije
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi hipertenzije na 100.000 prebivalcev
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico zaradi hipertenzije Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: I10, I119, I129, I139 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – kakršnikoli operativni postopki na srcu – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 8

Krajši naziv	Delež precepljenosti proti ošpicam
Polni naziv	Delež precepljenosti proti ošpicam
Kratka definicija	Delež otrok starih do 2 leti, cepljenih proti ošpicam (1 odmerek)
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja precepljenosti populacije NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število otrok v starosti do vključno 2 leti polno cepljenih proti ošpicam (1 odmerek). Imenovalec: Število vseh otrok starih do vključno 2 let.
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 9

Krajši naziv	Delež precepljenosti proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju
Polni naziv	Delež precepljenosti proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju
Kratka definicija	Delež otrok starih do 1 leta, cepljenih proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja precepljenosti populacije NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število otrok v starosti do vključno enega leta, polno cepljenih proti davici, tetanusu in oslovskemu kašlju (3 odmerki). Imenovalec: Število vseh otrok starih do vključno 1 leta.
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

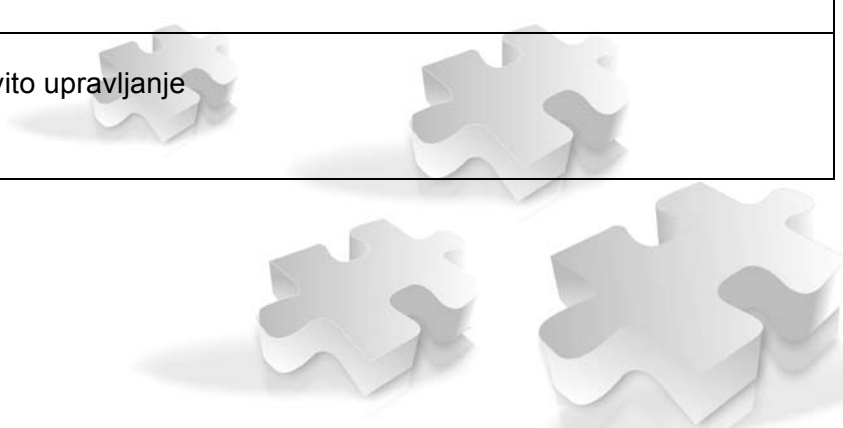
Kazalnik 10

Krajši naziv	Delež precepljenosti proti hepatitisu B
Polni naziv	Delež precepljenosti proti hepatitisu B
Kratka definicija	Delež otrok starih do 8 let, cepljenih proti hepatitisu B (3 odmerki).
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja precepljenosti populacije NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število otrok v starosti do vključno 8-ih let polno cepljenih proti hepatitisu B (3 odmerki). Imenovalec: Število vseh otrok starih do vključno 8 let.
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 11

Krajši naziv	Delež precepljenosti proti gripi pri starejših od 65-ih let
Polni naziv	Delež precepljenosti proti gripi pri starejših od 65-ih let
Kratka definicija	Delež starostnikov starih 65 let in več, cepljenih proti gripi.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja precepljenosti populacije NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število starostnikov starih 65 let in več, cepljenih proti gripi v eni sezoni gripe Imenovalec: Število vseh starostnikov starih 65 let in več
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje 

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 12

Krajši naziv	Incidenca ošpic
Polni naziv	Incidenca ošpic
Kratka definicija	Število novih primerov ošpic na 100.000 prebivalcev.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja pojavljanja novih primerov ošpic v populaciji NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število novih primerov ošpic v opazovanem obdobju. <i>Imenovalec: Število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 13

Krajši naziv	Incidenca oslovskega kašlja
Polni naziv	Incidenca oslovskega kašlja
Kratka definicija	Število novih primerov oslovskega kašlja na 100.000 prebivalcev.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja pojavljanja novih primerov oslovskega kašlja v populaciji NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: Število novih primerov oslovskega kašlja v opazovanem obdobju. <i>Imenovalec: Število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 14

Krajši naziv	Incidenca hepatitisa B
Polni naziv	Incidenca hepatitisa B
Kratka definicija	Število novih primerov hepatitisa B na 100.000 prebivalcev
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremlja pojavljanje novih primerov hepatitisa B v populaciji NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	<i>Števec:</i> število novih primerov hepatitisa B v opazovanem obdobju <i>Imenovalec:</i> Število vseh prebivalcev (na 100.000 prebivalcev)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: celotna populacija obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.

Podkazalniki	Glede na različne kriterije
--------------	-----------------------------

PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE

Kazalnik 15, 16, 17, 18, 19

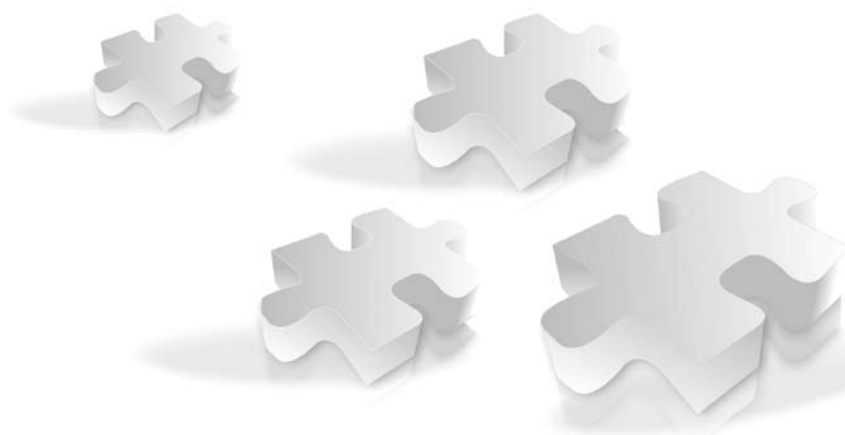
Krajši naziv	Preventiva bolezni srca in žilja
Polni naziv	Primarna preventiva – dejavniki tveganja za bolezni srca in žilja
Kratka definicija	Za področje primarne preventive bolezni srca in žilja bomo zbirali pet kazalnikov kakovosti iz podatkov o vseh opravljenih preventivnih pregledih ogroženih zaradi bolezni srca in žilja: 1. delež oseb z absolutno 10-letno koronarno ogroženostjo >20 % po zdravljenju v opazovanem obdobju 2. delež oseb z normalnim krvnim holesterolom (5,0 mmol/L) po zdravljenju v opazovanem obdobju 3. delež oseb z normalnim RR (<140/90 mmHg) po zdravljenju v opazovanem obdobju 4. delež oseb z zmerno zvišanim indeksom telesne mase (25 - 29,99 kg/m²) po zdravljenju v opazovanem obdobju 5. delež oseb z normalnim indeksom telesne mase (20 - 25 kg/m²) po zdravljenju v opazovanem obdobju
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Nacionalni program primarne preventive bolezni srca in ožilja je v Sloveniji uveljavljen od leta 2002. V okviru tega programa izvajamo sistematično presejanje odrasle slovenske populacije (moški v starosti 35 - 65 let, ženske 45 - 70 let starosti) na prisotnost poglavitnih dejavnikov tveganja za bolezni srca in ožilja (kajenje, zvišana telesna masa, telesna neaktivnost, zvišan krvni holesterol, zvišan krvni sladkor, zvišan krvni tlak). Do sedaj je bilo izvedenih več kot 550.000 presejalnih preventivnih pregledov. Še pomembnejši je intervencijski del programa, ki poteka v 60-ih zdravstveno-vzgojnih centrih po celotni državi. Intervencija sestoji iz: standardiziranih delavnic zdravstvenega svetovanja za terapevtsko spreminjanje življenjskega sloga pri osebah, za katere je bila s presejalnim preventivnim pregledom ugotovljena velika ogroženost, da bodo v prihodnjih 10 letih zbolele za katero od bolezni srca in ožilja (>20 % ogroženost za koronarno bolezen v prihodnjih 10-ih letih; in pa individualnega svetovanja za prenehanje kajenja oz. opuščanje tveganega pitja alkohola. V programe zdravstvenega svetovanja je bilo do sedaj vključenih preko 200.000 oseb.

	Bistvo predlaganih kazalnikov kakovosti je usmeritev v ovrednotenje intervencijskega dela programa, na podlagi katerega bi lahko v prihodnosti tovrstne programe bolje načrtovali, oziroma izboljšali njihovo učinkovitost. Prednost predlaganih kazalnikov je predvsem v tem, da jih je mogoče pridobiti iz že uveljavljenega sistema za zbiranje tovrstnih podatkov.
Operativna definicija koronarna ogroženost	Števec: število oseb z absolutno 10-letno koronarno ogroženostjo >20 % po zdravljenju v opazovanem obdobju Imenovalec: število vseh oseb z absolutno 10-letno koronarno ogroženostjo >20 % v opazovanem obdobju
Operativna definicija holesterol	Števec: število oseb z normalnim krvnim holesterolom (5,0 mmol/L) po zdravljenju v opazovanem obdobju Imenovalec: število vseh oseb z zvišanim krvnim holesterolom (>5,0 mmol/L) v opazovanem obdobju
Operativna definicija krvni tlak	Števec: število oseb z normalnim RR (<140/90 mmHg) po zdravljenju v opazovanem obdobju Imenovalec: število vseh oseb z zvišanim RR (>140/90 mmHg) v opazovanem obdobju
Operativna definicija normalen ITM	Števec: število oseb z normalnim indeksom telesne mase (20 - 25 kg/m²) po zdravljenju v opazovanem obdobju Imenovalec: število vseh oseb z zvišanim indeksom telesne mase (>25 kg/m²) v opazovanem obdobju
Operativna definicija zmerno zvišan ITM	Števec: število oseb z zmerno zvišanim indeksom telesne mase (25 - 29,99 kg/m²) po zdravljenju v opazovanem obdobju Imenovalec: število vseh oseb z zelo zvišanim indeksom telesne mase (>30 kg/m²) v opazovanem obdobju
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.

Viri podatkov	podatkovna zbirka Register ogroženih za kardiovaskularnimi boleznimi (ROKVB), ki se izvaja v okviru Nacionalnega programa preventive srčnožilnih bolezni (NPPSŽB), sprotno zbiranje podatkov ob izvedbi preventivnega pregleda, vsi primeri v tekočem letu
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika na primarni ravni.
Vrsta kazalnika	merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	V naboru podatkov ROKVB.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki podatkov ROKVB.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. NPPSŽB
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44.

5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3.
6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002.
7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.
8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

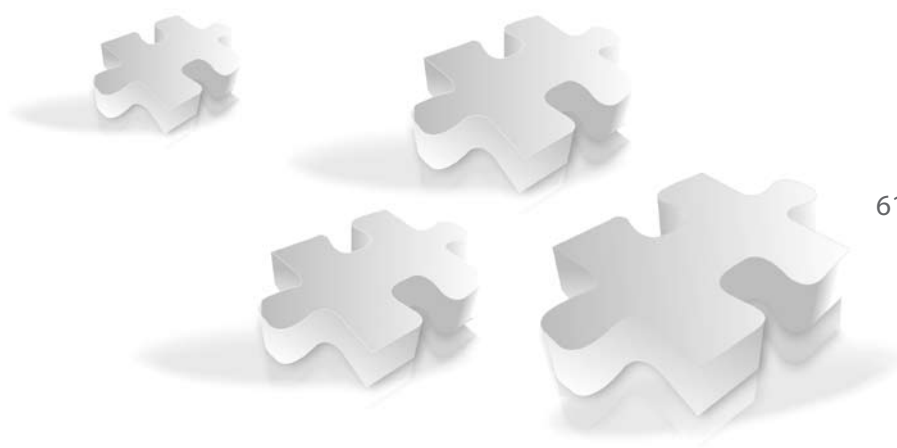
21. Fras Z, Leskošek B. Oblikovanje, vzpostavitev in stalno delovanje »Registra oseb, ki jih ogrožajo kardiovaskularne bolezni« v Sloveniji. In: Vrbovšek S, Luznar N, Maučec Zakotnik J, eds. Skupaj varujemo in krepimo zdravje – kaj smo dosegli v prvih omih letih? Zbornik ob letnem srečanju izvajalcev Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni 2009. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije; 2009. p.27-33.
22. Fras Z, Maučec Zakotnik J, Govc Eržen J, Luznar N, Leskošek B. Nacionalni program primarne preventive srčno-žilnih bolezni – zgodba o uspehu? In: Vrbovšek S, Luznar N, Maučec Zakotnik J, eds. Skupaj varujemo in krepimo zdravje – kaj smo dosegli v prvih omih letih? Zbornik ob letnem srečanju izvajalcev Nacionalnega programa primarne preventive srčno-žilnih bolezni 2009. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, 2009: p.13-26.
23. Graham ID, Atar K, Borch-Johnsen, et al, European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: full text. Fourth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and other societies on cardiovascular disease prevention in clinical practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2007; 14 Suppl 2: S1-113.
24. Leskošek B, Fras Z. Dopolnjevanje informacijske podpore dejavnostim preventive na področju boleznisrca in žilja v Sloveniji. In: Fras Z, ed. Slovenski forum za preventivo bolezni srca in žilja 2010 : zbornik prispevkov. Ljubljana: Združenje kardiologov Slovenije - Slovenska hiša srca, 2010: 21-6.
25. Zaletel Kragelj L, Eržen I, Fras Z, Farkaš – Lainščak J. Register bolnikov z boleznimi srca in žilja - manjkajoči člen? Slov Kardiolog 2007;4:10-5.
26. Zaletel Kragelj L, Fras Z, Maučec Zakotnik J. Spremljanje stanja na področju bolezni srca in žilja pri odraslih prebivalcih Slovenije ter njegova vloga v zagotavljanju kakovosti pri obvladovanju teh bolezni. Slov Kardiolog 2006;3:4-12.



PROMOCIJA, PREVENTIVA IN PRIMARNO ZDRAVJE**Kazalnik 20**

Krajši naziv	Delež kadilcev
Polni naziv	Delež kadilcev v vzorcu prebivalcev
Kratka definicija	Število rednih kadilcev starih nad 18 let (v % prebivalcev)
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Kazalnik spremljanja kajenja v populaciji NI namenjen spremljanju kakovosti na ravni posameznega izvajalca, temveč na ravni populacije.
Operativna definicija	Števec: število rednih odraslih kadilcev v vzorcu <i>Imenovalec: število vseh oseb v vzorcu</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	Anketno zbiranje, enkrat letno, prospektivno zbiranje podatkov, velikost vzorca: odvisna o načina vzorčenja
Domena/razsežnosti kazalnika	Učinkovito upravljanje, osredotočenost na bolnike.

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 21

Krajši naziv	Razjede zaradi pritiska
Polni naziv	Delež razjed zaradi pritiska
Kratka definicija	Število pacientov, ki so pridobili razjedo zaradi pritiska (RZP) v bolnišnici/na 1.000 sprejetih pacientov v tekočem letu - ocena razjed, glede na štiristopenjsko klasifikacijo po EPUAP-u, - štejemo paciente z RZP in ne števila razjed
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Utemeljitev: Razjede zaradi pritiska, imenovane tudi dekubitalni ulkusi ali preležanine so območja lokaliziranih poškodb kože in podkožnih tkiv (na primer mišic in kosti) (1), ki jih povzročajo pritisk, strižne sile in/ali njihova kombinacija (Evropska svetovalna skupina za dekubitalne ulkuse – European Pressure Ulcer Advisory Panel – EPUAP, 2009). Raziskave kažejo, da razjede zaradi pritiska predstavljajo pomembno breme bolezni in zmanjšujejo kakovost življenja pacientov, njihovih skrbnikov ter družin (2–4). Pacienti pogosto potrebujejo dolgotrajno zdravstveno oskrbo, trpijo močne bolečine, neugodje in neprijetnosti (5–7). Ocene o incidenci in prevalenci razjede zaradi pritiska, pridobljene v bolnišničnih študijah, se zelo razlikujejo glede na opredelitev ter stopnjo razjed, populacijo pacientov in pogoje oskrbe. Na podlagi razpoložljivih podatkov ocenjujejo, da se nove razjede zaradi pritiska pojavljajo pri 4 – 10 % pacientov, hospitaliziranih zaradi akutnih bolezni v Veliki Britaniji (8). Izkušnje v Sloveniji kažejo, da je v bolnišnicah za zdravljenje akutnih bolezni prevalenca razjede zaradi pritiska od 1,9 do 2,8 %. V istem obdobju je bila incidenca novih primerov razjede zaradi pritiska 5,4 – 7,9 na 1.000 sprejemov v bolnišnice za zdravljenje akutnih bolezni (9). Razjede zaradi pritiska so pogostejše pri težko bolnih pacientih, pacientih z nevrološkimi obolenji (tj. osebah s poškodbami hrbtenjače), osebah z zmanjšano gibljivostjo, podhranjenih osebah, osebah s čezmerno telesno težo, osebah s slabo držo ali pri osebah, ki veliko sedijo oziroma so v postelji in imajo neustrezno vzmetnico, ki ne omogoča zmanjšanja pritiska (1,10 – 12). Razjede zaradi pritiska so povezane s povečano incidenco okužb, vključno z osteomielitisom (13). Pri starejših pacientih so v enotah za intenzivno terapijo prisotnost razjede zaradi pritiska povezane z dva- do štirikratnim povečanjem tveganja za smrt (14, 15).

	Razjede zaradi pritiska se lahko pojavijo kjerkoli na telesu. Pri odraslih se poškodbe ponavadi pojavijo na izpostavljenih predelih telesa, kjer kost pritiska na mehka tkiva (na primer križnica). <i>Prednosti</i> Razjede zaradi pritiska imajo pomemben vpliv na kakovost življenja pacienta in stroške zdravstvene oskrbe. Za obravnavo pacientov z razjedo zaradi pritiska je potrebno naslednje: integracija in koordinacija oskrbe, identifikacija pacientov s tveganjem, pravočasna uvedba tako preventivnih ukrepov kot zdravljenja. Kazalnik pripomore k izboljšanju postopkov in izidov oskrbe. <i>Omejitve</i> Breme zbiranja podatkov, če informacijski sistemi v bolnišnici ne omogočajo samodejne analize. Uporaba različnih sistemov lahko povzroči težave pri interpretaciji.
Operativna definicija	<i>1. kazalnik</i> Števec: vsi pacienti z razjedo zaradi pritiska (od 1. do 4. stopnje po razvrstitvi EPUAP) Imenovalec: skupno število sprejetih bolnikov <i>Vključeni:</i> – akutni in neakutni bolniki (npr. rehabilitacijska oskrba, psihiatrična oskrba) <i>2. kazalnik</i> Števec: vsi pacienti z razjedo zaradi pritiska (od 1. do 4. stopnje po razvrstitvi EPUAP) Imenovalec: od skupnega števila sprejetih pacientov odštejemo*. <i>*Izključeni:</i> – bolniki, mlajši od 18 let, – ženske po normalnem (vaginalnem) porodu, – ambulantni bolniki – spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke)
Viri podatkov	Razjede zaradi pritiska se zabeležijo glede na klasifikacijo EPUAP, ki opredeljuje 4 stopnje razjed zaradi pritiska: 1. stopnja: eritem (rdečina) brez poblebitve na intaktni koži, kot indikatorji se lahko uporabijo tudi razbarvanje kože, občutek toplote, edem, induracija ali otrdelost, zlasti pri osebah s temnejšo kožo

	2. stopnja: delna izguba debeline kože, vključno s podkožjem, usnjico ali obojim; razjeda je površinska in je klinično videti kot abrazija ali mehur 3. stopnja: izguba celotne debeline kože, vključno s poškodbami ali nekrozo podkožnega tkiva, ki lahko sega do spodnje fascije, vendar ne skozi njo 4. stopnja: obsežno uničenje, nekroza ali poškodbe mišic, kosti ali podpornih struktur, z izgubo celotne debeline kože ali brez nje.
Domena/razsežnosti kazalnika	S pomočjo kazalnika lahko učinkovito preprečujemo nastanek razjede pacientov pri vseh ogroženih pacientih. Prav tako je učinkovitejša oskrba pacientov z že znano razjedo zaradi pritiska. Tako preventiva kot tudi oskrba pacientov z razjedo zaradi pritiska sta izvedeni tako, da sta osredotočeni na pacienta in jima je omogočena vsa podpora pri preprečevanju ter oskrbi razjede zaradi pritiska. Z dobrim preventivnim programom in uporabo preventivnih pripomočkov lahko preprečimo večino razjed zaradi pritiska, kar pripomore k bolj učinkovitemu zdravljenju ter zmanjšanju stroškov zdravstvene oskrbe. S celovitim pristopom preprečevanja razjede zaradi pritiska omogočamo varno in kakovostno oskrbo vseh pacientov, ki imajo dejavnike tveganja za njen nastanek.
Vrsta kazalnika	S kazalnikom merimo uspešnost in učinkovitost izvedenih aktivnosti na področju preprečevanja in oskrbe razjede zaradi pritiska. Z doslednim izvajanjem preventivnega programa preprečevanja razjede zaradi pritiska dosežemo kakovostno in varno obravnavo vseh pacientov, ki imajo dejavnike tveganja za nastanek razjede zaradi pritiska. Kazalnik preprečevanja razjede zaradi pritiska je pomemben indikator kakovosti zdravstvene nege v bolnišnici.
Prilagoditev/stratifikacija	- Klasifikacija po EPUAP opredeljuje 4 stopnje, ocenjujemo vse stopnje. - Če ima pacient več razjed zaradi pritiska, se zabeleži razjeda zaradi pritiska z najvišjo stopnjo po EPUAP. - Upoštevamo tudi prvo stopnjo razjede zaradi pritiska. - Po prisotnosti razjed zaradi pritiska ob sprejemu. - Po mestu (predelih telesa): sakralni predel, glutealni predel, peta, gleženj, komolec, zunanje uho, kolk, hrbet, ostalo. - Po številu razjed na pacienta. - Po diagnozi ali spremljajočih boleznih/invalidnostih (sočasne bolezni). - Glede na obravnavo v akutni zdravstveni negi/neakutni zdravstveni negi. - Po starosti in spolu.

	Prikaz podatkov po področjih**: ○ Internistično področje vključuje – internistične oddelke/klinike, nevrologijo, oddelke/klinike za infektivne bolezni, pulmološke oddelke/klinike, dermatološke oddelke/klinike, internistično področje v okviru onkologije, področje rehabilitacije (bolniki v IRS) ○ Kirurško področje vključuje – kirurške oddelke/klinike, ortopedijo, otolološke oddelke/klinike, urologijo, kirurško področje v okviru onkologije ○ Ginekološki oddelki/klinike ○ Porodniški oddelki/klinike ○ Okulistika ○ Psihiatrija
Kazalniki	3. Kazalnik Število pacientov, ki so pridobili razjedo zaradi pritiska (RZP) v bolnišnici / na 1.000 sprejetih pacientov v tekočem letu ○ ocena razjed, glede na štiristopenjsko klasifikacijo po EPUAP- u, ○ štejemo število pacientov z RZP in ne števila RZP Števec: - Število pacientov, ki so pridobili RZP v bolnišnici / na 1.000 sprejetih pacientov Imenovalec: - Število sprejetih pacientov Kumulativna incidenca pridobljene RZP : $\frac{\text{Število pacientov z RZP (I/II/III/IV st.)}}{\text{Število sprejetih pacientov}} \times 1000$ 4. Kazalnik Število pacientov, ki so pridobili RZP v bolnišnici / na 1.000 sprejetih pacientov v tekočem letu ○ ocena razjed, glede na štiristopenjsko klasifikacijo po EPUAP- u, v ○ štejemo število pacientov z RZP in ne števila RZP Števec: - Število pacientov, ki so pridobili RZP (I/II/III, IV st.) v bolnišnici / na 1.000 sprejetih pacientov Imenovalec: - Število sprejetih pacientov* - *odštejemo: - spremljevalce, - doječe matere, - paciente v dnevni in enodnevni obravnavi - otroci do zaključenega 17 leta starosti Kumulativna incidenca pridobljene RZP : $\frac{\text{Število pacientov z RZP (I/II/III/ IV st.)}}{\text{Število sprejetih pacientov* odštejemo}} \times 1000$

	5. Kazalnik Število pacientov, ki so imeli prisotno RZP ob sprejemu / na 1.000 sprejetih pacientov v tekočem letu - ocena razjed, glede na štiristopenjsko klasifikacijo po EPUAP- u, - štejemo paciente z RZP in ne števila razjed Števec: - Število pacientov, ki so imeli prisotno RZP ob sprejemu v bolnišnico /1000 sprejetih pacientov - štejemo vse stopnje RZP po EPUAP Imenovalec: - Število vseh sprejetih pacientov Kumulativna incidenca prinešene RZP : <u>Število pacientov s prisotno RZP (I/II/III/ IV st.) x 1000</u> Število vseh sprejetih pacientov 6. Kazalnik Število pacientov, ki so imeli prisotno RZP ob sprejemu / na 1.000 sprejetih pacientov.v tekočem letu - ocena razjed, glede na štiri stopenjsko klasifikacijo po EPUAP- u, - štejemo število pacientov z RZP in ne števila RZP Števec: - Število pacientov, ki so imeli prisotno RZP ob sprejemu v bolnišnici /1000 sprejetih pacientov Imenovalec: - Število sprejetih pacientov* - *odštejemo: - spremljevalce, - doječe matere, - paciente v dnevni in enodnevni obravnavi - otroci do zaključenega 17 leta starosti Kumulativna incidenca pacientov z RZP ob sprejemu:: <u>Število pacientov s prisotno RZP ob sprejemu (I/II/III/ IV st.) x 1000</u> Število sprejetih pacientov* odštejemo
Povezani kazalniki	Kazalniki preprečevanje razjede zaradi pritiska <i>so med seboj povezani in vplivajo na varnost ter kakovost obravnave pacientov v bolnišnici. Povečana pojavnost razjede zaradi pritiska povzroči slabšo učinkovitost oskrbe pacientov in povzroči daljšo hospitalizacijo, poveča stroške oskrbe pacientov in poslabša kakovost pacientovega življenja.</i>
Razlaga	Izboljšanje obravnavanja razjed zaradi pritiska se kaže kot počasnejše napredovanje. Na klinično učinkovitost in izid zdravljenja vplivajo upoštevanje smernic, razlike v praksi ter razpoložljivost virov. Po drugi strani so številne bolnišnice pod stalnim pritiskom zaradi zmanjševanja stroškov, bodisi skozi zmanjševanje materialnih/neposrednih stroškov zdravljenja bodisi skrajšanje trajanja hospitalizacije ali pa celo obojega.

	Za doseganje dobrih rezultatov oskrbe razjed zaradi pritiska sta nujni nenehna oskrba in dobra koordinacija med primarno (ambulantno) ter sekundarno (bolnišnično) oskrbo, pa tudi med drugimi zavodi in partnerji (npr. domovi za posebno nego, domovi za ostarele, organizacijami za nego na domu).
Smernice	- Registered Nurses Association of Ontario (RNAO) (2007). Assessment and management of stage I to IV pressure ulcers. NGC:005793. GIN5835. Guideline Clearing Report. (last modification 2008) - Wound, Ostomy, and Continence Nurses Society (2003). Guideline for prevention and management of pressure ulcers. NGC:003071. GIN5835. Guideline Clearing Report. - NICE, Royal College of Nursing. (2005). Pressure ulcers: the management of pressure ulcers in primary and secondary care (CG29). GIN3180. Guideline. http://www.nice.org.uk/guidance/index.jsp?action=byID&r=true&o=10907#documents - NICE (2001). Pressure ulcers - risk assessment and prevention (Guideline B). GIN3159. Guideline. (last modification 2005) - http://www.pressureulcerguidelines.org/ - project of EPUAP see below - Montalvo, I., (September 30, 2007). "The National Database of Nursing Quality Indicators™ (NDNQI®)" OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing. Vol. 12 No. 3, Manuscript 3. Available: www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume122007/No3Sept07/NursingQualityIndicators.aspx - Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) 2003. Expertenstandards Dekubitusprophylaxe in der Pflege - European pressure ulcer advisory panel www.epuap.org/
Reference	1. Allman RM (1997) Pressure ulcer prevalence, incidence, risk factors, and impact. <i>Clinical Geriatric Medicine</i>,13,pp.421-36. 2. Hagelstein SM and Banks V (1995) Maintaining quality of life for elderly patients in residential care. <i>Journal of Wound Care</i>,4(8),pp.347-8. 3. Franks PJ and Moffatt CJ (1999) Focus on wound management. Quality of life issues in chronic wound management. <i>British Journal of Community Nursing</i>,4(6),pp. 283-4. 4. Franks PJ, Winterberg H et al. (2002) Health-related quality of life and pressure ulceration assessment in patients treated in the community. <i>Wound Repair & Regeneration</i>,10(3),pp.133-40.

5. Benbo M (1996) Pressure sore guidelines: patient/carer involvement and education. *British Journal of Nursing*,5(3),pp.182,184-7.
8. Elliott TR, Shewchuk RM et al. (1999) Caregiver social problem-solving abilities and family member adjustment to recent-onset physical disability. *Rehabilitation Psychology*,44(1),pp.104-123.
9. Emflorgo CA (1999) The assessment and treatment of wound pain. *Journal of Wound Care*,8(8),pp.384-5.
10. Clark M and Watts S (1994) The incidence of pressure sores in a National Health Service Trust hospital during 1991. *Journal of Advanced Nursing*,20,pp.33-36.
11. Quality indicators in Slovenian hospitals, Annual report 2008. Ministry of Health, 2009.
12. Berlowitz DR and Wilkin SVB (1990) Risk factors for pressure sores: a comparison of cross-sectional and cohort derived data. *Journal of American Geriatrics Society*, 37(11),pp.1043-1050.
13. Bianchetti A, Zanetti O et al. (1993) Risk factors for the development of pressure sores in hospitalized elderly patients: results of a prospective study. *Archives of Gerontology & Geriatrics*,16(3),pp.225-232.
14. Banks V (1998) Nutrition and pressure area management. *Journal of Wound Care*,7(6),pp.318-9.
15. Darouiche RO, Landon GC et al. (1994) Osteomyelitis associated with pressure sores. *Archives of Internal Medicine*,154(7),pp.753-758.
16. Thomas DR, Goode PS, Tarquine PH , Allman RM (1996) Hospital acquired pressure ulcers and risk of death. *Journal of American Geriatric Society*,44,pp.1435-40.
17. Bo M, Massaia M et al. (2003) Predictive factors of in-hospital mortality in older patients admitted to a medical intensive care unit. *Journal of the American Geriatrics Society*,51(4):529-33.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 22

Krajši naziv	Čakalna doba za računalniško tomografijo
Polni naziv	Čakalna doba za računalniško tomografijo za hospitalizirane paciente
Kratka definicija	Povprečno število dni (ur) čakanja na računalniško tomografijo od naročila do izvedbe.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Hospitalizirani bolniki pogosto potrebujejo računalniško tomografijo z višjo ali nižjo stopnjo nujnosti še v času hospitalizacije. Ti podatki pa niso zajeti v podatkih o čakalnih dobah, o katerih poročajo izvajalci zdravstvenih storitev na podlagi Pravilnika o najdaljših dopustnih čakalnih dobah za posamezne zdravstvene storitve in o načinu vodenja čakalnih seznamov (Uradni list RS, št. 63/2010). Pravilna določitev stopnje nujnosti računalniške tomografije in čakalna doba, ki ustreza potrebam, omogočata boljšo prilagojenost izvajalca zdravstvenih storitev potrebam bolnikov. Primerjava čakalnih dob za računalniško tomografijo za hospitalizirane paciente je lahko izhodišče za prepoznavanje najboljših praks in izboljšave vodenja teh procesov.
Operativna definicija	Števec: število čakalnih dni (ure) od naročila do izvedbe računalniške tomografije Imenovalec: vsi pacienti, pri katerih je bila izvedena računalniška tomografija v času hospitalizacije izključitveni kriteriji: - indikacija za računalniško tomografijo je bila postavljena že pred hospitalizacijo - računalniška tomografija ni bila opravljena v času hospitalizacije
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	V tujini je mogoče zaslediti več načinov spremljanja čakalnih dob za računalniško tomografijo. Nekaterih sistemi se omejujejo na ambulantno izvedene računalniške tomografije, drugi ločujejo čakalno dobo glede na stopnjo nujnosti. V Sloveniji trenutno nimamo enotnega sistema za določanje nujnosti računalniških tomografij pri hospitaliziranih bolnikih.

Viri podatkov	čakalna knjiga, osnovna zdravstvena dokumentacija, bolnišnični informacijski sistem ali drugo
Domena/razsežnosti kazalnika	klinična učinkovitost
Vrsta kazalnika	merilo procesa
Prilagoditev/stratifikacija	povprečna čakalna doba brez upoštevanja primerov, označenih kot urgentnih*
Podkazalniki	število pacientov, pri katerih je bila preiskava označena kot urgentna* (in delež urgentnih računalniških tomografij glede na celotno število računalniških tomografij, opravljenih v času hospitalizacije)
Reference	- Obvezni kazalniki za bolnišnice - 2007, Navodilo Ministrstva za zdravje, dostopno na spletni strani: http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja/zdravstveno_varstvo/kakovost_in_varnost_zdravstvene_oskrbe/za_strokovno_javnost_kakovost_in_varnost_v_zdravstvu/ - Computerized tomography (CT) wait times, pojasnilo objavljeno na spletni strani Ministrstva za zdravje dežele Saskatchewan: http://www.health.gov.sk.ca/diagnostic-imaging-ct-wait-times

*indikacijo za urgentno računalniško tomografijo se postavi v okviru posamezne bolnišnice glede na lastni način opredelitve urgentnih primerov

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 23

Krajši naziv	Učinkovitost dela v operacijskem bloku
Polni naziv	Učinkovitost uporabe operacijskih sob za elektivne in urgentne kirurške posege (bolnišnično in ambulantno zdravljenje)
Kratka definicija	Odstotek koristno izrabljenega časa (direktnega obravnavanja pacientov) v operacijskem bloku
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Operacijski blok ali operacijska soba je bolnišnični oddelek z visokimi stroški. Precejšnja sredstva so zaman izgubljena, če uporaba operacijskih sob ni učinkovita in uspešna. Učinkovito upravljanje operacijske sobe je bistvenega pomena, če so kapacitete operacijskih blokov premajhne. Ob povečanju uporabe operacijskih sob se namreč izboljša pretok pacientov, čakalne liste pa se skrajšajo. <i>Pomen:</i> Neposredna meritev optimalne uporabe kapacitet. Povečanje uporabe operacijskih sob lahko dosežemo z boljšo organizacijo dela, na primer z boljšo pripravljenostjo anestezijske ekipe in operacijskega osebja. Tako povečanje lahko zahteva tudi zaposlovanje dodatnega osebja. Izboljšanje učinkovitosti delovanja operacijskih sob je ključnega pomena za skrajšanje čakalnih dob, uvajanje sprejemanja rezervacij za elektivne operacije in zmanjšanje števila odpovedanih operacij. <i>Vpliv bolnišnice:</i> Kazalnik je zelo občutljiv na načrtovanje (razporejanje, napovedovanje) in koordinacijo oskrbe (predoperativna priprava). <i>Veljavnost:</i> Zelo močna utemeljitev: Analiza trendov uporabe operacijskih sob omogoča prerazporeditev elektivnih operativnih posegov tako, da vse enote dosežejo optimalno izrabo. To je mogoče le, če se podatke natančno spremlja in če se preuči razloge za nizke stopnje uporabe in/ali visoke deleže neizkoriščenih terminov. <i>Prednosti:</i> Analiza trendov uporabe operacijskih sob omogoča, da elektivne operativne postopke prerazporedimo tako, da vse enote dosežejo optimalno izrabo. Dobri razlogi za uporabo in možne povezave z drugimi kazalniki uspešnosti dela - s kombinacijo obojega pa se poveča veljavnost vsebin skupine kazalnikov kot celote; kazalnik prisili bolnišnice, da spremljajo uporabo operacijskih sob.

	Omejitve: Pomisleki glede zanesljivosti širom držav in obremenjenost zaradi zbiranja podatkov.
Operativna definicija	Zelo pomembno je, kako bolnišnice definirajo pojem 'operacijski blok' na državni in mednarodni ravni. Operacijska soba je soba, kjer se kirurški posegi izvajajo v anesteziji⁵ (kode za kirurške posege priskrbi NOMESCO http://www.nordclass.uu.se/verksam/NCSP1_12.pdf). Najprej se za vsako operacijsko sobo izračuna stopnja zasedenosti, nato pa se posebej izračuna povprečje za operacijske sobe, ki se uporabljajo izključno za elektivne posege, za sobe, ki se uporabljajo samo za urgentne posege, za 'mešane' sobe za obe vrsti posegov (elektivne in urgentne) ter sobe za enodnevno kirurgijo. Ta indikator se izračuna le za centralno upravljane sobe in je utemeljen s praktičnimi razlogi (zbiranje podatkov je lažje in bolj zanesljivo), tako pa se doseže večja homogenost v praksah upravljanja. Zaprte ustanove (npr. zaradi pomanjkanja osebja) so izključene, saj je število rednih delovnih ur osebja enako nič. Izključene so tudi operacijske sobe v porodnišničnih oddelkih, ker niso centralno upravljane, prav tako pa tudi operacijske sobe za enodnevno kirurgijo, ki tudi niso centralno upravljane. Sobe za indukcijo in sobe za okrevanje so izključene. Za vsako sobo: – Števec: Vsota ur obravnavanja bolnikov v operacijski sobi med običajnim delovnim časom, ko je prisotno osebje* <i>*Če pacient zapusti operacijsko sobo pred običajnim zapiralnim časom:</i> <i>Čas pacientovega odhoda minus čas pacientovega prihoda v operacijsko sobo (izraženo v minutah)</i> <i>(npr. pacient zapusti sobo ob 15:30, pacient vstopi v sobo ob 13:30 = 120 minut)</i> <i>Če pacient zapusti sobo po običajnem zapiralnem času:</i> <i>Normalni zapiralni čas minus čas pacientovega prihoda (izraženo v minutah)</i>

⁵ Prirejeno po estonski definiciji

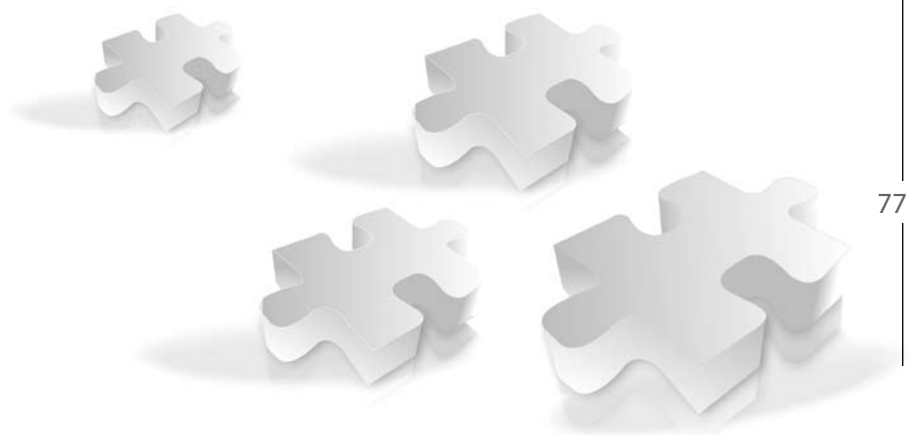
	<i>(npr. pacient zapusti sobo ob 16:30, običajni zapiralni čas pa je ob 16h, pacient vstopi v sobo ob 13:30 = 150 minut).</i> <i>Ta izračun se uporablja le za sobe, namenjene izključno elektivnim posegom, saj so sobe za urgentne posege ponavadi odprte 24 ur na dan</i> <i>Če je čas vstopa pacienta pred običajnim odpiralnim časom, se kot referenčni čas uporabi dejanski čas vstopa pacienta. To pokaže, da se lahko načrtuje predčasno odprtje operacijske sobe ali da je operacijska soba lahko nemudoma pripravljena, kar prispeva k večji produktivnosti.</i> – <i>Imenovalec:</i> Skupno število ur s prisotnim osebjem glede na lokalne norme. To število je normativno in ga izračunamo tako, da pomnožimo "običajni" delovni čas v operacijskem bloku (npr. od 8:00 do 16:00 = 480 minut za sobo, ki se uporablja samo za elektivne posege; delovni čas sobe za urgentne posege pa je 24 ur) s številom delovnih dni v preučevanem obdobju (npr. 20 dni za sobe, ki se uporabljajo samo za elektivne posege ali 30 dni za sobe za urgentne posege). Pri poročanju podatkov naj bolnišnica za vsako sobo sporoči tudi: - število pacientov (količina) - normativni odpiralni in zapiralni čas (ko je prisotno osebje) - število dni, ko je prisotno osebje Za namene uvrščanja v skupine podobnih enot (peer grouping) in izvajanja primerjalnih analiz (ugotavljanja, od koga se je treba učiti) svetujemo, da posredujete sledeče dodatne podatke za vsako operacijsko sobo: - povezava s sobo za indukcijo (da/ne) - povezava s sobo za okrevanje (da/ne) - specializiranost
Prejšnje izkušnje v okviru PATH	V okviru PATH-II se je ta kazalnik meril le prek naslednjih vprašanj bolnišnicam: Ali spremljate izkoristek kapacitete vaše operacijske sobe? [da, ne] Kako ga merite? [Napišite odgovor] Prosimo, navedite vrednost: [vrednosti za poročilo o lastni delovni uspešnosti]

Viri podatkov	Podatke naj se zbira prospektivno en mesec. Zbiranje podatkov naj se ponovi vsake 3 ali 6 mesecev. Predlagani obdobji za zbiranje sta meseca marec in oktober. Praznična obdobja niso primerna za zbiranje podatkov. <i>Viri podatkov:</i> Naj se jih organizira na državni ali lokalni ravni, odvisno od možnosti. Ko poročate podatke nacionalnemu PATH koordinatorju, posredujte tudi kratko razlago metodologije zbiranja podatkov. Zahtevane informacije niso na voljo v nacionalnih bazah podatkov. Podatke je treba pridobiti na ravni bolnišnice. Možni viri so: - Zapisniki o operacijah ali kartoteke pacientov - Orodje za pridobivanje podatkov ad hoc v operacijski sobi Ključnega pomena je, da se jasno opredeli odgovornost za zbiranje podatkov in oceni zanesljivost, če več oseb v operacijskem bloku izpolnjuje obrazce za ad hoc podatke. Če se ad hoc zbiranje podatkov izvaja neposredno v operacijski sobi (npr. so PATH obrazci na voljo na vseh vstopih v operacijske sobe), se mora oceniti popolnost beleženja podatkov. Nujno je treba zagotoviti, da se za vse paciente, ki so obravnavani v kirurških posegih v določenih operacijskih sobah bolnišnice, zabeleži in posreduje podatke o času vstopa in odhoda. Včasih je potrebno tudi navzkrižno preverjanje dveh baz podatkov. Na primer, določi naj se vse paciente, ki so v podatkovni bazi operacijskega bloka; za tiste paciente, pri katerih na obrazcu za ad hoc poročanje ni nobenih podatkov, naj se pridobi podrobnejše informacije o času posega iz kartotek pacientov.
Domena	zmogljivost osredotočenost na pacienta
Vrsta indikatorja	merilo procesa (kazalnik uporabe)
Prilagoditev/ stratifikacija	Poseben kazalnik naj se izračuna za: 1) sobe, ki se jih uporablja samo za elektivne posege (izključene so sobe, ki se jih uporablja samo za enodnevno kirurgijo) 2) sobe, ki se uporabljajo samo za elektivne enodnevne kirurške posege (če so centralno upravljane) 3) sobe, ki se uporabljajo samo za urgentne posege 4) 'mešane' sobe (za elektivne in urgentne posege)

Komplementarni kazalniki za nadaljnje izračune	Stopnja zasedenosti se izračuna na osnovi običajnega delovnega časa, v katerem je prisotno osebje. Primeri, ko pacient zapusti operacijsko sobo po zapiralnem času, so lahko posledica visoke zasedenosti ali zamude med delovnim dnevom zaradi različnih logističnih razlogov (npr. pacient ni prišel, oprema ni bila dostavljena, soba ni bila očiščena, anesteziist ni bil na voljo) ali različnih zdravstvenih razlogov (npr. zapleti med kirurškim posegom). Glede upravljanja je zelo koristno, če se primerja stopnja zasedenosti med običajnim delovnim časom, ko je prisotno osebje, s stopnjo zasedenosti med dodatnimi urami. Zato predlagamo, da se za vsako operacijsko sobo, namenjeno elektivnim posegom, izračuna naslednji kazalnik: Za vsako sobo, za vsak dan, izračunajte: čas odhoda zadnjega pacienta – običajni zapiralni čas (=A) Za vsako sobo, za celo preučevano obdobje, izračunajte: A za 1. dan + A za 2. dan + A za 3. dan + ... + A za 31. dan (samo za dneve, ko je čas odhoda pacienta po običajnem zapiralnem času) / skupno število dni, ko je prisotno osebje, v preučevanem obdobju Na primer, stopnja zasedenosti prve sobe je 60 %, sobo pa se uporablja po običajnem zapiralnem času povprečno 60 minut na dan (to bi zahtevalo poglobljeno analizo, ki bi pokazala razloge za zamude). Druga operacijska soba ima enako stopnjo zasedenosti, vendar se je ne uporablja po običajnem zapiralnem času. Lahko bi imeli tudi sobe z zelo visoko stopnjo zasedenosti in zelo veliko nadurami, kar bi lahko zahtevalo podaljšanje uradnega delovnega časa ali uporabo dodatne sobe. Za razumevanje razlogov za razlike in prepoznavanje glavnih razlogov za neučinkovitost, bi se lahko izmerile sledeče dodatne delovne ure in razčlenila skupna stopnja zasedenosti na osnovi sledečih podatkov: - čas med prihodom pacienta in začetkom anestezije - čas od začetka anestezije do začetka kirurškega posega - čas od začetka kirurškega posega do zaključka kirurškega posega - čas od zaključka kirurškega posega do odhoda pacienta iz operacijske sobe <i>Komplementarni kazalniki:</i> - Stopnja zasedenosti: čas od začetka anestezije do odhoda iz operacijske sobe / predvideno trajanje kirurškega posega - Stopnja izkoristka časa za kirurški poseg: čas od začetka do zaključka kirurškega posega / predvideno trajanje kirurškega posega
---	--

	Definicije: - <i>Začetek anestezije</i>: je trenutek, ko anesteziist začne delati nekaj, kar je pomembno za poseg, npr. pripravi anestetik iz ampule v brizgalko, preveri anestzijski aparat, itd. - <i>Začetek kirurškega posega</i>: je trenutek, ko se začne razkuževanje kože ali nameščanje pacienta v posebno lego, karkoli se zgodi prej. - <i>Zaključek kirurškega posega</i>: kot zaključek se šteje trenutek, ko se pacientu namestijo obveze.
Povezani kazalniki	Delež enodnevne kirurgije in profilaktična uporaba antibiotikov.
Razlaga	Usmeritev in cilji: Višja stopnja izrabe je bolj zaželjena. Vendar pa izjemno visoka stopnja lahko povzroči pomisleke glede dostopa za urgentne bolnike. Avstralski nacionalni program (Australian National Demonstration Program) je za cilj postavil stopnjo izrabe operacijskih sob med 80 in 85 % in ta cilj tudi presega. To je zelo dober kazalnik izboljšanja kakovosti v bolnišnicah skozi čas. Za mednarodne primerjave se je treba dogovoriti o enotni definiciji operacijskega bloka.
Smernice	Glej reference
Reference	1. Commonwealth Department of Health and Family Services. Towards Best Practice in Elective Surgery: A Guide. The National Demonstration Hospitals Program. September 1997. Canberra, Australia. http://www.archi.net.au/document/index.phtml/id/517/topic_id/207 2. Step Guide to Improving Operating Theatre Performance. NHS Modernisation Agency. Theatre Programme. June 2002. http://www.cancerimprovement.nhs.uk/%5Cdocuments%5CPublications%20from%20NHS%20Modernisation%20Agency%5CImproving%20Operating%20Theatre%20Performance.pdf 3. Caleb D Mpyet. An Audit of the Use of Ophthalmic Theatre Time. Community Eye Health. 2002; 15(44): 62–63. http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1705872&blobtype=pdf 4. D. Ricketts, J. Hartley, M. Patterson, W. Harries, and D. Hitchin. An orthopaedic theatre timings survey. Ann R Coll Surg Engl. 1994 May; 76(3): 200–204. 5. http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=2502313&blobtype=pdf

6. J. M. Leedal and A. F. Smith. Methodological approaches to anaesthetists' workload in the operating theatre. *British Journal of Anaesthesia* 94 (6): 702–9 (2005). <http://bjaoxfordjournals.org/cgi/reprint/94/6/702.pdf>
7. M. H. Geryane, G. B. Hanna, A. Cuschieri. Time–motion analysis of operation theater time use during laparoscopic cholecystectomy by surgical specialist residents. *Surg Endosc* (2004) 18: 1597–1600. <http://www.springerlink.com/content/2emldkvm3le59u1u/fulltext.pdf>
8. O. Faiz, P. Tekkis, A. McGuire, S. Papagrigoriadis, J. Rennie and A. Leather. Is theatre utilization a valid performance indicator for NHS operating theatres?. *BMC Health Services Research* 2008, 8:28. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6963-8-28.pdf>
9. Donham, RT, Mazzei, WJ, Jones, RL: Glossary of terms used for scheduling and monitoring of diagnostic and therapeutic procedures. *Am J Anesth* 1996, 23: 5-9.
10. Haiart DC, Paul AB, Griffiths JM. An audit of the usage of operating theatre time in a peripheral teaching surgical unit. *Pograd Med J*. 1990 Aug;66(778):612-5.



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

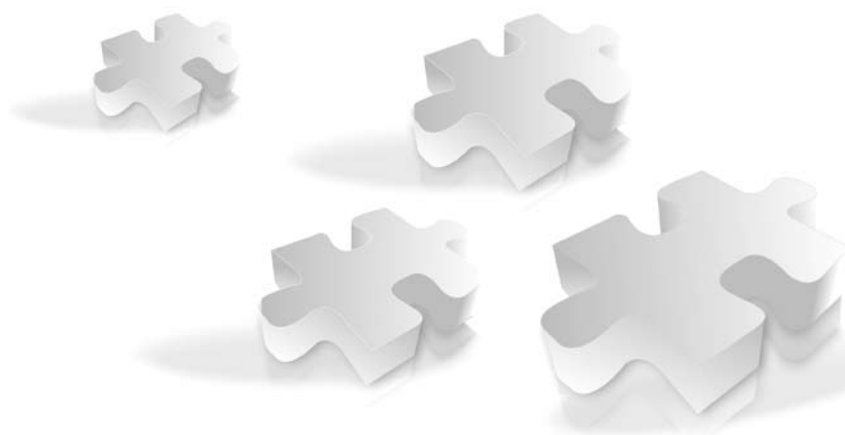
Kazalnik 24

Krajši naziv	Trajanje bivanja v bolnišnici
Polni naziv	Trajanje bivanja v bolnišnici pri izbranih stanjih in posegih, ki so vključeni v sledenje kazalniku
Kratka definicija	Število dni, ki jih pacient preživi v bolnišnici (datum sprejema in odpusta se štejeta kot en dan), pri izbranih stanjih in posegih, vključenih v sledenje kazalniku (povprečno in srednje število).
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	V številnih državah se razprave oblikovalcev politike vrtijo okrog prevelike ali premajhne zasedenosti zdravniških postelj. V državah Evropske unije opažamo trend skrajševanja hospitalizacije; toda ta ne dosega take stopnje, kot je prisotna v ZDA. Rutinski podatki so pokazali, da med državami, regijami in bolnišnicami obstajajo razlike v trajanju bivanja. Trendi glede trajanja hospitalizacije so pokazali postopno zmanjševanje trajanja v vseh regijah. Raziskave niso pokazale škodljivega vpliva, ki ga ima zmanjševanje trajanja hospitalizacije na zdravstvene izide. Vseeno lahko obstaja etično ali moralno sprejemljivo minimalno trajanje bivanja v bolnišnici. Toda številne študije o primernosti števila bolnišničnih dni kažejo, da se pogosto pojavljajo neprimerna števila dni bivanja v bolnišnici (glej spodaj). Trajanje bivanja v bolnišnici je neposredno merilo učinkovitosti in odraža primernost. <i>Prednosti:</i> Majhno breme zbiranja podatkov in močne utemeljitve, kot so izboljšanje učinkovitosti (optimalno povečanje uporabe omejenih sredstev), izboljšanje integracije in koordinacije oskrbe (pacienti, ki potrebujejo alternativne storitve, bi te storitve morali prejeti na najbolj ustreznem mestu, npr. v institucijah za zdravstveno oskrbo, nega na domu...), izboljšanje internih procesov ter klinične uspešnosti (zmanjševanje izpostavljenosti pacientov nevarnostim v bolnišnici). <i>Omejitve:</i> Kazalnik je težko interpretirati, saj lahko odraža različne poddimenzije delovne učinkovitosti in nanje lahko tudi vpliva. Poleg tega ga je težko prilagoditi različnim kombinacijam pacientov (case-mix).

Operativna definicija	<i>Vključuje:</i> <i>(Tracer conditions)</i> Možganska kap: ICD-10: I63, I64, I65, I66 Pljučnica v domačem okolju: ICD-10: J13, J14, J15, J18, A48.1 Zlom kolka: ICD-10: S72.0, S72.1, S72.2 Koronarna premostitvena operacija:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 38497-00, 38497-01, 38497-02, 38497-03, 38497-04, 38497-05, 38497-06, 38497-07, 38500-00, 38503-00, 38500-01, 38503-01, 38500-02, 38503-02, 38500-03, 38503-03, 38500-04, 38503-04 Artroskopija kolena:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 49557-00, 49557-01 Ingvinalna kila:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 30609-02, 30614-02, 30609-03, 30614-03, 30615-00 Tonsilektomija in/ali adenoidektomija:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 41789-00, 41801-00, 41789-01 Holecistektomija:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 30445-00, 30446-00, 30448-00, 30449-00, 30443-00, 30454-01, 30455-00 Operacija krčnih žil:__(Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) 32508-00, 32508-01, 32511-00, 32504-01, 32505-00 Vse dni bivanja v bolnišnici, ki zajemajo: dnevno oskrbo, posteljne enote, enote intenzivne nege, rehabilitacijske enote. <i>Izključuje:</i> - Paciente premeščene v/iz druge bolnišnice - Akutne kirurške primere - Paciente mlajše od 18 let.
-----------------------	--

	Izračun: Za vsakega ustreznega pacienta odštejte datum odpusta od datuma sprejema v bolnišnico. Če s tem dobite vrednost 0 (nič), štejte to kot 1 dan. Izračunajte povprečno število in srednjo vrednost (minimum in maksimum) za preučevano obdobje (npr. en mesec). Izračunajte in predstavite (v tabelah in/ali diagramih) za neprekinjena obdobja. Uporabiti je treba najnovejše podatke, zbrane v vsaj šestmesečnem obdobju.
Prejšnje izkušnje v okviru PATH	Obstajajo dobri razlogi za izključitev premeščenih pacientov (v in iz bolnišnice), saj se pojavlja pristranskost, če so premestitve del procesa za omejitev trajanja hospitalizacije. Osredotočiti se je treba na primerjave v bolnišnici skozi čas: kombinirajte kazalnik "absolutnega" trajanja hospitalizacije s kazalnikom trendov trajanja hospitalizacije.
Viri podatkov	Administrativni podatki: glavna diagnoza in kode posegov, starost ob sprejemu, datum sprejema, datum odpusta pacienta.
Domena	zmogljivost
Vrsta kazalnika	merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	starost, spol in soboleznost
Podkazalniki	Za kirurške posege: število dni od sprejema do elektivnega kirurškega posega in število dni od elektivnega kirurškega posega do odpusta.
Povezani indikatorji	Delež enodnevne kirurgije. Sledeči kazalniki se ne izračunavajo v okviru PATH'09, če pa se jih v bolnišnici spremlja, bi bilo ustrezno, da se navezujejo na delež pacientov z AMI, ki so jim ob odpustu predpisali acetilsalicilno kislino. Stopnja zasedenosti bolniških postelj. Delež ponovnih sprejemov pacientov z izbranimi stanji in po izbranih posegih.

Razlaga	Z vidika kazalnika zmogljivosti je krajša hospitalizacija bolj zaželjena, toda zelo nizko srednje število bolnišničnih dni lahko predstavlja nevarnost za paciente. Trajanje bivanja v bolnišnici je postala pomembna mera, ki se uporablja za nadzor stroškov. Poleg tega se pogosto uporablja kot pokazatelj kakovosti izvedene oskrbe ali kot spremenljivka izida, ki se jo uporablja v postopku primerjave uspešnosti med bolnišnicami. Podaljšana hospitalizacija je lahko tudi znak zapletov pri pacientih. Pri pacientih lahko pride do podaljšane hospitalizacije zaradi zamud pri sprejemanju odločitev zaposlenih v bolnišnici, ko ti čakajo na rezultate preiskav, razporejajo diagnostične teste, vodijo načrtovanje odpustov ali čakajo na posvet, ker je dostop do svetovalcev ali specialistov neustrezen.
Smernice	glej reference
Reference	1. Selker HP, Beshanky JR, Pauker SG, et al. The epidemiology of delays in a teaching hospital. Med Care 1989;27:112-29. 2. Clarke A, Rosen R. Length of stay. How short should hospital care be? Eur J Public Health. 2001 Jun;11(2):166-70. 3. Collins TC, Daley J, Henderson WH, Khuri SF. Risk factors for prolonged length of stay after major elective surgery. Annals of Surgery 1999;230(2):251-259. 4. Leyland AH. Examining the relationship between length of stay and readmission rates for selected diagnoses in Scottish hospitals. IMA Journal of Mathematics Applied in Medicine and Biology 1995;12(3-4):175-184. 5. Editorial. Average length of stay, delayed discharge, and hospital congestion. A combination of medical and managerial skills is needed to solve the problem. BMJ 2002;325:610-611 http://www.bmj.com/cgi/content/full/325/7365/610

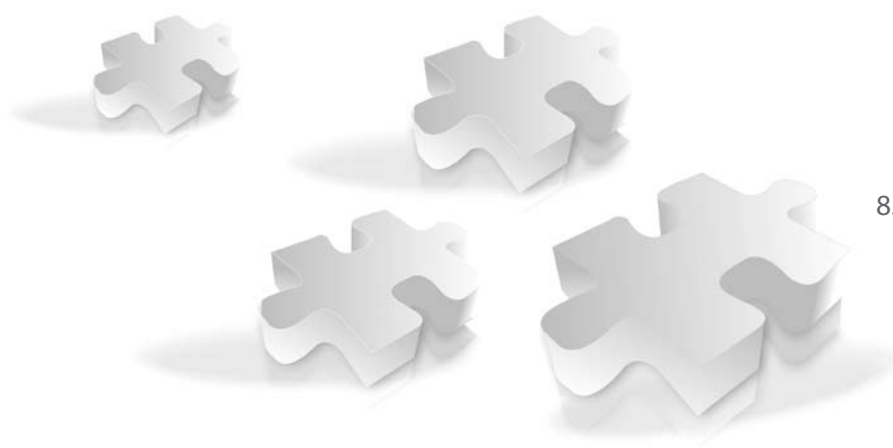


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 25

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi akutnih zapletov sladkorne bolezni
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi akutnih zapletov sladkorne bolezni
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi akutnih zapletov sladkorne bolezni na 100.000 prebivalcev
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico z glavno diagnozo akutnega zapleta sladkorne bolezni Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: E100, E101, E110, E111, E130, E131, E140, E141 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	Klinična uspešnost, učinkovito upravljanje.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

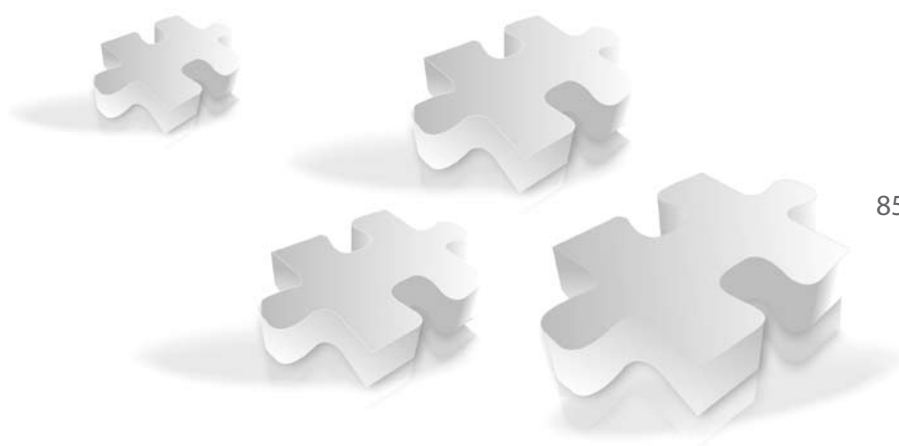


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 26

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi kroničnih zapletov sladkorne bolezni
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi kroničnih zapletov sladkorne bolezni
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi kroničnih zapletov sladkorne bolezni na 100.000 prebivalcev
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico z glavno diagnozo akutnega zapleta sladkorne bolezni. Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: E133, E134, E135, E136, E137, E138, E142, E143, E144, E145, E146, E147, E148 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

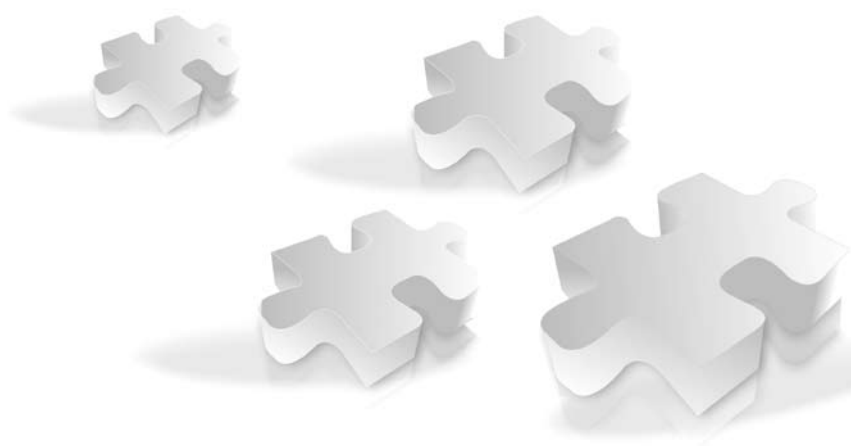


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 27

Krajši naziv	Delež sprejemov zaradi nenadzorovane sladkorne bolezni
Polni naziv	Delež sprejemov zaradi nenadzorovane sladkorne bolezni
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi nenadzorovane sladkorne bolezni na 100.000 prebivalcev.
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico z glavno diagnozo sladkorne bolezni brez zapletov Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: E109, E119, E139, E149; vključeni so le tisti bolniki, pri katerih gre za nenadzorovano (nevodeno) sladkorno bolezen (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – (eno) dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	Klinična uspešnost, učinkovito upravljanje.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

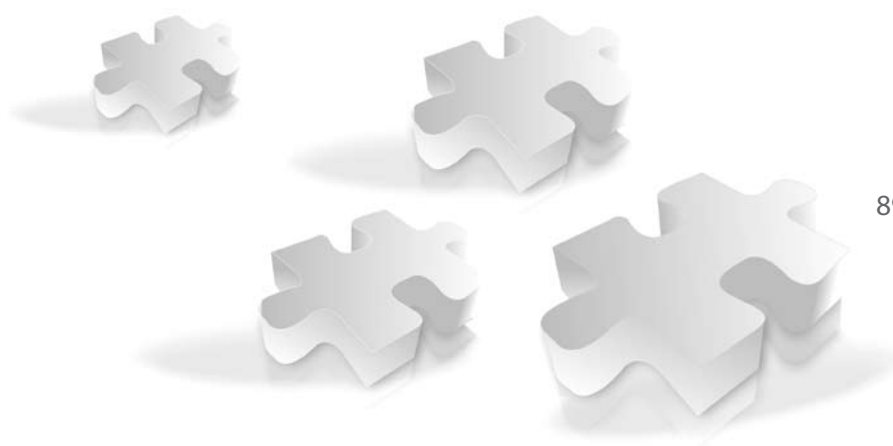


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 28

Krajši naziv	Delež amputacij spodnjih okončin zaradi sladkorne bolezni
Polni naziv	Delež amputacij spodnjih okončin zaradi sladkorne bolezni
Kratka definicija	Število sprejemov v bolnišnico zaradi amputacije spodnje okončine pri sladkorni bolezni na 100.000 prebivalcev.
Operativna definicija	Števec: Število sprejemov v bolnišnico s kodo postopka za amputacijo spodnje okončine in (primarno ali sekundarno) diagnozo sladkorne bolezni. Imenovalec: Število prebivalcev starih 15 let in več (na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) MKB-10: E10, E11, E13, E14 (izključitveni kriteriji) – premestitev iz druge bolnišnice – nosečnost, porod, puerperij – kakršnakoli poškodba spodnje okončine – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	Klinična uspešnost, učinkovito upravljanje.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 29, 30, 31

Krajši naziv	Pediatrija – sladkorna bolezen
Polni naziv	Pediatrija – sladkorna bolezen (letno poročilo)
Kratka definicija	Za področje sladkorne bolezni v pediatriji bomo zbirali tri kazalnike: 1. Letno povprečje HbA1c za vsakega pacienta 2. Letni povprečni krvni tlak za vsakega pacienta 3. Za vsakega pacienta ali je bil pri njem opravljen Hashimoto
Operativna definicija HbA1c	Števec: <i>povprečna vrednost HbA1c za vsakega pacienta</i>
Operativna definicija krvni tlak	Števec: <i>povprečna vrednost krvnega tlaka za vsakega pacienta</i>
Operativna definicija Hashimoto	Števec: <i>število pacientov pri katerih je bil opravljen Hashimoto</i> Imenovalec: <i>število vseh zdravljenih pacientov</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo od leta 2002 v okviru podatkovnih zbirk projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	podatkovna zbirka q024 Pediatrija – diabetes projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob hospitalizaciji, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q024 Pediatrija - diabetes

Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki v začetni fazi niso nujne.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q024 Pediatrija – diabetes.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q024 Pediatrija – diabetes.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52. 8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.

	9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71. 12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003. 13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003. 14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7. 15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1. 16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004. 17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004. 18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7. 19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11. 20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.
--	--

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 32, 33

Krajši naziv	Psihiatrija – shizofrenija
Polni naziv	Psihiatrija – shizofrenija (prvi zamah)
Kratka definicija	Za področje psihiatrije bomo zbirali dva kazalnika za vsakega sprejetega pacienta, ki je bil prvič sprejet zaradi shizofrenije (prvi zamah): 1. trajanje hospitalizacije 2. skupno število vseh predpisanih zdravil pri odpustu
Operativna definicija trajanje hospitalizacije	Števec: <i>trajanje hospitalizacije za pacienta, ki je bil prvič sprejet zaradi shizofrenije (prvi zamah)</i>
Operativna definicija število zdravil ob odpustu	Števec: <i>skupno število vseh zdravil, ki so bile predpisane pacientu ob odpustu</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v okviru podatkovnih zbirk projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	podatkovna zbirka q031 Psihiatrija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q031 Psihiatrija

Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki v začetni fazi niso nujne.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q031 Psihatrija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q031 Psihatrija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.

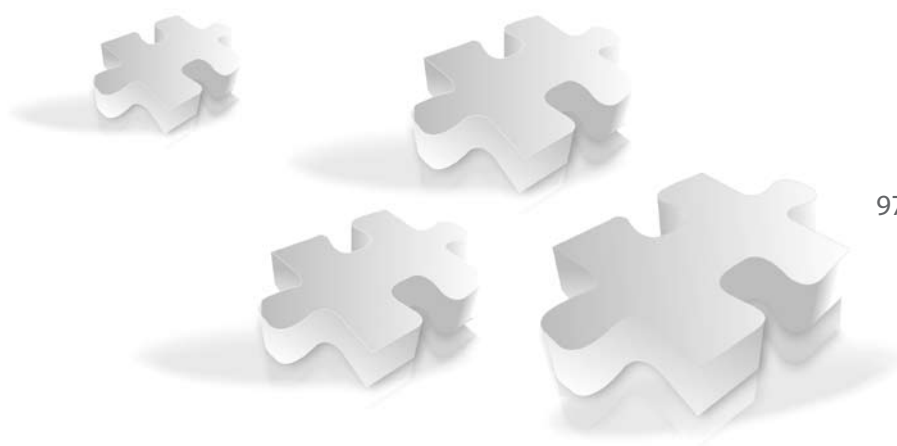
8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 34

Krajši naziv	Delež ponovnih sprejemov zaradi shizofrenije
Polni naziv	Delež nenačrtovanih ponovnih sprejemov v (isto/katerokoli) bolnišnico zaradi shizofrenije
Kratka definicija	Število nenačrtovano ponovno sprejetih bolnikov v (isto/katerokoli) bolnišnico v 30-ih dneh po odpustu zaradi shizofrenije.
Operativna definicija	Števec: Število ponovno sprejetih bolnikov (v koledarskem letu) zaradi shizofrenije v 30-ih dneh po odpustu (v tem koledarskem letu) zaradi shizofrenije (navedene kot primarna ali prvi dve sekundarni diagnozi) Imenovalec: Število prvih sprejemov bolnikov (v koledarskem letu) zaradi shizofrenije (=index admission) (vključitveni kriteriji) – MKB-10: F20, F21, F231, F232, F251, F252, F258, F259 navedena kot primarna, ali kot prvi dve sekundarni diagnozi – starost 15 let in več (izključitveni kriteriji)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa in izida.
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija Ločeno poročanje za ponovne sprejeme v isti oz. katerikoli bolnišnici
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

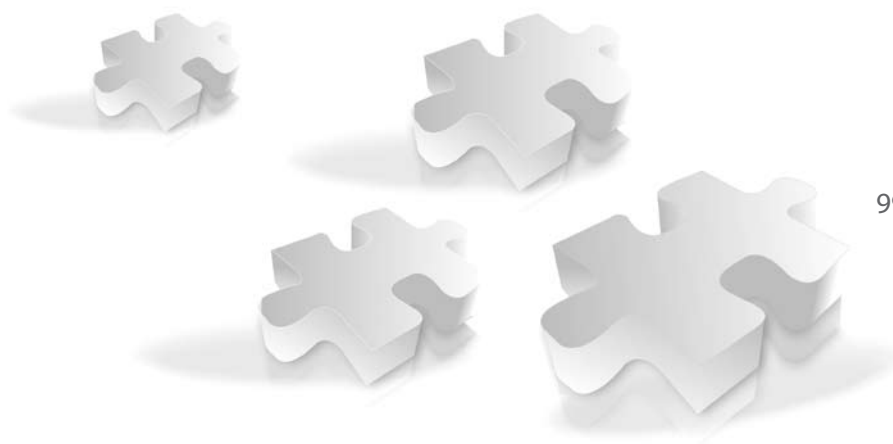


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 35

Krajši naziv	Delež ponovnih sprejemov zaradi bipolarnе motnje
Polni naziv	Delež nenačrtovanih ponovnih sprejemov v (isto/katerokoli) bolnišnico zaradi bipolarnе motnje
Kratka definicija	Število nenačrtovano ponovno sprejetih bolnikov v (isto/katerokoli) bolnišnico v 30-ih dneh po odpustu zaradi bipolarnе motnje
Operativna definicija	Števec: Število ponovno sprejetih bolnikov (v koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje v 30-ih dneh po odpustu (v tem koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje (navedene kot primarna ali prvi dve sekundarni diagnozi) Imenovalec: Število prvih sprejemov bolnikov (v koledarskem letu) zaradi bipolarnе motnje (= index admission) (vključitveni kriteriji) – MKB-10: F31 navedena kot primarna ali kot prvi dve sekundarni diagnozi – starost 15 let in več (izključitveni kriteriji)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke o bolnišničnih obravnavah, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo procesa in izida.
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija Ločeno poročanje za ponovne sprejeme v isti oz. katerikoli bolnišnici
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

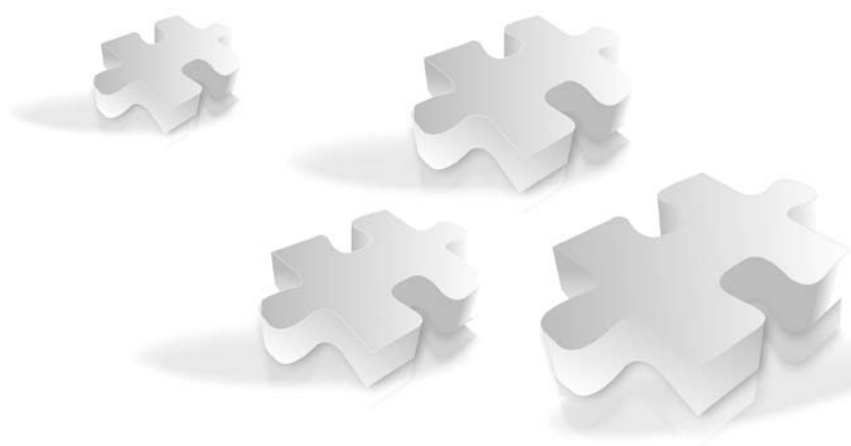


UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 36

Krajši naziv	Poškodbe ob porodu pri vaginalnem porodu
Polni naziv	Poškodbe ob porodu pri vaginalnem porodu z instrumenti ali brez
Kratka definicija	Delež porodnic, pri katerih je prišlo do porodne poškodbe 3. ali 4. stopnje
Operativna definicija	Števec: število porodnic, pri katerih je prišlo do porodne poškodbe 3. ali 4. stopnje; vključitveni kriteriji MKB-10: O702, O703 Imenovalec: število vseh porodnic, pri katerih je šlo za vaginalni porod (ne glede na število rojenih otrok) Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov za porod s pomočjo instrumentov: 90468-00, 90468-01, 90468-02, 90468-03, 90468-04, 90469-00, 90470-02, 90470-04 Dodatne MKB-10 kode za ugotavljanje izida poroda: Z37.0, Z37.1, Z37.2, Z37.3, Z37.4, Z37.5, Z37.6, Z37.7, Z37.9
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vsi porodi, obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta
Domena/razsežnosti kazalnika	Klinična uspešnost, varnost bolnikov.

Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo izida.
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija: Ločiti porode s pomočjo inštrumentov (forceps, vakuumska ekstrakcija, drugo) od porodov brez inštrumentov.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije.



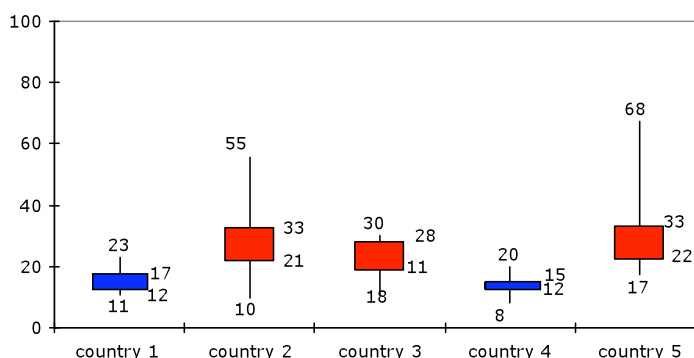
UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 37

Krajši naziv	Delež carskih rezov
Polni naziv	Pogostost izvajanja carskih rezov po izključitvi porodov z visokim tveganjem za carski rez
Kratka definicija	Število carskih rezov glede na celotno število živorojenih otrok, izraženo v odstotkih. Kategorije porodov z visokim tveganjem za carski rez so izključene (prezgodnji porod, smrt ploda, večplodna nosečnost, medenična vstava, nenormalna lega ploda)
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Utemeljitev: 1) Carski rez je najbolj pogost operativni poseg v večini industrializiranih držav. Leta 2002 je bil v Evropi delež carskih rezov glede na skupno število porodov med 6,2 in 36 %, povprečen delež pa je bil 19 % (1). Ti deleži stalno naraščajo v večini držav v evropski regiji in so precej nad priporočili Svetovne zdravstvene organizacije, ki narekuje naj ta delež ne presega 10 - 15 % (2). Čeprav je optimalen delež carskih rezov še vedno sporen, se v razvitih državah, kjer delež precej presega 15 %, osredotočajo na strategije zmanjšanja zaradi skrbi, da visoki deleži carskih rezov ne prinašajo dodatnih koristi, ampak lahko povečajo tveganja za matere, vplivajo na prihodnje nosečnosti in zahtevajo dodatne stroške v zdravstvenih storitvah (1). Ta kazalnik lahko v številnih okoljih prinese možnosti za izboljšanje kakovosti. 2) Breme zbiranja podatkov je majhno. Ta kazalnik temelji na podatkih, ki so v večini držav lahko dostopni v administrativni bazi podatkov (povzetki odpustnic) in se jih ponekod že redno nadzoruje. Obstajajo številna soglasja glede uporabe. 3) Pobude za izboljšanje kvalitete, ki temelji na podatkih, pospešujejo zmanjšanje deleža carskih rezov (3, 4).

Operativna definicija	Števec: Število primerov, pri katerih koda posega označuje carski rez_(Dodatek A), med vsemi primeri porodov v imenovalcu Imenovalec: Skupno število porodov Izključeni so: porodi pred 37. tednom nosečnosti, nepravilna lega ploda, smrt ploda, večplodna nosečnost in medenična vstava (Dodatek B).
Prejšnje izkušnje v sklopu PATH	Mednarodne rezultate in razprave glede tega kazalnika lahko najdete v PATH Newsletter 4. Definicija kazalnika deleža carskih rezov je enaka za PATH-pilotno fazo, PATH-II in PATH'09, vendar pa v PATH-II niso bile določene kode za vključitvene in izključitvene kriterije. V PATH-II je bilo predlagano, da se kazalnik deleža carskih rezov dopolni z meritvami deleža ponovnih carskih rezov (število vaginalnih porodov na število porodov s carskim rezom pri prejšnjem porodu) in primarnih porodov s carskim rezom (število carskih rezov na število primarnih porodov). Ta dva prilagojena kazalnika sta bila izračunana le v nekaj bolnišnicah s pomočjo ad hoc podatkov, ki so jih zbirali v omejenem časovnem obdobju (zato tudi vključujejo le omejeno število primerov), zanesljivost podatkov pa je bila nizka zaradi slabega razumevanja definicije. Zato smo se odločili, da teh dveh prilagojenih kazalnikov ne vključimo v PATH'09. V sklopu PATH-II je bil delež carskih rezov v bolnišnicah zelo redko nižji od 10 %. Države 2, 3 in 5 (graf 1, rdeča) so imele večinoma višji delež (srednji in povprečni) in večjo razpršenost (interkvartilni in standardni odklon) kot državi 1 ter 4 (graf 1, modra). To bi lahko kazalo na splošno boljše prakse v državah 1 in 4, pri katerih je več homogenosti okoli bolj sprejemljive srednje ali povprečne vrednosti. Če lahko družbeno-kulturni dejavniki (carski rez na zahtevo matere iz nekliničnih razlogov) prispevajo k višjim deležem v nekaterih državah, to še ne pojasni velikih razlik znotraj teh držav. Vseeno bi lahko na videz boljše rezultate v državah 1 in 4 razložili s homogeno populacijo pacientov v obeh državah. Poleg tega bi lahko podvomili o zanesljivosti izključitvenih kriterijev, določenih s pomočjo administrativne baze, in o praksah kodiranja v državah 2, 3 ter 5. V PATH-II so nekatere bolnišnice omenile, da niso mogle identificirati izključitvenih kriterijev, zato so se nekatere zanašale na druge vire podatkov (oddelčni zdravstveni dokumenti). V PATH-II je veliko bolnišnic večkrat navedlo, da je zahteva matere (porod s carskim rezom na materino zahtevo – zahteva pri porodu ob roku, kadar ni medicinskih indikacij) glavni razlog za visok delež carskih rezov, še posebej pri prvih porodih. Ta ugotovitev potrjuje številne komentarje v zdravstveni literaturi, ki domnevajo, da zahteve potrošnikov pripomorejo k neprestani mednarodni rasti števila porodov s carskim rezom (5). Toda pregled literature (2000 - 2005) poudarja, da le majhno število

žensk zahteva carski rez. Med 0,3 in 14 % žensk je bilo bolj naklonjenih carskemu rezu, le 3 raziskave pa so se neposredno posvetile zahtevam žensk za carski rez, kjer ni bilo kliničnih indikacij (5).



Država 1; država 2; država 3; država 4; država 5

Graf 1: Mednarodna primerjava povprečnega deleža carskih rezov v posameznih državah (minimum, 1. kvartil, 3. kvartil, maksimum, v %)

Viri podatkov

Retrospektivno zbiranje podatkov s pomočjo administrativne baze podatkov (povzetki odpustnic).

Ta kazalnik naj se izračuna za zadnja 3 leta (2006, 2007, 2008) ali za zadnja 3 razpoložljiva leta. Če se podatke pridobi ročno iz baze pisnih kartotek, se lahko kazalnik izračuna na osnovi vzorca (vsi porodi, ki izpolnjujejo vključitvene in izključitvene kriterije, v mesecih npr. oktobru ter februarju v letih 2006, 2007 in 2008). Nacionalni PATH koordinator mora biti obveščen o postopku oblikovanja vzorca.

Podatke na ravni pacienta (en zapis za vsakega pacienta) naj se pošlje nacionalnemu PATH koordinatorju. Vsak zapis naj vključuje podatke, ki so pomembni za izračun števca in imenovalca (specifikacija vključitvenih/izključitvenih kriterijev), ter lahko vključuje tudi podatke o starosti matere, dnevu/času poroda, porodničarju, zavarovalnem statusu itd. O teh dodatnih podatkih naj se sklene dogovor na državni ravni, glede na dostopnost podatkov (enostavnost pridobivanja) in pomen v kontekstu države.

Sodelujoče bolnišnice naj se pogovorijo o praksah kodiranja, da se oceni, v kolikšni meri so izključitveni kriteriji določeni v povzetkih odpustnic, oziroma, da se ugotovi, če je potrebno pridobiti alternativne vire informacij na osnovi ad hoc zbiranja podatkov.

Domena	Ta kazalnik ima več razsežnosti, saj obravnava: - <u>Klinično uspešnost</u>: primernost zdravstvene oskrbe - <u>Varnost pacientov</u>: tveganja za matere in dojenčke, povezana z neprimerno (prekomerno ali nezadostno) uporabo carskega reza, zdravnikovo upoštevanje tveganj - <u>Učinkovitost</u>: uporaba sredstev je večja pri carskih rezih kot pri vaginalnih porodih - <u>Učinkovito upravljanje</u>: dostop, razpoložljivost - <u>Osredotočenost na paciente</u>: informirana izbira, zdravnikova odgovornost glede zagotavljanja uravnoveženih informacij in spoštovanje pacientove izbire pri elektivnih carskih rezih
Vrsta kazalnika	Merilo procesa
Prilagoditev/stratifikacija	Ni prilagajanja zaradi tveganja. Prilagajanje tveganju glede deleža porodov s carskim rezom je namreč onemogočeno zaradi pomanjkljivosti v obstoječih sekundarnih virih podatkov oziroma zaradi potrebe po obširnih pregledih grafov. Zato ga ne predlagamo za ta namen. Zelo previdni moramo biti pri interpretaciji rezultatov, saj je znano, da ima lahko prilagajanje tveganju znaten vpliv na "razvrščevanje" bolnišnic (6, 7). Z izključevanjem nekaterih porodov z visokim tveganjem za carski rez se pri izračunu kazalnika nekoliko zmanjša spremenljivost značilnosti pacientov. Predlagamo, da se primerja odstotke porodov, ki so izključeni iz imenovalca, glede na skupno število porodov. Rezultat te primerjave bi lahko odražal razlike v kombinaciji primerov (case-mix) ali razlike v identificiranju in kodiranju izključitvenih kriterijev v povzetkih odpustnic ali iz alternativnih virov. Zato predlagamo, da se primerjajo ti izračuni za različne ravni oskrbe (npr. univerzitetna bolnišnica z oddelkom za poporodno intenzivno nego v primerjavi s splošno bolnišnico). Nato naj se sodelujoče bolnišnice pogovorijo o tem, ali razlike zares predstavljajo razlike v kombinaciji primerov (case-mix) (kompleksni porodi so usmerjeni v višje nivoje oskrbe).
Podkazalniki	- Glede na starostne kategorije matere (manj kot 20, 20 - 35, več kot 35) - Glede na zavarovalni status matere (če je to pomembno za državo) - Glede na elektivni v primerjavi z urgentnim carskim rezom ali izbiro po zastopniku: dan v tednu, čas

	- Glede na kategorije indeksa telesne mase matere - Glede na kategorije telesne teže novorojenčka - Glede na pariteto (primarna/ne)
Povezani kazalniki	- Trajanje bivanja v bolnišnici za paciente (matere) v števcu, za paciente (matere) z vaginalnim porodom v imenovalcu, ali za vse paciente (matere) v imenovalcu - Globoka venska tromboza Sledečih kazalnikov se ne izračunava v okviru PATH'09, v kolikor pa se jih v bolnišnici spremlja, je lahko pomembno, če se nanašajo na delež carskih rezov - Ocena po Apgarjevi po porodu - Antibiotična profilaksa pred elektivnim carskim rezom
Razlaga	Omejitev: zaradi številnih dejavnikov, ki vplivajo na delež carskih rezov, in odsotnosti "zlatega standarda" za optimalni delež carskih rezov, je ta kazalnik težko interpretirati. Tako zelo nizke deleže kot tudi zelo visoke deleže, bi morali podrobno preiskati, da bi razumeli razloge za razlike. Ta kazalnik je težko interpretirati zaradi številnih dejavnikov, ki povečujejo delež carskih rezov (klinični, pa tudi kulturni in socialno-ekonomski dejavniki) in zaradi nezadostnega soglasja o optimalnem deležu carskih rezov. Ta kazalnik je dvosmeren, kar pomeni, da je treba podrobno preučiti zelo visoke in zelo nizke deleže. Pričakujemo pristranskost glede selekcije (nosečnosti z visokim tveganjem so koncentrirane v nekaterih ustanovah, matere izbirajo zdravnike glede njihove naklonjenosti carskemu rezu ali vaginalnemu porodu). Zato je vsaka bolnišnica sama zase najboljša referenčna točka: <i>Ključnega pomena je, da spremljamo razvoj skozi čas in razumemo, kateri dejavniki lahko vplivajo na trende.</i> Primerjava med bolnišnicami znotraj iste države bi bila lahko pomembna za opredelitev nekaterih najboljših praks; tako bi razumeli, zakaj je delež carskih rezov stabilen v nekaterih bolnišnicah, medtem ko splošni trend kaže (veliko) povečanje deleža carskih rezov v državi. Mednarodne primerjave so manj pomembne zaradi velikega števila zunanjih dejavnikov (kulturnih, socialno-ekonomskih), ki bi lahko vplivali na rezultate in katerih vplive je težko izolirati ali jasno določiti. Številni organizacijski dejavniki, kot so vrsta dežurstva, raven pediatričnih storitev in značilnosti matere imajo pomembne posledice in močan vpliv na delež carskih rezov (10).

Številne strategije so vplivale na zmanjšanje deleža carskih rezov. Nekateri od teh strategij so revizije, povratni podatki, izboljšanje kvalitete in večstranske strategije. Po drugi strani je meta-analiza izboljševanja kvalitete, osnovanega na aktivnem upravljanju dela, pokazala mešane učinke (11). Prav tako se je izkazalo, da je prospektivna opredelitev učinkovitih strategij in ovir za spremembe nujna, če hočemo doseči boljšo prilagoditev intervencij ter izboljšati uvajanje smernic za klinične prakse (12).

Z vidika usmerjevanja pacientov, ko primerjamo carske reze, predlagamo, da se primerja tudi postopke pridobivanja informacij z vsebino in kvaliteto informacij o nevarnostih ter prednostih carskega reza, ki so posredovane nosečim materam. Pomembna je tudi primerjava vsebin obrazcev za soglasje po predhodnem obveščanju (glej na primer: UK Royal College of Obstetricians and Gynaecologists, osnutek informiranega soglasja za carski rez – 13). Strah, da se bo kaj zgodilo materi ali otroku, je očitno zelo pomemben dejavnik, zaradi katerega matere zahtevajo carski rez. Ta je še podkrepjen s prepričanjem, da je carski rez najbolj varen za otroka (12). Zato je svetovanje materam ključnega pomena pri ugotavljanju preferenc žensk medtem, ko jim nudimo najbolj ustrezno nego.

Dodatni ukrepi za nadaljnje podrobno preučevanje – preučiti je treba izstopajoče primere:

Ključne specifične meritve/podatki za preučevanje razloga za izstopanje primerov:

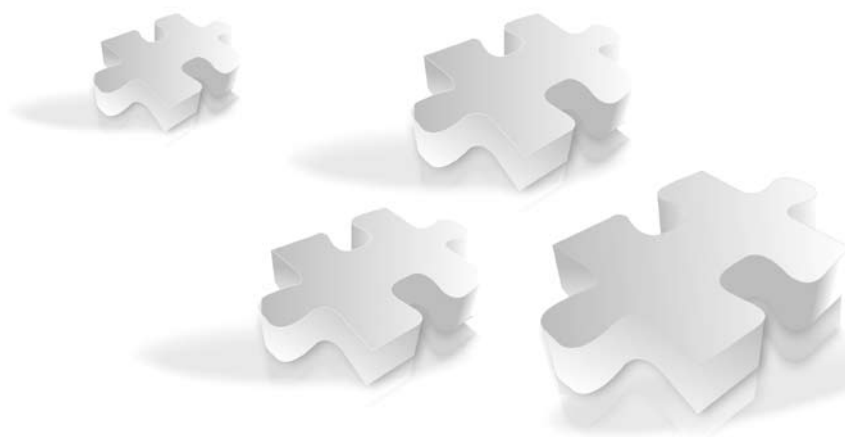
- Analiza (Robsonova) podskupin
- Deleži po kategorijah nujnosti (neposredna ogroženost matere ali ploda)
- Ogroženost matere ali ploda, ki ni takoj smrtno nevarna
- Mati potrebuje zgodnji porod, vendar ni ogroženosti matere ali ploda; porod je časovno načrtovan tako, da ustreza materi in osebju (klasifikacija v skladu z raziskavo perioperativnih smrti - National Confidential Enquiry into Perioperative Deaths NCEPOD)
- Časovna razporeditev carskih rezov (npr. med tednom/vikendi)
- Specifični deleži pri posameznih kirurgh/porodničarjih
- Delež uporabe epiduralne anestezije
- Delež neuspešnih vaginalnih porodov pri materah, ki so imele pri prejšnjem porodu carski rez
- Sprožitev poroda
- Prisotnost enotnih smernic glede indikacij za carski rez
- Prisotnost informacijskega materiala, ki materam omogoča informirano izbiro

Smernice	NICE guideline: http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG013fullguideline.pdf
Reference	1. Betrán AP, Merialdi M, Lauer JA, Bing-Shun W, Thomas J, Van Look P, Wagner M. Rates of caesarean section: analysis of global, regional and national estimates. Paediatric and Perinatal Epidemiology, 2007;21: 98-113. 2. World Health Organization. Appropriate technology for birth. Lancet 1985; 2:436-437. 3. AHRQ Quality/Patient safety indicators http://www.qualityindicators.ahrq.gov 4. Main EK. Reducing cesarean birth rates with data driven quality improvement activities. Pediatrics 1999; 103 (1supp.E):374-383. 5. McCourt C, Weaver J, Statham H, Beake S, Gamble J, Creedy DK. Elective cesarean section and decision-making: a critical review of the literature. Birth 2007;34 (3):273-274. 6. Kazandjian VA, Lied TR. Cesarean section rates: effects of participation in a performance measurement project. Joint commission Journal on Quality Improvement 1998;24(4):187-196. 7. Aaron DC, Harper DL, Shepardson LB, Rosenthal GE. Impact of risk-adjusting cesarean delivery rates when reporting hospital performance. Journal of the American Medical Association 1998;279:1968-1972. 8. Pasternak DP, Pine M, Nolan K, French R. Risk-adjusted measurement of primary cesarean sections: reliable assessment of the quality of obstetrical services. Quality Management in Health Care 1999;8(1):47-54. 1999 9. Robson MS. Classification of caesarean sections. Fetal and Maternal Medicine Review 2001; 12(1) 23-39) 10. McCarthy FP, Rigg L, Cady L, Cullinane F. A new way of looking at caesarean section births. Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology 2007;47:316-320. 11. Naiditch M, Levy G, Chale JJ, Cohen H, Colladon B, Maria B, Nisand I, Papiernik E, Souteyrand P. Cesarean sections in France: impact of organizational factors on different utilization rates (French). Journal de Gynécologie, Obstétrique et Biologie de la Reproduction 1997;26(5):484-495. 12. Chaillet N, Dumont A. Evidence-based strategies for reducing caesarean section rates: a meta-analysis. Birth 2007;34(1):53-64. 13. Chaillet N, Dubé E, Dugas M, Audibert F, Tourigny C, Fraser WD, Dumont A. Evidence-based strategies for implementing guidelines in obstetrics: a systematic review. Birth 2007;34(1):65-79. 14. http://www.rcog.org.uk/womens-health/consultation-documents

Dodatek A: Števec	
Ime	
VKLJUČITI - avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov:	
16520-00	
16520-01	
16520-02	
16520-03	

Dodatek B:	<u>Izključitvene diagnoze</u>
<u>MKB-10</u>	<u>MKB-10</u>

O30.0
 O30.1
 O30.2
 O30.8
 O30.9
 O31.1
 O32.1
 O32.2
 O32.3
 O32.5
 O36.4
 O60.
 O63.2
 O64.5
 O66.1
 O75.6
 O81.
 P01.5
 Z37.1
 Z37.2
 Z37.3
 Z37.4
 Z37.5
 Z37.6
 Z37.7



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 38

Krajši naziv	Ginekologija
Polni naziv	Ginekologija – ginekološke operacije
Kratka definicija	Za področje ginekologije bomo iz podatkov o vseh opravljenih ginekoloških operacijah v tekočem letu opazovali: 1. delež histerektomij z izgubo krvi nad 500 ml pri težkih pacientkah (tiste, ki imajo še dodatno bolezen: anemijo, malignom ali diabetes oziroma so stare 65 let in več) in lahkih pacientkah (brez anemij, malignomov in mlajših od 65 let) 2. delež laparoskopskih operacij pri katerih je prišlo do izgube krvi nad 500 ml ali je bila dana transfuzija med operacijo
Operativna definicija delež histerektomij z izgubo krvi nad 500 ml pri težkih pacientkah	Števec: število histerektomij z izgubo krvi nad 500 ml pri težkih pacientkah Imenovalec: število vseh opravljenih histerektomij pri težkih pacientkah <i>Težke pacientke so tiste, ki imajo še dodatno bolezen: anemijo, malignom ali diabetes oziroma so stare 65 let in več.</i>
Operativna definicija delež histerektomij z izgubo krvi nad 500 ml pri lahkih pacientkah	Števec: število histerektomij z izgubo krvi nad 500 ml pri lahkih pacientkah Imenovalec: število vseh opravljenih histerektomij pri lahkih pacientkah <i>Lahke pacientke so tiste, ki so brez anemije, malignoma ali diabetesa in so mlajše od 65 let.</i>
Operativna definicija Delež laparoskopskih operacij z izgubo krvi nad 500 ml ali transfuzijo	Števec: število laparoskopskih operacij z izgubo krvi nad 500ml ali transfuzijo med operacijo Imenovalec: število vseh opravljenih laparoskopskih operacij <i>Zabeležiti je potrebno vse laparoskopske operacije.</i>

Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	Podatkovna zbirka q004 Ginekologija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q004 Ginekologija.
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno opraviti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol, primipara ...), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q004 Ginekologija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q004 Ginekologija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, vendar glede na dosedanje izkušnje dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53.

4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44.
5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3.
6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002.
7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.
8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003;1-7
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 39, 40, 41

Krajši naziv	Perinatologija
Polni naziv	Perinatologija
Kratka definicija	Za področje perinatologije bomo zbirali pet kazalnikov za vsak porod: 1. število otrok rojenih s 5' Apgarjem med 1 do 6 2. oznaka ali je bila uporabljena transfuzija med in po porodu pri porodnicah brez predhodne anemije 3. oznaka ali je šlo za porod brez intervencije (brez indukcije, epiziotomije in carskega reza) 4. oznaka ali je med porodom prišlo pri porodnici do raztrganine porodne poti III. ali IV. stopnje. 5. oznaka ali je bil porod opravljen s carskim rezom
Operativna definicija 5' Apgar	Števec: število otrok rojenih s 5' Apgarjem od 1 do 6 Imenovalec: število vseh rojenih otrok
Operativna definicija transfuzija med in po porodu	Števec: število transfuzij med in po porodu pri porodnicah brez predhodne anemije Imenovalec: število vseh porodov
Operativna definicija porod brez intervencije	Števec: število porodov brez intervencije (brez indukcije, epiziotomije in carskega reza) Imenovalec: število vseh porodov

Operativna definicija raztrganine porodne poti III. ali IV. stopnje	Števec: število raztrganin porodne poti III. ali IV. stopnje (težjih poškodb porodne poti) Imenovalec: število vseh porodov
Operativna definicija carski rez	Števec: število carskih rezov Imenovalec: število vseh porodov
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 1986 v okviru NPIS-a, od leta 2002 pa v anonimizirani obliki tudi v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	Podatkovna zbirka q028 Perinatologija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q028 Perinatologija.
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol, primipara ...), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q028 Perinatologija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q028 Perinatologija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, vendar glede na dosedanje izkušnje dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.

Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešek M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52. 8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71. 12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003. 13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.

	14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7. 15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1. 16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004. 17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004. 18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7. 19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11. 20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.
--	--

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 42

Krajši naziv	Pacienti z AMI, ki jim je bil ob odpustu predpisana acetilsalicilna kislina
Polni naziv	Skladnost s predpisi za trajno zdravljenje pacientov po akutnem miokardnem infarktu z acetilsalicilno kislino (ASK)
Kratka definicija	Odstotek pacientov, ki jim je bil ob odpustu predpisana ASK v skladu s smernicami
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Meta-analiza naključnih nadzornih preizkusov dolgotrajne antiagregacijske terapije pri 20.006 pacientih z visokim tveganjem (1) je pokazala, da se je zaradi zdravljenja z ASK znatno zmanjšalo število resnih žilnih zapletov in smrti zaradi bolezni ožilja. Nezadostna uporaba ASK kot profilaktičnega zdravila pri drugi bolezni (pacienti po kapi (2)) se pojavlja pri do 50 odstotkih pacientov. Nezadostna uporaba priča o velikih razlikah med bolnišnicami glede skladnosti s smernicami. Te ugotovitve kažejo, da obstaja veliko možnosti za izboljšave tudi pri pacientih z AMI. Čeprav je breme zbiranja podatkov (prospektivnih) za ustanovitev ad hoc zbirke podatkov veliko, prinaša tako zbiranje veliko možnosti za izboljšanje ozaveščenosti o tem vprašanju in pospeševanje izboljševanja kvalitete. Podobno kot pri PATH II izkušnjah z uporabo kazalnika profilaktične uporabe antibiotikov v skladu s smernicami, ta vrsta kazalnika zahteva, da se več pozornosti posveti skladnosti s smernicami. Predpogoj je, da se pred začetkom zbiranja podatkov v bolnišnici razširi in razloži smernice.
Operativna definicija	Števec Število pacientov (ki izpolnjujejo vključitvene in izključitvene kriterije) v imenovalcu – v skladu s smernicami za dolgotrajno profilaktično uporabo ASK pri pacientih z AMI. Ob odpustu pacienti prejmejo recept za ASK v skladu s smernicami. Skupina bolnišnic v državi, sodelujočih v projektu PATH, naj podrobno določi nacionalne smernice, ki naj bodo osnovane na mednarodnih smernicah, prilagojenih lokalnim delovnim postopkom.

	<i>Imenovalec</i> Vključuje: Kodo za glavno diagnozo AMI (Dodatek A) ICD-10: I21 Akutni miokardni infarkt I22 Naslednji miokardni infarkt Izključuje: - Paciente, mlajše od 18 let - Paciente ,premeščene v drugo bolnišnico - Paciente, alergične na ASK - Paciente, ki niso dali informiranega soglasja za zdravljenje z ASK - Paciente, ki so zapustili bolnišnico kljub zdravniškemu nasvetu - Pacienti, ki so umrli v bolnišnici Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov (Dodatek B) in Algoritem za izračun kazalnika (Dodatek C) sta dodana temu opisnemu listu zato, da omogočita enoten način zbiranja podatkov in izračune v skladu z operativnimi definicijami.
Prejšnje izkušnje v okviru PATH	Niso uporabne
Viri podatkov	Prospektivno zbiranje podatkov naj se izvaja neprekinjeno v vsaj dveh obdobjih na leto (npr. začetek zbiranja v februarju in oktobru, minimalno število primerov naj bo 30 za vsako obdobje). Ponovi naj se vsaj vsakih 6 mesecev, da se vzdržuje ozaveščenost o pomembnosti stalnega izboljševanja v skladu s smernicami. Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov naj se priloži v kartoteke vseh primernih pacientov, pri katerih so zabeležene spodaj našteje koda posegov in diagnoz. Skupina PATH bolnišnic v državi naj se pogovori in dogovori o skupnem postopku za zagotavljanje, da se v kartoteke ustreznih pacientov priloži Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov. Obrazec naj se izpolni (s strani koga in kdaj), izpolnjeni obrazci pa naj se zbirajo centralno v bolnišnici, saj se le tako lahko opravi potrebne izračune in poročanje.

	Vsa polja na obrazcu za prospektivno zbiranje podatkov naj bolnišnice pretvorijo v enako elektronsko obliko (datoteko), ki naj jo priskrbi nacionalni PATH koordinator (npr. Excel razpredelnice ali EPI Info). Bazo podatkov naj se nato pošlje nacionalnemu PATH koordinatorju, da potrdi veljavnost ureditev v skupine oz. "koše" in izračuna kazalnike.
Domena	Klinična uspešnost in varnost
Vrsta kazalnika	Merilo procesov
Prilagoditev/stratifikacija	Ni pomembna
Podkazalniki	Izračuna naj se tudi odstotek pacientov, pri katerih podatki manjkajo ali so nepopolni, da se lahko nadzoruje in oceni kvaliteto podatkov (Dodatek B).
Povezani kazalniki	Sledeči kazalniki se ne izračunavajo v okviru projekta PATH'09, če pa jih spremljajo v bolnišnici, bi bilo lahko pomembno, v kolikor se nanašajo na delež pacientov z AMI, ki so jim ob odpustu predpisali ASK: Merjenje skladnosti z drugimi načini zdravljenja AMI s stopnjo dokazov A, kot so: - Zgodnje zdravljenje z ASK - Zgodnja uporaba ACE (angiotenzin-pretvarjajoči encim) inhibitorja - Delež ponovnih sprejemov
Razlaga	Za izboljšanje se šteje zvišanje deleža skladnosti. Prizadevati si je treba za skoraj 100 % skladnost s smernicami. Razlike med različnimi bolnišnicami so lahko rezultat različnih finančnih pobud glede uporabe ASK, razlik v avtonomiji bolnišnic glede naročanja zdravil in razlik v uspešnosti širjenja kliničnih smernic (3). Osebe, ki lahko predpisujejo ASK ob odpustu, lahko vključujejo zdravnike, medicinske sestre, farmacevte in podporno osebje iz enote za zdravstveno nego. Priložnosti lahko obstajajo na kateremkoli od teh področij, ki lahko pripeljejo do pravih izboljšav procesov, če se skupno obrnemo na njih.

Appendix B

AMI patients given aspirin at discharge

Prospective Data Collection Form

Place this paper data collection form in the patient record of all patients with AMI.

Fill in the form prospectively as the relevant data is available, i. e. register data on the form as close in time as possible to the clinical situation which generated the data.

The data herein is the minimum data set to unambiguously put the patient in one of the three categories (M, N, or D) according to the sorting in the Indicator Computing Algorithm: M = missing/invalid data case, N = numerator case, D = denominator case

Patient name: Given names	Patient ID: Number
Patient name: Family name	
Patients birthday	
Day	Month
Year	

Prescription on aspirin given at discharge Yes ☐ No ☐	If No: Is the patient less than 18 years at discharge Yes ☐ No ☐
Is the patient transferred to another inpatient hospital Yes ☐ No ☐	
Is the patient allergic to aspirin Yes ☐ No ☐	
Has the patient given informed consent to aspirin treatment Not given ☐ Given ☐	
Has the patient left the hospital against medical advice Yes ☐ No ☐	
Has the patient expired in hospital (in-hospital death) Yes ☐ No ☐	

Date of discharge*

Day	Month	Year

Principal diagnosis code

Category to which the patient belongs
according to the Indicator Computation Algorithm

N=numerator case	D=denominator case	M= missing /invalid data case
☐	☐	☐

*Date of discharge is used to calculate the age of the patient and decide in which indicator periode the patient belongs

Dodatek C

Algoritem za izračun kazalnika

Algoritem se lahko uporablja za retrospektivno in prospektivno zbiranje podatkov. Retrospektivnega zbiranja podatkov ne priporočamo. Kadar je mogoče, naj se uporabi prospektivno zbiranje podatkov.

Prospektivno zbiranje podatkov: Navodila za uporabo

Priložite papirnati obrazec za zbiranje podatkov v kartoteke vseh pacientov z AMI. Uporabite podatke, zabeležene na obrazcu za zbiranje podatkov, ter jih obdelajte s pomočjo Algoritma za izračun kazalnika. Za vsakega pacienta določite v katero skupino oz. 'koš' (M, N ali D) spada glede na izračun s pomočjo algoritma: M = primer z manjkajočimi/neveljavnimi podatki, N = primer iz števca, D = primer iz imenovalca.

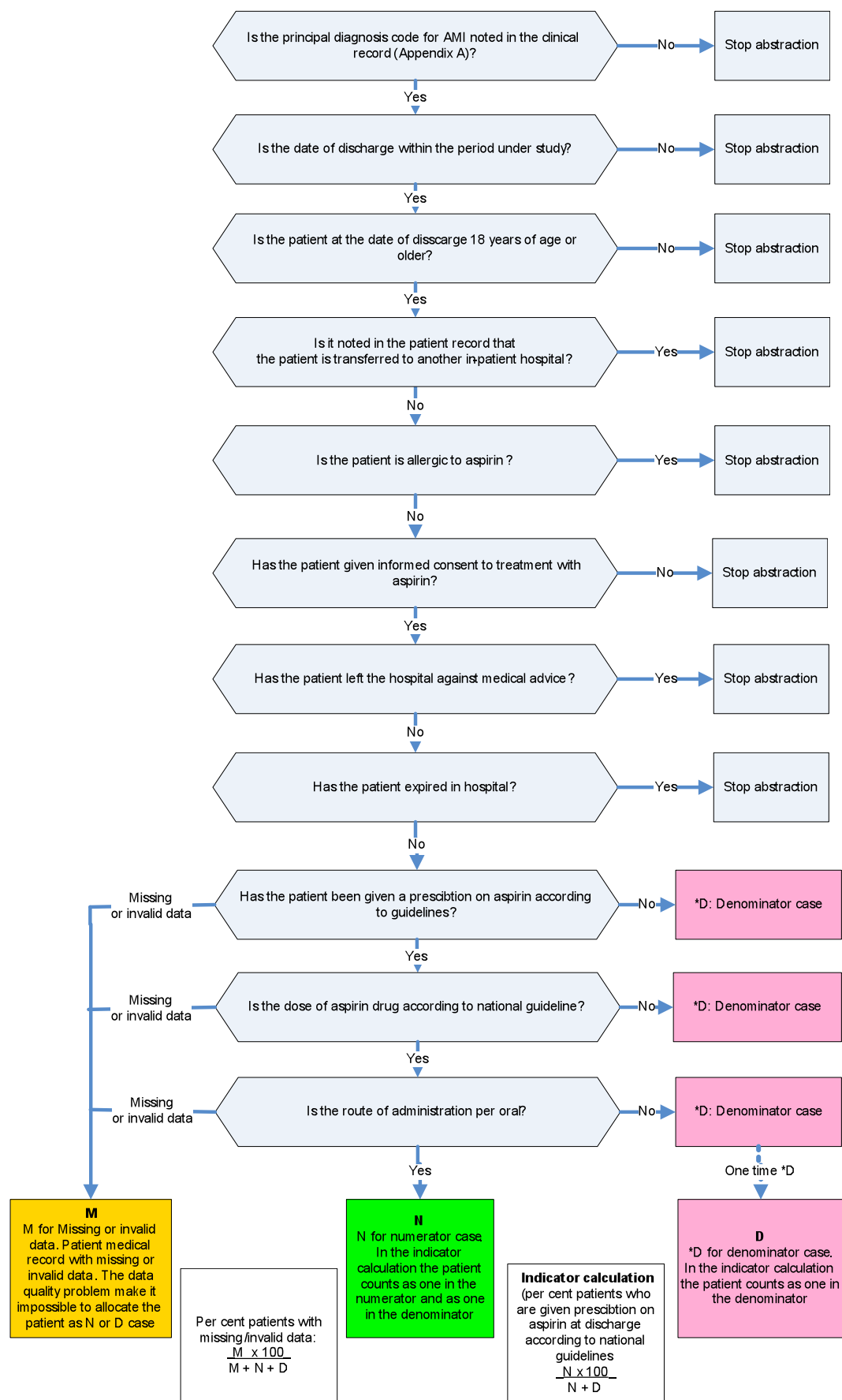
Retrospektivno zbiranje podatkov: Navodila za uporabo

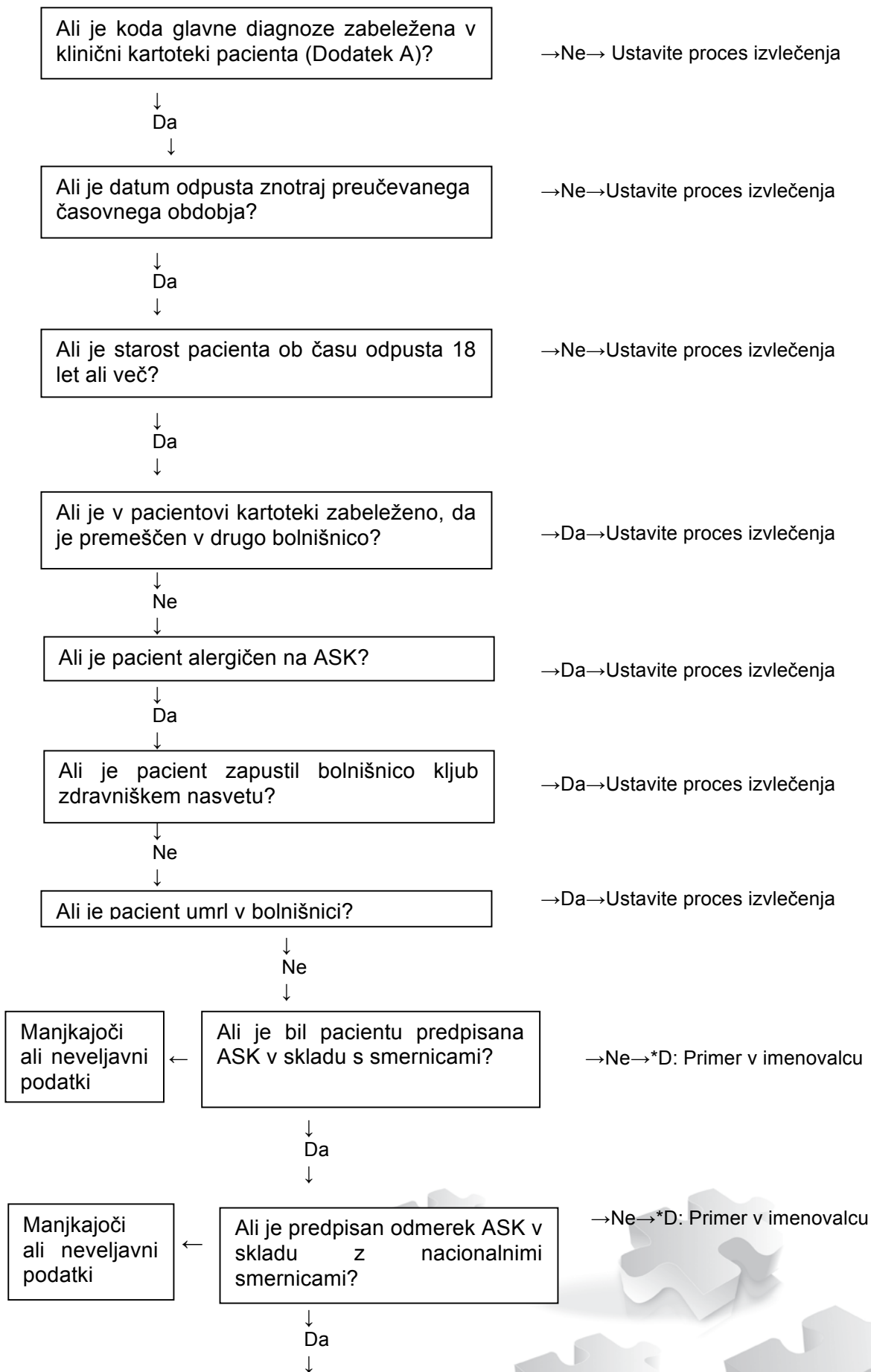
S pomočjo administrativne baze podatkov sestavite seznam pacientov z glavno diagnozo AMI (Dodatek A) v obdobju, ki se ga preučuje (minimalno število primerov je 30).

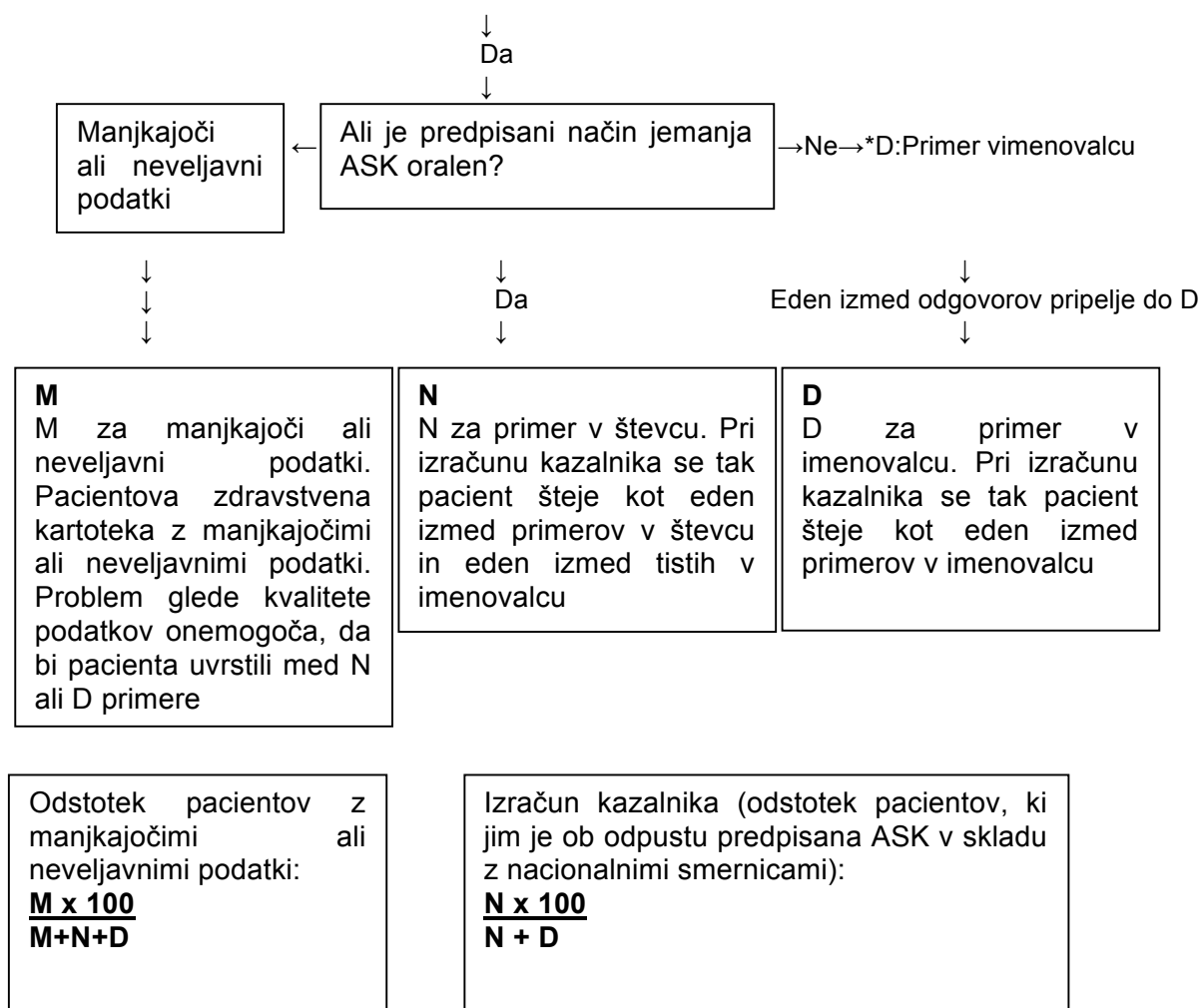
Zberite klinične kartoteke pacientov in za vsakega pacienta izvlecite podatke s pomočjo sledečega algoritma. Preverite v katero skupino (M, N, D) spada posamezen pacient glede na Algoritem za izračun kazalnika: M = primer z manjkajočimi/neveljavnimi podatki, N = primer iz števca, D = primer iz imenovalca. Shranite seznam vseh izbranih pacientov (Identifikator pacientov, za vsakega pacienta določite v katero kategorijo kazalnika spada (M, N ali D)).



Dodatek C. nadaljevanje







UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 43

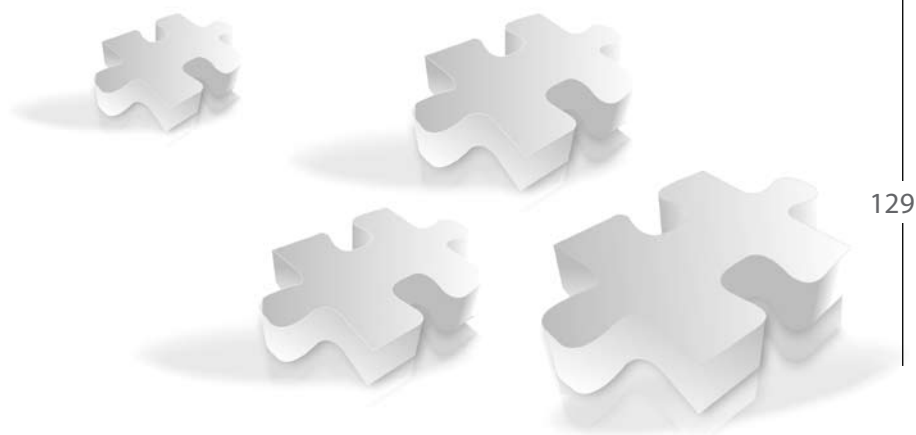
Krajši naziv	Kardiologija
Polni naziv	Kardiologija – akutni miokardni (srčni) infarkt (AMI)
Kratka definicija	Za področje kardiologije bomo zbirali pet kazalnikov za vse paciente, ki so bili sprejeti zaradi AMI v tekočem letu: 1. STEMI 2. primarna PCI 3. NSTEMI in PCI 4. znotrajbolnišnična smrtnost zaradi AMI 5. 30-dnevna smrtnost zaradi AMI
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Na strokovnem področju kardiologije se je zbiranje kazalnikov kakovosti v zvezi z obravnavo bolnikov z akutnim koronarnim sindromom (AKS), v okvir katerega sodijo: - AMI z dvigom veznice ST (STEMI), - AMI brez dviga veznice ST (NSTEMI) in - nestabilna angina pectoris (NAP), v zadnjem desetletju že dodobra uveljavilo, tudi v svetovnem merilu, predvsem v razvitih državah. Predvideni kazalniki omogočajo vrednotenje kakovosti akutne obravnave in dovolj robustno primerjavo le-te med različnimi ustanovami. Glavni prednosti predlaganih kazalnikov sta relativna enostavnost njihove definicije in pot pridobivanja podatkov. Mogoče jih je namreč pridobiti iz že obstoječih podatkovnih zbirk.
Operativna definicija STEMI	Števec: število pacientov s STEMI (AMI z dvigom veznice ST) Imenovalec: število vseh sprejetih pacientov zaradi AMI (STEMI + NSTEMI)

Operativna definicija primarna PCI	Števec: število pacientov z izvedeno primarno perkutano koronarno intervencijo (primarna PCI) pri bolnikih s STEMI Imenovalec: število vseh sprejetih pacientov zaradi STEMI
Operativna definicija NSTEMI in PCI	Števec: število pacientov z AMI brez dviga veznice ST (NSTEMI) in izvedeno PCI Imenovalec: število vseh sprejetih pacientov zaradi AMI brez dviga veznice ST (NSTEMI)
Operativna definicija znotrajbolnišnična smrtnost zaradi AMI	Števec: število bolnikov z AMI, ki so umrli tekom hospitalizacije zaradi dogodka Imenovalec: število vseh sprejetih pacientov zaradi AMI
Operativna definicija 30-dnevna smrtnost zaradi AMI	Števec: število bolnikov z AMI, ki so umrli v 30-ih dneh po dogodku Imenovalec: število vseh sprejetih pacientov zaradi AMI
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	- podatkovna zbirka q011 Kardiologija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, - sprotno zbiranje podatkov po 30-ih dneh po sprejemu, - vsi primeri v tekočem letu, - vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q011 Kardiologija.
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter ustanove kot celote.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno opraviti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol,...), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.

Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q011 Kardiologija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q011 Kardiologija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, vendar glede na dosedanje izkušnje dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal B, Verdenik I, Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52. 8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.

12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.
21. Noč M, Kranjec I, Remškar M. Akutni koronarni sindrom - predlog priporočil za obravnavo v Sloveniji. *Zdrav Vestn* 2002; 71:317-26.
22. Kranjec I, Noč M. Obravnava bolnikov z akutnim koronarnim sindromom: strokovna izhodišča za obravnavo v ljubljanski regiji. *Zdrav Vestn* 2002; 71:471-7.
23. Danchin N. Systems of care for ST-segment elevation myocardial infarction: impact of different models on clinical outcomes. *JACC Cardiovasc Interv.* 2009;2:901-8.
24. Knot J, Widimsky P, Wijns W, Stenestrand U, Kristensen SD, Van' T Hof A, et al. How to set up an effective national primary angioplasty network: lessons learned from five European countries. *EuroIntervention.* 2009;5:299, 301-309.

25. Rasoul S, Ottervanger JP, de Boer MJ, Dambrink JH, Hoorntje JC, Marcel Gosselink AT, et al; Zwolle Myocardial Infarction Study Group. Predictors of 30-day and 1-year mortality after primary percutaneous coronary intervention for ST-elevation myocardial infarction. *Coron Artery Dis.* 2009;20:415-21.
26. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, et al. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. *Eur Heart J.* 2008;29:2909-45.
27. Cannon CP. Strategies and Therapies for Reducing Ischemic and Vascular Events (STRIVE): updated standing orders for ST-segment elevation myocardial infarction and unstable angina/non-ST-segment elevation myocardial infarction. *Crit Pathw Cardiol.* 2010;9:55-81.
28. Coons JC, Battistone S. 2007 Guideline update for unstable angina/non-ST-segment elevation myocardial infarction: focus on antiplatelet and anticoagulant therapies. *Ann Pharmacother.* 2008;42:989-1001.



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalnik 44

Krajši naziv	30-dnevna smrtnost zaradi AMI
Polni naziv	Smrtnost v 30-ih dneh od sprejema pacienta v bolnišnico zaradi akutnega miokardnega infarkta (AMI)
Kratka definicija	Delež bolnikov sprejetih v bolnišnico zaradi AMI, ki so umrli v 30-ih dneh po sprejemu (v isti bolnišnici, v katerikoli bolnišnici ali zunaj bolnišnice)
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Umrljivost bolnikov z AMI je lahko povezana s kakovostjo oskrbe. Ta kazalnik, osnovan na deležih, določa enega izmed nezaželenih izidov oskrbe. Visoki deleži umrljivosti sčasoma pripeljejo do preiskave kakovosti oskrbe. Močna utemeljitev; smrt je izid, ki se mu moramo izogibati. <i>Prednosti:</i> V literaturi so prikazana jasna razmerja med kliničnimi procesi in posegi ter umrljivostjo. Tako je nizka umrljivost pokazatelj dobre klinične prakse. Ta kazalnik lahko do neke mere uporabljamo za spremljanje učinka ukrepov za izboljšanje kvalitete. <i>Omejitve:</i> Na izračun deležev močno vplivajo postopki prilagajanja tveganju, časovni okvir in vključenost ali izključenost primerov smrti po odpustu bolnika. Na splošno je zanesljivost odvisna od velikosti populacije bolnikov (enotna raven) in kvalitete kodiranja v administrativnih bazah podatkov.
Operativna definicija	Števec Število umrlih v isti bolnišnici, v katerikoli bolnišnici ali izven bolnišnice, znotraj 30-ih dni od sprejema v bolnišnico, med vsemi primeri, ki ustrezajo vključitvenim in izključitvenim pravilom za imenovalec Imenovalec Vsi sprejeti pacienti, stari 15 let ali več, z glavno diagnozo akutnega miokardnega infarkta (AMI): ICD-10: I21, I22 Pri izračunu kazalnika so vključeni vsi pacienti, ne glede na možne premestitve.

Viri podatkov	Retrospektivno zbiranje podatkov. Zbirka bolnišničnih obravnav (eSPP/IVZ) ali Baza umrlih (IVZ). (velikost vzorca/zajema) Kazalnik obravnava vse bolnike sprejete v bolnišnico zaradi AMI. (obdobje zbiranja podatkov) celoletni podatki (nabor podatkov) šifra diagnoze ob sprejemu, spol, starost, vrsta sprejema, vrsta odpusta, kraj smrti
Domena	Klinična uspešnost. Varnost.
Vrsta kazalnika	Merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacijo se lahko izvede na državni ali bolnišnični ravni, z namenom pojasnitve lokalne spremembe ali razlike med bolnišnicami. Predlagani dejavniki tveganja sledijo: Stratifikacija po starosti in spolu (npr. standardna populacija po OECD) Stratifikacija po vzorcih premestitev (iz drugih bolnišnic; začasno bivanje v drugi bolnišnici zaradi postopka; v druge bolnišnice, itd.)
Povezani kazalniki	Trajanje bivanja v bolnišnici Ponovni sprejemi
Razlaga	Za izboljšanje se šteje zmanjšanje v stopnji umrljivosti. Mednarodne raziskave so pokazale splošen trend upadanja umrljivosti zaradi koronarnih bolezni srca. Podatki iz različnih virov pričajo, da se deleži bolnišnične umrljivosti gibajo med 4 in 7 % (1-3). Deleži bolnišnične umrljivosti so ponavadi večji pri pacientih, pri katerih ob sprejemu ni dokumentiranih ishemičnih simptomov (4). Prisotnost dodatnih srčno-žilnih bolezni in prekomerna debelost posameznikov sta dejavnika tveganja za slabe izide pri pacientih z akutnim miokardnim infarktom (5). To velja tudi za diabetes, ki bistveno poveča bolnišnično umrljivost, kar vidimo, če primerjamo paciente brez diabetesa (umrljivost 5,7 %) s pacienti z diabetesom (umrljivost 7,8 %), oziroma z diabetiki s končnimi poškodbami organov (umrljivost 13,5 %) (3). Obstajajo različne ocene tveganja in modeli, ki lahko pomagajo predvideti umrljivost ter usmerjajo klinični proces sprejemanja odločitev v primerih, ko je pacient sprejet v bolnišnico po akutnem miokardnem infarktu (6-8). Glede na podatke iz različnih virov, smrtnost v obdobju enega leta pogosto presega 10 % (5, 9).

	Razlogi za razlike v stopnjah bolnišnične umrljivosti so povezani z razlikami v ugotavljanju miokardnega infarkta in kombinacijah primerov (case-mix), vendar pa lahko v veliki meri odražajo značilnosti lokalnih praks: bolnišnice lahko privabljajo različne vrste bolnikov ali se razlikujejo glede postopkov sprejemanja in odpuščanja bolnikov. Razlogi za razlike so tudi: razpoložljivost/uporaba intervencij (npr. perkutana koronarna intervencija – PCI ali tromboliza), ki jih opravljajo v sprejemni bolnišnici ali v drugih bolnišnicah po premestitvi pacienta. Za lažjo analizo kazalnika in boljše razumevanje razlik v stopnjah umrljivosti predlagamo, da se za vsakega bolnika ugotovi podatka, če je bil premeščen iz druge bolnišnice, v drugo bolnišnico ali v drugo okolje oskrbe (rehabilitacijsko bolnišnico, institucijo za zdravstveno oskrbo) in pa trajanje bivanja v bolnišnici (za prvo bivanje, če je ponovno sprejet). Taki podkazalniki (stopnja umrljivosti med nepremeščenimi bolniki, bolniki premeščenimi iz druge bolnišnice za akutne obravnave, bolniki premeščenimi v drugo bolnišnico ali v rehabilitacijsko ustanovo, oziroma stopnje umrljivosti v 24-ih ali 48-ih urah po sprejemu) omogočijo dodatne vpogleds in se jih lahko vključi v poročila. Definicija tega kazalnika je zapisana v sklopu OECD-jevih kazalnikov kakovosti. Zato je kot referenčna točka za nekatere države na voljo enaka meritev na državni ravni. Skupine podobnih bolnišnic: Pred uvedbo kazalnika bi se lahko sodelujoče bolnišnice v državi dogovorile glede posebnih kriterijev za primerjanje rezultatov, ki bi temeljilo na razpoložljivi tehnologiji v bolnišnici ali na drugih strukturnih dejavnikih. Ključna specifična vprašanja glede kvalitete, ki bi se jim morali posvetiti, npr. s pregledom zdravstvenih kartotek v enotah z visoko stopnjo umrljivosti (kot primer lahko navedemo dva primera standardnega odstopanja nad povprečjem v skupini primerljivih bolnišnic) (10): - Število primerov v enoti - Čas od prihoda v bolnišnico do začetka trombolize - Aplikacija beta zaviralcev ob sprejemu - Aplikacija majhnega odmerka acetilsalicilne kisline ob sprejemu
Smernice	Further information on the management and guidelines of acute myocardial events: http://www.americanheart.org

Reference	1. McNamara RL, Wang Y, Herrin J, Curtis JP, Bradley EH, Magid DJ, et al. Effect of Door-to-Balloon Time on Mortality in Patients With ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. <i>Journal of the American College of Cardiology</i>. 2006;47(11):2180-6. 2. Chew DP, Amerena J, Coverdale S, Rankin J, Astley C, Brieger D. Current management of acute coronary syndromes in Australia: observations from the acute coronary syndromes prospective audit. <i>Internal Medicine Journal</i>. 2007: (OnlineEarly Articles). 3. Verein Outcome. Results of outcome measurements in hospitals in Switzerland. Unpublished data. www.vereinoutcome.ch 4. Schelbert EB, Rumsfeld JS, Krumholz HM, Canto JG, Magid DJ, Masoudi FA, et al. Ischaemic Symptoms, Quality of Care, and Mortality during Myocardial Infarction. <i>Heart</i>. 2007 July 16, 2007:hrt.2006.111674. 5. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, Bridges CR, Califf RM, Casey DE, Jr., et al. ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non ST-Elevation Myocardial Infarction: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Revise the 2002 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non ST-Elevation Myocardial Infarction) Developed in Collaboration with the American College of Emergency Physicians, the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and the Society of Thoracic Surgeons Endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation and the Society for Academic Emergency Medicine. <i>J Am Coll Cardiol</i>. 2007 August 14, 2007; 50(7):e1-157. 6. Antman EM, Cohen M, Bernink PJ, McCabe CH, Horacek T, Papuchis G, et al. The TIMI risk score for unstable angina/non-ST elevation MI: A method for prognostication and therapeutic decision making. <i>Jama</i>. 2000 Aug 16; 284(7):835-42. 7. Boersma E, Pieper KS, Steyerberg EW, Wilcox RG, Chang WC, Lee KL, et al. Predictors of outcome in patients with acute coronary syndromes without persistent ST-segment elevation. Results from an international trial of 9461 patients. The PURSUIT Investigators. <i>Circulation</i>. 2000 Jun 6; 101(22):2557-67. 8. Granger CB, Goldberg RJ, Dabbous O, Pieper KS, Eagle KA, Cannon CP, et al. Predictors of hospital mortality in the global registry of acute coronary events. <i>Arch Intern Med</i>. 2003 Oct 27; 163(19):2345-53.
-----------	---

9. Schiele F, Meneveau N, Seronde MF, Caulfield F, Fouche R, Lassabe G, et al. Compliance with guidelines and 1-year mortality in patients with acute myocardial infarction: a prospective study. Eur Heart J. 2005 May 1, 2005;26(9):873-80.
10. Peterson ED, Shah BR et al. Trends in the quality of care for patients with acute myocardial infarction in the national registry of myocardial infarction from 1990 to 2006 . Amer Heart J. 2008; 156(6): 1045-55
11. Lewis WR, Peterson ED et al. An organized approach to improvement in guideline adherence for acute myocardial infarction. Arch Int Med 2008; 168(16): 1813-19

<http://OECD.org> (Health at a glance, technical manuals)

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 45

Krajši naziv	Čakanje na operacijo v bolnišnici po zlomu kolka (65+)
Polni naziv	Čakanje na operacijo v bolnišnici po zlomu kolka pri starostnikih starih 65 let in več
Kratka definicija	Delež bolnikov sprejetih v bolnišnico zaradi zloma kolka, operiranih znotraj 48-ih ur po sprejemu
Operativna definicija	Števec: Število bolnikov sprejetih zaradi zloma kolka, operiranih znotraj 48-ih ur po sprejemu Imenovalec: Število vseh bolnikov sprejetih v bolnišnico zaradi zloma kolka (vključitveni kriteriji) – MKB-10: S720, S721, S722 – starost 65 let in več (izključitveni kriteriji)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke, medicinska dokumentacija retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	klinična uspešnost, varnost bolnikov, učinkovitost
Vrsta kazalnika	kazalnik je merilo procesa
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 46

Krajši naziv	Profilaktična uporaba antibiotikov
Polni naziv	Skladnost izbranih posegov, ki so vključeni v sledenje kazalniku, s smernicami za profilaktično uporabo antibiotikov
Kratka definicija	Odstotek pacientov, ki so profilaktično jemali antibiotik v skladu s smernicami; izbrani elektivni kirurški posegi, ki so vključeni v sledenje kazalniku
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Glede na ugotovitve Inštituta za izboljšanje zdravstvene oskrbe (Institute for Health Care Improvement) lahko z ustrezno profilaktično uporabo antibiotikov preprečimo približno od 40 do 60 % okužb med kirurškimi posegi. Profilaksa zmanjša tako resno obolevnost in bolnišnične stroške kot tudi splošno porabo antibiotikov. Obenem zmanjšuje kratkoročno obolevnost, vendar pa ni tako zastavljenih randomiziranih kliničnih preizkusov, ki bi dokazali, da profilaksa zmanjšuje tveganje za smrt ali dolgotrajno obolevnost. Ocenjuje se, da se prekomerna ali nezadostna uporaba, neprimerno časovno usklajevanje in nepravilna uporaba antibiotikov pojavijo v razponu od 25 do 50 % operacij. PATH-II kazalnik je pokazal podobne rezultate (20 - 40 %, odvisno od posega). PATH-II je poleg tega opozoril na velike razlike med bolnišnicami. Ta ugotovitev kaže, da bi lahko v številnih bolnišnicah dosegli precejšnje izboljšave. Čeprav je breme (prospektivnega) zbiranja podatkov za ustanovitev ad hoc zbirke podatkov veliko, tako zbiranje podatkov prinaša veliko možnosti za povečanje ozaveščenosti o tem vprašanju in za pospeševanje izboljševanja kakovosti, kot je bilo ugotovljeno v okviru projekta PATH-II. Zato moramo več pozornosti posvetiti vsem petim kriterijem za skladnost s smernicami (glej spodaj: Operativna definicija). Predpogoj je, da se pred začetkom zbiranja podatkov v bolnišnici razširi in razloži smernice.

Operativna definicija	Števec Število pacientov v imenovalcu (pacienti, ki izpolnjujejo vključitvene in izključitvene kriterije) – v popolni skladnosti s smernicami za profilaktično uporabo antibiotikov med določenim kirurškim posegom, ki izpolnjuje pet kriterijev. Spodaj je naštetih vseh pet kriterijev, ki se jih mora izpolniti hkrati in pri vseh bolnikih, ki so prejeli profilaktično antibiotično terapijo v skladu s smernicami. Kriterija 1 in 2 naj v posamezni državi določijo bolnišnice, ki sodelujejo v projektu PATH, (na osnovi nacionalnih in/ali mednarodnih smernic); kriteriji 3, 4 ter 5 pa so oblikovani na osnovi mednarodnega soglasja in so enaki za vse bolnišnice, ki sodelujejo v projektu PATH. 1) ustrezno antibiotično zdravilo (naj se določi na državni ravni) 2) ustrezen odmerek (naj se določi na državni ravni) 3) ustrezen način uporabe: intravenska aplikacija (mednarodno soglasje) 4) ustrezno časovno usklajevanje, v roku ene ure pred začetnim kirurškim rezom (mednarodno soglasje) 5) ustrezno časovno usklajevanje: prekinitev terapije v roku 24-ih ur (pri zamenjavi kolka 48 ur) po zaprtju kirurške rane (mednarodno soglasje) – ali dokumentacija o kliničnih indikacijah za nadaljevanje antibiotične terapije več kot 24 ur (48 ur) po zaprtju kirurške rane Imenovalec Vključeni: Načrtovani kirurški posegi za diagnoze/posege, ki so vključeni v sledenje kazalniku, pacienti stari 18 let ali več, pri katerih so zabeležene kode glavnega postopka, ki so našteje v Dodatkih A1, B1 in C1 ter kode glavne diagnoze, ki so našteje v ustreznem Dodatku A2, B2 ali C2. Kode za postopke bo morda potrebno prilagoditi posamezni državi, da bodo bolje odražale klasifikacijo metodologije, uporabljene v tej državi. Izključeni: - Pacienti, pri katerih so dokazi o predoperativni okužbi - Pacienti, alergični na antibiotično zdravilo - Nenačrtovane (urgentne) operacije
------------------------------	---

Posegi, vključeni v sledenje kazalniku: Poseben kazalnik se izračuna za vsakega od sledečih posegov:

<i>Pogoji za sledenje</i>	<i>Koda postopka Dodatek</i>	<i>Koda diagnoze Dodatek</i>
Kolorektalna operacija	A1	A2
Zamenjava kolka	B1	B2
Histerektomija	C1	C2

Kode za postopke in diagnoze so na voljo v dodatkih A, B in C. Na državni ali lokalni ravni se lahko vključijo še dodatni posegi za sledenje kazalniku.

Da se omogoči vključitev zgoraj omenjenih kriterijev 1 in 2, se morata na državni ravni opredeliti ustrezno zdravilo in ustrezen odmerek (Dodatek D).

Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov (dodatek E) in Algoritem za izračun kazalnika (Dodatek F) sta priložena temu opisnemu listu zato, da se omogoči enoten način zbiranja podatkov ter izračune v skladu z operativnimi definicijami. Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov in algoritem za izračun kazalnika je potrebno prilagoditi na državni ravni, da se lahko vključita zgoraj omenjena kriterija 1 in 2 (Dodatek D).

Prejšnje izkušnje v okviru PATH

Mednarodne rezultate in razprave glede tega kazalnika lahko najdete v poročilu PATH Newsletter 4. V okviru PATH-II so morale bolnišnice oceniti skladnost tako, da je to ustrezalo nacionalno ali lokalno določenim smernicam (ki so jih določile bolnišnice same). Čas prvega in zadnjega odmerka je bil prilagojen kazalnik. Osnovni kazalnik ni vključeval spremljanja teh dveh komponent, če nista bili določeni v lokalnih smernicah.

Izkušnje v okviru PATH-II so opozorile na pomanjkanje lokalnih ali nacionalnih smernic in na to, da smernice niso zajemale nekaterih mednarodno dogovorjenih komponent, kot sta čas začetka profilaktične terapije v roku ene ure pred prvim kirurškim rezu ter čas prekinitve terapije v 24-ih urah po prvem rezu. Zaradi velikih razlik v stopnji strogosti smernic je bila vsakršna primerjava zelo otežena.

	Poleg tega so nekatere države/bolnišnice uporabile prejšnje PATH izkušnje, da so lahko pregledale svoje smernice in jih uskladile z mednarodnim soglasjem. Zato gre PATH'09 še korak dlje, saj je v PATH'09 definicija kazalnika že usklajena z mednarodnimi smernicami (razen glede vrst antibiotikov in odmerkov, kar se lahko prilagodi lokalnim razmeram). Poleg tega sta v PATH'09 definicija in postopek zbiranja podatkov natančno določena s specifikacijo algoritma za izračun kazalnika ter z obrazcem za zbiranje podatkov. Nenazadnje je za PATH'09 predlagano prospektivno zbiranje podatkov.
Viri podatkov	Prospektivno zbiranje podatkov naj poteka neprekinjeno v vsaj dveh obdobjih na leto (npr. naj se zbiranje začne februarja in oktobra, minimalno število primerov pa naj bo 30 zaporednih pacientov za vsako obdobje). Ponovi naj se vsaj na vsakih 6 mesecev, da se vzdržuje ozaveščenost o neprestanem izboljševanju v skladu s smernicami. Leta 2010 bomo te podatke zbirali med februarjem in marcem ter septembrom in oktobrom. Obrazec za prospektivno zbiranje podatkov naj se priloži v kartoteke vseh ustreznih pacientov, pri katerih so zabeležene spodaj naštetе kode za posege in diagnoze. Priporočamo tudi, naj se podatki zbirajo prospektivno, saj tak način zbiranja prinaša več možnosti za doseganje pozitivnega vpliva na kakovost, zmanjša breme zbiranja podatkov in omeji število nepopolnih kartotek. Če pa tak način zbiranja podatkov ni mogoč, je retrospektivno zbiranje podatkov sprejemljivo, vendar pa je v tem primeru potrebno podoben pristop uvesti v vseh bolnišnicah v državi. Poleg tega se lahko države odločijo, da bodo primerjale rezultate prospektivnega zbiranja podatkov z rezultati retrospektivnega zbiranja. V posamezni državi naj se bolnišnice, ki sodelujejo v projektu PATH, pogovorijo in dogovorijo o skupnem postopku, ki bi zagotovil, da se v kartoteke vseh ustreznih pacientov vloži obrazec za prospektivno zbiranje podatkov, da se obrazec izpolni (s strani koga in kdaj) in da se izpolnjene obrazce za prospektivno zbiranje podatkov zbere v centralni zbirki v bolnišnici, kar bo omogočilo potrebne izračune in poročanje. Vsa polja na Obrazcu za prospektivno zbiranje podatkov naj se v bolnišnici pretvorijo v enako elektronsko obliko (datoteko), ki naj jo prisrbi nacionalni PATH koordinator (npr. Excel razpredelnice ali EPI Info). Bazo podatkov naj se nato pošlje nacionalnemu PATH koordinatorju, da lahko potrdi veljavnost ureditev v skupine oz. 'koše' in izračuna kazalnike.
Domena	Klinična uspešnost in varnost

Vrsta kazalnika	Merilo procesa
Prilagoditev/stratifikacija	Ni pomembna
Podkazalniki	Da bi razvili boljše razumevanje glede razlogov za neskladnost in oblikovali primerne ukrepe za izboljšanje skladnosti, lahko analiziramo globalno stopnjo skladnosti in tako ugotovimo kateri kriteriji (od 1 do 5, glej zgoraj: Operativna definicija) niso bili izpolnjeni, s tem pa lahko ugotovimo tudi, če je prišlo do prekomerne, nezadostne ali napačne uporabe antibiotičnih zdravil. V Dodatku G je prikazana predlagana razporeditev tabele za vodenje evidence ustrezne uporabe. Izračuna naj se tudi odstotek pacientov, pri katerih podatki manjkajo ali so nepopolni, da se lahko spremlja in oceni kvaliteta podatkov (Dodatek G).
Povezani kazalniki	Ta kazalnik bi lahko bil povezan s spremljanjem okužb ran v bolnišnicah. PATH'09 ne vključuje posebnega kazalnika deleža okužb ran, toda če bolnišnica ta delež trenutno spremlja, bi uporaba obeh kazalnikov hkrati (procesa in izida) imela večji vpliv.
Razlaga	Za izboljšanje se šteje povečanje v stopnji popolne skladnosti. Prizadevati si je treba za skoraj 100 % skladnost. Razlike med posameznimi bolnišnicami so lahko razlog različnih finančnih pobud glede uporabe antibiotikov, razlik v avtonomiji bolnišnic glede naročanja zdravil in razlik v učinkovitosti širjenja kliničnih smernic (1). Ključna vprašanja glede izboljševanja kvalitete, ki so jih opredelili van Kasteren in ostali (1) ter Škotska medkolegialna mreža za smernice (SIGN), vključujejo: ∞ vsak oddelek bi moral imeti lokalno dogovorjene smernice, ki so izvedljive in v skladu tako z lokalnimi pogoji kot tudi s trenutnimi znanstvenimi dokazi; ∞ uporablja naj se praktične in zanesljive smernice, da se zagotovi ustrezno časovno usklajevanje (začetek anestezije in potrditev kirurga sta pred trenutkom prvega kirurškega reza); ∞ zagotoviti je treba, da je celotno osebje dobro seznanjeno s klinično smernico, ki je trenutno v uporabi; ∞ identificira naj se logistične ovire, ki preprečujejo skladnost s smernicami.

	Osebe, ki so odgovorne za časovno usklajevanje aplikacije antibiotikov, lahko vključujejo klinične zdravnike, podporno osebje iz enote za zdravniško nego, pa tudi osebje v predoperacijskem prostoru ali v operacijski sobi sami. Priložnosti namreč obstajajo v kateremkoli od teh prostorov in lahko prinesejo prave izboljšave procesov, če se skupno obrnemo na njih. Kot predpogoj za interpretacijo PATH'09 kazalnika naj bolnišnice primerjajo svoje lokalno ali nacionalno oblikovane smernice s kriteriji od 1 do 5. Če lokalne smernice nasprotujejo nacionalnim/mednarodnim dogovorom, bo pričakovana stopnja skladnosti nizka. V tem primeru je treba razumeti razloge za razlike med lokalnimi/nacionalnimi/mednarodnimi smernicami.
Smernice	Institute for Health Care Improvement: http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientSafety/SurgicalSiteInfections/ Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): Antibiotic prophylaxis in surgery Guideline. SIGN Publications No 45, 2000. http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/45/ Scottish Intercollegiate Guideline Networks guideline on Antibiotic Prophylaxis in Surgery: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign45.pdf (Published in 2000 but under revision) or their guideline on Management of Colorectal Cancer http://www.sign.ac.uk/pdf/sign67.pdf (published in 2003) The guideline from the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada on Hysterectomy: http://www.sogc.org/guidelines/public/109E-CPG-January2002.pdf Primary total hip replacement: a guide to good practice issued by the British Orthopaedic association: http://www.library.nhs.uk/guidelinesfinder/ViewResource.aspx?resID=113711&tabID=288 (Published in 1999 and revised in 2006)
Reference	(1) van Kasteren ME, Kullberg BJ, de Boer AS, Mintjes-de GJ, Gyssens IC. Adherence to local hospital guidelines for surgical antimicrobial prophylaxis: a multicentre audit in Dutch hospitals. J Antimicrob Chemother 2003; 51(6):1389-1396.

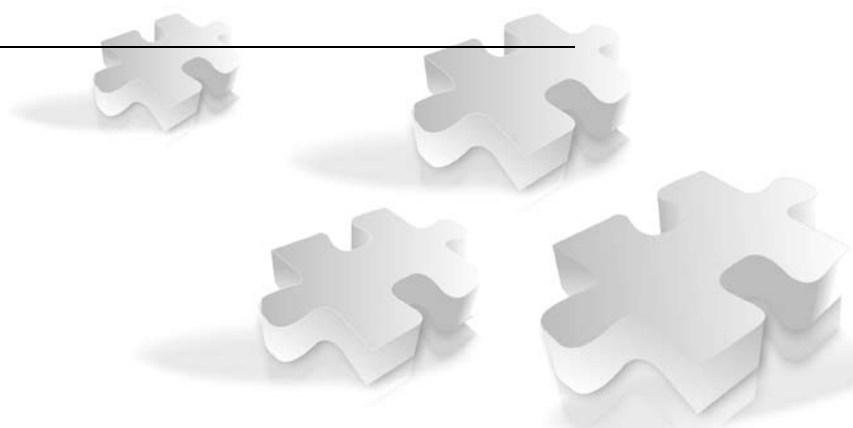
Dodatek A1:
Kolorektalna operacija: kode postopkov

Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov

43834-00	32030-00
43834-01	32039-00
32000-00	32047-00
32000-01	32112-00
32003-00	32024-00
32003-01	32025-00
32004-00	32026-00
32005-00	32028-00
32006-00	32029-00
32006-01	32015-00
32009-00	32051-00
32012-00	32051-01
	32051-02
	32051-03
	32099-00
	32108-00
	32111-00
	90341-00

Dodatek A2:
Kolorektalna operacija: kode diagnoz
MKB-10

C18
C18.1
C18.2
C18.3
C18.4
C18.5
C18.6
C18.7
C18.8
C18.9
C19
C20



Dodatek B1:
Zamenjava kolka: kode postopkov

Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov

47522-00

49312-00

49315-00

49318-00

49319-00

Dodatek B2:
Zamenjava kolka: kode diagnoz
MKB-10

M16

Dodatek C1:
Histerektomija: kode postopkov

Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov

35653-00

35653-01

35653-02

35653-03

35661-00

35664-00

35667-00

35670-00

35657-00

35664-01

35667-01

35673-00

35673-01

35750-00

35753-00

35753-01

35756-00

35756-01

35756-02

Dodatek C2:
Histerektomija: kode diagnoz
MKB-10

N80

N71

N84.0

N81

N85.0

N85.1

N85.2

Dodatek D	
Profilaktični antibiotik glede na nacionalne smernice	
Priporočeno zdravilo	Generično ime
Priporočen začetni odmerek	Miligram

Dodatek F

Algoritem za izračun kazalnika

Algoritem se uporablja za retrospektivno in prospektivno zbiranje podatkov.

Retrospektivno zbiranje podatkov ni priporočeno.

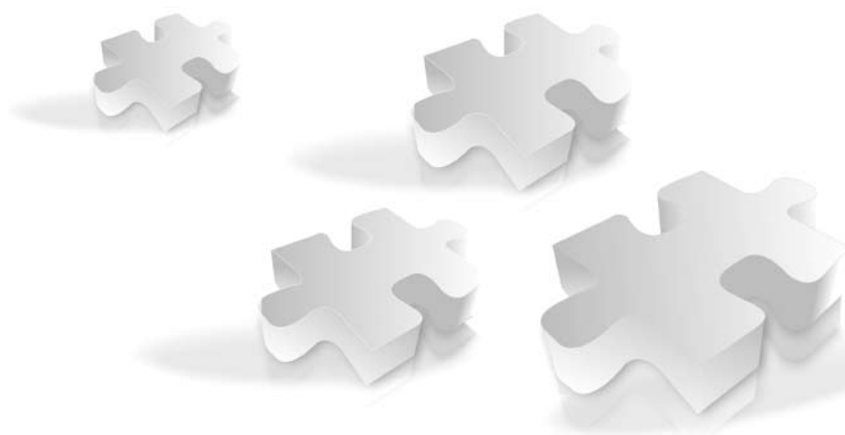
Kadar je možno, naj se uporabi prospektivno zbiranje podatkov.

Prospektivno zbiranje podatkov: Navodila za uporabo

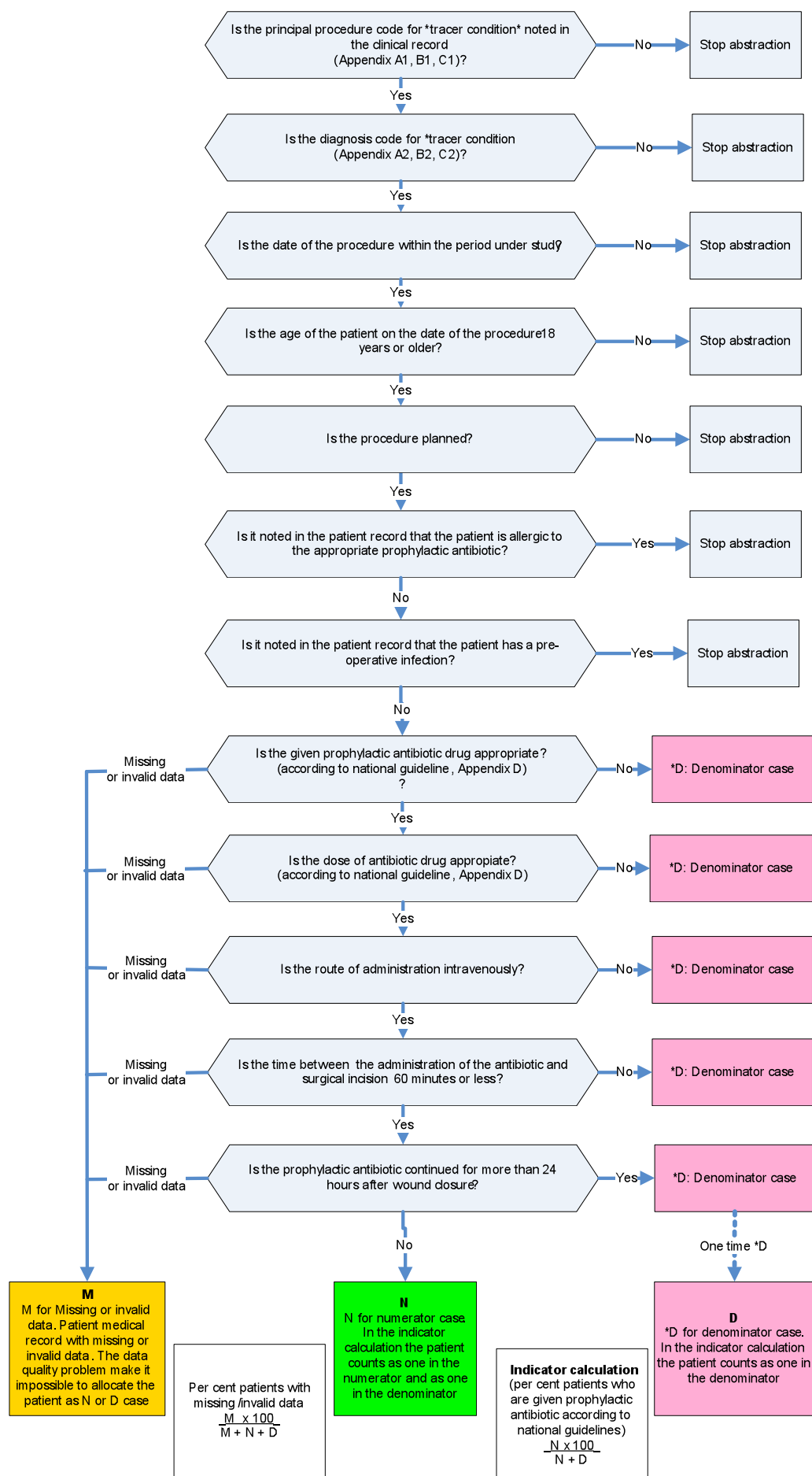
Vložite papirnati obrazec za zbiranje podatkov v kartoteke vseh pacientov, ki bodo obravnavani v načrtovanih kirurških posegih, vključenih v sledenje kazalniku. Uporabite podatke, zabeležene na obrazcu za zbiranje podatkov in jih obdelajte z Algoritmom za izračun kazalnika. Za vsakega pacienta zabeležite v katero skupino oz. 'koš' (M, N, D) spada glede na izračun s pomočjo algoritma: M = manjkajoči/neveljavni podatki, N = primer v števcu, D = primer v imenovalcu.

Retrospektivno zbiranje podatkov: Navodila za uporabo

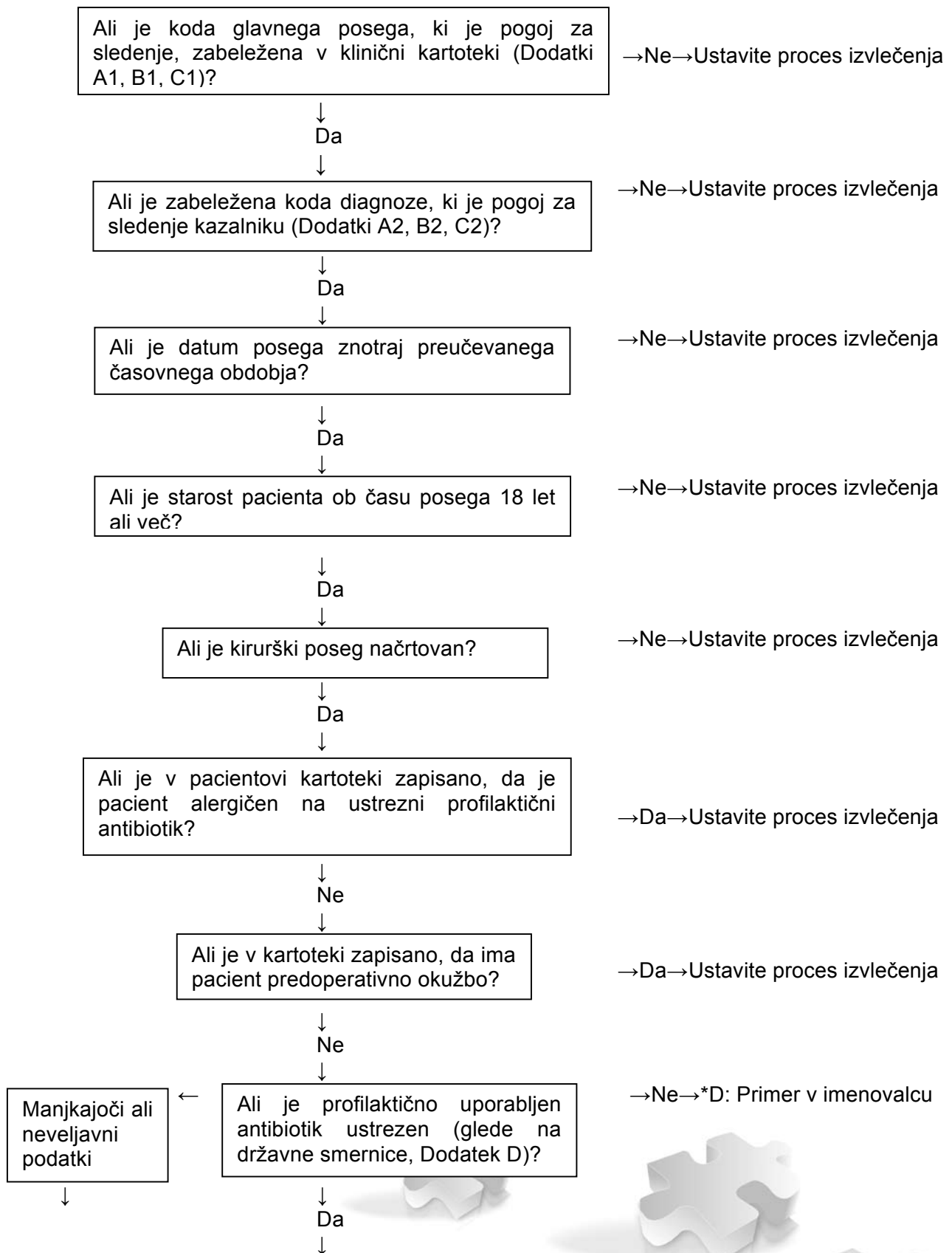
S pomočjo administrativne baze podatkov sestavite seznam pacientov operiranih v preučevanem obdobju (minimalno število primerov naj bo 30), pri katerih so zabeležene kode glavnih posegov, vključenih v spremljanje kazalnika (Dodatki A1, B1, C1) IN kode diagnoz, vključenih v spremljanje kazalnika (Dodatki A2, B2, C2). Zberite klinične kartoteke pacientov ter za vsakega pacienta izvlcite podatke s pomočjo sledečega algoritma. Za vsakega pacienta navedite v katero skupino oz. 'koš' spada glede na Algoritem za izračun kazalnika: M = manjkajoči/neveljavni podatki, N = primer v števcu, D = primer v imenovalcu. Shranite seznam vseh izbranih pacientov (Identifikator pacientov, za vsakega pacienta določite v katero kategorijo kazalnika spada - M, N ali D).

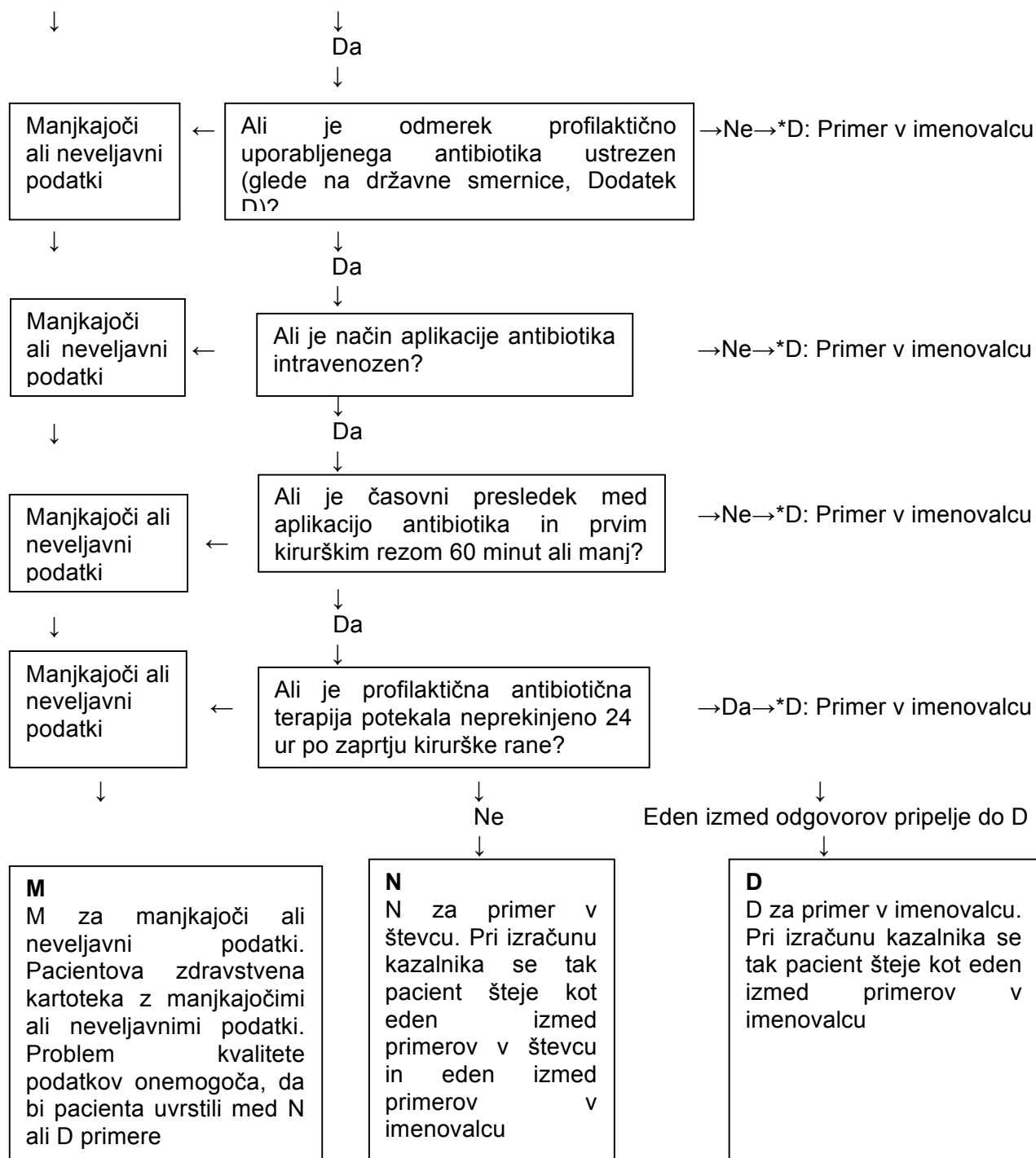


Indicator Computation Algorithm



Algoritem za izračun kazalnika





Odstotek pacientov z manjkajočimi ali neveljavnimi podatki:

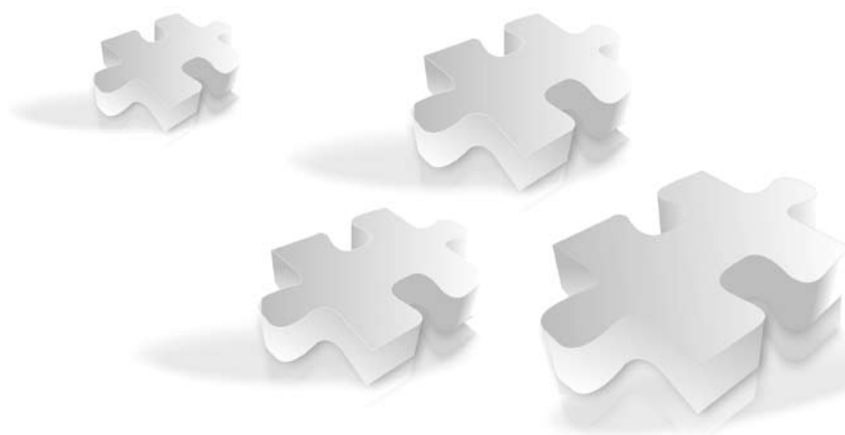
$$\frac{M \times 100}{M+N+D}$$

Izračun kazalnika (odstotek pacientov, ki so prejeli profilaktično antibiotično terapijo v skladu z državnimi smernicami)

$$\frac{N \times 100}{N + D}$$

Dodatek G:**Predlagana ureditev tabele za vodenje evidence o ustrezni profilaktični uporabi antibiotika**

		Obdobje A		Obdobje B		Obdobje X	
		No	%	No	%	No	%
<i>Ustrezna uporaba</i>	Popolna skladnost						
<i>Napačna uporaba</i>	Ustrezen antibiotik zdravilo ni uporabljeno Neustrezen odmerek Nepravilen način uporabe Čas prvega odmerka > 60 minut						
<i>Prekomerna uporaba</i>	Čas zadnjega odmerka > 24 ur						
<i>Skupaj</i>			100		100		100



UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 47

Krajši naziv	Pooperativna tromboembolija
Polni naziv	Delež pooperativne pljučne embolije ali globoke venske tromboze
Kratka definicija	Odstotek pacientov z globoko vensko trombozo ali pljučno embolijo po kirurških posegih
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Globoka venska tromboza (GVT) in pljučna embolija (PE) sta dva izmed najbolj pogostih smrtno nevarnih zapletov, ki lahko nastopijo po kirurških posegih. Tveganje za GVT/PE je odvisno od pacientovih dejavnikov, vrste kirurškega posega in prikritih zdravstvenih težav, lahko pa ga znatno zmanjšamo s številnimi profilaktičnimi ukrepi – farmakološkimi ali nefarmakološkimi (zgodnja mobilizacija, itd.). Delež primerov pooperativnega tromboembolizma zato predstavlja pomemben rezultat ukrepov za pacientovo varnost med kirurškimi posegi. <i>Prednosti:</i> V literaturi so prikazana tesna razmerja med kliničnimi procesi (antikoagulant, zgodnja mobilizacija in drugi preventivni ukrepi) in PE/GVT. Ta kazalnik se lahko uporablja za spremljanje učinka ukrepov za izboljšanje kvalitete v bolnišnicah in v zdravstvenih sistemih. <i>Omejitve:</i> Zaradi razlik v razširjenosti dejavnikov tveganja je za primerjalno analizo na nivoju bolnišnice potrebna stratifikacija ali oblikovanje skupin bolnišnic s približno enakimi profili kombinacij kirurških primerov (case-mix). Znano je, da PE/GVT pogosto ostane neodkrit. Zato bi lahko ustanove, ki imajo boljšo diagnostično prakso, napačno označili kot tiste, ki imajo nenavadno visok delež PE/GVT.
Prejšnje izkušnje v okviru PATH	Niso uporabne
Viri podatkov	Retrospektivno zbiranje podatkov za zadnja tri razpoložljiva leta. Administrativne baze podatkov (povzetki odpustnic)
Domena	Klinična uspešnost. Varnost

Vrsta kazalnika	Merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija se lahko izvede na ravni države ali na ravni bolnišnice, da se ugotovi vzroke za lokalne spremembe ali razlike med bolnišnicami. Predlagani dejavniki tveganja sledijo: Stratifikacija glede na kirurške posege, starost, spol, soobolevnost (diabetes, hipertenzija, ishemična srčna bolezen, srčno popuščanje) in dejavnike načina življenja (indeks telesne mase, kajenje, uživanje alkohola) (3)
Podkazalniki	-
Povezani kazalniki	Trajanje bivanja v bolnišnici. Uporaba krvnih komponent
Razlaga	Za izboljšanje se šteje zmanjšanje deleža. Ko uporabljamo ta kazalnik za primerjavo med enotami, moramo biti previdni, saj obstajajo razlike v spremljanju in kodiranju teh nezaželenih zapletov. Zato je treba oceniti lastne kodirne prakse in dokumentacijo, kar olajša interpretacijo tega kazalnika ter primerjave bolnišnic ali enot. Ključni ukrepi za izboljšanje kvalitete, ki bi jih lahko uvedli v enotah ali bolnišnicah, kjer je delež GVT/PE v porastu oziroma večji kot v drugih enotah ali bolnišnicah iz skupine podobnih enot/bolnišnic, vključujejo: - Pregled zdravstvenih kartotek, da se lahko oceni popolnost intervencij (postopkov) za preprečevanje GVT/PE – preučijo naj se farmakološke in druge intervencije, osnovane na dokazih - Preveri naj se znanje osebja o smernicah - Vsi primeri pooperativne pljučne embolije naj se obravnavajo kot potencialni opozorilni nevarni dogodki
Smernice	Both NICE and SIGN guidelines for prevention of venous thromboembolism after surgery expect revised versions in 2009 (3)
Reference	(1) Roderick P, Ferris G et al Towards evidence-based guidelines for the prevention of venous thromboembolism: systematic reviews of mechanical methods, oral anticoagulation, dextran and regional anaesthesia as thromboprophylaxis. Health Technol Assess 2005; 9(49): 1-78 (2) Kakkos SK et al Combined intermittent pneumatic leg compression and pharmacological prophylaxis for prevention of venous thromboembolism in high-risk patients Cochrane database of systematic reviews 2008: issue 4 Art No CD005258

	(3) Hunt BJ The prevention of hospital-acquired venous thromboembolism in the United Kingdom Brit J Haematol 2008; 144. 642-52 Details about ICD coding and technical definitions in: OECD Health Technical papers no 19: Facilitating cross national comparisons of indicators for patient safety at the health system level in the OECD countries. 2008 and OECD Technical manual for patient safety indicators 2009
--	---

Dodatek: OECD kode

Pooperativna pljučna embolija (PE) ali globoka venska tromboza (GVT)

Števec:

Odpusti med primeri, ki ustrezajo pravilom vključevanja in izključevanja za imenovalec, pri katerih so zabeležene MKB (ICD) kode za globoko vensko trombozo ali pljučni embolizem v kateremkoli polju za dodatne diagnoze.

MKB-10-WHO pljučni embolizem in globoka venska tromboza – koda:

- I26.0 Pljučna embolija z navedbo akutne cor pulmonale (desno-srčne odpovedi)
- I26.9 Pljučna embolija brez navedbe akutne cor pulmonale
- I80.1 Flebitis in tromboflebitis stegenske vene
- I80.2 Flebitis in tromboflebitis drugih globokih ven spodnjih okončin
- I80.3 Flebitis in tromboflebitis spodnjih okončin, nespecificiran
- I80.8 Flebitis in tromboflebitis drugih delov telesa
- I80.9 Flebitis in tromboflebitis nespecificiranega dela telesa
- I82.8 Embolija in tromboza drugih navedenih ven
- I82.9 Embolija in tromboza nespecificiranih ven

Imenovalec:

Vsi kirurški odpusti pacientov starih 18 let ali več, pri katerih je zabeležena koda posega, izvedenega v operacijski sobi

Izključeni so primeri:

- s prej obstoječo globoko vensko trombozo ali pljučno embolijo (glavna diagnoza ali dodatna diagnoza je prisotna ob sprejemu, če je znano)
- pri katerih je postopek prekinitve votle vene edini poseg, opravljen v operacijski sobi
- če poseg prekinitve votle vene nastopi prej ali na isti dan kot prvi poseg, izveden v operacijski sobi (opomba: če datum posega ni na voljo v vhodni podatkovni datoteki, je lahko delež nekoliko nižji, kot če so podatki na razpolago)
- MDC 14 (nosečnost, porod in poporodno obdobje) ali glavna diagnoza ena izmed navedenih v Dodatku M-3

Avstralska DRG koda postopka prekinitve votle vene:

34800-00 prekinitve votle vene

Razvoj kazalnika: vključeni kirurški pacienti, ne glede na kraj dogodka (sedanje spremljanje tega ne omogoča; področje izboljšanja)

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 48

Krajši naziv	Travmatologija
Polni naziv	Travmatologija – zlom kolka
Kratka definicija	Za področje travmatologije bomo zbirali dva kazalnika za vsak primer operacije zaradi zloma kolka: 1. oznaka ali je bil pacient pred odpustom ocenjen s Harrisovo oceno 2. vrednost Harrisove ocene 30 dni po operaciji, če je bila opravljena
Operativna definicija ocenjen s Harrisovo oceno ob odpustu	Števec: število vseh pacientov ocenjenih s Harrisovo oceno pred odpustom Imenovalec: število vseh pacientov operiranih zaradi zloma kolka
Operativna definicija Harrisova ocena po 30-ih dneh po operaciji	Števec: povprečna vrednost Harrisove ocene 30 dni po operaciji zaradi zloma kolka (število ali ni podatka)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	podatkovna zbirka q043 Travmatologija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q043 Travmatologija

Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q043 Travmatologija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q043 Travmatologija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, vendar glede na dosedanje izkušnje dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.

8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 49

Krajši naziv	Delež enodnevne kirurgije
Polni naziv	Odstotek posegov, izvedenih v bolnišnici v okviru enodnevne kirurgije
Kratka definicija	Število posegov, opravljenih v sklopu enodnevne kirurgije (brez hospitalizacije čez noč) glede na skupno število posegov, izvedenih v bolnišnici – upošteva se izbrane posege, ki so vključeni v sledenje kazalniku; izraženo v odstotkih
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Utemeljitev: - Mednarodne primerjave (še posebej Evropa v primerjavi s Severno Ameriko) kažejo precej možnosti za nadaljnje uvajanje enodnevne kirurgije, ki bi nadomestila druge posege. Enodnevna kirurgija pomaga preusmeriti sredstva v okolja manj intenzivne oskrbe in zmanjšati zasedenost bolniških postelj. Z vidika bolnikov enodnevna kirurgija prinaša hitrejše okrevanje in vrnitev na delovno mesto ter nižji delež bolnišničnih okužb. - Breme zbiranja podatkov je majhno, saj je kazalnik osnovan na podatkih, ki so zlahka dostopni v administrativni bazi (povzetki odpustnic). Prednosti: Ta kazalnik ima več razsežnosti, saj obravnava: - Učinkovitost – Stroškovna učinkovitost in optimalna izraba kapacitet. V kontekstu omejene razpoložljivosti postelj bo večje število enodnevnih kirurških posegov brez hospitalizacije razbremenilo zasedenost bolniških postelj v korist zahtevnejšim primerom. S tem se bo izboljšala tudi dostopnost in skrajšale čakalne dobe. Bolnišnični dnevi so stroškovno intenzivni. Izkazalo se je namreč, da je enodnevna kirurgija zelo stroškovno učinkovita za številne kirurške posege in za različne kontekste. - Klinična uspešnost – Inovativnost in širjenje tehnologij: Izboljšanje anestetičnih sredstev in postopkov ter kirurških tehnik je omogočilo, da je bilo več operacij izvedenih v obliki enodnevnih kirurških posegov brez hospitalizacije. Predpogoj za večjo uporabo enodnevne kirurgije je razvoj manj invazivnih kirurških posegov, kot sta laparoskopija in endoskopija. Upravljanje bolečine in anestezijske tehnike sta ključnega pomena za uspešno enodnevno kirurgijo. Stopnja, do katere ta kazalnik odraža inovativnost, je odvisna od izbora posegov, ki bodo vključeni v sledenje kazalniku.

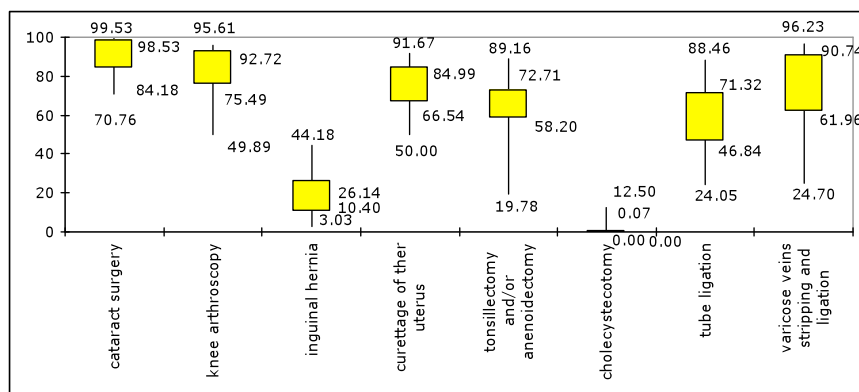
	- Klinična uspešnost iz perspektive osredotočenosti na pacienta – <i>Izidi in zadovoljstvo pacientov (hitrejše okrevanje, osredotočenost na upravljanje bolečin)</i>: Zmanjšano je tveganje za okužbe, pridobljene v bolnišnici. Vprašalniki, ki so jih izpolnili pacienti, kažejo, da velika večina pacientov raje okreva doma, kot pa preživi noč v bolnišnici. Enodnevno kirurgijo še posebej priporočamo za otroke, saj je bivanje čez noč zanje pogosto najbolj neprijeten del obiska bolnišnice - Osredotočenost na paciente – Organizacija oskrbe: Potreba po prilagoditvi in preoblikovanju tradicionalne bolnišnice je velik izziv za razvoj enodnevnih kirurgij. Pri enodnevni kirurgiji so organizacijske prioritete obratno usmerjene, saj je pri organizaciji pacient resnično v središču pozornosti. V predani enoti za enodnevno kirurgijo je malo verjetnosti za odpoved operacije zaradi pritiskov urgentnih primerov. Omejitve: Pri izboru lahko pride do pristranskosti, če se kirurški posegi izvajajo v okolju ambulantne oskrbe (npr. v ambulantni), pri izvajanju v bolnišnici pa je to manj verjetno. Rezultate mednarodnih primerjav je težko interpretirati, saj se sheme za kodiranje posegov in definicije v različnih bolnišnicah razlikujejo, poleg tega pa se lahko razlikujejo tudi finančne pobude za enodnevno kirurgijo in kirurški posegi, izvedeni v ambulantnem okolju. Tudi zanesljivost kodiranja primerov, pri katerih se načrtuje izvedbo posega v sklopu enodnevnih kirurgij, je lahko nizka.
Operativna definicija	Števec: Število posegov, ki so načrtovani in izvedeni kot enodnevni kirurški posegi brez hospitalizacije, med vsemi posegi, vključenimi v imenovalcu. Določitev "pacienta enodnevnih kirurgij" naj se opredeli na lokalni ravni. V nekaterih državah se med podatke pacientov enodnevnih kirurgij ob sprejemu pripiše posebna koda, zato se jih zlahka prepozna v bazi podatkov. V nekaterih drugih državah pa paciente enodnevnih kirurgij identificirajo kot paciente, ki ne bodo hospitalizirani čez noč. V tem primeru je neprimerno, če so iz števca izključeni bolniki, ki naj bi bili obravnavani v enodnevni kirurški posegu, vendar jih po posegu sprejmejo iz zdravstvenih ali organizacijskih razlogov in morajo noč preživeti v bolnišnici. To možno pristranskost je treba jasno opisati med poročanjem o kazalniku, o njej pa bi se morale pogovoriti vse sodelujoče bolnišnice v posamezni državi. Prav tako je med bolnišnicami potreben dogovor o skupni definiciji "pacienta dnevnih kirurgij" na državni ravni, saj bi tako omejile takšno pristranskost. Imenovalci: Skupno število pacientov, obravnavanih v posegih, ki so vključeni v sledenje kazalniku. Posegi, vključeni v sledenje kazalniku (Avstralske DRG kode terapevtskih in diagnostičnih postopkov) - Artroskopija kolena: 49557-00, 49557-01 - Ingvinalna hernija: 30609-02, 30614-02, 30609-03, 30614-03, 30615-00

- Odstranitev mandljev in/ali adenoidektomija: 41789-00, 41801-00, 41789-01
- Odstranitev žolčnika: 30445-00, 30446-00, 30448-00, 30449-00, 30443-00, 30454-01, 30455-00
- Krčne žile – flebeksajreza in ligacija: 32508-00, 32508-01, 32511-00, 32504-01, 32505-00

Prejšnje izkušnje v okviru PATH

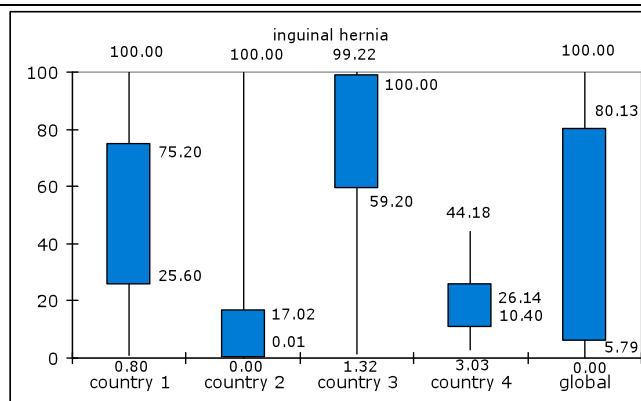
Ta kazalnik je bil izmerjen v PATH pilotnem projektu in PATH-II. Prejšnje izkušnje kažejo precejšnje razlike, ne samo med državami (graf 2) za enako vrsto posegov, ampak tudi znotraj posamezne države (graf 1). Ta ugotovitev poudarja, da so zunanje pravne in finančne pobude za izvajanje enodnevnih kirurgij le en element, ki lahko pojasni deleže enodnevnih kirurgij, na katero se bolnišnice odzivajo različno.

Graf 1: Odstotki enodnevnih kirurgij glede na izbrane posege, ki so vključeni v sledenje kazalniku, ZNOTRAJ iste anonimne države (minimum, 1. kvartil, 3. kvartil, maksimum)



Operacija katarakte; artroskopija kolena; ingvinalna hernija; kiretaža maternice; odstranitev mandljev in/ali adenoidektomija; holecistektomija; ligacija tub; flebeksajreza in ligacija krčnih žil

Graf 2: Mednarodna primerjava deležev operacij ingvinalne hernije, izvedenih v sklopu enodnevnih kirurgij (anonimne države) (minimum, kvartil 1, kvartil 3, maksimum)



Ingvinalna hernija; država 1, država 2, država 3, država 4, globalno

Število posegov, vključenih v sledenje kazalniku, je bilo nekoliko zmanjšano v primerjavi s PATH pilotnim projektom in PATH-II, z namenom zmanjšanja bremena zbiranja podatkov in olajšanja interpretacije (boljša osredotočenost).

V prejšnjih valovih zbiranja podatkov in analiz je bil delež enodnevnih kirurgij ocenjen skupaj z deležem sprejemov pacientov po enodnevnih kirurških postopkih. Vendar pa je bil ta komplementarni kazalnik opuščen iz dveh razlogov. Prvi je dejstvo, da se je v večini držav, ki so sodelovale v PATH projektu, izkazalo, da je zelo težko slediti pacientom, ki so bili prvotno sprejeti z namenom obravnave v enodnevnem kirurškem posegu brez hospitalizacije, saj se ta prvotni namen obravnave v enodnevnih kirurgiji izgubi v informacijskem sistemu takoj, ko se pacientov status spremeni v "hospitaliziran pacient."

Drugi razlog pa je, da administrativne baze podatkov ne olajšajo takega sledenja pacientov. Zato je včasih v enotah, posvečenih enodnevnim kirurgijam (če te obstajajo), potrebno ad hoc zbiranje podatkov. Verjetno so bili zaradi tega razloga izmerjeni deleži sprejemov (običajno med 0,1 % in 2,5 %) veliko nižji kot tisti, navedeni v literaturi (okrog 10 %). Ker je število sprejemov tako nizko, primerjave deležev niso statistično pomembne.

Preučiti moramo vsak posamezen primer in razumeti razloge za sprejem pacienta, čeprav ta kazalnik ni vključen v sklop PATH'09 kazalnikov. Močno priporočamo, da beležite sprejeme pacientov po enodnevnih kirurških posegih in jih analizirate med tem, ko se že uvajajo ukrepi za izboljšanje, ki naj bi povečali delež operacij na dan.

Nedvomno je sprejem po enodnevnem kirurškem postopku za pacienta neprijeten. Pogosto tak sprejem pomeni, da je prišlo do bolj ali manj resnega zapleta med operacijo (pooperativne bolečine, daljše okrevanje, krvavenje), ali pa odraža slabo izbiro pacientov za enodnevno kirurgijo ali organizacijske probleme (npr. zamuda začetka kirurškega postopka). Raziskave kažejo, da je okrog 75 % takih sprejemov utemeljenih s slabostjo zaradi pooperativnih bolečin ali s socialnimi problemi (npr. pacient nima možnosti oskrbe na domu). Obstaja mnenje, da se takšnim sprejemom lahko izognemo.

Viri podatkov	Retrospektivno zbiranje podatkov s pomočjo administrativnih baz podatkov (povzetki odpustnic). Ta kazalnik naj se izračuna za zadnja tri leta (2006, 2007 in 2008 ali zadnja tri razpoložljiva leta). Če je treba podatke pridobiti ročno iz 'pisne' baze podatkov, se lahko kazalnik izračuna na osnovi vzorca (vsi posegi v določenih mesecih, npr. oktobru in februarju v letih 2006, 2007 in 2008). O postopku izbire vzorca je treba obvestiti nacionalnega PATH koordinatorskega centra. Podatke na ravni pacienta (en zapis za posameznega pacienta) naj se pošlje nacionalnemu PATH koordinatorskega centra. Pri vsakemu pacientu naj zapis vključuje pomembne podatke za izračun števca in imenovalca. O načinu kodiranja naj se pogovorijo sodelujoče bolnišnice, da se oceni, v kolikšni meri so izključitveni kriteriji določeni v povzetkih odpustnic ali če je potrebno na osnovi ad hoc zbiranja podatkov pridobiti alternativne vire informacij.
Domena	Učinkovitost; pa tudi klinična uspešnost in osredotočenost na paciente.
Vrsta kazalnika	Merilo procesa
Prilagajanje/ stratifikacija	Ne
Podkazalniki	Bolnišnice, ki sodelujejo v projektu PATH, so vabljeni, da prilagodijo seznam posegov, ki so vključeni v sledenje kazalniku, in sicer tako, da bo vključeval en dodatni poseg, ki se ga pogosto izvaja v sklopu enodnevne kirurgije in en dodatni poseg, ki še ni dovolj razvit za enodnevno kirurgijo v državi. Cilj je, da se osredotočimo na tiste posege, pri katerih je več možnosti za kratkoročne izboljšave. To velja bodisi za nekatere izbrane bolnišnice, ki zaostajajo v smislu uvajanja enodnevne kirurgije bodisi za večino bolnišnic.
Povezani kazalniki	Sprejemi pacientov po enodnevni kirurški postopki (glej zgoraj: "Prejšnje izkušnje v okviru PATH").
Razlaga	Za izboljšavo se šteje povišanje deleža. Svetovna raziskava ambulantne kirurgije, ki jo je opravilo Mednarodno združenje za ambulantno kirurgijo (International Association for Ambulatory Surgery), je pokazala, da ima Portugalska najnižji delež postopkov artroskopije kolena, izvedenih v obliki enodnevni kirurški posegov (1,9 %), najvišji delež pa imajo ZDA (93,9 %). V Belgiji je 69 % postopkov artroskopije kolena opravljenih v sklopu zunajbolnišnične dejavnosti,

	medtem ko na Nizozemskem opravijo 93 % postopkov artroskopije kolena v obliki enodnevne kirurške posegov (1). Zaželen je večji delež enodnevne kirurgije, dokler to ne ogroža varnosti. Razlogi za razlike v deležih enodnevne kirurgije so lahko regulativni (nacionalni predpisi in smernice), ekonomski (razlike med ekonomskimi spodbudami za izvajanje enodnevne kirurške posegov), izobraževalni (pomanjkanje znanja o prednostih), organizacijski (pomanjkanje prostorov in osebja, opremljenega za to nalogo), eden izmed razlogov pa je lahko tudi pomanjkanje podpore (lokalne, domače in s strani skupnosti). Poleg tega k razlikam pripomorejo neskladnosti v kodiranju in razlike v kombinacijah primerov v posamezni bolnišnici (case-mix) (1-3). Ključni dejavniki uspeha, ki omogočajo doseganje višjih deležev enodnevne kirurgije (3): ∞ Enodnevna kirurgija naj bo obravnavana kot standardna oblika za vse elektivne artroskopije kolena ∞ Pretok pacientov, obravnavanih v enodnevni kirurgiji, naj se loči od hospitaliziranih pacientov ∞ Oblikuje naj se prostore za enodnevno kirurgijo ∞ Odstranite regulativne in ekonomske ovire ∞ Razvrstite spodbude ∞ Spremljajte in pridobivajte povratne informacije o rezultatih
Smernice	NHS Department of Health. Day surgery: Operational guide. 2002 available at http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_4005487
Reference	The Association of Anaesthesiologists of Great Britain and Ireland. Day Surgery. 2005 (to be revised in 2010). http://www.aagbi.org/publications/guidelines/docs/daysurgery05.pdf (1) Toftgaard C. World Wide Day Surgery Activity 2003. The IAAS Survey on Ambulatory Surgery. 2003. (2) Aylin P, Williams S, Jarman B, Bottle A. Trends in day surgery rates. BMJ 2005; 331(7520):803. (3) Castoro C, Bertinato L, Baccaglini U, Drace C, McKee M. Policy Brief Day Surgery: Making it Happen. 2007. World Health Organization 2007, on behalf of the European Observatory on Health Systems and Policies.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 50, 51

Krajši naziv	Abdominalna kirurgija
Polni naziv	Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov
Kratka definicija	Za področje abdominalne kirurgije bomo zbirali dva kazalnika za vsako operacijo žolčnih kamnov: 1. oznaka ali je pri operaciji prišlo do poškodbe žolčnega voda in/ali sosednjih organov 2. oznaka ali je bila pri operaciji potrebna transfuzija zaradi krvavitve
Operativna definicija poškodbe žolčnega voda in/ali sosednjih organov	Števec: <i>število poškodb žolčnega voda in/ali sosednjih organov pri vseh opravljenih operacijah</i> Imenovalec: <i>število vseh opravljenih operacij</i>
Operativna definicija potrebna transfuzija zaradi krvavitve	Števec: <i>število operacij pri katerih je bila potrebna transfuzija zaradi krvavitve</i> Imenovalec: <i>število vseh opravljenih operacij</i> <i>Paziti je potrebno, da se ne vpisujejo tisti primeri transfuzij, ki niso bile dane zaradi krvavitve (npr. transfuzija zaradi predhodne anemije ipd.).</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	podatkovna zbirka q001 Abdominalna kirurgija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije sprotno zbiranje podatkov ob odpustu vsi primeri opravljeni septembra, oktobra, novembra in decembra v tekočem letu vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q001 Abdominalna kirurgija

Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno izdelati prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q001 Abdominalna kirurgija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q001 Abdominalna kirurgija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.

	8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71. 12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003. 13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003. 14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7. 15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1. 16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004. 17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004. 18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7. 19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11. 20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.
--	--

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 52, 53, 54, 55

Krajši naziv	Torakalna kirurgija
Polni naziv	Torakalna kirurgija – operacija karcinoma pljuč
Kratka definicija	Za področje torakalne kirurgije bomo zbirali tri kazalnike za vsako opravljeno operacijo zaradi karcinoma pljuč v tekočem letu: 1. radikalnost operacije (R0, R1, R2)0 2. oznaka ali je pri operaciji prišlo do zapleta s krvavitvami (potrebna transfuzija) 3. oznaka ali je potrebna reoperacija
Operativna definicija radikalnost operacij	Števec: število operacij z radikalnostjo R0 Števec: število operacij z radikalnostjo R1 Števec: število operacij z radikalnostjo R2 Imenovalec: število vseh opravljenih operacij zaradi karcinoma pljuč
Operativna definicija zapleti s krvavitvami	Števec: število zapletov s krvavitvami pri operaciji Imenovalec: število vseh opravljenih operacij zaradi karcinoma pljuč
Operativna definicija število reoperacij	Števec: število reoperacij Imenovalec: število vseh opravljenih operacij zaradi karcinoma pljuč
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.

Viri podatkov	podatkovna zbirka q042 Torakalna kirurgija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q042 Torakalna kirurgija
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno oblikovati prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q042 Torakalna kirurgija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q042 Torakalna kirurgija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44.

5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3.
6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002.
7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.
8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 56, 57

Krajši naziv	Urologija
Polni naziv	Urologija – operacija benigne hipertrofije prostate
Kratka definicija	Za področje urologije bomo zbirali dva kazalnika za vse opravljene operacijah v tekočem letu: 1. oznaka ali je med operacijo prišlo do zapletov zaradi katerih je potrebna transfuzija 2. oznaka koliko seča uhaja po operaciji
Operativna definicija zapleti zaradi katerih je potrebna transfuzija	Števec: <i>število zapletov zaradi katerih je bila potrebna transfuzija med operacijo</i> Imenovalec: <i>število vseh opravljenih operacij zaradi benigne hipertrofije prostate</i> <i>Izločijo se transfuzije zaradi anemije.</i>
Operativna definicija uhajanje seča po operaciji	Števec: <i>povprečna količina seča, ki uhaja po operaciji ob odpustu (po kapljicah; v curku; popolno uhajanje; ne; ni podatka)</i> Imenovalec: <i>število vseh opravljenih operacij zaradi benigne hipertrofije prostate</i>
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.
Viri podatkov	podatkovna zbirka q044 Urologija projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q044 Urologija

Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka ter posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida in procesa.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno izpeljati prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost in spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q044 Urologija.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q044 Urologija.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44. 5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3. 6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002. 7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.

	8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002. 11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71. 12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003. 13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003. 14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7. 15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1. 16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004. 17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004. 18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7. 19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11. 20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.
--	---

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 58

Krajši naziv	30-dnevna smrtnost zaradi možganske kapi
Polni naziv	30-dnevna smrtnost (v katerikoli bolnišnici, v isti bolnišnici, znotraj/ izven bolnišnice) zaradi hemoragične ali ishemične možganske kapi
Kratka definicija	Delež bolnikov, sprejetih zaradi hemoragične ali ishemične možganske kapi, ki so umrli v 30-ih dneh po sprejemu v katerikoli bolnišnici, v isti bolnišnici ali zunaj bolnišnice
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Možganska kap je tretji najpogostejši vzrok smrti in invalidnosti v industrializiranih državah. Umrljivost bolnikov po kapi predstavlja pomemben izid, ki je lahko povezan s kvaliteto oskrbe. Ta kazalnik, ki temelji na deležih, določa nezaželen izid zdravniške oskrbe. Visoke stopnje umrljivosti sčasoma pripeljejo do upravičenih preiskav kakovosti oskrbe. Močna utemeljitev - smrt je izid, ki se mu moramo izogibati. Prednosti: V literaturi so prikazana jasna razmerja med kliničnimi procesi in posegi ter umrljivostjo, nizka umrljivost je tako pokazatelj dobre klinične prakse. Ta kazalnik se lahko do neke mere uporablja za spremljanje učinka ukrepov za izboljšanje kvalitete. Omejitve: na izračunavanje deležev močno vplivajo postopki za prilagajanje tveganju, časovni okvir in izključevanje ali vključevanje smrtnih primerov, ki nastopijo po odpustu iz bolnišnice. Na splošno je zanesljivost odvisna od velikosti populacije pacientov (enotna raven) in od kvalitete kodiranja v administrativnih bazah podatkov.
Operativna definicija	Uporablja se v OECD-jevem projektu kazalnikov kakovosti zdravstvene oskrbe Števec Število smrtnih primerov, do katerih je prišlo v 30-ih dneh po prvotnem sprejemu v akutno bolnišnično obravnavo, med vsemi primeri v imenovalcu Imenovalec Vsi sprejeti pacienti, stari 15 let ali več, z glavno/primarno diagnozo možganske kapi (vključuje ishemično in hemoragično kap): ICD-10: I61, I62, I63, in I64

	Vključeni so vsi pacienti (premeščeni in nepremeščeni). Poleg tega naj se na podvzorcih izračuna tri kazalnike in o njih poroča: - Pacienti, premeščeni v drugo akutno ali rehabilitacijsko bolnišnico - Pacienti, premeščeni iz druge akutne ali rehabilitacijske bolnišnice - Pacienti, ki niso bili premeščeni v/iz druge akutne ali rehabilitacijske bolnišnice Da bi lažje analizirali kazalnike in razumeli, zakaj prihaja do razlik, priporočamo, da se za vsakega pacienta ugotovita 2 podatka: ali je bil premeščen iz druge bolnišnice, v drugo bolnišnico, v drugo okolje oskrbe (rehabilitacijsko ali institucijo za zdravstveno nego) in pa čas bivanja v bolnišnici (za prvo bivanje v bolnišnici, če je bil pacient ponovno sprejet). Ti podkazalniki (stopnja umrljivosti med nepremeščenimi pacienti, pacienti premeščenimi iz druge akutne bolnišnice, pacienti premeščenimi v drugo bolnišnico, premeščenimi v rehabilitacijsko ustanovo ali stopnja umrljivosti v 24-ih oziroma 48-ih urah od sprejema v bolnišnico) lahko omogočijo dodaten vpogled in se jih lahko vključi v poročila.
Viri podatkov	Retrospektivno zbiranje podatkov. Administrativne baze podatkov (npr. povzetki odpustnic) Kazalnik naj se izračuna za zadnja tri razpoložljiva leta, da se lahko identificirajo potencialni trendi. Nujno potreben je osebni identifikator pacientov, saj z njim lahko sledimo smrtnim primerom po tem, ko je pacient odpuščen in ponovno sprejet v isto bolnišnico. → Komplementarni neobvezni kazalnik (če je bolnišnična baza podatkov povezana z registrom smrti): umrljivost v obdobju 30-ih dni (v bolnišnici ali drugem okolju oskrbe oziroma doma).
Domena	Klinična uspešnost in varnost
Vrsta kazalnika	Merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija – Ločeno poročanje za primere ishemične/hemoragične kapi – Ločeno poročanje za primere smrti v isti bolnišnici, v katerikoli bolnišnici, zunaj bolnišnice in v katerikoli bolnišnici – Stratifikacija po starosti in spolu – Stratifikacija po resnosti kapi

	Prilagajanje tveganju (o stopnji kompleksnosti prilagoditve tveganju naj se bolnišnice odločijo lokalno glede na razpoložljive podatke in velikost vzorca) – Starost in spol – Komorbidnost – Stopnja resnosti kapi
Podkazalniki	Glede na vzorce premestitev (glej operativno definicijo)
Povezani kazalniki	Trajanje bivanja v bolnišnici Sledečih kazalnikov se ne izračunava v okviru PATH'09, če pa jih v bolnišnici spremljajo, je lahko koristno, v kolikor se nanašajo na smrtno primere zaradi kapi: Delež ponovnih sprejemov Meritve procesov (skladnost s smernicami za zdravljenje kapi)
Razlaga	Za izboljšanje se šteje zmanjšanje smrtnosti. Zelo nizki deleži lahko bolj kot na visoko kvaliteto oskrbe kažejo na zgodnje odpuste ali premestitve, pomanjkanje medicinskih registracij oziroma smrti v urgentnih oddelkih (in primerov brez ponovnega sprejetja v bolnišnico). Rezultati mednarodnih raziskav pričajo o velikih razlikah v bolnišnični umrljivosti zaradi kapi med državami in znotraj njih. Podatki iz poljskega registra primerov kapi so pokazali, da se delež bolnišnične umrljivosti zaradi kapi giba med 8 in 36 % (1), evropska raziskovalna skupina je ugotovila, da se deleži umrljivosti v 30-ih dneh od hospitalizacije v posameznih državah gibljejo med 17 in 56 % (2), podatki raziskave o pogostosti kapi (International Stroke Trial) pa kažejo, da se deleži bolnišnične umrljivosti v obdobju 6-ih mesecev gibljejo med 18 in 28 % (3). Razlogi za razlike v deležih bolnišnične umrljivosti so povezani z razlikami v odkrivanju primerov kapi in v kombinacijah primerov (case-mix), v veliki meri pa tudi odražajo lokalne prakse: bolnišnice namreč lahko privabljajo različne vrste pacientov ali se razlikujejo po postopkih sprejema in odpusta pacientov. Definicija tega kazalnika je zabeležena v sklopu OECD-jevih kazalnikov kakovosti. Zato je enaka meritev na državni ravni na voljo kot referenčna točka v nekaterih državah. V literaturi so prikazana jasna razmerja med kliničnimi procesi in umrljivostjo (4-5). Skupine podobnih bolnišnic: Pred uvedbo kazalnika bi se lahko sodelujoče bolnišnice v posamezni državi dogovorile o posebnih kriterijih za primerjanje rezultatov na temelju razpoložljive tehnologije v bolnišnici (npr. v enoti za zdravljenje pacientov po kapi) ali drugih strukturnih dejavnikov.

	Ključna vprašanja o kvaliteti, ki bi se jim morali posvetiti (npr. prek pregleda zdravstvenih kartotek) v enotah z visoko umrljivostjo (absolutne skupne vrednosti nad 15 %, nad 2 primera odstopanja od povprečja v skupini podobnih bolnišnic): - Zgodnja CT preiskava, da se določi diagnoza in vrsta kapi (Early CT) - Multidisciplinarni skupinski pristop v specializiranih enotah za oskrbo (center za paciente po kapi) - Spremljanje in ustrezno zdravljenje atrijske fibrilacije, vključno z antikoagulacijsko terapijo - Pravočasna – v 24-ih urah po sprejemu – in ustrezna oralna aplikacija antiagregacijskega zdravila - Zgodnji začetek rehabilitacije – v 2 dneh po sprejemu - Pogostost zapletov, ki odraža kvaliteto oskrbe in rehabilitacije: pljučnica, okužbe zaradi urinskega katetra, okužbe preležaninskih razjed - Zaposlovanje medicinskih sester in terapevtov
Smernice	Nadaljnje informacije o zdravljenju možganske kapi in izboljševanju kakovosti: http://www.strokecenter.org/prof/guidelines.htm
Reference	(1) Ryglewicz, D., Milewska, D., Lechowicz, W et al. Factors predicting early stroke fatality in Poland. <i>Neurological Sciences</i> 24: 301-304, 2003 (2) Wolfe CDA, Tilling, K, Beech R et al. & European Study of Stroke Care Group. Variations in case fatality and dependency from stroke in Western and Central Europe. <i>Stroke</i> 30: 350-356, 1999 (3) Weir NU, Sandercock PAG, Lewis SC, Signorini DF, Warlow CP. Variations between countries in outcome after stroke in the International Stroke Trial (IST). <i>Stroke</i> 32: 1370-1377, 2001 (4) Ingeman A, Pedersen I., Hundborg, H. H. , Petersen, P., Zielke,P., Mainz,J., Bartels,P. and Johnsen S.P. Quality of Care and Mortality among Patients with Stroke: A Nationwide Follow-up Study. <i>Medical Care</i> 2008;46: 63-69. (5) Saposnik G et al. Variables associated with 7-day, 30-day and 1-year mortality of stroke http://OECD.org (Health at a glance, technical manuals)

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 59, 60, 61

Krajši naziv	Okulistika
Polni naziv	Okulistika – operacija katarakte
Kratka definicija	Za področje okulistike bomo zbirali tri kazalnike za vse opravljene operacije katarakte v opazovanem obdobju v tekočem letu: 1. oznaka ali je prišlo do intraokularne krvavitve po operaciji katarakte 2. oznaka ali je prišlo do poškodbe lečne ovojnice pri operaciji katarakte 3. razlika med oceno vidne ostrine s korekcijo pred operacijo in po operaciji katarakte
Operativna definicija intraokularne krvavitve po operaciji katarakte	Števec: število intraokularnih krvavitev po operaciji Imenovalec: število vseh opravljenih operacij katarakte
Operativna definicija poškodbe zadnje lečne ovojnice	Števec: število poškodb zadnje lečne ovojnice Imenovalec: število vseh opravljenih operacij katarakte
Operativna definicija povprečna razlika vidne ostrine pred in po operaciji katarakte	Števec: vsota razlik med vidno ostrino pred operacijo in po operaciji Imenovalec: število vseh opravljenih operacij katarakte
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Kazalniki se v bolnišnicah zbirajo redno od leta 2002 v anonimizirani obliki v podatkovnih zbirkah projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, znotraj katerega se enkrat na leto temelječ na rezultatih izdelajo primerjave z ostalimi oddelki in zdravniki, na osnovi katerih oddelki lahko izdelajo smernice za nadaljnje delo.

Viri podatkov	podatkovna zbirka q019 Okulistika projekta Kakovost v zdravstvu Slovenije, sprotno zbiranje podatkov ob odpustu, vsi primeri v mesecu oktobru v tekočem letu, vsi anonimizirani podatki z vprašalnika q019 Okulistika
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo klinično uspešnost in učinkovitost oddelka in posameznika.
Vrsta kazalnika	Merilo izida.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na osebne značilnosti pacientov (npr. starost, spol), ki niso potrebne na strani zbiratelja podatkov.
Podkazalniki	Ostali podatki v vprašalniku q019 Okulistika.
Povezani kazalniki	Z ostalimi kazalniki vprašalnika q019 Okulistika.
Razlaga	Ne upošteva vseh vstopnih značilnosti pacientov, glede na dosedanje izkušnje pa dovolj dobro opredeljuje kakovost oddelkov in posameznikov.
Smernice	Koordinator oz. RSK.
Reference	1. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik, Verdenik I. »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Slovenije, 2002. 2. Pajntar M, Leskošek B, Lusa L, Verdenik I. Kakovost dela posameznih zdravnikov. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", ISIS 2008; maj 47-49. 3. Kobal , Verdenik I, Pajntar M, Leskošek Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji: Ginekologija – ginekološke operacije. ISIS 2008; februar 49-53. 4. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. "Kakovost v zdravstvu Slovenije", Petletni rezultati opredeljevanja dela v Sloveniji. Abdominalna kirurgija – operacija žolčnih kamnov. ISIS 2008; marec 40-44.

5. Pajntar M, Kobal B, Medvešček M. Kakovost v zdravstvenem varstvu Slovenije. ISIS 1998; 11: 31-3.
6. Pajntar M, Kobal B, Pustatičnik P, Verdenik I. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Zagonski elaborat. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje R Slovenije, 2002.
7. Pajntar M, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2002; 1: 49-52.
8. Fras Z, Pajntar M. Kako merimo kakovost. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
9. Verdenik I, Pajntar M. Nacionalni perinatalni informacijski sistem Slovenije in ocenjevanje kakovosti. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
10. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: »Kakovost v zdravstvu Slovenije«. 139. redna letna letna skupščina Slovenskega zdravniškega društva, oktober 2002.
11. Pajntar M, Leskošek B. Rezultati projekta: "Kakovost v zdravstvu Slovenije". Zdrav Vestn 2002; 71: 765–71.
12. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Kakovost v zdravstvu Slovenije, III. kongres porodničarjev in ginekologov Slovenije, Rogla, 2003.
13. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B, Vloga posameznika in ustanove za zagotavljanje kakovosti v zdravstvu, 12. letna konferenca Slovenskega združenja za kakovost, Portorož, november 2003.
14. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: MI 2003 - Medicinska informatika: e-zdravje. Program kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2003 nov 20-21; Bled. Bled: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2003; 1-7.
15. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije, Seminar Infos 2003; 1.
16. Pajntar M, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK kirurgija, marec 2004.
17. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Kakovost v zdravstvu Slovenije, RSK ginekologija, oktober 2004.
18. Pajntar M, Verdenik I, Leskošek B. Projekt "Kakovost v zdravstvu Slovenije". ISIS 2004; 13: 42-7.
19. Pajntar M, Leskošek B, Verdenik I. Zbiranje in obdelava podatkov v projektu Kakovost v zdravstvu Slovenije. In: E-zdravje v Sloveniji. Zbornik kongresa Slovenskega društva za medicinsko informatiko; 2004 dec 1; Bled. Ljubljana: Slovensko društvo za medicinsko informatiko, 2004; 202-11.
20. Leskošek B, Pajntar M. Kakovost v zdravstvu Slovenije. Inform Med Slov 2004; 9(1-2):41-7.

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 62

Krajši naziv	Umrljivost zaradi astme (v starosti 5-39 let)
Polni naziv	Umrljivost zaradi astme (v starosti 5-39 let)
Kratka definicija	Delež umrlih zaradi astme kot osnovnega vzroka smrti
Operativna definicija	Števec: Število vseh umrlih zaradi astme kot osnovnega (primarnega) vzroka smrti v starosti od 5 do 39 let. Imenovalec: Število prebivalcev v starosti od 5 do 39 let (kazalnik izračunamo na 100.000 prebivalcev) (vključitveni kriteriji) Šifre diagnoz (MKB-10): J45, J46 (izključitveni kriteriji)
Viri podatkov	(vir podatkov) Baza umrlih (IVZ) Retrospektivni podatek (velikost vzorca/zajema) Kazalnik obravnava celotno populacijo (obdobje zbiranja podatkov) Celoletni podatki (nabor podatkov) šifra diagnoze, spol, starost
Domena/razsežnosti kazalnika	Klinična uspešnost, varnost bolnikov.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je merilo izida.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 63

Krajši naziv	Uporaba krvnih komponent
Polni naziv	Število alogenskih krvnih komponent, uporabljenih na enega pacienta.
Kratka definicija	Število krvnih komponent, uporabljenih na enega pacienta med izvajanjem izbranih posegov v bolnišnici.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	<i>Utemeljitev:</i> - Transfuzije krvi so pogoste pri kirurških posegih (1), vendar pa so se v zadnjem desetletju mnenja o njih spremenila. Čeprav lahko transfuzije rešujejo življenja, novejši dokazi kažejo, da je njihova uporaba povezana z večjo obolevnostjo in umrljivostjo. Zato bi bilo potrebno ponovno oceniti trenutne transfuzijske prakse (2,3). - Čeprav dokazi podpirajo bolj restriktivno uporabo krvi, se je uporaba transfuzij med kirurškimi posegi v zadnjem desetletju povečala (4). - Pacienti so zaskrbljeni glede varnosti transfuzije krvi, plačniki pa glede stroškov transfuzij. Še vedno ni dovolj podatkov o klinični uporabi krvi v neurgentnih kirurških posegih, zabeležene pa so tudi velike razlike v transfuzijskih praksah. Raziskave so pokazale velike razlike med transfuzijami rdečih krvnih celic (RBC) in količinami izgubljene krvi med standardnimi kirurškimi posegi (5-7). - Potrebe po krvnih proizvodih rastejo in pogosto presegajo zaloge lokalne krvne banke, tako pa ovirajo načrtovanje ter naravo kirurških protokolov. Zato je treba izboljšati naročanje krvi in transfuzijsko prakso. - Številne raziskave so pokazale, da kirurgi ali anesteziologi naročajo preveliko število krvnih komponent. - Preprečiti je potrebno naročanje prevelikih količin krvi: če se vsak dan naroča velike količine krvi in se je porabi le malo, to uničuje dragocene zaloge ter sredstva, oziroma zapravlja čas tehnikov in reagentne.

- Takojšnja razpoložljivost krvnih komponent pogosto pripelje do preveč svobodne uporabe krvi. Večina odraslih pacientov dobro prenaša izgubo do 20 % krvi (približno en liter za povprečno osebo s telesno težo 70 kg) pod pogojem, da se volumen ožilja nadomesti s koloidi ali kristaloidi. Transfuzije koncentratov rdečih krvničk so priporočene le, če pacient izgubi več kot 30 % krvi (8, 9).
- Transfuzije krvi prinašajo številna znana tveganja in zaplete, krvni proizvodi pa so postali dražji zaradi zapletenih postopkov pridelave. Kirurške tehnike, zavedanje o tem problemu in omejitve sprožilnih vrednosti transfuzij so postali pomembni dejavniki, ki vplivajo na transfuzijsko terapijo in upravljanje izgube krvi.
- Sprožilne vrednosti za transfuzijo so bile predstavljene z nekdanje optimalne Hb vrednosti 10 g/dl, ki je dolgo veljala za zlati standard. Najnovejši podatki namreč dokazujejo, da je za večino pacientov bolj restriktivna transfuzija učinkovitejša (10).
- Na strokovni konferenci, ki jo je sklical ameriški Vladni urad za zdravila in prehrano (United States Food and Drug Administration), je bilo sklenjeno, da je transfuzija lahko nujna, kadar vrednost Hb pade pod 7 g/dl, navadno pa ni potrebna, če je vrednost Hb višja od 10 g/dl (11).

Prednosti:

Transfuzija rdečih krvničk je tesno povezana s smrtnostjo in pooperativno obolevnostjo. Transfuzija rdečih krvničk poveča tveganje za smrt in za številna obolenja pri pacientih po kirurških posegih (3,12,13). Primerjalna analiza transfuzijskih aktivnosti lahko pomaga zmanjšati neprimerno uporabo krvnih proizvodov, stroške oskrbe ter optimizirati uporabo prispevkov prostovoljnih krvodajalcev.

Omejitve:

Možno je, da obstajajo velike razlike med transfuzijskimi praksami v različnih bolnišnicah in državah, kar lahko zmanjša primerljivost rezultatov. Poleg tega lahko na transfuzije krvi vplivajo lokalne zaloge krvnih proizvodov na tak način, da resno pomanjkanje povzroči nezadostno uporabo krvnih komponent, posebno v državah, ki se pogosto srečujejo z obdobji pomanjkanja krvodajalcev.

Operativna definicija	Števec Količina krvnih komponent uporabljenih med operacijo in po njej. Definicija komponente za transfuzijo: komponenta za transfuzijo se ali pripravi iz cele količine donirane krvi (450 +/- 10 %) mL ali pa se zbere z odvzemom krvi. Ena enota pomeni komponento, pridobljeno iz celotne količine donirane krvi (450 +/- 10 %) mL. Za odvzem trombocitov bi moralo biti število enot, odvzetih krvodajalcu v enem odvzemu, prikazano na etiketi ali v informacijskem letaku izdelka. (Priporočila o pripravi, uporabi in zagotavljanju kakovosti komponent krvi Sveta Evrope, Priporočilo št. R (95) 15, Evropski svet, 2008.) Imenovalec Vsi pacienti, ki so bili obravnavani v izbranih elektivnih kirurških posegih (glede na kode skupine primerljivih primerov – DRG). Ti posegi so bili izbrani bodisi zato, ker se jih pogosto izvaja in velikokrat vključujejo transfuzijo krvi bodisi so to posegi, za katere se kri pogosto naroči, vendar le redko uporabi. Vključitveni kriteriji: Pacienti, obravnavani v izbranih elektivnih kirurških posegih, za katere je bila predvidena medoperativna in/ali pooperativna transfuzija ter se je zahtevalo navzkrižne preizkuse. Izključitveni kriteriji: (1) Pacienti, za katere je znano, da imajo že obstoječe nepravilnosti koagulacijskega sistema (dokumentirana zgodovina krvavitev in/ali predoperativno mednarodno normalizirano razmerje – INR >1.5 ali vrednost PT<0.35; število trombocitov <50 000/μl), (2) Bolniki, obravnavani v več kot eni vrsti kirurških posegov v isti bolnišnični epizodi, (3) Ponovno operirani pacienti, obravnavani v kirurških posegih iste vrste. Posegi, vključeni v sledenje kazalniku (avstralske kode za skupine primerljivih primerov – SPP oz. DRG kode): Elektivni kirurški posegi so bili izbrani zato, ker se jih pogosto izvaja in velikokrat vključujejo transfuzije krvi. Aortofemoralni obvod – unilateralni (AF) DRG 32708-00 Primarna unilateralna nadomestitev kolenskega sklepa (TKR) DRG 49518 Radikalna prostatektomija (TURP) zaradi adenoma prostate DRG 37209-00 Premostitev koronarne arterije s presadkom (CABG) DRG 38497-00, 38497-01, 38497-02, 38497-03, 38497-04, 38497-05, 38497-06, 38497-07, 38500-00, 38503-00, 38500-01, 38503-01, 38500-02, 38503-02, 38500-03, 38503-03, 38500-04, 38503-04
-----------------------	---

Prejšnje izkušnje v okviru PATH	Niso uporabne
Viri podatkov	Prospektivno ali retrospektivno zbiranje podatkov v obdobju dveh mesecev ali vsaj 30-ih zaporednih primerov (april – maj 2010), na podlagi kliničnih kartotek pacientov in administrativnih podatkov o odpustu. Dokumentacija bolnišnične transfuzijske službe je lahko uporabna za primerjavo evidence zahtev in zapletov med transfuzijo za posameznega pacienta. Podatki na ravni posameznika: kirurški in anesteziološki protokoli. Te podatke se zbira zaradi zahteve, da mora biti vsaka krvna komponenta dobro dokumentirana v skladu z različnimi zakoni ali drugimi predpisi, ki določajo zbiranje, pripravo in uporabo krvnih komponent. Podatke je treba zbirati celo leto, da zajamejo možne sezonske spremembe v uporabi krvnih komponent.
Domena	Klinična uspešnost, varnost in učinkovito upravljanje
Vrsta kazalnika	Merilo izida
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija se lahko izvede na državni ali bolnišnični ravni, da se pojasni lokalne spremembe in razlike med bolnišnicami. Podatki za prilagoditev/stratifikacijo so predstavljeni v obrazcih za zbiranje podatkov, ki so prikazani v sledečih dodatkih: Dodatek A: Predoperativni podatki Dodatek B: Medoperativni podatki Dodatek C: Zgodnji pooperativni podatki (v 24-ih urah po operaciji) in pooperativni (najmanj 24 ur po operaciji, med hospitalizacijo) Priporočamo, da se pridobi klinikovo soglasje za sodelovanje pri zbiranju podatkov (zaradi številnih pristopov k zdravljenju, vključno z anesteziologijo, kirurgijo, klinično transfuzijsko službo in drugimi oddelki).
Podkazalniki	Za lažjo analizo kazalnika in boljše razumevanje odstopanj predlagamo, da se za vsakega pacienta ugotovi, če je bila krvna komponenta navzkrižno preizkušena pred operacijo, uporabljena med operacijo, uporabljena v 24-ih urah po operaciji ali v obdobju od 24-ih ur po operaciji do pacientovega odpusta. Poleg tega bi se morali ti štirje kazalniki izračunati za celotno bolnišnico, skupaj s podatki o pacientih, ki niso prejeli transfuzije krvi.

	Na ravni posameznega posega (število pacientov) naj se beleži število navzkrižno preizkušenih enot rdečih krvničk in število enot, uporabljenih za transfuzijo. Glede na te podatke se lahko izračunajo naslednji trije indeksi: Izračun za posamezen poseg naj vključuje naslednje: C/T razmerje: Razmerje med navzkrižnimi preizkusi (C) in transfuzijo (T) = št. navzkrižno preizkušenih enot rdečih krvničk / št. enot, uporabljenih za transfuzijo. Če je C/T razmerje enako 2,5, to pomeni, da je poraba krvi velika. Če je C/T razmerje večje od 2,5, to pomeni, da je manj kot 40 % navzkrižno preizkušenih enot uporabljenih za transfuzijo (18). Verjetnost uporabe transfuzije (%T): Št. pacientov, ki so prejeli transfuzijo x 100 / št. pacientov, katerih kri je bila navzkrižno preizkušena. (Če je ta vrednost enaka 30, to pomeni, da je poraba krvi velika) (19). Indeks transfuzije (T_I): Št. enot, uporabljenih za transfuzijo / št. pacientov, katerih kri je bila navzkrižno preizkušena. (Če je ta vrednost enaka 0,5, to pomeni, da je uporaba krvi velika). Povprečno število enot, uporabljenih za posameznega navzkrižno preizkušenega pacienta, pomnoženo s T_I, pomeni ustreznost števila naročenih enot. Predvideva se, da vrste posegov, pri katerih se uporabi manj kot pol enote krvi za posamezen poseg, ne zahtevajo predoperativnega navzkrižnega preizkusa.
Povezani kazalniki	- Trajanje bivanja v bolnišnici Sledeči kazalniki se ne izračunavajo v okviru PATH'09, če pa se jih spremlja v bolnišnici, je lahko pomembno, v kolikor se nanašajo na - Pričakovanja pacientov - Stroške usposabljanja
Razlaga	Za izboljšavo se šteje zmanjšanje v številu krvnih komponent, uporabljenih za transfuzijo med izbranimi posegi, ki so vključeni v sledenje kazalniku in so izvedeni v bolnišnici. Za doseganje izboljšav je potrebna dobra koordinacija oskrbe (kirurgija, krvna banka ali bolnišnična transfuzijska služba, anesteziologija in oskrba). Raziskave kažejo velike razlike v uporabi krvi med državami in znotraj njih, celo znotraj iste bolnišnice. Te razlike večinoma odražajo značilnosti lokalnih praks, kljub temu, da so bile izdane številne smernice, ki narekujejo optimalno uporabo krvi in krvnih komponent v različnih kliničnih okoljih. Po drugi strani pa to pomeni, da mora biti interpretacija kazalnika opravljena previdno, upoštevajoč vse možne modifikacijske učinke (konf. Dodatki A, B in C).

	Drugi dejavniki, ki jih je treba upoštevati, so: uporaba tehnologij za zmanjšanje perioperativne alogenske transfuzije krvi, vključno s farmacevtskimi zdravili, kot so aprotinin, desmopresin, traneksamična kislina, eritropoetin in avtologne tehnike transfuzije, kot so ANH, ICS, PAD in POS (14,15). Uporaba antifibrinolitika (traneksamične kisline) med postopkom popolne nadomestitve kolka je učinkovita pri zmanjševanju izgube krvi in potreb po transfuziji, posebno pri ženskah, učinkovita pa je tudi v postopku popolne nadomestitve kolenskega sklepa (16,17).
Smernice	Guidelines on the Management of Massive Blood Loss. British Journal of Haematology 2006; 135(5): 634-41 Guidelines for the use of fresh-frozen plasma, cryoprecipitate and cryosupernatant. Brit J Haematol 2004;126,11-28 Guidelines for policies on Alternatives to Allogeneic Blood Transfusion. Transfusion Medicine 2007; 17(5): 354–65 Guidelines For The Use Of Platelet Transfusions. British Journal of Haematology 2003; 122(1): 10-23 The clinical use of red cell transfusion. British Journal of Haematology 2001; 113(1): 24-31 Guidelines for autologous transfusion. II. Peri-operative haemodilution and cell salvage. British Journal of Anaesthesia 1997; 78: 768-71 Guidelines for implementation of a maximum surgical blood order schedule. Clinical and Laboratory Haematology 1990; 12: 321-27 Practice Guidelines for Blood Transfusion: A Compilation from Recent Peer-Reviewed Literature. American red Cross, April, 2007. Perioperative Blood Transfusion for Elective Surgery. Guidelines No.54 http://www.sign.ac.uk/guidelines/fulltext/54/section1.html
Reference	1. Vamvakas EC. Epidemiology of red blood cell utilization. Transfus Med Rev 1996;10(1):44-61. 2. Marik PE, Corwin HL. Efficacy of red blood cell transfusion in the critically ill: a systematic review of the literature. Crit Care Med 2008;36:2667-74. 3. Reeves BC, Murfy GJ. Increased mortality, and cost associated with red blood cell transfusion after cardiac surgery. Curr Opin anaesthesiol 2008;21(5):669-73. 4. Pham JC, Catlett CL, Berenholtz SM, Haut ER. Change in use of allogeneic red blood cell transfusions among surgical patients. J Am Coll Surg 2008;207(3):352-9. 5. Gombotz H, Rehak PH, Shander A, Hofman A. Blood use in elective surgery: the Austrian benchmark study. Transfusion 2007; 47(8):1468-80.

6. Sirchia G, Giovanetti AM, McClelland DBL, Fracchia GN. Safe and Good Use of Blood in Surgery (SANGUIS). European Commission 1994.
7. OSTHEO Investigation, Transfusion 2003;43(4):459-69
8. WHO publication number WHO/BTS/99-3: The clinical use of blood: Handbook. WHO Blood Transfusion Safety: Geneva; 2001.
9. Hogman CF, Bagge L, Thoren L. The use of blood components in surgical transfusion therapy. World J Surgery 1987;11:2-13.
10. Carson JL, Hill S, Carless P, Hebert P, Henry D. Transfusion triggers: A systematic review of the literature. Transfusion Med Rev 2002;16:187-99.
11. Gettinger A. Transfusion in the preoperative period: A consideration of the risks and benefits as a guide to determine when and who to transfuse. IT ACCS:2005.p.158-62).
12. Kertai MD, Tiszai-Szucs T, Varga KS, Hermann C, Acsady G, Gal J. Intraoperative use of packed red blood cell transfusion and mortality in patients undergoing abdominal or thoracoabdominal aortic aneurysm surgery. J Cardiovasc Surg (Torino) 2009;
13. Bernard AC, Davenport DL, Chang PK, Vaughan TB, Zwischenberger JB. Intraoperative transfusion of 1 U to 2 packed red blood cells is associated with increased 30-day mortality, surgical-site infection, pneumonia, and sepsis in general surgery patients. J Am Coll Surg 2009;208(5):937
14. Katz E, Gaitini L, Samri M, Egoz N, Fergusson D, Laupacis A. The use of technologies to decrease peri-operative allogenic blood transfusion: results of practice variation in Israel. Isr Med Assoc J 2001;3(11) 809-12
15. Cochrane Database syst Rev 2007;17(4):CD0018862
16. Rajesparan K, Blant LC, Ahmad M, Field RE. The effect of an intravenous bolus of tranexamic acid on blood loss in total hip replacement. J Bone Joint Surg Br 2009;91(6):776-83
17. Camarasa Godoy MA, Serra-Prat M, Palomera Fanegas E. Effectiveness of tranexamic acid in routine performance of total knee replacement surgery. Rev Esp Anesthesiol Reanim 2008;55(2):75-80).
18. Friedman BA, Oberman HA, Chadwick AR, Kingon KI. The maximum surgical blood order schedule and surgical blood use in the United States. Transfusion 1976;380:387.
19. Mead JH, Anthony CD, Sattler M. Haemotherapy In Elective Surgery: an incidence report, review of literature, and alternatives for guideline appraisal. Am J Clin Path 1980;74:223-227.

Dodatki A, B in C

Uporaba krvnih komponent. Naziv zdravstvene ustanove: _____

Sledilci: _____ DRG kode: _____

Vključeni: Pacienti obravnavani v vrsti izbranih elektivnih kirurških posegov, za katere je bila predvidena transfuzija in zahtevani navzkrižni preizkusi

Izključeni: Pacienti z znanimi nepravilnostmi koagulacijskega sistema, ki so dokumentirane kot zgodovina krvavitev.

Izključeni: Predoperativno mednarodno normalizirano razmerje (INR) >1,5 ali protrombinski čas <0,35

Izključeni: Pacienti s predoperativno vrednostjo trombocitov <50 000/μl

Izključeni: Pacienti obravnavani v več kot eni vrsti kirurškega postopka med isto bolnišnično epizodo

Izključeni: Ponovno operirani zaradi diagnoze, ki je enaka začetni

Viri podatkov: Retrospektivno zbiranje podatkov

Časovno obdobje: eno leto

Predoperativno obdobje								
Številka primera	ID pacienta	Starost ob času posega	Spol M,Ž	Predoperativna vrednost hemoglobina	Število krvnih komponent naročenih za operacijo Eritrociti	Število krvnih komponent naročenih za operacijo Plazma	Število krvnih komponent naročenih za operacijo Trombociti	Bolnik dobival antitrombocitno terapijo v zadnjem tednu pred operacijo (Ne = 0; Da = 1)
1								
2								
n								

Nadaljevanje

Dodatki A, B in C

Nadaljevanje

Medoperativno obdobje								
Številka primera	Trajanje operacije V minutah	Ocena količine izgubljene krvi v mL	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Eritrociti	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Plazma	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Trombociti	Vrsta anestezije, uporabljen e med operacijo	Uporaba zdravil za zmanjšanje izgube krvi (Ne = 0; Da = 1)	Uporabljen na avtologna transfuzija v mL
1								
2								
n								

Nadaljevanje

Dodatki A, B in C

Nadaljevanje

Zgodnje pooperativno obdobje (v 24-ih urah po operaciji)				Pooperativno obdobje (najmanj 24 ur po operaciji, med hospitalizacijo)			
Številka primera	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Eritrociti	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Plazma	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Trombociti	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Eritrociti	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Plazma	Število enot krvi uporabljenih za transfuzijo Trombociti	Hemoglobin ob času odpusta
1							
2							
n							

UČINKOVITOST ZDRAVSTVENE OSKRBE

Kazalniki 64

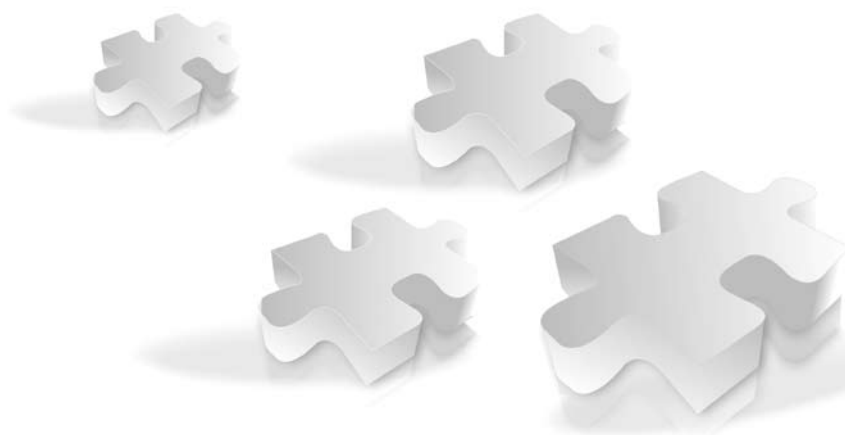
Krajši naziv	Nacionalno spremljanje bolnišnične porabe protimikrobnih zdravil
Polni naziv	Racionalno spremljanje bolnišnične porabe protimikrobnih zdravil v Sloveniji na nacionalni ravni, glede na tip bolnišnic in na ravni oddelkov.
Kratka definicija	Za področje infektologije bomo iz podatkov o porabi protimikrobnih zdravil v tekočem letu spremljali porabo protibakterijskih zdravil (antibiotikov), protiglivičnih in protivirusnih zdravil.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	1. Raba antibiotikov je najpomembnejši dejavnik pri razvoju odpornosti bakterij. Obstajajo nedvomne povezave med porabo antibiotikov in odpornostjo. 2. Poleg celokupne rabe pomembno vpliva na razvoj odpornost še struktura porabe razredov antibiotikov. Širokospektralni antibiotiki so namreč povezani z višjim odstotkom odpornosti bakterij na antibiotike kot ozkospektralni. 3. Poleg ekoloških vplivov ima raba antibiotikov tudi ekonomski vpliv. 4. Raba antibiotikov se zelo razlikuje med posameznimi bolnišnicami istega tipa kot tudi med podobnimi oddelki kar je ob podobni patologiji ležečih bolnikov pogosto neupravičeno.
Operativna definicija	Števec: število definiranih dnevnih doz, ki jih opredeljuje Svetovna zdravstvena organizacija. Pri analizi se upošteva zadnja verzija. Število definiranih dnevnih doz se preračuna iz števila komadov ali pakiranj porabljenih zdravil. Podatke posredujejo bolnišnični farmacevti bolnišnic. Imenovalec: število dni hospitalizacije in število sprejemov v bolnišnico ter na oddelke interne medicine, kirurgije, ginekologije, pediatrije in intenzivne enote (kirurške, internistične, mešane). (vključitveni kriteriji): število dni hospitalizacije in število sprejemov zahteva 24-urno hospitalizacijo, ki je izjemoma krajša le, če bolnik umre ali je premeščen v drugo bolnišnico.

	(izključitveni kriteriji): bolniki v enodnevni in dnevni bolnišnici; bolnišnice morajo posebej voditi porabo protimikrobnih zdravil za bolnike, ki niso sprejeti. Spremenili bomo enote porabljenih zdravil v DDD/100 dni hospitalizacije in DDD/100 sprejemov. Bolnišnice in drugi zainteresirani uporabniki bodo dobili posredovane podatke na spletni strani.
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Raba antibiotikov v ambulantah in bolnišnicah se v Evropi že vrsto let spremlja v okviru Evropskega projekta (ESAC – European Surveillance of Antimicrobial Consumption). Na tem območju so objavljene številne raziskave. Ugotovljene so velike razlike med državami.
Viri podatkov	Viri podatkov so podatki bolnišnic o številu sprejemov in številu dni hospitalizacije za celotno bolnišnico ter za prej definirane oddelke. Omenjene podatke primerjamo tudi s podatki, ki jih vodi IVZ. Zajeli bomo podatke celotne bolnišnice in posebej podatke oddelkov, na katerih bomo spremljali porabo. Podatke bomo zbirali letno, v bolnišnicah, ki bodo izrazile interes, pa lahko tudi v trimesečnih obdobjih ali mesečno.
Domena/razsežnosti kazalnika	Izbrani kazalniki merijo racionalno rabo protimikrobnih zdravil v skladu s slovenskimi priporočili. Primerjava med podobnimi tipi bolnišnic in oddelkov nam daje osnovo za nadaljnje analize razlik v porabi. Ker v bližnji prihodnosti ne pričakujemo novih antibiotikov je nujno, da izboljšamo rabo antibiotikov na nivoju bolnišnic in oddelkov.
Vrsta kazalnika	Kazalnik je procesni in merilo izida zdravljenja.
Prilagoditev/stratifikacija	Iz zbranih podatkov je možno narediti prilagoditve glede na odpustne diagnoze bolnikov. V bolnišnicah so najpogostejše hospitalizirani bolniki z okužbami spodnjih dihal, sledijo bolniki s sumom ali dokazano sistemsko okužbo, bolniki z okužbami kože in mehkih delov, sečil, okužb v prebavilih ter trebušni votlini in okužbami zgornjih dihal. Podatke bomo lahko stratificirali na starost bolnikov, tipe bolnišnic in oddelkov.
Podkazalniki	Poleg celokupne rabe protimikrobnih zdravil bomo spremljali še porabo posameznih razredov, načine dajanja (per os, parenteralno, inhalacije) in izračunali stroške za protibakterijske, protiglivične ter protivirusne učinkovine. Posebej bomo izračunali stroške za omenjena zdravila na dni hospitalizacije in na sprejem.

Povezani kazalniki	Trajanje bivanja v bolnišnici se spremlja za vse bolnike in pri nekaterih diagnozah kot npr. doma pridobljeni pljučnici. Kazalnik je povezan tudi z kazalnikom spremljanja MRSA v Sloveniji, pa tudi s pojavljanjem na antibiotike odpornih bakterij kot so bakterije, ki izločajo betalaktamaze razširjenega spektra (ESBL) na vankomicin odpornih enterokokov (VRE) na karbapenem odporne bakterije. Kazalnik je povezan tudi z regijsko ambulantno porabo antibiotikov v Sloveniji.
Razlaga	Več raziskav je pokazalo naslednje izsledke: čim višja je celotna raba antibiotikov v bolnišnici tem večja je odpornost bakterij. Pogosto pa obstaja tudi povezava: čim večja je poraba antibiotikov v regiji tem višja je poraba v regijski bolnišnici. Poleg celokupne rabe je pomembna še struktura rabe antibiotikov. Vsi antibiotiki lahko selekcionirajo odporne seve, vendar nekateri razredi antibiotikov bolj kot drugi. Relativno tveganje za pojav MRSA se poveča pri jemanju kinolonov, glikopeptidov, cefalosporinov in drugih betalaktamov. Nastanek VRE pospešuje raba vankomicina, cefalosporinov, protianaerobnih (metronidazol, klindamicin) antibiotikov in linezolida. Dejavniki tveganja za pojav bakterije <i>Klebsiella pneumoniae</i> , ki izloča ESBL je predhodna raba cefalosporinov 3. generacije, države, ki imajo visoko rabo te skupine antibiotikov imajo namreč višjo pojavnost <i>Klebsiella</i> ESBL pozitivnih izolatov. Pri visoki rabi določenih skupin protiglivičnih zdravil pride do spremembe sevov gliv tako da se zviša pojavnost na protiglivična zdravila odpornih gliv.
Smernice	Smernice za smiselno rabo antibiotikov so navedene v: Čižman M, Beović B. Kako predpisujemo protimikrobna zdravila v bolnišnicah. Ljubljana 2007. ŠKRGAT-KRISTAN, Sabina, ŠIFRER, Franc, KOPČAVAR GUČEK, Nena, OSOLNIK, Katarina, ERŽEN, Renato, FLEŽAR, Matjaž, PETEK, Davorina, ŠORLI, Jurij, TOMIČ, Viktorija, MUŠIČ, Ema, BEOVIČ, Bojana, ŠUŠKOVIČ, Stanislav, KOŠNIK, Mitja. Stališče do obravnave akutnega poslabšanja kronične obstruktivne pljučne bolezni (apKOPB). <i>Zdrav Vestn (Tisk. izd.)</i>. [Tiskana izd.], 2009, letn. 78, št. 1, str. 19-32. http://vestnik.szdz.si/st09-1/st09-1.htm. MUŠIČ, Ema, OSOLNIK, Katarina, TOMIČ, Viktorija, ERŽEN, Renato, KOŠNIK, Mitja, BEOVIČ, Bojana, LEJKO-ZUPANC, Tatjana, STRLE, Franc, VODOPIVEC JAMŠEK, Vlasta, ŽIVČEC-KALAN, Gordana, ŠVAB, Igor, SOČAN, Maja. Priporočila za obravnavo zunajbolnišnične pljučnice odraslih : prenovljena in dopolnjena izdaja, 2010. <i>Zdrav Vestn (Tisk. izd.)</i>. [Tiskana izd.], mar. 2010, letn. 79, št. 3, str. 245-164.

Reference	1. http://ecdc.europa.eu 2. www.rivm.nl/earss 3. Čižman M, Kariž S, Kobal N, Ovnič-Hanuš A, Šibanc B, Salemovič D, et al. Kaj vemo o porabi antibiotikov v bolnišnicah. V: Čižman M, Strle F, eds. Infektološki simpozij 2002. Med Razgl 2002; 41 S2: 35-42. 4. Čižman M, Bajec T, ESAC raziskovalna skupina. Poraba protimikrobnih zdravil v slovenskih bolnišnicah. V: Beović B, Strle F, Čižman M, eds. Infektološki simpozij 2007; Sekcija za kemoterapijo: 105-13. 5. Dumartin C, Heriteau FL, Pefau M, Bertrand X, Jarno P, et al. Antibiotic use in 530 French hospitals: results from a surveillance network at hospital and ward levels in 2007. J Antimicrob Chemother. Advance Access published June 25, 2010. 6. Jacob JT, Gaynes RP. Emerging trends in antibiotic use in US hospitals: quality, quantification and stewardship. Expert Rev. Anti Infect. Ther. 8 (8), 893-902. 2010 7. Amadeo B, Zarb P, Muller A, Drapier N, Vankerckhoven V, et al. European Surveillance of Antibiotic Consumption (ESAC) point prevalence survey 2008: paediatric antimicrobial prescribing in 32 hospitals of 21 European countries. J Antimicrob Chemother 2010; 65: 2247-52. 8. Ansari F, Molana H, Goossens H, Davey P for the ESAC II Hospital Care Study Group. Development of standardized methods for analysis of changes in antibacterial use in hospitals from 18 European countries: the European Surveillance of Antimicrobial Consumption (ESAC) longitudinal survey, 2000-06. J Antimicrob Chemother. Advance Access published October 28, 2010. 9. Čižman M, Bajec T, Pečar Čad S, Jenko S, Kopač Z, Bogovič M, et al. Poraba antibiotikov v slovenskih bolnišnicah v obdobju 2004-2008 od nacionalne ravni do ravni oddelkov, Zdrav Vestn 2009; 78: 717-725. 10. www.esac.ua.ac.be 11. www.si-map.org 12. http://www.danmap.org DANMAP 2009. 13. http://swab.nl 14. http://en.strama.se/dyn/84,,.html
-----------	---

	15. Vander Stichele RH, Elseviers MM, et al. European Surveillance of Antibiotic Consumption (ESAC) Project Group. Hospital consumption of antibiotics in 15 European countries: results of the ESAC retrospective data collections (1997-2002). J Antimicrob Chemother 2006; 58: 159-67. 16. Čižman M, Bajec T, Šibanc B, Pal E, Reberšek Gorišek J, Remec-Zafred T, Štefančič M, Martinčič T, Najdenov B, Strancar K, Salemovič D, Bogovič M, Ovnič A. Hospital antibiotic management in Slovenia - results of the ABS maturity survey of the ABS international group. Wien. Klin. Wochenschr., 2008, jg. 12, hft. 9/10, str. 316-320. 17. Čižman M. Poraba antibiotikov na internističnih oddelkih in internističnih intenzivnih enotah v Sloveniji. V: Fras Z (ur.), Poredoš P (ur.). Zbornik prispevkov. V Ljubljani: Medicinska fakulteta, Katedra za interno medicino, 2009, str. 127-135.
Priloge	World Health Organization. Guidelines for ATC Classification and DDD Assignment. Oslo: WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, Norwegian Institute of Public Health 2010 (www.whocc.no) (za izračun DDD-jev). Metodologija ESAC-a je napisana v ESAC year book 2008 in prejšnjih letih (www.esac.ua.ac.be)



VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalniki 65

Krajši naziv	Poškodbe z ostrimi predmeti
Polni naziv	Število poškodb z ostrimi predmeti na zdravstvenega delavca na leto
Kratka definicija	Število poročenih poškodb z ostrimi predmeti na zdravstvenega delavca (s polnim delovnim časom) na koledarsko leto
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Poškodbe z ostrimi predmeti so rane, povzročene z injekcijskimi iglami ali drugimi ostrimi predmeti, ki po nesreči predrejo kožo in lahko povzročijo izpostavljenost krvi ali drugim telesnim tekočinam. Poškodbe z ostrimi predmeti predstavljajo nevarnost za ljudi, ki delajo s podkožnimi injekcijskimi brizgami in drugimi podobnimi pripomočki. Do teh poškodb lahko pride kadarkoli, ko ljudje uporabljajo, razstavljajo ali odstranjujejo igle. Če igle niso pravilno odvržene, se lahko skrijejo med blagom ali smetmi in poškodujejo druge delavce, ki na njih naletijo nepričakovano. Poškodbe z ostrimi predmeti povzročajo okužbe z nalezljivimi boleznimi, predvsem s krvno prenosljivimi virusi. Nekatere bolnišnice poročajo, da se vsako leto ena tretjina osebja, ki dela v zdravstveni negi in laboratorijih, poškoduje z ostrimi predmeti. Ta kazalnik odraža varne delovne pogoje. Upoštevati moramo, da obstaja možnost pristranskosti, saj se včasih poškodbe podcenjuje ali pa je poročanje o njih nezadostno. <i>Prednosti:</i> Veliko breme, močen vpliv bolnišnice; ključno sporočilo, naj se spremlja take poškodbe. <i>Omejitve:</i> Majhna razširjenost, zelo nizka zanesljivost.

Operativna definicija	Poročane poškodbe z ostrimi predmeti v koledarskem letu: <i>Števec:</i> Število poročenih poškodb z ostrimi predmeti <i>Imenovalec:</i> Število zaposlenih zdravstvenih delavcev s polnim delovnim časom
Prejšnje izkušnje v okviru PATH	Niso pomembne
Viri podatkov	Baza podatkov o poročenih primerih poškodb z ostrimi predmeti. Če bolnišnica nima takega sistema za poročanje oz. beleženje, je alternativni vir podatkov: Anketa za ugotavljanje točkovne prevalece za zaposlene v bolnišnici
Domena	Varnost (značilnosti osebja)
Vrsta kazalnika	Izid (osredotočenost na osebje)
Prilagoditev/stratifikacija	Stratifikacija glede na vrsto osebja: medicinske sestre, zdravniki, tehniki, študenti in gospodinjstvo osebje
Podkazalniki	Poglobljena analiza dejavnikov, ki povzročajo poškodbe z ostrimi predmeti
Povezani kazalniki	Naslednjih kazalnikov se ne izračunava v okviru PATH'09, če pa se jih v bolnišnici spremlja, bi bilo ustrezno, v kolikor se nanašajo na poškodbe z ostrimi predmeti: - Stroški usposabljanja - Prekomeren delovni čas

Razlaga	V zdravstvu se uporablja veliko različnih vrst igel in drugih ostrih predmetov, vendar je le nekaj vrst povezanih z večino poškodb. Med skoraj 5.000 perkutanimi poškodbami, ki so jih poročale bolnišnice v ZDA (med junijem 1995 in julijem 1999), je bilo 62 % povezanih z votlimi vbodnimi iglami, predvsem podkožnimi iglami, nameščenimi na brizge za enkratno uporabo (29 %) in z iglami s priostreno konico (winged-steel) (13 %). Celovit program za preprečevanje poškodb z ostrimi predmeti bi vključeval: - usposabljanje zaposlenih - lokalne smernice - varne postopke nameščanja pokrovčka nazaj na brizgo - učinkovite sisteme za odstranjevanje - nadzorne programe - izboljšano oblikovanje opreme.
Reference	US National Institute for Occupational Safety and Health: Preventing Needlestick injuries in health care settings. http://www.cdc.gov/niosh/2000-108.html Hanrahan A, Reutter L [1997]. A critical review of the literature on sharps injuries: epidemiology, management of exposures and prevention. J Adv Nurs 25: 144—154. Porta C, Handelman E, McGovern P [1999]. Needlestick injuries among health care workers: a literature review. Am Assoc Occup Health Nur J 47(6): 237—244. Trinkoff AM, Le R, Geiger-Brown J, Lipscomb J. Work schedule, needle use, and needlestick injuries among registered nurses. Infect Control Hosp Epidemiol. 2007 Feb;28(2): 156-64 Canadian Centre for Occupational Health & Safety: http://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/needlestick_injuries.html

VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalniki 66

Krajši naziv	Ocena stanja v bolnišnicah brez tobaka
Polni naziv	Ocena, dosežena v samoocenjevalnem vprašalniku Evropske mreže bolnišnic brez tobaka
Kratka definicija	Oceno med 1 in 168 se izračuna na osnovi odgovorov na 42 vprašanj, ki zajemajo 10 standardov za bolnišnice brez tobaka. Za vsako vprašanje bolnišnice samoocenijo stopnjo implementacije na lestvici od 1 do 4.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve)	Evropska mreža bolnišnic brez tobaka (ENSH) poudarja 7 razlogov, zakaj bi moral biti nadzor nad kajenjem prednostna naloga v bolnišnicah: 1. Boj proti kajenju je nacionalna prioriteta v večini držav v EU. Pravila, ki prepovedujejo uporabo tobaka v prostorih zdravstvenih ustanov, so bila okrepljena. 2. Primerni pravni zakoni glede nekadilskih prostorov znotraj zdravstvenih ustanov še vedno niso zadostno uveljavljeni. 3. Vzornost in odnos zdravstvenih delavcev sta ključna za verodostojnost njihovega sporočila pacientom naj opustijo kajenje. 4. Bolnišnice so prostor, kjer zdravimo bolezni povezane s kajenjem in kjer je prenehanje kajenja pogoj za kratkoročno ter dolgoročno prognozo teh bolezni; svetovanje za prenehanje kajenja predstavlja nujno potreben dodatek k zdravljenju. 5. Dolžnost bolnišnic je, da zagotovijo čisto okolje, še posebej glede kvalitete zraka. 6. Kajenje v bolnišnici lahko prinese veliko varnostnih tveganj v smislu varnosti in preprečevanja požarov. Izbruhi požarov v bolnišnicah so pogosto povezani z malomarno uporabo cigaret. 7. Nadzor nad kajenjem v bolnišnicah je deležen vedno več pozornosti, saj je odličen kazalnik kvalitete oskrbe. Tako so, na primer, nekateri kriteriji glede kajenja vključeni v francoski priročnik za akreditacijo, in sicer zapisani v poglavju "Skrb za pacienta."

VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA**Kazalniki 67**

Krajši naziv	Padci pacientov
Polni naziv	Incidenca padcev pacientov v bolnišnicah
Kratka definicija	Padec je definiran kot nenameren, nepričakovan pristanek na tleh oziroma na nižji ravni z ali brez poškodb pri pacientu. Definicija padca vključuje: padec/zdrs s postelje, zdrs s stola na tla, padec brez prič ali »najden na tleh« (to je padec, ko niti pacient niti kdo drug ne ve, kako je pacient padel), spotik, zdrs, padec pri hoji.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Padec pacienta v bolnišnici je pokazatelj kakovosti zdravstvene oskrbe. Zdravstvena institucija ki uvaja proces kakovosti in varnosti pri oskrbi pacienta, mora v program vključiti tudi preprečevanje padcev (11). Padci namreč niso nekaj slučajnega. Vzroki so v človeku samem in v njegovih omejenih zmogljivostih, da bi se gibal zanesljivo. Za vse, še posebej za starostnike je to pomemben aspekt njihovega zdravja. Strah pred padcem dodatno omeji njihove aktivnosti in tako se sklone začaran krog, ko zaradi zmanjšane telesne aktivnosti upade mišična moč, posameznik postane nezanesljiv, nevarnost padca pa se poveča (12). Nekateri ukrepi preprečevanja padcev so lahko enostavni, vendar ne veljajo za vse paciente enako in tudi ne zagotavljajo uspešnosti preprečevanja padcev v vseh primerih. V ekipi je potrebno vzpostaviti ustrezno klimo, pomembni sta motivacija sodelavcev in podpora vodstva (2). Za lažje vodenje in evidentiranje padcev je smiselno računalniško evidentiranje ter vodenje vseh aktivnosti v zvezi s padci. Z računalniškim vodenjem dosežemo enoten in enostavnejši pristop, kar nam omogoči lažje analiziranje podatkov ter načrtovanje izboljšanja na področju preprečevanje padcev. V okviru preprečevanja padcev je smiselno vključiti tudi pogovore o varnosti, varnostne vizite in študije primera padcev (10). Smiselno je tudi analizirati možnosti, ki so, ali bi lahko privedle do padca pacienta. Pogovore je potrebno dokumentirati. V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti oziroma odklonov je potrebno načrtovati ukrepe za izboljšanje varnosti in preprečevanja padcev. O možnem padcu pacienta morajo biti obveščeni vsi člani zdravstvenega tima, tudi pomožno osebje. S tem dosežemo, da vsi, ki s pacientom delajo, prepoznajo opozorilna znamenja za padec in jih razumejo. Več kot je o padcih znanega, več ogroženih pacientov osebje prepozna, bolje zna opazovati (7). V program preprečevanja padcev je potrebno vključiti tudi svojce, ki morajo postati del ekipe za pomoč pri preprečevanju padcev.

	Omejitve so predvsem zaradi neusklajenega pristopa pri ocenjevanju tveganja za padec in neenotna uporaba lestvic za oceno pacienta za padec.
Operativna definicija kazalnika	1.Kazalnik Števec: – Vsi padci hospitaliziranih pacientov, pomnoženo s 1000 Imenovalec: – število bolnišnično oskrbnih dni (BOD) odštejemo* : - nehospitalizirane paciente, ki so v ambulantni obravnavi, - paciente v dnevni in enodnevni obravnavi, - spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke in spremljevalce pacientov). Kumulativna incidenca vseh padcev: <u>Število vseh padcev x 1000</u> Število BOD 2.Kazalnik Števec: – Padci hospitaliziranih pacientov s postelje, pomnoženo s 1000 Imenovalec: – število bolnišnično oskrbnih dni (BOD) odštejemo* : – nehospitalizirane paciente, ki so v ambulantni obravnavi, – paciente v dnevni in enodnevni obravnavi, – spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke in spremljevalce pacientov). Kumulativna incidenca padcev s postelje : <u>Število padcev s postelje x 1000</u> Število BOD

	Vključeni : vsi hospitalizirani pacienti *Izključeni: - ambulantni pacienti, ki so v ambulantni obravnavi, - paciente v dnevni in enodnevni obravnavi, - spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke in spremljevalce pacientov).
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Naše delo temelji na teoretičnih izhodiščih in dobrih praks ter na podatkih zdravstvene nege Spremljanje kazalnika temelji na: - oceni pacienta s statistično značilnimi dejavniki tveganja - pravočasnim prepoznavanjem ogroženih pacientov, - ciljano delovanje na dejavnike tveganja, - uspešno predvidevanje možnosti padca, - ustvarjanje varnega okolja za pacienta v - vključitev vseh strokovnih skupin, timsko delo - vključitev družine, svojcev in vzpostavitev dobre komunikacije med njimi ter zdravstvenimi strokovnjaki. - verodostojno dokumentiranje, računalniško evidentiranje - motiviranje osebja - izobraževanje zdravstvenih strokovnjakov in svojcev
Viri podatkov	<i>Ob sprejemu pacienta naredimo oceno tveganja za nastanek padca, oceno ponovimo ob vsaki spremembi pacientovega zdravstvenega stanja.</i> <i>Za oceno tveganja za padec lahko uporabljamo različne ocenjevalne lestvice (Morsejina, Hendrich....). V slovenskih bolnišnicah se največkrat uporablja Morsejina lestvica. Podatki se dokumentirajo v dokumentaciji pacienta, posebnih dokumentih za poročanje in ukrepanje v primeru padcev, informacijskem sistemu (B21). Potrebno je prospektivno spremljanje ogroženosti pacientov za padec in evidentiranje vseh padcev pacientov, obenem pa izvajanje ukrepov, ki smo jih opravili po padcu ter preverjanje učinkovitosti izvršenih ukrepov.</i>
Domena/razsežnosti kazalnik	<i>Z načrtnim delom na področju preprečevanja padcev zagotavljamo varnost pacientov in posledično manjše število padcev pacientov z večjimi ali manjšimi poškodbami. Program preprečevanja padcev temelji na osredotočenosti na pacienta, posledično pa poveča klinično učinkovitost.</i>

Vrsta kazalnika	Je vodenje ogroženosti pacientov za padec in merjenje procesa varne obravnave pacientov. Na osnovi pridobljenih podatkov nato načrtujemo aktivnosti, ki so potrebne za preprečevanje padcev in določimo stopnjo tveganja za padec pri pacientih v bolnišnici (izvajanje preventivnih ukrepov za preprečitev padcev pacientov v bolnišnici). Pri vodenju kazalnika je pomembno tudi merjenje učinkovitosti izidov (uspešnost procesa pri preprečevanju padcev pacientov); kazalnik temelji na timskem pristopu obravnave pacientov, ki padejo
Prilagoditev/st ratifikacija	Prikaz podatkov po področjih**: - Internistično področje vključuje – internistične oddelke/klinike, nevrologijo, oddelke/klinike za infekcijske bolezni, pulmološke oddelke/klinike, dermatološke oddelke/klinike, internistično področje v okviru onkologije, področje rehabilitacije (pacienti v IRS) - Kirurško področje vključuje – kirurške oddelke/klinike, ortopedijo, otološke oddelke/klinike, urologijo, kirurško področje v okviru onkologije - Ginekološki oddelki/klinike - Porodniški oddelki/klinike - Okulistika - Psihijatrija Prikazujemo podatke za vse padce in posebej padce iz bolniške postelje a) Število pacientov, ki so padli iz postelje / na 1.000 BOD b) Število pacientov, ki so padli / 1.000 BOD
Kazalniki	3. Kazalnik Padci pacientov z manjšimi poškodbami Padci (glej definicijo padcev pacientov v bolnišnici), pri katerih so bile po padcu ugotovljene manjše poškodbe pri pacientu: odrgnina, udarnina, zvin, rana, ki ne zahteva šivanja. Števec: ∞ število padcev hospitaliziranih pacientov z manjšimi poškodbami, pomnožimo s 100

Imenovalec:

∞ število vseh padcev hospitaliziranih pacientov v bolnišnici - odštejemo* :

- nehospitalizirani pacienti, ki so v ambulantni obravnavi,
- pacienti v dnevni in enodnevni obravnavi),
- spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke in spremljevalce pacientov).

Kumulativna incidenca padcev pacientov z manjšimi poškodbami:

Število padcev z manjšimi poškodbami x 100

Število vseh padcev

4.Kazalnik

Padci pacientov z večjimi poškodbami

Padci pacientov (glej definicijo padcev pacientov v bolnišnici), pri katerih so bile po padcu ugotovljene večje poškodbe pri pacientu: zlom, izpah, poškodbe mehkih tkiv, ki zahtevajo šivanje ali drug operativni kirurški poseg, poškodbe glave in hrbtenjače, smrt.

Števec:

∞ število padcev hospitaliziranih pacientov z večjimi poškodbami, pomnožimo s 100.

Imenovalec

∞ število vseh padcev hospitaliziranih pacientov v bolnišnici - odštejemo* :

- padce nehospitaliziranih pacientov, ki so v ambulantni obravnavi,
- paciente v dnevni in enodnevni obravnavi,
- spremljajoče osebe (npr. matere, ki dojijo sprejete dojenčke in spremljevalce pacientov).

Kumulativna incidenca padcev pacientov z večimi poškodbami:

število padcev z večjimi poškodbami x 100

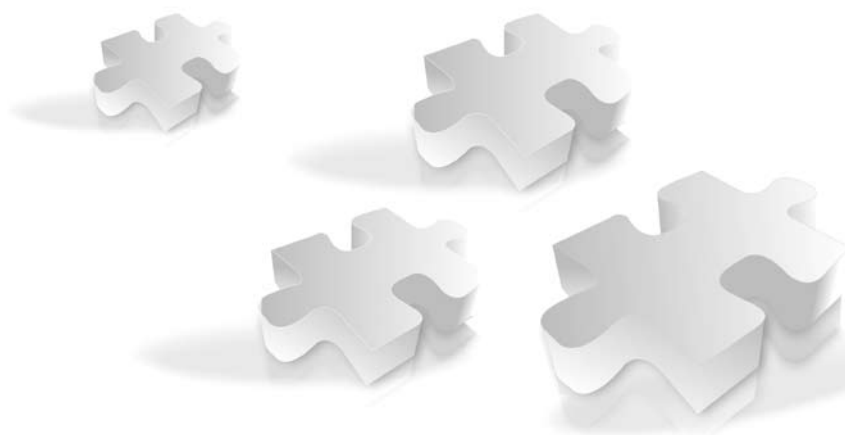
število vseh padcev

Povezani kazalniki	<i>Kazalniki preprečevanje padcev so med seboj povezani in vplivajo na varnost pacientov v bolnišnici, Imajo vpliv na poškodbe pacientov, kar posledično lahko povzroči daljšo hospitalizacijo, obolevnost in poveča stroške oskrbe.</i>
Razlaga	<i>(omejitve kazalnika, interpretacija itd.)</i>
Smernice	<i>Zaenkrat jih ni</i>
Reference	<i>(navesti reference/literaturo)</i> 1. Skupina avtorjev: Pflege Heute. 2. Auflage. Lehrbuch und Atlas für Pflegeberufe. Urban und Fischer.Muenchen 2001. str.216 – 218 2. Robida, A.: Pot do odlične zdravstvene prakse. Planet GV,Ljubljana 2009 3. Robida, A.: Opozorilni nevarni dogodki. Zdravstveni vestnik, 2004; 73: 681 – 687 4. Marinšek N.,Kramar Z.:Preprečevanje padcev – strokovni izziv za zdravstveno nego, 7.mednarodni kongres zdravstvene in babske nege,Ljubljana 2009 5. Marinšek N.,Kramar Z.:Pomen ocenjevanja bolnikov za preprečevanje padcev v bolnišnici, Dnevi Angele Boškin, Bled 2008 6. Ann Hendrich:Inpatient Falls,Patent Safety and Quality Healthcare,May/June 2006 7. Ann Hendrich:Assesing Risk and Designing Tools toReduce Falls,2008 8. Strokovno poročilo Splošne bolnišnice Jesenice za leto 2008, 2009 9. Uporabimo najboljše izkušnje za boljše življenje, Zbornik referatov, november 2006 10. Uvajanje izboljševanja kakovosti v bolnišnice. Ministrstvo za zdravje RS,2006,23 do 30 11. Tita Sekavčnik: Razvijanje standardov in kriterijev kakovosti zdravstvene nege,Zbornica zdravstvene nege,1997 12.Tom Krause:Stuerze in der Geritrie, Analyse von 1596 Sturzereignissen,Albertiner Haus Zentrum fuer Geriatrie,2002 13. http://www.ahincorp.com/falls/research.php
Priloge	<i>(npr. seznam vključitvenih/izključitvenih kod MKB-10)</i>

VARNOST PACIENTA IN OSEBJA**Kazalnik 68**

Krajši naziv	Varnostna kultura
Polni naziv	Spremljanje razvoja varnostne kulture
Kratka definicija	Varnostno kulturo merimo z vprašalnikom za osebje v zdravstvenih ustanovah obdobjno. Vprašalnik je priredba ankete "Hospital Survey on Patient Safety Culture", ki ga je razvila ameriška Agencija za raziskave in kakovosti v zdravstvu (AHRQ).
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Varnost pacientov je prva prioriteta bolnišnic, ustvarjanje kulture varnosti pa je ključnega pomena za visoko zanesljive organizacije. Kultura varnosti pacientov pomeni vrednote, mišljenje in norme vodstev, zdravstvenega ter nezdravstvenega osebja bolnišnic in način vedenja zaposlenih, katera obnašanja so torej sprejemljiva in katera ne, ter kakšni so procesi, ko pride do varnostnega incidenta pri pacientu. Analize varnosti pacientov v tujini so pokazale kako pomembno je razumevanje narave človeških napak in metod za preprečevanje varnostnih incidentov pri pacientu, vključno s pomenom uvajanja pravične kulture, kjer se za napako ne obtoži posameznika vnaprej, brez podrobne analize. Analize so prav tako pokazale, kje so ranljivosti posameznih bolnišnic v sistemu varnosti pacientov in na ta način omogočile uvedbo sistemskih ukrepov za izboljševanje. Izkušnje in raziskave kažejo, da v slovenskih bolnišnicah naletimo na veliko število ovir pri uvajanju sistema varnosti pacientov, kot je prevladovanje kulture obtoževanja ter posledično bojzani pred posledicami. Gre za kulturo strahu namesto kulture varnosti. Da bi lahko izboljšali kulturo varnosti v bolnišnicah, je pri tem prvi korak merjenje obstoječe kulture varnosti in ugotavljanje področij za izboljšave.
Operativna definicija	<i>Vprašalnik meri kulturo varnosti skozi več dimenziji.</i> Natančen opis metodologije izvedbe ankete ter vsebina vprašalnika v več jezikih so dostopni na spletni straneh: http://www.ahrq.gov/qual/patientsafetyculture/

Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	Vprašalnik se že uporablja v bolnišnicah v 30-ih različnih državah, preveden je bil v 17 jezikov. Publikacija projekta EuNetPas (European Union Network for Patient Safety) je uvrstila orodja AHRQ med tri, katerih uporabo priporoča za merjenje kulture varnosti v zdravstvu.
Viri podatkov	Analiza o bolnišnični kulturi varnosti pacientov bo izvedena na podlagi vprašalnikov, ki jih bodo izpolnili zaposleni v bolnišnicah. Metodologija ameriške Agencije za raziskave in kakovosti v zdravstvu (AHRQ) bo prilagojena razmeram v Sloveniji. Natančna metodologija bo posredovana po izvedbi pilotnega projekta vsem udeležnim izvajalcem s strani Ministrstva za zdravje.
Domena/razsežnosti kazalnika	varnost pacientov
Vrsta kazalnika	merilo procesa
Smernice	Gradivo za izvedbo ankete bo posredovano udeležnim izvajalcem.
Reference	"Hospital Survey on Patient Safety Culture," ki ga je razvila ameriška Agencija za raziskave in kakovosti v zdravstvu (AHRQ) Sorra JS, Nieva VF. Hospital Survey on Patient Safety Culture. (Prepared by Westat, under Contract No. 290-96-0004). AHRQ Publication No. 04-0041. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, September 2004.

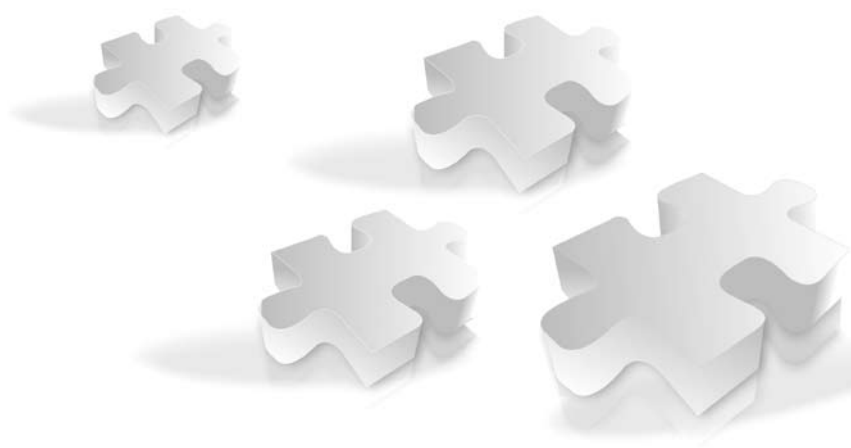


VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalniki 69

Krajši naziv	Tujek v telesu po (operativnem) posegu
Polni naziv	Tujek v telesu po kirurškem in nekirurškem posegu
Kratka definicija	Delež hospitaliziranih bolnikov, pri katerih je po posegu ostal tujek v telesu
Operativna definicija	Števec: število bolnikov, pri katerih je po posegu ostal tujek v telesu (upoštevati katerokoli sekundarno diagnozo) Imenovalec: vsi kirurški in nekirurški bolniki (nosečnice in porodnice so vključene) (vključitveni kriteriji) – MKB-10: T815, T816, Y61 – starost 18 let in več (izključitveni kriteriji) – tujek v telesu prisoten že ob sprejemu – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke/medicinska dokumentacija retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	varnost bolnikov
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo izida.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

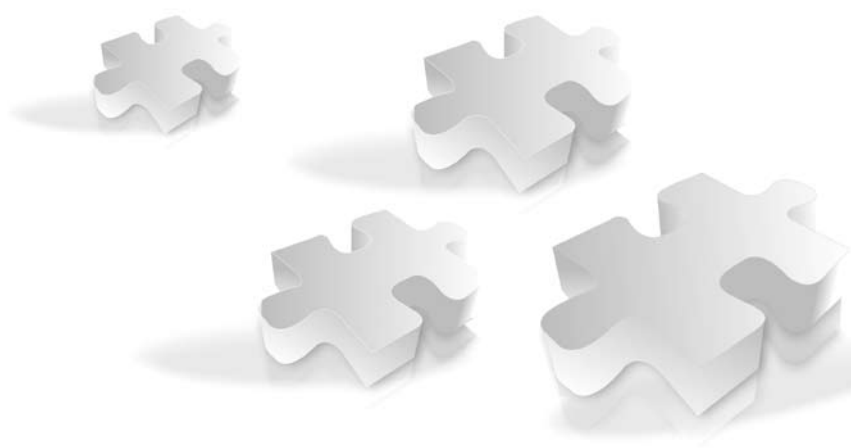


VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalnik 70

Krajši naziv	Nenamerna punkcija ali laceracija (bolnika)
Polni naziv	Nenamerna punkcija ali laceracija (bolnika)
Kratka definicija	Delež hospitaliziranih bolnikov, pri katerih je med kirurškim ali nekirurškim postopkom prišlo do nezgodnega vresa, vboda, perforacije ali raztrganine.
Operativna definicija	Števec: število bolnikov pri katerih je med (kirurškim ali nekirurškim) postopkom prišlo do nezgodnega vresa, vboda, perforacije ali raztrganine (upoštevati katerokoli sekundarno diagnozo) Imenovalec: vsi kirurški in nekirurški bolniki (vključitveni kriteriji) – MKB-10: T812, Y60 – starost 18 let in več (izključitveni kriteriji) – poškodba je prisotna že ob sprejemu – nosečnost, porod, puerperij – (eno)dnevna hospitalizacija (trajanje hospitalizacije je 0 dni)
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke/medicinska dokumentacija retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	varnost bolnikov
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo izida.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije



VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalnik 71

Krajši naziv	MRSA
Polni naziv	Preprečevanje prenosa MRSA v bolnišnicah
Kratka definicija	Kazalnik kaže koliko bolnikov je v tekočem letu kolonizacijo z MRSA pridobilo v posamezni bolnišnici.
Utemeljitev (vključuje obrazložitev, prednosti in omejitve kazalnika)	Z ustreznim izvajanjem iskanja nosilcev MRSA ob sprejemu v bolnišnico in ustreznim razkuževanjem rok z alkoholnimi razkužili v petih ključnih situacijah ob bolniku (pred in po stiku z bolnikom, 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 MRSA okužbo manjše, kar je ugodno za bolnike, obenem ima ugoden ekološki pomen (manjša uporaba vankomicina in posledično manjša nevarnost nastanka, proti vankomicinu odporne, bakterije <i>Staphylococcus aureus</i> – VRSA ter VRE – proti vankomicinu odporni enterokoki). Zmanjšanje števila MRSA okužb ima tudi ugoden finančni učinek (manjša poraba dragih protimikrobnih zdravil).
Operativna definicija	Števec: število bolnikov, ki so MRSA pridobili v posamezni bolnišnici v tekočem letu (MRSA ugotovljen v katerikoli kužnini odvzeti > 48 ur po sprejemu v bolnišnico) Imenovalec: število vseh bolnikov, pri katerih smo ugotovili MRSA v tekočem letu Vsakega bolnika v tekočem letu štejemo samo enkrat.
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	V bolnišnicah oz. na oddelkih, kjer izvajajo popoln program preprečevanja širjenja MRSA, ugotavljajo močno znižanje števila prenosov, upad števila MRSA okužb in dolgoročno zmanjšanje stroškov zdravljenja.

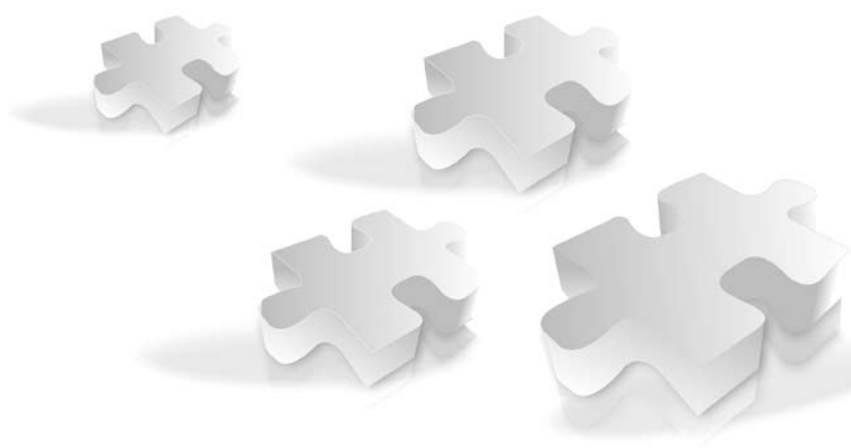
Viri podatkov	Vir podatkov: bolnišnična dokumentacija bolnikov, mikrobiološki izvidi, seznam sprotne spremljanja ugotovljenih nosilcev MRSA. Nosilce MRSA iščemo in beležimo prospektivno. Letno z nadzornimi kužninami pregledamo 10 – 20 % sprejetih bolnikov Podatke zbiramo celo tekoče leto.
Domena/razsežnosti kazalnika	(klinična uspešnost, varnost bolnikov, učinkovitost, učinkovito upravljanje, osredotočenost na bolnike, drugo) Preprečevanje prenosa MRSA na nekolonizirane bolnike povečuje varnost bolnikov, saj je možnost okužbe z MRSA s tem manjša.
Vrsta kazalnika	Kazalnik MRSA je merilo uspešnosti izvajanja programa preprečevanja širjenja MRSA, uspešnosti/ustreznosti izvajanja higiene rok z alkoholnimi razkužili, s tem pa tudi kakovosti obravnave bolnikov.
Podkazalniki	Število vseh odkritih nosilcev MRSA/1000 sprejemov v tekočem letu
Povezani kazalniki	Kazalnik MRSA je povezan s kazalnikom higiene rok.
Smernice	Navodila NAKOBO (MZ) za preprečevanje širjenja MRSA http://www.mz.gov.si/fileadmin/mz.gov.si/pageuploads/mz_dokumenti/delovna_podrocja/zdravstveno_varstvo/MRSA/NAVODILA_MRSA-NAKOBOfin.pdf
Reference	1. Rodriguez-Bano J, Garcia L, Ramirez E, et al. Long-term control of endemic hospital-wide MRSA: the impact of targeted active surveillance for MRSA in patients and health-care workers. Infect Control Hosp Epidemiol 2010; 31: 786-95. 2. Lee BY, Wiringa AE, Bailey RR, et al. Screening cardiac surgery patients for MRSA: an economic computer model. Am J Manag Care 2010; 16: e163-e173. 3. WIP. MRSA hospital. http://www.wip.nl/UK/free_content/Richtlijnen/MRSA%20hospital.pdf 4. World Alliance for Patient Safety: The Global Patient Safety Challenge "Clean Care is Safer Care". World Health Organization, 2005. http://www.who.int/gpsc/en/

VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalnik 72

Krajši naziv	Katetrške okužbe krvi
Polni naziv	Katetrške okužbe krvi
Kratka definicija	Delež hospitaliziranih bolnikov, pri katerih je prišlo do katetrške okužbe krvi
Operativna definicija	Števec: število bolnikov pri katerih je med hospitalizacijo prišlo do katetrške okužbe (upoštevati katerokoli sekundarno diagnozo) Imenovalec: vsi kirurški in nekirurški bolniki (nosečnice in porodnice so vključene) (vključitveni kriteriji) – MKB-10: T802, T827, T880 – starost 18 let in več (izključitveni kriteriji) – katetrška okužba prisotna že ob sprejemu – trajanje hospitalizacije manj kot 2 dneva – imunokompromitirani bolniki – bolniki z rakom
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke/medicinska dokumentacija retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	varnost bolnikov
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo izida.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije

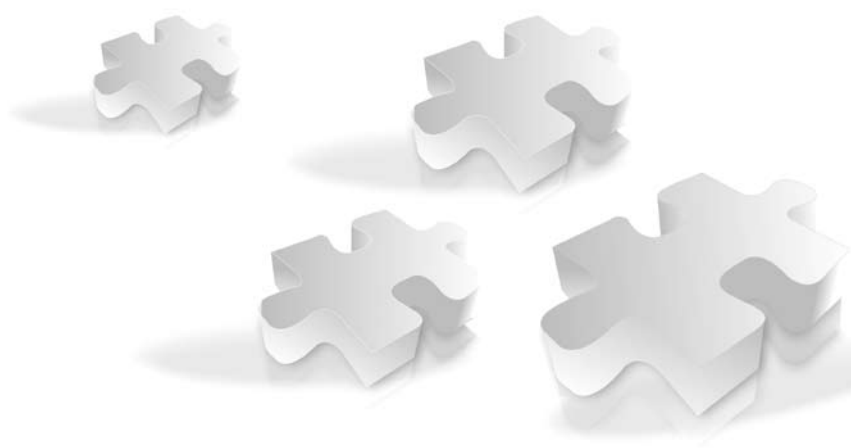


VARNOST PACIENTOV IN OSEBJA

Kazalnik 73

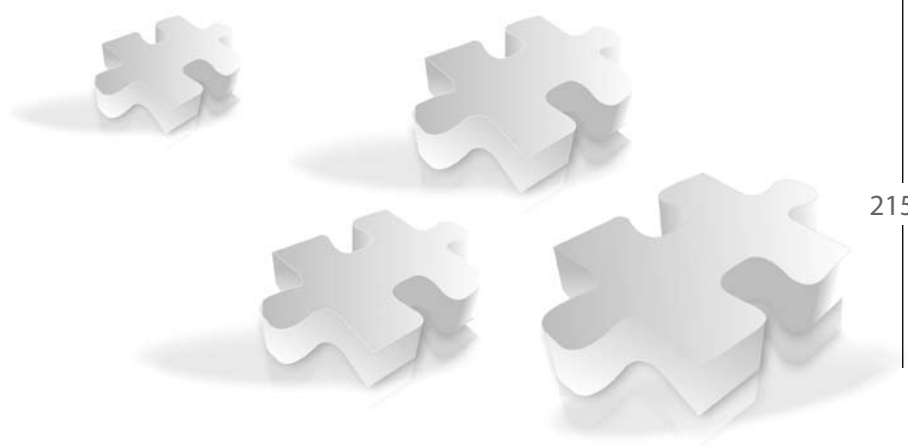
Krajši naziv	Pooperativna sepsa
Polni naziv	Pooperativna sepsa
Kratka definicija	Delež bolnikov, sprejetih zaradi elektivnega kirurškega postopka, pri katerih je prišlo do pooperativne sepse.
Operativna definicija	Števec: število bolnikov, pri katerih se diagnoza sepse pojavlja kot sekundarna diagnoza (A40, A41, R578, T811) Imenovalec: vsi bolniki sprejeti zaradi elektivnega kirurškega posega (vključitveni kriteriji) – starost 18 let in več (izključitveni kriteriji) – sepsa ali okužba prisotni že ob sprejemu – primarna diagnoza okužbe – imunokompromitirani bolniki – bolniki z rakom – trajanje hospitalizacije manj kot 4 dni
Dosedanje (mednarodne) izkušnje s spremljanjem kazalnika	OECD kazalnik
Viri podatkov	administrativne zbirke/medicinska dokumentacija retrospektivno zbiranje podatkov, velikost zajema/vzorca: vse hospitalizacije obdobje zbiranja podatkov: zadnja tri razpoložljiva leta

Domena/razsežnosti kazalnika	varnost bolnikov
Vrsta kazalnika	Kazalnik je: merilo izida.
Podkazalniki	Glede na različne kriterije



Splošna navodila, ki se nanašajo na kazalnike 29, 30, 31, 32, 33, 38, 39, 40, 41, 43, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60 in 61.

1. Podatki za kazalnike kakovosti se zbirajo v elektronski obliki (z neposrednim vnosom ali prenosom iz lokalnih podatkovnih zbirk) in so za vse pooblaščen uporabnike dostopni na ustrezno zaprtem ter zaščitenem posebnem spletišču.
2. Vsak oddelek/uporabnik je oz. bo prejel svoje uporabniško ime in geslo za dostop do spletnega vmesnika informacijskega sistema za spremljanje kazalnikov kakovosti v Sloveniji (ISKKS).
3. Informacijski sistem za spremljanje kazalnikov kakovosti omogoča:
 - a. vnos ali dopolnjevanje/popravljanje podatkov oz. avtomatski prenos podatkov iz obstoječih lokalnih informacijskih sistemov
 - b. pregledovanje, iskanje in izvoz podatkov
 - c. pregled opravljenih analiz, poročil in obvestil
 - d. navodila za uporabo sistema skupaj s strokovnimi definicijami kazalnikov in kontaktnimi podatki za pomoč
 - e. orodja za medsebojno komunikacijo med uporabniki za isto področje
 - f. orodja za nastavitve in upravljanje uporabnikov (npr. sprememba ali ponastavitev gesla)
 - g. varen in zanesljiv dostop do podatkov in informacij preko spleta 24 ur na dan, vse dni v letu preko ene vstopne točke za vse uporabnike (glede na svoje pravice ima uporabnik dostop do izbranih področij za katera je pooblaščen)
 - h. dostop iz vseh računalnikov v zdravstvenih organizacijah, ki imajo omogočen dostop do interneta, brez drugih sprememb ali nadgrajenij programov
4. Če podatki za posamezni primer niso znani, je **NUJNO** potrebno označiti možnost, da podatek ni znan (obvezna polja ne smejo biti prazna)!
5. Podatki se zbirajo ločeno za vse sprejete oz. obravnavane paciente (primere/operacije) v opazovanem obdobju.





ISBN 978-961-6523-49-3



9 789616 523493 >