

Pregledni znanstveni članek / Review article

## Medpoklicno nasilje v operativni dejavnosti: pregled literature

### Interprofessional violence in perioperative care: literature review

Tina Oblak, Brigita Skela-Savič

**Ključne besede:** verbalna agresija; moteče vedenje; medpoklicni odnos; zdravje pri delu; organizacijska kultura

**Key words:** verbal aggression; disruptive behavior; interprofessional relationship; occupational health; organizational culture

Tina Oblak, dipl. m. s.;  
Univerzitetni klinični center  
Ljubljana, Kirurška klinika,  
Operacijski blok, Zaloška c. 7,  
1000 Ljubljana, Slovenija

*Kontaktne e-naslov /  
Correspondence e-mail:*  
tina.oblak@kclj.si

izr. prof. dr. Brigita Skela-  
Savič, viš. med. ses., univ. dipl.  
org., znan. svet.; Fakulteta  
za zdravstvo Angele Boškin,  
Spodnji Plavž 3, 4270 Jesenice,  
Slovenija

Članek je nastal v okviru  
magistrskega študija  
Zdravstvena nega pri  
predmetih Teorija in praksa  
zdravstvene nege in Duševno  
zdravje na Fakulteti za  
zdravstvo Angele Boškin.

*Prejeto / Received:* 15. 1. 2018  
*Sprejeto / Accepted:* 25. 6. 2018

#### IZVLEČEK

**Uvod:** V operativni dejavnosti heterogena skupina strokovnjakov z različnimi osebnostmi in vrednostnimi sistemi, značilnimi za vsako profesijo, deli odgovornost do enega pacienta, kar lahko sproži napetost v odnosih in se stopnjuje v nasilje. Namen raziskave je bil prikazati razširjenost tega fenomena ter opredeliti z njim povezane dejavnike in posledice.

**Metode:** Izvedena je bila sistematična iskalna strategija v bazah podatkov CINAHL, Medline, Academic Search Elite, ProQuest in COBIB.SI z datumom objave od januarja 2008 do vključno decembra 2017. Uporabljeni so bili iskalni pojmi v angleščini *aggressive behavior, disruptive behavior, operating room, perioperative, violence, verbal abuse, bullying, surgeon* in v slovenščini *zdravstvena nega, nasilje*. Podanih je bilo 735 zadetkov, glede na naslov in izvleček smo za ustreznost določili 68 virov, po vsebinskem pregledu smo jih izločili še 47.

**Rezultati:** Zaključki pregleda literature so temeljili na 22 referencah. Oblikovanih je bilo 6 kategorij: (1) povzročitelji in nivoji nasilja, (2) vrste (tipi) nasilja, (3) neposredni vzroki za pojav nasilja v operacijski dvorani, (4) dejavniki, povezani s pojavom in prepoznavnostjo nasilja, (5) posledice nasilja ter (6) individualni in sistemski organizacijski ukrepi za obvladovanje posledic nasilja.

**Diskusija in zaključek:** Najpogostejši izvajalci nasilja v operativni dejavnosti so kirurgi in zaposleni v operacijski zdravstveni negi, najpogostejši vzroki pa hierarhija, nepredvidljive situacije, kadrovske in materialne deficite, medosebni odnosi, delovna obremenitev, organizacijska kultura. Izkazuje se potreba po tovrstni reprezentativni raziskavi v Sloveniji.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Perioperative care is generally delivered by a heterogeneous group of professionals with different personalities and value systems who share the responsibility for one patient, which may trigger tension in relationships and even escalate into violence. The aim of the study was to show how often this phenomenon occurs and to specify the related factors and consequences.

**Methods:** A systematic search strategy in CINAHL, Medline, Academic Search Elite, ProQuest and COBIB.SI databases was implemented. We considered publications with the date of publication from January 2008 to December 2017. We used the following search key words in the English language: *aggressive behavior, disruptive behavior, operating room, perioperative, violence, verbal abuse, bullying, surgeon* and in Slovenian *nursing care (zdravstvena nega), violence (nasilje)*. There were 735 results. Based on the title and abstract 68 of them matched the determinants, while 47 were removed after reviewing the content.

**Results:** The conclusions of the literature review were based on 22 references. 6 categories were formed: (1) agents and levels of violence, (2) type of violence, (3) direct causes of violence in the operating theater, (4) factors related to the occurrence and identification of violence, (5) consequences of violence and (6) individual and systemic organizational measures for managing the consequences of violence.

**Discussion and conclusion:** The most common agents of violence in perioperative care are surgeons and perioperative nurses, while the most common causes include hierarchy, unpredictable situations, lack of staff and material, interpersonal relations, workload, and organizational culture. The need for such representative research in Slovenia has been identified.

## Uvod

Babnik in sodelavci (2012) ugotavljajo, da je pojav nasilja na delovnem mestu vse pogostejši in intenzivnejši, in čeprav je prisoten v vseh sektorjih, se skoraj četrtina vsega nasilja dogaja v poklicih v zdravstvu. Malliarou in sodelavci (2016) pravijo, da je to pogost fenomen med zdravniki, še bolj med medicinskimi sestrami in zdravniki. Vessey in sodelavci (2010) ga označujejo kot medpoklicno nasilje. Pojavlja se vprašanje, ali je nasilje dejansko prepoznano, kako ga žrtve doživljajo in ali imajo ustrezna znanja za njegovo odkrivanje in preprečevanje. Kerbič (2013) ugotavlja, da je psihično nasilje najbolj prefinjeno in nedokazljivo. Vičar (2015) pojasnjuje, da je njegova najbolj razširjena oblika verbalno nasilje, ki se lahko odraža kot posmehovanje, žaljenje, kričanje in izrekanje groženj.

Robnik (2012) pravi, da že pri opredelitvi pojava naletimo na tri glavne ovire: odsotnost enotne zakonske definicije na področju Evropske unije, veliko različnih poimenovanj za isti pojav in težjo prepoznavnost pojava zaradi njegove subtilne narave. Leta 2010 so sicer pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije pripravili Protokol obravnave trpinčenja, spolnega in drugega nadlegovanja na delovnem mestu ali v zvezi z delom nad zaposlenimi v zdravstveni in babiški negi (2010) in Protokol obravnave nasilnih dejanj nad zaposlenimi v zdravstveni in babiški negi (2010). Babnik in sodelavci (2012) ugotavljajo, da je pogostost doživljanja psihičnega nasilja med zaposlenimi v zdravstveni negi v Sloveniji primerljiva s tistim, ki ga podajajo raziskave v tujini, in dodajajo, da pri tem prevladuje horizontalno nasilje in nasilje s strani pacientov. Okrepiti je treba zavedanje, da si morajo vsi zaposleni aktivno prizadevati za nenasilno in zdravo delovno okolje ter ne smejo dopuščati nasilne komunikacije, nadlegovanja ali trpinčenja sodelavcev (Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije, 2014).

Delovno okolje v operacijskih dvoranah je, kot vsa delovna okolja z visokim nivojem stresa, še posebej dovzetno za pojav neprimerne vedenja (Saxton, 2012; Malliarou, et al., 2016). Zaposleni v operativni dejavnosti se soočajo z vertikalnim in horizontalnim nasiljem, vendar nasilje le redko povzroči pacient. Girard (2008) se sprašuje, kako in kdaj je postalo celo splošno znano, da je verbalno nasilje povezano z delom v tem okolju, ter zakaj je dejansko sprejeto in včasih celo vzpodbujano. Med zdravniki so večinoma prav kirurgi tisti, ki imajo dokumentiranega največ motečega vedenja (Cohran & Elder, 2014). Galanduk in Bilckuk (2015) navajata, da so imele prejšnje generacije zaposlenih v operacijski zdravstveni negi kirurge za nezmotljive, vendar ta mit danes ne velja več. Kljub temu se o neprimernem vedenju zdravnikov pristojnim največkrat ne poroča in posledično se ga

disciplinsko ne obravnava, čeprav ima velik vpliv na posameznikovo storilnost, kohezijo zdravstvenega tima in zanesljivost zdravstvenega sistema (Reiter, et al., 2012). Kirurgi, ki izvajajo nasilje nad drugimi člani zdravstvenega tima, kršijo pravne akte zdravstvenih ustanov in države ter ustvarjajo sovražno delovno okolje, ki kot takšno vpliva na produktivnost (Jacobs & Wille, 2012). Pfifferling (2008) ter Reiter in sodelavci (2012) izpostavljajo še nižjo kakovost zdravstvenih storitev, zmanjšano moralno zdravstvenega osebja in višje stroške zdravstvene obravnave. McNamara (2012) pravi, da morajo medicinske sestre okrepiti svoje zavedanje in zavedanje drugih o neprimernem vedenju, prav tako pa razviti znanja in veščine, da bodo znale takšno vedenje prepoznati in se mu na primeren način upreti. Opolnomočenje za takšna dejanja seveda terja veliko napora, vendar, kot verjame tudi McNamara (2012), bo rezultat dolgotrajnega procesa v korist celotni poklicni skupini in zdravstveni obravnavi pacientov.

### Namen in cilji

Namen raziskave je bil s sistematičnim pregledom literature prikazati rezultate raziskav, katerih predmet obravnave je bilo medpoklicno nasilje v operativni dejavnosti. Cilji raziskave so bili prikazati razširjenost medpoklicnega nasilnega vedenja v operativni dejavnosti, opredeliti najpogostejše povzročitelje tega vedenja in dejavnike, ki so s pojavom povezani, ter ugotoviti posledice takšnega vedenja za pacienta, žrtev in delovno organizacijo.

Oblikovani sta bili naslednji raziskovalni vprašanja:

- Kdo so najpogostejši povzročitelji medpoklicnega nasilja v operativni dejavnosti?
- Kateri dejavniki so povezani s pojavom medpoklicnega nasilja v operativni dejavnosti?

## Metode

### Metode pregleda

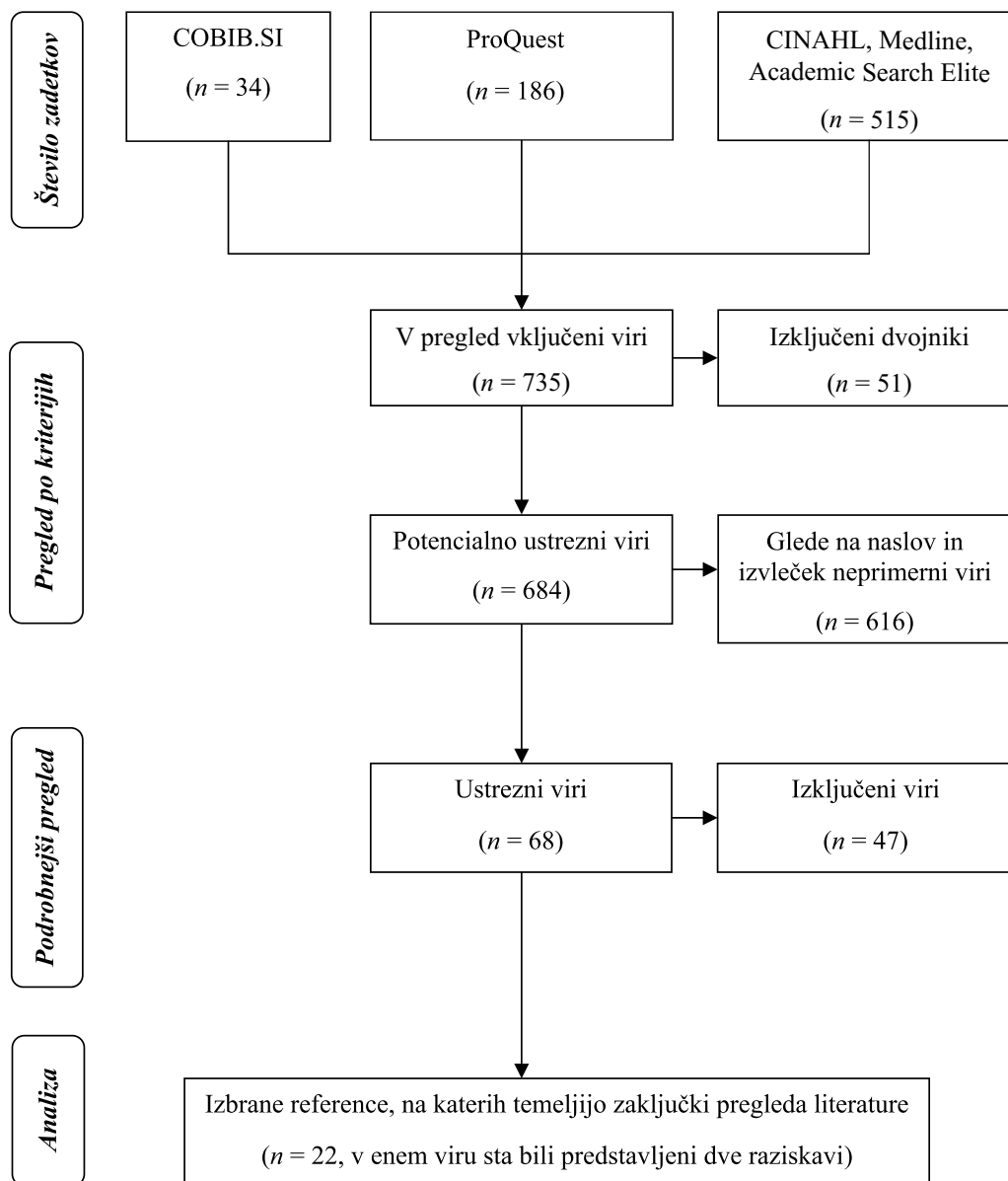
Pri iskanju literature smo v obdobju od 1. junija 2017 do 30. decembra 2017 uporabili sistematično iskalno strategijo v bazah podatkov CINAHL, Medline, Academic Search Elite, ProQuest in COBIB.SI, z datumom objave od januarja 2008 dalje.

V bazah CINAHL, Medline in Academic Search Elite smo iskanje omejili na objave v znanstvenih revijah in doktorske disertacije, uporabili smo iskalne pojme v angleškem jeziku: *aggressive behavior, disruptive behavior, operating room, perioperative, violence, verbal abuse, bullying, surgeon* in Boolov operator AND (IN). V bazi ProQuest smo iskanje omejili na doktorske disertacije, dostopnost virov s celotnim besedilom in dodatno omejitev izvedli s pojmom *nursing*. Uporabili

smo iskalne pojme v angleškem jeziku: *disruptive, behavior, operating room, surgeon* in Boolov operator AND (IN). V slovenski vzajemni bibliografski-kataložni bazi podatkov COBIB.SI smo izvedli en niz iskanja in pri tem uporabili iskalna pojma *zdravstvena nega, nasilje* in Boolov operator AND (IN). Iskanje smo omejili na vrsto gradiva, ki je moralo biti magistrska naloga, doktorska disertacija, strokovni ali znanstveni članek v reviji z recenzijo, prispevek na konferenci ali raziskovalno poročilo.

## Rezultati pregleda

S strategijo iskanja smo našli 735 zadetkov. Faze njihove analize smo prikazali na Sliki 1. Po izključitvi dvojnikov ( $n = 51$ ) in kasneje še glede na naslov in izvleček neprimernih virov ( $n = 616$ ) smo za ustrezne določili 68 virov. Po vsebinskem pregledu smo izločili še 47 virov in za vire, na katerih temeljijo zaključki pregleda literature določili 22 referenc, ki smo jih prikazali v Tabeli



**Slika 1:** Diagram poteka raziskave (diagram PRISMA)

**Figure 1:** Research process flowchart (PRISMA diagram)

**Tabela 1:** Raziskovane skupine**Table 1:** Research groups

Raziskovana skupina / Research group	Avtor / Author
Zaposleni v operacijski zdravstveni negi ( $n = 8$ )	Higgins & MacIntosh, 2010; Smith, 2011; Roh & Yoo, 2012; Saxton, 2012; Tame, 2012; Tekin & Bulut, 2014; Reyka, 2015; Malliarou, et al., 2016
Kirurzi ( $n = 5$ )	Asik, et al., 2015; Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015; Ling, et al., 2016; Gostlow, et al., 2018
Vsi zaposleni v operativni dejavnosti ( $n = 5$ )	Coe & Gould, 2008; Lay-Teng, et al., 2010; Chipps, et al., 2013; Cochran & Elder, 2015; Maddineshat, et al., 2017
Zaposleni na različnih področjih zdravstvene nege, vključno z operacijsko zdravstveno nego ( $n = 3$ )	Kamchuchat, et al., 2008; Bambi, et al., 2014; Park, et al., 2015
Vse raziskovane skupine ( $n = 1$ )	Villafranca, et al., 2017

2. V enem viru sta bili predstavljeni dve raziskavi, ki smo ju glede na značilnosti obravnavali ločeno.

### Ocena kakovosti pregleda in opis obdelave podatkov

Izbor literature je temeljil na vsebinski ustreznosti in dostopnosti. Upoštevali smo le prispevke, ki so obravnavali moteče vedenje v operativni dejavnosti. Zaradi potrebe po kompleksnejšem razumevanju problema smo v izbor vključili raziskave, ki obravnavajo zaposlene v operacijski zdravstveni negi in tudi kirurge. V Tabeli 1 so prikazane raziskave glede na raziskovano skupino.

Prispevke smo razvrstili po hierarhiji dokazov, kot sta jo opredelili Polit in Beck (2010). Med izbranimi 22 raziskavami je bilo 15 kvantitativnih, štiri kvalitativne, v dveh raziskavah sta bili uporabljeni obe raziskovalni paradigmi, med izbor smo vključili tudi en pregled literature (Tabela 2). Analizo virov smo izvedli z odprtim kodiranjem njihovih rezultatov, kode podobnega pomena smo združili v kategorije (Tabela 3).

### Rezultati

V Tabeli 2 so podrobneje prikazane značilnosti vključenih raziskav.

**Tabela 2:** Značilnosti vključenih raziskav**Table 2:** Characteristics of included studies

Avtor, letnica / Author, year	Tipologija raziskave / Research typology	Cilj raziskave / Research objective	Vzorec / Sample	Temeljne ugotovitve / Main findings
Asik, et al., 2015	kvantitativna raziskava z lestvico »The Anger Expression Scale in State-Trait Anger Scale«	raziskati pogostost in vzroke nasilnega vedenja med kirurzi	100 zdravnikov, zaposlenih na kirurških oddelkih, tako na medicinskih fakultetah kot v raziskovalnih bolnišnicah, v štirih različnih mestih	50 % zdravnikov je poročalo o svojem nasilnem vedenju v 30 % kirurških posegov. 20 % vseh kirurgov se je tako vedlo ves čas, 14 % kirurgov je kričalo na druge člane ekipe in metalo kirurške instrumente.
Bambi, et al., 2014	kvantitativna raziskava s spletnim vprašalnikom »National Italian Association of Critical Care Nurses«	raziskati vpliv horizontalnega nasilja na kakovost življenja med medicinskimi sestrami, zaposlenimi v operativni dejavnosti in na drugih področjih zdravstvene nege	1202 medicinskih sester	79,1 % medicinskih sester je horizontalno nasilje doživelo vsaj enkrat v preteklem letu, 22,4 % jih je bilo žrtev ustrahovanja. Fluktuacija zaradi nasilja je bila 3,6 %, 69 % žrtev je doživelo psihofizične motnje.
Best Practice Australia, 2015	kvantitativna raziskava s spletnim vprašalnikom	prikazati dokaze, ki bi jih lahko uporabili pri strategiji, kako obravnavati diskriminacijo, ustrahovanje in spolno nadlegovanje v operativni dejavnosti	3516 kirurgov članov »Royal Australian College of Surgeons«	63 % kirurgov je bilo predmet različnih vrst nasilja, 6 % jih je bilo žrtev spolnega nadlegovanja. Izražena je bila nezadostna organizacijska podpora in primanjkljaj izobraževanja o nasilju.

Se nadaljuje / Continues

<i>Avtor, letnica / Author, year</i>	<i>Tipologija raziskave / Research tipology</i>	<i>Cilj raziskave / Research objective</i>	<i>Vzorec / Sample</i>	<i>Temeljne ugotovitve / Main findings</i>
Chipps, et al., 2013	presečna kvantitativna raziskava	ugotoviti povezanost demografskih spremenljivk in čustvene izčrpanosti z doživljanjem nasilja na delovnem mestu ter preveriti povezanost nasilja z varnostjo pacientov	167 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi in ostalo negovalno osebje v operativni dejavnosti v dveh univerzitetnih kliničnih centrih	O nasilju nad sodelavci je poročalo 59 % udeležencev, najpogostejša oblika je bila ignoriranje (28 %). Z doživljanjem nasilja so bile povezane etnična pripadnost, čustvena izčrpanost, geografska pozicija bolnišnic. Varnost pacientov z doživljanjem nasilja ni bila povezana.
Cochran & Elder, 2015	kvalitativna raziskava s tehniko polstrukturiranih intervjujev, metodologija osnovane (grounded) teorije	razviti enotni konceptualni model posledic motečega vedenja kirurgov in ugotoviti strategije, ki jih zaposleni v operativni dejavnosti uporabljajo za reševanje težav	19 zaposlenih iz različnih poklicnih skupin v operativni dejavnosti ene institucije	Nasilno vedenje se je dopuščalo zaradi navidezne moči kirurga, možnosti velikega zaslužka za institucijo in systemskega priznavanja moči. Najpogosteje sta bila opisana verbalno nasilje in metanje predmetov, preusmerila se je pozornost od pacienta h kirurgu, povečalo se je število napak.
Coe & Gould, 2008	kvantitativna raziskava z vprašalnikom	ugotoviti odnos med poklicnimi skupinami v operativni dejavnosti in pogostost agresivnega vedenja na nacionalni ravni	391 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi, kirurgov, anesteziologov v operativni dejavnosti, ki so bili člani nacionalne organizacije »National Health Service operating departments«	O agresivnem vedenju »konziliarnih« kirurgov je poročalo 53,4 % udeležencev. Izraženo je bilo nestrinjanje med njimi in medicinskimi sestrami o dnevnih opravilih, razumevanju profesionalnih vlog in ciljev pri obravnavi pacientov. Rezultati raziskave se med geografskimi področji niso razlikovali.
Gostlow, et al., 2018	retrospektivna analiza videoposnetkov o simulaciji nadlegovanja v operacijski dvorani; za kategorizacijo je bila uporabljena tematska analiza	ugotoviti, kako se kirurgi z različno ravno izkušnje odzovejo na primere simuliranega nadlegovanja	50 primerov simuliranega nadlegovanja	Specializanti kirurgije so se na simulirano nadlegovanje aktivneje odzvali kot njihovi starejši kolegi, odziv je bil odvisen tudi od vrste simuliranega nadlegovanja. V 52 % je bil odziv na simulirano nadlegovanje aktiven, v 30 % na dejanje ni bilo odzivov.
Higgins & MacIntosh, 2010	kvalitativna raziskava s tehniko odprtega, individualnega intervjuja, za kodiranje je bila uporabljena Boyatzisova metoda	razumeti, kako nasilje zdravnika vpliva na zdravje žrtev in na njihovo zmožnost zagotavljanja zdravstvene oskrbe pacientom	10 žensk, zaposlenih v operacijski zdravstveni negi, ki so že doživele zlorabo zdravnika; zaposlene so bile v devetih zdravstvenih ustanovah, na različnih kirurških področjih	Na zlorabo so vplivali kultura v operacijskih dvoranah, stališča in izkušnje žrtev ter medosebni odnosi med zdravniki. Posledice so bile psihološke, fizične, socialne, izpostavljena je bila varnost pacientov. Predlagano je bilo izobraževanje iz prepoznavanja nasilja in krepitev medpoklicnega sodelovanja.
Kamchuchat, et al., 2008	kvantitativna in kvalitativna raziskava z vprašalnikom in intervjujem	raziskati značilnosti nasilja nad zaposlenimi v zdravstveni negi	545 zaposlenih v zdravstveni negi v splošni bolnišnici	Delo na travmatoloških, kirurških, urgentnih oddelkih in operacijskih dvoranah je možnost pojava nasilja povečalo za 80 %. Izobraževanje o nasilju je zmanjšalo verjetnost postati žrtev za 40 %.

*Se nadaljuje / Continues*

<i>Avtor, letnica / Author, year</i>	<i>Tipologija raziskave / Research tipology</i>	<i>Cilj raziskave / Research objective</i>	<i>Vzorec / Sample</i>	<i>Temeljne ugotovitve / Main findings</i>
Lay-Teng, et al., 2010	prospektivna kvantitativna raziskava v dveh fazah z vprašalnikom	določiti obseg verbalnega nasilja v operativni dejavnosti in evalvirati njegov obseg eno leto po implementaciji programa s postopki ravnanja ob pojavu nasilnega vedenja	Leta 2006 je vprašalnik izpolnilo 172 zaposlenih v »Major Operating Theatre and Day Surgery Unit« – zdravniki, medicinske sestre, podporno osebje v operativni dejavnosti, leta 2007 pa 122 udeležencev.	V primerjavi med letoma 2006 in 2007 je verbalno nasilje upadlo za 8,3 %.
Ling, et al., 2016	kvantitativna raziskava s spletnim vprašalnikom »Negative Acts Questionnaire (NAQ-R)«	ugotoviti obseg in naravo nasilja na delovnem mestu med pripravniki splošne kirurgije in »konziliarnimi« kirurji	370 pripravnikov splošne kirurgije in »konziliarnih« kirurgov, od tega 152 pripravnikov splošne kirurgije	47 % anketirancev je poročalo, da so bili žrtve nasilja, 68 % jih je v zadnjem letu bilo priča ustrahovanju kirurških kolegov. Prepoznani sta bili ignoranca in izpostavljanje neobvladljivi delovni obremenitvi. 18 % žrtev je vložilo uradno pritožbo.
Maddineshat, et al., 2017	kvantitativna presečna raziskava s prevedenim, prirejenim in validiranim vprašalnikom	raziskati razširjenost in posledice motečega vedenja za člane zdravstvenega tima, odziv zdravstvenega sistema na takšno vedenje ter opredeliti dejavnike, ki vplivajo na nastanek in pojav konfliktov	144 zdravnikov in medicinskih sester v operacijskih dvoranah štirih akademskih bolnišnic z različnimi specialnostmi	Udeleženi so poročali o motnjah vedenja v 82,95 %. Moteče vedenje je doživelo 39 % zdravnikov in 21 % medicinskih sester. Strah pred maščevanjem (8 %), pomanjkanje sprememb (43,8 %), varnosti (18,1 %) in odnos organizacije (14,6 %) so bili prepoznani kot dejavniki, povezani z nesporočanjem o takem vedenju.
Malliarou, et al., 2016	kvantitativna raziskava s spletnim vprašalnikom s prirejenima lestvicama »Verbal Abuse Scale« in »Verbal Abuse Survey«	opredeliti problem verbalnega nasilja v operativni dejavnosti v Grčiji in ugotoviti njegove vzroke	65 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi, članic nacionalne organizacije <i>Greek Operating Room Nurses Association</i>	92,4 % anketiranih je doživelo verbalno nasilje na delovnem mestu, najpogosteje je bil izvajalec nasilja zdravnik, najpogostejši odziv na nasilje pa jeza, gnus, žalost in šok.
ORC International, 2015	kvantitativna raziskava z vprašalnikom, ki ga je bilo moč izpolniti v tiskani obliki ali kot spletni vprašalnik	ugotoviti obseg in naravo izkušenj z diskriminacijo, ustrahovanjem ter spolnim nadlegovanjem v operativni dejavnosti; preučiti odzive ter predlagati rešitve za preprečevanje takšnih dejanj	117 bolnišnic, v katerih se je izvajalo usposabljanje kirurgov, in bolnišnice s 100 ali več posteljami, v katerih se je izvajala operativna dejavnost	Bolnišnice so v 71 % potrdile primere diskriminacije, ustrahovanja ali spolnega nadlegovanja, ki so jih v zadnjih petih letih povzročili kirurji. 64 % vseh bolnišnic je prevzelo pobudo za kulturno-organizacijske spremembe.
Park, et al., 2015	kvantitativna presečna raziskava z II. verzijo vprašalnika »Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ II)«	ugotoviti razširjenost in identificirati storilce nasilja nad zaposlenimi v zdravstveni negi, raziskati povezavo med delovnimi nalogami, zaupanjem, doživljanjem pravičnosti in nasiljem na delovnem mestu	970 zaposlenih v zdravstveni negi ženskega spola, v 47 enotah zdravstvene nege v univerzitetni bolnišnici v Seulu, vključujoč tudi operacijske dvorane	Doživljanje verbalnega nasilja v zadnjem letu je izrazilo 63,8 % anketiranih, grožnje z nasiljem 41,6 %, fizično nasilje 22,3 % in spolno nasilje 19,7 % anketiranih. Slednje je bilo najbolj razširjeno v operacijskih dvoranah. Z delom bolj obremenjene zaposlene so bile pogosteje izpostavljene nasilju.

<i>Avtor, letnica / Author, year</i>	<i>Tipologija raziskave / Research tipology</i>	<i>Cilj raziskave / Research objective</i>	<i>Vzorec / Sample</i>	<i>Temeljne ugotovitve / Main findings</i>
Reyka, 2015	kvalitativna raziskava s fokusno skupino in kvantitativna presečna raziskava z vprašalnikom, razvitim na podlagi diskusije in vprašalnikov »The Nursing Stress Scale, The Ways of Coping Questionnaire in The Index of Work Satisfaction«	raziskati, ali je moteče vedenje v operativni dejavnosti stresni faktor, povezan z zadovoljstvom zaposlenih v operacijski zdravstveni negi in njihovo fluktuacijo	6 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi v bolnišnici v fokusni skupini in 45 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi iz iste in še štirih drugih bolnišnic	Moteče vedenje v operativni dejavnosti je bil stresni faktor, povezan z zadovoljstvom zaposlenih v operacijski zdravstveni negi in tudi z njihovo fluktuacijo.
Roh & Yoo, 2012	kvantitativna raziskava z vprašalnikom	ugotoviti pogostost prijavljenega nasilja, stresa in namena fluktuacije v operacijski zdravstveni negi	162 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi	Najpogostejši izvajalci nasilja so bili kirurgi operaterji, glavni vzroki za to napaka, primanjkljaj kirurške opreme, neupoštevanje kirurgove preference in nepredvidljive situacije. O verbalnem nasilju zaposlenih v operacijski zdravstveni negi je poročalo 87,7 % udeležencev.
Saxton, 2012	kvantitativna <i>follow up</i> raziskava (pred izvedbo, takoj po izvedbi in štiri tedne po izvedbi programa)	razviti, izvajati in evalvirati program komunikacijskih veščin, katerega namen je povečati samoučinkovitost pri ravnanju zaposlenih v operacijski zdravstveni negi pri obravnavanju motečega vedenja zdravnikov	priložnostni vzorec, 17 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi, in jim je bil neposreden stik z zdravniki v delovnem okolju rutina	Povečala se je samoučinkovitost pri ravnanju takoj po intervenciji in po štirih tednih po izvedbi programa. Udeleženci so štiri tedne po izvedbi programa poročali o svoji sposobnosti, da v 71 % časa učinkovito obvladujejo moteče vedenje zdravnikov.
Smith, 2011	kvantitativna raziskava s spletnim vprašalnikom »Workplace Bullying Inventory«	preučiti morebitne negativne učinke nasilja v operacijski zdravstveni negi na izid zdravstvene obravnave pri pacientu	853 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi	Najpogostejši nasilneži so bili zdravniki (36,9 %), sledili so jim zaposleni v operacijski zdravstveni negi (32,7 %). Z izidi zdravstvene obravnave sta bili povezani organizacijska vloga in posledice nasilja.
Tame, 2012	kvalitativna raziskava s tehniko intervjuja	ugotoviti, ali obstaja povezava med izobrazbo zaposlenih v operacijski zdravstveni negi in horizontalnim nasiljem v operativni dejavnosti	23 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi v splošni bolnišnici	Ugotovljena je bila povezanost med kulturo na delovnem mestu in interprofesionalnim konfliktom. Slednji je bil povezan s horizontalnim nasiljem, to pa je vplivalo na psihološko počutje udeležencev.
Tekin & Bulut, 2014	kvantitativna raziskava z vprašalnikom	ugotoviti izpostavljenost zaposlenih v operacijski zdravstveni negi verbalnemu, psihičnemu in spolnemu nasilju	380 zaposlenih v operacijski zdravstveni negi v 32 bolnišnicah	Verbalnemu nasilju zdravnikov je bilo izpostavljenih 84,5 %, fizičnemu 25,5 % in spolnemu 32,6 % udeležencev. Z višanjem izobrazbe se je višalo tudi zaznavanje nasilja.
Villafranca, et al., 2017	pregled literature	povzeti trenutno obstoječo literaturo o motečem vedenju v operativni dejavnosti	pregled prispevkov v Medline, Scopus in Google books	Kirurgi in zaposleni v operacijski zdravstveni negi so bili prepoznani kot najpogostejši izvajalci nasilja, posledice so nosili pacienti, zaposleni, študenti in organizacija.

**Tabela 3: Razpored kod po kategorijah**  
**Table 3: Codes by categories**

<i>Kode / Codes (n = 66)</i>	<i>Avtor / Author</i>
<p>Kategorija 1: <i>Povzročitelji in nivoji nasilja</i></p> <p>vertikalno nasilje – horizontalno (lateralno) nasilje – kirurg – zaposleni v operacijski zdravstveni negi</p>	<p>Coe &amp; Gould, 2008; Smith, 2011; Roh &amp; Yoo, 2012; Tame, 2012; Bambi, et al., 2014; Asik, et al., 2015; Best Practice Australia, 2015; Cochran &amp; Elder, 2015; ORC International, 2015; Ling, et al., 2016; Malliarou, et al., 2016; Gostlow, et al., 2018; Villafranca, et al., 2017</p>
<p>Kategorija 2: <i>Vrste (tipi) nasilja</i></p> <p>verbalno nasilje – fizično nasilje – ignoriranje – ustrahovanje – izpostavljanje neobvladljivim delovnim obremenitvam – diskriminacija – spolno nadlegovanje – nasilje nad predmeti</p>	<p>Kamchuchat, et al., 2008; Lay-Teng, et al., 2010; Roh &amp; Yoo, 2012; Chipps, et al., 2013; Bambi, et al., 2014; Tekin &amp; Bulut, 2014; Asik, et al., 2015; Best Practice Australia, 2015; Cochran &amp; Elder, 2015; ORC International, 2015; Park, et al., 2015; Ling, et al., 2016; Malliarou, et al., 2016</p>
<p>Kategorija 3: <i>Neposredni vzroki za pojav nasilja v operacijski dvorani</i></p> <p>nepredvidljive situacije – daljše trajanje operativnega posega – prekratki odmori – fiziološko stanje – neznani člani operativne ekipe – preveliko število ljudi v natrpanem prostoru – primanjkljaj kirurških instrumentov in različne opreme – okvara kirurških instrumentov in različne opreme – neupoštevanje kirurgove preference – nestrinjanje o dnevnem razporedu – pomanjkanje razumevanja o profesionalnih vlogah – različno postavljene cilji pri obravnavi pacienta</p>	<p>Coe &amp; Gould, 2008; Roh &amp; Yoo, 2012; Cochran &amp; Elder, 2015; Villafranca, et al., 2017</p>
<p>Kategorija 4: <i>Dejavniki, povezani s pojavom in prepoznavnostjo nasilja</i></p> <p>osebne značilnosti – starost – spol – etnična pripadnost – izkušnje na delovnem mestu – izobrazba – stališča zaposlenih – nizek nivo znanja o nasilju – povečana delovna obremenitev – čustvena izčrpanost – stopnja hierarhije – medosebni odnosi – namišljena moč kirurga – finančni doprinos kirurga za zdravstveno organizacijo – kultura v operacijskih dvoranah – premajhna organizacijska podpora – nesporočanje o nasilnih dogodkih – neodzivnost pristojnih ob sporočanju nasilja – geografska pozicija zdravstvene organizacije</p>	<p>Higgins &amp; MacIntosh, 2010; Tame, 2012; Chipps, et al., 2013; Tekin &amp; Bulut, 2014; Best Practice Australia, 2015; Cochran &amp; Elder, 2015; Park, et al., 2015; Ling, et al., 2016; Gostlow, et al., 2018; Maddineshat, et al., 2017; Villafranca, et al., 2017</p>
<p>Kategorija 5: <i>Posledice nasilja</i></p> <p>zmanjšana varnost pacienta – preusmerjanje pozornosti – povečano število napak – izogibanje izvajalcem nasilja – absentizem – fluktuacija zaposlenih – manjše zadovoljstvo na delovnem mestu – manjša produktivnost – psihološke, fizične in socialne motnje med žrtvami – zmanjšanje spoštovanja do izvajalcev nasilja – finančni vpliv na organizacijo – manjša učinkovitost organizacije – manjša stopnja pripadnosti organizaciji – kršitev zakonskih določil</p>	<p>Kamchuchat, et al., 2008; Higgins &amp; MacIntosh, 2010; Smith, 2011; Roh &amp; Yoo, 2012; Tame, 2012; Chipps, et al., 2013; Bambi, et al., 2014; Cochran &amp; Elder, 2015; Reyka, 2015; Malliarou, et al., 2016; Villafranca, et al., 2017</p>
<p>Kategorija 6: <i>Individualni in sistemski organizacijski ukrepi za obvladovanje posledic nasilja</i></p> <p>pogovor s člani zdravstvenega tima – opozarjanje na pojav nasilja – izobraževanje o prepoznavanju nasilja – izobraževanje o komunikaciji – mentorstvo – medpoklicno sodelovanje – ustvarjanje drugačne organizacijske kulture – izvajanje politike ničelne tolerance do nasilja – odgovornost za ukrepanje</p>	<p>Kamchuchat, et al., 2008; Higgins &amp; MacIntosh, 2010; Lay-Teng, et al., 2010; Saxton, 2012; Asik, et al., 2015; Cochran &amp; Elder, 2015; ORC International, 2015; Malliarou, et al., 2016; Villafranca, et al., 2017</p>

Identificirali smo 66 kod, ki smo jih združili v šest vsebinskih kategorij: (1) povzročitelji in nivoji nasilja, (2) vrste (tipi) nasilja, (3) neposredni vzroki za pojav nasilja v operacijski dvorani, (4) dejavniki, povezani s pojavom in prepoznavnostjo nasilja, (5) posledice nasilja ter (6) individualni in sistemski organizacijski ukrepi za obvladovanje posledic nasilja (Tabela 3).

#### *Kategorija 1: Povzročitelji in nivoji nasilja*

Nasilje v operativni dejavnosti se dogaja vertikalno, torej na različnih hierarhičnih ravneh, in horizontalno oziroma lateralno. Coe in Gould (2008), Malliarou in sodelavci (2016) ter Villafranca in sodelavci (2017) poročajo o kirurgih kot o najpogostejših povzročiteljih



nasilnega vedenja v tej dejavnosti. V svojih raziskavah horizontalno nasilje med zaposlenimi v operacijski zdravstveni negi prepoznavajo Smith (2011), Roh in Yoo (2012), Tame (2012), Bambi in sodelavci (2014) ter Villafranca in sodelavci (2017). Roh in Yoo (2012) pravita, da je prisotno verbalno nasilje med zaposlenimi v operacijski zdravstveni negi, ki ga najpogosteje izvajajo starejši zaposleni. Tame (2012) je kot razlog horizontalnega nasilja v tej specifični dejavnosti zdravstvene nege navedla medosebne konflikte. Tudi kirurgi so izpostavljeni horizontalnemu nasilju, prav tako so tudi sami nasilni do svojih kolegov (Asik, et al., 2015; Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015; Ling, et al., 2016; Gostlow, et al., 2018).

### *Kategorija 2: Vrste (tipi) nasilja*

Nasilje je največkrat verbalno (Kamchuchat, et al., 2010; Lay-Teng, et al., 2010; 2008; Roh & Yoo, 2012; Bambi, et al., 2014; Tekin & Bulut, 2014; Asik, et al., 2015; Cochran & Elder, 2015; Malliarou, et al., 2016), manifestira se kot uporaba neprimernih besed, kričanje in vpitje. Park in sodelavci (2015) navajajo še, da je spolno nadlegovanje in ustrahovanje v operativni dejavnosti bolj razširjeno kot v drugih zdravstvenih enotah. Da je tovrstno nasilje izvajano znotraj poklicne skupine kirurgov, je bilo ugotovljeno v dveh raziskavah (Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015). Cochran in Elder (2015) ter Asik in sodelavci (2015) odkrivajo še, da je bilo pri motečem vedenju kirurgov ob verbalnem nasilju velikokrat opisano tudi metanje predmetov oziroma ciljanje različnih objektov. Kot najpogostejši obliki nasilja znotraj poklicne skupine kirurgov sta bila prepoznana ignoriranje in izpostavljanje neobvladljivi delovni obremenitvi (Chippis, et al., 2013; Ling, et al., 2016).

### *Kategorija 3: Neposredni vzroki za pojav nasilja v operacijski dvorani*

Coe in Gould (2008) kot neposredne vzroke za pojav nasilja v operativni dejavnosti navajata nestrinjanje med poklicnimi skupinami, izpostavljata predvsem nestrinjanje o razporedu dnevnih opravil, pomanjkanje razumevanja profesionalne vloge in različno postavljene cilje pri zdravstveni oskrbi pacienta. Kot pravita Roh in Yoo (2012), je vzrok za nasilnost kirurga lahko tudi neupoštevanje njegove želje in primanjkljaj ali okvara kirurških instrumentov in medicinske opreme. Največkrat nasilje izbruhne v primerih, ko operativni poseg ne poteka po načrtih in pri sodelovanju z novimi člani ekipe (Cochran & Elder, 2015). Povod nasilja so lahko tudi trajanje operativnega posega, prekratki odmori med operativnimi posegi, fiziološko stanje (lakota, izčrpanost) in preveliko število osebja v natrpanih prostorih (Villafranca et al., 2017).

### *Kategorija 4: Dejavniki, povezani s pojavom in prepoznavnostjo nasilja*

S pojavom in prepoznavnostjo nasilja v operativni dejavnosti so povezane nekatere demografske spremenljivke. Chipps in sodelavci (2013) ter Gostlow in sodelavci (2018) navajajo spol, starost, delovno dobo ter etnično pripadnost. Villafranca in sodelavci (2017) kot dejavnike, ki lahko vplivajo na pojav nasilja, izpostavljajo osebnostne značilnosti in psihično stanje nasilnežev. Higgins in MacIntosh (2010) in Tame (2012) dojemanje nasilja kirurgov povezujejo s hierarhijo v operacijskih dvoranah in medosebnimi odnosi, v procesu prepoznavanja nasilja se jim zdijo pomembna stališča in izkušnje zaposlenih v operacijski zdravstveni negi. Chipps in sodelavci (2013) ter Park in sodelavci (2015) menijo, da je čustvena izčrpanost in delovna obremenitev tista, ki je povezana z doživljanjem nasilja. Telkin in Bulut (2014) opozarjata še na vpliv izobrazbe in izobraževanja s tega področja. Cochran in Elder (2015) vidita sistemski vzrok v dopuščanju takšnega vedenja v namišljeni moči kirurga, možnosti velikega zaslužka za zdravstveno ustanovo in usmerjanju nasilja na najbolj nemočne zaposlene. Best Practice Australia (2015) in ORC International (2015) so opozorili na problem sporočanja o takšnem vedenju prek formalnih in neformalnih kanalov. Ling in sodelavci (2016) ter Maddineshat in sodelavci (2017) vidijo glavni razlog za nesporočanje v pomanjkanju sprememb in neodzivnosti pristojnih.

### *Kategorija 5: Posledice nasilja*

Kamchuchat in sodelavci (2008), Higgins in MacIntosh (2010), Tame (2012) in Bambi in sodelavci (2014) navajajo slabe odnose s kolegi in družinskimi člani, Reyka (2015) posledice nasilja povezuje z zadovoljstvom zaposlenih v operacijski zdravstveni negi, Malliarou in sodelavci (2016) izpostavljajo spremenjen odnos žrtev do nasilnežev. Številni avtorji dokazujejo tudi povezavo nasilja na delovnem mestu z absentizmom in fluktuacijo osebja v operativni dejavnosti (Roh & Yoo, 2012; Bambi, et al., 2014; Cochran & Elder, 2015; Reyka, 2015; Villafranca, et al., 2017). Cochran in Elder (2015) sta kot posledico, ki je v praksi velikokrat izvedena, izpostavili izogibanje izvajalcem nasilja. Smith (2011) je v doktorski disertaciji ugotovil, da so izidi zdravstvene obravnave statistično značilno povezani s posledicami nasilja v operacijskih dvoranah. Kot kazalniki izidov zdravstvene obravnave so bili v raziskavi med zaposlenimi v operacijski zdravstveni negi opredeljeni podatki o pojavnosti operativnega posega pri napačnem pacientu, izvedbe operativnega posega na napačni strani, izvedbe napačnega operativnega posega, v pacientovem telesu pozabljenem instrumentu in smrti pacienta. Prav nasprotno pa Villafranca in sodelavci (2017) opozarjajo,

da povezanost nasilnega vedenja s pacientovo varnostjo ni znanstveno dokazana in je le odraz percepcije zaposlenih v zdravstvenih ustanovah. Tudi Chipps in sodelavci (2013) so v svoji raziskavi med osebjem, zaposlenim v operacijski zdravstveni negi, ugotovili, da varnost pacienta z doživljanjem nasilja ni bila povezana. Ob pojavu nasilja med delovnim procesom se preusmeri pozornost od pacienta k izvajalcu nasilja (Cochran & Elder, 2015). Isti avtorici dodajata, da takšno vedenje vodi do možnosti povečanja napak med operativnim posegom in zmanjšanja spoštovanja drugih članov tima do kirurgov, ter zaključujeta, da ima močan negativen vpliv na delovno okolje in pacientovo varnost. Villafranca in sodelavci (2017) izpostavljajo še manjšo pripadnost organizaciji, njeno manjšo učinkovitost in kršitev zakonskih določil.

### *Kategorija 6: Individualni in sistemski organizacijski ukrepi za obvladovanje posledic nasilja*

Villafranca in sodelavci (2017) menijo, da je nasilno vedenje del kulture v operacijskih dvoranah, zato bi bilo nujno ustvariti drugačno organizacijsko kulturo. Nujno je usposabljanje in izobraževanje vodstvenih delavcev, da bodo ob sporočanju neprijetnih dogodkov znali profesionalno ravnati (ORC International, 2015). Kamchuchat in sodelavci (2008) in Cochran in Elder (2015) so prepričani, da lahko izobraževanje o nasilju, njegovem prepoznavanju, preprečevanju in obvladovanju, pripomore k zmanjšanju verjetnosti postati žrtev. Pomanjkanje znanja o prepoznavanju nasilja je namreč opisano pri vseh poklicnih skupinah, ki sodelujejo v operativni dejavnosti (Higgins & MacIntosh, 2010; Saxton, 2012; Asik, et al., 2015; ORC International, 2015; Malliarou, et al., 2016). Asik in sodelavci (2015) ugotavljajo, da obstaja potreba po novih izobraževalnih strategijah v medicinski etiki, da bi tako zmanjšali neprimerno in nasilno vedenje med zdravniki v operativni dejavnosti. Higgins in MacIntosh (2010) vidita vpliv izvajalcev zdravstvene nege pri mentorstvu novozaposlenim. Razvitih in implementiranih je bilo tudi nekaj učinkovitih izobraževalnih programov za prepoznavanje in obvladovanje nasilja (Lay-Teng, et al., 2010; Saxton, 2012).

## **Diskusija**

Na področju nasilja v operativni dejavnosti ni narejenih veliko raziskav, rezultati obstoječih pa so pokazali na njegovo široko pojavnost tako na vertikalnem kot horizontalnem nivoju (Coe & Gould, 2008; Roh & Yoo, 2012; Saxton, 2012; Chips, et al., 2013; Bambi, et al., 2014; Tekin & Bulut, 2014; Asik, et al., 2015; Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015; Park, et al., 2015; Ling, et al., 2016; Malliarou, et al., 2016; Maddineshat, et al., 2017). Villafranca in sodelavci (2017) so pri pregledu literature s tega področja ugotovili, da je veliko obstoječih raziskav

izvedenih na vzorcu zaposlenih izven operacijskih dvoran, opozarjajo tudi na metodološke omejitve izvedenih raziskav, veliko prispevkov je narejenih na podlagi mnenj in dojemanj.

Goettler in sodelavci (2011) opozarjajo, da je pri navedbah o povzročiteljih nasilja vendarle treba biti previden, saj moramo upoštevati variabilnost dojemanja nasilnosti in njeno kulturno pogojenost. Nasilje je največkrat verbalno, fizično nasilje in spolno nadlegovanje pa je v tem delovnem okolju manj pogosto (Galandiuk, 2013), čeprav je tudi prisotno (Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015). Raziskave opozarjajo na horizontalno nasilje, ki ga Kirchner (2009), Dimarino (2011) ter Bambi in sodelavci (2014) opredeljujejo kot grdo, neutemeljeno, agresivno vedenje med sodelavci, ki delajo na primerljivih organizacijskih ravneh. Barrett in sodelavci (2009) menijo, da ignoriranje horizontalnega nasilja ni sprejemljivo, odgovornost za njegovo prepoznavanje in preprečevanje mora sprejeti menedžment zdravstvene organizacije, prepoznati ga morajo znati vsi zaposleni in sprejeti ustrezne učinkovite ukrepe, saj vpliva na absentizem, fluktuacijo, zmanjšano produktivnost in nižjo kakovost oskrbe pacientov (Bloom, 2014). Pojav horizontalnega nasilja v operacijski zdravstveni negi ni redek (Walrath, et al., 2010), glavni vzrok za njegovo pojavnost je stres zaradi opravljanja operativnih posegov, pomanjkanje izkušenega osebja, visoke delovne zahteve in nenazadnje prostorska izolacija, ki omogoča lažje prikrivanje takšnega vedenja (Bigony, et al., 2009). Littlejohn (2012) in Philippon (2016) opozarjata, da je obstoj horizontalnega nasilja v zdravstveni negi že preveč na splošno sprejeto dejstvo, kar ne koristi razvoju profesije in vpliva na varnost pacienta. Prav tako je horizontalno nasilje prisotno med kirurgi (Lazarus, 2016). Crebbin in sodelavci (2015) menijo, da je treba to problematiko v kirurgiji obravnavati prednostno, pri implementaciji sprememb bo treba vključiti kulturne spremembe in izobraževanje na vseh ravneh poklicne skupine in kot pravi Ferguson (2015), bodo profesionalna telesa in zaposleni morali prevzeti odgovornost za pravilne odločitve v tej smeri. Dull in Fox (2010) opozarjata tudi na nejasnost opredelitve o tem, kdaj je vedenje v operacijskih dvoranah neprimerno, in zaključujeta, da tradicionalni načini obravnavanja neprimernega vedenja morda niso več učinkoviti.

Joginder in sodelavci (2015) opozarjajo, da kadrovska podhranjenost v tej zdravstveni dejavnosti pogosto povzroči čezmerno delo, kar lahko vodi do depresije zaradi stresa in premalo spanca. Isti avtorji ter Villafranca in sodelavci (2017) kot glavne vzroke za nasilno vedenje kirurgov navajajo nezaupanje vase, občutke krivde, pretirane občutke lastne pomembnosti, narcizem, perfekcionizem, kompulzivnost, nepripravljenost zmanjšati standard oskrbe za pacienta ter neupoštevanje navodil in smernic za delovanje, kar tej poklicni skupini zmanjšuje avtonomnost. Joginder in sodelavci

(2015) so pri opredeljevanju profesionalnega odnosa med anesteziologi in kirurgi prišli do spoznanja, da je nesoglasje pri sodelovanju dveh visoko izobraženih zdravnikov različnih specializacij v tako stresnem okolju, kot so operacijske dvorane, pogost pojav, saj ima vsak posameznik svoj način razmišljanja, različne vrednote in prepričanja ter se drugače odziva v različnih situacijah.

Izboljšati bi bilo treba proces sporočanja o neprimernem vedenju in vzpostaviti sistem podpore žrtvam nasilja. V raziskavah med kirurgi v Avstraliji (Best Practice Australia, 2015; ORC International, 2015) je bilo namreč ugotovljeno, da bi, po mnenju udeležencev, formalno poročanje lahko škodovalo njihovi karieri. Robida (2012) pravi, da je edini namen sporočanja odklonov izboljševanje izidov za pacienta in preprečevanje napak. Prav poročanje o takšnih dogodkih in ustvarjanje zavedanja, da je to pomembno, je bistvenega pomena pri ustvarjanju kulture spoštovanja v delovnem okolju, v katerem ni prostora za nespoštljivo vedenje in strogo hierarhične strukture (Spruce, 2014). Znotraj zdravstvenih institucij je treba razviti sistem, ki bo kulturo sporočanja neprimernega vedenja zaposlenih vzpodbujal in ne bo izpostavljал tistih, ki dogodek sporočijo (Bourdon, 2015).

Posledice izvajanja različnih vrst nasilja so številne, psihične, fizične in socialne. Elmlblad in sodelavci (2014) so pri raziskovanju pojava nasilja med medicinskimi sestrami pri anesteziji ugotovili statistično značilno povezanost z izgorelostjo na delovnem mestu. Neprimerno vedenje na delovnem mestu niža kakovost zdravstvenega varstva in kulturo varnosti, zmanjšuje moralo zaposlenih in njihovo produktivnost, povečuje stroške zdravstvenega varstva in tveganje sodnih postopkov (Vessey, et al., 2009; Higgins & MacIntosh, 2010; Berry, et al., 2012; Reiter, et al., 2012; Galandiuk & Bilchuk, 2015). Izogibanje izvajalcem nasilja lahko vodi do nezadostne komunikacije in s tem vpliva na varnost pacienta (Moreland, 2010).

Villafranca in sodelavci (2017) menijo, da je nasilno vedenje del kulture v operacijskih dvoranah, da pa pomembne korektivne ukrepe lahko sprejmejo že posamezniki s spremembo svojega vedenja. A za obvladovanje tako kompleksnega pojava je potrebno ustvarjanje drugačne organizacijske kulture, delovati bi morali preventivno, ustrezne intervencije bi morale biti izvedene, preden se težave pojavijo. Hall in Tobias (2016) menita, da bi zdravstvene organizacije morale imeti mehanizme za obravnavo zaposlenih, ki so ponavljajoči se storilci nasilnih dejanj. Zaposleni v zdravstveni negi bi se morali več izobraževati o komunikaciji in se naučiti, kako plodno medpoklicno sodelovati (Frederick, 2014). Ne smemo namreč pozabiti, da je timsko delo tisto, ki je ključni element ustvarjanja varnostne kulture. Konflikti so normalen pojav, saj, kot pravijo Joginder in sodelavci (2015), od dveh posameznikov ali skupine ni mogoče pričakovati, da se bodo vedno strinjali o vsem. Avtorji nadaljujejo,

da so konflikti v delovnem okolju neizogibni, in tako je ključnega pomena učenje, da jih obravnavamo na zdrav način.

Raziskave, ki smo jih analizirali, so težko primerljive zaradi geografsko pogojene drugačne kulture in kompleksnosti operativne dejavnosti, ki se je izvajala v posameznih zdravstvenih organizacijah. Tudi populacija v raziskavah je bila različna – od posameznih poklicnih skupin, celotnega tima v operativni dejavnosti do skupine zaposlenih na različnih področjih zdravstvene nege. Geografsko je bila pogojena tudi izobrazbena struktura znotraj operacijske zdravstvene nege. Instrumenti za zajem podatkov so temeljili na raznolikih merskih lestvicah.

Priložnosti za nadaljnje raziskave vidimo v raziskavah, ki bi nasilje v operativni dejavnosti obravnavale tako, da bi s pomočjo sistematičnega stratificiranega vzorčenja zajeli vse poklicne skupine. Tako bi poleg ugotavljanja prisotnosti nasilja pridobili podatke o zavedanju in dojemanju nasilja v medpoklicnem timu, ki deluje v operativni dejavnosti in tudi znotraj posameznih poklicnih skupin. Tovrstne raziskave bi omogočile sistemsko ukrepanje tako na ravni izobraževanja zaposlenih za preprečevanje nasilja, sporočanja o nasilju, ukrepanja ob nasilju idr. Nikakor ne smemo spregledati, da pregled literature opozori na vlogo menedžmenta in vodij na vseh ravneh vodenja, ki morajo ustvariti organizacijsko kulturo, ki tovrstnih ravnanj ne dopušča.

## Zaključek

Nasilje med različnimi poklicnimi skupinami v operativni dejavnosti se odvija na vertikalnem in horizontalnem nivoju, najpogostejši izvajalci motečega vedenja so kirurgi in zaposleni v operacijski zdravstveni negi. Največkrat je prisotno verbalno nasilje, redkeje je prepoznano spolno in fizično nasilje, dasiravno je pogosto izvajano nad različnimi predmeti. Neprimernemu vedenju v tej dejavnosti najpogosteje botrujejo osebne značilnosti nasilnežev in neposredno delovno okolje. Mislimo na prostorsko stisko, primanjkljaj ustreznih kadrovskih in materialnih resursov in samo naravo dela. Kot možen vzrok za nastanek konfliktov je treba izpostaviti tudi medpoklicno delovanje in s tem deljenje odgovornosti ter različne cilje posameznih poklicnih skupin pri zdravstveni obravnavi enega pacienta. Ne smemo pozabiti tudi na hierarhijo, ki je v operacijskih dvoranah še vedno močno izražena. Glavno odgovornost za spremembe in ukrepanje mora prevzeti vrhni del menedžmenta, pri tem mislimo na opozarjanje na primeren vedenjski vzorec, jasno je treba opredeliti primerno in neprimerno vedenje. Zaposleni v operativni dejavnosti nimajo ustreznih znanj za prepoznavanje in izvajanje korektivnih ukrepov pri pojavu agresivnega vedenja na delovnem mestu. Prav tako ne poznajo tehnik primerne reakcije pri tovrstnem vedenju, primanjkuje jim tudi komunikacijskih veščin.

Potrebna so dodatna znanja, izobraževanje o raznih oblikah nasilja in strategijah spoprijemanja z njimi. Mislimo na razne komunikacijske delavnice z različnimi interaktivnimi izobraževalnimi metodami, bistveno pri tem pa je, da izobraževalne procese vodijo strokovnjaki na tem področju, ki so usposobljeni udeležence voditi skozi celoten proces izgradnje odnosov v medpoklicnem timu in k učinkovitejšemu obvladovanju konfliktov na delovnem mestu.

## Nasprotje interesov / Conflict of interest

Avtorici izjavljata, da ni nasprotja interesov. / The authors declare that no conflicts of interest exist.

## Financiranje / Funding

Raziskava ni bila finančno podprta. / The study received no funding.

## Etika raziskovanja / Ethical approval

Glede na izbrano metodologijo raziskovanja za izvedbo raziskave dovoljenje ali soglasje komisije za etiko ni bilo potrebno. / No approval by the Ethics Committee was necessary to conduct the study due to the selected research methodology.

## Prispevek avtorjev / Author contributions

Prva avtorica je pod mentorstvom druge avtorice pripravila raziskovalni predlog, načrt raziskave, izvedbo raziskave in pisanje članka. Druga avtorica je sodelovala v vseh fazah raziskovalnega procesa kot odgovorna oseba za metodološko ustreznost raziskovalnega procesa in pri pisanju članka. / Under the mentorship of the second author the first author prepared a research proposal, a research plan, a research project and wrote the article. The second author participated in all stages of the research process as she was responsible for the methodology of the research process. She also participated in the writing of the article.

## Literatura

Asik, A.H., Mayda, H., Bagcioglu, E. & Solak, O., 2015. Why do surgeons get angry, behave unkind and/or throw surgical tools around: frequency of violence during surgery training. *Klinik Psikofarmakoloji Bulteni*, 25(1), p. 195.

Babnik, K., Štemberger-Kolnik, T. & Kopač, N., 2012. Predstavitev rezultatov dela raziskave "Nasilje nad medicinskimi sestrami na delovnem mestu": oblike, pogostost in povzročitelji psihičnega nasilja. *Obzornik zdravstvene nege*, 46(2), pp. 147–156. Available at: <http://www.obzornikzdravstvenenege.si/2012.46.2.147> [27. 04. 2018].

Bambi, S., Becattini, G., Domenico, G.G., Mezzetti, A., Guazzini, A. & Lumini, E., 2014. Lateral hostilities among nurses employed in intensive care units, emergency departments, operating rooms, and emergency medical services: a national survey in Italy. *Dimensions of Critical Care Nursing*, 33(6), pp. 347–354.

<https://doi.org/10.1097/DCC.000000000000077>

PMid:25280203

Barrett, A., Piateck, C., Korber, S. & Padula, C., 2009. Lessons learned from a lateral violence and team-building intervention. *Nursing Administration Quarterly*, 33(4), pp. 342–351.

<https://doi.org/10.1097/NAQ.0b013e3181b9de0b>

PMid:19893449

Berry, P.A., Gillespie, G.L., Gates, D. & Schafer, J., 2012. Novice nurse productivity following workplace bullying. *Journal of Nursing Scholarship*, 44(1), pp. 80–87.

<https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2011.01436.x>

PMid:22339938

Best Practice Australia, 2015. Summary of facts: research commissioned by the Expert Advisory Group Advising the Royal Australasian College of Surgeons. Available at: [http://www.surgeons.org/media/22045682/PrevalenceSurvey\\_Summary-of-Facts\\_FINAL.pdf](http://www.surgeons.org/media/22045682/PrevalenceSurvey_Summary-of-Facts_FINAL.pdf) [30. 12. 2017].

Bigony, L., Lundberg, A. & Pagac, G. L., 2009. Lateral violence in the perioperative setting. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 89(4), pp. 688–700.

Bloom, E.M., 2014. *Horizontal violence among nurses: experiences, responses and job performance: doktorska disertacija*. University of Rhode Island, pp. 3–8. Available at:

<https://search.proquest.com/docview/1537051309?accountid=31008> [30. 12. 2017].

Bourdon, L., 2015. Eliminating lateral violence among perioperative nurses. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 101(5), p. 4.

Chipps, E., Stelmaschuk, S., Albert, N.M., Bernhard, L. & Holloman, C., 2013. Workplace bullying in the OR: results of a Descriptive Study. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 98(5), pp. 479–493.

Cochran, A. & Elder, W.B., 2014. A model of disruptive surgeon behavior in the perioperative environment. *Journal Of The American College of Surgeons*, 219(3), pp. 390–398.

<https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2014.05.011>

PMid:25067803

Cochran, A., & Elder, W.B., 2015. Effects of disruptive surgeon behavior in the operating room. *American Journal of Surgery*, 209(1), pp. 65–70.

<https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.09.017>

PMid:25454961

Coe, R. & Gould, D., 2008. Disagreement and aggression in the operating theatre. *Journal of Advanced Nursing*, 61(6), pp. 609–618.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04544.x>

PMid:18302602

- Crebbin, W., Campbell, G., Hillis, D.A. & Watters, D.A., 2015. Prevalence of bullying, discrimination and sexual harassment in surgery in Australia. *ANZ Journal of Surgery*, 85(12), pp. 905–909. <https://doi.org/10.1111/ans.13363>  
PMid:26510837
- Dimarino, T.J., 2011. Eliminating lateral violence in the ambulatory setting: one center's strategies. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 93(5), pp. 583–588.
- Dull, D.L. & Fox, L., 2010. Perception of intimidation in a perioperative setting. *American Journal of Medical Quality*, 25(2), pp. 87–94.
- Elmblad, R., Kodjebacheva, G. & Lebeck, L., 2014. Workplace incivility affecting CRNAs: a study of prevalence, severity and consequences with proposed interventions. *American Association of Nurse Anesthetists*, 82(6), pp. 437–445.
- Ferguson, C., 2015. Bullying in surgery. *The New Zealand Medical Journal*, 128(1424), pp. 7–9.
- Frederick, D., 2014. Bullying, mentoring and patient care. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 99(5), pp. 587–593.
- Galandiuk, S., 2013. Surgical behaviour. *British Journal Of Surgery*, 100(8), pp. 985–986. <https://doi.org/10.1002/bjs.9147>  
PMid:23666801
- Galandiuk, S. & Bilchuk, N., 2015. Reflection on surgical behaviour. *Surgical Practice*, 19(4), pp. 173–180. <https://doi.org/10.1111/1744-1633.12139>
- Girard, N.J., 2008. Perioperative grand rounds. Dealing with a »surgical personality«. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 88(3), pp. 479–520.
- Goettler, C., Butler, T.S., Shackelford, P. & Rotondo, M.F., 2011. Physician behavior: not ready for "never" land. *American Surgeon*, 77(12), pp. 1600–1605. PMid:22273216
- Gostlow, H., Vega, C.V., Marlow, N., Babidge, W. & Maddern, G., 2017. Do surgeons react: a retrospective analysis of surgeons' response to harassment of a colleague during simulated operating theatre scenarios. *Annals of Surgery*, 268(2), pp. 277–281. <https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000002434>  
PMid:28742690
- Hall, J. & Tobias, J. D., 2016. Operating room conflict resolution: Time to figure it out. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 10(1), pp. 4–5. <https://doi.org/10.4103/1658-354X.169442>  
PMid:26955302; PMCid:PMC4760040
- Higgins, B. & MacIntosh, J., 2010. Operating room nurses' perceptions of the effects of physician-perpetrated abuse. *International Nursing Review*, 57(3), pp.321–327. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2009.00767.x>  
PMid:20796061
- Jacobs, G.B. & Wille, R.L., 2012. Consequences and potential problems of operating room outbursts and temper tantrums by surgeons. *Surgical Neurology International*, 3(4), pp. 167–171. <https://doi.org/10.4103/2152-7806.98577>  
PMid:22905323; PMCid:PMC3422097
- Joginder, P.A., Gagandeep, K.S., Brij, M., Neeru, B., Kulwinder, S.S. & Lipsy, B., 2015. Conflicts in operating room: focus on causes and resolution. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 9(4), pp. 457–463. <https://doi.org/10.4103/1658-354X.159476>  
PMid:26543468; PMCid:PMC4610095
- Kamchuchat, C., Chongsuvivatwong, V., Oncheunjit, S., Yip T.W. & Sangthong, R., 2008. Workplace violence directed at nursing staff at a general hospital in southern Thailand. *Journal of Occupational Health*, 50(2), pp. 201–207. <https://doi.org/10.1539/joh.O7001>  
PMid:18403873
- Kerbič, A., 2013. *Nasilje nad zaposlenimi v nujni medicinski pomoči: magistrsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, p. 4.
- Kirchner, B., 2009. Safety: addressing inappropriate behavior in the perioperative workplace. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 90(2), pp. 177–180.
- Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi*, 2014. Uradni list RS, št. 52/14.
- Lay-Teng, O., Soon-Noi, C., Soh-Chin, T., Li-Charn, L., Chern, B. & Jacobson, A., 2010. Saying 'no' to verbal abuse in the operating theatre at a tertiary hospital. *Singapore Nursing Journal*, 37(4), pp. 38–42.
- Lazarus, J.L., Hosseini, M., Kamangar, F., Levien, D.H., Rowland, P.A., Kowdley, G.C., et al., 2016. Verbal aggressiveness among physicians and trainees. *Journal of Surgical Education*, 73(4), pp. 756–760. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2016.03.005>  
PMid:27137669
- Ling, M., Young, C., Shepherd, H., Mak, C. & Saw, R., 2016. Workplace bullying in surgery. *World Journal of Surgery*, 40(11), pp. 2560–2566. <https://doi.org/10.1007/s00268-016-3642-7>  
PMid:27624759
- Littlejohn, P., 2012. The missing link: using emotional intelligence to reduce workplace stress and workplace violence in our nursing and other health care professions. *Journal of Professional Nursing*, 28(6), pp. 360–368. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2012.04.006>  
PMid:23158199

- Maddineshat, M., Hashemi, M. & Tabatabaiechehr, M., 2017. Evaluation of the disruptive behavior among treatment teams and its reflection on the therapy process of patients in the operating room: the impact of personal conflicts. *Journal Of Education and Health Promotion*, 6(1), p. 69. PMID:28852659; PMCID:PMC5561678
- Malliarou, M., Karathanasi, K., Sarafis, P., Prezerakos, P. & Koutelekos, J., 2016. Violence and aggression in operating room. *Occupational Medicine & Health Affairs*, 4(1), art. ID 226. <https://doi.org/10.4172/2329-6879.1000226>
- McNamara, S.A., 2012. Incivility in nursing: unsafe nurse, unsafe patients. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 95(4), pp. 535–540.
- Moreland, S.C., 2010. *Nurses' experiences with disruptive physician behavior: doktorska disertacija*. Capella University, pp. 84–89. Available at: <https://search.proquest.com/docview/763427440?accountid=31008> [02. 01. 2018].
- ORC International, 2015. Organisational culture and solutions survey: discrimination, bullying and sexual harassment in the practice of surgery. Available at: [http://www.surgeons.org/media/22045691/OrganisationalSurvey\\_FINAL.pdf](http://www.surgeons.org/media/22045691/OrganisationalSurvey_FINAL.pdf) [30. 12. 2017].
- Park, M., Cho, S.H. & Hong, H.J., 2015. Prevalence and perpetrators of workplace violence by nursing unit and the relationship between violence and the perceived work environment. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(1), pp. 87–95. <https://doi.org/10.1111/jnu.12112> PMID:25352254
- Pfifferling, J. H., 2008. Physicians' "disruptive" behavior: consequences for medical quality and safety. *American Journal of Medical Quality*, 23, pp. 165–167. <https://doi.org/10.1177/1062860608315338> PMID:18539976
- Philippon, J., 2016. Hazardous intraoperative behaviors: what's at risk. *American Association of Nurse Anesthetists*, 84(3), pp. 155–156.
- Polit, D.F. & Beck, C.T., 2010. *Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/ Lippincott Williams & Wilkins, pp. 172–184.
- Protokol obravnave trpinčenja, spolnega in drugega nadlegovanja na delovnem mestu ali v zvezi z delom nad zaposlenimi v zdravstveni in babiški negi*, 2010. Delovna skupina za nenasilje v zdravstveni negi pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Available at: [https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc\\_attachments/protokol\\_obravnave\\_trpinčenja.pdf](https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc_attachments/protokol_obravnave_trpinčenja.pdf) [27. 04. 2018].
- Protokol obravnave nasilnih dejanj nad zaposlenimi v zdravstveni in babiški negi*, 2010. Delovna skupina za nenasilje v zdravstveni negi pri Zbornici zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zvezi strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije. Available at: [https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc\\_attachments/protokol\\_obravnave\\_nasilnih\\_dejanj\\_nad\\_zaposlenimi.pdf](https://www.zbornica-zveza.si/sites/default/files/doc_attachments/protokol_obravnave_nasilnih_dejanj_nad_zaposlenimi.pdf) [27. 04. 2018].
- Reiter, C.E., Pichert J.W., & Hickson, G.B., 2012. Addressing behavior and performance issues that threaten quality and patient safety: what your attorneys want you to know. *Progress in Pediatric Cardiology*, 33(1), pp. 37–45. <https://doi.org/10.1016/j.ppedcard.2011.12.007>
- Reyka, M. E., 2015. *The impact of disruptive behavior on operating room nurse satisfaction: doktorska disertacija*. Indiana University of Pennsylvania, pp. 106–107. Available at: <https://search.proquest.com/docview/1681641492?accountid=31008.pdf> [30. 12. 2017].
- Robida, A., 2012. Odkloni, napake, kultura obtoževanja in pravična kultura. In: M, Bahun, Z. Kramar & B. Skela Savič, eds. *5. dnevi Angele Boškin: Trajnostni razvoj na področju kakovosti in varnosti – povezava med akreditacijo in varno ter kakovostno obravnavo pacientov: zbornik prispevkov. Kranjska Gora: 20.–21. september 2012*. Jesenice: Splošna bolnišnica: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 40–46.
- Robnik, S., 2012. Teoretski koncepti, družboslovne raziskave ter izzivi za izkoreninjenje pojava trpinčenja med in nad zaposlenimi v zdravstveni negi. *Obzornik zdravstvene nege*, 46(2), pp. 109–111. Available at: <http://www.obzornikzdravstvenenege.si/2012.46.2.127> [30. 12. 2017].
- Roh, Y.H. & Yoo, Y.S., 2012. Workplace violence, stress, and turn over intention among perioperative nurses. *Korean Journal of Adult Nursing*, 24(5), pp. 489–498. <https://doi.org/10.7475/kjan.2012.24.5.489>
- Saxton, R., 2012. Communication skills training to address disruptive physician behavior. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 95(5), pp. 602–611.
- Smith, J., 2011. *Bullying in the nursing workplace: a study of perioperative nurses: doktorska disertacija*. University of Phoenix, pp. 101–102. Available at: <https://search.proquest.com/docview/907103858?accountid=31008.pdf> [30. 12. 2017].
- Spruce, L., 2014. Back to basics: speak up. *Association of periOperative Registered Nurses (AORN) Journal*, 99(3), pp. 407–415.
- Tame, S., 2012. The relationship between continuing professional education and horizontal violence in perioperative practice. *Journal of Perioperative Practice*, 22(7), pp. 220–225. <https://doi.org/10.1177/175045891202200702> PMID:22919766

Tekin, Y. & Bulut, H., 2014. Verbal, physical and sexual abuse status against operating room nurses in Turkey. *Sexuality & Disability*, 32(1), pp. 85–97.

<https://doi.org/10.1007/s11195-014-9339-7>

Vessey, J.A., Demarco, R. & DiFazio, R., 2010. Bullying, harassment, and horizontal violence in the nursing workforce: the state of the science. *Annual Review of Nursing Research*, 28, pp. 133–157.

<https://doi.org/10.1891/0739-6686.28.133>

PMid:21639026

Vessey, J.A., Demarco, R.F., Gaffney, D.A. & Budin, W.C., 2009. Bullying of staff registered nurses in the workplace: a preliminary study for developing personal and organizational strategies for the transformation of hostile to healthy workplace environments. *Journal of Professional Nursing*, 25(5), pp. 299–306.

<https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2009.01.022>

PMid:19751935

Vičar, N., 2015. *Nasilje v zdravstveni negi: magistrsko delo*. Maribor: Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede, pp. 9–10.

Villafranca, A., Hamlin, C., Enns, S. & Jacobsohn, E., 2017. Disruptive behaviour in the perioperative setting: a contemporary review. *Canadian Journal of Anaesthesia*, 64(2), pp. 128–140.

<https://doi.org/10.1007/s12630-016-0784-x>

PMid:27900669; PMCID:PMC5222921

Walrath, J.M., Dang, D. & Nyberg, D., 2010. Hospital RN's experiences with disruptive behavior: a qualitative study. *Journal of Nursing Care Quality*, 25(2), pp. 105–116.

<https://doi.org/10.1097/NCQ.0b013e3181c7b58e>

PMid:19935429

---

*Citirajte kot / Cite as:*

Oblak, T. & Skela-Savič, B., 2018. Medpoklicno nasilje v operativni dejavnosti: pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 52(3), pp. 186–200. <https://doi.org/10.14528/snr.2018.52.3.214>