

# ETIČNE DILEME PRI REHABILITACIJI BOLNIKOV PO OKVARI HRBTENJAČE ETHICAL DILEMMAS IN REHABILITATION OF PATIENTS AFTER SPINAL CORD LESION

prim. mag. Rajmond Šavrin, dr. med.

Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, Ljubljana

## Povzetek

Najpomembnejše etične dileme pri rehabilitaciji bolnikov po okvari hrbtenjače na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije - Soča so dileme pri izvajanju triaže in določanju vrstnega reda sprejemanja bolnikov glede na njihovo trenutno zdravstveno stanje in sposobnost za aktivno sodelovanje v programih kompleksne medicinske rehabilitacije, dileme glede sprejemanja ali zavračanja najtežje prizadetih bolnikov s poškodbeno okvaro hrbtenjače zgornjih vratnih predelov in potrebo po umetnem predihavanju ter dileme glede osamitve bolnikov z večkrat odpornimi mikroorganizmi ter s tem povezanim vprašanjem o ustreznosti količine in kakovosti nudenega rehabilitacijskega programa. Zaradi omejenih kadrovskih in tehničnih možnosti na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije – Soča za zdaj ni možnosti za nudenje strokovno varne oskrbe bolnikov s poškodbeno okvaro hrbtenjače in potrebo po umetnem predihavanju. Potrebno je izboljšati možnosti za daljšo akutno oskrbo teh bolnikov na travmatoloških intenzivnih oddelkih, kjer je zagotovljen stalni nadzor s strani zdravstvenega osebja ter urediti njihovo končno namestitev. Težave teh bolnikov še ne predstavljajo velike etične dileme ustreznim državnim organom, da bi se primerneje uredila zgodnja travmatološka oskrba, morebitna rehabilitacija, če bi bili bolniki zanj sposobni, kot tudi končna doživljenjska namestitev v ustrezni socialni ustanovi.

## Ključne besede:

etika; dileme; okvara hrbtenjače; rehabilitacija

## Summary

*The most important ethical dilemmas in the rehabilitation of patients after spinal cord lesion at the University Rehabilitation Institute in Ljubljana are of three types: (1) dilemmas in carrying out triage and prioritising admission of patients regardless of their current health status and ability to actively participate in the programs of complex medical rehabilitation; (2) dilemmas regarding the acceptance or rejection of severely handicapped patients with traumatic spinal cord injury to the upper cervical areas and the need for artificial ventilation; and (3) dilemmas regarding the isolation of patients with multi resistant microorganisms and the related issue of the adequacy of the quantity and quality of provided rehabilitation program. Due to limited staff and technical options at our Institute, there is presently no possibility to provide professional and safe care for patients with traumatic spinal cord injury who are dependent on artificial ventilation. It is necessary to improve the possibilities for long-term acute care of patients in intensive care departments, which ensure continuity of supervision by medical staff, and to regulate the final destination of those patients. The problems of such patients do not yet pose significant ethical dilemmas to the relevant national authorities in the sense that they would appropriately regulate early medical care, rehabilitation program (if feasible) and the final lifetime destination in an appropriate social institution for such patients.*

## Key words:

*ethics; dilemmas; spinal cord lesion; rehabilitation*

## UVOD

Oddelek za rehabilitacijo oseb z okvaro hrbtenjače (oddelek) na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu Republike Slovenije –

Soča (URI-Soča) je edini tovrstni oddelek v Sloveniji. V zadnjih petih letih smo na oddelku nudili program rehabilitacije v povprečju 125 bolnikom z okvaro hrbtenjače (OH) letno in sprejeli med 73 in 91 novih bolnikov s svežo poškodbo ali obolenjem hrbtenjače,

povprečno 84, kar pomeni pojavnost 42 primerov na milijon prebivalcev (Tabela 1). Število je primerljivo z drugimi razvitimi državami. Opažamo pa porast števila nepopolnih poškodbenih okvar hrbtenjače (POH) na račun popolnih, podobne ugotovitve veljajo tudi drugje po svetu (1). Po podatkih WHO je na svetu od 40 - 80 novih primerov OH na milijon prebivalcev letno, oziroma med 250.000 in 500.000 novih bolnikov z OH (2). Od sprejetih bolnikov na URI-Soča jih je nekaj manj kot polovica s poškodbeno okvaro hrbtenjače (POH), s pojavnostjo približno 20 na milijon prebivalcev, pri katerih kot glavni vzrok prevladujejo prometne nesreče, razni padci z višin ter poškodbe pri športnih dejavnostih.

Podatki o pojavnosti oseb s POH se precej razlikujejo med posameznimi državami in se gibljejo od 13 do 53 primerov na milijon prebivalcev, nekaj višja je pojavnost v ZDA, in sicer med 25 in 59 primerov na milijon prebivalcev, v povprečju 40, predvsem na račun večjega deleža nasilja in večjega tveganja za poškodbe v prometu kot najpomembnejših vzrokov za POH (2). Za razliko od bolnikov s POH, ki so premeščeni na oddelek le iz treh travmatoloških centrov v Sloveniji (UKC Ljubljana, UKC Maribor in v SB Celje), pa so bolniki z nepoškodbeno okvaro hrbtenjače (NPOH) premeščeni iz nevroloških, nevrokirurških, ortopedskih, infekcijskih, kardiovaskularnih in drugih oddelkov različnih slovenskih bolnišnic. Pojavnost teh bolnikov je težko ugotoviti, saj vsi bolniki niso predstavljeni na URI-Soča kot možni kandidati za premestitev in jih je gotovo več, kot jih sprejememo na oddelek. Sprejemamo predvsem tiste, ki so nam ustrezno predstavljeni in pri katerih gre za težje nevrološke izpade. Bolnikov z NPOH je že več kot polovica od vseh prvič sprejetih in število počasi, a vztrajno narašča na račun števila bolnikov s POH. V primerjavi z raziskavami o pojavnosti POH pa je raziskav o pojavnosti NPOH bistveno manj. Pojavnost v Kanadi je ocenjena na 68 primerov na milijon prebivalcev, v Avstraliji na 26 primerov na milijon prebivalcev, v Španiji na 13 primerov na milijon prebivalcev (2). Nekateri avtorji menijo, da je pojavnost NPOH približno enaka pojavnosti POH (3).

Bolniki z okvaro hrbtenjače morajo pred premestitvijo na URI-Soča izpolnjevati sprejemna merila (4). Njihovo zdravstveno stanje

mora biti stabilno, sposobni pa morajo biti tudi neposrednega sodelovanja v rehabilitacijskih programih. Zdravstveno stanje bolnikov s POH se lahko v zgodnjem obdobju po akutni poškodbi hrbtenjače ob čakanju na prosto bolniško posteljo tudi spremeni, zato je potrebno dobro sodelovanje med zdravniki URI-Soča in zdravniki iz bolnišnic, od koder so napoteni. Prva skrb mora vedno biti skrb za varnost bolnika, zato je odločanje o sprejemanju bolnikov dinamičen proces, v katerem mora biti končna odločitev vedno dobro premišljena, še posebej za bolnike po akutni POH v vratnem predelu. Pri tem nas ne sme zapeljati želja po čim hitrejši razbremenitvi bolniške postelje na intenzivnem oddelku travmatološkega centra, čeprav so dolge ležalne dobe za te bolnike velika težava pri zagotavljanju primerne pretočnosti intenzivnih oddelkov. Na edinem oddelku za rehabilitacijo oseb z OH v Sloveniji se tako že od prve seznanitve s kandidatom za sprejem srečujemo s številnimi dilemami.

## Dileme

V strokovni medicinski literaturi ni veliko člankov, ki bi opisovali etične dileme v rehabilitaciji. Pregled obstoječih pa razkrije, da večina avtorjev člankov ni zdravnikov (5). V slovarju slovenskega knjižnega jezika (SSKJ) je dilema (6) opisana kot položaj, ko se je treba odločiti med dvema možnostima. Etika (7) pa je opisana kot filozofska disciplina, ki obravnava merila človeškega hotenja in ravnanja glede na dobro in zlo. Glede na razlago iz SSKJ bi najpomembnejše etične dileme pri rehabilitaciji bolnikov po okvari hrbtenjače na URI-Soča lahko strnili v dileme pri izvajanju triaže (8) in določanju vrstnega reda sprejemanja bolnikov glede na njihovo trenutno zdravstveno stanje in sposobnost za aktivno sodelovanje v programih kompleksne medicinske rehabilitacije, dileme glede sprejemanja ali zavračanja najtežje prizadetih bolnikov s POH zgornjih vratnih predelov in potrebo po umetnem predihavanju ter dileme glede osamitve bolnikov z večkrat odpornimi mikroorganizmi (VOM) ter s tem povezanim vprašanjem o ustreznosti količine in kakovosti nudenega rehabilitacijskega programa.

**Tabela 1:** Število bolnikov z okvaro hrbtenjače na rehabilitaciji na URI-Soča v letih 2012 - 2016

BOLNIKI	2012	2013	2014	2015	2016	POVPREČJE
VSI SPREJETI	118	125	129	132	129	127
PRVI SPREJEM	73	89	77	90	91	84
POŠKODBE	38	44	35	43	39	40
BOLEZNI	35	45	42	47	52	44
MOŠKI	52	60	57	59	52	56
ŽENSKÉ	21	29	20	31	39	28
POVPREČNA STAROST (LET)	57	55	56	60	58	57
VIŠINA OKVARE C1-C5	5	6	4	5	4	5
NA PODPORNÍ VENTILACIJI	0	0	0	2	1	

## Čakalna doba

Prva dilema pri izvajanju medicinske rehabilitacije je, kako najhitreje sprejeti vse bolnike z OH iz celotne Slovenije na edini oddelek za rehabilitacijo oseb z OH v razumnem obdobju ob stalnem številu bolniških postelj in številu osebja. Število bolnikov z OH ni enakomerno porazdeljeno preko celega leta, posebej to velja za bolnike s POH, pri katerih se število poveča pozno spomladi in narašča do pozne jeseni, skladno s povečano dejavnostjo prebivalcev. Čeprav lahko na podlagi statističnih podatkov izračunamo pojavnost bolnikov s POH kot tudi z NPOH za pretekla leta, ni mogoče natančno predvideti, koliko bolnikov bo vsako leto potrebovalo kompleksno medicinsko rehabilitacijo. Neenakomeren prihod bolnikov s POH ima za posledico enkrat krajšo in drugič daljšo čakalno dobo za sprostitev bolniške postelje. Rehabilitacija oseb s POH poteka lahko več mesecev, posebej še za bolnike po poškodbi vratne hrbtenjače, zato so tudi bolniške postelje s temi bolniki zasedene za dolgo obdobje.

## Izbira bolnikov

V dolgoletni tradiciji oddelka smo poizkušali sprejeti na rehabilitacijo vse bolnike z okvaro hrbtenjače v Sloveniji, ki pa so morali občasno tudi počakati na prosto bolniško posteljo. Napredek medicine je tudi v Sloveniji prinesel nekaj novih dilem, posebej še po dograditvi številnih urgentnih centrov in ureditve helikopterskih prevozov poškodovancev. Soočeni smo z bolniki z visoko okvaro vratne hrbtenjače, ki zaradi dobro organiziranega reševanja in zgodnje strokovne medicinske oskrbe preživijo akutno poškodbo, niso pa sposobni samostojnega dihanja in so vezani na mehansko predihavanje. Srečali smo se z dilemo, kako naj nudimo ustrezno in varno rehabilitacijo za bolnike z visoko okvaro vratne hrbtenjače, ki so odvisni od podpornega umetnega predihavanja in potrebujejo številne intervencije pri oskrbi dihalnih poti, hranjenju, nameščanju in osebni higieni v okviru kadrovskih in infrastrukturnih možnosti na URI-Soča. Tehnične možnosti na oddelku in na URI-Soča ter število negovalnega kadra nam ne omogočajo, da bi lahko nudili ustrezno strokovno in varno medicinsko rehabilitacijo večjemu številu bolnikov z akutno POH vratnega predela, ki so običajno pred premestitvijo na URI-Soča nameščeni na intenzivnih oddelkih travmatoloških centrov, kjer imajo zagotovljeno 24-urno zdravstveno oskrbo in stalni nadzor vitalnih funkcij. V zadnjih letih smo se soočili z nekaj bolniki s POH in odvisnostjo od podporne ventilacije (Tabela 1), vendar so bili to bolniki, ki so sicer bili sposobni samostojnega dihanja le omejen čas zaradi čezmernega utrujanja dihalnih mišic. Hkrati pa smo lahko skrbeli le za enega takega bolnika na oddelku. Bolnik je bil nameščen v običajni bolniški sobi, imel pa je možnost uporabe sestrskega klica preko posebnega mikro stikala. Običajna nočna ekipa na oddelku je sestavljena le iz dveh zdravstvenih tehnikov ali medicinskih sester, ki morajo poskrbeti za vse bolnike na oddelku. Čeprav se stanje bolnikov preverja ob rednih obhodih, pa obstaja velika dilema, ali je namestitev bolnikov na invazivni ventilaciji, ki niso sposobni samostojnega dihanja, v običajno bolniško sobo brez stalnega nadzora zdravstvenega osebja, strokovno in etično sprejemljiva.

## Izolacija bolnikov

Soočeni smo z dejstvom, da moramo sprejemati tudi bolnike, pri katerih gre za prisotnost VOM. Če je podatek o prisotnosti VOM znan še pred premestitvijo bolnika na oddelek, bo moral bolnik običajno počakati nekaj več časa za prosto posteljo v izolacijski sobi, razen če je na oddelku bolnik, ki ima enako vrsto VOM in bi novega bolnika lahko namestili v isto sobo. Prepoznavna bolnika z VOM je nujna, če želimo preprečiti nekontroliran prenos VOM na druge bolnike. Podatek o morebitni prisotnosti VOM je postal standardni del predloga za sprejem bolnika z OH na oddelek. V večini bolnišnic, iz katerih sprejemamo bolnike z OH, je jemanje nadzornih brisov na VOM že postalo del vsakodnevne klinične prakse in ni večjih težav za podajanje tega podatka. Na oddelku vzamemo nadzorne brise pri vseh bolnikih z OH, ki so se zdravili na intenzivnih oddelkih, ali so bili hospitalizirani na več bolniških oddelkih, če imajo razjede zaradi pritiska, stalni urinski kateter, endotrahealno kanilo oziroma izpolnjujejo merila za jemanje nadzornih brisov na VOM, ki jih je pripravila Komisija za obvladovanje bolnišničnih okužb URI-Soča (9).

Pri tem se srečamo z dilemo, ali naj ponovimo nadzorne brise pri bolnikih, ki sicer izpolnjujejo vsa merila KOBO za odvzem nadzornih brisov, v predlogu za premestitev pa so predstavljeni kot bolniki, pri katerih VOM niso bili prisotni. Zaradi slabih izkušenj v preteklosti smo sedaj povsem dosledni in nadzorne brise na VOM pri nas ponovimo tudi, če je bil bolnik predstavljen kot negativen. To se je pokazalo kot zelo dober način preprečevanja prenosa VOM med bolniki, saj smo dokazali VOM pri kar nekaj bolnikih, ki so bili premeščeni na oddelek kot negativni. Pri tem nas vodi načelo, da želimo pri bolniku, pri katerem so izpolnjena merila KOBO za jemanje nadzornih brisov, dokazati prisotnost VOM, ne glede na predhodne rezultate iz bolnišnic, od koder prihaja. Tako odkritje pa zahteva takojšnje ukrepe in izolacijo bolnika, če je mogoča. Mogoča je tudi kohortna izolacija, če imamo na oddelku bolnika z enakimi VOM. Skrajni ukrep bi bila vrnitev bolnika nazaj v ustanovo, iz katere je bil premeščen, v praksi pa bi bilo to težko izvedljivo. Zaradi bolnika z VOM, ki ni bil ustrezno predstavljen in je zaradi potrebe po izolaciji sam zasedel celotno sobo, se bo podaljšala čakalna doba za vse druge bolnike, ki še čakajo za sprejem.

Z izdajo okrožnice Zavoda za zdravstveno zavarovanje (ZZZS), v kateri opredeljuje preiskave na VOM kot posebej plačljive preiskave (10), pričakujemo, da bodo nadzorni brisi na VOM v bodoče opravljeni pogosteje in z večjo skrbnostjo. Bolniki z VOM zahtevajo posebno obravnavo v programih medicinske rehabilitacije. Večina velikih terapevtskih prostorov je zasnovana na principu dela v skupini. Temu je prilagojena tudi terapevtska oprema, saj je večina zahtevnih in s tem tudi dražjih terapevtskih pripomočkov nameščena v teh prostorih. Tako lahko omogočimo izvedbo programa kljub nezadostnemu številu strokovnega osebja, zagotavljamo večji nadzor nad bolniki, njihovo večjo motiviranost za doseg ciljev ter večjo izkoriščenost drage medicinske opreme. Bolnikom z VOM vsega tega ne moremo omogočiti. Bolnike z VOM moramo obravnavati ločeno od ostalih bolnikov, programe izvajamo v posebnih izolacijskih prostorih ali v bolniški sobi.

Pri tem se soočimo z etično dilemo, saj se zavedamo, da bodo bolniki z VOM zaradi potrebe po strogi izolaciji gotovo nekoliko prikrajšani tako pri količini kot tudi pri raznovrstnosti programov medicinske rehabilitacije.

## Razprava

Glede na število prebivalcev v Sloveniji in pojavnost števila POH približno 20/milijon prebivalcev trenutne prostorske zmogljivosti oddelka na URI-Soča zadoščajo za izvajanje medicinske rehabilitacije za vse bolnike s POH iz vseh treh travmatoloških oddelkov v Sloveniji, ki izpolnjujejo merila za sprejem. Zaradi sprejemanja bolnikov z NPOH ter bolnikov, ki so ponovno sprejeti zaradi različnih razlogov, se lahko občasno podaljša čakalna doba za sprejem vseh bolnikov z OH. Manjše število bolnikov z VOM lahko prispeva k temu, da bodo vsi bolniki z OH sprejeti hitreje, saj bi bile s tem postelje v bolniških sobah bolj izkoriščene. Ena večjih etičnih dilem, ki je prisotna tako med zdravniki na intenzivnih travmatoloških oddelkih kot tudi med zdravniki na rehabilitacijskih oddelkih, je odločanje o tem, kje naj bi potekalo zdravljenje, rehabilitacija in končna namestitev bolnikov s POH zgornjih vratnih segmentov hrbtenjače in odvisnih od umetnega predihavanja. Država je z dograditvijo urgentnih centrov širom po Sloveniji omogočila bistveno boljše preživetje najtežje poškodovanih oseb, med njimi tudi oseb s POH in s potrebo po stalnem podpornem umetnem predihavanju, nič pa ni bilo storjenega za zagotavljanje ustreznih možnosti za rehabilitacijo in končno namestitev. URI-Soča nima nujno potrebnih tehničnih in kadrovskih pogojev za nudenje strokovno varne medicinske rehabilitacije za te bolnike. Število bolnikov po POH z visoko okvaro vratne hrbtenjače, ki niso sposobni samostojnega dihanja in potrebujejo umetno predihavanje ter stalni nadzor zdravstvenega osebja, sicer postopno narašča, vendar njihovo število zaenkrat ne opravičuje visokih stroškov v investiranje in vzdrževanje intenzivnega rehabilitacijskega oddelka samo za te bolnike.

Strokovno je za bolnike s POH optimalno, da so takoj po poškodbi hrbtenjače premeščeni s kraja nezgode neposredno v posebno zdravstveno ustanovo, ki obravnava izključno osebe po POH. Spinalni centri, kot se imenujejo ustanove za kompleksno zdravljenje in rehabilitacijo oseb po POH in v katere so sprejeti tudi najtežje poškodovani tetraplegiki, ki potrebujejo umetno predihavanje, so smiselni le takrat, ko je število bolnikov po POH dovolj visoko. Ob upoštevanju pojavnosti bolnikov z akutno nastalo POH bi bil za potrebe Slovenije dovolj en sam Spinalni center, vendar opremljen z vso moderno diagnostično medicinsko opremo ali pa fizično pridružen večji bolnišnici. Zaenkrat te možnosti v Sloveniji ni. V veljavi je sistem ločene začetne travmatološke oskrbe v enem od treh travmatoloških centrov, od koder so nato bolniki s POH po zaključenem zdravljenju poškodbe hrbtenice in stabilizaciji zdravstvenega stanja premeščeni na URI-Soča. Tak model oskrbe in rehabilitacije je prisoten tudi v drugih evropskih državah, za razliko od Slovenije pa so tam zdravstvene ustanove bistveno bolj medsebojno povezane tako glede informatike kot tudi potrebe po medsebojni strokovni pomoči, če je le-ta

za bolnika potrebna v drugi ustanovi. Na URI-Soča zaenkrat ni možnosti za nudenje strokovno varne oskrbe bolnikov s POH in s potrebo po umetnem predihavanju, zato je potrebno izboljšati možnosti za daljšo akutno oskrbo teh bolnikov na travmatoloških intenzivnih oddelkih, kjer je zagotovljen stalni nadzor s strani zdravstvenega osebja. Po stabilizaciji zdravstvenega stanja pa bi te osebe potrebovale namestitev v ustrezno socialno ustanovo, saj je malo bolnikov po POH in potrebi po umetnem predihavanju, ki bi se lahko vrnili v domače okolje. Namestitev v domačem okolju je sicer za te bolnike možna, če imajo 24-urno popolno oskrbo in nadzor s strani usposobljenih družinskih članov ali osebnih asistentov. Na URI-Soča smo leta 2010 izvedli prvi strokovni posvet Možnosti namestitve mladih in mlajših invalidov v Sloveniji po odpustu iz rehabilitacijskih programov, ki so se ga udeležili predstavniki Ministrstva za delo, družino in socialne zadeve, Ministrstva za zdravje, Skupnosti socialnih zavodov Slovenije, Varuha človekovih pravic Republike Slovenije in nevladnih invalidskih organizacij. Tudi po posvetu smo ostali aktivni na področju urejanja ustrezne namestitve za mlade in mlajše ljudi z zmanjšano zmožnostjo, med katere sodijo tudi bolniki s POH, ki niso sposobni samostojnega dihanja. Ugotovljamo, da je bilo po sedmih letih s strani ustreznih državnih organov na tem področju narejenega zelo malo. Nekaj upanja za izboljšanje razmer na tem področju nam daje sprejemanje Zakona o osebni asistenci.

## ZAKLJUČEK

Število bolnikov s POH je v primerjavi z drugimi skupinami poškodovancev ali obolelih v Sloveniji majhno. Bolnikov s POH v zgornjem vratnem predelu, ki potrebujejo umetno predihavanje, pa je le nekaj letno. Težave teh bolnikov zaenkrat še ne predstavljajo velike etične dileme ustreznim državnim organom, da bi se primerneje uredila njihova tako zgodnja travmatološka oskrba in morebitna rehabilitacija, če bi bili zanj sposobni, kot tudi končna doživljenjska namestitev v ustrezni socialni ustanovi.

## Literatura

1. Devivo MJ. Epidemiology of traumatic spinal cord injury: trends and future implications. *Spinal Cord*. 2012; 50 (5): 365–72.
2. Bickenbach J, ed. *International perspectives on spinal cord injury*. Geneva: World Health Organization; 2013. Dostopno na: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94190/1/9789241564663\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94190/1/9789241564663_eng.pdf) (citirano 13.2.2017).
3. Gupta A, Taly AB, Srivastava A, Murali T. Non-traumatic spinal cord lesions: epidemiology, complications, neurological and functional outcome of rehabilitation. *Spinal Cord*. 2009; 47 (4): 307–11.
4. *Rehabilitacija pacientov z okvaro hrbtenjače*. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut – Soča; cop. 2017.



- Dostopno na: [http://www.ir-rs.si/sl/Sprejemni\\_kriteriji/6.\\_Rehabilitacija\\_pacientov\\_z\\_okvaro\\_hrbtenjace/](http://www.ir-rs.si/sl/Sprejemni_kriteriji/6._Rehabilitacija_pacientov_z_okvaro_hrbtenjace/) (citirano 13. 2. 2017).
5. Donovan WH. Ethics, health care and spinal cord injury: research, practice and finance. *Spinal Cord*. 2011; 49 (2): 162–74.
  6. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Založba ZRC; 2000. Dostopno na: [http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj\\_testa&expression=dilema&hs=1](http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=dilema&hs=1) (citirano 13. 2. 2017).
  7. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Založba ZRC; 2000. Dostopno na: [http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj\\_testa&expression=etika&hs=1](http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=etika&hs=1) (citirano 13. 2. 2017).
  8. Slovar slovenskega knjižnega jezika. Ljubljana: Založba ZRC; 2000. Dostopno na: [http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj\\_testa&expression=tria%C5%BEEa&hs=1](http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=tria%C5%BEEa&hs=1) (citirano 13. 2. 2017).
  9. Preprečevanje bolnišničnih okužb. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut – Soča; cop. 2017. Dostopno na: <http://intranet.ir-rs.si/intranet/kakovost/29-preprecevanje-bolniscnih-okuzb-pobo/5-obravnavo-bolnikov-z-veckratno-odpornimi-mikrobi> (citirano 13. 2. 2017).
  10. Navodilo o beleženju in obračunavanju zdravstvenih storitev in izdanih materialov. Ljubljana: Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije; 2017. Dostopno na: [http://www.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/3f7694c77ecd8e85c-12580b10038a4d8/\\$FILE/OKR%20ZAE%207-17.pdf](http://www.zzzs.si/ZZZS/info/egradiva.nsf/0/3f7694c77ecd8e85c-12580b10038a4d8/$FILE/OKR%20ZAE%207-17.pdf) (citirano 13. 2. 2017).