

# **Uloga humora u medicini i djelovanje klaunova-doktora**

## **/ Role of humor in medicine and the work of clown doctors**

**Vlatka Boričević Maršanić<sup>1,2</sup>, Iva Zečević<sup>1</sup>, Zoran Vukić<sup>3</sup>, Tomislav Franić<sup>4</sup>, Ljiljana Karapetrić Bolfan<sup>1</sup>, Svebor Javornik<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Psihiatrijska bolnica za djecu i mladež, Zagreb, <sup>2</sup>Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet, Osijek, <sup>3</sup>CRVENI NOSOVI klaunovidoktori, Zagreb i <sup>4</sup>Klinički bolnički centar Split, Klinika za psihiatriju, Split, Hrvatska

*<sup>1</sup>Psychiatric Hospital for Children and Youth, Zagreb, <sup>2</sup>Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Medical School, Osijek and <sup>3</sup>Split University Hospital Center, Department of Psychiatry, Split, Croatia*

Humor ima povoljne učinke na zdravlje jer štiti od negativnih utjecaja stresa i ublažava tjelesnu i emocionalnu bol. Djeluje relaksirajuće, umanjuje strah, tugu i anksioznost te poboljšava imunološki sustav, respiratorni i kardiovaskularni sustav. Omogućuje realniju procjenu situacije i distanciranje od stresa. U bolničkom okruženju korisna je metoda za smanjenje stresa i boli te za postizanje bolje suradnje pacijenata tijekom invazivnih pretraga. Djelovanje klaunova-doktora predstavlja jedinstven način primjene humora u bolničkom okruženju. Rezultati istraživanja potvrđuju da intervencije klaunova-doktora ublažavaju neke negativne učinke hospitalizacije na bolesnike, naročito djecu, jer donose zabavu i smijeh, mijenjaju raspoloženje i percepciju bolesti i liječenja te psihološki osnažuju osobu. Potvrđen je i pozitivan učinak klaunova-doktora na roditelje i članove obitelji bolesne djece, te bolničko osoblje. U radu su prikazane novije spoznaje o učinku humora na tjelesno i mentalno zdravlje te djelovanje klaunova-doktora u svijetu i Hrvatskoj.

*Humor is beneficial to health as it protects from the negative effects of stress and lessens physical and emotional pain. It brings relaxation, decreases fear, sadness, and anxiety and improves the immune, respiratory, and cardiovascular systems. It facilitates a more rational perception of a situation and distancing oneself from stress. In a hospital environment, humor is an effective way of reducing stress and pain and to achieving better cooperation with patients during invasive interventions. The work of clown doctors represents a unique way of the application of humor in a hospital environment. Research data have shown that clown doctor interventions reduce the negative consequences of hospitalization in patients, especially children, as they bring fun and laughter, change the mood and perception of the situation, and psychologically strengthen the patients. A positive effect of clown doctors on parents and family members of sick children, as well as on hospital staff, has also been confirmed. This paper describes recent findings on the effect of humor on physical and mental health and presents the work of clown doctors in the world and Croatia.*

### **ADRESA ZA DOPISIVANJE:**

Dr. sc. Vlatka Boričević Maršanić, dr. med.  
Psihiatrijska bolnica za djecu i mladež  
Ulica I. Kukuljevića 11  
10 000 Zagreb, Hrvatska  
E-pošta: vlatka.boricevic.marsanic@djeca-psihijatrija.hr

### **KLJUČNE RIJEČI / KEY WORDS:**

humor/ humor  
tjelesna i emocionalna bol / physical and emotional pain  
hospitalizacija / hospitalization  
klaunovi-doktori / clown doctors  
djeca / children  
roditelji / parents  
medicinsko osoblje / medical staff

## UVOD

Riječ humor dolazi iz latinskog jezika, a označava likvor, vlagu ili paru. Također, riječ humor ima značenje snage ili hira. Humor je oblik zabave i vrsta ljudske komunikacije sa svrhom da nasmije ljude i učini ih sretnima. Humor djeluje relaksirajuće, oslobađa od straha, tuge i anksioznosti, omogućuje realniju procjenu situacije u kojoj se osoba nalazi. Osim što može olakšati svakodnevnicu, humor također može biti neprijateljski, odbojan i zajedljiv. U vrijeme stare Grčke humor se smatrao agresivnim, napadačkim i neozbiljnim.

Posljednjih godina objavljena su mnoga istraživanja koja su potvrdila pozitivan utjecaj humora na zdravlje ljudi (1,2). Nekoliko studija pokazuje pozitivnu korelaciju između humora i boljeg nošenja sa stresom (3,4), poboljšanja imuniteta, kardiovaskularne i respiratorne funkcije, smanjenja anksioznosti i depresije.

Bolest i hospitalizacija su stresogene situacije u životu svakog pojedinca, a naročito djeteta. Bol zbog tjelesne bolesti, dijagnostičkih i terapijskih postupaka te neizvjesnost oko ishoda su neugodna stanja koja često rezultiraju osjećajem straha, nepovjerenja, ljutnje, krivnje. Kod manje djece dodatni stresnogeni čimbenik je odvajanje od roditelja i bliskih osoba. Humor ima značajnu ulogu u smanjenju tjelesne i emocionalne boli kod bolesnika tijekom boravka u bolnici.

Posljednjih godina intenzivno se radi na humanizaciji boravka bolesnika u bolnicama, naročito djece. Brojne bolnice imaju različite programe za podršku hospitaliziranim pacijentima koji uključuju razne vrste art terapije i terapije igrom za djecu. Terapija smijehom uključuje šalu kako bi se umanjila tjeskoba koja može biti vrlo snažna kod djece i odraslih koji trpe bolove, i prevladali anksioznost i strah od doktora (5). Cilj terapije smijehom je dati podršku i onima koji brinu o pacijentima, medicinskom timu i osoblju. Klaunovi-dokto-

ri su profesionalci posebno educirani za rad u bolničkom okruženju. Oni s djecom izgrađuju siguran, podržavajući i osnažujući odnos, u kojem ima igre, smijeha i mašte (6,7). Glavni zadatak klaunova-doktora je rad s pacijentovim osjećajem, odnosno smanjenje tjeskobe povezane s hospitalizacijom, samom bolešću ili liječenjem. I najvažnije, svi klaunovi-doktori nose crveni nos koji je poznat i kao „najmanja maska na svijetu“ (8).

U radu će biti prikazane novije spoznaje o učinku humora na zdravlje te djelovanje klaunova-doktora.

## HUMOR

Humor se smatra složenim konceptom koji sadrži kognitivne, emocionalne, ponašajne, fiziološke i socijalne aspekte (9), a odnosi se i na stabilnu osobinu ličnosti (10).

S evolucijskog stajališta humor je važan za opstanak, kao i druge osobine koje su se selekcijom zadržale. Funkcije smijeha bitne za opstanak uključuju funkciju povezivanja, funkciju mirenja i osnaživanje imuniteta. Različiti aspekti humora, poput pretvaranja negativnog u pozitivno, optimizam i nada učinkovite su strategije suočavanja (11). Humor je povezan s nekoliko strategija za ublažavanje stresnih životnih situacija: distanciranje od stresogena, suočavanje sa stresom (12), kao i brže i lakše rješavanje problema koji su doveli do stresa (13). Pozitivnom procjenom i realističnjim kognitivnim procesiranjem informacija (14), humor dovodi do kognitivno-afektivne promjene i omogućuje pojedincu suočavanje s izazovnom ili zastrašujućom situacijom, a da ga pri tom ne preplave neugodni osjećaji (15). Humor se smatra zrelim obrambenim mehanizmom, jer smanjuje stres dok istodobno ego i realitet ostaju povezani (16).

Tri su glavne teorije koje objašnjavaju ulogu humora: teorija olakšanja za koju je smijeh

tjelesno i psihičko oslobađanje napetosti, teorija nepodudarnosti čija je osnovna misao da humor proizlazi iz nepodudarnosti onoga što znamo ili očekujemo s onim što se uistinu dogodi, npr. u vici, i teorija superiornosti koja humor vidi kao pokazivanje nadmoći nad drugima. Svaka teorija uzima u obzir ulogu humora u određenim situacijama: za humor olakšanja napetosti to su socijalne situacije, humor nepodudarnosti važan je za zauzimanje nove perspektive, a humor superiornosti za kritiziranje drugih ili povezivanje grupe (11). Doživljaj humora ovisi o određenim kognitivnim sposobnostima kao što su pažnja, radna memorija, mentalna fleksibilnost, verbalno apstraktno mišljenje, ali i o emocionalnom stanju osobe i sposobnosti doživljavanja pozitivnih emocija (17). Kognitivne sposobnosti nužne su za razumijevanje humora, ali nisu nužne za fiziološke učinke smijeha. Drugim riječima, pojedinci će doživjeti slične tjelesne reakcije bez obzira smiju li se zbog oslobađanja napetosti ili zbog uočavanja nesklada (11).

Martin i Doris (18) navode nekoliko vrsta humora:

1. *Smijeh na vlastiti račun* – šala na vlastiti račun i prihvatanje da se drugi ljudi šale na njihov račun. Takvi su ljudi skloni prepoznati vlastite nedostatke te upotrebljavaju humor za suočavanje s tuđim podsmijehom ili kritikom. Nađena je pozitivna korelacija između ove vrste humora i sklonosti razvoju depresije (19), kao i pozitivna korelacija s povišenom razinom srama i nelagode u društvu kod osoba ženskog spola (20). Vrlo često takve će osobe otkriti koliko su nesigurne u nastojanju da ismiju neki svoj nedostatak, pa im zapravo ova vrsta humora služi kao obrambeni mehanizam – ako se prvi našalimo na vlastiti račun to neće moći drugi.
2. *Agresivni humor* - ismijavanje na tuđi račun (napasna duhovitost). Ovom tipu hu-

mora sklone su agresivne osobe s manjkom empatije te često upotrebljavaju cinizam, ironiju i podsmijeh. Pozitivna je korelacija ove vrste humora i osjećaja nelagode u društvu kod osoba muškoga spola, ali ne i kod osoba ženskoga spola (20).

3. *Povezujući humor* – humor koji povezuje i namijenjen je stvaranju osjećaja zajedništva, zbližavanju kao i smanjivanju osjećaja napetosti. Ovaj tip humora povezujemo s otvorenim, dobromanjernim ljudima koji se dobro socijaliziraju i vrlo često imaju ulogu „povezivača“ unutar grupe. Takvi ljudi su manje skloni tuzi, anksioznosti i depresivnim epizodama (19).
4. Humor tipa „život kroz ružičaste naočale“ – vrsta humora pomoću koje se ljudi lakše nose sa svakodnevnim životnim izazovima i stresom. Kao i kod povezujućeg humora ovom tipu humora sklone su optimistične osobe koje društvo dobro prihvata. Ovakve osobe često se opisuju kao „veseljake“ i podizatelje morala.

## UTJECAJ HUMORA NA ZDRAVLJE I ULOGA HUMORA U MEDICINI

Tjelesna bol je simptom zbog kojeg se bolesnici najčešće obraćaju zdravstvenoj službi. Emocionalnu ili mentalnu bol često zovemo i patnjom. To je stanje duboke žalosti često povezane sa strahom, tjeskobom i ostalim neugodnim emocijama koje se javljaju nakon nekog, za pojedinca, nenadoknadivog i značajnog gubitka. Ova vrsta boli može se pojaviti i kao reakcija na intenzivnu tjelesnu bol, osobito ako je pojedinac percipira kao opasnu za život i zdravlje (21).

Bol je uvijek subjektivna. Svaki pojedinac nauči upotrebljavati tu riječ preko iskustva povezanih s ozljedom u mlađoj dobi. Nema sumnje da se radi o osjećaju u dijelu ili dijelovima organizma, no on je uvijek neugodan i stoga

predstavlja i emocionalan doživljaj. Peyron i sur. (22) smatraju da je doživljaj boli rezultat integracije triju komponenata: osjetne, emocionalno-motivacijske i kognitivno-evaluacijske komponente, iako doživljaj boli može proizvesti i svaki od čimbenika pojedinačno.

Svako bolno podraživanje izaziva popratna neugodna emocionalna stanja, a emocionalna stanja, utječu na percepciju boli. Oko 40 % bolesnika koji boluju od kronične boli, pate i od različitih stupnjeva depresije (23). Bol ne izaziva depresiju kod svih bolesnika. Kod onih bolesnika koji imaju dobre mehanizme suočavanja, koji nastavljaju sa svojim uobičajenim aktivnostima usprkos neugodi i koji nalaze načina kontrolirati svoju bol, rjeđe se pojavljuju i depresija i anksioznost (21). Još je veća povezanost između intenziteta boli i stupnja anksioznosti. Anksioznost, kao stanje zabrinutosti pred nečim što bolesnik prepostavlja da će se dogoditi, kao popratna emocija prati gotovo svaku bol i raste s njenim intenzitetom. Smatra se da opojne droge koje se koriste za smanjenje boli kod nekih bolesnika zapravo više djeluju na smanjenje stupnja tjeskobe i tako indirektno na smanjenje intenziteta boli. Morfij, npr. bolje djeluje na smanjenje boli, ako je bol praćena jakom tjeskobom. Kod bolesnika koji pate od boli, ali u kojih je stupanj tjeskobe manji, djelovanje morfija je slabije (21).

U kliničkoj praksi pokazalo se kako su emocionalna stanja pacijenta povezana s boli, a mogu biti i dobar prediktor razvoja bolesti i brzine oporavka. Najviše je istraživan utjecaj depresije i anksioznosti. Dickens i sur. (24) su u meta-analizi 12 nezavisnih istraživanja potvrdili kako se depresija češće nalazi kod pacijenata s kroničnom boli, nego kod kontrolne skupine, te je u značajnoj korelaciji s procijenjenim intenzitetom boli. Ovaj učinak objašnjava se time što i bol i depresija koriste neke zajedničke neuralne mehanizme, od kojih je najznačajniji utjecaj neurotransmitera serotonina. Tome u prilog idu nalazi McQuay i sur. (25) koji

su pokazali da se nakon 3 mjeseca korištenja antidepresiva smanjila razina doživljene boli i kod pacijenata koji nisu bili depresivni. Za kliničku praksu su značajni nalazi kako se raznim postupcima smanjivanja potištenosti i tjeskobe pacijenata (kao što su informiranja o razvoju bolesti i liječenju, relaksacijske tehnike, distrakcije i dr.) može značajno smanjiti intenzitet postoperacijske boli, a time i ubrzati oporavak bolesnika (26).

U teorijama koje objašnjavaju nastanak doživljaja boli, revolucionaran zaokret u odnosu na dotadašnje teorije boli koje su se koncentrirale ponajprije na ulogu perifernih faktora, napravili su Melzack i Wall 1965. godine (27), postavivši teoriju nadziranog ulaza (*„gate control theory“*) kojom su pretpostavili da su središnji psihološki procesi također značajni za doživljaj boli. Oslanjajući se na teoriju nadziranog ulaza istraživači su raspravljali o tome kako procesi povezani s humorom mogu proizvesti inhibitorne suparničke signale/ulaze u prijenosu signala vezanih za bol (28).

Humor je stoljećima bio poznat kao sredstvo za suzbijanje boli. Još je Aristotel smatrao da humor smanjuje bol. Henri Bergson je 1900. godine govorio da je humor prirodni, spontani odgovor koji odvraća pozornost s bolnog sadržaja. Humor i smijeh lako su dostupni, a prirodno su povezani s pozitivnim emotivnim stanjem.

Mehanizmi kojima humor utječe na zdravlje su upravo pozitivna emocionalna stanja, odnosno smanjenje emocionalne boli. Jer kada se smijemo, ne možemo istodobno osjećati tugu, uznemirenost ili ljutnju - smijeh potiskuje negativne i uznemirujuće emocije (29). Humor tako ima funkciju emocionalne regulacije, što se pozitivno odražava na zdravstveno stanje pojedinca. Kod prisutnosti pozitivnih emocija dolazi do pojačanog otpuštanja endorfina u krvotok, što dovodi do analgetskog učinka. Endorfini blokiraju prijenos živčanih impulsa na putu iz perifernih u središnje živčane struk-

ture čime bitno povećavaju toleranciju na bol, a poznati su i po tome što izazivaju pozitivno raspoloženje i smanjuju napetost, te općenito djeluju na dobrobit organizma (30).

Pozitivne emocije, bez obzira na to kako je do njih došlo, imaju povoljan učinak na zdravlje, jer smanjuju napetost, povećavaju toleranciju na bol (31), poboljšavaju imunitet (32) ili doveđe do izostanaka negativnih kardiovaskularnih učinaka koji mogu nastati zbog negativnih emocija (33). Humor može indirektno povoljno utjecati na zdravlje preko povećanja socijalne mreže pojedinca. Osobe koje se koriste humorom kako bi smanjile sukobe i napetosti u odnosima s drugima i povećale pozitivne osjećaje kod drugih, imaju veći broj kvalitetnih socijalnih odnosa. Za uzvrat, viši stupanj socijalne podrške umanjuje stres i poboljšava zdravlje (34).

Posljednjih nekoliko godina porastao je broj istraživanja učinka humora na zdravstveno stanje ljudi. Humor se u njima pokazuje kao važan moderator u stresnim i bolnim situacijama. Dobar smisao za humor povezan je s opuštanjem mišića, kontrolom boli i nelagode, pozitivnim raspoloženjem i općenito psihološkim zdravljem uključujući i zdravo samopoumanje (14,15).

Neka istraživanja potvrđuju korist humora i smijeha u kardiološkim rehabilitacijama (35), percepciji boli i suočavanju sa stresom (18), modulaciji hormona stresa (3) te poboljšanju imuniteta kod djece i odraslih (2).

Hospitalizacija se smatra vrlo stresnim događajem u životu zbog toga što uzrokuje emocionalnu bol koja može dosegnuti razinu traume, pogotovo kod djece (36). Osjećaj napetosti, uznemirenost i tjeskoba samo su neki od mnogih simptoma koje djeca mogu doživjeti tijekom razdoblja hospitalizacije (37), jer svako odvajanje djeteta od roditelja za njega je zastrašujuće, zabrinjavajuće i tužno (21). Od lazak djeteta u bolnicu još više naglašava ovu neugodnu situaciju jer se uz probleme koji se

javljaju kod odvajanja malog djeteta od roditelja javljaju i dodatni problemi zbog simptoma bolesti, neugodnih dijagnostičkih i terapijskih postupaka i nelagode bolničke okoline. Posljedice hospitalizacije znatno su teže ako je dijete duže vrijeme odvojeno od majke.

Hospitalizam je opći pojam za sve specifične psihološke i tjelesne poremećaje uzrokovane dugotrajnim boravkom u bolnici ili drugoj ustanovi. Mogu se javiti simptomi kao što su pomanjkanje apetita, gubitak tjelesne težine ili izostanak očekivanog porasta tjelesne težine, poremećaj spavanja, noćne more, apatija, psihomotorna usporenost, nezainteresiranost te drugi simptomi tipični za stanje depresije. Ono što je pri tome bitno jest činjenica da se mnoge od ovih posljedica javljaju tek nakon izlaska djeteta iz bolnice. Zbog toga, nažalost, mnogi zdravstveni djelatnici nisu ni svjesni mogućeg utjecaja hospitalizacije na mentalno zdravlje djece (21). Čak i kratke pedijatrijske hospitalizacije mogu imati negativne posljedice na emocionalni, ponašajni i spoznajni razvoj djeteta (38).

Djeca u bolnici 50 % do 80 % „budnih“ sati provode bez ikakvih aktivnosti (21). Komunikacija djeteta s medicinskim sestrama, a pogotovo s liječnicima, često je oskudna. Posljednjih godina puno se radi na humanizaciji boravka djeteta u bolnici. Aktivnosti obuhvaćaju uređivanje bolničkih prostora kako bi bile ugodne za djecu i zadovoljavale njihove potrebe, ali i edukaciju osoblja i roditelja o emocionalnim potrebama i poteškoćama djece tijekom hospitalizacije, te utjecaju na mentalno zdravlje i razvoj djeteta. Posebna pozornost se obraća edukaciji o načinima zadovoljavanja emocionalnih potreba djeteta u bolnici (važnost pripreme djeteta za boravak u bolnici, posjeta i boravka roditelja uz dijete u bolnici, dobre komunikacije s djetetom, igre u bolnici i sl.) (21).

Neke su bolnice s vremenom razvile različite programe za podršku hospitaliziranim pacijentima. Ti programi uključuju razne vrste

art terapije i terapije igrom za djecu. Danas u mnogim bolnicama postoje police sa stripovima i sobe s DVD uređajem na kojem se puštaju komedije. Mlađa djeca dobro reagiraju na jednostavne interakcije kao što su škakljanje, igranje „ku-kuc“ i dobivanje malih igračaka. Starija djeca vole viceve, zagonetke i jednostavan humor poput nespretnosti, krivih izgovaranja, zabuna i sl. Terapija smijehom uključuje šalu kako bi se umanjila tjeskoba koja može biti vrlo snažna kod djece i odraslih koji trpe bolove, i prevladali anksioznost i strah od doktora (2). Cilj terapije smijehom je dati podršku i onima koji brinu o pacijentima, medicinskom timu i osoblju. Jedinstveni oblik humora s ciljem poboljšanja zdravlja kod ljudi u bolničkom okruženju je rad klaunova-doktora.

## KLAUNOVI-DOKTORI

Djeca se, na sreću, lako nasmiju. Istraživanje je pokazalo da se djeca obično nasmiju oko 400 puta u danu, dok odrasli samo 15 puta (39). Gdje je nestalo ostalih 385? Odrastanjem gubimo spontanost koja je karakteristika djece. I ne samo to, iako je već i smijanje 15 puta na dan mali broj, u bolnicama ta brojka može pasti na nulu.

Smijeh kao odgovor na određeni humoristični poticaj prirodna je pojava, a uvođenje smiješnih podražaja ne zahtijeva ni puno vremena niti iziskuje velika finansijska ulaganja. Klaunovi-doktori koriste klaunovske tehnike razvijene u svijetu cirkusa u kontekstu bolnice s ciljem poboljšanja psihofizičkog stanja bolesnika (40). Klaunovi su vjerojatno radili u bolnicama još od doba Hipokrata, jer su liječnici tog vremena smatrali kako dobro raspoloženje pozitivno utječe na proces ozdravljenja. Međutim, prisutnost profesionalnih klaunova u bolnici datira tek unatrag 30-ak godina (41). Klaunovi-doktori pružaju psihosocijalnu podršku bolesnima, nemoćnim i zaboravljenima, ponajprije djeci na liječenju u bolnici. Klauno-

vi-doktori su visoko kvalificirani profesionalni izvođači koji su prošli audiciju i trening za rad s osjetljivim populacijama - ublažavaju patnju i olakšavaju proces oporavka pomoći humora i životne radosti kao terapijskog sredstva. Sama pojava klauna, čovjeka u šarenoj odjeći, prevelikim cipelama i nataknutim crvenim nosom, najavljuje vladavinu smijeha, neozbiljnosti, pomicanja svih granica i rušenja uobičajenih pravila. Njegov je zadatak povezujući tehnike klaunova sa znanjima o psihološkim faktorima vezanima uz bolest raditi na promjeni osjećaja pacijenta i članova obitelji (41). U praksi se posebno usredotočuje na „zdrave dijelove“ pacijenta kako bi se utjecalo na „zahvaćene dijelove“ i ubrzalo proces oporavka (40).

**CRVENI NOSOVI** – klaunovi-doktori svoj rad temelje na 20-godišnjem iskustvu Međunarodne organizacije *RED NOSES Clowndoctors International* te trenutno u Hrvatskoj provode četiri programa.

*Dječji program.* Dijete u bolnici nalazi se u iznimno teškom položaju s obzirom na bolest i fizičke teškoće koje dolaze s time, a dodatno i zbog bolničkog okruženja koje kod djeteta može izazvati strah, nepovjerenje, nemoć te potrebu za blizinom poznate osobe i aktivnostima koje će mu zaokupiti pažnju i probuditi maštu.

Dvočlani timovi klaunova-doktora redovno posjećuju djecu u bolnicama. Klaunovi idu od jednog bolesničkog kreveta do drugog, prilagođavaju se potrebama svakog pojedinačnog djeteta, uzimajući u obzir njihovo psihičko i fizičko stanje. Kako je igra najbolji način komunikacije s djetetom, posebice u stresnim situacijama, klaunovi-doktori unose u bolničko okruženje novi način komunikacije s bolesnom djecom, pokušavajući im otkloniti pažnju od bolesti i straha, donoseći im svijet igre, smijeha i radosti. Na granici između stvarnosti i mašte otvaraju se nove kreativne mogućnosti za djecu pacijente. Kada djeca imaju priliku igrati se i iskušavati svoje mogućnosti umjesto da im je pažnja usmjerena

na trenutna ograničenja uzrokovana bolešću, mogu ponovno steći povjerenje u vlastite sposobnosti, što rezultira povećanjem samopouzdanja i daje nadu da će se njihovo zdravstveno stanje poboljšati. Zanimljiv je i aspekt uloga koje se uspostavljuju u odnosu između klauna i djeteta: dijete je ono koje je vrlo pametno i mudro, a klaun je „nespretan i glup“. Mlađa djeca pokazuju izrazito zadovoljstvo u situaciji kada se susreću s klaunom koji sve radi krivo i naopako, ali istodobno to žele popraviti i zato su mu potrebni djetetov mudar savjet i pomoć. Ova vrsta scenarija snažno utječe na rast djetetovog samopoštovanja i samopouzdanja, što se ujedno pozitivno reflektira na njegovu percepciju bolesti i cjelokupnog stanja.

Intervencije klaunova-doktora nisu obvezne, niti ih se nameće. Djeca i odrasli uvijek mogu izabrati žele li društvo klaunova-doktora ili ne. Ta je mogućnost djeci jako važna, jer im daje priliku donijeti odluku u okruženju u kojem drugi donose odluke za sve ostalo umjesto njih. Djeca obično aktivno sudjeluju u igrama klaunova-doktora, kao na primjer u razrješavanju malih nesporazuma ili izvođenju zabavnih trikova. Dijete ima osjećaj da je njegova pomoć nužno potrebna klaunu, što u osnovi i jest istina. To jača osjećaj povjerenja i samopoštovanja kod djeteta zbog čega je spremnije na suradnju s drugima, a potiče se i djetetov osobni rast (40).

*Program za starije i nemoćne osobe.* Klaunovi-doktori posjećuju osobe treće životne dobi na stacionarnoj njezi (odjel pojačane njege za teško pokretne i nepokretne korisnike) u domovima za starije i nemoćne u Zagrebu, Rijeci i Osijeku od 2013. godine. Starije osobe na stacionarnoj njezi često imaju ograničene mogućnosti opažanja, komunikacije i kretanja. Klaunovi-doktori kod starijih osoba bude ugodna sjećanja i grade mostove prema svijetu mladosti. Uz pomoć humora klaunovi-doktori razbijaju dnevnu rutinu starijim osobama i pružaju im mogućnost da se ponovno aktivno uključe u život igrom i smijehom.

*Program za krizne situacije.* Klaunovi-doktori posjećivali su djecu i odrasle u školama i drugim ustanovama nakon razornih poplava na istoku Hrvatske i u Bosni i Hercegovini 2014. godine. Klaunovi su svojom veselom umjetničkom izvedbom donijeli osmijeh na lica ljudi koji su u poplavama izgubili svoje domove. Pokušali su im vratili nadu kako bi lakše prebrodili teške trenutke u kojima se nalaze i trgnuli se iz stanja beznađa.

**CIRKUS PACIJENTUS** je radionica cirkuskih vještina za djecu na dugotrajnom liječenju. Klaunovi-doktori su do sada proveli sedam takvih radionica u trajanju od tjedan dana i to u Psihijatrijskoj bolnici za djecu i mladež, Zagreb, KBC Zagreb, KBC Rijeka, KBC Osijek, KBC Split, a planira se i nastavak u 2016. godini u Klinici za dječje bolesti Zagreb i KBC Sestre milosrdnice. Djeca uče razne trikove, bolnički odjel pretvara se u pozornicu na kojoj je sve moguće: žongliranje lopticama i čunjevima, vrtnja tanjura, mađioničarski trikovi i pjesme. Dijete više nema pasivnu ulogu u bolnici, ono postaje aktivno. Završna predstava i pljesak roditelja i medicinskog osoblja jačaju samopouzdanje djece te osjećaj uspjeha i ponosa. Konačni cilj poticanja interesa za cirkuskom umjetnošću jest pobuđivanje želje za životom što je ključan dio liječenja i oporavka.

**CRVENI NOSOVI** u Europi i Hrvatskoj razvijaju i specijalizirane programe za specifične populacije pacijenata. Uskoro počinju s implementacijom programa *Skype s Klaunom* na hemato-onkološkim odjelima. Putem suvremenе tehnologije klaunovi-doktori će moći doprijeti i do najvulnerabilnijih pacijenata koji zbog osjetljivosti općeg zdravstvenog stanja mogu ostvarivati minimalne socijalne kontakte s okolinom. Djeca će u kasno-popodnevno vrijeme, kada su aktivnosti u bolnici smanjene i kada nastupa vrijeme pojačane tjeskobe uzrokovane dugim boravcima u bolnici, imati mogućnost ostvariti kontinuiran kontakt s klaunom-doktorom putem *skypea*.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA UČINKOVITOSTI KLAUNOVA-DOKTORA

Tijekom posljednjih godina brojna istraživanja učinaka intervencija klaunova-doktora našla su kako oni mogu ublažiti neke negativne utjecaje hospitalizacije i pozitivno utjecati na iskustva bolesne djece i njihovih roditelja (14,43). Istraživanja koja su proučavala specifične skupine djece pokazala su pozitivan utjecaj intervencija klaunova doktora na djecu s poteškoćama (43), djecu s bolestima respiratornog sustava (44), djecu u prijeoperacijskom razdoblju (45) i onu koja su primala anesteziju (46).

Dvije pokušne studije (47,48) ispitivale su učinkovitost klaunova-doktora u ulozi distraktora tijekom srčane kateterizacije i invazivnog postupka na pedijatrijskom onkološkom odjelu. Rezultati su pokazali da su sama djeca i roditelji izvještavali o manjoj uznemirenosti kada je klaun bio prisutan tijekom srčane kateterizacije. Liječnici su potvrdili značajno smanjenje patnje djece, pozitivne promjene u ponašanju i raspoloženju zdravstvenih djelatnika te kako je postupak bilo značajno lakše provesti uz klaunove nego bez njih. Randomizirano kontrolirano istraživanje u Italiji ispitivalo je utjecaj prisutnosti klauna na prijeoperacijsku anksioznost djeteta i roditelja kod primjene anestezije (46). Skupina s klaunom imala je statistički značajno manju razinu anksioznosti nego skupina bez klauna.

U nedavnom istraživanju koje je ispitivalo utjecaj klaunova-doktora na psihološku nelagodu seksualno zlostavljanih maloljetnika tijekom anogenitalnog pregleda (49) nađeno je da su djeca koja su bila u društvu klauna pokazala manje straha, izvještavala o nižoj razini boli i imala manji broj nametajućih misli.

Medicinske sestre pozitivno su reagirale na klaunove u dječjim bolnicama (50) izvještavajući o smanjenju negativnog raspoloženja i utjecaju na njihovu komunikaciju i igru s dje-

tom. U sličnom istraživanju 76 % liječnika smatralo je da su klaunovi dio zdravstvenog osoblja, 88 % da su u bolnici kako bi zaigrali djecu, a čak 93 % osoblja smatralo je kako je učinak klaunova koristan za bolnicu (51). Od roditelja, 80 % je uživalo u posjetu klauna vjerujući da to isto doživljavaju i njihova djeca, a 94 % je zapazilo da je njihovo dijete sretnije nakon posjete klauna.

## ZAKLJUČAK

Posljednjih desetljeća na humor se počelo gledati kao na važnu sastavnicu mentalnog i tjelesnog zdravlja, a ne samo kao na socijalno poželjnju osobinu ličnosti. Postojeća literatura i istraživanja o humoru kao načinu nošenja sa stresom i ublažavanja boli potvrđuju pozitivne učinke humora i na tjelesnom i na emocionalnom planu.

Poseban oblik primjene humora u bolničkom okruženju je rad klaunova-doktora. Klaunovi-doktori donose smijeh i životnu radost u problematične i teške situacije s kojima se bolesni, nemoćni i zaboravljeni, ponajprije djeca na liječenju u bolnici suočavaju.

Smijeh ostvaruje pozitivan utjecaj na stanje pacijenta djelujući na četiri različite razine: *fiziološka razina* – smijeh stimulira imuno-loški odgovor organizma zbog smanjenja razine hormona stresa kortizola i oslobođanja hormona endorfina, *emocionalna razina* – pomoću smijeha negativne emocije zamjenjuju se pozitivnima, *kognitivna razina* – klaunov performans odvlači pažnju pacijenta s njegove trenutne situacije i probudi maštu, *socijalna razina* – smijehom se stvara veza između djece i klaunova te se ujedno stimulira daljnja socijalna interakcija bolesne djece. Zbog toga humor može biti jednostavno, jeftino i prirodno terapijsko sredstvo koje se može koristiti u različitim terapijskim okruženjima.

## LITERATURA

1. Provine RR. Laughter: A Scientific Evaluation. New York: Viking, 2000.
2. Berk LS, Felten DL, Tan SA i sur. Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Altern Ther Health Med* 2001; 7: 62-76.
3. Kuiper NA. Humor and resiliency: Towards a process model of coping and growth – *Eur J Psychol* 2012; 8: 475-91.
4. Lefcourt HM, Davidson K, Shepherd R, Phillips M, Prkachin K, Mills DE. Perspective-taking humor: Accounting for stress moderation. *J Soc Clin Psychol* 1995; 14: 373-91.
5. Bennett HJ. Using humor in the office setting: A pediatric perspective. *J Fam Pract* 1996; 42: 462-4.
6. Koller D, Gryski C. The life threatened child and the life enhancing clown: Towards a model of therapeutic clowning. *Evid Based Complement Alternat Med* 2008; 5: 17-35.
7. Ford K, Tesch L, Carter B. Fundamentally important: Humour and fun as caring and practice. *J Child Health Care* 2011; 15: 247-9.
8. Farneti A. La maschera più piccola del mondo. Aspetti psicologici della clownerie. Bologna: Alberto Perdisa, 2004.
9. Martin RA. Humor. U: Kazdin AE, ur. Encyclopedia of psychology, vol 4. American Psychological Association, Washington. New York: Oxford University Press, 2000.
10. Ruch W. The sense of humor: explorations of a personality characteristic. New York: Mouton de Gruyter, 1998.
11. Wilkins J, Eisenbraun AJ. Humor Theories and the Physiological Benefits of Laughter. *Holist Nurs Pract* 2009; 23: 349-54.
12. Kuiper NA, Martin RA. Humor and self-concept. *Humor* 1993; 6: 251-70.
13. Abel, MH. Humor, stress, and coping strategies. *Humor* 2002; 15: 365-81.
14. Kuiper N, Martin R. Laughter and stress in daily life: relation to positive and negative affect. *Motiv Emot* 1998; 22: 133-53.
15. Martin RA, Kuiper NA, Olinger LJ, Dance KA. Humor, coping with stress, self-concept, and psychological well-being. *Humor* 1993; 6: 89-104.
16. Steiner H, Araujo KB, Koopman C. The response evaluation measure (REM-71): a new instrument for the measurement of defenses in adults and adolescents. *Am J Psychiatry* 2001; 158: 467-73.
17. Wild, B, Rodden FA, Grodd W, Ruch W. Neural correlates of laughter and humour. *Brain* 2003; 126: 2121-38.
18. Martin RA, Doris-Puhlik P, Larsen G, Gray J, Weir K. Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *J Res Pers* 2003; 37: 48-75.
19. Frewen PA, Brinker J, Martin RA, Dozois DJA. Humor styles and personality vulnerability to depression. *Humor* 2008; 21: 179-95.
20. Hamps WP. Humor and shyness: The relation between humor styles and shyness. *Humor* 2006; 19: 179-87.
21. Havelka M. Zdravstvena psihologija. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1995.
22. Peyron R, Garcia-Larrea L, Gregoire MC i sur. Haemodynamic brain responses to acute pain in humans. Sensory and attentional networks. *Brain* 1999; 122: 1765-80.
23. Romano J, Turner J. Chronic pain and depression: does the evidence support a relationship? *Psychol Bull* 1985; 97: 18-34.
24. Dickens CI, McGowan L, Clark-Carter D, Creed F. Depression in rheumatoid arthritis: a systematic review of the literature with meta-analysis. *Psychosom Med* 2002; 64: 52-60.
25. McQuay HJ, Tramèr M, Nye BA, Carroll D, Wiffen PJ, Moore RA. A systematic review of antidepressants in neuropathic pain. *Pain* 1996; 68: 217-27.
26. Skevington SM, White A. Is laughter the best medicine? *Psychol Health* 1998; 13: 157-69.
27. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: a new theory. *Science* 1965; 150: 971-9.
28. Nevo O, Keinan G, Teshimovsky-Arditi M. Humor and pain tolerance. *Humor* 1993; 6: 71-88.
29. Dowling JS, James AF. A multidimensional sense of humor scale for school-aged children: Issues of reliability and validity. *J Pediatr Nurs* 1999; 14: 38-43.
30. Wall PD, Melzack R, ur. Textbook of pain, 3rd edition. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1994.
31. Bruehl S, Carlson CR, McCubbin JA. Two brief interventions for acute pain. *Pain* 1993; 54: 29-36.
32. Stone AA, Neale JM, Cox DS, Napoli A, Valdimarsdottir H, Kennedy ME. Daily events are associated with a secretory immune response to an oral antigen in men. *Health Psychol* 1994; 13: 440-6.
33. Fredrickson BL. What good are positive emotions? *Rev Gen Psychol* 1998; 2: 300-19.
34. Zhao J, Wang Y, Kong F. Exploring the mediation effect of social support and self-esteem on the relationship between humor style and life satisfaction in Chinese college students. *Pers Indiv Differ* 2014; 64: 116-30.
35. Tan SA, Tan LG, Berk LS, Lukman ST, Lukman LF. Mirthful laughter an effective adjunct in cardiac rehabilitation. *Can J Cardiol* 1997; 13: 190-214.
36. Golden L, Pagala M, Sukhavasi S. Giving toys to children reduces their anxiety about receiving premedication for surgery. *Anesth Analg* 2006; 102: 1070-2.
37. Kain ZN, Mayes LC, Weisman SJ, Hofstadter MB. Social adaptability, cognitive abilities, and other predictors for children's reactions to surgery. *J Clin Anesth* 2000; 12: 549-54.
38. Vagnoli L, Bastiani C, Turchi F, Caprilli S, Messeri A. Preoperative anxiety in pediatrics: Is clown's intervention effective to alleviate children discomfort? *Algia Hospital* 2007; 2: 114-19.
39. Hassett J, Houlihan J. Different Jokes for Different Folks. *Psychol Today* 1979; 12: 64-71.
40. Dionigi A, Gremigni P. Psicologia dell'umorismo. Roma: Carocci, 2010.
41. Dionigi A, Flangini R, Gremigni P. Clowns in hospital. U: Gremigni P, ur. Humor and Health Promotion. New York: Nova Science Publishers,, 2012.

42. Battrick C, Glasper EA, Prudhoe G, Weaver K. Clown humour: the perceptions of doctors, nurses, parents and children. *J Children's Young People's Nurs* 2007; 1: 174-9.
43. Kingsnorth S, Blain S, McKeever P. Physiological responses of disabled children to therapeutic clowns: A pilot study. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011; 2011:732394.
44. Bertini M, Isola E, Paolone G, Curcio G. Clowns benefit children hospitalized for respiratory pathologies. *Evid Based Complement Alternat Med* 2011; 2011: 879125.
45. Golan G, Tighe P, Dobija N, Perel A, Keidan I. Clowns for the prevention of preoperative anxiety in children: A randomized controlled trial. *Pediatr Anesth* 2009; 19: 262-66.
46. Vagnoli L, Caprilli S, Robiglio A, Messeri A. Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: A randomized, prospective study. *Pediatrics* 2005; 116: 563-7.
47. Slater J, Gorfinkle K, Bagiella E, Tager F, Labinsky E. Child Behavioral Distress During Invasive Oncologic Procedures and Cardiac Catheterization with the Big Apple Circus Clown Care Unit. Columbia University, NY: Rosenthal Center for Complementary and Alternative Medicine, 1998.
48. Smerling AJ, Skolnick E, Bagiella E, Rose C, Labinsky E, Tager F. Perioperative clown therapy for pediatric patients. *Anesth Analg* 1999; 88: 243-56.
49. Tener D, Lang N, Ofir S, Lev-Wiesel R. The Use of Medical Clowns as a Psychological Distress Buffer during Anogenital Examination of Sexually Abused Children. *J Loss Trauma* 2011; 17: 12-22.
50. Blain S, Kingsnorth S, Stephens L, McKeever P. Determining the effects of therapeutic clowning on nurses in a children's rehabilitation hospital. *Arts and Health: Int J Res Policy Pract* 2012; 4: 26-38.
51. Koller D, Gryska C. The life threatened child and the life enhancing clown: Towards a model of therapeutic clowning. *Evid Based Complement Alternat Med* 2008; 5: 17-35.