

La risata che cura: una revisione narrativa sui benefici dell'umorismo in ambito ospedaliero pediatrico

[The healing laughter: a narrative review on the benefits of humour in paediatric wards]

Elena Cherubini¹, Vittoria Anita Bilenchi²

¹Università degli studi di Padova; ²Università Cattolica del Sacro Cuore
E-mail: elena.cherubini.10@gmail.com

Original article

Ricevuto il 31 Ottobre 2020; accettato il 28 Dicembre 2020

ABSTRACT

IT Negli ultimi anni stiamo assistendo ad un crescente interesse per l'utilizzo dell'umorismo e, in particolare, della risata, come strumenti che permettono di valorizzare e prendersi cura del paziente "in toto": viene accolto infatti il loro ruolo benefico sia sulla salute psicologica che su quella fisica come contributo importante al processo di guarigione e cura. La letteratura scientifica però, escludendo i numerosi interventi riguardanti i clown ospedalieri, è poco chiara e spesso datata riguardo alla specifica utilità dell'umorismo e della risata in bambini ospedalizzati e sottoposti a procedure mediche. L'impatto emozionale della malattia e del lungo ricovero può essere una fonte di enorme stress per i bambini, con il potenziale rischio di provocare traumi, paure, dolore e sentimenti di ansia: è quindi molto importante offrire ai bambini una strategia efficace per far fronte agli eventi stressanti legati all'ospedalizzazione. Lo scopo di questa revisione è quello di fornire una panoramica dei lavori presenti in letteratura sul tema dell'uso della risata e dell'umorismo in ambito sanitario pediatrico per far luce sulle certezze e sui dubbi che ancora interessano questo argomento.

Parole chiave: umorismo, risata, bambini, ospedale, benessere psicofisico, revisione narrativa

EN In recent years we have been witnessing a growing interest in the use of humour and, in particular, laughter, as means that allow us to value and care for the patient as a "whole" person: their beneficial role both on psychological and physical health is generally known as being an important contribution to the treatment and healing process. Apart from the numerous interventions regarding hospital clowns, literature is scarce and often outdated as far as what concerns the specific benefits of humour and laughter for hospitalized children undergoing medical procedures. The emotional burden of an illness and a long hospitalization can be a huge source of stress for children, with the potential risk of provoking trauma, fear, pain and feelings of anxiety: hence, it becomes essential to provide children with an effective strategy to cope with stressful events related to hospitalization. The aim of this review is to provide an overview of the literature on the use of laughter and humour in paediatric healthcare to shed light on the certainties and doubts that still affect this topic.

Key words: humour, laughter, children, hospital, psychophysical wellbeing, narrative-review

1. Introduzione

"Laughter is the most inexpensive and most effective wonder drug. Laughter is a universal medicine."

("Ridere è il farmaco miracoloso più economico e più efficace. Ridere è una medicina universale")

(Russell, 2005)

L'umorismo è un costrutto complesso: già Freud lo aveva inserito tra i meccanismi di difesa più maturi in quanto permette di esprimere contenuti inconsci senza distorcere la realtà (Freud, 1905). Gran parte della letteratura più recente concettualizza l'umorismo come un tratto di personalità che consta di aspetti cognitivi, emotivi, fisiologici e sociali (Martin, 2004). Sono diverse le modalità attraverso cui l'umorismo si può esprimere: battute, storielle, filmati, o più semplicemente una risata. Quest'ultima può essere scatenata in molti modi diversi, adatti a tutte le età, ed il suo grande valore risiede nel fatto che questa medicina inestimabile è gratuita, facile da usare ed enormemente diffusa (Smith & Segal, 2015); da molti viene considerata "a metà strada verso la guarigione" (Balick & Lee, 2003). È però necessario pensare alla risata anche come fenomeno a sé stante: infatti, essa compare molto più precocemente nello sviluppo del bambino come forma di interazione e presenta una base biologica innata ed universale, caratteristiche non presenti nell'umorismo (McGhee, 2010).

L'umorismo è insito in molte delle relazioni che stabiliamo quotidianamente sia in famiglia che nel contesto lavorativo e può aiutare le persone ad affrontare situazioni impegnative. La letteratura è concorde nell'attribuirgli un ruolo all'interno dei contesti di cura, soprattutto grazie alle potenzialità terapeutiche che esso offre (Haydon & Van der Riet, 2014). In ambito ospedaliero, l'umorismo si rivela essere uno strumento per prendersi cura della persona in modo globale, preoccupandosi sia del suo benessere fisico che di quello mentale (Calheiros-Cruz et al., 2018): è un importante mezzo per ridurre la distanza interpersonale, per trasmettere premura, promuovere il rilassamento, favorire sentimenti di gioia, speranza e spensieratezza ed alleviare l'ansia associata alle cure mediche (Bennett, 2003; Penson et al., 2005; Van der Wal & Kok, 2019); ha inoltre l'abilità di cambiare la percezione soggettiva rispetto a situazioni che sarebbero altrimenti opprimenti, di incoraggiare la speranza per affrontare la realtà quotidiana e di modificare la risposta emotiva di una persona ad una situazione (Berger, Wilson, Potts & Polivka, 2014; Penson et al., 2005; Smith & Segal, 2015). In particolare, i pazienti adulti lo usano spesso anche come espressione collettiva di una frustrazione individuale riguardo alla propria malattia, ai trattamenti ed all'ospedale, come ribellione alle autorità o per distanziarsi dalla minaccia della diagnosi e delle relative cure (Bennett, 2003; Francis, Monahan & Berger, 1999; Haydon, Van der Riet, & Browne, 2015; McCreddie & Wiggins, 2008; Tanay, Wiseman, Roberts, & Ream, 2014).

In generale, la letteratura mostra l'esistenza di differenze di genere nell'uso dell'umorismo, con una predominanza del sesso maschile (Haydon & Van Der Riet, 2014) e con una differenza anche nelle motivazioni: gli uomini lo utilizzano come modo per esprimere le proprie preoccupazioni e nascondere il proprio imbarazzo, mentre nelle donne è usato spesso per rassicurare familiari ed amici rispetto alla propria condizione fisica o per creare un ambiente di armonia e coesione nel contesto ospedaliero (Haydon et al., 2015; Romero & Cruthirds, 2006). L'umorismo, però, non è sempre appropriato: *"qualsiasi tecnica clinica o farmaco che sia abbastanza potente da essere utile è abbastanza potente da causare danni"* (Franzini, 2001) e l'umorismo non è escluso. In particolari condizioni e contesti, l'utilizzo di conversazioni umoristiche da parte di operatori potrebbe rivelarsi controproducente e non apprezzato: è quindi molto importante farne un uso ponderato, rispettando le necessità, i valori e gli stati d'animo dei pazienti e delle famiglie, per non rischiare di aggravare ulteriormente una situazione di stress e

malessere già molto accentuati. Un'altra caratteristica da considerare è rappresentata dalla cultura di appartenenza del paziente, a cui va adattata la terapia con umorismo, poiché potrebbe condizionare il significato e la valenza ad esso attribuiti: è possibile che operatori e pazienti abbiano due visioni contrastanti, risultando così in un venir meno del terreno comune su cui costruire una comunicazione aperta (Haydon & Van der Riet, 2014; Jones & Tanay, 2016).

È quindi importante valutare l'apprezzamento e la ricettività dell'umorismo prima del suo utilizzo, che deve avvenire nei giusti luoghi e tempi, mai in momenti di crisi e mai in maniera forzata (Bennett, 2003; Dowling, 2002): infatti, il suo uso inappropriato da parte di un professionista rischierebbe di minare la fiducia del paziente verso la terapia o le cure mediche. Sembra che il momento più appropriato per introdurre l'umorismo sia quando si crei una mutua comprensione degli obiettivi terapeutici tra paziente e dottore (Penson et al., 2005), anche se non esistono regole ben definite: va comunque introdotto lentamente ed abbandonato in caso di mancata risposta o di reazione negativa, rispettando sempre le preferenze della persona in cura e della famiglia. È quindi un'area dove competenze, capacità e conoscenze da parte di medici, psicologi e tutti gli operatori sanitari possono fare la differenza nelle vite dei pazienti (Dharamsi, Whiteman & Woollard, 2010): battute discriminatorie o che prendono in giro i pazienti più vulnerabili sono molto dannose, perché possono avere l'effetto di escludere, depersonalizzare o privare le persone del rispetto che meritano (Oczkowski, 2015).

Nell'ambito dell'interazione con il paziente, è essenziale anche considerare che l'umorismo può facilmente convertirsi in una strategia maladattiva nel momento in cui viene da questo abusato o persistentemente utilizzato per evitare il riconoscimento dell'esistenza di uno stress e di problemi delicati: dovrebbe quindi essere impiegato come un complemento ad altre strategie di coping e non l'unico sostituto (Dowling, 2002; Penson et al., 2005; Van der Wal & Kok, 2019).

La ricerca dimostra che sia i bambini che gli adulti ridono principalmente durante le interazioni sociali, e la frequenza del riso a qualsiasi età dipende da quanto tempo una persona spende nella relazione con altri (Martin, n.d.). Ma è importante anche considerare il contesto dell'interazione: ciò risulta specialmente vero in ambiente ospedaliero, spesso afflitto dal burnout e nel quale tutti tendono ad assumere un atteggiamento molto più serio e stoico (Heggie, 2019). Nei bambini la risata ha un valore terapeutico: allevia la tensione, permette loro di adattarsi ad una nuova situazione e costruire relazioni, aumenta la curiosità e dà loro un senso di padronanza di ciò che li circonda. Inoltre, l'umorismo può aiutarli a vedere un evento stressante da un altro punto di vista, permettendo loro di rielaborarlo come meno spaventoso e più come un'opportunità per cambiare, cercando spiegazioni per la propria condizione e superando così i sentimenti di paura, ansia, rabbia, frustrazione e dolore associati alla visione del dottore, alle procedure mediche o alla permanenza in ospedale (Bennett, 2003; Dowling, 2002; Powell, 1974).

L'obiettivo di questa revisione è di fornire una panoramica sull'utilizzo dell'umorismo e della risata nel contesto ospedaliero, mantenendo un focus su che cosa si conosce e non si conosce riguardo al loro valore ed il loro effetto sul benessere psicofisico in ambito pediatrico. Verranno riportati lavori in cui si prende in considerazione il punto di vista del paziente e quello dell'operatore sanitario, analizzando, nella letteratura degli ultimi 30 anni, sia studi sperimentali riguardanti diversi argomenti specifici che articoli teorici e revisioni sul tema a carattere più generale. La ricerca bibliografica è stata condotta su PubMed, PsycINFO, Scopus e Google Scholar ed ha considerato principalmente testi pubblicati in inglese su riviste internazionali. Inoltre, nella ricerca e nella selezione degli articoli, sono stati esclusi gli studi riguardanti i clown ospedalieri, in quanto esterni all'obiettivo di questa revisione.

2. Studi sugli effetti terapeutici dell'umorismo in ambiti specifici

Dopo l'uscita del film "Patch Adams" (1988) ispirato al lavoro del Dr. Adams, la terapia della risata si diffonde rapidamente diventando popolare negli ospedali di tutto il mondo, soprattutto grazie agli interventi dei clown ospedalieri (Calheiros-Cruz et al., 2018; Vagnoli et al., 2005; Vagnoli & Dionigi, 2019). Nonostante i bambini siano uno dei gruppi in cui gli effetti della terapia con l'umorismo sono più documentati, gli studi sull'utilità specifica della risata in pazienti pediatrici ricoverati o sottoposti a procedure mediche stressanti sono ancora scarsi, come sono pochi gli studi sull'uso spontaneo dell'umorismo da parte dei bambini ospedalizzati per far fronte al dolore e al disagio provocato dalla malattia: la ricerca attuale è insufficiente per supportare il valore terapeutico dell'umorismo (Bennett, 2003; Sánchez et al., 2017), riflettendo inoltre la mancanza di un'adeguata misura di autovalutazione e di un assessment formale (Goodenough & Ford, 2005). Infatti, benché la risata sia da molto tempo considerata come una buona medicina per una grande varietà di disturbi, questo argomento è stato approfondito solo relativamente di recente, investigandone la validità ed i meccanismi tramite alcuni studi sulla relazione tra umorismo, risata e salute (Martin, 2001; Stuber et al., 2007).

2.1 Gli effetti dell'umorismo sul sistema immunitario e sullo stress

Studi di psiconeuroimmunologia hanno dimostrato i potenti effetti dell'umorismo a livello fisiologico. Berk e colleghi (1989) sono tra i primi a studiarne gli esiti sul piano ormonale, documentando un'inversione di alcuni dei classici cambiamenti fisiologici che avvengono nell'organismo durante lo stress, come l'aumento dei livelli di cortisolo (Berk et al., 1989). Successivamente, vengono rilevate variazioni a livello immunologico in pazienti conseguentemente alla visione di filmati comici, con un innalzamento dei livelli delle immunoglobuline che suggerisce come l'umorismo contribuisca anche al rafforzamento del sistema immunitario (Bennett, 2003; Bennett, Zeller and Rosenberg, 2003; Berk et al., 2001). Studi sulla fisiologia della risata indicano inoltre che questa è associata a specifiche risposte corporee prevedibili, tra cui aumento transitorio della frequenza cardiaca, pressione sanguigna elevata, aumento della frequenza respiratoria, contrazioni spasmodiche dei muscoli scheletrici ed aumentata produzione di catecolamine (Phipps, 2002). Queste, in associazione alla stimolazione del sistema nervoso simpatico, sono poi seguite da una risposta di rilassamento dell'organismo, riportandolo ad un livello inferiore alla baseline. Indurre una "pausa risata" in bambini sottoposti a trapianto di midollo osseo si dimostra potenzialmente efficace nel ridurre l'alto carico di stress ad esso correlato, fornendo le evidenze preliminari a favore del suo utilizzo in bambini che si sottopongono a procedure invasive. Viene sottolineata anche l'importanza di insegnare ai bambini a diventare consapevoli dei cambiamenti nei loro stati fisici ed emotivi in seguito ad una risata così da sviluppare un'ulteriore capacità di autoregolazione, a dimostrazione del fatto che i benefici della risata si estendono al di là del singolo e circoscritto episodio di riso (Phipps, 2002). A tal proposito, nel lavoro di Smith e Segal (2015) vengono esposti i numerosi effetti positivi provocati dalla risata, soprattutto in termini di salutari cambiamenti fisici: rinforza il sistema immunitario, aumenta le energie, riduce il dolore, allevia la tensione e lo stress proteggendo le persone dal suo effetto dannoso e lasciando i muscoli rilassati fino ai 45 minuti successivi. La risata, inoltre, innesca il rilascio di endorfine naturali, allevia temporaneamente il dolore e le emozioni negative, migliora la funzionalità dei vasi sanguigni aumentando il flusso di sangue, e contribuisce così al benessere fisico.

Nel recente studio di Sánchez e colleghi (2017) viene valutato lo stress di un gruppo di bambini ospedalizzati, sottoposti per tre mesi ad un intervento di terapia umoristica eseguito da artisti qualificati nell'uso di varie tecniche, tra cui teatro, danza, magia, racconto di storie e giochi personalizzati. Oltre all'oggettiva (Parker test; Parker et al., 2001) e soggettiva (Weisz test; Weisz et al., 1994) riduzione dello

stress percepito dai bambini, la diminuzione dei livelli di cortisolo salivare, considerato come una misura oggettiva dello stress biologico, suggerisce che la terapia con umorismo abbia effetti significativi anche a livello sistemico. Il successo di questo programma di intervento supporta l'implementazione ed il rinforzo di questa terapia a costo zero all'interno degli ospedali pediatrici, dove il disagio provato dai bambini può essere molto pronunciato e necessita di strategie per aiutarli a far fronte all'esperienza di malattia ed evitare di sviluppare disturbi stress-relati (Sánchez et al., 2017).

2.2 Gli effetti dell'umorismo nella modulazione del dolore

Una delle aree più promettenti è quella dell'uso dell'umorismo per moderare la risposta del paziente al dolore, sia valutandone la tolleranza durante o dopo l'esposizione a video comici, sia studiando il bisogno di farmaci per combattere il dolore dopo la visione di filmati divertenti. I risultati in letteratura mostrano che, nella maggior parte dei casi, dopo l'esposizione a filmati umoristici la tolleranza al dolore è aumentata, riducendo inoltre la richiesta di analgesici, e che il paziente deve avere un ruolo attivo nella scelta del tipo di materiale per fare in modo che l'umorismo abbia un effetto positivo sul controllo del dolore (Bennett, 2003; Cogan, Cogan & Waltz, 1987; Hudak et al., 1991; Rotton & Shats, 1996).

Nel loro studio presso l'University of California Los Angeles, Stuber e colleghi (2007) si concentrano sull'utilità specifica dell'umorismo in pazienti pediatrici sottoposti a procedure dolorose. Ai bambini venivano mostrati filmati divertenti, appositamente selezionati dall'organizzazione benefica di ricerca Rx Laughter, in tre diversi momenti: prima, durante e dopo un compito doloroso standardizzato. L'aumento significativo della tolleranza al dolore avviene solo nella seconda di queste condizioni, riconoscendo nell'umorismo l'efficacia come distrattore per aiutare bambini ed adolescenti a sopportare procedure moderatamente dolorose. Inoltre, l'aumento della tolleranza nonostante le valutazioni soggettive di dolore non cambino durante le tre prove mette in luce l'importanza del coinvolgimento del bambino: l'intervento, infatti, può essere efficace anche se il bambino non ride ad alta voce. Anche quei bambini più riservati nell'espressione delle loro emozioni o quelli le cui malattie limitano fisicamente la capacità di ridere possono trarre beneficio dal coinvolgimento in situazioni divertenti, poiché può avvenire a dispetto di invariate valutazioni soggettive di dolore (Stuber et al., 2007).

2.3 Gli effetti dell'umorismo sull'ansia in ambito ospedaliero

La letteratura si è concentrata anche sulla relazione tra umorismo ed ansia: secondo la teoria del sollievo (Relief theory; Shurcliff, 1968), l'umorismo e la risata producono il fisiologico rilascio di "energia nervosa" che si traduce nel sollievo dalla tensione causata dalla paura e dall'ansia (Meyer, 2000). Diversi studi sottolineano come l'umorismo e la risata possano essere terapeutiche per i bambini in quanto li aiutano a ridurre l'ansia e le paure associate all'ambiente ospedaliero e alla malattia. Creando un ambiente giocoso ed accogliente che conduca all'emergere dell'umorismo e dando ai piccoli pazienti l'opportunità di ridere con filmati divertenti, di rispondere a semplici interazioni come il solletico o il cucù e di scherzare con barzellette e indovinelli, si ha la possibilità di distrarli dando loro l'opportunità di dimenticare di ansia, dolore e stress, anche se per un tempo limitato (Bennett, 2003; Frankenfield, 1996). Gli interventi basati sull'umorismo, in questo caso tramite l'utilizzo di "abiti stravaganti" e costumi, si sono rivelati efficaci anche nella riduzione dell'ansia preoperatoria nella diade bambino-genitore, che generalmente risulta associata alla paura per gli aghi, per il dolore e per la separazione dal genitore, oltre che ad un maggiore dolore post-operatorio, all'uso di farmaci contro il dolore e a problemi del sonno (Berger et al., 2014).

In un recente lavoro, Calheiros-Cruz e colleghi (2018) si prefiggono di investigare i benefici della terapia della risata, intervento che punta ad indurre l'espressione di una risata senza un apparente motivo, con l'intento di introdurre questa tecnica all'interno delle cure primarie nel sistema sanitario, e successivamente alla creazione di una "Scuola di Terapia della Risata" ("Laughter Therapy School", 2016) per la preparazione di numerosi esperti in terapia della risata ed intelligenza emotiva. Gli autori evidenziano la possibilità di incoraggiare la risata anche nei momenti più difficili, incentivati dai due principali benefici che osservano nei bambini ospedalizzati: diminuzione dell'ansia e dello stress dopo interazioni umoristiche con gli operatori, e frequenti racconti successivi alle dimissioni riguardanti "i dottori e gli infermieri divertenti" con i quali hanno passato del tempo in ospedale. La presenza di questi ricordi carichi di sorrisi e di felicità infatti annulla quella di tutte le procedure invasive e chirurgiche alle quali si sono sottoposti durante la diagnosi ed il trattamento, che non vengono più menzionate (Calheiros-Cruz et al., 2018).

2.4 Gli effetti dell'umorismo sulla sintomatologia depressiva

Studi più o meno recenti si sono interessati ad analizzare il legame tra umorismo e sintomatologia depressiva, sia in presenza che in assenza di una malattia fisica. Nel lavoro di Freiheit, Overholser e Lehnert (1998), questo viene indagato in studenti della scuola secondaria di secondo grado ed in adolescenti psichiatrici con depressione, analizzando misure di apprezzamento, creatività e coping relativi all'umorismo oltre ad una valutazione della sintomatologia depressiva. Gli autori evidenziano una relazione tra le due macro-variabili indagate, mostrando nello specifico come l'utilizzo di umorismo per fronteggiare problematiche emotive fosse più correlato con la depressione rispetto all'abilità di apprezzare o creare materiale umoristico (Freiheit, Overholser, & Lehnert, 1998).

Nello studio più recente di Consoli e colleghi (2018), questo rapporto viene preso in considerazione nell'ottica di una terapia Cognitivo Comportamentale con bambini e adolescenti con sintomatologia di ansia e depressione. L'uso dell'umorismo in questo contesto viene riconosciuto come un potente mezzo per massimizzare l'efficacia, aumentare la comprensione e ridurre la resistenza alla terapia, facilitando un'alleanza empatica ed adattiva, il rilassamento ed il coping positivo, e fornendo quindi evidenze a favore dell'utilizzo di interazioni umoristiche nel counseling con i giovani con depressione (Consoli et al., 2018).

I risultati di una recente review e meta-analisi di Van der Wal e Kok (2019) riguardo al tema della depressione nelle laughter-inducing therapies mostrano come la risata indotta migliori la sintomatologia depressiva nei pazienti, con una diminuzione del dolore percepito. Questo ha portato gli autori a suggerire l'utilizzo di terapie che comprendano la risata nel contesto di cura, come ad esempio lo Yoga della risata; tuttavia essi sottolineano la necessità di compiere ricerca e di formulare linee guida chiare per l'utilizzo di tali terapie, trovando un consenso tra diversi formatori riguardo alla possibilità di stabilire un protocollo standard per l'uso dell'umorismo e della risata con finalità terapeutiche (Van der Wal & Kok, 2019).

3. L'uso dell'umorismo tra gli operatori sanitari

"Lo spirito di una persona ha bisogno di essere innalzato tanto quanto il corpo ha bisogno di essere curato" (Balick & Lee, 2003). Questo vale per il processo di guarigione del paziente ma anche per nutrire le anime di chi dei pazienti si prende cura quotidianamente, stando a diretto contatto con le loro paure, sentendone dolore, frustrazione, stanchezza, afflizione e perdita e rischiando così di esaurire la propria fonte di compassione e di cura (Heggie, 2019). La risata costituisce così un modo sano, naturale e veloce per rifornire questa fonte. La letteratura supporta il ruolo benefico dell'umorismo e della risata all'interno

della comunicazione tra personale curante e paziente, per gli aspetti psicologici della cura e come mezzo di riduzione del carico di stress tra professionisti sanitari (Bennett, 2003; Fang, Hsiao, Fang, & Chen, 2019; Penson et al., 2005). La condivisione dell'umorismo tra dottori e pazienti permette di creare un terreno comune per una comunicazione aperta, che incoraggia questi ultimi ad esprimere e discutere delle loro problematiche (Bennett, 2003).

Alcuni studi attribuiscono all'umorismo la capacità di aiutare gli infermieri a fronteggiare situazioni e pazienti difficili, creare un senso di coesione sia tra operatori e pazienti che tra operatori stessi, essere un'efficace tecnica di comunicazione, produrre effetti duraturi come ridurre il burnout e la sintomatologia fisica ad esso connessa e migliorare la qualità del sonno (Bennett, 2003; Calheiros-Cruz, 2018; Dowling, 2002; Fang et al., 2019; Penson et al., 2005; Scholl & Ragan, 2003; Tremayne, 2014). L'umorismo ha anche numerose potenzialità nel permettere la creazione di un ambiente lavorativo positivo, caratterizzato da un sentimento di coesione e di gruppo e da comunicazione aperta e sincera tra coloro che ne fanno parte (Fang et al., 2019; Jones & Tanay, 2016). Nello studio di Penson e colleghi (2005), il ruolo dell'umorismo e della risata in ambito ospedaliero viene esaminato attraverso le testimonianze di un medico e di un infermiere, che presentano il loro punto di vista sull'uso che ne fanno sia con i pazienti che con gli altri operatori all'interno di un reparto di oncematologia (Penson et al., 2005). Dalle numerose affermazioni riportate si evince che l'umorismo viene visto come un modo per normalizzare le difficili situazioni ospedaliere e per donare ai pazienti, malati e spesso di umore triste, un'opportunità per liberarsi di quel malessere. Secondo i medici, l'abilità di ridere anche in situazioni più delicate e di prendersi un momento per distaccarsi dall'austerità della disciplina medica è un qualcosa che viene apprezzato anche dai pazienti, ma si deve sempre ricordare che l'importanza del proprio lavoro implica una capacità di saper equilibrare momenti seri e divertenti. L'umorismo e la risata non devono essere utilizzati per minimizzare gli aspetti emotivi, spirituali e psicologici connessi alla malattia, bensì viene sottolineata la centralità della costruzione di un ambiente dove l'umorismo sia il benvenuto e dove le persone vengano accolte. Anche per quei pazienti in cui la patologia già troppo avanzata esclude le terapie o le cure palliative, l'umorismo può aprire le porte ad una visione in cui nella vita ci sono ancora delle cose su cui ridere. A supporto di quanto appena riportato, è stata creata l'Associazione per l'Umorismo Applicato e Terapeutico (Association for Applied and Therapeutic Humor, AATH), un'associazione volontaria che sostiene proprio l'uso dell'umorismo nell'assistenza sanitaria (Penson et al., 2005).

Studi più recenti (Haydon et al., 2015; Haydon & Van der Riet, 2014) hanno mostrato come l'avvio della conversazione umoristica tra infermiere e paziente funga da collante e porti a stabilire una comunicazione sincera ed aperta all'interno della quale le insicurezze del paziente possono essere accolte e riconosciute, in una relazione che permetterebbe la riduzione dello stress percepito ed un miglioramento della qualità di vita del paziente. In un lavoro dello stesso anno, Oczkowski (2015) mette in luce l'aspetto delle responsabilità formative dei medici verso le nuove generazioni: si incoraggia l'insegnamento delle abilità necessarie non solo per curare i pazienti dal punto di vista strettamente della malattia, ma anche per far fronte alle domande di una professione stressante, sviluppando virtù e resilienza in ambienti tradizionalmente collegati a dolore, malattia e morte, e scarsamente associati all'umorismo. Nei contesti emergenziali come il pronto soccorso, le terapie intensive e gli hospice, infatti, l'umorismo assume valore in quanto permette di fronteggiare lo stress dovuto al contatto diretto con la morte ed alle angosce ad essa relate (Jones & Tanay, 2016; Linge-Dahl et al., 2018; Rowe & Regehr, 2010; Thornton & White, 1999). Viene introdotto il termine di "umorismo macabro" ("gallows humor") per descrivere il tipo di umorismo che le persone utilizzano di fronte ad una tragedia o alla morte. Questo concetto prende forma sulle basi della teoria di Freud, secondo la quale scherzare allevia l'ansia o gli impulsi repressi e la risata può convertire i sentimenti spiacevoli in piacevoli (Bennett, 2003; Oczkowski, 2015). L'importanza di questa attitudine si rivela essenziale per chi, lavorando in ospedale, si trova costantemente esposto a situazioni di dolore e di morte: riuscire a trovare l'umorismo anche nei

momenti più bui permette di concedersi una tregua da quello che spesso può rivelarsi un ambiente di lavoro estenuante; condividere una risata incoraggia lo spirito di squadra e favorisce le virtù dell'empatia, del rispetto reciproco, dell'umiltà, della compassione, del coraggio e della perseveranza, in una visione comunitaria di esperienza condivisa che unisce le persone (Oczkowski, 2015).

4. L'utilizzo dell'umorismo nella prospettiva del paziente

Sono stati fatti significativi progressi nell'assistenza sanitaria, ma i bambini ricoverati spesso necessitano di interventi chirurgici e procedure dolorose per diagnosticare, trattare e monitorare la loro malattia. Nonostante le numerose affermazioni riguardo ai benefici dell'umorismo sulla salute e la presenza di molteplici programmi clinici progettati per portarlo all'interno degli ospedali pediatrici, la relazione tra queste due variabili rimane però complessa e ancora poco esplorata (Balick & Lee, 2003).

Questo ha spinto la ricerca a concentrarsi sui fattori, come l'umorismo e la risata, che possono migliorare il coping positivo nei bambini che soffrono a causa di procedure mediche (Goodenough & Ford, 2005). In letteratura vengono individuate due strategie primarie: quelle focalizzate sul problema e quelle focalizzate sull'emozione (Folkman & Lazarus, 1985). In generale, si concorda nell'affermare che la prima sia la più efficace ed adattiva in quanto consente di concentrarsi sulle cause dirette dello stress impegnandosi attivamente nella sua risoluzione (Goodenough & Ford, 2005), anche se in alcuni casi il controllo dell'emozione costituisce un primo passo essenziale per la gestione del problema. Ulteriori ricerche suggeriscono che l'efficacia di una piuttosto che dell'altra strategia dipenda anche dalla natura del fattore di stress: i maggiori benefici dell'uso del coping centrato sul problema si rilevano quando la fonte di stress è controllabile mentre, quando è incontrollabile, affrontare le emozioni negative ad essa associate si rivela più efficace (Francis, Monahan & Berger, 1999). Diventa quindi importantissimo considerare una visione più ampia del concetto di patologia, differenziando l'evento biologico in sé dall'esperienza soggettiva di malattia del paziente, per determinare in che misura questa venga interpretata come un evento controllabile e per adattare alla situazione la strategia più appropriata. I risultati dello studio di Goodenough e Ford (2005) supportano quanto appena discusso riguardo all'uso del coping centrato sul problema, il cui utilizzo da parte dei bambini correla con l'utilizzo dell'umorismo spontaneo per fronteggiare il dolore e lo stress provocato dalle procedure mediche. Per indagare la relazione tra umorismo e dolore gli autori fanno uso di una scala sviluppata appositamente, la Sydney Children's Hospital Humor Scale per bambini (SCH-Hum), che sembra essere uno strumento self-report valido e attendibile per misurare il coping basato sull'umorismo nei bambini in età scolare.

L'umorismo viene considerato come una strategia per la gestione delle emozioni interpersonali unica all'interno delle tecniche di coping: è specificatamente inteso nella sua funzione sociale con l'obiettivo di diminuire il distanziamento interpersonale (Francis et al, 1999). Secondo questi autori, ci si aspetta che il suo uso avvenga solamente all'interno di pattern di interazione: raramente le persone scherzano e fanno battute solamente per divertimento proprio, perché l'umorismo e la risata sono destinati ad essere condivisi e presuppongono un minimo di definizione comune della situazione. Francis e colleghi (1999) sottolineano inoltre il ruolo giocato dai fattori contestuali, inclusi gli attori, il setting e le tempistiche. Come già accennato nell'introduzione, queste variabili sono cruciali per determinare l'appropriatezza e l'efficacia dell'umorismo: *“rimuovere l'umorismo dal suo contesto nega la ricchezza e la sottigliezza del suo utilizzo”* (Francis et al, 1999). L'umorismo terapeutico viene utilizzato al momento giusto, prendendo in considerazione la sensibilità e gli specifici bisogni del paziente e mantenendo la giudiziosa consapevolezza di quando non sia il caso di utilizzarlo, sia in base al tipo di tema che si sta discutendo sia in base al coinvolgimento del paziente (Franzini, 2001). Il riconoscimento di questi fattori deve avvenire sia prima che dopo il suo utilizzo poiché, nonostante sia difficile evitare occasionali passi falsi, fortunatamente l'errore può essere identificato e immediatamente corretto (Francis, 1999). L'umorismo in medicina consente di “ridere con”, e non “ridere di” altre persone, e la

risposta appropriata alle tragedie a cui si assiste è “piangere contro” la sofferenza dei pazienti e l'ingiustizia dietro a quella sofferenza, e non di “piangere con” loro nella loro agonia e frustrazione (Dharamsi et al., 2010).

La disponibilità a trovare qualcosa per cui ridere anche in situazioni di avversità è una capacità spesso presente nei bambini, per i quali l'umorismo e la distrazione rappresentano dei modi per fronteggiare eventi stressanti come l'immobilizzazione, il dolore, l'ansia e la paura correlati alle procedure mediche o alla malattia (Dowling, 2002). Nel suo articolo, Dowling (2002) riporta come i bambini dichiarino che un atteggiamento divertente e scherzoso da parte degli operatori sanitari li aiuti a far fronte alle esperienze negative in ospedale. Una lista di domande su che cosa fa ridere i bambini potrebbe essere molto utile nella pianificazione degli interventi, le cui risposte positive possono trovare un riscontro nella diminuzione dell'ansia durante i trattamenti e nell'aumento della cooperazione da parte dei bambini stessi (Frankenfield, 1996).

A proposito delle differenze di età, gli operatori devono necessariamente avere chiari alcuni aspetti dello sviluppo dei bambini: McGhee (1989), utilizzando un approccio cognitivo all'umorismo, ne propone quattro fasi di sviluppo collegate agli stadi Piagetiani dello sviluppo intellettuale, suggerendo un parallelismo tra lo sviluppo umoristico e quello cognitivo (Dowling, 2002; Frankenfield, 1996; McGhee, 1989). È quindi importante tenere presente che l'umorismo varia in relazione all'età del bambino, e che di conseguenza anche le modalità di approccio e le tecniche utilizzate per massimizzarne l'apprezzamento devono adattarsi (Powell, 1974). Inoltre, non meno rilevante è la considerazione delle variabilità individuali che distinguono bambini più o meno ricettivi alla stimolazione umoristica, bambini che si aiutano e rallegrano tra loro o che invece si concentrano quasi esclusivamente sul loro stato fisico in maniera da impedire a loro stessi di rispondere efficacemente a stimoli esterni come quelli umoristici (Phipps, 2002; Powell, 1974). È quindi fondamentale che li si ascolti, per comprenderne le diversità e per capire che cosa percepiscono come divertente e quali sono le loro preoccupazioni, senza però mai trascurare la presenza del genitore o dei caregiver: alcuni, infatti, potrebbero percepire l'interazione umoristica come qualcosa di inappropriato o addirittura offensivo, ed il suo utilizzo in questi casi potrebbe rovinare il clima di fiducia tra operatore e paziente (Haydon & van der Riet, 2014).

5. Conclusione

“L'umorismo è l'antidoto per tutti i mali. Credo che il divertimento sia importante quanto l'amore. [...] La vita è un tale miracolo ed è così bello essere vivi che mi chiedo perché qualcuno possa sprecare un solo minuto! Il riso è la medicina migliore.”
(Patch Adams)

L'umorismo rappresenta uno dei più grandi ed importanti strumenti di rassicurazione all'interno delle corsie di ospedale. Possiede un valore terapeutico che permette alle persone di dar voce a pensieri ed emozioni altrimenti difficili da esprimere in situazioni di stress come quelle caratterizzate da una malattia ed una lunga degenza, ed ha numerosi effetti benefici a livello psicofisiologico, ampiamente dimostrati in letteratura. All'interno delle tecniche di medicina complementare, sta emergendo come uno dei più promettenti approcci da utilizzare in ospedale (Phipps, 2002) ed è sicuramente un campo che merita ulteriore attenzione ed approfondimento. La letteratura però, ad oggi, è ancora lacunosa e poco chiara: c'è ancora molto lavoro da fare per giungere ad una maggiore comprensione dell'umorismo e del suo ruolo negli ambienti di cura, attraverso studi sia quantitativi che qualitativi. Questo è vero soprattutto per quanto riguarda l'ambito pediatrico dove, ad esempio, è scarsa la letteratura che si è impegnata nel cercare di comprendere come la relazione genitore-bambino influisca

sull'utilizzo dell'umorismo da parte del personale sanitario, o quale valore venga attribuito all'umorismo all'interno della relazione tra piccoli pazienti. Non va dimenticato che, in quanto tecnica capace di apportare grandi benefici sia sulla salute fisica che su quella mentale, l'umorismo si rivela essere però anche un'arma a doppio taglio, che implica necessariamente un suo impiego attento e mai superficiale: se usato con rispetto e sensibilità, può essere un prezioso valore aggiunto al repertorio di ogni operatore sanitario e di chi si prende cura dei pazienti in ospedale. Da questa considerazione deriva l'importanza di training specifici per guidare il personale sanitario nel corretto uso dell'umorismo e di programmi di intervento che integrino le cure primarie con queste tecniche non farmacologiche, in un'ottica di cura globale della persona dove mente e corpo rappresentano un singolo organismo ed il trattamento di ognuno non dovrebbe prescindere dal rispetto per la totalità (Scholl & Ragan, 2003).

In conclusione, per i pazienti di tutte le età l'umorismo e la risata rappresentano un aiuto importante per far fronte alla malattia, giocando un ruolo nella spiritualità e nella percezione del significato della vita (Penson et al., 2005). Per i bambini e gli adolescenti, che si trovano catapultati in un ambiente sconosciuto a dover affrontare situazioni spesso di difficile comprensione, fonte di stress e di un forte carico emotivo, la risata è uno strumento essenziale per ridurre l'impatto negativo e traumatico di una malattia, che può fare molta paura. In fin dei conti, "se qualcosa è ridicolo, come può essere spaventoso?" (Francis et al., 1999).

Bibliografia

- Balick, M. J., & Lee, R. (2003). The role of laughter in traditional medicine and its relevance to the clinical setting: healing with ha! *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 9(4), 88–91. PMID: 12868258. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2013.06.003>
- Bennett, H. J. (2003). Humor in Medicine. *Southern Medical Journal*, 96(12), 1257–1261. <https://doi.org/10.1097/01.SMJ.0000066657.70073.14>
- Bennett, M. P., Zeller, J. M., Rosenberg, L., & McCann, J. (2003). The effect of mirthful laughter on stress and natural killer cell activity. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 9(2), 38–44. PMID: 12652882.
- Berger, J., Wilson, D., Potts, L., & Polivka, B. (2014). Wacky wednesday: Use of distraction through humor to reduce preoperative anxiety in children and their parents. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 29(4), 285–291. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2013.06.003>
- Berk, L. S., Felten, D. L., Tan, S. A., Bittman, B. B., & Westengard, J. (2001). Modulation of neuroimmune parameters during the eustress of humor-associated mirthful laughter. *Alternative therapies in health and medicine*, 7(2), 62–76. PMID: 11253418.
- Berk, L. S., Tan, S. A., Fry, W. F., Napier, B. J., Lee, J. W., Hubbard, R. W., ... & Eby, W. C. (1989). Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter. *The American journal of the medical sciences*, 298(6), 390–396. <https://doi.org/10.1097/00000441-198912000-00006>
- Calheiros-Cruz T, Fernández-Requejo C, Parrado-Alonso MJ, Lago-López P, Ruibal-Azevedo J, et al. (2018). The need for laughter therapy in pediatrics. *Medical and Clinical Archives*, 2(3), 1–2. <https://doi.org/10.15761/mca.1000131>
- Chinery, W. (2007). Alleviating stress with humour: a literature review. *J Perioper Pract*, 17(4), 172, 174, 176–179. <https://doi.org/10.1177/175045890701700403>. PMID: 17479815
- Cogan, R., Cogan, D., Waltz, W., & McCue, M. (1987). Effects of laughter and relaxation on discomfort thresholds. *Journal of behavioral medicine*, 10(2), 139–144. <https://doi.org/10.1007/BF00846422>
- Consoli, A. J., Blears, K., Bunge, E. L., Mandil, J., Sharma, H., & Whaling, K. M. (2018). Integrating culture, pedagogy, and humor in CBT with anxious and depressed youth. *Practice Innovations*, 3(2), 138. <http://dx.doi.org/10.1037/pri0000069>
- Dharamsi, S., Whiteman, M., & Woollard, R. (2010). The use of cynical humor by medical staff: Implications for professionalism and the development of humanistic qualities in medicine. *Education for Health: Change in Learning and Practice*, 23(3), 1–7.
- Dowling, J. S. (2002). Humor: A Coping Strategy for Pediatric Patients. *Pediatric Nursing*, 28(2), 123–131.
- Fang, L., Hsiao, L. P., Fang, S. H., & Chen, B. C. (2019). Associations of work stress and humor with health status in hospital nurses—A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 28(19–20), 3691–3699. <https://doi.org/10.1111/jocn.14970>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of personality and social psychology*, 48(1), 150–170.
- Francis, L., Monahan, K. & Berger, C. (1999). A Laughing Matter? The Uses of Humor in Medical Interactions. *Motivation and Emotion* 23(2), 155–174. <https://doi.org/10.1023/A:1021381129517>
- Frankenfield, P. K. (1996). The Power of Humor and Play as Nursing Interventions for a Child with Cancer: A Case Report. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 13(1), 15–20. <https://doi.org/10.1177/104345429601300105>

- Franzini, L. R. (2001). Humor in therapy: The case for training therapists in its uses and risks. *Journal of General Psychology, 128*(2), 170–193. <https://doi.org/10.1080/00221300109598906>
- Freiheit, S. R., Overholser, J. C., & Lehnert, K. L. (1998). The Association Between Humor and Depression in Adolescent Psychiatric Inpatients and High School Students. *Journal of Adolescent Research, 13*(1), 32–48. <https://doi.org/10.1177/0743554898131003>
- Freud, S. (1905). Jokes and their Relation to the Unconscious. SE, 8. *Hogarth, London*.
- Goodenough, B., & Ford, J. (2005). Self-reported use of humor by hospitalized pre-adolescent children to cope with pain-related distress from a medical intervention. *Humor, 18*(3), 279-298. <https://doi.org/10.1515/humr.2005.18.3.279>
- Haydon, G., Van der Riet, P., & Browne, G. (2015). A narrative inquiry: Humour and gender differences in the therapeutic relationship between nurses and their patients. *Contemporary Nurse, 50*(2–3), 214–226. <https://doi.org/10.1080/10376178.2015.1021436>
- Haydon, G., & Van der Riet, P. (2014). A narrative inquiry: How do nurses respond to patients' use of humour? *Contemporary Nurse, 46*(2), 197–205. <https://doi.org/10.5172/conu.2014.46.2.197>
- Heggie, B. A. (2019). The Healing Power of Laughter. *Journal of hospital medicine, 14*(5), 320. doi: 10.12788/jhm.3205
- Hudak, D. A., Dale, J. A., Hudak, M. A., & DeGood, D. E. (1991). Effects of humorous stimuli and sense of humor on discomfort. *Psychological reports, 69*(3 Pt 1), 779–786. <https://doi.org/10.2466/pr0.1991.69.3.779>
- Jones, P., & Tanay, M. A. (2016). Perceptions of nurses about potential barriers to the use of humour in practice: a literature review of qualitative research. *Contemporary Nurse, 52*:1, 106-118, DOI: 10.1080/10376178.2016.1198235
- Linge-Dahl, L. M., Heintz, S., Ruch, W., & Radbruch, L. (2018). Humor Assessment and Interventions in Palliative Care: A Systematic Review. *Frontiers in psychology, 9*, 890. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00890>
- Martin, R. A. (n.d.). Do Children Laugh Much More Often than Adults Do? <https://aath.memberclicks.net/do-children-laugh-much-more-often-than-adults-do>
- Martin, R. A. (2001). Humor, laughter, and physical health: methodological issues and research findings. *Psychological bulletin, 127*(4), 504.
- Martin, R. A. (2004). Sense of humor and physical health: Theoretical issues, recent findings, and future directions. *Humor, 17*(1-2), 1-19. <https://doi.org/10.1515/humr.2004.005>
- McCreadie, M., & Wiggins, S. (2008). The purpose and function of humour in health, health care and nursing: a narrative review. *Journal of Advanced Nursing, 61*, 584-595. doi:10.1111/j.1365-2648.2007.04548.x
- McGhee, P. E. (1989). Chapter 5: The contribution of humor to children's social development. *Journal of Children in Contemporary Society, 20*(1-2), 119-134.
- McGhee, P. E. (2010). *Humor: The lighter path to resilience and health*. AuthorHouse.
- Meyer, J. C. (2000). Humor as a double-edged sword: Four functions of humor in communication. *Communication Theory, 10*(3), 310–331. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2000.tb00194.x>
- Oczkowski, S. (2015). Virtuous laughter: We should teach medical learners the art of humor. *Critical Care, 19*(1), 1–2. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0927-4>
- Parker, G., Yiming, C., Tan, S., & Rutter, M. (2001). The development of a brief screening measure of emotional distress in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 42*(2), 221-225. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00713>

- Penson, R. T., Partridge, R. A., Rudd, P., Seiden, M. V., Nelson, J. E., Chabner, B. A., & Lynch Jr, T. J. (2005). Laughter: the best medicine?. *The Oncologist*, *10*(8), 651-660.
- Phipps, S. (2002). Reduction of distress associated with paediatric bone marrow transplant: complementary health promotion interventions. *Pediatric Rehabilitation*, *5*(4), 223-234. <https://doi.org/10.1080/1363849021000064553>
- Powell, B. S. (1974). Laughter and Healing: The Uses of Humor in Hospitals Treating Children. *Ninth Annual Conference of the Association for the Care of Children in Hospitals*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100521.pdf>
- Romero, E. J., & Cruthirds, K. W. (2006). The use of humor in the workplace. *Academy of management perspectives*, *20*(2), 58-69. <https://doi.org/10.5465/amp.2006.20591005>
- Rotton, J., & Shats, M. (1996). Effects of State Humor, Expectancies, and Choice on Postsurgical Mood and Self-Medication: A Field Experiment 1. *Journal of Applied Social Psychology*, *26*(20), 1775-1794.
- Russell, B. (2005). The Laughter Prescription—Potent Medicine for All Ages.
- Sánchez, J. C., Echeverri, L. F., Londoño, M. J., Ochoa, S. A., Quiroz, A. F., Romero, C. R., & Ruiz, J. O. (2017). Effects of a humor therapy program on stress levels in pediatric inpatients. *Hospital Pediatrics*, *7*(1), 46–53. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2016-0128>
- Rowe, A., & Regehr, C. (2010). Whatever gets you through today: An examination of cynical humor among emergency service professionals. *Journal of loss and trauma*, *15*(5), 448-464. DOI: 10.1080/15325024.2010.507661
- Scholl, J. C., & Ragan, S. L. (2003). The use of humor in promoting positive provider-patient interactions in a hospital rehabilitation unit. *Health Communication*, *15*(3), 319-330. https://doi.org/10.1207/S15327027HC1503_4
- Shurcliff, A. (1968). Judged humor, arousal, and the relief theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, *8*(4, Pt.1), 360-363. <https://doi.org/10.1037/h0025493>
- Skevington, S. M., & White, A. (1998). Is laughter the best medicine? *Psychology and Health*, *13*(1), 157–169. <https://doi.org/10.1080/08870449808406139>
- Smith, M., & Segal, J. (2015). Laughter is the best medicine. *Humor and Health*, *7*(2), 1. [https://doi.org/10.1016/S0740-8315\(86\)80016-X](https://doi.org/10.1016/S0740-8315(86)80016-X)
- Stuber, M., Hilber, S. D., Mintzer, L. L., Castaneda, M., Glover, D., & Zeltzer, L. (2009). Laughter, Humor and Pain Perception in Children: A Pilot Study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, *6*(2), 271–276. <https://doi.org/10.1093/ecam/nem097>
- Tanay, M.A., Wiseman, T., Roberts, J. *et al.* (2014). A time to weep and a time to laugh: humour in the nurse–patient relationship in an adult cancer setting. *Support Care Cancer* *22*, 1295–1301. <https://doi.org/10.1007/s00520-013-2084-0>
- Thornton, J., & White, A. (1999). A Heideggerian investigation into the lived experience of humour by nurses in an intensive care unit. *Intensive and Critical Care Nursing*, *15*(5), 266-278. <https://doi.org/10.1054/iccn.1999.1448>
- Tremayne, P. (2014). Using humour to enhance the nurse-patient relationship. *Nursing Standard* (2014+), *28*(30), 37. DOI:10.7748/ns2014.03.28.30.37.e8412
- Vagnoli, L., Caprilli, S., Robiglio, A., & Messeri, A. (2005). Clown doctors as a treatment for preoperative anxiety in children: a randomized, prospective study. *Pediatrics*, *116*(4), e563-e567. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2005-0466>

- Vagnoli, L., & Dionigi, A. (2019). I clown a sostegno del processo di cura: una revisione della letteratura [Clowns in support of the care process: A literature review]. *Rivista Italiana di Studi sull'Umore*, 2(1), 7-22.
- Van der Wal, C. N., & Kok, R. N. (2019). Laughter-inducing therapies: Systematic review and meta-analysis. *Social Science and Medicine*, 232, 473-488. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.02.018>
- Weisz, J. R., McCabe, M. A., & Dennig, M. D. (1994). Primary and secondary control among children undergoing medical procedures: adjustment as a function of coping style. *Journal of consulting and clinical psychology*, 62(2), 324. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.62.2.324>

Biografia

Elena Cherubini

MSc, Laureata in Neuroscienze e Riabilitazione Neuropsicologica presso l'Università degli Studi di Padova con una tesi sperimentale su un progetto svolto presso il Sackler Centre for Consciousness Science (University of Sussex, Brighton) riguardante i correlati neurofisiologici del senso di appartenenza del proprio corpo. Ha svolto tirocini nell'ambito dello sviluppo e dell'età infantile presso la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta di Milano e presso l'Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer di Firenze.

Vittoria Anita Bilenchi

MSc, Laureata in Psicologia Clinica e Promozione della Salute presso l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano con una tesi di ricerca sull'impatto psicologico della malattia neurodegenerativa su pazienti e caregiver. Ha svolto periodi di tirocinio nell'ambito sanitario, concentrandosi sull'impatto psicologico della malattia fisica nell'età adulta presso la Fondazione Don Carlo Gnocchi di Milano e nell'età infantile presso l'Azienda Ospedaliera Universitaria Meyer di Firenze.