



## تطبیق مداخله‌های روان‌نمایشگری و شناختی- رفتاری بر تصویر بدنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان (ماستکتومی)

لیلا مترقب جعفرپور: دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد دبی، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات.  
بیوک تاجری: گروه روانشناسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران، (\* نویسنده مسئول) btajeri@yahoo.com  
جواد خلعتبری: دانشیار، گروه روانشناسی، واحد تنکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تنکابن، ایران.

### چکیده

#### کلیدواژه‌ها

بهزیستی ذهنی،  
درمان شناختی- رفتاری،  
روان‌نمایشگری،  
سرطان پستان

**زمینه و هدف:** مداخله‌های روانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان بسیار کمک کننده هستند. بنابراین هدف پژوهش، تطبیق مداخله‌های روان‌نمایشگری و شناختی- رفتاری بر تصویر بدنی در بیماران مبتلا به سرطان پستان بود.  
**روش کار:** جامعه آماری این مطالعه شامل ۸۰ نفر بیمار ۳۰-۵۰ سال مبتلا به سرطان پستان در سال ۹۹-۱۳۹۸ بود که جهت درمان به مرکز تحقیقات سرطان بیمارستان شهدای تجریش مراجعه داشتند. نمونه آماری بر اساس نمونه‌گیری در دسترس شامل ۴۵ نفر بود که به سه گروه روان‌نمایشگری (۱۵ نفر)، شناختی- رفتاری (۱۵ نفر) و کنترل (۱۵ نفر) تقسیم شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه تصویر بدنی فیشر (۱۹۷۰) و پروتکل‌های درمانی روان‌نمایشگری (قطبی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸) و درمان شناختی- رفتاری (خرازی و همکاران، ۱۳۹۷) بود که پروتکل روان‌نمایشگری در ۱۲ جلسه، هر جلسه ۶۰ دقیقه، در طی ۶ هفته متوالی و هفته‌ای ۲ جلسه و پروتکل شناختی- رفتاری در ۱۰ جلسه، هر جلسه ۶۰ دقیقه، در طی ۵ هفته متوالی و هفته‌ای ۲ جلسه برقرار شد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل واریانس آمیخته استفاده شد.  
**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که دو شیوه درمانی روان‌نمایشگری و شناختی- رفتاری بر تصویر بدنی در پس‌آزمون اثر معنی‌دار داشت. همچنین بین نمرات تصویر بدنی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری صرف‌نظر از گروه، تفاوت وجود داشت.  
**نتیجه‌گیری:** به طور کلی می‌توان بیان کرد که روش‌های درمان شناختی- رفتاری در درمان تصویر بدنی مؤثرتر است و می‌توان از این مداخله برای کاهش اختلالات روانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان به کار برد.

**تعارض منافع:** گزارش نشده است.  
**منبع حمایت‌کننده:** حامی مالی ندارد.

شیوه استناد به این مقاله:

Moteragheb Jafarpoure L, Tajeri B, Khalatbari J. Adaptation of Psycho-Visual and Cognitive-Behavioral Interventions on Body Image in Patients with Breast Cancer (Mastectomy). Razi J Med Sci. 2023;30(4): 189-199.

\*انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با **CC BY-NC-SA 3.0** صورت گرفته است.

## Adaptation of Psycho-Visual and Cognitive-Behavioral Interventions on Body Image in Patients with Breast Cancer (Mastectomy)

**Leila Moteragheb Jafarpoure:** PhD Student of Health Psychology, Department of Psychology, Dubai Branch, Islamic Azad University, Dubai, Emirates.

**Biouk Tajeri:** Department of Psychology, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran. (\* Corresponding author) btajeri@yahoo.com

**Javad Khalatbari:** Associate Professor, Department of Psychology, Tonekabon Branch, Islamic Azad University, Tonekabon, Iran.

### Abstract

**Background & Aims:** One of the major problems of today's societies is chronic diseases that have created many tensions along with the heavy costs that impose on the economies of countries. Among these chronic diseases is cancer, which, by disrupting human life, overshadows the cultural, family, and social dimensions. Breast cancer is a common malignant disease that affects women in many communities. Diagnosis and treatment of this disease have changes in sexual function, negative self-image, communication problems, and the like, and thus has special effects on the well-being of life and mental health. Human society has always valued the beauty of the human body, but this beauty has not been defined in all cultures and throughout history. Body image is partly the result of personal experiences, personality, and various social and cultural factors, including the definition of beauty. A person's feelings about his or her physical appearance in the eyes of others or the cultural ideals in which he or she lives shape his or her body image. It is important to know that a person's perception of their appearance can be different from others' perception of their appearance or social standards. Body image also has a wide range of psychological and physical effects on the individual. Body image is one of the important categories in the formation of individual identity and the concept of "self". People who have a positive body image accept and love their body as it is, and are more resilient to the pressures that are unrealistically available for girls to be slimmer and boys to be more muscular, resulting in less depression. By having a positive body image, a person accepts his body as it is, and this enables him to focus his mind and energy on the growth and expansion of other aspects of his life. The cognitive-behavioral model is introduced by Beck for the first time. Beck's model explains how emotional problems can arise through patterns of negative thoughts, and also shows that such problems can be addressed by altering thought processes. The cognitive-behavioral model combines the role of human behavior in the development and maintenance of such problems. Corrections such as cognitive and cognitive-behavioral are sometimes used interchangeably in different articles. In general, cognitive therapy has educational, cognitive, and behavioral aspects. The educational aspects include explaining cognitive triangles, schemas, and wrong logic to the patient. The therapist should explain to the patient that they are formulating hypotheses together and testing them during treatment. Cognitive therapy requires a complete description of the relationship between depression and thinking, emotions, and behavior, as well as the philosophy of all aspects of therapy. Behavioral aspects of treatment include the use of relaxation training, regular desensitization, self-control training, self-review, role modeling, behavior modification, assertiveness training, role-playing and reverse role-play, homework, exercise, and more. According to the studies, it seems that both therapeutic approaches have been effective on breast cancer separately, and on the other hand, because no research has shown the effectiveness of these two approaches on the body image level in patients, according to the researcher. Has not been studied in breast cancer, so the research question is how to compare

### Keywords

Mental Well-Being,  
Cognitive-Behavioral  
Therapy,  
Psychotherapy,  
Breast Cancer

Received: 21/10/2021

Published: 10/06/2023

the effectiveness of cognitive-behavioral therapy and psycho-display on the level of body image in women with breast cancer and which type of treatment is more effective?

**Methods:** This quasi-experimental study was designed with pre-test, post-test, and two-month follow-up with a control group that was approved by the code of ethics with the number IR.IAU.Dubai.REC.1399.017 from the Islamic Azad University of Dubai. The researchers also followed the ethical protocols of Helsinki Studies, and the subjects' information remained anonymous, and all of this information will remain secure after the study. The study population was women with breast cancer who were referred to Shohada Tajrish Hospital in Tehran in 2009-2010. The sample of the present study included 45 people (15 people for each group; that is, 15 people in the experimental group 1 and 15 people in the experimental group 2 and 15 people in the control group). In this study, the available sampling method was used; among the patients who were referred to the Cancer Research Center at Shohada Tajrish Hospital and underwent a mastectomy, 45 were selected and again randomly assigned to three groups and 15 experimental (two groups) in each group waiting for treatment. The protocols were psychotherapy (Ghotbi Nejad et al., 2019) and cognitive-behavioral therapy Kharazi et al. (2018) (sixty minutes per session). For data collection, in addition to the demographic information form, including age, the Fisher's body image test was developed by Fisher in 1970 and contains 46 items. A mixed analysis of variance was used to analyze the data.

**Results:** The results showed that the two methods of group therapy, psychoactive and cognitive-behavioral, had a significant effect on body image after the test. There was also a difference between body image scores in the three stages of pre-test, post-test, and follow-up, regardless of group.

**Conclusion:** The results showed that among the methods of cognitive-behavioral therapy and psychotherapy, group cognitive-behavioral therapy was more effective in improving the body image of women with breast cancer. Cognitive-behavioral therapy with components affecting the improvement of body image can enable the ability to effectively cope with challenges and stressful situations, which is one of the most important types of coping, meaningful situations. Achieving this capability is the main goal of the cognitive-behavioral approach because the main premise of this approach is to change the cognition of a person's entire behavioral and emotional system. In this approach, the person removes the control of his psychological system from the domination of subconscious factors such as negative automatic thoughts and consciously and actively determines his mood and behavioral system through direct control of his cognitive system. Therefore, during treatment, more adaptive cognitions based on unconditional self-acceptance and self-esteem and in accordance with logical facts and norms replace distorted and excessive images and thoughts about body image, self-esteem, decreased awareness, and fear of negative evaluations and thoughts and cognitions. They will be negative and ultimately improve the body image, and on the other hand, negative cognitive dimensions are a natural part of the mental system of individuals.

**Conflicts of interest:** None

**Funding:** None

#### Cite this article as:

Moteragheb Jafarpoure L, Tajeri B, Khalatbari J. Adaptation of Psycho-Visual and Cognitive-Behavioral Interventions on Body Image in Patients with Breast Cancer (Mastectomy). Razi J Med Sci. 2023;30(4): 189-199.

**\*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.**

## مقدمه

از عمده‌ترین مشکلات جوامع امروزی، بیماری‌های مزمن می‌باشد که تنش‌های بسیاری را در کنار هزینه‌های سنگینی که بر اقتصاد کشورها تحمیل می‌کند، ایجاد کرده است (۱). از جمله این بیماری‌های مزمن مطرح، سرطان می‌باشد که با مختل نمودن زندگی انسان‌ها، ابعاد فرهنگی، خانوادگی و اجتماعی را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (۲). سرطان پستان، بیماری بدخیم و شایعی است که زنان جوامع بسیاری را درگیر کرده است. تشخیص و درمان این بیماری، تغییرات عملکرد جنسی، تصویر منفی از خود، مشکلات ارتباطی و مواردی از این دست را به همراه دارد و بدین ترتیب اثرات ویژه‌ای بر رفاه زندگی و سلامت روانی افراد می‌گذارد (۳). مبتلایان به سرطان پستان در مراحل مختلف درمان و حتی در طول دوره ۵ ساله پس از بهبودی، دچار استرس و وحشت از عود دوباره بیماری هستند، بنابراین نیازمند توجه و حمایت‌های بسیاری به لحاظ روان‌شناختی می‌باشند (۴).

بیماران مبتلا به سرطان پستان در مرحله حاد این بیماری، ناچار به انجام عمل ماستکتومی هستند و این نوع عمل جراحی به نوبه خود، اختلالات روانی بسیاری را در این بیماران رواج می‌دهد، به طوری که می‌تواند تصویر ذهنی فرد از بدن خود را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵). تصویر بدنی از خود تا حدودی نتیجه تجربیات شخصی، شخصیت و عوامل متنوع اجتماعی و فرهنگی از جمله تعریف زیبایی است (۶). درک فرد از ظاهر خود می‌تواند از درک دیگران از ظاهر او یا از استانداردهای اجتماعی متفاوت باشد. همچنین تصویر بدنی از خود، طیف وسیعی از تأثیرات روانی و فیزیکی را بر فرد می‌گذارد. تصویر فرد از بدن خود به نحو عمده‌ای به و سیله‌ی تأثیرات اجتماعی ایجاد می‌شود (۷). پیام‌های اجتماعی که توسط والدین، خواهران و برادران، دوستان، همسالان و معلمان به فرد داده می‌شود تأثیر مثبت و یا منفی زیادی بر فرد دارد (۸). کسانی که تصویر بدنی مثبتی دارند بدن خود را چنانچه هست می‌پذیرند و دوست دارند و نسبت به فشارهایی که به نحو غیرواقعی بینانه‌ای برای هر چه باریک‌تر بودن دختران و عضلانی بودن پسران وجود دارد، مقاوم‌ترند و در نتیجه کم‌تر دچار افسردگی می‌شوند (۹). با داشتن تصویر

بدنی مثبت، فرد بدن خود را آن‌گونه که هست می‌پذیرد و این مسأله او را قادر می‌سازد تا ذهن و توان خود را معطوف رشد و گسترش جنبه‌های دیگر زندگی خود کند (۱۰).

مدل شناختی- رفتاری برای نخستین بار توسط بک معرفی می‌شود. مدل بک توضیح می‌دهد که چگونه ممکن است مشکلات عاطفی از طریق الگوهای مربوط به افکار منفی به وجود آید و همچنین نشان می‌دهد که می‌توان چنین مشکلاتی را با ایجاد تغییر در فرآیندهای فکری رفع کرد (۱۱). مدل شناختی- رفتاری، نقش رفتار انسان را در رشد و نگهداری چنین مشکلاتی با هم تلفیق می‌کند (۱۲). اصلاحاتی مثل شناختی و شناختی- رفتاری در برخی مواقع و در مقالات مختلف به معنای یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند (۱۳). به طور کلی شناخت درمانی دارای جنبه‌های آموزشی، شناختی و رفتاری است. جنبه‌های آموزشی مشتمل است بر توضیح دادن مثلث‌های شناختی، طرح‌واره‌ها و منطق اشتباه به بیمار (۱۴). درمانگر باید به بیمار توضیح دهد که با هم فرضیاتی تنظیم کنند و در طول درمان، آنها را به آزمایش بگذارند. شناخت درمانی مستلزم شرح کامل رابطه افسردگی و تفکر، عواطف و رفتار و نیز فلسفه تمام جنبه‌های درمانی است. این‌گونه توضیح دادن در تضاد با روان‌درمانی‌های تحلیل‌گراست که مستلزم توضیح بسیار کمی هستند. فنون شناختی شامل چهار فرآیند است: ۱- آشکار نمودن افکار اتوماتیک ۲- آزمایش افکار اتوماتیک ۳- شناسایی فرضیات غیرانطباقی پنهان ۴- آزمایش اعتبار فرضیات غیرانطباقی (۱۵). جنبه‌های رفتاری درمان، شامل استفاده از آموزش آرام‌سازی، حساسیت‌زدایی منظم، آموزش خودکنترلی، خودبازبینی، الگوبرداری، اصلاح رفتار، آموزش جرأت‌ورزی، ایفای نقش و ایفای نقش معکوس، تکلیف، ورزش و غیره است (۱۶). هومل (Hummel) (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی اثربخشی درمان شناختی- رفتاری مبتنی بر اینترنت در عملکرد جنسی و تصویر بدنی زنان مبتلا به سرطان پستان پرداختند. نتایج نشان داد اگرچه لذت جنسی در طول پیگیری کاهش یافت، اما درمان شناختی- رفتاری مبتنی بر اینترنت بر عملکرد جنسی و تصویر بدنی زنان مبتلا به سرطان پستان با اختلال جنسی تأثیر مثبت

دارد (۱۵). آدامز (Adams) و همکاران (۲۰۱۸) در مان شناختی- رفتاری در تنظیم هیجان و تصویر بدنی زنان نابارور مبتلا به سرطان پستان را به مدت ۱۲ جلسه بر روی ۲۴ زن نابارور بستری در مرکز پیکلر اجرا کردند. نتایج در مرحله پس‌آزمون نشان داد افرادی که در درمان حضور داشتند در مقایسه با گروه کنترل کاهش معناداری را نشان دادند (۱۷). با توجه به مطالعات انجام شده، چنین به نظر می‌رسد که هر دو رویکرد درمانی به شکل مجزا بر روی سرطان پستان اثربخش بوده‌اند و از طرفی چون هیچ پژوهشی با توجه به بررسی پژوهشگر به شکل هم‌زمان اثربخشی این دو رویکرد را بر سطح تصویر بدنی در مبتلایان به سرطان پستان بررسی نکرده است، بنابراین سوال تحقیق این می‌باشد که مقایسه اثربخشی درمان شناختی- رفتاری و روان‌نمایشگری بر سطح تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان پستان چگونه می‌باشد و کدام نوع روش درمان، اثر بیشتری دارد؟

## روش کار

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش این مطالعه نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری دو ماهه با گروه کنترل بود که با کد اخلاق با شماره IR.IAU.Dubai.REC.1399.017 از دانشگاه آزاد اسلامی واحد دبی به تصویب رسید. همچنین، محققان طبق پروتکل‌های اخلاقی مطالعات هلسینکی عمل نمودند و اطلاعات آزمودنی‌ها به طور ناشناس باقی ماند و بعد از مطالعه نیز تمامی این اطلاعات محفوظ باقی خواهد ماند. جامعه پژوهش زنان مبتلا به سرطان پستان مراجعه‌کننده به بیمارستان شهدای تجریش شهر تهران در سال ۹۹-۱۳۹۸ بودند. نمونه پژوهش حاضر شامل ۴۵ نفر (برای هر گروه ۱۵ نفر؛ یعنی ۱۵ نفر در گروه آزمایشی ۱ و ۱۵ نفر در گروه آزمایشی ۲ و ۱۵ نفر نیز در گروه کنترل) بود. در این پژوهش از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد؛ از بین بیمارانی که به مرکز تحقیقات سرطان در بیمارستان شهدای تجریش مراجعه کرده و تحت عمل ماستکتومی قرار گرفتند، تعداد ۴۵ نفر انتخاب و مجدداً بصورت تصادفی به سه گروه و هر

گروه ۱۵ نفر آزمایشی (دو گروه) و در انتظار درمان اختصاص داده شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن سن بالای ۳۰ سال، حداقل تحصیلات دیپلم، عدم اعتیاد و عدم سابقه دریافت مداخله روان‌شناختی و روان‌پزشکی در طی یک سال عدم رخداد‌های تنش‌زا در سه ماه گذشته و معیارهای خروج از مطالعه شامل غیبت بیشتر از دو جلسه، نیاز به بستری فوری، داشتن بیماری‌های روان‌تنی و انصراف از ادامه همکاری بودند. روند اجرای پژوهش این‌طور بود که پس از دریافت مجوزهای لازم و هماهنگی با مسئولان بیمارستان شهدای تجریش شهر تهران از آنان خواسته شد تا مبتلایان به سرطان پستان را به پژوهشگران معرفی و پژوهشگران پس از بررسی معیارهای ورود به مطالعه تعداد ۴۵ نفر را انتخاب و ضمن بیان اهمیت و ضرورت پژوهش و رعایت نکات اخلاقی، آنها را به روش تصادفی ساده در سه گروه جایگزین کرد.

مداخله آزمون روش شناختی- رفتاری درمانی در ۱۰ جلسه، هر جلسه ۶۰ دقیقه، در طی ۵ هفته متوالی و هفته‌ای ۲ جلسه در گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل در لیست انتظار برای آموزش قرار گرفت. مداخله توسط پژوهشگر با کمک یک متخصص روانشناسی در یکی از کلینیک‌های خدمات روانشناختی شهر تهران به صورت گروهی و دو جلسه در هفته انجام شد. محتوای مداخله بر اساس پروتکل خرازی و همکاران (۱۳۹۷) به ترتیب زیر برگزار گردید. در طول جلسات از مهارت‌های پایه مشاوره مثل درک، پذیرش مراجع، عدم پیش‌داوری، ایجاد رابطه صمیمانه، تفسیر و حمایت شرکت‌کنندگان استفاده شد و هر جلسه آشکار شدن مشکل، ایجاد یک محیط حمایت‌گر همراه با اطمینان و هم‌بستگی گروه و ایجاد احساس امنیت شد. همچنین با بررسی و مرور تکالیف خانگی قبل راه‌کارهایی برای سبک زندگی مناسب و ارتقا بهزیستی ذهنی، مدیریت هیجانات و دور ریختن افکار نا کار آمد شد. و در خاتمه همه اعضا درباره تجربه‌ها و احساس‌های مشترک خود گفتگو کردند. بنابراین، محتوای مداخله شناختی رفتاری به تفکیک جلسه در جدول ۱ ارائه شد.

پروتکل روان‌نمایشگری در ۱۲ جلسه، هر جلسه ۶۰ دقیقه، در طی ۶ هفته متوالی و هفته‌ای ۲ جلسه در گروه آزمایش اجرا شد که محتویات جلسه‌های آن در جدول شماره ۲ ارائه گردید. اجرای روان‌نمایشگری در هر جلسه شامل سه مرحله: آمادگی، اجرا، مشارکت و پایان بود. عملکرد نمایش در مان‌گر در این مطالعه بر

اساس چهار نقش تحلیل‌کننده، تولیدکننده، درمان‌گر و رهبر گروه بود. مراجع یا فردی که مسئله‌اش را در گروه مطرح می‌کند در ابتدای مرحله تو سط نمایش درمان‌گر و یا به صورت داوطلبانه انتخاب شد. حضار نیز در این مطالعه، بیماران شرکت‌کننده بودند. با توجه به خصوصیات اعضاء و گروه، مهارت در برقراری ارتباط،

#### جدول ۱- محتوای شناختی درمانی به تفکیک جلسه

جلسه	محتوی
اول	معارفه و آشنایی، بحث درباره اهمیت سبک زندگی و استرس و نقش آنها در تشدید و تداوم بیماری سرطان و مروری بر ساختار جلسات
دوم	معرفی مدل، بحث در مورد رابطه تفکر، احساس و رفتار و روشن‌سازی و اولویت‌بندی اهداف، شناخت افکار غیر منطقی و شناسایی و مقابله با افکار مرتبط با سرطان
چهارم	شامل آموزش مدیریت خشم، تن آرامی تصویری هدایت شده، تشویق بیماران به حمایت اجتماعی و پیروی از درمان و ارائه تکلیف خانگی برای هفته بعد بود.
پنجم	مرور و بررسی تکلیف خانگی جلسه قبل، کار روی بازسازی شناختی، برنامه‌ریزی منظم برای فعالیت و طرح‌ریزی برای کارهای مثبت در طول روز
ششم	مرور و بررسی تکلیف خانگی جلسه قبل، بحث در مورد رژیم غذایی مناسب و رعایت اصول بهداشتی، ادامه کار روی بازسازی شناختی و تنظیم مجدد روایت بیماران
هفتم	مرور و بررسی تکلیف خانگی جلسه قبل، تهیه فهرست اصلی باورهای بیماری، تعیین نوع و شدت درجه‌بندی افکارناکارآمد، آموزش و مدیریت هیجانات، آشنایی با بهزیستی ذهنی و روش‌های ارتقای آن
هشتم	مرور و بررسی تکلیف خانگی جلسه قبل، آموزش حل مسئله در مورد بیماری سرطان پستان، تمرین مدیریت هیجانات، ادامه کار بر روی بازسازی روایت بیماران
نهم	توصیه راه کارهایی برای سبک زندگی مناسب و ارتقا بهزیستی ذهنی، مرور کلی و تمرین مهارت‌های آموخته شده در جلسات قبل.
دهم	مرور و به کار بستن مهارت‌ها در مورد مسایل روانی اجتماعی، حمایت از تلاش‌های بیمار در اجرای برنامه، ارایه بازخورد در مورد پیشرفت و جنبه‌های موفق و ناموفق درمان.

#### جدول ۲- خلاصه طرح جلسات روان‌نمایشگری

جلسه	ساختار جلسات
اول	آشنایی تک‌تک افراد با یکدیگر، آشنایی و آموزش در خصوص درمان روان‌نمایشگری
دوم	مشخص کردن شخصیت اصلی، مقابله با استرس بیماری و معرفی تمرین ریلکسیشن
سوم	بیان تجربه‌های بیماران و نظرات در مورد هیجان‌های مواجه با بیماری
چهارم	توضیح تصویر بدنی، بازی زل زدن در آینه، تمرین آواها و خودگویی مثبت
پنجم	انجام نرمش‌های درجا و پیاده‌روی با چشمان بسته
ششم	آموزش مهارت ارتباط و تنظیم هیجان در گروه و تبادل نظرات در مورد آن
هفتم	انتخاب موقعیت نمایشی از خاطرات مراجعین و اجرای آن توسط خود آنها
هشتم	توضیح مفهوم بهزیستی و ایفای نقش فرد بهزیست با فرد بدون بهزیستی
نهم	توضیح تنظیم هیجان و مدیریت هیجانات و تبادل نظرات در مورد آن
دهم	توضیح مفهوم بهزیستی و استفاده از وارونگی نقش‌ها، دریافت بازخورد اصلی از اعضای گروه و ارزیابی
یازدهم	شناخت احساسات و عوامل استرس‌زا، حساسیت‌زدایی از بدن و تقویت ارتباط بین فردی و مدیریت استرس
دوازدهم	انتخاب موقعیت نمایشی از خاطرات مراجعین و اجرای آن توسط خود آنها

در مرحله پیش‌آزمون بین سه گروه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در مرحله پس‌آزمون میانگین نمرات تصویر بدنی گروه در مان روان‌نمایشگری و گروه در مان شناختی- رفتاری به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که هر دو نوع درمان در افزایش تصویر بدنی در پس‌آزمون مؤثر بوده‌اند. همچنین در مرحله پیگیری نیز میانگین گروه روان‌نمایشگری و گروه درمان شناختی- رفتاری به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه گواه است. می‌توان نتیجه گرفت که هر دو درمان به‌طور معنی‌داری موجب افزایش تصویر بدنی در مرحله پی‌گیری نیز شد.

به منظور بررسی تأثیر عامل گروه و عامل زمان بر نمرات تصویر بدنی، آزمون تحلیل واریانس آمیخته به اجرا درآمد. در این راستا هر دو درمان روان‌نمایشگری و درمان شناختی- رفتاری بر افزایش نمرات تصویر بدنی در پس‌آزمون اثر معنی‌داری دارند. بنابراین طبق یافته‌های جدول فوق دو شیوه درمان روان‌نمایشگری و درمان شناختی- رفتاری بر نمرات تصویر بدنی در پس‌آزمون معنی‌دار است. همچنین تأثیر عامل زمان بر نمرات تصویر بدنی در مرحله پیگیری معنی‌دار بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین نمرات تصویر بدنی در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری صرف‌نظر از گروه، تفاوت وجود دارد. همچنین اثر تعامل بین گروه و زمان نیز معنی‌دار بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اثر گروه با توجه به سطوح زمان اندازه‌گیری متفاوت بود. همچنین با ملاحظه مجذور اتا ۰/۳۲ می‌توان نتیجه گرفت که مداخله آزمایشی منجر به تغییراتی در گروه آزمایش شده که ۰/۱۹ کل تغییرات ناشی از عمل آزمایشی بوده است. پس درمان بر تصویر بدنی تأثیر دارد (جدول ۴).

در ادامه به منظور بررسی نحوه تعامل بین گروه و زمان اندازه‌گیری بر نمرات تصویر بدنی با ثابت نگهداشتن عامل زمان، میانگین تصویر بدنی گروهها در هر یک از مراحل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون تعقیبی بون‌فرونی مورد مقایسه قرار گرفت. همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود، تفاوت میانگین‌های هر دو گروه آزمایشی در مقایسه با گروه گواه منفی و معنی‌دار

مهارت در بروز دادن هیجانات به صورت کلامی و غیرکلامی و شناخت احساسات و کنترل آنها تمرین داده شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها علاوه بر فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، تحصیلات از آزمون تصویر بدنی فیشر (Fisher) در سال ۱۹۷۰ توسط فیشر ساخته شده و دارای ۴۶ ماده است برای سنجش تصویر بدنی شرکت‌کنندگان استفاده شد. هر ماده دارای ارزشی بین ۱ تا ۵ (خیلی ناراضی=۱، ناراضی=۲، متوسط=۳، راضی=۴، خیلی راضی=۵) است. در پژوهش وی روایی پرسشنامه ۰/۸۱ گزارش شده است. اعتبار این آزمون توسط یزدان‌جو (۱۳۷۹) در ایران مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور تعیین اعتبار آزمون، ۹۹ دانش‌آموز، از پایه‌های اول، دوم و سوم دبیرستان انتخاب شدند و به فاصله زمانی ۱۰ روز مورد آزمون و آزمون مجدد قرار گرفتند. ضریب همبستگی محاسبه شده آزمون در اجرای اول و اجرای دوم به روش پیرسون برای دانش‌آموزان سال اول ۰/۸۱، دانش‌آموزان سال دوم ۰/۸۴، دانش‌آموزان سال سوم ۰/۸۷ و جمع دانش‌آموزان ۰/۸۴ است. با توجه به سطح معناداری، می‌توان پذیرفت که بین نمرات حاصل از اجرای اول آزمون و نمرات حاصل از اجرای دوم آزمون تصویر، همبستگی معناداری وجود دارد. آلفای کرونباخ به دست آمده ۰/۷۵۱ می‌باشد که بیانگر اعتبار این پرسشنامه‌ها می‌باشد. ضریب گاتمن به دست آمده ۰/۷۰۴ می‌باشد که بیانگر اعتبار این پرسشنامه‌ها می‌باشد. در تحقیق حاضر آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۰/۷۶ به دست آمد.

با توجه به مراحل اندازه‌گیری در مطالعه حاضر در سه مرحله پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری، داده‌ها با آزمون‌های خی‌دو، تی مستقل و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر در نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ تحلیل شدند.

## یافته‌ها

میانگین و انحراف استاندارد نمرات تصویر بدنی سه گروه در مراحل مداخله در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

درمان شناختی- رفتاری بر تصویر بدنی در زنان مبتلا به سرطان پستان تفاوت وجود دارد. نتایج نشان داد که با هر دو نوع مداخله در مقایسه با گروه گواه، نمرات تصویر بدنی شرکت کنندگان افزایش یافت. یافته‌ای که مطلقاً اثربخشی این دو نوع درمان را با توجه به تعامل دو عامل گروه و زمان نشان داده باشد در ایران به ندرت یافت شد، یافته‌های این پژوهش با یافته‌های گزارش شده در تحقیقات محققین دیگر از جمله پیکلر (Pikler) و همکاران (۲۰۰۳) (۱۸)، تران- وگت (Traun-Vogt) و همکاران (۲۰۱۰) (۱۹) و هو مل و همکاران (۲۰۱۸) (۱۵) هم‌راستاست.

درمان سرطان پستان ممکن است منجر به تغییرات عمده‌ای در تصویر بدنی شود. زنانی که تحت درمان سرطان پستان قرار می‌گیرند دچار تغییراتی از جمله از دست دادن یا بد شکلی یک یا هر دو پستان، زخم‌های

است، بنابراین در مورد فرضیه‌های مربوط به اثربخشی این دو درمان در افزایش تصویر بدنی بیماران، فرض صفر رد و فرض پژوهشگر تأیید می‌گردد، این بدان معنی است که اثربخشی هر دو رویکرد آزمایشی (شناختی- رفتاری و روان نمایشگری) توانسته‌اند در افزایش تصویر بدنی بیماران اثرگذار باشند. در مقایسه اثربخشی دو گروه آزمایشی نسبت به یکدیگر نیز تفاوت میانگین‌ها در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار است، بنابراین فرضیه تفاوت اثربخشی دو شیوه درمانی نسبت به یکدیگر نیز تأیید می‌گردد. با توجه به مثبت بودن میانگین تفاوت‌ها و این که میانگین گروه درمان شناختی رفتاری از گروه درمان روان نمایشگری بیشتر بوده است، بنابراین از بین روش‌های درمان شناختی- رفتاری و درمان روان نمایشگری، روش درمان شناختی- رفتاری در افزایش تصویر بدنی بیماران مؤثرتر بوده است.

**جدول ۳-** میانگین و انحراف استاندارد نمرات تصویر بدنی به تفکیک گروه و زمان اندازه‌گیری

گروه	تعداد	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیکبری
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
روان نمایشگری	۱۵	۲۲/۱۳	۲/۵۶۰	۳۰/۶۰	۴/۳۰۶	۳/۶۲۳
درمان شناختی- رفتاری	۱۵	۲۳/۰۷	۲/۳۷۴	۲۷/۸۷	۳/۸۸۹	۴/۱۵۴
گواه	۱۵	۲۳/۱۳	۲/۲۰۰	۲۲,۲۰	۳/۵۰۹	۱/۷۲۴

**جدول ۴-** نتایج آزمون تحلیل واریانس آمیخته به منظور تأثیر گروه و زمان اندازه‌گیری بر نمرات تصویر بدنی

منبع تغییرات بین آزمودنی‌ها	مجموع مربعات	درجه آزادی	خطای میانگین مربعات	F	معنی‌داری	Eta	توان آماری
گروه	۴۳۳۷/۱۱	۲	۱۹۱۱/۳۶	۱۱/۰۷	۰/۰۰۱	۰/۳۲	۰/۸۱
خطا	۱۵۳۴۷/۶۹	۴۲	۲۹۸۴/۱۶				
درون آزمودنی‌ها							
زمان	۴۲۳۱/۵۸	۲	۱۸۷۹/۴۷	۵۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۵۷	۱
زمان و گروه	۱۲۷۹۴/۰۹	۴	۲۹۰۲/۱۲	۳۱/۱۸	۰/۰۰۱	۰/۴۹	۱
خطا	۳۰۰۲/۱۱	۳۹	۶۴/۲۸				

**جدول ۵-** آزمون تعقیبی بون فرونی به منظور بررسی نحوه تعامل بین گروه و زمان اندازه‌گیری بر تصویر بدنی

سطوح متغیر مستقل	گروه	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری	کران پایین	کران بالا
شناختی- رفتاری	روان نمایشگری	۴/۲۶	۴/۰۱	۰/۰۰۰	-۵	۱۴
	گواه	۱۳/۳۵	۴/۰۱	۰/۰۱	۱	۲۴
روان نمایشگری	گواه	۸/۲۷	۴/۰۱	۰/۰۱	-۲	۱۹

ناشی از جراحی و تغییرات پوستی و افزایش وزن می‌شوند. این تغییرات ارتباطی بسیار نزدیک با ظاهر

**بحث**  
نتایج نشان داد بین اثربخشی روان نمایشگری و

گرفته می‌شود (۲۳). به نظر می‌رسد از آنجا که روان‌نمایشگری سمت و سوی اجتماعی دارد و با توجه به این که در این رویکرد فرد مسئله‌اش را در صحنه مطرح می‌کند، خود درباره راه‌حل‌های آن می‌اندیشد و با کشف راه‌حل نهایی به تمرین آن در صحنه می‌پردازد. همچنین از آنجا که مهم‌ترین وجه روان‌نمایشگری نسبت به سایر روش‌های درمان‌گری در عملی بودن آن است، در رویکرد روان‌نمایشگری به فرد کمک می‌شود تا با تجسم و بازی کردن یک مسئله به جای تنها گفتگو کردن درباره آن، مسئله را بازنگری کرده و برای آن راه‌حل مناسبی پیدا کند (۲۴). روان‌نمایشگری برای بالا بردن میزان تبادلات میان افراد در رویارویی مستقیم‌تر با هیجان‌های طرف‌های درگیر و برای نشان دادن کشمکش‌های هیجانی‌شان در زندگی روزمره شخص به کار گرفته می‌شود (۲۱). از سوی دیگر باید اذعان کرد که درمان شناختی- رفتاری با مؤلفه‌های اثرگذار بر بهبود تصویر بدنی می‌تواند توانایی مقابله‌ی مؤثر با چالش‌ها و موقعیت‌های استرس‌زا را باعث شود که یکی از مهم‌ترین انواع این مقابله، معنادهی به موقعیت‌ها می‌باشد. دستیابی به این توانمندی، هدف اصلی رویکرد شناختی- رفتاری است (۱۸). چرا که فرض اصلی این رویکرد تغییر شناخت‌های کل نظام رفتاری و هیجانی یک فرد است. در این رویکرد فرد کنترل نظام روان‌شناختی خود را از سیطره‌ی عوامل نیمه‌هشیار همچون افکار خودکار منفی خارج کرده و به صورت هشیارانه و فعال به تعیین نظام خلقی و رفتاری خود از طریق کنترل مستقیم نظام شناختی خویش می‌پردازد. پس در جریان درمان مورد چالش قرار گرفته و شناخت‌هایی سازگارانه‌تر، مبتنی بر خود‌پذیری نامشروط و عزت‌نفس و متناسب با واقعیات و هنجارهای منطقی جایگزین تصاویر و افکار تحریف‌آمیز و مفرط در مورد تصویر بدنی، عزت‌نفس، کاهش آگاهی و ترس از ارزیابی‌های منفی و افکار و شناخت‌های منفی خواهند شد (۲۲) و در نهایت موجب بهبود تصویر بدنی می‌گردد و از طرف دیگر ابعاد شناختی منفی، جزئی طبیعی از نظام ذهنی افراد است. بویژه در افرادی که به طور مداوم با موقعیت‌های بیرونی برانگیزاننده‌ی شناخت‌های

فیزیکی و تصویر بدنی دارند که منجر به کاهش سلامت روان، کاهش کیفیت و رضایت زناشویی و استرس‌های روان‌شناختی حاصل از این تصویر نامناسب از تن می‌شود (۱۸). بیمارانی که احساسات بهتری درباره بدن خود دارند، باورهای قوی‌تری نیز در مقابله با بیماری و درمان از خود نشان می‌دهند. گرچه بعضی مطالعات و شواهد تجربی، از تأثیر مثبت وضع ظاهری در سازگاری بیماران مبتلا به سرطان پستان این چنین حکایت کرده‌اند، اما کسانی که اهمیت بیشتری برای وضع ظاهری خود قائل می‌شوند، در صورت تخریب نمای ظاهری در درمان سرطان، نسبت به سازگاری آسیب‌پذیرتر هستند (۱۷). یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در رضایت افراد از روابط جنسی، جاذبه بدنی و جنسی آنها برای یکدیگر است؛ چنان که هر چه میزان جاذبه بدنی و جنسی زوجین برای یکدیگر بیشتر باشد، میزان رضایت‌مندی آنها از روابط جنسی و بالطبع رضایت از زندگی بیشتر خواهد شد. زنانی که تحت عمل جراحی ماستکتومی قرار گرفته و یک یا هر دو پستان خود را از دست داده‌اند دچار آسیب‌های جسمی شدیدتر هستند (۲۰)؛ زیرا این افراد قسمتی از بدن خود را که اندامی جنسی و جزئی از هویت زنانگی آنها به شمار می‌رود از دست می‌دهند. این امر سبب می‌گردد که آنها به تدریج نسبت به نقصان اندام خود حساسیت پیدا کنند (۲۱). در فرآیند بیماری سرطان پستان، عموم توجهات و درمان‌ها بر بهبودی جسمی این بیماران متمرکز بوده است. در حالی که بیماری‌های جسمی، آسیب‌های روان‌شناختی را نیز در پی دارد. چنان که پس از درمان و یا کنترل بعد جسمانی بیماری، آسیب‌های روانی آن برای مدت‌های طولانی تأثیرات خود را حفظ می‌نماید؛ لذا الزام است برنامه‌ریزان مراکز درمانی این بیماری، به مشکلات روان‌شناختی این بیماران نیز توجه کافی داشته و با به‌کارگیری افراد متخصص در این حوزه، به درمان روان‌شناختی این افراد نیز یاری رسانند (۲۲).

روان‌نمایشگری یکی از روان‌درمانی‌های گروهی است که در درمان بیماری‌های مزمن مورد استفاده قرار می‌گیرد و به‌عنوان ترکیبی از روان‌درمانی، مهارت‌های اجتماعی و هم‌چنین نمایش مشکلات روانی در نظر

حاضر انجام این گونه پژوهش‌ها در میان بیماران دچار انواع دیگر سرطان و بیماری‌های دیگر توصیه می‌گردد.

### نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان بیان کرد که روش‌های درمان شناختی- رفتاری در درمان تصویر بدنی مؤثرتر است و می‌توان از این مداخله برای کاهش اختلالات روانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان به کار برد.

### References

1. Hu C, Hart SN, Gnanaolivu R, Huang H, Lee KY, Na J, et al. A Population-Based Study of Genes Previously Implicated in Breast Cancer. *N Engl J Med*. 2021;384(5):440-451.
2. Foulkes WD. The ten genes for breast (and ovarian) cancer susceptibility. *Nat Rev Clin Oncol*. 2021;18(5):259-260.
3. Arts-de Jong M, de Bock GH, van Asperen CJ, Mourits MJ, de Hullu JA, Kets CM. Germline BRCA1/2 mutation testing is indicated in every patient with epithelial ovarian cancer: A systematic review. *Eur J Cancer*. 2016;61:137-45.
4. Speight B, Tischkowitz M. When to Consider Risk-Reducing Mastectomy in BRCA1/BRCA2 Mutation Carriers with Advanced Stage Ovarian Cancer: a Case Study Illustrating the Genetic Counseling Challenges. *J Genet Couns*. 2017;26(6):1173-1178.
5. Shi H, You Z, Guo Y. (Mutation of breast cancer susceptibility gene in ovarian cancer and its clinical significance). *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 1998;33(11):676-8.
6. Konstantinopoulos PA, Norquist B, Lacchetti C, Armstrong D, Grisham RN, Goodfellow PJ, et al. Germline and Somatic Tumor Testing in Epithelial Ovarian Cancer: ASCO Guideline. *J Clin Oncol*. 2020;38(11):1222-1245.
7. Maindet C, Burnod A, Minello C, George B, Allano G, Lemaire A. Strategies of complementary and integrative therapies in cancer-related pain-attaining exhaustive cancer pain management. *Support Care Cancer*. 2019;27(8):3119-3132.
8. Deng G. Integrative Medicine Therapies for Pain Management in Cancer Patients. *Cancer J*. 2019;25(5):343-348.
9. Giannitrapani KF, Holliday JR, Miake-Lye IM, Hempel S, Taylor SL. Synthesizing the Strength of the Evidence of Complementary and Integrative Health Therapies for Pain. *Pain Med*. 2019;20(9):1831-1840.

منفی، مواجه هستند، عدم پذیرش این بخش از نظام ذهنی می‌تواند به کاهش سطح انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و افزایش اجتناب از توجه و پذیرش دنیای ذهنی درونی منتج شود. افرادی که تحت عمل جراحی ماستکتومی قرار گرفته‌اند نگران تصویر بدنی خود هستند و به طور مداوم با موقعیت‌هایی روبه‌رو خواهند شد که شناخت‌های منفی آنان در مورد تصویر بدنی را فعال خواهد کرد (۱۹). بنابراین چالش مستقیم با این جنبه‌های شناختی، در بلندمدت می‌تواند انرژی روانی زیادی از این افراد برده و موجب کاهش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی آنان گردد. به همین دلیل است که تأکید رویکرد شناختی- رفتاری بر چالش و مقابله‌ی مستمر با شناخت‌های ناکارآمد و مقابله‌ی مؤثر با استرس‌های ناشی از تصویر بدنی می‌تواند به کاهش سطح انعطاف‌پذیری و بهبود تصویر بدنی در افراد منجر گردد (۱۵).

**محدودیت‌ها:** در پژوهش حاضر برخی محدودیت‌ها وجود داشت که می‌توان به نمونه تحقیق در دسترس اشاره کرد که نمی‌تواند معرف همه بیماران باشد. نتایج پژوهش حاضر قابل تعمیم به بیماران سرطان پستان با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مربوط به این تحقیق بوده است و در صورت تعمیم نتایج آن برای زنان مبتلا به انواع دیگر سرطان باید جانب احتیاط را رعایت کرد. همچنین در این پژوهش امکان کنترل برخی متغیرها مانند مشکلات خانوادگی وجود نداشت و همچنین تکمیل تعدادی از پرسشنامه در منزل صورت گرفته که شرایط موجود ممکن است بر نحوه پاسخ‌گویی اثر داشته باشد.

**پیشنهادات:** با توجه به گستره‌ی نظری موجود، یافته‌ها و محدودیت‌های حاضر، می‌توان پیشنهادها و جهت‌گیری‌های پژوهشی را ارائه نمود که فراهم‌کننده زمینه‌های پژوهشی جدید می‌باشند که پیشنهاد می‌شود که از جام پژوهش با حجم نمونه بزرگتر با گزینش تصادفی و محدوده جغرافیایی وسیع‌تر و به صورت طولی انجام گیرد. همچنین، ارتباط محیط خانوادگی، درمانی، آموزشی و شغلی بر تنظیم هیجانی و بهزیستی ذهنی مورد دقت قرار گیرد. با توجه به دستاوردهای پژوهش

anxiety among oncology inpatients. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2014;2014(50):330-7.

24. Lyu MM, Siah RC, Lam ASL, Cheng KKF. The effect of psychological interventions on fear of cancer recurrence in breast cancer survivors: A systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs.* 2022;78(10):3069-3082.

10. Running A, Seright T. Integrative oncology: managing cancer pain with complementary and alternative therapies. *Curr Pain Headache Rep.* 2012;16(4):325-31.

11. Snyder M, Wieland J. Complementary and alternative therapies: what is their place in the management of chronic pain? *Nurs Clin North Am.* 2003;38(3):495-508.

12. Wright J, Adams D, Vohra S. Complementary, holistic, and integrative medicine: music for procedural pain. *Pediatr Rev.* 2013;34(11):e42-6.

13. Aydin D, Sahiner NC. Effects of music therapy and distraction cards on pain relief during phlebotomy in children. *Appl Nurs Res.* 2017;33:164-168.

14. Nguyen TN, Nilsson S, Hellström AL, Bengtson A. Music therapy to reduce pain and anxiety in children with cancer undergoing lumbar puncture: a randomized clinical trial. *J Pediatr Oncol Nurs.* 2010;27(3):146-55.

15. Caprilli S, Anastasi F, Grotto RP, Scollo Abeti M, Messeri A. Interactive music as a treatment for pain and stress in children during venipuncture: a randomized prospective study. *J Dev Behav Pediatr.* 2007;28(5):399-403.

16. Bauchner H, Vinci R, Bak S, Pearson C, Corwin MJ. Parents and procedures: a randomized controlled trial. *Pediatrics.* 1996;98(5):861-7.

17. Yu H, Liu Y, Li S, Ma X. Effects of music on anxiety and pain in children with cerebral palsy receiving acupuncture: a randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud.* 2009;46(11):1423-30.

18. Han L, Li JP, Sit JW, Chung L, Jiao ZY, Ma WG. Effects of music intervention on physiological stress response and anxiety level of mechanically ventilated patients in China: a randomised controlled trial. *J Clin Nurs.* 2010;19(7-8):978-87.

19. Zengin S, Kabul S, Al B, Sarcan E, Doğan M, Yildirim C. Effects of music therapy on pain and anxiety in patients undergoing port catheter placement procedure. *Complement Ther Med.* 2013;21(6):689-96.

20. Chen LC, Wang TF, Shih YN, Wu LJ. Fifteen-minute music intervention reduces pre-radiotherapy anxiety in oncology patients. *Eur J Oncol Nurs.* 2013;17(4):436-41.

21. Jayakar JP, Alter DA. Music for anxiety reduction in patients undergoing cardiac catheterization: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Complement Ther Clin Pract.* 2017;28:122-130.

22. Yinger OS, Gooding LF. A systematic review of music-based interventions for procedural support. *J Music Ther.* 2015;52(1):1-77.

23. Johnson JR, Crespín DJ, Griffin KH, Finch MD, Dusek JA. Effects of integrative medicine on pain and