



انجمن علمی پرستاری ایران

# فصلنامه پرستاری داخلی و جراحی



دوره ۴، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴

آدرس سایت مجله: <http://www.ijmsn.ir>

صاحب امتیاز: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، دانشکده پرستاری و مامایی

دارای رتبه علمی پژوهشی از یکصد و دهمین جلسه کمیسیون نشریات علوم پزشکی کشور به شماره ۱۰۰/۵۰۷ مورخ ۹۲/۳/۲۷

شماره استاندارد بین المللی نشریه: ۲۳۲۲-۱۷۸۸  
 شماره شاپا الکترونیکی: ۲۳۲۲-۴۱۶۹  
 شماره مجوز ارشاد اسلامی: ۹۰/۷/۲۴، ۱۹۱۹۱/۹۰  
 مدیر مسئول و سردبیر: دکتر علی نویدیان  
 مدیر اجرایی: فتیحه کرمان ساروی  
 جانشین سردبیر: فرشته نجفی  
 ویراستار علمی و ادبی: فرشته نجفی  
 ویراستار انگلیسی: دکتر فریبا یعقوبی نیا  
 کارشناس مجله: تکتیم کیانیان  
 کارشناس اجرایی و مدیر پایگاه: مهدیه رضایی

## اسامی هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر فضل الله احمدی: استاد پرستاری دانشگاه تربیت مدرس تهران  
 دکتر حسین انصاری: استادیار اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 دکتر مریم رسولی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران  
 دکتر علی ضرغام: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان  
 دکتر عباس عبادی: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله تهران  
 دکتر عباس عباس زاده: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران  
 دکتر مسعود فلاحي خشکناپ: دانشیار پرستاری دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی تهران  
 فتیحه کرمان ساروی: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 دکتر نگین مسعودی علوی: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی کاشان  
 دکتر زهرا مودی: استادیار مامایی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 دکتر رضا نگارنده: استاد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران  
 دکتر علی نویدیان: دانشیار مشاوره خانواده دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 فرشته نجفی: مربی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 دکتر فریبا یعقوبی نیا: استادیار پرستاری دانشگاه علوم پزشکی زاهدان  
 دکتر فریده یغمایی: دانشیار پرستاری دانشگاه آزاد اسلامی واحد زنجان

## اسامی داوران این شماره (به ترتیب حروف الفبا)

دکتر فروزان آتش زاده شوریده، دکتر حسین انصاری، زهرا پیشکار مفرد، مهلقا دهقان، دکتر مریم رسولی، دکتر نسرين رضایی، دکتر میترا زندی، دکتر سکینه سبزواری، محدثه محسن پور، دکتر فریبا یعقوبی نیا

## حیطه تخصصی: پرستاری

حمایت علمی و تامین اعتبارات مالی مجله: معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان، با همکاری انجمن علمی پرستاری ایران  
 استفاده از مطالب نشریه با ذکر منابع بلامانع می باشد.

این مجله در پایگاه های اینترنتی زیر نمایه می گردد:

ISC, Iran Medex, Magiran, SID, Google Scholar

آدرس: زاهدان، میدان مشاهیر، دانشکده پرستاری و مامایی زاهدان، کدپستی: ۹۸۱۶۹۱۳۳۹۶

تلفن: ۰۵۴-۳۳۴۳۸۴۷۳      شماره: ۰۵۴-۳۳۴۴۲۴۸۱      Email: [ijmsn@zaums.ac.ir](mailto:ijmsn@zaums.ac.ir)

## تأثیر ملاقات حمایتی منظم مراقبین خانوادگی بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران مبتلا

### به سگته مغزی بستری در بخش ICU

مهدی بصیری مقدم<sup>۱</sup>، محمدرضا جانی<sup>۲</sup>، محمدرضا رزم آرا<sup>۳</sup>، آرش حمزه‌ای<sup>۴</sup>، سید مصطفی محسنی زاده<sup>۳</sup>، محمدهادی سروری<sup>۲</sup>

۱. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران
۲. کارشناس ارشد پرستاری مراقبت ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۳. مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۴. استادیار، گروه جراحی و بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گناباد، گناباد، ایران

#### مقاله پژوهشی

فصلنامه پرستاری داخلی - جراحی، سال چهارم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۴، صفحات ۶۷-۶۱

#### چکیده

زمینه و هدف: ملاقات حمایتی یکی از نیازهای اساسی بیماران در بخش‌های مراقبت ویژه است؛ با این حال هنوز شواهد کافی به منظور نشان دادن تأثیر ملاقات حمایتی منظم بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران وجود ندارد. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر ملاقات حمایتی منظم مراقبین خانوادگی بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران مبتلا به سگته مغزی بستری در بخش ICU انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر یک کارآزمایی بالینی می‌باشد که جامعه آماری آن را بیماران غیروتیله مبتلا به سگته مغزی بستری در بخش مراقبت ویژه و مراقبین خانوادگی آنان در دو بیمارستان شهرهای گناباد و قاین در سال ۱۳۹۲ تشکیل دادند. ۶۸ بیمار به روش در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. مراقبین خانوادگی در گروه مداخله آموزش‌های لازم را در رابطه با چگونگی ملاقات و مراقبت‌های مورد انتظار، قبل از مداخله دریافت کردند و طی شش روز و هر روز دو بار به‌طور منظم به‌کار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه بررسی ویژگی‌های فردی، دستگاه مانیتورینگ و فرم پژوهشگر ساخته ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک قلبی بود. شاخص‌های فیزیولوژیک هر دو گروه، قبل، حین و بعد از ملاقات ثبت گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های دقیق فیشر، تی‌مستقل، آنالیز اندازه‌های مکرر و تحلیل کوواریانس تحت نرم افزار آماری SPSS ۲۰ انجام شد. یافته‌ها: طبق نتایج، با کنترل اثر مخدوش‌کنندگی سن، میانگین فشار سیستولیک ( $p = 0/01$ )، فشار متوسط شریانی ( $p = 0/005$ )، تعداد تنفس ( $p = 0/02$ ) و تعداد ضربان قلب ( $p = 0/04$ ) بیماران از روز اول بستری تا روز ششم بعد از ملاقات در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل به‌طور معنی‌داری کاهش یافت.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد ملاقات حمایتی منظم مراقبین خانوادگی می‌تواند باعث تعدیل شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران مبتلا به ضایعات نخاعی شود. پیشنهاد می‌گردد مدیران بخش‌های مراقبت‌های ویژه، تمهیدات لازم را به منظور ملاقات حمایتی خانواده‌های بیماران فراهم نمایند.

کلیدواژه‌ها: سگته مغزی، شاخص‌های فیزیولوژیک، بخش مراقبت ویژه، ملاقات حمایتی، مراقبین

خانوادگی

نویسنده مسوول:

محمدرضا جانی

دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

پست الکترونیک:

jani\_mr66@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۳/۱۱/۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۴/۶/۲۸

#### مقدمه

تحریکات وارد شده به شخص کمتر یا بیشتر از وضعیت مطلوب است که می‌تواند منجر به نقص حسی شود.<sup>۴</sup> هرگونه بیماری می‌تواند باعث جایگزین شدن پاسخ‌های آشنای بدن با پاسخ‌های بیگانه شود و این احتمال وجود دارد

انسان یک سیستم باز و در تعامل دائم با محیط است. عامل اصلی این تعامل، سیستم حسی است.<sup>۱</sup> سیستم حسی برای زندگی و رشد و تکامل انسان حیاتی بوده و به حوادث محیط معنا می‌بخشد.<sup>۲،۳</sup> برای ایجاد تعادل حسی، فرد باید تحریکاتی با کمیت و کیفیت ایده‌آل دریافت نماید؛ ولی گاهی

که بدن این پاسخ‌ها را به نادرست تفسیر کند و منجر به نقص حسی و تغییر در وضعیت همودینامیک شود.<sup>۵</sup>

وضعیت همودینامیک بدن امری حیاتی در بخش مراقبت‌های ویژه محسوب می‌شود. در واقع درجه حرارت، نبض، فشارخون و تعداد تنفس متداول‌ترین شاخص‌هایی هستند که توسط کارکنان مراقبت بهداشتی اندازه‌گیری شده و عملکرد طبیعی سیستم‌های بدن اعم از گردش خون، ریوی، عصبی و آندوکراین را نشان می‌دهند.<sup>۶</sup> لذا وقوع هرگونه اختلال در آن‌ها می‌تواند تهدیدی برای زندگی انسان باشد.

بیماران بخش مراقبت ویژه تغییرات متنوعی از جمله تغییرات شناختی و روان‌شناختی، ناتوانی‌های فیزیکی، مشکلات رفتاری و فقدان حس و شناخت را تجربه می‌نمایند که خود می‌تواند منجر به بروز نقص حسی در بیماران شود. از آنجایی که اکثر افراد حتی برای یک بار، حضور در بخش مراقبت ویژه را به‌عنوان بیمار، عضو خانواده بیمار و یا دوست بیمار تجربه می‌کنند،<sup>۷،۸</sup> کنترل این نقص امری ضروری است. از طرفی بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه مکرراً با تنش‌های مختلفی از قبیل تنش ناشی از بیماری، تروما یا تنش‌های روانی مواجهه می‌شود و این تنش‌ها معمولاً در وضعیت همودینامیک بیمار تغییر ایجاد می‌کند. این تغییر با افزایش سرعت متابولیک می‌تواند منجر به افزایش دمای بدن، افزایش برون‌ده و قدرت انقباضی قلب و به‌دنبال آن افزایش فشارخون، سرعت ضربان قلب و تعداد تنفس شود.<sup>۹</sup> لذا سعی در کاهش نقص حسی ایجاد شده در بخش‌های ویژه بسیار حایز اهمیت است.<sup>۱۰</sup>

لمس اولین حسی است که در انسان تکامل می‌یابد و یک ابزار مهم ارتباط غیرکلامی است.<sup>۱۱</sup> همچنین اولین آرامشی که انسان احساس می‌کند، از طریق لمس است و تحریک لامسه نیز برای زندگی و تکامل رفتارهای سلامتی بسیار مهم است.<sup>۱۲</sup> در بخش مراقبت ویژه نیز شایع‌ترین محرومیت، محرومیت از لمس واقعی، عاطفی و معنی‌دار است و در این بخش دست‌کاری فیزیکی بدن به‌علت پروسیجرهای انجام‌شده باعث اختلال در راحتی بیماران می‌شود؛ بنابراین تحریکات لامسه سازمان‌یافته در مقابل دست‌کاری‌های تهاجمی بسیار مفید و مهم است.<sup>۱۳</sup>

با توجه به اهمیت ملاقات، هنوز تعداد مطالعات در مورد حضور حمایتی ملاقات‌کنندگان بر وضعیت بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه محدود<sup>۱۴</sup> و با نتایج ضد و نقیضی همراه است.

طبق نتایج مطالعه Marco و همکاران (۲۰۰۶)، ۸۴ درصد از پرستاران عقیده داشتند که حضور اعضای خانواده، بعضی از مراقبت‌ها و درمان‌ها را قطع و یا به تعویق انداخته و موجب عدم رضایت و افزایش درد بیماران می‌شود.<sup>۱۵</sup> از طرفی Gonzalez و همکاران (۲۰۰۴)، در نظرسنجی از بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه، نشان دادند اکثر بیماران به این موضوع معتقدند که ملاقات نه‌تنها باعث تنش نمی‌شود؛ بلکه باعث ایجاد راحتی و آرامش می‌گردد. بیماران در این بخش‌ها وجود همراهی فعال را در

ساعات اولیه و پایانی روز و با زمان‌بندی تعریف‌شده ترجیح می‌دادند.<sup>۱۵</sup> همچنین نتایج مطالعه Fumagali و همکاران (۲۰۰۶)، نشان داد که ملاقات نه‌تنها باعث اختلال در وضعیت قلبی عروقی نمی‌شود، بلکه افزایش زمان ملاقات باعث کاهش عوارض قلبی عروقی و کاهش اضطراب بیماران می‌گردد.<sup>۱۶</sup> رحمانی و همکاران (۲۰۱۳) نیز در بررسی اثر ملاقات حمایتی خانواده بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران مبتلا به سندروم حاد کرونری بستری در بخش ویژه بیان کردند اثر حمایتی ملاقات برنامه‌ریزی شده بر روی بیماران بیشتر از ملاقات محدود است و به همین سبب باعث کاهش شاخص‌های فیزیولوژیک شده و بهبود کیفیت درمان را به‌دنبال دارد.<sup>۱۷</sup>

غیاثوندیان و همکاران (۲۰۰۹)، در مطالعه‌ای بیان کردند که در کشور ایران و بیشتر بیمارستان‌های اروپا محدودیت ملاقات در بخش‌های مراقبت ویژه وجود دارد؛ زیرا نظر بر این است که ملاقات آزاد برای بیمار مضر است و باعث تغییرات فیزیولوژیک مانند افزایش ضربان قلب، آریتمی، افزایش فشارخون و اضطراب می‌شود. در واحدهای مراقبت ویژه به شکل سنتی نیز این باور وجود دارد که حضور خانواده در کنار بیمار با ارایه مراقبت تداخل داشته و استرس روانی و جسمانی بیمار را بالا می‌برد. همچنین باعث افزایش عوارض عفونی می‌گردد. گاهی اوقات نیز به‌علت فلسفه و ساختار این‌گونه بخش‌ها، ملاقات محدود و ممنوع است.<sup>۱۸</sup>

صلواتی و همکاران (۱۳۹۱) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر ملاقات بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلبی پرداختند و به این نتیجه دست یافتند که ملاقات و حضور خانواده و دوستان بر بالین بیمار تغییرات مهمی در شاخص‌های قلبی عروقی از لحاظ بالینی ایجاد نمی‌کند.<sup>۱۹</sup>

کامرانی و همکاران (۱۳۸۹) نیز در مطالعه‌ای بیان کردند علت ممنوعیت حضور خانواده در کنار بیمار و ملاقات در پشت درهای بسته بخش و از طریق دوربین‌های مداربسته وجود این باور است که حضور اعضای خانواده بر خطر عفونت می‌افزاید، موجب وقفه در استراحت بیمار شده و تغییرات فیزیولوژیک مانند تاکی‌کاردی، آریتمی، هیپرتانسیون و اضطراب را در بیماران موجب می‌شود.<sup>۲۰</sup> بنابراین با توجه به وجود تناقض در نتایج مطالعات قبلی این مطالعه با هدف تعیین تاثیر ملاقات حمایتی منظم مراقبین خانوادگی بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران مبتلا به سکنه مغزی بستری در بخش ICU انجام شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به‌صورت کارآزمایی بالینی انجام شد. جامعه پژوهش را بیماران غیروتیله مبتلا به سکنه مغزی بستری در بخش مراقبت ویژه و مراقبین خانوادگی آن‌ها در دو بیمارستان آموزشی شهرهای گناباد و قاین در سال ۱۳۹۲ تشکیل دادند.

بیماران مبتلا به سکنه مغزی غیرونتیله‌ای که در بخش مراقبت ویژه بستری بودند و معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، به روش در دسترس انتخاب و سپس به صورت تخصیص تصادفی به روش بلوک جایگشتی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. به این ترتیب که به تعداد نصف کل چگونگی ملاقات حمایتی و موثر از بیمار و مراقبت‌های مورد انتظار را در قالب یک جلسه ۳۰ دقیقه‌ای در کلاس موجود در بخش به صورت فردی و چهره به چهره دریافت کردند. در این جلسه از همراه بیمار (عضو انتخابی خانواده) خواسته شد تا اقدامات آموزش داده شده را به مدت شش روز و هر روز دو بار به طور منظم انجام دهد.

این آموزش‌ها شامل نحوه پوشیدن گان و پاپوش، شستن دقیق دست‌ها، عدم گریه بر بالین بیمار، معرفی خود به بیمار در هر شرایطی، چه بیمار کاملاً هوشیار باشد چه نباشد، آگاه کردن او به زمان، مکان و بیان خاطرات خوش گذشته، خواندن قرآن، ذکر و دعا یا کتاب و شعر مورد علاقه بیمار، پخش صدای اعضای خانواده، دوستان، موسیقی یا دعای مورد علاقه بیمار با استفاده از هدفون، برقراری تماس لمسی با بیمار در طول مدت انجام مراقبت، مرتب کردن ظاهر بیمار، مرتب کردن ناخن‌های بیمار، مرطوب کردن لب‌های بیمار با گاز استریل مرطوب، تمیز کردن چشم‌های بیمار با گاز استریل مرطوب، استفاده از نرم کننده بر روی دست‌ها و پاهای بیمار و کمک به پرسنل برای تغییر پوزیشن بیمار بود.

در تمامی نوبت‌های ملاقات، پژوهشگر عضو خانواده را همراهی و در صورت نیاز به سوالات وی پاسخ داده و بر روند اجرای مداخله نظارت داشت. لازم به ذکر است گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند اما پس از اتمام پژوهش سعی بر این شد تا آنان نیز از این آموزش‌ها بهره‌مند شوند.

شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران قبل از مداخله (۱۵ دقیقه قبل از حضور همراهی)، حین مداخله (دقیقه ۱۵ و ۳۰ ملاقات) و بعد از مداخله (۱۵ دقیقه پس از خروج همراهی از بخش) در هر دو گروه مداخله و کنترل توسط پژوهشگر بررسی و ثبت گردید. به منظور جلوگیری از ایجاد اختلاف در شاخص‌های فیزیولوژیک در تمامی مراحل، پوزیشن بیمار نیمه نشسته و کاف به بازوی راست وی بسته شده بود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های دقیق فیشر (جهت مقایسه جنس، وضعیت تاهل و نسبت عضو خانواده با بیمار در دو گروه)، تی مستقل (جهت مقایسه سن و شاخص‌های فیزیولوژیک در دو گروه)، آنالیز اندازه‌های مکرر (جهت مقایسه میانگین شاخص‌های فیزیولوژیک در بازه‌های زمانی قبل تا بعد از مداخله) و تحلیل کوواریانس (جهت تعدیل اثر متغیر مخدوشگر) تحت نرم‌افزار آماری SPSS ۲۰ انجام شد.

### یافته‌ها

۳۰ نفر (۴۴/۱۲٪) از مشارکت کنندگان از بیمارستان شهر گناباد و ۳۸ نفر (۵۵/۸۸٪) از بیمارستان شهر قاین بودند. ویژگی‌های فردی بیماران و مراقبین

حجم نمونه بر اساس مطالعه مشابه<sup>۱۱</sup> و فرمول مقایسه میانگین‌ها  $(1-\beta) = 0.1, Z_{1-\beta} = 0.84, Z_{1-\alpha/2} = 1.96, X_1 = 7/50, X_2 = 3/70, S_1 = 7/50, S_2 = 6/15$  ۵۶ نفر محاسبه گردید و در نهایت با در نظر گرفتن احتمال ریزش، ۶۸ نفر تعیین شد.

بیمارانی که وارد مطالعه شدند، عدد تصادفی از جدول اعداد انتخاب شد. چنانچه عدد تصادفی بین صفر تا ۴ بود، عبارت AB و اگر بین ۵ تا ۹ بود عبارت BA، کنار هم نوشته شد. سپس شماره‌بندی شده و مطابق معیارهای ورود به یکی از دو گروه اختصاص یافتند. لازم به ذکر است A نماینده گروه کنترل و B نماینده گروه مداخله بود. در نهایت بیماران در دو گروه ۳۴ نفره قرار گرفتند.

معیارهای ورود بیماران به مطالعه شامل دارا بودن سن بین ۱۸ تا ۶۵ سال، غیرونتیله بودن، نداشتن بیماری زمینه‌ای (فشارخون، دیابت، هپاتیت، سل) و حضور منظم مراقب خانوادگی ثابت در ساعت ملاقات بود. معیارهای خروج از مطالعه، نیاز به ونتیله شدن در حین پژوهش، انتقال به بخش دیگر، ترخیص پیش از روز ششم از بخش ICU و فوت بیمار در نظر گرفته شد.

معیارهای مدنظر جهت انتخاب مراقب خانوادگی شامل این بود که مراقب می‌بایست از میان یکی از اعضای درجه یک بیمار (نظیر همسر، مادر، پدر، فرزند، خواهر و یا برادر) انتخاب می‌شد. در صورت تاهل بیمار، اولویت به همسر داده می‌شد و در صورت عدم حضور همسر یا عدم تاهل، عضوی از خانواده که با تایید سایر اعضا به خصوص ولی قانونی، ارتباط عاطفی قوی‌تری با بیمار داشته است؛ انتخاب و وارد مطالعه می‌شد. در ضمن فرد انتخابی جهت مداخله از ابتدا تا پایان مداخله ثابت بود و می‌بایست مراقبت‌های آموزش داده شده را در طی شش روز به طور منظم اجرا می‌نمود. در صورت غیبت و عدم ارایه مراقبت‌های مدنظر از روند مطالعه خارج می‌شد.

ابزار گردآوری داده‌ها شامل پرسشنامه بررسی ویژگی‌های فردی، دستگاه مانیتورینگ و فرم پژوهشگر ساخته ثبت شاخص‌های فیزیولوژیک قلبی بود. در این فرم شاخص‌های حیاتی بیمار نظیر فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، فشار شریانی، تنفس و نبض به ثبت می‌رسید. شاخص‌های فیزیولوژیک برای تمام بیماران با استفاده از یک نوع دستگاه مانیتورینگ قلبی با مدل S1800 "شرکت پویندگان راه سعادت" ساخت ایران اندازه‌گیری شد. جهت پایایی این ابزار از روش پایایی هم‌ارز استفاده شد. بدین منظور هر روز در ابتدای هر اندازه‌گیری صحت دستگاه مانیتورینگ با یک دستگاه دیگر تعیین می‌شد.

قبل از شروع پژوهش، اهداف پژوهش برای اعضای درجه یک خانواده بیمار به خصوص ولی قانونی توضیح داده شد و به آنان اطمینان داده شد در هر مرحله از پژوهش قادر به ترک آن هستند و این امر در روند درمان و رسیدگی به بیمارشان خللی ایجاد نخواهد کرد. پس از انتخاب عضو خانواده بر اساس معیارهای ورود؛ طبق هماهنگی قلبی با بخش، ساعت حضور خانواده در گروه مداخله شیفت صبح بین ساعت ۱۱ تا ۱۱:۳۰ و در شیفت عصر بین ساعت ۱۸ تا ۱۸:۳۰ تعیین شد. روز قبل از مداخله، گروه مداخله،

زمانی قبل تا بعد از مداخله پس از تعدیل اثر متغیر مخدوش گر سن در گروه مداخله، کاهش معنی‌داری داشته است ( $P \leq 0/001$ ) (جدول ۲). میانگین تغییرات فشارخون سیستولیک ( $p = 0/01$ )، دیاستولیک ( $p = 0/02$ )، فشار متوسط شریانی ( $p = 0/004$ )، تعداد تنفس ( $p = 0/01$ ) و ضربان قلب ( $p = 0/02$ ) در دو گروه قبل از تعدیل اثر متغیر مخدوش گر سن تفاوت آماری معنی‌داری داشت؛ ولی پس از تعدیل، میانگین تغییرات فشار دیاستولیک در دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری نداشت ( $p = 0/06$ ) (جدول ۳).

خانوادگی آن‌ها در جدول ۱ ارایه شده است. بر اساس این جدول دو گروه مداخله و کنترل به لحاظ ویژگی‌هایی از قبیل جنس، وضعیت تاهل و نسبت مراقب خانوادگی با بیمار به جز متغیر سن تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند لذا این متغیر مورد تعدیل قرار گرفت.

نتایج آزمون آماری آنالیز اندازه‌های مکرر نشان داد میانگین فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، فشار متوسط شریانی، تنفس و ضربان قلب در بازه

جدول ۱: ویژگی‌های جمعیت شناختی بیماران

P	متغیر		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
	مداخله	کنترل		
°/01	انحراف معیار ± میانگین	تعداد (درصد)	۵۴/۷۹ ± ۳/۹۸	۵۷/۶۵ ± ۴/۹۱
°°/46	جنس	مرد	۲۲ (۶۴/۷)	۱۹ (۵۵/۹)
	زن	۱۲ (۳۵/۳)	۱۵ (۴۴/۱)	
°°/1	وضعیت تاهل	متاهل	۲۸ (۸۲/۴)	۳۳ (۹۷/۱)
	مجرد	۶ (۱۷/۶)	۱ (۲/۹)	
°°/72	نسبت مراقب خانوادگی	همسر	۱۸ (۵۲/۹)	۲۰ (۵۸/۸)
	فرزند	۱۶ (۴۷/۱)	۱۴ (۴۱/۲)	

\*تی مستقل؛ \*\*آزمون دقیق فیشر

جدول ۲: مقایسه میانگین شامص‌های فیزیولوژیک ۱۵ دقیقه قبل از ملاقات، مین ملاقات و ۱۵ دقیقه پس از ملاقات در دو گروه مداخله و کنترل

P	متغیر				زمان	مداخله
	۱۵ دقیقه قبل از ملاقات	دقیقه ۳۰ ملاقات	دقیقه ۱۵ ملاقات	۱۵ دقیقه پس از پایان ملاقات		
≤/001	۱۳۸/۷۲ ± ۷/۵۵	۱۳۶/۳۸ ± ۷/۴۰	۱۳۴/۸۳ ± ۷/۲۸	۱۳۳/۷۳ ± ۷/۱۹	مداخله	فشار خون سیستولیک (mmHg)
0/26	۱۳۴/۷۳ ± ۶/۴۵	۱۳۴/۹۰ ± ۶/۷۲	۱۳۴/۶۲ ± ۶/۳۹	۱۳۴/۵۳ ± ۶/۴۴	کنترل	
≤/001	۸۴/۵۱ ± ۴/۰۳	۸۲/۵۱ ± ۳/۹۲	۸۱/۲۱ ± ۳/۷۲	۸۰/۴۱ ± ۳/۶۹	مداخله	فشار خون دیاستولیک (mmHg)
0/16	۸۱/۸۴ ± ۴/۶۰	۸۱/۹۲ ± ۴/۳۱	۸۱/۶۰ ± ۴/۲۷	۸۱/۵۹ ± ۴/۲۶	کنترل	
≤/001	۱۰۲/۵۶ ± ۴/۴۷	۱۰۰/۴۳ ± ۴/۲۲	۹۹/۰۷ ± ۴/۱۰	۹۸/۱۹ ± ۴/۰۵	مداخله	فشار متوسط شریانی (mmHg)
0/13	۹۹/۴۷ ± ۴/۳۲	۹۹/۵۵ ± ۴/۱۲	۹۹/۲۹ ± ۴/۰۰	۹۹/۲۵ ± ۴/۰۲	کنترل	
≤/001	۱۸/۴۴ ± ۱/۵۷	۱۷/۴۶ ± ۱/۵۶	۱۶/۷۷ ± ۱/۷۱	۱۵/۹۱ ± ۱/۶۷	مداخله	تنفس
0/09	۱۷/۷۰ ± ۱/۹۷	۱۷/۷۵ ± ۱/۹۲	۱۷/۶۴ ± ۱/۸۴	۱۷/۴۹ ± ۱/۹۱	کنترل	
≤/001	۸۲/۴۴ ± ۷/۰۱	۸۰/۱۱ ± ۷/۳۷	۷۹/۰۳ ± ۷/۲۷	۷۷/۸۰ ± ۷/۱۱	مداخله	ضربان قلب
0/72	۸۰/۲۹ ± ۶/۷۶	۸۰/۲۸ ± ۶/۷۲	۸۰/۲۲ ± ۶/۱۴	۸۰/۱۰ ± ۶/۰۹	کنترل	

جدول ۳: مقایسه تغییرات میانگین شاخص‌های فیزیولوژیک (روز اول (قبل مداخله) و روز ششم (بعد مداخله) در دو گروه

متغیر	مداخله		P
	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
فشار خون سیستولیک (mmHg)	روز اول	۱۴۱/۱۲ ± ۸/۵۷	۰/۷۷
	روز ششم	۱۳۲/۷۶ ± ۶/۶۷	۰/۰۷
	تغییرات از روز اول تا روز ششم	۸/۳۵ ± ۴/۵۴	۰/۰۱
فشار خون دیاستولیک (mmHg)	روز اول	۸۷/۶۲ ± ۳/۹۶	۰/۲۹
	روز ششم	۸۱/۱۵ ± ۳/۹۳	۰/۱۱
	تغییرات از روز اول تا روز ششم	۶/۷۴ ± ۳/۷	۰/۰۶
فشار متوسط شریانی (mmHg)	روز اول	۱۰۵/۴۳ ± ۵/۰۴	۰/۴۲
	روز ششم	۹۷/۷۳ ± ۵/۳۵	۰/۰۵
	تغییرات از روز اول تا روز ششم	۷/۶۹ ± ۴/۳۱	۰/۰۰۵
تنفس)	روز اول	۱۹/۴۱ ± ۱/۹۲	۰/۷۲
	روز ششم	۱۵/۵۶ ± ۱/۵۲	<۰/۰۰۱
	تغییرات از روز اول تا روز ششم	۳/۸۵ ± ۲/۴۳	۰/۰۲
ضربان قلب)	روز اول	۸۱/۴۷ ± ۱۱/۴۷	۰/۸۴
	روز ششم	۷۵/۷۱ ± ۶/۴۷	۰/۰۱
	تغییرات از روز اول تا روز ششم	۵/۷۶ ± ۶/۹۱	۰/۰۴

\*تی مستقل

## بحث

بر اساس نتایج مطالعه، ملاقات حمایتی منظم توسط مراقبین خانوادگی در گروه مداخله تأثیر بیشتری را بر کاهش میانگین شاخص‌های فیزیولوژیک به دنبال داشت. همچنین پس از تعدیل اثر مخدوش‌گر سن، شاخص‌های فیزیولوژیک به جز فشارخون دیاستولیک کاهش معنی‌داری پیدا کردند. هرچند فشارخون دیاستولیک کاهش معنی‌داری نداشت، ولی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری نشان داد.

Puggina و همکاران (۲۰۱۱)، در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر صدای آشنا و موزیک بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه پرداختند. نتایج نشان داد مداخله آن‌ها منجر به بهبود علائم حیاتی بیمار می‌شود که با نتایج مطالعه حاضر همسو بود؛ با این تفاوت که Puggina و همکاران در مداخله خود تنها از صدای ضبط شده اعضای خانواده و موسیقی استفاده کرده بودند و بیماران از حضور حمایتی و فعال خانواده محروم بودند. هرچند نتایج مطالعه آن‌ها نشان داد که صدای اعضای خانواده محرک قوی‌تری نسبت به موسیقی بوده است.<sup>۲۲</sup>

نتایج مطالعه کامرانی و همکاران (۱۳۸۹) در اردیبه‌ل، نشان داد که شاخص‌های فیزیولوژیک بعد از شروع ملاقات، شروع به افزایش کرده و بعد از اتمام ملاقات این شاخص‌ها مجدداً کاهش یافت.<sup>۲۰</sup> همچنین صلواتی و همکاران (۱۳۹۱) نیز در مطالعه‌ای مشابه به این نتیجه رسیدند که ملاقات، تفاوت آماری معنی‌داری در شاخص‌های فیزیولوژیک ایجاد نمی‌کند<sup>۱۹</sup> که با نتایج مطالعه حاضر هم‌راستا نیستند. شاید علت این تفاوت در سطح هوشیاری

بیماران شرکت‌کننده در دو مطالعه باشد، چراکه تمامی بیماران شرکت‌کننده در مطالعه حاضر از هوشیاری کامل بهره‌مند نبودند، اما بیماران شرکت‌کننده در مطالعه کامرانی و همکاران و صلواتی و همکاران هوشیار بودند. از آنجایی که تحریکات حسی مناسب در بیماران غیر هوشیار مختل شده است، به نظر می‌رسد برآورده کردن این نیازها می‌تواند منجر به ثبات فیزیولوژیک بیماران گردد. از طرفی غیائوندیان و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود بیان کردند تحریکات حسی مناسب در بیماران غیر هوشیار می‌تواند باعث آرامش بیماران و متعاقب آن کاهش شاخص‌های فیزیولوژیک گردد؛ درحالی‌که ملاقات در بیماران هوشیار، می‌تواند استرس روانی و جسمانی بیمار را بالا برد و متعاقب آن این شاخص‌ها را افزایش دهد.<sup>۱۸</sup>

حاجی حسینی و همکاران (۱۳۸۵)، در مطالعه خود با هدف بررسی تأثیر ماساژ بر علائم حیاتی بیماران کومایی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه آمل به این نتیجه رسیدند که یک تحریک حسی مناسب می‌تواند سبب کاهش معنی‌دار علائم حیاتی شود که با نتایج پژوهش حاضر همخوانی داشت.<sup>۲۳</sup>

مطالعه‌ای توسط مالکی و همکاران (۱۳۹۱)، با هدف بررسی تأثیر موسیقی ملایم بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران صدمات مغزی در بخش‌های مراقبت ویژه در شهر تهران انجام شد. نتایج مطالعه نشان داد که موسیقی ملایم بر روی بیماران بخش مراقبت ویژه اثر مطلوب داشته و باعث بهبود شاخص‌های فیزیولوژیک آن‌ها شده است که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.<sup>۲۴</sup>

**سهم نویسندگان**

مهدی بصیری مقدم: تجزیه و تحلیل آماری و مشارکت در تدوین مقاله  
 محمدرضا جانی: اجرای پژوهش و تدوین مقاله  
 محمدرضا رزم آرا: اجرای پژوهش و مشارکت در تدوین مقاله  
 آرش حمزه‌ای: مشاور علمی و تایید نهایی مقاله  
 سید مصطفی محسنی زاده: طراحی اولیه پژوهش و تدوین اولیه مقاله  
 محمدهادی سروری: طراحی اولیه پژوهش و تدوین اولیه مقاله

**سپاسگزاری**

مقاله حاضر از طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گناباد با کد GMU.REC.1392.21 استخراج و با کد کارآزمایی بالینی IRCT2013122715954N1 در مرکز کارآزمایی بالینی به ثبت رسیده است. از شورای تحصیلات تکمیلی دانشگاه علوم پزشکی گناباد، مسوولین بیمارستان‌های شهرهای قاین و گناباد، همچنین بیماران و اعضا محترم خانواده آن‌ها که ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

از جمله محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به تعداد مشارکت‌کنندگان و مکان انجام مطالعه اشاره نمود. با توجه به اینکه مطالعه تنها در دو بیمارستان شهرهای قاین و گناباد انجام شده است، می‌تواند تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با محدودیت مواجه سازد. علاوه بر این، میزان توانمندی، مشارکت و حمایت مراقبین خانوادگی از بیماران، امری فردی بوده و کنترل آن از عهده پژوهشگر خارج بود و احتمال دارد که بر روی نتایج موثر باشد.

**نتیجه‌گیری**

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ملاقات حمایتی منظم خانواده می‌تواند تاثیر مثبتی بر شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌شود از ملاقات حمایتی منظم خانواده به منظور تعدیل شاخص‌های فیزیولوژیک بیماران استفاده شود. هر چند با توجه به محدودیت تعمیم‌پذیری نتایج، انجام مطالعات بیشتر و با حجم نمونه بیشتر مورد نیاز است.

**تعارض منافع**

هیچ‌گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان بیان نشده است.

**References**

- Alligood MR. Nursing theory utilization and application. 4<sup>th</sup>ed, St. Louis: Elsevier- Mosby; 2010: 289-90.
- Berman A, Snyder S, Kozier B, Erb G. Fundamentals of nursing concepts, process and practice. 8<sup>th</sup> ed, Pearson Education: New Jersey; 2008: 981.
- Zafarnia N, Cohen S, Abbas Zadeh A, Nakhaei N, Miri Soleimani L. The effect of the therapeutic touch on preoperative anxiety in women with elective surgeries. Journal of Qualitative Research in Health Sciences 2010; 10(1): 42-51. [Persian]
- Potter PA, Perry AG. Fundamentals of nursing. 7<sup>th</sup> ed, Louis: Elsevier-Mosby; 2009: 1344.
- Edwards Sh, Sabato M. A nurse's survival guide to critical care. Churchill livingstone: Elsevier; 2009: 353.
- Emami Zeydi A, Jafari H, Khani S, Esmaeili R, Gholipour Baradari A. The effect of music on the vital signs and spo<sub>2</sub> of patients after open heart surgery: a randomized clinical trial. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2011; 21(82): 73-82. [Persian]
- Wenham T, Pittard A. Intensive care unit environment. Continuing Education in Anaesthesia Critical Care & Pain 2009; 9(6): 178-83.
- Garroute-Orgeas M, Willems V, Timsit JF, Diaw F, Brochon S, Vesin A, et al. Opinions of families, staff, and patients about family participation in care in intensive care units. Journal of Critical Care 2010; 25(4): 634-40.
- Imani E. Effects of leg massage on physiological indexes of patients with traumatic brain injuries in intensive care units of Shohadae Tajrish hospital affiliated to Shaheed Beheshti medical university. [MSc Thesis]. Tehran, Iran, Shaheed Beheshti 2004. [Persian]
- Marco I, Bermejillo I, Garayalde N, Sarrate I, Margall M. Intensive care nurses, beliefs and attitudes towards the effect of open visiting on patients, family and nurses. Nursing in Critical Care 2006; 11(1): 33-41.
- Zolfaghari M, Bahram Nezhad F. Nursing care in ICU. 1<sup>th</sup>ed. Tehran: Boshra 1389. [Persian]
- Field T. Touch for socioemotional and physical well-being: A review. Developmental Review 2010; 30(4): 367-83.
- Lewis ShL, Dirksen ShR, Heitkemper MM, Bucher L, Camera I. Medical surgical nursing assessment and management of clinical problems. 8<sup>th</sup>ed. Elsevier, Maryland Heights 2011; 1684.
- Livesay S, Gilliam A, Mokrcek M, Sebastian S, Hickey J. Nurses' perceptions of open visiting hours in neuroscience intensive care unit. Journal of Nursing Care Quality 2005; 20(2): 182-9.
- Gonzalez CE, Carrol DL, Elliott JS, Fitzgerald PA, Vallent HJ. Visiting preferences of patients in the intensive care unit and in a complex care medical unit. American Journal of Critical Care 2004; 13(3): 194-8.
- Fumagalli S, Boncinelli L, Nastro AL, Valoti P, Baldereschi G, Di Bari M, et al. Reduced cardiocirculatory complications with unrestrictive visiting policy in an intensive care unit: result from a pilot randomized trial. Circulation 2006; 113(7): 946-52.
- Rahmani R, Ahmadian Yazdi R, Motahedian E, Rahimi A. To assess the effect of planed meeting on the physiologic indicators of the patients who suffer

- from Acute Coronary Syndrome. *Iran Journal Critical Care Nursing* 2013; 6(1): 57-64.
18. Ghiyasvandian Sh, Abbaszadeh A, Ghojazadeh M, Sheikhalipour Z. The effect of open visiting on intensive care nurse's beliefs. *Research Journal of Biological Sciences* 2009; 4(1): 64-70.
  19. Salavati M, Najafvanzadeh M, Oshvandi KH, Homayounfar SH, Soltanian AR. The effects of programmed visiting physiological indexes in CCU patients. *Scientific Journal of Hamadan Nursing and Midwifery Faculty* 2012; 20(3): 43-9. [Persian]
  20. Kamrani F, Seyedjavadi M, Abedsaeedi Z, Ezzati J, Alavimajd H, Hosseinian E. Physiologic indexes of patients before, during and after visit in coronary care unit at Emam khomani hospital in Ardebil. *Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery* 2010; 20(70): 18-22. [Persian]
  21. Hoseini Azizi T, Hasanzadeh F, Esmaily H, Ehsae MR, Masoudynia M. The effect of family's supportive presence on the recovery of patient with brain injury in intensive care unit: a randomized clinical trial. *The Journal of Urmia Nursing and Midwifery Faculty* 2014; 11(12): 977-87. [Persian]
  22. Puggina ACG, Da Silva MJP, Santos JLF. Use of music and voice stimulus on patients with disorders of consciousness. *Journal of Neuroscience Nursing* 2011; 43(1): 8-16.
  23. Hajihosseini F, Avazeh A, Elahi N, Shariati A, Souri H. The effect of massage on comatos patients' vital signs, hospitalized in intensive care units. *Arak Medical University Journal* 2006; 9(3): 1-10.[persian]
  24. Maleki M, Ghaderi M, Ashktorab T, Jabbari Nooghabi H, Zadehmohammadi A. Effect of light music on physiological parameters of patients with traumatic Brain injuries at intensive care units. *Quarterly of The Horizon of Medical Sciences* 2012; 18(1): 66-74. [Persian]



## *The effect of regular family caregivers' supportive meeting on physiologic parameters in CVA Patients in Intensive Care Unit*

Mehdi Basiri Moghadam<sup>1</sup>, Mohammad Reza Jani<sup>2</sup>, Mohammad Reza Razm Ara<sup>3</sup>, Arash Hamzei<sup>4</sup>, Seyed Mostafa Mohseni Zadeh<sup>3</sup>, Mohammad Hadi Sarvari<sup>2</sup>

1. Instructor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran
2. MSc in Critical Care Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
3. Instructor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
4. Assistant professor, Department of Surgery and Anesthesiology, School of Medicine, Gonabad University of Medical Sciences, Gonabad, Iran

Original Article

*Medical - Surgical Nursing Journal, 2015; 4(3): 61-67.*

### **ABSTRACT**

**Background and Objective:** Meeting is one of the basic needs of patients in intensive care units. Nevertheless, there is not enough evidence to determine the effect of supportive meeting on physiologic parameters of patients. This research was carried out to determine the effect of regular supportive meetings of family on Physiologic parameters in Cerebral Vascular Accident patients in Intensive Care Unit.

**Materials and Method:** : In this randomized clinical trial which was conducted in Intensive Care Unit in two hospitals in Qaen and Gonabad (2013), study population was the non-ventilated Cerebral Vascular Accident patients. 68 patients were selected through convenience sampling and then were randomly allocated into intervention and control groups. In intervention group, main family carers received necessary training about the manner of meeting and expected care before the intervention. They used this training regularly during the six days, twice daily. Data collection tools were including the demographic form, monitoring device and researcher-made form for recording the physiologic parameters. Physiologic parameters were recorded through using the cardiac monitoring device before, during and after the meeting in two groups. Data analysis was done through using Fisher's exact test, Independent T-Test and Repeated measures ANOVA and ANCOVA using SPSS 20.

**Results:** According to results, after controlling for confounding effect of age, systolic blood pressure ( $p = 0.01$ ), mean arterial pressure ( $p = 0.005$ ), respiratory rate ( $p = 0.02$ ) and heart rate ( $p = 0.04$ ) had a significantly reduction from the first day to sixth day after the meeting in intervention group in comparison with control group.

**Conclusion:** The results showed that the regular supportive meetings of families can adjust physiologic parameters of patients with CVA. It is recommended that the managers of intensive care units provide the necessary measures in order to supportive meetings of families.

**Keywords:** *Cerebral Vascular Accident, Physiological parameters, Intensive Care Unit, Supportive Meeting*

### **Correspondence:**

Mohammad Reza Jani  
Birjand University of  
Medical Sciences

### **Email:**

jani\_mr66@yahoo.com

Received: 01/02/2015  
Accepted: 19/09/2015

**Please cite this article as:** Basiri Moghadam M, Jani MR, Razm Ara MR, Hamzei A, Mohseni Zadeh SM, Sarvari MH. The effect of regular family caregivers' supportive meeting on physiologic parameters in CVA Patients in Intensive Care Unit. *Medical - Surgical Nursing Journal* 2015; 4(3): 61-67.



# Medical & Surgical Nursing Journal

Vol. 4, No. 3, 2015



Iranian Nursing Association

**Owned and Published by:** Zahedan University of Medical Sciences and Health Services, Nursing and Midwifery school

**ISSN:** 2322-178X

**Online ISSN:** 2322-4169

**Islamic Guidance License No:** 19191/90,  
90.7.24

**Director in Charge:** Ali Navidian

**Editor-in-Chief :** Ali Navidian

**Executive Manager:** Fatiheh Kermansaravi

**Deputy Editor:** Fereshteh Najafi

**Scientific & Literature Editor:** Fereshteh Najafi

**English Editor:** Fariba Yaghoubinia

**Journal Expert:** Toktam Kianian

**Executive Expert & Site Manager:** Mahdiye Rezaei

## Editorial Board

**Fazlollah Ahmadi.** Professor of Nursing, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

**Abbas Abbaszadeh.** Professor of Nursing, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Hosein Ansari.** Assistant Professor of Epidemiology, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Abbas Ebadi.** Associate Professor of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Masoud Fallahi Khoshknab.** Associate Professor of Nursing, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

**Fatiheh Kermansaravi.** Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Negin Masudi Alavi.** Professor of Nursing, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

**Zahra Moodi.** Assistant Professor of Midwifery, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Reza Negarandeh.** Professor of Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Ali Navidian.** Associate Professor of Councilor Family, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Fereshteh Najafi.** Instructor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Maryam Rassouli.** Associate Professor of Nursing, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Farideh Yaghmaei.** Associate Professor of Nursing, Islamic Azad University of Zanjan, Zanjan, Iran

**Fariba Yaghoubinia.** Assistant Professor of Nursing, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Ali Zargham.** Assistant Professor of Nursing, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

## The referee of this issue

Ansari H. (PhD), Atashzade Shourideh F. (PhD), Dehghan M. (PhD Student), Mohsen Pour M. (PhD Student), Pishkar Mofrad Z. (MSc), Rasouli M. (PhD), Rezaei N. (PhD), Sabzevari S. (PhD), Yaghoubinia F. (PhD), Zandi M. (PhD)

**Journal Scope:** Nursing

**Funded By:** Zahedan University of Medical Sciences, Deputy Minister for Research and Technology with cooperation by Iranian Nursing Scientific Association

Reprinting of this publication is subject to citing the references, and all rights reserved.

**This Journal is Indexed & Abstracted in:**

**ISC, Iran Medex, Magiran, SID, Google Scholar**

**Address:** Medical & Surgical Nursing Journal, Mashahir Square, Zahedan Nursing and Midwifery School. P.O. Box: 98169-13396.

Tel: +98 54 33438473 fax: +98 54 33442481, email: ijmsn@zaums.ac.ir