

فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

سال چهارم | شماره دوم | پاییز ۱۴۰۰

روز جهانی سالمندان ۲۰۲۱ "بهره‌مندی عادلانه همه سنین از فناوری دیجیتال"

گروه‌های جامعه تجربه می‌کنند. بیشتر آن‌ها یا به فناوری دسترسی ندارند و یا اغلب نمی‌توانند از فرصت‌های ارائه شده به دنبال پیشرفت فناوری به طور کامل بهره ببرند. در همین حال، همزمان با تلاش برای ارتباط بیشتر افراد، خطرات جدیدی آشکار شده است. به عنوان مثال، حملات سایبری و اطلاعات غلط در حوزه‌ی حقوق بشر، حریم خصوصی و امنیت افراد سالمند را تهدید می‌کند. سرعت بالای پذیرش فناوری دیجیتال از سیاست و حکمرانی در سطح ملی، منطقه‌ای و جهانی پیشی گرفته است. سازمان ملل متحد، با توصیه به انجام اقدامات مشخص برای استفاده از این فناوری‌ها، به دنبال رفع این چالش‌ها و کاهش خطرات آن‌ها است.

منبع: وبسایت سازمان ملل متحد (www.un.org)

شعار سازمان ملل متحد در روز جهانی سالمندان در سال ۲۰۲۱ با عنوان "بهره‌مندی عادلانه همه سنین از فناوری دیجیتال" نیاز به دسترسی و مشارکت سالمندان در دنیای دیجیتال را بیان می‌کند. چهارمین انقلاب صنعتی، که شاخصه‌ی اصلی آن نوآوری سریع دیجیتالی می‌باشد، همه بخش‌های جامعه از جمله نحوه زندگی، کار و ارتباط افراد با یکدیگر را متحول کرده است. پیشرفت‌های تکنولوژیکی امیدواری زیادی برای تسریع پیشرفت به سوی اهداف توسعه پایدار ایجاد می‌کند. با این حال، نیمی از جمعیت جهان ارتباطی با دنیای مجازی ندارند و بیشترین تفاوت‌ها بین توسعه یافته‌ترین کشورها و کشورهای در حال توسعه (به ترتیب ۸۷٪ و ۱۹٪) منعکس شده است. گزارشات اخیر اتحادیه بین‌المللی مخابرات نشان می‌دهد که زنان و افراد مسن نابرابری دیجیتالی بیشتری را نسبت به سایر



سرمقاله

۱

نامه‌به‌سردبیر

۲

مقاله دانشجویی

۳

کروناویروس

۴

نامه‌به‌سردبیر

۵

سرمقاله

سالمندان در عصر تکنولوژی و دیجیتال

اکبر عزیزی زین الحاجلو^۱ و مهدی عباسیان^۲

۱. پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

۲. گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: abasian.mehdi@gmail.com

تلفن: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

است. برای عملی کردن شعار امسال باید هنجارهای جامعه و دوری از هرگونه تبعیض و کلیشه، استقلال سالمندان، سیاست‌های استفاده از تکنولوژی، بسترسازی، دسترسی و قیمت مناسب، حفظ حریم خصوصی و چارچوب قانونی و در نهایت حقوق سالمندان به عنوان راهکارهای اجرایی لحاظ شوند. از جمله چالش‌های پیش روی سالمندان در ارتباط با دنیای دیجیتال، بی سوادی عمومی یا سطح سواد پایین مرتبط با تکنولوژی، نبود بسترهای لازم در مناطق زندگی‌شان (مانند مناطق روستایی)، مهارت ناکافی یا عدم مهارت در استفاده از تجهیزات دیجیتال، درآمد ناکافی، وضعیت تأهل و شغل است (۳، ۴). این موارد در کنار شرایط خاص مرتبط با سالمندی طبیعی مانند کاهش عملکرد و ظرفیت سیستم‌های بدن و احتمال بیماری‌های مولتی‌سیستمیک (۵) می‌توانند اثرات سوئی داشته باشند. در حقیقت نه تنها جمعیت سالمندان به سرعت در حال رشد است بلکه همراه آن، باورهای غلط و مطالب کلیشه‌ای در مورد توانایی‌های سالمندان در حیطه‌های مختلف خصوصاً استفاده از وسایل دیجیتال، بسیار بیشتر از رشد جمعیت سالمندان است.

قرن حاضر با دیجیتالی شدن و نوآوری‌های سریع همراه شده و نقش تکنولوژی‌های نوین در عرصه‌های مختلف زندگی بشر انکارناپذیر است. با افزایش روزافزون خدمات آنلاین و گسترش تکنولوژی‌های دیجیتال در حیطه‌های مختلف زندگی روزمره افراد ناتوان که اغلب سالمند هستند حضورشان کم‌رنگ یا به کل ناپدید شده است. این گروه جمعیتی نسبت به جوانان، ارتباطات و استفاده کمتری از امکانات دیجیتالی دارند (۱). در طول پاندمی کووید-۱۹ شرایط به وجود آمده نابرابری‌ها در استفاده از تکنولوژی بین گروه‌های مختلف سنی را بیش از پیش نمایان کرده است طوری که بسیاری از سالمندان باید برای دسترسی به کالاها و خدمات اساسی مورد نیازشان تلاش مضاعفی را انجام دهند (۲). شعار روز جهانی سالمندان در سال جاری برای تأکید بر اهمیت دسترسی سالمندان به دنیای دیجیتال و آگاهی بخشی به دولت‌ها، سازمان‌ها، نهادها و عموم مردم؛ "عدالت دیجیتالی برای همه سنین" است. این امر مستلزم در نظر گرفتن اهداف و موضوعات "تبعیض سنی و حقوق بشر"، "توسعه پایدار"، "دسترس و سواد"، "امنیت سایبری و اخلاق" و "مسئولیت"

دور شدن از حس تنهایی و... در نهایت افزایش امید به زندگی توأم با حداقل ناتوانی می‌گردد. چه بسا می‌توان بستری برای بهره‌وری بیشتر سالمندان از تجهیزات و امکانات دیجیتالی از جمله ربات‌ها، مراقبت از راه دور، فرزندان مجازی، منازل هوشمند و موارد مشابه را نیز فراهم آورد (۱۰). در نهایت می‌توان اطمینان حاصل کرد که کانال‌های معتبر در صورت همکاری با سالمندان و ارائه راهنمایی‌ها و اطلاعات دقیق می‌توانند در توانمندسازی دیجیتالی نقش مؤثری ایفا کنند. در نتیجه، ارائه اطلاعات صحیح و منسجم از امکانات و تجهیزات دیجیتالی و مهمتر از آن جلب اعتماد سالمندان در این زمینه لازمه اقدامات برای توانمندسازی سالمندان آگاهی است که بتوانند در موقعیت‌های مختلف، آگاهانه و مطمئن تصمیم بگیرند.

کلمات کلیدی: سالمندی؛ تکنولوژی؛ دیجیتال.

نحوه ارجاع: عزیز، اکبر، (پاییز ۱۴۰۰). سالمندان در عصر تکنولوژی و دیجیتال: فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی: سال چهارم، شماره دوم: ۳-۲

منابع

1. Rasi P. On the margins of digitalization: the social construction of older people and the Internet: Itä-Suomen yliopisto; 2021.
2. Van Jaarsveld GM. The effects of COVID-19 among the elderly population: a case for closing the digital divide. *Frontiers in psychiatry*. 2020;11.
3. Rao R. Digital Equity: Causes and measurement. *International Journal of Asian Social Science*. 2012;2(1):44-51.
4. Marston HR, Genoe R, Freeman S, Kulczycki C, Musselwhite C, editors. Older adults' perceptions of ICT: Main findings from the technology in later life (TILL) study. *Health care*; 2019: Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
5. Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, High KP, Asthana S, Supiano MA, et al. *Hazzard's geriatric medicine and gerontology*: McGraw-Hill Professional Publishing; 2009.
6. Rosales A, Fernández-Ardèvol M. Ageism in the era of digital platforms. *Convergence*. 2020;26(5-6):1074-87.
7. Domínguez-Ruá E, Nierling L. Ageing and technology: perspectives from the social sciences: transcript Verlag; 2016.
8. Sayago Barrantes S, Blat J, Romero M, Sawchuk K. Ageing with Information and Communication Technologies in the 21st century-preface. *Interaction Design and Architecture (s) Journal-IxD&A*, 2018, núm 36, p 5-10. 2018.
9. Hülür G, Macdonald B. Rethinking social relationships in old age: Digitalization and the social lives of older adults. *American Psychologist*. 2020;75(4):554.
10. Anderberg P. Gerontechnology, digitalization, and the silver economy. *XRDS: Crossroads, the ACM Magazine for Students*. 2020;26(3):46-9.

پيامد این وضعیت ایجاد وحشت، اضطراب و ترس در بین این طیف شهروندان است. در این بین کسانی که خانواده، مراقب، دوست، مددکار در نزدیکی خود جهت کمک ندارند صدمه بیشتری می‌بینند (۶). با توجه به شرایط موجود به نظر می‌رسد سازمان‌های متولی سالمندان در ایران بدون توجه به این وضعیت، تلاش چندانی در راستای بهبود و ارتقای دسترسی به دنیای دیجیتال و خدمات مربوط به سالمندان انجام نمی‌دهند. یاری رساندن در جهت توانمندسازی سالمندان در استفاده حداکثری از تکنولوژی‌های متطابق با دنیای دیجیتال و مناسب سازی تکنولوژی‌های دیجیتالی از مسائل کلیدی است که می‌تواند در کنترل انزوا، ترس و نگرانی این گروه جمعیتی مؤثر باشد (۷). استفاده از توانایی‌های متخصصین دیجیتال و فناوری اطلاعات، معماری، سلامت و سایر حیطه‌های مرتبط با سالمندان در راستای توسعه آموزش و استفاده از امکانات و تجهیزات به‌روز به ویژه رسانه‌های اجتماعی حائز اهمیت است. به علاوه، متولیان امور سالمندان و دولت‌ها بایستی اقدامات لازم را در خصوص ارتقای سطح سواد خصوصاً سواد دیجیتالی در زندگی روزمره، ارتقای دانش زبان انگلیسی، کمک هزینه تأمین امکانات و تجهیزات دیجیتالی نیازمند انجام دهند. برای مقابله با انتشار حجم زیادی از باورهای نادرست و کلیشه‌های منفی در خصوص سالمندان و تکنولوژی باید اقدامات مناسب، مفید برای کنترل این موارد انجام شود (۸). انجمن‌های سالمندی در همه کشورها می‌توانند با مشارکت رسانه‌های اجتماعی از ظرفیت آن‌ها برای انتشار اطلاعات لازم و معتبر علمی در خصوص مقابله با کلیشه‌های موجود استفاده کنند. با نگاه اجمالی به جامعه درمی‌یابیم که در شرایط کنونی سالمندان چاره‌ای جز استفاده از انواع مختلف تکنولوژی ندارند (۹) که در این راستا باید نقش رسانه‌های اجتماعی و اثربخشی آن‌ها لحاظ شود. مراقبان سلامت، سیستم‌های ارائه خدمت مانند شبکه‌های استانی صدا و سیما و آموزش هم‌تایان در حیطه‌های مختلف با تقویت اطلاعات مورد نیاز جامعه سالمندان نقش اساسی در فراهم کردن محیط و وسایل دوستدار سالمندان دارند. این محیط‌ها منجر به استفاده حداکثری از امکانات موجود می‌شود زیرا توانمندسازی سالمندان در بهره‌مندی از تکنولوژی و وسایل دیجیتالی باعث بهبود ارتباطات با سایرین به خصوص ارتباطات از راه دور و تماس‌های تصویری می‌شود. فراهم آوردن همچنین فضایی باعث ارتقای کیفیت زندگی، استقلال در فعالیت‌های روزمره، خودمراقبتی و افزایش رضایت از زندگی، کاهش انزوای اجتماعی با دسترسی به تجهیزات دیجیتالی داخل و بیرون از منزل، مجلات و کتب دیجیتالی، درگیری در یادگیری، سرگرمی، حمل و نقل، خدمات بانکی، تفریح،

نامه به سردبیر

کاربرد گیاهان دارویی در سالمندان

طناز نوین بهادر

۱. پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

ایمیل: tannaznovinbahador@gmail.com

تلفن: +۹۸۹۳۵۷۵۱۲۱۵۹

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

سالمندان شهرکرد صورت گرفت ۷۴٫۴ درصد از سالمندان از گیاهان دارویی استفاده می کردند و ۹۱ درصد از افراد مورد مطالعه معتقد بودند که استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماری آنها موثر بوده است. به اعتقاد ۶۸٫۷ درصد از سالمندان مورد مطالعه، مصرف گیاهان دارویی بی ضرر می باشد. انواع گیاهان دارویی و موارد مصرف آن در سالمندان مورد مطالعه، شامل موارد زیر بودند:

- چهار تخمه، گل گاوزبان، آویشن، پرسیاوش، گل ارونه، بالنگو، بارهنگ و عناب در سرماخوردگی به صورت جوشانده
- نعناع، آویشن و شیرین بیان به صورت دم کرده یا جوشانده در درد معده
- برنجاس بصورت دم کرده در قند خون بالا و مسمومیت غذایی
- بابونه به صورت دم کرده در سنگ کلیه
- خاکشیر، بالنگو، گل ختمی و بارهنگ به صورت جوشانده در یبوست
- جوشانده ساقه شوید برای چربی خون بالا
- جوشانده بابونه و افسنتین در پادرد
- گل گاوزبان، بابونه، بهار نارنج، سنبل الطیب و گل ارونه بصورت دم کرده در سردرد
- گل ختمی در مشکلات پوستی و تب به شکل خیسانده
- جوشانده دانه عناب، بابونه و سنبل الطیب در درمان فشار خون بالا، گرگرفتگی، تنگی نفس، یوکی استخوان، سردی، تپش قلب،

کشور پهناور ایران به دلیل دارا بودن اقلیم های متفاوت، دارای پوشش های مختلف گیاهی است. همچنین به دلیل دارا بودن اقوام مختلف، طیف وسیعی از فرهنگها و آداب و رسوم متفاوت در این کشور وجود دارد. یکی از قابل توجه ترین این آداب، استفاده از گیاهان دارویی به شیوه های مختلف است. قرن هاست که مردم از گیاهان برای بهبود سلامت خویش استفاده می کنند. در طول تاریخ از گیاهان به عنوان غذا یا دارو جهت درمان یا پیشگیری از بیماری ها، استفاده شده است. اخیراً سازمان بهداشت جهانی اعلام کرده است که ۸۰ درصد از مردم در سراسر دنیا به نحوی از طب گیاهی در سطح اولیه بهداشتی درمانی استفاده می کنند. طب گیاهی کاربرد وسیعی دارد. بیماری هایی نظیر آسم، آرتریت روماتوئید، میگرن و... به خوبی به درمان های گیاهی پاسخ می دهند. مصرف گیاهان دارویی در سالمندان از اهمیت ویژه ای برخوردار است زیرا اکثر سالمندان دارای بیماری های مزمن متعددی هستند و معمولاً از دارو های شیمیایی متعددی نیز استفاده می کنند. از طرفی برای کم کردن درد و درمان بیماری های خود از گیاهان دارویی هم استفاده می کنند. بنابراین بیشتر از دیگران در معرض خطر واکنش های خطرناک دارویی و تداخلات دارویی هستند. در مطالعه ای که توسط همکاران انجام شد، مشخص گردید که گیاهان دارویی نقش مهمی در خود درمانی افراد پیر دارد (۱). بر طبق مطالعه ای که بر روی

اسهال، مسمومیت، ریزش مو، مشکلات پوستی، کمبود حافظه، سقط و وزوز گوش

• اکیلی در گرفتگی عضلانی

از طرفی بیشترین علل مصرف به ترتیب فراوانی در درمان سرماخوردگی، درد های معده، سردرد، پا درد و فشار خون بود. همچنین گیاهان دارویی پر استفاده در بین سالمندان آویشن، چهار تخمه، گل گاوزبان، خاکشیر، گل برنجاس، شیرین بیان، گل ارונה، عناب، پرسیاوش، بالنگو، اکیلی، نعناع، سنبل الطیب، لولو پشمی، گل ختمی، بهارنارنج و بارهنگ بود (۲). سالمندی منجر به تغییرات روانشناختی، اجتماعی و روانی می شود و اغلب با تغییرات عملکردی و ساختاری در سیستم عصبی مرکزی همراه است. اختلالات حافظه و از دست دادن آن، در حال حاضر دو موضوع نگران کننده برای سالمندان است. توصیه ها و تکنیک های جدیدی برای تقویت حافظه و پیشگیری از کاهش آن از جمله در سنین بالا پیشنهاد شده است که یکی از آن ها مصرف گیاهان دارویی می باشد. با افزایش سن روند تخریب و تضعیف عملکرد اعضای بدن از جمله مغز قابل پیش بینی است. فعالیت جسمانی و تغذیه مناسب از عواملی هستند که نقش مهمی در سلامت دستگاه عصبی ایفا می کنند. عامل نوروتروفیک مشتق از مغز (BDNF) یکی از فاکتورهای رشد عصبی است. این پروتئین مانع از تحلیل عصبی می گردد. با افزایش سن این پروتئین کاهش می یابد. پروتئین تومور نکروزیس آلفا (TNF- α) تخریب سلول های نورونی را افزایش می دهد. طبق نتایج حاصل از یک مطالعه، مصرف جویدنی کندر به همراه پیاده روی منظم موجب افزایش BDNF و کاهش TNF- α در سالمندان می شود. پس گیاه کندر می تواند نتایج مثبتی بر میزان حافظه، عملکرد مغز و جلوگیری از آلزایمر داشته باشد (۳). همچنین گزارشات حاکی از آن است که مصرف چهار ماهه گیاه بادرنبویه در سالمندانی که دچار بیماری آلزایمر بودند، نه تنها از پیشرفت بیماری جلوگیری کرد بلکه علایم بیماری را نیز کاهش داد (۴). طبق نتایج یک کارآزمایی بالینی دو سو کور که بر روی ۷۰ سالمند صورت گرفته است، ترکیب گیاهی کندر و بادرنبویه بر حافظه سالمندان تأثیر مثبت داشته است (۵). همچنین گیاهان وج، سنبل هندی، شیرین بیان، آمله، بلادر، بلبله و زنجبیل در طبهای سنتی پیشگفت برای زوال عقل تجویز می شده اند. مطالعات فارماکولوژیک نشان می دهد این گیاهان اثر ضد زوال عقل خود را از طریق مهار استیل کولین استراز، اثر آنتی اکسیدانی، ضد التهابی، ضد آپوپتوزی و جلوگیری از تشکیل پلاک بتا-آمیلوئیدی بروز می دهند (۶). استئوآرتروز یکی از شایعترین بیماریهای

سالمندان است که مستقیماً منجر به مرگ می شود ولی یکی از علل مهم ناتوانی در سالمندان است. درمان های دارویی و جراحی برای انواع مختلف بیماری استئوآرتروز وجود دارد که بیشتر آنها هزینه هنگفتی دارند و ممکن است عوارض جانبی مهمی ایجاد کنند. نتایج حاصل از مطالعات قبلی در سالمندانی که مبتلا به استئوآرتروز ضعیف تا متوسط اولیه زانو که نقص در عملکرد جسمانی داشتند نشان می دهد که روغن موضعی ناخنک در مقایسه با ژل دیکلوفناک اثر بیشتری در بهبود عملکرد جسمانی این افراد دارد (۷). با توجه به این توصیف ها گیاهان دارویی در درمان مشکلات سالمندان با عارضه جانبی کمتر در مقایسه با داروهای سنتتیک، می توانند بسیار مفید و موثر باشند. اما مطالعات بر روی گیاهان دارویی برای پیدا کردن درمان مفید و موثر تر همچنان ادامه دارد و نیاز به مطالعات و تحقیقات بیشتری است.

کلمات کلیدی: سالمندی؛ گیاهان دارویی؛ سالمند.

نحوه ارجاع: نوین، ط.، (پاییز ۱۴۰۰). کاربرد گیاهان دارویی در سالمندان: فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی: سال چهارم، شماره دوم: ۴-۵

منابع

1. Arcury TA, Grzywacz JG, Bell RA, Neiberg RH, Lang W, Quandt SA. Herbal remedy use as health self-management among older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*. 2007;62(2):S142-S9.
2. نسرين ا، ندا پ، منيره س، فرانك صدج. بررسی گیاهان دارویی مورد استفاده در سالمندان ساکن شهرکرد، سال ۱۳۸۸.
3. مزگان ا، بهمن ش، آرزو ب، بابک هم. اثر پیاده روی و مصرف کندر بر تغییر مقادیر BDNF و TNF- α در مردان سالمند.
4. شاهین آ، مریم ن، محمدرضا م، سینا ان، امیرحسین ج، موسی خ. مطالعه بالینی عصاره بادرنبویه (*Melissa officinalis L.*) در درمان دمانس نوع آلزایمر خفیف تا متوسط: يك مطالعه تصادفی دو سو بی خبر در مقایسه با داروفا.
5. آقاچانی، زاده ت، نژاد م، فرزانه، رحمانی. بررسی تأثیر عصاره کندر و بادرنبویه به صورت مکمل بر حافظه سالمندان. فصلنامه طب مکمل. 2017;3(7):1968-77.
6. Ahmadian-Attari MM, Eslami S, Dargahi L, Noorbala AA. Common herbal treatments for senile dementia in ancient civilizations: Greco-Roman, Chinese, Indian, and Iranian. *Journal of Medicinal Plants*. 2020;1(73):37-62.
7. Gh A, Delbari A, Karimi M, Akbari Kamrani A, Abolfathi Momtaz Y, Mohamadi S. The Effect of Melilotous Officinalis on Physical Function Among Older Adults With Mild to Moderate Primary Knee Osteoarthritis: A Double-Blind Random-ized Controlled Trial. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*. 2019;14(2):132-43.
8. Rosales A, Fernández-Ardèvol M. Ageism in the era of digital platforms. *Convergence*. 2020;26(5-6):1074-87.
9. Domínguez-Rué E, Nierling L. Ageing and technology: perspectives from the social sciences: transcript Verlag; 2016.
10. Sayago Barrantes S, Blat J, Romero M, Sawchuk K. Ageing with Information and Communication Technologies in the 21st century-preface. *Interaction Design and Architecture (s) Journal-IxD&A*, 2018, núm 36, p 5-10. 2018.
11. Hülür G, Macdonald B. Rethinking social relationships in old age: Digitalization and the social lives of older adults. *American Psychologist*. 2020;75(4):554.
12. Anderberg P. Gerontechnology, digitalization, and the silver economy. *XRDS: Crossroads, the ACM Magazine for Students*. 2020;26(3):46-9.

منابع

1. MacFadyen R, Lees K, Reid J. Double blind controlled study of low dose intravenous perindoprilat or enalaprilat infusion in elderly patients with heart failure. Heart. 1993;69(4):293-7.
2. Stumpf J. Drug therapy of hypertensive crises. Clinical pharmacy. 1988;7(8):582-91.
3. Hirschl MM, Binder M, Bur A, Herkner H, Brunner M, Müllner M, et al. Clinical evaluation of different doses of intravenous enalaprilat in patients with hypertensive crises. Archives of internal medicine. 1995;155(20):2217-23.
4. Varon J. Treatment of acute severe hypertension. Drugs. 2008;68(3):283-97.
5. Varon J, Strickman NE. Diagnosis and treatment of hypertensive crises in the elderly patients. J Geriatr Cardiol. 2007;4:50-1.
6. Varon J, Marik PE. The diagnosis and management of hypertensive crises. Chest. 2000;118(1):214-27.
7. Gifford R. Management of hypertensive crises. Jama. 1991;266(6):829-35.
8. Koch-Weser J. Diazoxide. New England Journal of Medicine. 1976;294(23):1271-4.
9. Reuler JB, Magarian GJ. Hypertensive emergencies and urgencies. Journal of general internal medicine. 1988;3(1):64-74.

فشار خون شدید و بیماری ایسکمیک قلب شود(۹).
به نظر ما ، همه این عوامل درمانی گزینه های خطرناکی در مدیریت بحران های فشار خون بالا در افراد مسن هستند و باید از آنها اجتناب شود.

مدیریت بحران های فشار خون بالا در افراد مسن یک چالش بالینی برای پزشک معالج است. تغییرات پاتوفیزیولوژیکی در این بیماران باعث آسیب پذیری بیشتر آنها در برابر عوارض می شود. بنابراین ، دانش گسترده در مورد عوامل موجود ، عوارض جانبی آنها و تعاملات با عوامل دیگر ، برای نتیجه موفقیت آمیز ضروری است. ما توصیه می کنیم از عوامل قابل تیتراسیون آسان مانند کلودیپین ، نیکاردیپین ، اسمولول و فنولدوپام به عنوان گزینه های اول استفاده کنید و از عواملی مانند نیتروپروساید ، هیدرالازین و نیفدیپین به دلیل عوارض جانبی مشخص خودداری کنید.

کلمات کلیدی: سالمندی؛ فشار خون؛ درمان.

نحوه ارجاع: ورنی، ن. ، (پاییز ۱۴۰۰). مدیریت بحران های فشار خون بالا در سالمندان : فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی: سال چهارم، شماره دوم: ۶-۷



مقاله برتر

بدین وسیله پژوهشکده سالمندی مراتب تشکر و قدردانی خود را از آقایان دکتر سید مصطفی اعرج خدایی و دکتر آلبرت گده بابت چاپ مقاله با عنوان **Relative strengths of three linearizations of receptor availability: Saturation, Inhibition, and Occupancy plots** در مجله **Journal of Nuclear Medicine** (با ضریب تاثیر ۱۰,۰۵۷) اعلام می دارد. لازم به ذکر میباشد که این مقاله به عنوان مقاله برتر این شماره فصلنامه انتخاب گردیده است.

کروناویروس

نگاهی بر مقالات جدید در حوزه سالمندی

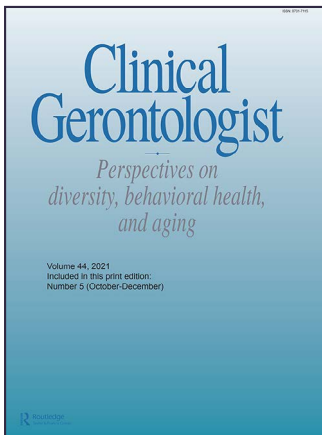
امیررضا ناصری^۱

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

ایمیل: amirx2eza@gmail.com

تلفن: +۹۸۹۱۴۲۳۴۳۲۸۰

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸



جوان در برابر تأثیرات همه‌گیری مقاوم‌تر باشند. همچنین، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که افراد مسن ممکن است به عنوان یک منبع مهم برای چگونگی رفتار در چنین

لیلانی فلیسیانو و همکاران از گروه روانشناسی دانشگاه کلرادو کشور ایالات متحده آمریکا در مطالعه‌ای تحت عنوان "تأثیر همه‌گیری ویروس کرونا بر سلامت روانی و جسمانی سالمندان در مقایسه با جوانان"، سلامت روانی و جسمانی و وضعیت کلی زندگی-مربوط به محدودیت‌های اجتماعی در طول همه‌گیر بیماری کرونا- را در میان سالمندان، افراد میان‌سال و جوانان مقایسه کردند.

۲۷۶ نفر در این مطالعه شرکت کردند و اطلاعات مربوط به سلامت روانی و جسمی و همچنین تأثیرات مثبت و منفی همه‌گیری، از طریق یک نظرسنجی آنلاین جمع‌آوری شد.

این مطالعه نشان داد که علائم افسردگی و اضطراب مربوط به کروناویروس تفاوت قابل توجهی بین گروه‌های سنی دارد و افراد مسن علائم افسردگی و اضطراب کمتری نسبت به جوانان گزارش کردند. همچنین در این مطالعه سطح بالاتری از استرس، اضطراب و بی‌خوابی در افراد جوانتر در مقایسه با گروه‌های مسن‌تر مشاهده شد. همچنین یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که محدودیت‌های اجتماعی در دوران پاندمی کروناویروس، به ویژه از نظر سلامت روانی و رفاه، تأثیر منفی بیشتری در میان جوانان در مقایسه با سالمندان دارد.

این مطالعه نشان داد که افراد مسن ممکن است نسبت به افراد

شرایط بحرانی عمل کنند. نویسندگان این مطالعه پیشنهاد کردند که با وجود فروکش کردن همه‌گیری در اثر واکسیناسیون گسترده‌ی جهانی، همچنان بررسی پیامدهای سلامتی این پاندمی ادامه یابد؛ زیرا تأثیرات طولانی مدت فاصله‌گذاری اجتماعی هنوز به‌طور کامل مشخص نشده است و نیاز به مطالعات آینده در این زمینه وجود دارد. یافته‌های این بررسی به صورت آنلاین در ۳۱ آگوست ۲۰۲۱ در ژورنال Clinical Gerontologist منتشر شده است.

کلمات کلیدی: کروناویروس، کووید-۱۹، فاصله‌گذاری اجتماعی، انزوای اجتماعی، سالمندان.

نحوه ارجاع: Feliciano L, Johanson KA, Okun ML, Walden A. Impacts of the Coronavirus Pandemic on the Emotional and Physical Health of Older Adults Compared with Younger Cohorts. Clinical Gerontologist. 2021;44(5):329-341.

نامه به سردبیر

سقوط در سالمندان: اپیدمیولوژی، سنجش و پیشگیری

احسان سربازی^۱

۱. مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب حوادث جاده‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.

ایمیل: Ehsansarbazi20@gmail.com

تلفن: +۹۸۹۱۴۸۴۵۴۰۸۳

فکس: +۹۸۴۱۳۳۴۲۱۷۸

۲/۹ مورد از هر ۱۰۰,۰۰۰ سقوط اتفاق می‌افتد (۱). شدت سقوط در مناطق شهری بیشتر از مناطق روستایی بوده و مشاهده شده است که محیط منزل یکی از محل‌های شایع (۸۰٪) برای سقوط سالمندان است. حدود ۲۲٪ از موارد سقوط در حیاط و ۳۴٪ در شب اتفاق می‌افتند و در حدود ۱۷٪ سالمندان سابقه سقوط را در چندین نقطه از منزل گزارش کرده‌اند (۱, ۴).

برخی از پیامدهای ناشی از سقوط

پیامدهای سقوط طیف گسترده‌ای دارد که شامل صدمات بافت نرم، شکستگی‌های مهره‌ها و دنده‌ها، شکستگی مفصل ران، شکستگی هیپ، آسیب‌های داخلی و جمجمه‌ای، ضربه مغزی و خونریزی سابدورال می‌شود؛ به طوری که شکستگی اندام‌های فوقانی، شکستگی اندام‌های تحتانی و ترومای سر به ترتیب شایع‌ترین آسیب‌ها هستند. ترومای اندام‌های متعدد نیز در سقوط به وفور دیده می‌شود (۵-۷). هر ساله ۶۴۶۰۰۰ نفر بر اثر سقوط جان خود را از دست می‌دهند و میزان آن در سالمندان بالاتر است؛ به

سقوط یک اتفاق ناگهانی است که فرد از در یک سطح همسان یا سطحی بالاتر به زمین می‌افتد. مطابق گزارش سازمان جهانی بهداشت، سقوط دومین علت مرگ‌ومیر آسیب‌های غیرعمدی بعد از آسیب‌های ناشی از حوادث جاده‌ای در سراسر جهان است و حدود ۴۰-۶۰٪ از سقوط‌ها منجر به آسیب می‌شود (۱). حدود ۱۷ میلیون سال زندگی تعدیل‌شده با ناتوانی در جهان به دلیل سقوط از دست رفته است (۲, ۳). روند کشندگی سقوط از سال ۱۹۹۳ تا ۲۰۰۳ در آمریکا، فنلاند و اسپانیا تا ۵۹٪ افزایش داشته است (۳). جمعیت سالمندان در سراسر جهان و در ایران افزایش یافته است. تقریباً یک سوم افراد بالای ۶۵ سال حداقل یک‌بار در سال سقوط را تجربه می‌کنند (۱).

توزیع مکان و زمانی

براساس آمار جهانی، ۸۰٪ از رویدادهای سقوط در کشورهای با درآمد کم و متوسط اتفاق می‌افتد (۱). میزان مرگ‌ومیر ناشی از این عامل در منطقه مدیترانه شرقی بالاترین نرخ بوده؛ بطوریکه در هر

جمله ضدجنون، آنتی آریتمی، دیگوکسین، دیورتیک‌ها، خواب‌آور و آرام‌بخش‌ها، سومصرف مواد و الکل، زندگی یا داشتن شغل در ارتفاعات بلند، ارتفاع سقوط، عدم تحرک بدنی و ورزش مناسب، درک پایین از احتمال خطر، عدم توجه به ایمنی حیوانات خانگی و... (۱، ۴، ۱۴)

سنجش خطر سقوط

ابزارهای مختلفی جهت اندازه‌گیری خطر سقوط سالمندان وجود دارد که به وسیله آن‌ها می‌توان خطر سقوط سالمندان را پیش‌بینی کرد و از بروز آن جلوگیری نمود؛ از جمله‌ی آن می‌توان به FRAT و STRATIFY اشاره کرد (۱۶، ۱۷).

پیشگیری

ترومای ناشی از سقوط قابل پیشگیری است. استراتژی‌های پیشگیری از سقوط سالمندان مبتنی بر یک عامل خطر و یا چندین عامل خطر هستند. در بسیاری از موارد مداخله تک عاملی منفرد می‌تواند در عین هزینه کمتر، اثربخشی چشم‌گیری داشته باشد.

برخی از راه‌های پیشگیری شامل موارد زیر است:

ورزش و فعالیت بدنی: فعالیت بدنی و پیاده‌روی باعث حرکت خوب و افزایش توانایی تعادلی می‌شود. برنامه‌های بدنی مانند ورزش Tai chi نقش مؤثری در افزایش توانایی تعادلی سالمندان دارد (۱)؛ البته برای سالمندان با خطر بالا، اثر چندانی گزارش نشده است (۱). ورزش‌های تحمل وزن و تعادلی می‌تواند خطر سقوط در سالمندان را تا ۵۰٪ و عوارض بعدی آن مانند تروما را تا ۶۰٪ کاهش دهد (۱۸).

اصلاح بینایی: مشکلات بینایی باعث افزایش ریسک سقوط سالمندان مخصوصاً در شب‌هنگام می‌شود که با اصلاح آن، خطر سقوط کمتری گزارش شده است. مثلاً جراحی کاتاراکت میزان سقوط را ۳۴٪ کاهش می‌دهد (۱).

مداخلات جراحی: گذاشتن پیس میکر قلبی باعث شده میزان سقوط ۵۸٪ در و آسیب بعد از سقوط ۷۰٪ کاهش یابد (۱).

درمان مایعات و الکترولیت‌ها: کمبود مایعات و اختلالات تغذیه‌ای باعث ایجاد ضعف و افت فشار خون وضعیتی و سقوط می‌گردد. بنابراین اقدامات پیشگیری در این زمینه می‌تواند موثر باشد.

اصلاح کفش: نصب ضدلغزش بر کفش در زمستان، اثربخشی مناسبی داشته و میزان سقوط را ۴۲٪ کاهش داده است (۱۹).

آموزش: میزان اثربخشی آموزش در مورد سقوط نیاز به ارزیابی

طوری که ۲۲-۱۱٪ سالمندان در اثر سقوط می‌میرند و در سالمندان بالای ۸۵ سال میزان مرگ به دلیل سقوط به ۴۰٪ نیز می‌رسد. میزان بقای سالمندان پس از سقوط نسبت به گروه‌های سنی دیگر، کمتر است (۱، ۷، ۸). ترس از سقوط با شیوع ۷۶٪ در میان سالمندان، باعث کاهش تمایل به تعامل اجتماعی، کاهش کیفیت زندگی موثر با محدودیت تحرک و کاهش رضایتمندی از زندگی، ناتوانی در اجرای عملکردهای روزانه، افزایش افسردگی و سایر مشکلات روانی گردیده است (۷، ۹).

هزینه‌ها

برآورد شده است چیزی در حدود ۴۰٪ بستری‌های طولانی‌مدت با هزینه‌های گزاف سالمندان به علت سقوط است (۱۰) و نزدیک به ۳۷/۳ میلیون سقوط هر ساله نیاز به مراقبت پزشکی را ایجاد می‌کند (۳). حدود ۳۳٪ سالمندان بعد از سقوط تحت جراحی پرهزینه قرار می‌گیرند (۱۱). در کشور آمریکا هزینه‌های مراقبت از پیامدهای سقوط در سال ۲۰۲۰ به حدود ۳۲/۴ میلیارد دلار رسیده است (۱۲). گزارش سازمان جهانی بهداشت نشان می‌دهد متوسط هزینه‌های سیستم بهداشتی و درمانی هر مصدوم ناشی از سقوط در جمهوری فنلاند و استرالیا به ترتیب ۳۶۱۱ دلار و ۱۰۴۹ دلار آمریکا است (۴). شواهد در کشور کانادا نشان داده که اجرای استراتژی‌های موثر پیشگیری از سقوط می‌تواند پس‌انداز خالصی بیش از ۱۲۰ میلیون دلار در هر سال ایجاد کند (۱).

عوامل خطر سقوط در سالمندان

عوامل خطر سقوط در سالمندان عبارتند از: افزایش سن، جنس زن (احتمال سقوط زنان ۳۷٪ و مردان ۲۷٪ است؛ اما احتمال مرگ و میر در مردان بالاتر است)، (۱۳) سابقه سقوط، سکونت‌داشتن در مناطق شهری، روشنایی کم و به‌هم‌ریختگی در مسیرهای رفت‌وآمد، سطح ناهموار داخل خانه، عدم استحکام پادری و فرش، عدم وجود کفپوش‌های ضدلغزش، مشکل در دسترسی به چراغ کنار تخت و وسایل آشپزخانه، عدم توجه به ایمنی اطراف خانه، حمام، توالت، آشپزخانه، راه‌پله، دور بودن توالت به اتاق خواب، کفش نامناسب، (۱، ۱۱، ۱۴) بیماری جسمی، مشکلات اسکلتی، عصبی و قلبی-عروقی، سوءتغذیه، ضعف عضلانی، بی‌اختیاری ادراری، آرتروز، اختلالات شناختی، اختلالات بینایی و شنوایی، افسردگی، اختلال حرکتی، لیزخوردن، کاهش هوشیاری و سرگیجه، تشنج، سکنه، سنکوپ، رفتار پرخطرگراانه و خشونت (۱، ۱۳، ۱۵)، داروهای از

- vention in the elderly. *Clinical Cases in mineral and bone metabolism*. 2013;10(2):91.
7. Gilasi H.R SH, Yazdani Sh, Taheri Tenjani P. Fall-Related Injuries in Older People in Kashan. *Journal of Paramedical Science and Rehabilitation*. 2015;4(3).
 8. Ghaffari-Fam S, Sarbazi E, Daemi A, Sarbazi M, Riyazi L, Sadeghi-Bazargani H, et al. Epidemiological and clinical characteristics of fall injuries in East Azerbaijan, Iran; a cross-sectional study. *Bulletin of Emergency & Trauma*. 2015;3(3):104.
 9. Iranfar M, Ainy E, Soori H. Fall epidemiology in the elderly residents of care centers in Tehran-1390. *Iranian Journal of Ageing*. 2013;8(2):30-8.
 10. Gill TM, Murphy TE, Gahbauer EA, Allore HG. Association of injurious falls with disability outcomes and nursing home admissions in community-living older persons. *American journal of epidemiology*. 2013;178(3):418-25.
 11. Motalebi Ameneh Seyedeh MM, Mohammadi, Fatemeh , Roochi,Bagheri A. Qazvin in Elderly the Among Falls Home of Factors External and Prevalence. 2019 23(5).
 12. Grundstrom AC, Guse CE, Layde PM. Risk factors for falls and fall-related injuries in adults 85 years of age and older. *Archives of gerontology and geriatrics*. 2012;54(3):421-8.
 13. Joseph A, Kumar D, Bagavandas M. A review of epidemiology of fall among elderly in India. *Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*. 2019;44(2):166.
 14. S.R. Jafarian Amiri AZ, P. Aziznejad Roshan,S.R. Hosseini, A. Bijani. Fall at Home and its Related Factors among the Elderly in Babol City; Iran *J Babol Univ Med Sci*. 2013;15(5):95-101.
 15. atamabadi H RA, Alavi Moghaddam M, Sum S.. A Study on Consequences of Fall Among Elderly People Referred to Emam Hossein Hospital in Tehran City During 2010-2011. *Salmad: Iranian Journal of Ageing*. 2014; 9 (1):55-62.
 16. MacAvoy S, Skinner T, Hines M, du patient Oui P. FALLS RISK ASSESSMENT TOOL (FRAT). *Appl Nurs Res*. 1996;9:213-8.
 17. Milisen K, Staelens N, Schwendimann R, De Paepe L, Verhaeghe J, Braes T, et al. Fall prediction in inpatients by bedside nurses using the St. Thomas's Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients (STRATIFY) instrument: a multicenter study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007;55(5):725-33.
 18. Korpelainen R, Keinänen-Kiukaanniemi S, Heikkinen J, Väänänen K, Korpelainen J. Effect of impact exercise on bone mineral density in elderly women with low BMD: a population-based randomized controlled 30-month intervention. *Osteoporosis international*. 2006;17(1):109-18.
 19. Mack KA. Report from the CDC. Fatal and Nonfatal Unintentional Injuries in Adult Women, United States. *Journal of Women's Health*. 2004;13(7):754-63.

و بررسی بیشتری دارد(۱). البته افزایش آگاهی‌های عمومی یکی از روش‌های متقن پیشگیری است.

حمایت از محل‌های مستعد آسیب: با توجه به اینکه علت ۹۵٪ شکستگی هیپ سقوط می‌باشد؛ بنابراین استفاده از محافظ‌های هیپ، یک گزینه انتخابی برای کاهش شکستگی‌های ناشی از سقوط در افراد با خطر بالا است. همچنین اثربخشی استفاده از محافظ‌های سر برای جلوگیری از صدمات جمجمه و ضربه به مغز در ورزش‌های مختلف مانند دوچرخه‌سواری و موتورسواری تایید شده است (۱). مداخلات دارویی نیز مفید بوده و شامل کاهش تدریجی داروهای روان گردان مانند بنزودیازپین‌ها و مکمل‌درمانی با ویتامین D می‌باشد.

مداخلات محیطی و اصلاح منزل: در محل‌های پرخطر مانند حمام، آشپزخانه، پله‌ها و راهروها می‌توان با نصب نرده، محافظ، دستگیره کمکی و ضدلغزش کردن فرش‌ها، غیرلغزنده کردن کف‌ها، تعدیل چیدمان منزل و حذف وسایل خطرناک خطر سقوط را کاهش داد (۱، ۶).

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

سقوط در سالمندان قابل پیشگیری هست. انجام مطالعات بر پایه جمعیت کمک بزرگی به روشن شدن مشکل خواهد نمود و باعث افزایش آگاهی و طراحی مداخلات پیشگیرانه بهتر برای سالمندان ارشد جامعه می‌گردد که مجموعه این اقدامات عوامل افزایش کیفیت زندگی در سالمندان را فراهم می‌نماید.

کلمات کلیدی: سالمندی؛ پیشگیری؛ اپیدمیولوژی؛

نحوه ارجاع: سربازی، ا.، (پاییز ۱۴۰۰) سقوط در سالمندان: اپیدمیولوژی، سنجش و پیشگیری: فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی: سال چهارم، شماره دوم: ۹-۱۱

منابع

1. Gilasi HR SH, Yazdani SH, Taheri Tenjani P. Prevention of Fall and Related Injuries in Home- Dwelling Elderly. *Journal of Safety Promotion and Injury Prevention*. 2014;2(3).
2. Organization WH. Falls 2021 [Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/falls>].
3. Burns E, Kakara R. Deaths from falls among persons aged ≥ 65 years—the United States, 2007–2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*. 2018;67(18):509.
4. Golmakani E UM, Tabatabaeichehr M , Ghanei zare F, Moayyed L, Hasan zadeh E, Mortazavi H. Fall In Elderly : A Literature Review. *Journal of North Khorasan University of Medical Sciences*. 2013;5(1159-1163).
5. Orces CH. Emergency department visits for fall-related fractures among older adults in the USA: a retrospective cross-sectional analysis of the National Electronic Injury Surveillance System All Injury Program, 2001–2008. *BMJ open*. 2013;3(1).
6. Ungar A, Rafanelli M, Iacomelli I, Brunetti MA, Ceccofiglio A, Tesi F et al. Fall pre-

هیئت تحریریه

مؤسس و مدیرمسئول

دکتر سیدکاظم شکوری

استاد طب فیزیکی و توانبخشی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: shakourik@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 26027649700

سر دبیر

دکتر سروین سنائی

دکترای تخصصی تغذیه

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: sanaies@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 23052644000

دبیر اجرایی هیئت تحریریه

دکتر صنم دولتی

دکترای تخصصی ایمنی‌شناسی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: dolatis@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 57163582900

هیئت تحریریه

دکتر عباس علوی

استاد رادیولوژی

دانشکده پزشکی پرلن، دانشگاه پنسیلوانیا، فیلادلفیا، ایالات متحده آمریکا

ایمیل: alavi@darius.pet.upenn.edu

Scopus ID: 35371323800

دکتر محمدحسین صومی

استاد بیماری‌های گوارش و کبد

مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: somimh@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 55001850200

دکتر علی اکبر طاهر اقدم

استاد نورولوژی

مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: taheraghdam@yahoo.com

Scopus ID: 16246099400

دکتر برگیده بروک

مختص داروسازی بالینی

مرکز استنودیا، کپنهاک، دانمارک

ایمیل: birgitte.brock@regionh.dk

Scopus ID: 36819793300

دکتر کیم تورستن بریکسن

دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: kbrixen@health.sdu.dk

Scopus ID: 36819793300

دکتر مصطفی اعرج خدایی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: araj@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 57205600809

دکتر طنناز پورلک

جراح فک و صورت

دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: Tannazpourlak@gmail.com

Scopus ID: 57190402588

دکتر حجت پورفتحی نعمت آباد

دانشیار بیهوشی و مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: hojjatpourfathi@yahoo.com

Scopus ID: 11839146800

دکتر عباسعلی درستی

استادیار بیهوشی و مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: dorosti@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 55764876100

دکتر ناصر رهبری فرزو

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مدیر گروه سلامت جمعیت و خانواده

ایمیل: nrf1345@gmail.com

دکتر آلبرت گده

استاد نوروبیولوژی تلفیقی

دانشگاه جنوبی دانمارک، اودنسه، دانمارک

ایمیل: albert@gjedde.nu

Scopus ID: 7102334442

دکتر علی فخاری

استاد روان‌پزشکی

مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: a_fakhari@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 36799285100

دکتر سارا فرهنگ

دانشیار روانپزشکی

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: drfarhang@gmail.com

Scopus ID: 15757100000

دکتر مهدی فرهودی

استاد نورولوژی، فلوشیپ داپلر ترانس‌کرانیال و سکنه‌ی مغزی

مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: farhoudim@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 16444178800

دکتر عطا محمودپور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 12753259500

دکتر پل فلمینگ هویلاند کارلسن

استاد، رئیس واحد پژوهشی، پژوهشگر مهمان فیزیولوژی بالینی و پزشکی هسته‌ای

مرکز دیابت استنو اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: pfhc@rsyd.dk

Scopus ID: 7005978426

دکتر اوفه لاورتیس هولمسکوف

مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی، دپارتمان پژوهش‌های سرطان و التهاب، اودنسه، دانمارک
ایمیل: uholmkskov@health.sdu.dk
Scopus ID: 7004526416

کمیته دانشجویی**نگار بنیادی**

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: bonyadinegar@yahoo.com

پرنیا پویا

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: parnia.pouya7@gmail.com

علی جعفری زاده

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: alijafarizadeh79@gmail.com

سید محمد سالار حسینی

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir

سما رهنمایان

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: rahnemayans@tbzmed.ac.ir

آنیتا ریحانی فرد

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: reyhaniifarda@tbzmed.ac.ir

سیروس سامعی سپس

دانشجوی سالمند شناسی
پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: sirossamei@gmail.com

سپیده سیدی صاحباری

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: s.sahebari@yahoo.com

علی شامخ

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: shamekha@tbzmed.ac.ir

اکبر عزیزی

دانشجوی دکترای تخصصی سالمندشناسی
پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: akbar.azizi1355@yahoo.com

آرزو فتحعلی زاده

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: fathalizadeha@tbzmed.ac.ir

غزل کوهکن سعدی

دانشجوی دامپزشکی
پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: Koghzal518@gmail.com

الهام لطفعلی نژاد

دانشجوی دکتری سالمندشناسی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت،
دانشگاه علوم پزشکی تبریز
ایمیل: elhamlotfalinezhad@gmail.com

هیلا نواده شهلا

دانشجوی پزشکی
دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: navadeshlahhila@yahoo.com

زهرایوسفی

دانشجوی دکترای تخصصی روان‌شناسی
پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: zahra69_y@yahoo.com

طرح و گرافیک**سید محمد سالار حسینی**

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir

امیررضا ناصری

ایمیل: naseria@tbzmed.ac.ir

نویسندگان میهمان**احسان سربازی**

مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب حوادث جاده‌ای، کمیته تحقیقات دانشجویی،
دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
ایمیل: Ehsansarbazi20@gmail.com

نسیم نورانی

دپارتمان شیمی دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
ایمیل: Nasim.norani@yahoo.com

طناز نوین بهادر

پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: tannaznovinbahador@gmail.com

ارتباط با ما:

ایمیل: Aging_newsletter@tbzmed.ac.ir

تلفن تماس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

آدرس: ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده پزشکی،

طبقه‌ی سوم، پژوهشکده سالمندی



