



# فصلنامه علمی - خبری پژوهشکده سالمندی

## دانشگاه علوم پزشکی تبریز



### مقاله سردبیری

سالمندی؛ چالش جهانی

نویسنده مسئول: حسن سلیمانپور<sup>۱</sup>

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

ایمیل: soleimanpourh@tbzmed.ac.ir

تلفن: +۹۸۹۱۴۱۱۶۴۱۳۴

فکس: +۹۸۴۱۳۳۵۲۰۷۸

به سالمندان احترام بگذارید تا فرزندانان به شما احترام  
گذارند! امام علی (ع)

ابن سینا سالمندی را یک روند طبیعی در فرایند حیات می‌داند. حکمای طب ایرانی مانند ابن سینا و رازی با ارائه پیشنهادهایی در زمینه‌های مختلف از جمله ورزش، خوردن و آشامیدن و وضعیت روحی و روانی، سعی در حفظ سلامتی سالمندان داشتند. توصیه به انجام پیاده‌روی با شروع آهسته، افزایش تدریجی سرعت و قطع ورزش قبل از ایجاد خستگی از موارد مهم و موثر در حفظ سلامتی سالمندان است [۱].

کاهش موالید و افزایش امید به زندگی، سالمندی جمعیت جهان را در پی داشته است که علل به وجود آورنده آن اجتناب‌ناپذیر و برگشت‌ناپذیر می‌باشد. جوامع مختلف با تقدم و یا تاخر زمانی، سالمندی جمعیت را تجربه کرده و یا خواهند کرد. هر چند جمعیت ایران در حال حاضر یکی از جمعیت‌های نسبتاً جوان جهان می‌باشد ولی شواهد حاکی از مواجهه ایران با شیب تند سالمندی در دهه‌های آتی است؛ به گونه‌ای که نسبت جمعیت ۶۰ سال و بالاتر ایران از حدود ۹ درصد در سال ۲۰۱۵ به بیش از ۳۳ درصد در سال ۲۰۵۰ خواهد رسید [۲-۴]. در واقع ایران سونامی جمعیت سالمند را تجربه خواهد کرد.

ساختار و ویژگی‌های جمعیت از مهم‌ترین متغیرهایی است که مبنای برنامه‌ریزی‌های اجتماعی قرار می‌گیرد؛ چرا که نیازهای افراد بر حسب سن متفاوت است [۵]. سالمندی جمعیت و پیامدهای آن باعث شده است که در اکثر جوامع به عنوان مسئله‌ای اجتماعی مورد توجه قرار گیرد. افزایش جمعیت سالمند از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی در عصر حاضر بوده، بطوریکه از سالمندی جمعیت بعنوان یک فوریت جهانی (Global Emergency) نام برده می‌شود [۶،۷].

افزایش هزینه‌های دولت برای پرداخت حقوق بازنشستگی، جمعیت روزافزون سالمند، مراقبت‌ها و خدمات بهداشتی-درمانی و برنامه‌های رفاه اجتماعی سالمندان، ثبات مالی بسیاری از جوامع را تهدید می‌کند. سالمندی جمعیت، تأثیرات عمیقی بر سطوح و بخش‌های مختلف جامعه خواهد داشت که مراقبت‌های بهداشتی-درمانی مورد نیاز و هزینه بالای خدمات سلامت از جمله آن‌ها می‌باشد [۸]. بار بالای بیماری‌ها در دوره سالمندی، افزایش روزافزون نیاز به خدمات کارآمد و اثربخش نظام سلامت در سطوح مختلف اعم از خدمات بهداشتی اولیه، خدمات درمانی سرپایی، بستری، پاراکلینیک، توانبخشی، مراقبت در منزل و به تبع آن افزایش هزینه‌های نظام سلامت را به دنبال خواهد داشت [۹،۱۰].

و پدیده سالمندی جمعیت، در آینده‌ای [ادامه صفحه بعد]

۱. تعمیمی آمدی، غرزالحکم و دررالکلم، ص ۴۸۲، ج ۱، ۱۰۹۶، تهران، چاپ هشتم

### سال ۲۰۱۹ میلادی بر تمام مسیحیان عزیز مبارک باد



#### زندگی‌نامه پروفیسور عباس علوی

پروفیسور عباس علوی در سال ۱۹۳۸ میلادی (۱۳۱۷ شمسی) در قره‌آقاج شهر تبریز متولد شدند. بعد از فارغ‌التحصیلی از دبیرستان فردوسی تبریز، در رشته پزشکی دانشگاه تهران تحصیل کردند و سپس با سپاه بهداشت به روستای کینه‌روز در نزدیکی اهر برای خدمت فرستاده شدند. ایشان سپس تصمیم به ادامه تحصیل در دوره رزیدنتی در فیلالدلیای آمریکا گرفتند و در آنجا متوجه شدند که پزشکی بالینی ایشان را اغنا نمی‌کند و توجه‌شان به یک تخصص علمی با گرایش علوم پایه جلب شد و آن چیزی جز پزشکی هسته‌ای نبود. ایشان رزیدنتی رادیولوژی را نیز در دانشگاه هاروارد سپری نموده و دوره فلوشیپ پزشکی هسته‌ای را در دانشگاه پنسیلوانیا به اتمام رساندند. در نهایت، در سال ۱۹۷۱ میلادی (۱۳۵۰ شمسی) در این حیطه مشغول به کار شدند.

پروفیسور علوی از پیشگامان تحقیقات در تصویربرداری توموگرافیک از عملکرد مغز هستند. ایشان با همکاری دکتر دیوید کوهل و دکتر مارتین ریویچ به پیشرفت‌هایی در زمینه‌ی FDG رسیدند. پروفیسور علوی اولین فرد در جهان هستند که در سال ۱۹۷۶ میلادی (۱۳۵۵ شمسی) موفق به استفاده از FDG برای تصویربرداری از مغز و کل بدن انسان شدند. سپس ایشان تحقیقات بسیاری را در زمینه‌ی بیماری‌های سیستم عصبی مرکزی مثل بسیاری از بدخیمی‌ها و بیماری‌های التهابی شروع کردند. می‌توان گفت پروفیسور علوی در همه‌ی زمینه‌های پزشکی هسته‌ای و تصویربرداری پزشکی تأثیرگذار بوده‌اند. تحقیقات بی‌سابقه‌ی ایشان در تکنیک‌های تصویربرداری پزشکی پایه‌گذار روش‌های نوین تصویربرداری از جمله PET، SPECT، CT و MRI شده‌است.

نوشته‌های وی بالغ بر ۲۷۰۰ مقاله و چندین کتاب بوده و استناد مقالات ایشان اکنون در گوگل اسکولار حدود ۶۲۰۰۰ (شاخص اچ = ۱۲۵) است. پروفیسور علوی متخصصین بسیاری از کشورهای مختلف را در حوزه‌ی پزشکی هسته‌ای به جامعه‌ی جهانی تحویل داده‌اند که برخی از آنان جزو افراد سرشناس پزشکی هسته‌ای هستند. به پاس تلاش‌های ارزنده ایشان در پزشکی هسته‌ای، جوایز معتبری را از جمله؛ جایزه‌ی the George Charles de Hevesy Nuclear Pioneering، مدال the Cassen و مدرک افتخاری از دانشگاه‌های دامارک جنوبی، بلونیا، گدانسک، تبریز، شیراز و فیلالدلیا دریافت نمودند.

#### پیام ریاست دانشگاه



با افزایش امید به زندگی در گذر زمان، بسیاری از شهروندان سالمندی را تجربه خواهند کرد. مرحله‌ای که اگر با بینش و شناخت قرین شود برای خود فرد، اطرافیان و همچنین جامعه سودمند خواهد بود. پژوهش در حیطه‌ی سالمندی ضمن گسترش قلمرو علم، گامی ارزشمند در راستای حمایت‌های رفاهی، عاطفی و سلامت سالمندان است. امید است تلاش‌های پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به بار نشیند و مردم عزیز به خصوص سالمندان، این گنجینه‌های پربرکت، از نتایج آن بهره‌مند شوند.

دکتر محمدحسین صومی

#### پیام ریاست پژوهشکده



طبق آمار سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۵، جمعیت جهان رو به پیری است و در طی دهه‌های آتی، ایران یکی از کشورهایی با بیشترین میزان رشد سالمندی خواهد بود. از این رو پرداختن به موضوعات و مشکلات سالمندی بیش از پیش باید مورد توجه متولیان بهداشت و درمان قرار گیرد و سیاست‌های کلی در این زمینه به صورت صحیح اتخاذ گردد. این مهم جز با انجام پژوهش‌های دقیق و راستین در این زمینه میسر نمی‌شود.

لذا پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در راستای اهداف مذکور تشکیل گردیده‌است و در این مدت زمان اندک از تشکیل این پژوهشکده، اجرای ۱۰ طرح بین‌المللی با همکاری دانشگاه‌های معتبر جهان از جمله اودنسه، کپنهاگ، پنسیلوانیا و همچنین راه‌اندازی دستگاه پت اسکنر برای اولین بار جهت مقاصد تحقیقاتی در کشور، از جمله فعالیت‌های قابل توجه این مرکز است. امیدواریم با کمک اساتید و دانشجویان دانشگاه و همچنین همکاری بین‌بخشی با سازمان‌های ذی‌نفع و ارتباطات بین‌المللی با موسسات و دانشگاه‌های خارج از کشور بتوانیم در خاورمیانه به عنوان یک مرکز تحقیقاتی کارآمد در حیطه‌ی سالمندی فعالیت نماییم.

دکتر سید کاظم شکوری

۹

اطلاعیه

۸

همایش علوی

۷

مقاله  
دانشجویی

۶

پروژه‌های  
بین‌المللی

۵

مقالات برتر

۴

درباره  
پژوهشکده

۳

پیام ریاست

۲

زندگی‌نامه

۱

مقاله سردبیری



نزدیک یکی از چالش‌های فراروی جامعه ایران، به صورت عام و نظام سلامت، به صورت خاص خواهد بود که در صورت عدم مدیریت و برنامه‌ریزی می‌تواند تهدیدی جدی برای جامعه باشد.

مدیریت نیازهای جمعیت روزافزون سالمند، ارتقا سلامت و بهبود کیفیت زندگی سالمندان نیازمند توجه جدی، همه‌جانبه و همکاری‌های بین بخشی می‌باشد. اقدامات لازم به صورت زیر قابل تلخیص می‌باشد:

- توسعه تحقیقات چند رشته‌ای و بین رشته‌ای در حوزه سالمندی**
- وضع و اصلاح قوانین حمایتی سالمندان**
- بهبودی و اصلاح قوانین حمایتی شه‌ری، معابر عمومی و ناوگان حمل و نقل عمومی برای استفاده سالمندان**
- ایجاد و گسترش فضاهای مناسب برای فعالیت‌های اجتماعی، ورزشی و گذران اوقات فراغت سالمندان**

• **اصلاح نظام سلامت با توجه به نیازهای جمعیت سالمند در سطوح اول، دوم و سوم جهت امکان خدمات جامع برای سالمندان (integrated care)**

- تربیت نیروی انسانی کارآمد در حوزه‌های پیشگیری، درمان، مراقبت، توانبخشی و ارتقای سلامت سالمندان**

• **پوشش بیمه‌ای فراگیر سالمندان و توسعه تعهدات بیمه‌ای جهت پوشش خدمات مورد نیاز سالمندان**

• **تشکیل و گسترش سازمان‌های مردم نهاد و شبکه‌های اجتماعی با هدف افزایش مشارکت اجتماعی سالمندان**

• **ایجاد و گسترش مراکز نگهداری و مراقبت روزانه و تمام وقت سالمندان به دلیل تغییر ساختار خانواده و کاهش امکان مراقبت از سالمندان توسط بستگان**

• **تشویق و جلب همکاری‌های مردمی و تأسیس مراکز خیریه برای تأمین نیازهای سالمندان**

دریافت: ۲۹ مهر ۱۳۹۷
بازبینی: ۷ آذر ۱۳۹۷
پذیرش: ۱۱ دی ۱۳۹۷
کلیمات کلیدی: سالمندی، امید به زندگی، خدمات سلامت، کیفیت زندگی
نحوه ارجاع: سلیمانپور، حسن. (زمستان ۱۳۹۷)، سالمندی چالش جهانی. فصل نامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز . دوره اول، شماره اول. صفحه ۱

منابع:

- Avicenna, The Canon of Medicine Translated and edited by Sharafkandi, 3rd volume, Tehran. Soroosh. 2010, p 224.
- Azizi Zeinalhajlou A, Amini A, Tabrizi JS. Consequences of Population Aging in Iran with Emphasis on its Increasing Challenges on the Health System (Literature Review) Depiction of Health. 2015;6(1):54-64.
- Statistical Center of Iran. Detailed results of the General Population and Housing Census; 2016. 2017.
- World Health Organization. World report on ageing and health: Publications of the World Health Organization; 2015. 260 p.
- Kinsella KG, Phillips DR. Global aging: The challenge of success: Population Reference Bureau Washington, DC, USA; 2005.
- Kalache A, Aboderin I, Hoskins I. Compression of morbidity and active ageing: key priorities for public health policy in the 21st century. Bulletin of the World Health Organization. 2002;80(3):243-4.
- Pur Reza A, Khabirie Nemati R. Ageing and Health Economics. Iranian Journal of Ageing. 2007;1(2):80-7.
- Kirchgangst S, Haslinger B. Gender differences in health-related quality of life among healthy aged and old-aged austrians: Cross-sectional analysis. Gender Medicine. 2008;5(3):270-8.
- Azizi Zeinalhajlou A, Rajaei Ghafouri R, Soleimanpour H. Necessity of Increasing Elderly Population Awareness about Emergency Medical Services (EMS) Tabriz, Iran. Emergency Medicine: Open Access. 2016;6(4).
- Azizi Zeinalhajlou A, Dastgiri S, Imani A. Population Aging and Burden of Diseases (A Review). Depiction of Health. 2015;6(2):54-61.



پژوهشکده سالمندی شامل مرکز تحقیقات علوم اعصاب، مرکز تحقیقات روان‌پزشکی و علوم رفتاری و مرکز تحقیقات طب فیزیکی و توانبخشی می‌باشد که در سال ۲۰۱۶ میلادی (۱۳۹۵ شمسی)، به‌افتخار پروفسور عباس علوی و به‌پاس عزم خستگی‌ناپذیر ایشان در پیشبرد مطالعات سالمندی در دانشگاه علوم پزشکی تبریز تأسیس شده‌است. این پژوهشکده به پیشنهاد دکتر حسن سلیمانپور، معاون سابق تحقیقات و فناوری دانشکده پزشکی و با موافقت دکتر محمدحسین صومی، رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز و دکتر سیدکاظم شکوری، رئیس دانشکده پزشکی تشکیل شد. دکتر سیدکاظم شکوری رئیس وقت پژوهشکده می‌باشند.

این پژوهشکده سعی دارد تا درک عمومی درباره فرآیند پیری را با همکاری مراکز برجسته جهانی و به‌کارگیری ظرفیت‌های دانش ملی و بین‌المللی ارتقا بخشد.

چشم‌انداز ما در این پژوهشکده، کاستن از



### مقالات برتر

پژوهشکده سالمندی مراتب تشکر و قدردانی خود را از جناب آقای دکتر بهمن یوسفی، استادیار بیوشیمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بابت چاپ مقاله‌هایی با عناوین "نقش ملائوتین به عنوان مولکول با چند عملکرد در جلوگیری از فرایند پیری" و "عملکردهای چندگانه ملائوتین در پزشکی ترمیمی" در مجله Ageing Research Review با ضریب تأثیر ۹/۹۷۳ اعلام می‌دارد. شایان ذکر است که این مقالات به عنوان بهترین مقالات این شماره فصل‌نامه پژوهشکده سالمندی انتخاب شده‌اند. پژوهشکده سالمندی گرت ویژه‌ای را برای ایشان در نظر گرفته است.

## پروژه‌های بین‌المللی پژوهشکده

بررسی اثرات HMG2A در پیشرفت تومور و بررسی اثرات بنیادینگی این ژن در سرطان پستان



بهزاد برداران

مورتن گیرستورف

بهزاد منصورى

سرطان پستان یکی از شایع‌ترین بدخیمی‌های زنان است. این سرطان در ایران شیوع و بروز بالایی دارد. این بیماری در مراحل پیشرفته تشخیص داده میشود و اغلب این بیماران در ایران، در مقایسه با کشورهای غربی، جوان‌تر (۱۰ سال) هستند. در سرطان پستان، درصد

معدودی از سلول‌ها، توانایی رشد سریع، تهاجم و متاستاز دارند و باعث ایجاد مقاومت در برابر درمان شده و سلول‌های بنیادی سرطانی نامیده می‌شوند. HMG2A و CD133 از جمله پروتئین‌هایی هستند که در این سلول‌ها افزایش می‌یابند؛ در حالی که برخی سرکوبگرهای تومور همچون میکروRNAها کاهش مییابند.

هدف از انجام این مطالعه بررسی نقش ژن HMG2A به عنوان یکی از فاکتورهای سلول‌های بنیادین سرطانی و تأثیر آن بر روی مارکر بنیادین CD133 در سلول‌های سرطان پستان می باشد. ما در این تحقیق برآنیم که با هدف قرار دادن این دو پروتئین با القا میکروRNA بررسی تأثیرات این میکروRNA بر روی مهاجرت و تهاجم و همچنین

## مقاله دانشجویی

اگزوزوم‌ها، چشم‌اندازی روشن در درمان سکنه مغزی

صنم دولتی<sup>۱</sup>

۱. پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران
ایمیل: sanam.dolati@gmail.com
تلفن: +۹۸۹۱۴۴۰۲۵۶۸۴
تلفکس: +۹۸۹۱۳۳۴۲۱۷۸

سکنه مغزی ایسکمیک یکی از عوامل اصلی معلولیت دائمی و مرگ و میر در سراسر جهان است که بار اجتماعی-اقتصادی سنگینی را به جامعه تحمیل می‌کند [۱]. هم‌اکنون تنها درمان تأیید شده برای سکنه‌های ایسکمیک ترومبولیز است؛ هرچند که به دلیل عواقب هموراژیک، محدود شده است [۲]. در برخی مطالعات، با رویکرد یافتن شیوه نوین درمانی برای سکنه مغزی مشاهده شده است که تزریق داخل وریدی سلول‌های بنیادین مزانشیمال با تسریع دوره ریکاوری از طریق مکانیسم‌های بازسازی مغز می‌تواند استراتژی درمانی موثری باشد [۳،۴]. با کشف اگزوزوم‌ها (وزیکول‌های کوچک با منشا درون سلولی حاوی مولکولهای مختلف پروتئینی و...) افق جدیدی در فرآیند انتقال سیگنال گشوده شد[۵]. مطالعات متعدد نشان دادند که اگزوزوم‌های مشتق از سلول‌های بنیادی مزانشیمال به واسطه اثرات ترمیمی و نقش بازسازی عصبی می‌توانند گزینه مناسبی برای درمان سکنه مغزی باشند. این اگزوزوم‌ها مکانیسم‌های ترمیمی مختلفی برای بازسازی مغز در مدل‌های سکنه مغزی دارند [۶]. ریکاوری عملکردی، محافظت بلندمدت مغز، ترمیم ماده خاکستری، پاسخ ایمنی محیطی، ترمیم ماده سفید، توزیع بیولوژیک و نانوسیستم‌های اندوژن انتقالی دارو از جمله این موارد هستند [۴،۷،۸]. این ساختمان‌های غشایی، مولکول‌های mRNA و miRNA اگزوژن فعال را به سوی سلولهای هدف دخیل در پیشرفت بیماری انتقال می دهند و میتوانند در درمان سکنه ایسکمیک حاد مفید واقع شوند [۹]. برای مثال اگزوزوم‌های دارای miR-30d-5p می‌تواند استراتژی درمانی امید بخشی برای بهبودی عوارض مغزی باشد. این miRNA در فاز حاد سکنه مغزی، در سلول‌های بنیادی مشتق از بافت چربی به مقدار فراوان بیان میشود. این اگزوزوم‌ها باعث افزایش پلازیراسیون پاسخ به سمت سلولهای M2 ماکروفاژی (ماکروفاژهای آترناتوی) و مهار پاسخ التهابی میشوند [۱۰]. بدین ترتیب انتظار داریم که پژوهش‌های آتی همچون کارآزمایی‌های بالینی، در حوزه اگزوزوم‌های مترشحه از سلول‌های بنیادی در آینده نه چندان دور جهت درمان سکنه مغزی انجام شوند.

دریافت: ۱۱ ابان ۱۳۹۷

بازبینی: ۱۴ آذر ۱۳۹۷

پذیرش: ۱۲ دی ۱۳۹۷

کلیمات کلیدی: سکنه مغزی، سلول بنیادی، اگزوزوم، درمان.

نحوه ارجاع: دولتی، صنم. (زمستان ۱۳۹۷)، اگزوزومها، چشم اندازی روشن در درمان سکنه مغزی. فصل نامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. دوره اول، شماره اول. صفحه ۳

منابع:

- Dolati S, Ahmadi M, Khalili M, Taheraghdam AA, Siahmansouri H, Babaloo Z, et al. Peripheral Th17/Treg imbalance in elderly patients with ischemic stroke. *Neurol Sci.* 2018;1-8.
- Abe K, Yamashita T, Takizawa S, Kuroda S, Kinouchi H, Kawahara NJJocBBF et al. Stem cell therapy for cerebral ischemia: from basic science to clinical applications. *J Cereb Blood Flow Metab.* 2012;32(7):1317-31.
- Rikhtegar R, Yousefi M, Dolati S, Kasmaei HD, Charsouei S, Nouri M, et al. Stem cell-based cell therapy for neuroprotection in stroke: A review. *J Cell Biochem.*
- Otero-Ortega L, Laso-García F, Gómez-de Frutos M, Fuentes B, Diekhorst L, Díez-Tejedor E, et al. Role of exosomes as a treatment and potential biomarker for stroke. *Transl Stroke Res.* 2018;1-9.
- Kanninen KM, Bister N, Koistinaho J, Malm TJBBeA-MBoD. Exosomes as new diagnostic tools in CNS diseases. *Biochim Biophys Acta.*2016;1862(3):403-10.
- Doepfner TR, Herz J, Görgens A, Schlechter J, Ludwig A-K, Radtke S, et al. Extra-cellular vesicles improve post-stroke neuroregeneration and prevent postischemic immunosuppression. *J Stem cells translational medicine.*2015;4(10):1131-43.
- Chen K-H, Chen C-H, Wallace CG, Yuen C-M, Kao G-S, Chen Y-L, et al. In-travenous administration of xenogenic adipose-derived mesenchymal stem cells (ADMSC) and ADMSC-derived exosomes markedly reduced brain infarct volume and preserved neurological function in rat after acute ischemic stroke. *J Oncotarget.* 2016;7(46):74537.
- Ha D, Yang N, Nadithe VJAPSB. Exosomes as therapeutic drug carriers and delivery vehicles across biological membranes: current perspectives and future challenges. *J Acta Pharmaceutica Sinica B.* 2016;6(4):287-96.
- Teng X, Chen L, Chen W, Yang J, Yang Z, Shen ZJCP, et al. Mesenchymal stem cell-derived exosomes improve the microenvironment of infarcted myocardium contributing to angiogenesis and anti-inflammation. *Cell Physiol Biochem.* 2015;37(6):2415-24.
- Jiang M, Wang H, Jin M, Yang X, Ji H, Jiang Y, et al. Exosomes from MiR-30d-5p-ADSCs Reverse Acute Ischemic Stroke-Induced, Autophagy-Mediated Brain Injury by Promoting M2 Microglial/Macrophage Polarization. *Cell Physiol Biochem.* 2018;47(2):864-78.

## همایش علوی



هر ساله نشست‌های دوره‌ای پروفسور علوی به افتخار ایشان در اودنسه دامپارک و تبریز برگزار می‌گردد که هجدهمین گردهمایی آن در تاریخ فوریه ۲۰۱۹ میلادی (بهمن ۱۳۹۷ شمسی) برگزار می‌شود. در همین راستا پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز از سال ۲۰۱۶ میلادی (۱۳۹۵ شمسی) سه دوره‌ی سالانه همایش علوی را نیز برگزار کرده‌است. در طی این رویداد، پژوهشکده سالمندی افتخار میزبانی از اساتید دانشگاه‌های پنسیلوانیا، اودنسه و کپنهاگ را داشته‌است که از میان آن‌ها می‌توان به عباس علوی، پل فلمینگ هولاند کارلسن، آلبرت گده، منوچهر وفاپی، کیم بریکسن، آنه پرنیل هرمن، اوفه هولمسکف، جنز ام لاریتسن و آندرس پدرسن اشاره کرد.

هر همایش در دو روز برگزار می‌شود که شامل برنامه‌های علمی در مورد پروژه‌های بین المللی پژوهشکده، ایده‌های تحقیقاتی جدید در حوزه سالمندی، کارگاه‌ها و بخش دانشجویی می‌باشد. اهداف اصلی این همایش‌ها ارائه‌ی پروژه‌های جدید و همچنین گزارش پیشرفت پروژه‌های درحال انجام است که توسط اساتید دانشگاه‌های بین‌المللی همکار با مرکز، تحت نظارت و داوری قرار می‌گیرند.

همچنین بخش‌های دانشجویی که از قسمت‌های اصلی این همایش‌ها می‌باشد در خور تحسین و توجه بوده و دانشجویان محترم طرح‌های پژوهشی خود را در این قسمت ارائه می‌نمایند.

برگزاری میزگردهای دانشجویی در دامپارک و تبریز باعث شده‌است که دانشجویان ایرانی و دامپارکی تجارب ارزشمندی را با سفر به کشورهای مذکور کسب نمایند؛ از جمله می‌توان به اجرای پروژه‌های آنالیز تصویربرداری و دیگر پروژه‌های مرتبط با سالمندی اشاره نمود که در هر شماره‌ی نشریه به هر یک از آن‌ها اشاره خواهد شد. در پایان امیدواریم چهارمین همایش علوی به میزبانی تبریز را در سال ۲۰۱۹ میلادی (۱۳۹۸ شمسی) برگزار نماییم.



## اطلاعیه

پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز در نظر دارد برای دانشجویان دانشکده پزشکی با همکاری کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه برای مقالات مروری نظام‌مند، گرت پژوهشی اختصاص دهد. برای اطلاعات بیشتر با پژوهشکده در ارتباط باشید.



## تشکر و قدردانی از دانشگاه‌های کپنهاگ و اودنسه دانمارک

پژوهشکده سالمندی، نهایت تشکر و قدردانی خود را از جناب آقایان دکتر آلبرت گده و دکتر منوچهر وفایی، اساتید محترم دانشگاه‌های کپنهاگ و اودنسه دانمارک بابت مساعدت در اهدای یک دستگاه پت اسکنر به این پژوهشکده اعلام میدارد. ضمناً از تلاش‌های وافر جناب آقای اکبر عزیزی، مدیر سابق محترم پژوهشکده سالمندی، بابت مساعدت در انتقال این دستگاه تشکر و قدردانی میگردد.



اکبر عزیزی



منوچهر وفایی



آلبرت گده



## هیئت تحریریه فصلنامه علمی - خبری پژوهشکده سالمندی

## مؤسس و مدیرمسئول

دکتر سیدکاظم شکوری

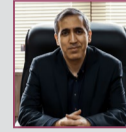
استاد طب فیزیکی و توانبخشی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

تبریز، ایران

ایمیل: shakourik@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 26027649700



## سرمدیر

دکتر حسن سلیمانپور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ احیای

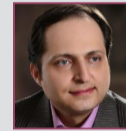
قلبی-ریوی و فلوی مراقبت‌های ویژه

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

تبریز، ایران

ایمیل: soleimanpourh@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 36663965300



## مدیر هیئت تحریریه

دکتر سروین سنایی

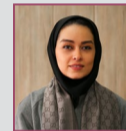
دکترای تخصصی تغذیه

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

تبریز، ایران

ایمیل: sanaies@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 23052644000



## هیئت تحریریه

دکتر عباس علوی

استاد رادیولوژی

دانشکده پزشکی پرلمن، دانشگاه پنسیلوانیا، فیلادلفیا،

ایالات متحده آمریکا

ایمیل: alavi@darius.pet.upenn.edu

Scopus ID: 35371323800



دکتر کیم تورستن بریکسن

دپارتمان اندوکرینولوژی، دانشگاه اودنسه، اودنسه، دانمارک

ایمیل: kbrixen@health.sdu.dk

Scopus ID: 36819793300



دکتر آلبرت گده

استاد نورویولوژی تلفیقی

دانشگاه جنوبی دانمارک، اودنسه، دانمارک

ایمیل: albert@gjedde.nu

Scopus ID: 7102334442



دکتر مورتن فریر گرسٹوف

دانشیار

دپارتمان پژوهش‌های سرطان و التهاب، دانشگاه

سیدانسک، اودنسه، دانمارک

ایمیل: mgjerstorff@health.sdu.dk

Scopus ID: 14013386300



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 مهدی فرهودی

استاد نورولوژی، فلوشیپ داپلر ترانس‌کرانیال و سکتی

مغزی

مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی

تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: farhoudim@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 16444178800



دکتر پول فلمینگ هولاند کارسلن

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: uholmsov@health.sdu.dk

Scopus ID: 7004526416



دکتر عطا محمودپور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ مراقبت‌های ویژه

دپارتمان بیهوشی و مراقبت‌های ویژه پزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: mahmoodpoora@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 12753259500



دکتر رضا ریخته‌گر

استاد یار نورولوژی

فلوشیپ سکتی مغزی و جراحی بسته عروق مغزی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: rikhtehgar.r@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 55349287000



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: 16246099400



دکتر منوچهر سیدی وفایی

دانشیار دانشگاه جنوبی دانمارک، اودنسه، دانمارک

ایمیل: manou@sund.ku.dk

Scopus ID: 6603280413



## کمیته اجرایی هیئت تحریریه

## مدیر

دکتر صنم دولتی

دکترای تخصصی ایمنی‌شناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: dolatis@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 57163582900



## اعضا

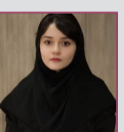
پرنیا پویا

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: parnia.pouya7@gmail.com



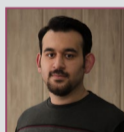
علی جعفری‌زاده

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: alijafarizadeh79@gmail.com



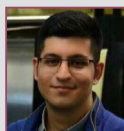
سیدمحمدسالار حسینی

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir



سما رهنمایان

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: samarahnemayan@gmail.com



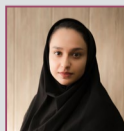
آنیتا ریحانی‌فرد

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: anita.rhf97@gmail.com



پوریا صادقی

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: sadeghi.poorya4@gmail.com



اکبر عزیزی

دانشجوی دکتری تخصصی سالمندشناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: akbar.azizi1355@yahoo.com



آرزو فتحعلی‌زاده

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: arezoo.fathalizadeh1375@gmail.com



علیرضا قنبری

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: jks766998@gmail.com



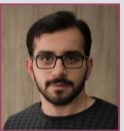
علیرضا محسنی دیبا

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: alirezamohsenidiba@gmail.com



امیررضا ناصری

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: amirx2eza@gmail.com



هیلا نواده شهلا

دانشجوی پزشکی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: navadeshlahhila@yahoo.com



زهرایوسفی

دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

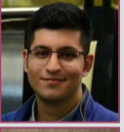
ایمیل: zahra69\_y@yahoo.com



## طراحان گرافیک

سیدمحمدسالار حسینی

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir



امیررضا ناصری

ایمیل: amirx2eza@gmail.com



## انفورماتیک

اصلاح حاجیلو

دانشجوی دکتری فناوری اطلاعات

ایمیل: ittbz15@gmail.com



## هیئت تحریریه مهمان

دکتر بهزاد برادران

مرکز تحقیقات ایمونولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز،

ایران

ایمیل: baradaranb@tbzmed.ac.ir

Scopus ID: 11640687900



ارتباط با ما:

ایمیل: aria@tbzmed.ac.ir

تلفن تماس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

آدرس: ایران، تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز،

دانشکده پزشکی، طبقه سوم، پژوهشکده سالمندی