



## سرمقاله

## غذاهای فراسودمند برای سالمندان

سروین سنایی<sup>۱</sup>

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

ایمیل: sanaies@tbzmed.ac.ir

تلفن: +۹۸۴۱۳۳۴۲۱۷۸

فکس: +۹۸۴۱۳۳۴۲۱۷۸

میوه ها، غلات، آجیل و دانه‌ها اغلب جزو غذاهای فراسودمند در نظر گرفته می شوند. برخی از رایج ترین اجزای بیواکتیو غذاهای فراسودمند عبارتند از فیبر، ایزوفلاونوئیدها، کاروتنوئیدها، آلیسین، سولفورافان، فلاونوئیدها و اسیدهای چرب امگا ۳.

این غذاها با ترویج سالمندی سالم، کاهش بروز بیماری های غیرواگیر و کاهش بار اقتصادی مراقبت های بهداشتی، می توانند به رفع چالش ها در سالمندان کمک کنند (۳). گروهی از این غذاها که به سرعت در حال رواج هستند، مواد غذایی مکمل یاری شده با پری بیوتیک ها، پروبیوتیک ها یا سین بیوتیک ها هستند که با بهبود سلامت روده و سلامت عمومی سالمندان مرتبط هستند.

همانطور که می دانیم سالمندی با اختلالات میتوکندریایی همراه است که منجر به تراوش غشاء و در نتیجه آزاد شدن گونه های واکنش پذیر می شود. رادیکال های آزاد باعث مرگ سلولی و از بین رفتن بافت می شوند که به نوبه خود می تواند به فرآیند ایجاد بیماری های قلبی عروقی، نورودژنراتیو و فرآیندهای سرطان زا منجر شود. ترکیبات بیواکتیو رژیم غذایی حاوی غذاهای فراسودمند

تعداد و نسبت افراد سالمند در سطح جهان در حال افزایش است. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO)، یک نفر از هر ۶ نفر در جهان تا سال ۲۰۳۰ سن بالای ۶۰ سال را خواهد داشت و جمعیت افراد بالای ۶۰ سال تا سال ۲۰۵۰ دو برابر خواهد شد (۱).

مطالعات مختلف نشان داده اند که خوردن غذاهای سالم برای وضعیت تغذیه ای بهتر و بهبود کیفیت زندگی افراد سالمندان ضروری است. به نظر می رسد مصرف غذاهای سالم سرشار از آنتی اکسیدان ها، فلاونوئیدهای ضد التهابی، پلی فنول ها و رتینوئیدها به عنوان راهبردی برای اصلاح سبک زندگی، می تواند برای پیشگیری از بیماری های مزمن در سالمندان کمک کند. در این راستا، غذاهای فراسودمند ترکیبات خاصی را می توانند فراهم می کنند که فواید سلامتی شان فراتر از مواد غذایی پایه است. غذای فراسودمند به عنوان "غذا یا ترکیب غذایی که می تواند فراتر از مواد مغذی سنتی برای سلامتی مفید باشد" تعریف می شود (۲). غذاهای غنی شده با ویتامین ها، مواد معدنی، پروبیوتیک ها یا فیبر نمونه هایی از این غذاها هستند. همچنین، مواد غنی از مواد مغذی مانند سبزیجات،

## کنگره سالمندی سالم (پنجمین نشست بین المللی علوی)

ساختار جمعیت با شتاب زیادی در حال تغییر به سمت سالمندی بوده و مدیریت مسائل و نیازهای روزافزون سالمندان، نیازمند توسعه دانش و تحقیقات، تقویت همکاریهای بین بخشی و گسترش ارتباطات علمی اصحاب پژوهش در حوزه سالمندی می باشد. بدینوسیله پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به عنوان اولین پژوهشکده سالمندی کشور در نظر دارد کنگره سالمندی سالم (پنجمین نشست سالیانه بین المللی علوی) را در مورخه ۲۰-۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۱ (May 2022 10-12) برگزار کند. برگزاری این کنگره می تواند ضمن رونمایی از فعالیتهای تحقیقاتی و پژوهشی، زمینه ساز تعامل و ارتباطات علمی بین محققان و به اشتراک گذاشتن آخرین یافته های علمی و تجارب محققان و فعالان عرصه سالمندی باشد. در این کنگره پنج گزین برای پایان نامه های بین المللی، پنج گزین برای پروژه های دانشجویی و پنج گزین برای پروژه های بین دانشگاهی اعطاء خواهد شد. علاوه بر بررسی طرح های تحقیقاتی جهت اعطاء گزین، برنامه بازآموزی برای متخصصین و کارگاه های آموزشی و پژوهشی مختلفی نیز برگزار خواهد شد.

اولویت ها به شرح زیر می باشد:

Environmental and social components of healthy aging

Chronic non-communicable diseases

Integrative medicine in aging

Musculoskeletal diseases

Regenerative medicine

Cognitive impairment

Covid-19 and aging

Mental health

Stroke

Pain

می توانند با تثبیت عملکرد میتوکندری، فعالیت های آنتی اکسیدانی، القاء آپوپتوز سلول های سرطانی و مهار آپوپتوز سلول های حیاتی از این فرآیندها جلوگیری کرده و از ایجاد بیماری های مزمن سالمندی جلوگیری کنند (۴). داشتن رژیم غذایی متعادل همراه با ترکیبات بیواکتیو، یکی از بهترین راه ها برای پیشگیری از کمبود مواد مغذی، حفظ سلامتی و مدیریت یا حتی پیشگیری از بیماری های مزمن در افراد سالمند است (۵).

در نتیجه، غذاهای فراسودمند برای بهبود سلامت و جلوگیری از بیماری های مزمن مرتبط با سالمندی مفید هستند. استفاده از غذاهای فراسودمند میتواند بر بهبود سلامت روده و عملکرد دستگاه گوارش، پیشگیری از بیماری های قلبی عروقی و بیماری های متابولیک مانند دیابت نوع ۲، بهبود سلامت استخوان ها و نیز در حمایت شناختی تأثیر داشته باشد.

کلمات کلیدی: فراسودمند، تغذیه، سالمندی.

نحوه ارجاع: ستایی، سروین. (بهار ۱۴۰۱). غذاهای فراسودمند برای سالمندان. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال پنجم، شماره اول. صفحه ۲

### منابع

1. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
2. Committee on Opportunities in the Nutrition and Food Sciences. Opportunities in the nutrition and food sciences. Washington, DC: Institute of Medicine, National Academy Press, 1994.
3. Henry CJ. Functional foods. European Journal of Clinical Nutrition. 2010 Jul;64(7):657-9.
4. Ferrari CK. Functional foods, herbs and nutraceuticals: towards biochemical mechanisms of healthy aging. Biogerontology. 2004 Oct;5(5):275-89.
5. Chiara F, Salvatore FP, Colantuono E, Fiore M. Functional Foods for elderly people: new paths for multi "functional" agriculture. Open Agriculture. 2019 Jan 1;4(1):530-43.

## نامه به سردبیر

# یبوست در سالمندان و درمان آن

فاطمه بینا<sup>۱</sup>، محمد انصاری پور<sup>۲</sup>

۱. مرکز سلامت شهدای مدافع حرم، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. دپارتمان طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

ایمیل: moansaripour@yahoo.com

تلفن: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

آن همراه با شکر سبب ایجاد اسهال بدون عوارض جانبی می‌شود. (۳و۲) آلو فیبر فراوان داشته و چنانچه قبل از غذا مصرف شود، سبب نرمی مدفوع شده و سختی در دفع را کاهش می‌دهد. (۵) خطمی

مزاج این گیاه مایل به سردی و تری است. ملین است. آب جوشانده آن پاک کننده روده ها است و پوست ریشه‌ی آن به غایت ملین بوده و جوشانده آن برای رفع یبوست مفید است. (۳و۲) باید توجه نمود که در صورت مصرف خطمی با سایر داروها، جذب دیگر داروها به تاخیر می‌افتد و بهتر است حداقل ۲ ساعت فاصله بین آنها باشد. (۷و۶)

اسفرزه

مزاج اسفرزه سرد و تر است. نوع سفید آن بهترین نوع آن بوده، و ملین طبع است و سبب بهبود زخم روده ها و درمان یبوست می‌شود. لعاب آن به تنهایی و یا همراه با روغن بادام نیز آثار فوق را دارد. برای ایجاد تلین و اسهال، دانه‌های اسفرزه را در آب گرم خیسانده تا لعاب و لزوجت آن خارج شده، همراه با شکر سفید یا سکنجبین مصرف می‌کنند. (۳و۲) اسفرزه با افزایش محتوای آب مدفوع، سبب نرمی و افزایش حجم آن و کاهش زمان عبور آن از روده‌ها می‌شود. (۶) در مصرف آن باید به این نکته توجه نمود که اگر با آب کم مصرف شود، بخصوص در سالمندان سبب انسداد در

یکی از ناراحتی‌های شایع در دوران سالمندی یبوست است که به دلایل مختلفی ایجاد می‌شود. از دلایل آن می‌توان به مصرف غذاهای خشک و یبوست‌آور مانند برنج، کم‌خوراکی، بی‌حسی و ضعف در عملکرد روده‌ها و مشاغلی مانند آهنگری اشاره کرد. (۱) از جمله داروهایی که برای درمان یبوست در سالمندان به کار می‌رود، می‌توان به ملین‌ها اشاره نمود. برای ایجاد تلین از میوه‌ها و گیاهان در دسترس می‌توان استفاده نمود؛ مواردی مانند: انجیر، آلو، خطمی، اسفرزه، شیرخشت، روغن بادام، فلوس، سنا، لعاب تخم کتان، بهدانه و تمر هندی.

انجیر

انجیر مزاج گرم و تر داشته، لینت بخش می‌باشد. انجیر تازه نسبت به انجیر خشک شده موثرتر است و خوردن آن پیش از غذا و یا همراه با مغز گردو یا بادام سبب لینت شکم می‌شود. (۲) و میوه انجیر با دارا بودن فیبر زیاد سبب افزایش حرکات روده‌ها، کاهش زمان دفع مدفوع و بهبود دردهای شکمی شده و برای درمان یبوست گزینه مناسبی می‌باشد. (۴)

آلو

آلو دارای مزاج سرد و تر بوده و از ویژگی‌های آن می‌توان به ملین بودن آن اشاره نمود. آلوی شیرین خاصیت لینت بخشی بیشتری داشته و به دلیل رطوبتی که دارد باعث رفع یبوست می‌شود. پختن

مری و روده می‌شود. این دارو در بیماران با ایلئوس و همچنین دیابت غیرکنترل شده منع مصرف دارد. (۶ و ۸) شیرخشت

دارای مزاج گرم و معتدل بوده و ملین طبع و دفع کننده مواد زائد از بدن است. شیرخشت برای ایجاد اسهال به کار میرود که این مورد بدون کمترین عارضه می باشد. این ویژگی شیرخشت را برای مصرف در اطفال و سالمندان بسیار مناسب می‌کند، بخصوص اگر با ماءالشعیر مصرف شود. (۳۰۲) فلوس(خیارشنب)

دارای مزاج گرم و تر بوده، ملین می باشد. این گیاه برای سالمندان و همچنین اطفال مناسب است. با مواد لعابی مانند لعاب ریشه خطمی و بهدانه و بزرقطونا و روغن بادام جهت نیز برای مشکلات گوارشی استفاده می شود. (۳۰۲) این دارو در افراد با ناراحتی‌های حاد التهابی روده‌ها و آپاندیسیت نباید مصرف شود و بهتر است به مدت طولانی از آن استفاده نشود. (۶) تخم کتان

مزاج تخم کتان گرم و خشک است. ملین بوده و مصرف روزانه ۲ گرم از آن جهت لینت بخشی مفید است. (۳۰۲) در بیماران با تنگی مری، ایلئوس و ناراحتی‌های حاد التهابی روده‌ها نباید مصرف شود. همراه با آب زیاد مصرف شود و در مصرف با دیگر داروها فاصله زمانی مناسب مدنظر قرار گیرد. (۶) سنا

گرم و خشک بوده، دافع فضولات از کل بدن است. این گیاه باید همراه با گل سرخ و روغن بادام استفاده شود. (۳۰۲) با مهار بازجذب آب و الکترولیت‌ها از روده بزرگ، سبب افزایش حجم و فشار محتوای داخل روده‌ها شده، تحریک حرکات روده و انقباضات دفعی را به همراه دارد. در افراد با مشکلات التهابی روده‌ها و آپاندیسیت منع مصرف داشته و بهتر است دارو به مدت طولانی مورد استفاده قرار نگیرد. (۶) با توجه به اینکه از لحاظ تئوری سنا با داروها تداخل دارد بهتر است افراد مصرف کننده کورتیکواستروئیدها، دیورتیک‌های کاهنده پتاسیم، دیگوسکین و کینیدین از سنا استفاده نکنند. (۹) تهر هندی

تهر هندی دارای مزاج سرد و خشک بوده و لطیف‌تر از آلوس و رطوبت آن از آلو کمتر است و ملین طبع و دفع کننده مواد زائد می باشد. از معدود مواردی است که در عین ترش بودن، مسهل نیز می باشد. باید دانست که تهر هندی را نباید در آب بسیار مالید زیرا که موجب تهوع و استفراغ می‌گردد؛ بلکه باید به مدت کافی در

آب خیساند تا عصاره آن کاملا در آب وارد شده، پس از صاف کردن با اندک نبات و یا شکر مصرف شود. (۳۰۲) تهر هندی فراهمی زیستی آسپیرین را افزایش داده و ممکن است سبب افزایش خونریزی گوارشی می‌شود. (۷) بهدانه

دانه میوه به دارای مزاج سرد و تر بوده و ملین می‌باشد. همچنین از لعاب آن در مشکلات ریوی مانند سرفه های خشک استفاده می‌شود. (۳۰۲) روغن بادام

بادام شیرین معتدل بوده و سبب لینت بخشی می شود. بخصوص اگر همراه با آب گرم مصرف شود. روغن بادام تلخ گرم و تر بوده و پاککننده معده می‌باشد. (۳۰۲) به دلیل وجود یک گلیکوزید سیانوژنیک در مصرف روغن بادام تلخ باید احتیاط شود. (۶) علاوه بر گیاهان دارویی موثر بر درمان یبوست می‌توان از ماءالعسل هم استفاده نمود که دارای خاصیت لینت بخشی بوده و در رفع نفخ و دفع مواد زائد نیز موثر است. (۱۱)

کلمات کلیدی: یبوست، درمان یبوست، سالمندی.

نحوه ارجاع: بیبا، فاطمه؛ انصاری پور، محمد. (بهار ۱۴۰۱). یبوست در سالمندان و درمان آن. فصلنامه پژوهشکده سالمندی دانشگاه علوم پزشکی تبریز. سال پنجم، شماره اول. صفحات ۴ و ۵.

### منابع

- 1- شاه ارزانی، میر محمد اکبر بن محمد. طب اکبری. مصحح: موسسه احیای طب طبیعی. قم: جلال الدین. 1387. صص: 6-790.
- 2- عقیلی خراسانی شیرازی، محمدحسین. مخزن الادویه. مصحح: محمدرضا شمس اردکانی، روجا رحیمی، فاطمه فرجادمند. تهران: دانشگاه علوم پزشکی، 1393. صص: 127، 216، 262، 269، 363، 374، 459، 474، 505، 656، 709.
- 3- حکیم مومن، سید محمد مومن بن محمد زمان. تحفه المومنین. مصحح: موسسه احیای طب طبیعی. قم: نور وحی. 1390. صص: 85، 186، 239، 246، 381، 490، 511، 551، 696، 752.
- 4- Sharmant B. Badgujar, Vainav V. Patel, Atmaram H. Bandivdekar & Raghunath T. Mahajan Traditional uses, phytochemistry and pharmacology of Ficus carica: A review, *Pharmaceutical Biology*. 2014; 52:11, 1487-1503.
- 5- Ezinne O. Igwe and Karen E. Charlton. A Systematic Review on the Health Effects of Plums (*Prunus domestica* and *Prunus salicina*) *Phytother. Res.*2016; 30: 701-731.
- 6- Gruenwald J, Brendler T, Jaenicke C, et al. PDR for Herbal Medicines. 2000. Pp: 15, 314, 355, 505, 613, 614, 684.
- 7- Spiteri M. *Herbal Monographs*. 2011. Pp: 110, 153.
- 8- Kraft K, Hobbs C. *Pocket Guide to Herbal Medicine*. 2004. P: 107.
- 9- Williamson E, Driver S, Baxter K. *Stockley's Herbal Medicines Interactions*. 2009. Pp: 349-50.
- 10- Ara DerMarderosian A, John A. *The Review of Natural Products*. 2004. Pp: 47.
- 11- چخیمینی، محمود بن محمد. متن و ترجمه کتاب قانونچه فی الطب. مصحح: اسماعیل ناظم. تهران: نشر آرزو. 1389. صص: 346.



## کروناویروس

# نگاهی بر مقالات جدید در حوزه سالمندی

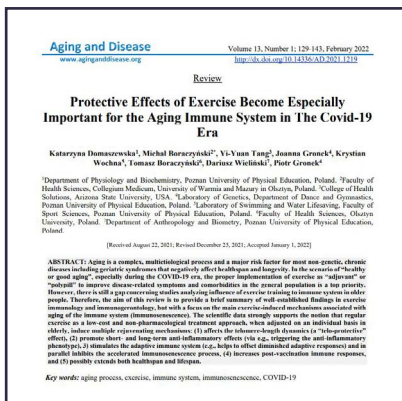
نگار بنیادی<sup>۱</sup>

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

ایمیل: bonyadinegar@yahoo.com

تلفن: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸



توجه به این نکته که عدم تحرک بدنی چهارمین عامل خطر مهم مرگ و میر جهانی است ضرورت بالایی

تاثیرات حفاظتی مهم ورزش بر سیستم ایمنی سالمندان در دوران کووید-۱۹

پیری فرآیندی پیچیده‌ی با علل مختلف و از ریسک فاکتورهای اصلی اغلب بیماری‌های غیر ژنتیکی مزمن از جمله سندرم‌های سالمندی است که بر طول عمر تأثیر منفی می‌گذارد. در خصوص عنوان «سالمندی سالم یا خوب»، به‌ویژه در دوران کووید-۱۹، انجام صحیح فعالیت‌های ورزشی به منظور بهبود علائم مرتبط با بیماری، از اولویتهای اصلی در عموم جمعیت می‌باشد (۱-۳).

بیماری‌های مرتبط با سن حدود ۲۵ درصد از بیماری‌های جهان را تشکیل داده و همچنان نیز روبه افزایش هستند (۴). از منظر بیولوژیکی، فرایند پیری با پیری سلولی همراه است. سلول‌های دیپلوئید (فایروبلست‌ها) به دلیل کوتاه شدن تلومر، همواره تحت تعداد محدود و قابل پیش‌بینی، تقسیم‌بندی سلولی قرار می‌گیرند که این فرآیند تحت عنوان "پیری همانند سازی" نامگذاری شده است. بنظر میرسد برخی از فرآیندها نیز در زمینه همه‌گیری سندرم حاد تنفسی کروناویروس ۲ (SARS-CoV-2) از اهمیت بسیاری برخوردار باشند.

اولاً، افراد مسن با سیستم ایمنی سرکوب شده یا ضعیف، مستعد ابتلا به بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID-19)، ناشی از SARS-CoV-2 می‌باشند. با توجه به اینکه مطالعات اخیر حاکی از کاهش چشمگیر مشارکت این گروه از افراد در انجام فعالیت‌های بدنی در محیط‌های سبز فضای باز هستند (۵، ۶). اخیراً نیز نگرانی‌های بیشتری نسبت به آنها وجود دارد.

درد (۷). متأسفانه، ۳/۱ از بزرگسالان در سراسر جهان در حال حاضر از نظر فیزیکی فعالیت ندارند (۸) که این مسئله با وقوع COVID-19 بدتر و منجر به همه‌گیری بی‌تحرکی شده است. دوماً، خدمات بهداشت عمومی در بسیاری از کشورها از زمان افزایش همه‌گیری کووید-۱۹ اثرمندی خود را از دست داده و افراد مسن به دلیل عدم توانایی در پذیرش از بیمارستان‌ها جان خود را از دست داده‌اند که از جمله بسیاری از آنها افرادی بودند که به بیماری حاد یا مزمن مانند سکتة مغزی و حملات قلبی که به طور معمول قابل درمان هستند، دچار بودند.

علاوه بر این، طبق داده‌های اخیر، COVID-19 را باید به عنوان یک بیماری gerolavic (از یونانی، "پیرمرد" و "epilaviv"، "مضر") نامگذاری کرد، چراکه آمارهای جهانی نشان می‌دهند که کشندگی و بروزعلائم به طور قابل توجهی در جمعیت بالای ۶۰ سال با شدت بیشتری رخ می‌دهد (۹).

ورزش و عفونت‌های ویروسی میزان شدت فعالیت ورزشی نقش مهمی در مقاومت بالینی در برابر عفونت دارد. ورزش کوتاه مدت با شدت کم، همانطور که توسط کالج

(۵) احتمالاً طول عمر (health/life span) را نیز افزایش می دهد.

کلمات کلیدی: کوید؛ کرونا؛ کروناویروس؛ سالمندی.

نحوه ارجاع: بنیادی، نگار. (بهار ۱۴۰۰) نگاهی بر مقالات جدید در حوزه سالمندی: فصلنامه علمی-خبری پژوهشکده سالمندی: سال پنجم، شماره اول: صفحات ۷۰۶.

### منابع

- Booth LN, Brunet A. The aging epigenome. *Molecular cell*. 2016;62(5):728-44.
- Franceschi C, Garagnani P, Vitale G, Capri M, Salvioli S. Inflammaging and 'Garb-aging'. *Trends in Endocrinology & Metabolism*. 2017;28(3):199-212.
- López-Otin C, Blasco MA, Partridge L, Serrano M, Kroemer G. The hallmarks of aging. *Cell*. 2013;153(6):1194-217.
- Prince S, Saunders T, Gresty K, Reid R. A comparison of the effectiveness of physical activity and sedentary behaviour interventions in reducing sedentary time in adults: a systematic review and meta-analysis of controlled trials. *Obesity Reviews*. 2014;15(11):905-19.
- Hasson R, Sallis JF, Coleman N, Kaushal N, Nocera VG, Keith N. COVID-19: Implications for physical activity, health disparities, and health equity. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2021;15598276211029222.
- Lim S, Kong AP-S, Tuomilehto J. Influence of COVID-19 pandemic and related quarantine procedures on metabolic risk. *Primary Care Diabetes*. 2021;15(5):745-50.
- Organization WH. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks: World Health Organization; 2009.
- Fiuza-Luces C, Garatachea N, Berger NA, Lucia A. Exercise is the real polypill. *Physiology*. 2013.
- Zhavoronkov A. Geroprotective and senoremediative strategies to reduce the comorbidity, infection rates, severity, and lethality in gerophilic and gerolavic infections. *Aging (Albany NY)*. 2020;12(8):6492.
- Kraemer WJ, Adams K, Cafarelli E, Dudley GA, Dooly C, Feigenbaum MS, et al. American College of Sports Medicine position stand. Progression models in resistance training for healthy adults. *Medicine and science in sports and exercise*. 2002;34(2):364-80.
- Martin SA, Pence BD, Woods JA. Exercise and respiratory tract viral infections. *Exercise and sport sciences reviews*. 2009;37(4):157.
- Grande AJ, Keogh J, Silva V, Scott AM. Exercise versus no exercise for the occurrence, severity, and duration of acute respiratory infections. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020(4).
- Eklom B, Eklom Ö, Malm C. Infectious episodes before and after a marathon race. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2006;16(4):287-93.
- Edwards KM, Burns VE, Allen LM, McPhee JS, Bosch JA, Carroll D, et al. Eccentric exercise as an adjuvant to influenza vaccination in humans. *Brain, behavior, and immunity*. 2007;21(2):209-17.
- Edwards KM, Campbell JP. Acute exercise as an adjuvant to influenza vaccination. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 2011;5(6):512-7.
- Long JE, Ring C, Drayton M, Bosch J, Campbell JB, Bhabra J, et al. Vaccination response following aerobic exercise: can a brisk walk enhance antibody response to pneumococcal and influenza vaccinations? *Brain, behavior, and immunity*. 2012;26(4):680-7.
- Kohut ML, Cooper MM, Nickolaus MS, Russell DR, Cunnick JE. Exercise and psychosocial factors modulate immunity to influenza vaccine in elderly individuals. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2002;57(9):M557-M62.

پزشکی ورزشی آمریکا (۱۰) نشان داده شده است در افراد دارای سطح آمادگی بدنی پایین تأثیر جزئی بر تغییرات غلظت آنتی بادی خون دارد.

مارتین و همکاران این فرضیه را مطرح می کنند که ورزش منظم با شدت و مدت متوسط میتواند منجر به افزایش غلظت هورمون استرس در هر سنی شود و در عین حال، التهاب را در مجاری تنفسی نیز کاهش دهد و در نتیجه باعث فعال شدن مقاومت ضد ویروسی ذاتی می شود (۱۱).

از این منظر، انجام چنین ورزش هایی با کاهش بروز، مدت و شدت عفونت های دستگاه تنفسی فوقانی به ویژه ویروس های تنفسی مانند آنفولانزا و رینوویروس همراه است (۱۲). متأسفانه، انجام ورزش بیش از حد شدید منجر به افزایش نرخ مرگ و میر ناشی از عفونت های تنفسی ویروسی شده است (۱۳).

### ورزش و اثربخشی واکسن

مطالعات تصادفی در مراکز مختلف در ۱۵ سال گذشته نشان داده است که ورزش انجام شده هم قبل و هم بعد از واکسیناسیون باعث افزایش تیتراژ آنتی بادی به آنتی ژن تجویز شده می باشد. این مطالعات مربوط به اثربخشی واکسیناسیون علیه آنفولانزا، کزاز، مننژیت، دیفتی، مننگوکوک یا پنوموکوک بوده است (۱۴-۱۶).

در مطالعه دیگری، تیتراژ آنتی بادی IgG و IgM و پاسخ ایمنی به واکسن آنفولانزا در دوره ۱۰ هفته پس از ایمن سازی ارزیابی شد و نشان داده شد که تیتراژ بالاتری از آنتی بادی ها در افراد مسن که فعالیت فیزیکی داشتند ثبت شده بود (۱۷). بنابراین، انجام فعالیت بدنی معمولی برای افراد مسن که در آینده نزدیک علیه SARS-CoV-2 واکسینه خواهند شد، میتواند بسیار امیدوارکننده حاصل شود. بطور خلاصه، داده های علمی قویاً از این ایده حمایت می کنند. از آنجاکه که ورزش منظم به عنوان یک رویکرد درمانی کم هزینه و غیردارویی، زمانی که به صورت انفرادی توسط افراد مسن صورت گیرد، منجر به القای مکانیسم های جوان سازی متعددی خواهد شد که از جمله موارد زیر میباشد:

(۱) بر پویایی طول تلومر تأثیر می گذارد.

(۲) ترغیب اثرات ضد التهابی کوتاه مدت و بلندمدت به عنوان مثال، از طریق تحریک فنوتیپ ضد التهابی.

(۳) سیستم ایمنی تطبیقی را تحریک می کند. برای مثال، به افزایش پاسخهای تطبیقی تقلیل یافته کمک میکند. و در همان راستا مانع روند ضعف ایمنی میشود.

(۴) پاسخ های ایمنی پس از واکسیناسیون را افزایش می دهد.



## مقاله برتر

بدین وسیله پژوهشکده سالمندی مراتب تشکر و قدردانی خود را از خانم دکتر سروین سنائی، استادیار، بابت چاپ مقاله با عنوان **A comparison of nasogastric tube insertion by SORT maneuver (sniffing position, NGT orientation, contralateral rotation, and twisting movement) versus neck flexion lateral pressure in critically ill patients admitted to ICU: a prospective randomized clinical trial** در مجله **Annals of Intensive Care** (با ضریب تاثیر ۶,۹۲۵) اعلام می دارد. لازم به ذکر میباشد که این مقاله به عنوان مقاله برتر این شماره فصلنامه انتخاب گردیده است.



## اینفوگرافیک

سیروس سامعی سیس<sup>۱</sup>

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

ایمیل: sirossamei@gmail.com

تلفن: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

فکس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

## افتادن (FALLING) در سالمندان



## دارو ها

اغلب دارو ها مانند دارو های ضد افسردگی ،  
هوشیاری را کاهش می دهند

و تعادل ، راه رفتن و افت فشار وضعیتی را تحت تاثیر قرار می دهند.  
راه حل: نظارت بر چگونگی مصرف دارو و فعل و انفعالات آن توسط متخصص



## خطرات منزل

اغلب منازل دارای خطرات فراوان هستند و موجب افتادن افراد سالمند  
میشوند.

راه حل: نصب نرده حائل در حمام، نصب نرده در راه پله ها، بهبود نور منزل ،  
تعمیر راه رو های ناهموار و جلوگیری از لیز خوردن فرش ها



## اختلال بینایی

گلوکوم و آب مروارید بینایی را تغییر می دهند و باعث کاهش تیز بینی و  
خیرگی به نور می شوند.

راه حل: از رنگ هایی استفاده شود که نور را منعکس نکند مخصوصا برای  
نرده ها



## بیماری های مزمن

بیماری های مزمن مانند پارکینسون و بیماری های قلبی عروقی خطر افتادن  
را افزایش می دهند.

راه حل: اطمینان از اینکه بیمار برنامه درمانی را دنبال میکند و معاینه های  
دوره ای را انجام می دهد.



## ضعف و عدم تعادل

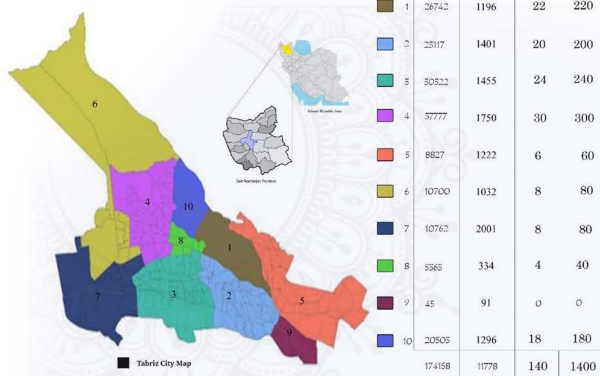
ضعف و سستی و کاهش تحرک، خطر سقوط را افزایش می دهد.  
راه حل: ورزش منظم برای تقویت عضلات



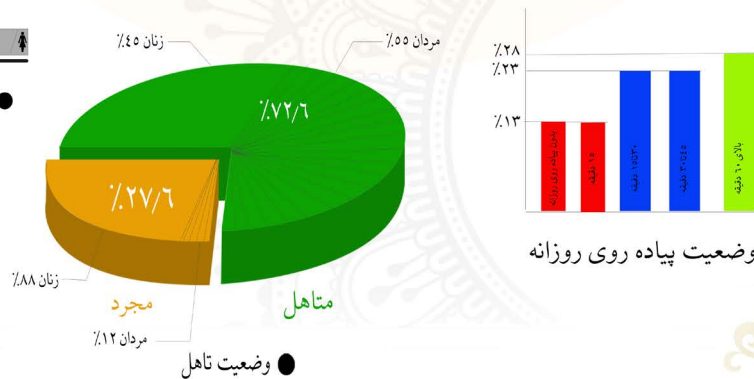
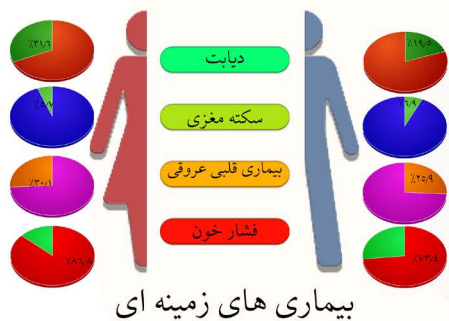
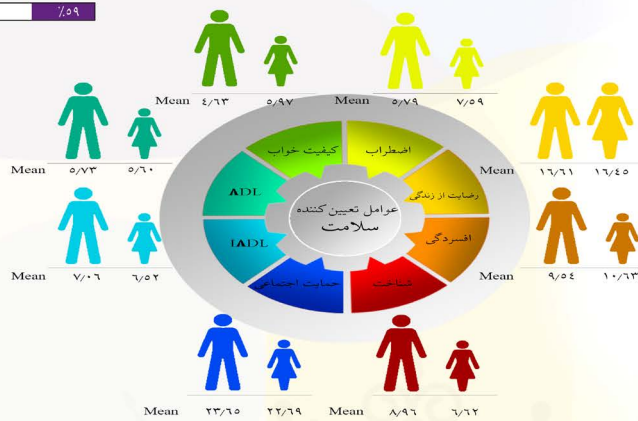
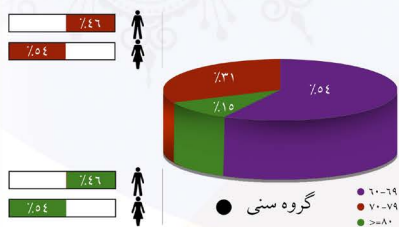
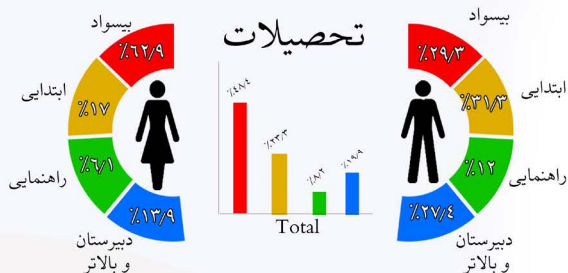
در آمریکا از هر  
۱۵ ثانیه یک  
شهروند سالمند  
بخطر افتادن به  
اورژانس مراجعه  
میکند

سقوط باعث  
میشود فرد  
آسیب ببندد و  
زندگی مستقل  
خود را از دست  
بدهد.

Sampling in Tabriz Older People Survey (TOPS)



## پروفایل مطالعه سالمندی TOPS





# خطر سقوط و افتادن در سالمندی

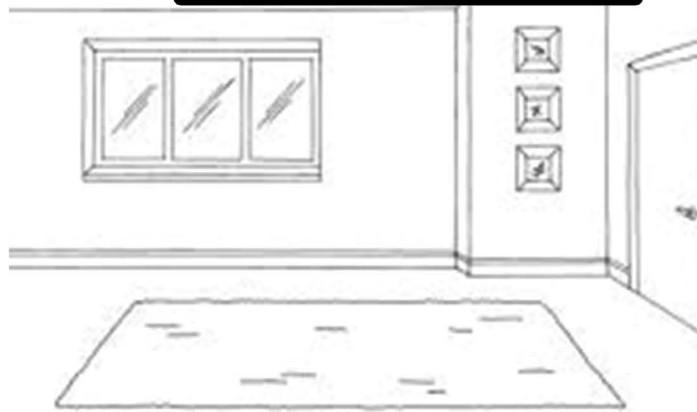
روش های پیشگیری از زمین خوردن



در مورد داروهای خود و عوارض جانبی آنها با پزشک خود صحبت کنید



دید ضعیف احتمال زمین خوردن را افزایش می دهد.  
سالی یکبار به چشم پزشک مراجعه کنید.  
به طور مرتب عینک را تمیز کنید.



مسیر رفت و آمد در منزل باید روشن باشد. (نور پردازی)  
منزل باید منظم باشد و وسایل اضافی در مسیر رفت و آمد نباشد.  
چروک ها و چین ها را در فرش ها و موکت های گشاد صاف کنید.  
بلافاصله مایعات ریخته شده را پاک کنید.



استفاده از فرش و تشک ضد لغزش  
استفاده از نرده و میله دستگیره حائل در حمام و دستشویی  
نرده های آسان برای گرفتن در تمام طول هر دو طرف پله نصب شده باشد.  
کنش های محکم، خوش پوش و پاشنه دار بپوشید که زیره های آن لغزنده نباشد.  
از وسایل حرکتی صحیح استفاده کنید: عصا، واکر یا ویلچر.

ورزش منظم باعث افزایش قدرت و بهبود تعادل و هماهنگی می شود.  
از پزشک خود در مورد بهترین ورزش برای شما سوال کنید.

## 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

## سر‌دبیر

## 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 برگیده بروک

مختص داروسازی بالینی  
مرکز استنودیا، کپنهاک، دانمارک  
ایمیل: birgitte.brock@regionh.dk  
Scopus ID: 36819793300

## دکتر کیم تورستد 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 بینا افتخار سادات

استاد طب فیزیکی و توانبخشی  
مرکز تحقیقات طب فیزیکی و توانبخشی، پژوهشکده‌ی سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
ایمیل: Binasadat@tbzmed.ac.ir  
Scopus ID: 36105071400

## دکتر حسن سلیمانپور

استاد بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، فلوشیپ احیای قلبی-ریوی و فلوی مراقبت‌های ویژه  
پژوهشکده علوم بالینی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
ایمیل: soleimanpourh@tbzmed.ac.ir  
Scopus ID: 36663965300

## 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 حسین مطلبی

دانشیار سالمندشناسی  
گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران  
ایمیل: hm1349@gmail.com  
Scopus ID: 54393794400

## دکتر پل فلمینگ هولاند 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 هولمکوف

مرکز تحقیقات پزشکی مولکولی، دپارتمان پژوهش‌های سرطان و التهاب، اودنسه، دانمارک  
ایمیل: uholmkov@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

## سیدمحمدسالار 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

## آیینه ریحانی فرد

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: reyhanifarda@tbzmed.ac.ir

## سیروس سامعی سیس

دانشجوی سالمند شناسی

پژوهشکده 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

## مهدی عباسیان

دانشجوی دکترای تخصصی سالمندشناسی

دانشکده بهداشت، گروه سالمندشناسی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: abasian.mehdi@gmail.com

## اکبر عزیزی

دانشجوی دکترای تخصصی سالمندشناسی

پژوهشکده 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

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: Koghazal518@gmail.com

## هیلا نواده شهلا

دانشجوی پزشکی

دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: navadeshlahhila@yahoo.com

## زهرا یوسفی

دانشجوی دکترای تخصصی روان شناسی

پژوهشکده سالمندی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

ایمیل: zahra69\_y@yahoo.com

## طرح و گرافیک

## سیدمحمدسالار حسینی

ایمیل: hoseinim@tbzmed.ac.ir

## امیررضا ناصری

ایمیل: naseria@tbzmed.ac.ir

## نویسنده میهمان

## محمد انصاری پور

دپارتمان طب سنتی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران..

ایمیل: moansaripour@yahoo.com

ارتباط با ما:

ایمیل: Aging\_newsletter@tbzmed.ac.ir

تلفن تماس: +۹۸۴۱۳۳۳۴۲۱۷۸

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

طبقه سوم، پژوهشکده سالمندی





