

بسمه تعالی

## تغذیه در دوران واکسیناسیون بر علیه ویروس کرونا

### Nutrition and Covid-19 Vaccination

این روزها برای بسیاری از افراد که برای واکسیناسیون علیه ویروس کرونا آماده می شوند این سوال مطرح می شود که قبل و بعد از واکسیناسیون چه نکاتی را در تغذیه خود باید رعایت کنیم؟

بطور کلی باید گفت برای تزریق واکسن به رژیم غذایی ویژه ای نیاز ندارید اما لازم است با مواد غذایی که به سلامت و افزایش کارایی سیستم ایمنی بدن در زمان واکسیناسیون کمک می کند آشنا شوید تا بتوانید علائم و عوارض احتمالی ناشی از واکسیناسیون را به حداقل رسانده و سیستم ایمنی خود را تقویت کنید.

### نکات مهم تغذیه ای قبل از واکسیناسیون

۱. زمان واکسیناسیون نباید ناشتا باشید. زیرا ممکن است زمان تزریق واکسن دچار سرگیجه یا افت فشار شده و غش کنید. برای جلوگیری از بروز این مشکلات در هنگام واکسن زدن، لازم است صبحانه یا میان وعده ساده ای مصرف کنید و شب قبل از واکسیناسیون نیز غذای سبک مانند سوپ حاوی مرغ، سبزی های سبز تیره تازه (اسفناج، جعفری، کلم بروکلی) میل کنید. این موضوع به ویژه در مورد افرادی که ترس از آمپول زدن دارند باید رعایت شود. مصرف شیر، میوه، تخم مرغ، لقمه نان و پنیر ( همراه با سبزیجات مثل گوجه فرنگی یا خیار و ...) بعنوان صبحانه یا میان وعده قبل از تزریق واکسن توصیه می شود.
۲. شب قبل از واکسیناسیون خواب خوب و راحتی داشته باشید و بهداشت خواب را رعایت کنید. خواب کافی و آرام یکی از رازهای سلامت و طول عمر انسان همراه با زندگی با نشاط است و نقش مهمی در آماده سازی سیستم ایمنی بدن و تقویت آن ایفا می کند. خواب خوب، آرام و پیوسته همچنین به دفع مواد زائد از بدن کمک می کند. بنابراین از کار کردن با هرگونه دستگاه الکترونیکی همچون گوشی همراه و کامپیوتر و تماشای طولانی مدت تلویزیون از حداقل یک ساعت قبل از خواب تا حد امکان پرهیز کنید. این کار باعث می شود بتوانید خواب راحت و عمیقی داشته باشید و بدن شما در آرامش کامل تا صبح استراحت کند. مصرف غذاهای ساده و سبک می تواند زمینه ساز یک خواب خوب باشد. سعی کنید بین مصرف شام و زمان خواب حدود دو ساعت فاصله باشد. همچنین مصرف یک لیوان شیر گرم به داشتن یک خواب راحت کمک می کند.



## قبل و بعد از واکسیناسیون کدام مواد غذایی را بیشتر بخوریم؟

۱. **آب و مایعات فراوان:** مقدار زیادی آب و مایعات بنوشید. تامین آب بدن به میزان کافی قبل و بعد از تزریق واکسن کووید-۱۹ بسیار مهم است. مصرف مایعات کافی نه تنها سبب عملکرد بهتر بدن در شرایط واکسیناسیون می شود، بلکه از افت فشار خون در افرادی که معمولا ترس از آمپول و یا واکسن دارند نیز جلوگیری می کند. افرادی که مبتلا به بیماری های قلبی-عروقی، فشار خون بالا یا بیماری های ریوی هستند در خصوص میزان مصرف مایعات باید با پزشک خود مشورت کنند. مواد غذایی آبدار مانند میوه ها، سبزی ها، انواع سوپ و آبگوشت علاوه بر کمک به تامین آب بدن، سیستم ایمنی بدن را نیز تقویت می کنند. به ویژه در صورت ایجاد تب بعد از واکسیناسیون، توصیه می شود مایعات و غذاهای آبدار به میزان فراوان نوشیده و میل شود. توجه کنید که نوشیدنی های شیرین مانند آب میوه هایی که دارای قند افزوده هستند و شربت های خیلی شیرین، نوشابه های گازدار و بطور کلی همه نوشیدنی های خیلی شیرین موجب تضعیف سیستم ایمنی و اختلال در عملکرد آن می شوند. بهترین نوشیدنی آب است. مصرف آب میوه تازه و طبیعی، دوغ کم نمک و بدون گاز، شربت های خانگی کم شیرین نیز برای تامین آب بدن مناسب هستند.
۲. **مواد غذایی ضد التهاب:** رعایت طولانی مدت یک رژیم غذایی سالم، پاسخ ایمنی بدن را بهبود می بخشد و به ما کمک کند تا علاوه بر مبارزه بهتر با عفونت ها، پاسخ ایمنی قوی تری به واکسیناسیون داشته باشیم. مصرف بیشتر غذاهای تازه و طبیعی مانند میوه ها، سبزی ها، ماهی های چرب، آجیل و مغز دانه ها به کارکرد بهتر سیستم ایمنی کمک می کند زیرا التهاب کمتری در بدن ایجاد می کند. مصرف غذاهای ضد التهاب قبل و پس از تزریق واکسن می تواند کمک کننده باشد. اضافه کردن چاشنی هایی مثل زنجبیل، نعناع فلفلی، دارچین، فلفل، زرد چوبه، سیر و پیاز در تهیه غذا به دلیل خاصیت ضد التهابی توصیه می شود. زردچوبه را می توان به چای نیز اضافه کرد. همچنین ماهی نوعی غذای ضد التهاب محسوب می شود. ماهی های چرب مانند ماهی آزاد، ساردین، شاه ماهی، قزل آلا، کپور و روغن کبد ماهی بیشترین امگا ۳ را بعنوان عامل ضد التهابی دارند. آجیل و انواع مغزها و دانه ها ( بادام، گردو، پسته، فندق، بادام زمینی و کنجد)، روغن کنجد و روغن زیتون نیز از مواد غذایی ضد التهاب محسوب می شوند.



۳. **مصرف بیشتر سبزی ها و میوه ها:** بطور کلی مصرف روزانه ۳-۵ واحد از گروه سبزی ها و ۲-۴ واحد از گروه میوه ها، آنتی اکسیدان ها شامل روی، سلنیم، ویتامین A و ویتامین C را که برای عملکرد بهتر سیستم ایمنی لازم هستند را تامین می کند. مصرف کافی سبزی ، سالاد و میوه قبل و پس از واکسیناسیون همراه با وعده های غذایی و در میان وعده ها توصیه می شود.
۴. **مصرف منابع غذایی پروتئینی :** مصرف روزانه مقادیر کافی از منابع غذایی پروتئین و جایگزین های آن شامل انواع حبوبات، تخم مرغ، انواع گوشت بویژه گوشت سفید (مرغ، ماهی) نیز برای عملکرد طبیعی سیستم ایمنی بدن توصیه می شود. منابع غذایی پروتئینی حاوی ریز مغذی هایی مانند روی و سلنیوم هستند که با خاصیت آنتی اکسیدانی به تقویت سیستم ایمنی بدن کمک می کنند. شیر و لبنیات شامل ماست، پنیر و کشک نیز علاوه بر تامین کلسیم و فسفر، از منابع تامین پروتئین نیز می باشند.
۵. **مکمل ویتامین D:** ویتامین D تنها ویتامینی است که به مقدار لازم از منابع غذایی تامین نمی شود و براساس دستورالعمل های وزارت بهداشت، لازم است ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزارواحدی برای تقویت سیستم ایمنی بدن (جز در مادران باردار که دوز روزانه ۱۰۰۰ واحدی دریافت می نمایند) مصرف شود. سایر ویتامین ها و املاح معدنی مورد نیاز بدن با رعایت تعادل و تنوع در برنامه غذایی و استفاده از گروههای غذایی اصلی شامل گروه نان و غلات ( بویژه سبوس دار)، گروه میوه ها، گروه سبزی ها، گروه شیر و لبنیات، گروه گوشت و تخم مرغ و حبوبات تامین می شود و نیازی به استفاده از مکمل های ویتامینی نیست.

### قبل و بعد از واکسیناسیون از چه غذاهایی پرهیز کنیم؟

۱. مصرف فست فودها، غذاهای چرب، سنگین و پرنمک و تنقلات شور و نوشیدنی های خیلی شیرین موجب تضعیف سیستم ایمنی شده و زمینه را برای ابتلا به بیماری ها از جمله کرونا فراهم می کند و همواره باید از مصرف بی رویه آنها اجتناب شود . توصیه می شود به منظور عملکرد بهتر سیستم ایمنی بدن، قبل و پس از واکسیناسیون از مصرف این گونه غذاها خودداری کنید.
۲. از مصرف روغن های نباتی جامد و نیمه جامد، روغن ها و چربی های حیوانی به دلیل تحریک و ایجاد التهاب پرهیز نمایید.

## راهکارهای تغذیه ای برای مقابله با برخی عوارض احتمالی ناشی از واکسیناسیون

غالباً عوارض ناشی از واکسن به طور معمول از ۱۲ ساعت تا کمتر از ۷ روز بعد از تزریق واکسن به طور متغیر و خفیف در بعضی افراد ممکن است رخ دهد. در موارد بسیار نادر برخی عوارض ممکن است ۱ ماه بعد از واکسیناسیون بروز یابد.

### تب

در صورت ایجاد تب:

۱. مایعات و غذاهای آبدار به میزان فراوان نوشیده و میل شود.
۲. رژیم غذایی حاوی میوه (موز، آلو، زرد آلو، طالبی، کیوی، پرتقال)، سبزی ها (اسفناج، جعفری)، حبوبات، نان و غلات سبوس دار، هویج، کدو حلوائی، گوجه فرنگی و سیب زمینی) برای تامین پتاسیم ناشی از تعریق زیاد در تب توصیه می شود.
۳. مصرف منابع غذایی ویتامین های گروه B از جمله سبزی ها به ویژه برگ سبز و میوه ها، شیر و لبنیات (ماست، پنیر، دوغ، کشک)، گوشت، دل و جگر، زرده تخم مرغ، غلات سبوس دار، حبوبات و مغزها توصیه می شود.

### بدن درد و خستگی

در صورت مواجهه با بدن درد و خستگی:

۱. مصرف منابع غنی از امگا ۳ مانند ماهی بویژه ماهی های چرب، گردو، تخمه آفتابگردان و سایر مواد غذایی که خاصیت ضد التهابی دارند توصیه می شود.
۲. مصرف منابع غذایی منیزیم شامل سبزی های برگ سبز، تخمه کدو، غلات کامل و حبوبات، بادام زمینی، شکلات تلخ و کاکائو توصیه می شود.
۳. مصرف ترکیبات حاوی کافئین مانند چای سیاه، چای سبز و قهوه، در حد دو فنجان در روز به رفع خستگی و دردهای منتشر بدن کمک می کند.

## ضعف و بیحالی

در صورت ضعف و بیحالی پس از واکسیناسیون:

۱. منابع غذایی حاوی B1, B6 و B12 شامل غلات کامل، گوشت، تخم مرغ و شیر و لبنیات به افزایش انرژی و کاهش ضعف و بیحالی کمک می کنند.
۲. شربت عسل با کنترل قند خون در افراد دیابتیک و بیماران سرپایی، به کنترل ضعف و بی حالی کمک می کند.
۳. افزودن دارچین و زنجبیل و سیاهدانه به غذاها در این موارد توصیه می شود.

## تهوع و استفراغ

در صورت رخداد تهوع و استفراغ نکات زیر توصیه می شود:

۱. تا زمانی که تهوع یا استفراغ دارید، از خوردن و آشامیدن هر ماده غذایی یا نوشیدنی پرهیز نمایید.
۲. پس از توقف استفراغ، می توانید کمی مایعات رقیق مانند آب مرغ یا گوشت، آب سیب یا ژلاتین میل کنید.
۳. با گذشت ۸ ساعت از قطع استفراغ، می توانید مصرف غذاهای جامد را شروع کنید. غذا باید بی بو، کم چرب و کم فیبر باشد: کمپوت سیب بدون شکر، مرغ پخته، موز، عصاره رقیق گوشت، نان تست و برشته، تخم مرغ آب پز و سفت، انواع آب میوه و سبزی، سیب زمینی، چوب شور، کراکر، برنج، غلات پخته، شربت و ماست
۴. بعد از توقف استفراغ، بزرگسالان و کودکان بالاتر از ۳ سال می توانند تکه های کوچک یخ را هر ۱۰ تا ۲۰ دقیقه مک بزنند.
۵. مصرف تکه های میوه یخ زده یا آب میوه های رقیق شده همراه با یخ می تواند در کنترل تهوع مفید باشد.
۶. تعداد وعده های غذایی را افزایش و حجم غذا در هر وعده را کاهش دهید و از مصرف غذای سنگین خودداری کنید.
۷. از قرار گرفتن در معرض بوی غذاهایی که رایحه تندی دارند اجتناب کنید.
۸. غذاها را ترجیحا سرد یا هم دما با حرارت اتاق مصرف کنید.
۹. از تنقلات و غذاهای خشک، نشاسته ای و پر نمک مانند چوب شور، کراکر و سیب زمینی استفاده کنید.
۱۰. از آبنبات هایی با طعم نعنای یا لیمو استفاده کنید.
۱۱. بیشتر استراحت کنید.

## اسهال

در مواجهه با اسهال، مصرف مواد زیر را مد نظر قرار دهید:

۱. موز رسیده: بدلیل داشتن املاح مفید بویژه پتاسیم و فیبر پکتین که به تامین الکترولیت های از دست رفته در طول اسهال و جذب مایعات داخل روده ها کمک می کند.
۲. برنج سفید: به راحتی در دستگاه گوارش هضم شده و به روده ها استراحت می دهد و سبب قوام دهی به مدفوع می شود.
۳. سیب پخته/ کمپوت سیب بدون شکر: دستگاه گوارش سیب پخته را به راحتی هضم می کند. البته در صورت ابتلا به سندرم روده تحریک پذیر، کمپوت سیب بهتر است مصرف نشود.
۴. نان تست و برشته: در زمان اسهال، مصرف نان سفید بهتر از نان سبوسدار یا نان کامل یا نان قهوه ای است زیرا هضم آن در دستگاه گوارش مناسب تر است.
۵. پوره سیب زمینی آب پز یا بخارپز و نرم شده: همراه با کمی نمک بدون افزودن روغن توصیه می شود.
۶. جوجه آب پز یا بخار پز: این نوع طبخ جوجه، قوام ملایم و مناسبی ایجاد می کند و مواد مغذی لازم در شرایط اسهال را تامین می کند.
۷. ماست پروبیوتیک: حاوی پروبیوتیک های ترمیم کننده سلول های جدار روده های آسیب دیده در طول اسهال است.
۸. آب مرغ/ سوپ مرغ بدون چربی یا کم چربی: سوپ مرغ غذای مناسبی برای زمان اسهال است که الکترولیت ها و مواد مغذی از دست رفته در اسهال را جبران می کند.
۹. آب: مصرف مایعات به ویژه آب در طول روز برای جبران کم آبی بدن بدلیل اسهال در این افراد توصیه می شود.

## یبوست

در صورت رخداد یبوست مصرف مواد زیر توصیه می شود:

۱. غلات کامل که سبوس فراوان دارند مانند نان گندم کامل، برنج قهوه ای، جودوسر و غلات پرک شده
۲. انواع حبوبات مانند عدس، انواع لوبیا، نخود و دانه سویا
۳. مغزها مانند بادام، بادام زمینی، گردو و پسته، فندق، مغز تخمه ها
۴. میوه ها مانند انواع توت، سیب، پرتقال و گلابی، کیوی، انجیر، انگور، انواع آلو و زردآلو
۵. انواع دانه های گیاهی نظیر تخم شربتی، خاکشیر و اسپرزه همراه با آب یا شربت کم شیرین
۶. انواع سبزی ها مانند هویج، بروکلی، نخودفرنگی، کلم برگ سفید و قرمز، گل کلم، کاهو، سبزی خوردن، اسفناج، برگ چغندر
۷. هویج یا زردک آب پز، کدو حلوائی آب پز، شلغم آب پز، به آب پز با اضافه کردن کمی عسل و زعفران ساییده
۸. خشکبار بویژه آلو بخارا، برگه آلو و انجیر خیسانده که قبل از خواب می توان دو سه عدد آن را با مقداری آب میل کرد

## بی اشتهایی

در مواجهه با بی اشتهایی، مصرف مواد زیر توصیه می شود:

۱. میوه ها و سبزی ها با تاکید بر سیب (بصورت پالوده)، انار، پرتقال، انجیر، لیموترش، انبه و کدو حلوايي
۲. چای لیمو زنجبیل
۳. ادویه ها و گلپر (اضافه کردن در غذا)
۴. سمنو، جوآنۀ گندم و جوآنۀ نخود
۵. شیر برنج با سیاه دانه و کمی دارچین
۶. شله زرد با خلال بادام و پسته
۷. مغزها و خشکبار شامل فندق، گردو، پسته، بادام، توت خشک، نخود و کشمش، مویز و برگه میوه ها
۸. اضافه کردن آرد برنج به انواع سوپ یا غذا

### منابع:

۱. عوارض ناشی از واکسن های کووید-۱۹-دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مازندران-گزاره برگ شماره ۳۰ کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹. ۱۹ خرداد ۱۴۰۰
2. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2015-2020 External link (PDF, 10.3 MB). Eighth ed. Published December 2015. Accessed May 1, 2018.
3. Kathleen Mahan, L. Raymond, Janice L. Kraus's food & the nutrition care process 14<sup>th</sup>. Missouri: Elsevier. 2017
4. A. Catharine Ross, Benjamin Caballero, Robert J. Cousins, Katherine L. Tucker, Thomas R. Ziegler. Modern Nutrition in Health and Disease. ELEVENTH edition. Lippincott Williams & Wilkins. 2014
5. Eat right. Academy of nutrition and Dietetics. (<https://whidbeyhealth.org/services/cancer-care/nausea-and-vomiting-nutrition-therapy.pdf>)
6. <https://www.masslive.com/coronavirus/2020/03/coronavirus-symptoms-stomach-pain-now-appearing-as-only-symptom-for-some-confirmed-cases-of-Covid-19.html>
7. <https://www.niddk.nih.gov/health-information/digestive-iseases/constipation/eating-diet-nutrition>
8. <https://www.webmd.com/lung/covid19-digestive-symptoms#1>

تهیه و تدوین: دکتر پریسا ترابی، دکتر زهرا عبداللهی، سیده دولتی  
دفتر بهبود تغذیه جامعه. معاونت بهداشت. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی