

راهکارهای ساده ای که می توانند نقش مهمی در تقویت سیستم ایمنی درمبارزه با عفونت های COVID-19 داشته باشند عبارتند از:

### کاهش میزان استرس :



استرس مزمن باعث کاهش پاسخ ایمنی بدن بوسیله آزادسازی هورمون های مختلف می شود. این هورمون ها در عملکرد سلول های سیستم ایمنی تداخل ایجاد کرده و از فعالیت آنها می کاهد. لذا کنترل استرس می تواند کمک زیادی به افزایش توانایی سیستم ایمنی درمقابله با ویروس ها کند.

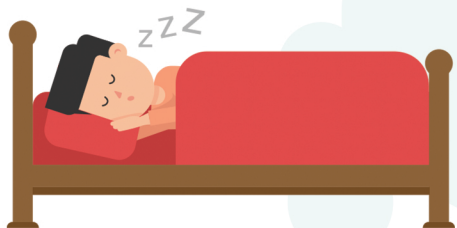


### ورزش منظم:

ورزش تاثیر به سزایی در تقویت سیستم ایمنی بدن دارد. ورزش باعث فعالسازی سلول های ایمنی شده و توانایی بدن را در مبارزه با بیماری افزایش می دهد. مطالعات نشان داده است که تنها 20 دقیقه ورزش باعث تحریک سیستم ایمنی بدن شده و به نوبه خود موجب تقویت سلولهای ضدالتهابی میشود.

### داشتن خواب کافی و مناسب :

خواب یکی از عوامل مهم در تقویت سیستم ایمنی و پاسخ کارآمد بدن می باشد. نداشتن خواب کافی و مناسب باعث ایجاد پاسخ های ایمنی التهابی و همچنین کاهش فعالیت سلول های ایمنی بدن می شود. بنابراین خواب کافی به مدت 7-8 ساعت برای تقویت سیستم ایمنی ضروری می باشد.

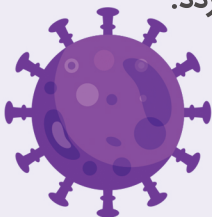


۲

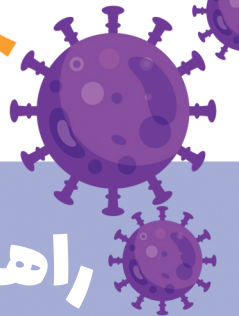
ویروس ها را می توان یکی از عوامل مهم ایجادکننده بیماری های عفونی دانست که در طی دوره های مختلف چالش های زیادی را در پی داشته اند. ویروس ها به علت فقدان ساختمان سلولی و هرگونه متابولیسم، قادر به تکثیر خودنبوده و برای این عمل نیاز به سیستم پروتئین سازی سلول میزبان دارند.

تنها عامل تاثیرگذاری که بین انسان ها و میزبان ابتلای آنها به یک بیماری ساده مثل سرماخوردگی و یا یک بیماری جدی مثل سرطان و یا عفونت ویروسی وجود دارد، یک سیستم ایمنی قوی است. به عبارت دیگر، در شرایطی که یک ویروس به افراد یک جامعه آسیب می رساند، علت اینکه تعدادی از افراد تحت تاثیر ویروس قرار گرفته و بیماری شوند و عده ای دیگر سالم باقی می مانند، ویروس نیست بلکه توانایی سیستم ایمنی در افراد مختلف درمبارزه با ویروس است. یک سیستم ایمنی قوی می تواند خطر ابتلا به عفونت های ویروسی را کاهش داده و به بدن درمبارزه با عفونت های ایجاد شده توسط ویروس ها کمک کرده و حتی روند بهبودی پس از عفونت را تسریع بخشد. بیماری کرونا ویروس 2019 (COVID-19) یک بیماری عفونی است که از طریق قطرات تنفسی تولید شده از مجاری هوایی، اغلب در هنگام سرفه یا عطسه منتقل می شود و همراه با پنومونی و سندرم حاد تنفسی می باشد. این ویروس بطور وسیعی در حال گسترش بوده و روزانه افراد زیادی را درگیر می کند

پاسخ موثر سیستم ایمنی برای کنترل و نابودی این ویروس ضروری بوده و ناکارآمدی آن می تواند باعث پیشرفت بیماری و در نتیجه مرگ بیمار شود. بنابراین لازم است از راهکارهایی برای تقویت سیستم ایمنی استفاده کرده و احتمال ابتلا به اینگونه بیماری های ویروسی را کاهش داد. با تغییرات جزئی در برخی عادات می توان مطمئن شد که سیستم ایمنی به اندازه کافی قوی بوده و باعث محافظت بدن در برابر عفونت ویروسی می گردد.



۱



# راهکارهای تقویت سیستم ایمنی در برابر کرونا ویروس



راهکارهای ساده‌ای که می‌توانند نقش مهمی در تقویت سیستم ایمنی درمبارزه با عفونت‌های COVID-19 داشته باشند عبارتند از:



عدم مصرف سیگار و الکل:

مصرف سیگار نه تنها باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می‌شود بلکه باعث تضعیف سیستم ایمنی می‌گردد. مصرف سیگار تاثیر منفی بر روی ایمنی ذاتی و اکتسابی داشته و باعث افزایش ایجاد پاسخ‌های ایمنی پاتوژنیک و کاهش عملکرد سیستم ایمنی می‌شود. همچنین مطالعات مختلف نشان داده‌اند که مصرف زیاد الکل باعث تضعیف سیستم ایمنی و آسیب‌پذیری بدن در مواجهه با بیماری می‌شود.



مصرف ویتامین‌ها:

ویتامین‌ها نقش مهمی در تقویت سیستم ایمنی دارند و مطالعات مختلف نشان داده‌ست که مصرف ویتامین‌های A، B6، C، D، E می‌تواند تاثیر مثبتی در تقویت سیستم ایمنی داشته باشد. استفاده از مولتی ویتامین‌ها و مکمل‌های مختلف زیر نظر پزشک راهکار مناسبی در تامین مقادیر مورد نیاز این ویتامین‌ها می‌باشد.

قرار گرفتن در معرض آفتاب:

ویتامین D تنها ویتامینی است که لازم نیست حتماً از طریق غذا و مکمل‌های خوراکی جذب بدن شود، چون پوست ما اگر در معرض نور مستقیم آفتاب قرار گیرد، قادر به ساخت آن می‌باشد.

این ویتامین نقش مهمی در تقویت

سیستم ایمنی دارد. از اینرو با

قرار گرفتن در معرض نور

خورشید به مدت

10-15 دقیقه می‌توان

ویتامین D بدن را تامین کرد.



مصرف میوه و سبزیجات:

میوه، سبزیجات و مغز دانه‌ها غنی از مواد مغذی هستند که برای تقویت سیستم ایمنی ضروری می‌باشند. لذا برای تقویت سیستم ایمنی بدن می‌توان از مواد مثل مرکبات، کیوی، کلم، سیر، مغز آفتابگردان و مغز بادام استفاده کرد.

آب:

آب برای سیستم ایمنی بدن یک تقویت کننده است که باعث تقویت تمام ارگان‌های بدن می‌شود



پروبیوتیک‌ها:

پروبیوتیک‌ها باکتری‌هایی هستند که به طور طبیعی در روده و غذاهای تخمیر شده‌ای مثل ماست وجود دارند این میکروبهای دوست به محافظت از بدن در برابر میکروبهایی ایجاد کننده بیماری کمک می‌کنند آنها همچنین موادی تولید می‌کنند که باعث حفظ سلامتی روده و نیز بهبود عملکرد سیستم ایمنی بدن می‌شود واز التهاب جلوگیری می‌کند



با وجود این که بسیاری از سؤالات درباره عملکرد سیستم ایمنی بدن همچنان ادامه دارد، واضح است که مصرف یک رژیم غذایی سالم، ورزش منظم، داشتن خواب مناسب و کاهش استرس، نقش مثبتی در حفظ عملکرد مطلوب سیستم ایمنی در برابر عفونت‌های ویروسی خواهد داشت.

منابع

تدوین و گردآوری:

کارگروه پیشگیری کمیته علمی کووید 19

دکتر مریم بابازاده - متخصص پزشکی اجتماعی

دکتر رعنا حسینی - متخصص پزشکی اجتماعی

Hui, D.S., et al., The continuing 2019-nCoV epidemic threat of novel coronaviruses to global health-The latest 2019 novel coronavirus outbreak in Wuhan, China. International Journal of

Infectious Diseases, 2020. 91: p. 264-266  
Marshall Jr, G.D., Psychological stress, immunity, and asthma: developing a paradigm for effective therapy and prevention. Current Opinion in Behavioral Sciences, 2019. 28: p. 14-19

Prather, A.A., Sleep, stress, and immunity, in Sleep and Health. 2019, Elsevier. p. 319-330

de Almeida, C.M.O. and A. Malheiro, Sleep, immunity and shift workers: a review. Sleep science, 2016. 9(3): p. 164-168

Chaturvedi, U., R. Shrivastava, and R. Upreti, Viral infections and trace elements: a complex interaction. Current science, 2004: p. 1536-1554

Bartley, J., Vitamin D, innate immunity and upper respiratory tract infection. The Journal of Laryngology & Otology, 2010. 124(5): p. 465-469

Kaminogawa, S. and M. Nanno, Modulation of immune functions by foods. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2004. 1(3): p. 241-250