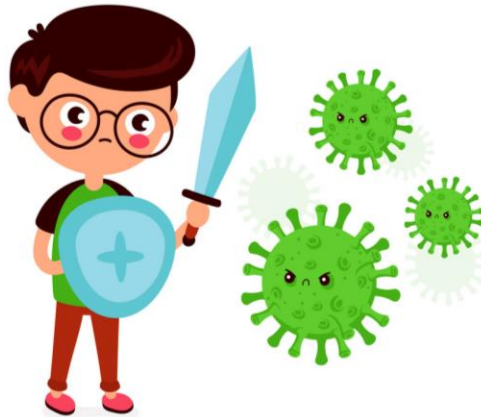


بسمه تعالی

## نکات مهم تغذیه ای در پیشگیری از ابتلا به ویروس کرونا

بیمارستان خیریه قمر بنی هاشم (ع) نیشابور

واحد تغذیه و رژیم درمانی



ویروس ها بدون همکاری و مشارکت بدن میزبان امکان تکثیر و بیماری زایی ندارند. افراد با کمبود مواد مغذی و ضعف سیستم ایمنی بیشتر در معرض ابتلا به عفونت های ویروسی و نیز تشدید شرایط بیماری پس از ابتلا به آن قرار دارند. لذا بررسی وضعیت تغذیه ای و برطرف نمودن کمبود های تغذیه ای جهت پیشگیری از ابتلا به عفونت های ویروسی و درمان آنها ضروری به نظر میرسد. بدین منظور توصیه میشود نکات تغذیه ای زیر را رعایت نمایید:

**مصرف کافی مواد مغذی تقویت کننده سیستم ایمنی:**

مواد مغذی بسیاری در عملکرد مناسب و تقویت سیستم ایمنی نقش دارد. در زیر به مهم ترین آنها پرداخته شده است:

### مواد پروتئینی

افزایش پروتئین دریافتی به میزان ۱۰ درصد از انرژی روزانه (در صورت عدم وجود سایر مشکلات مانند اختلالات کلیوی) جهت تقویت سیستم ایمنی و مقابله با عفونت های ویروسی توصیه می شود.

منابع غنی پروتئین: منابع پروتئین حیوانی (گوشت قرمز، ماکیان مانند مرغ، غذاهای دریایی مانند ماهی)، حبوبات مانند سویا



## اسید آمینه آرژنین

آرژنین یک آمینو اسید است که فعالیت سیستم ایمنی بدن را از طریق افزایش فعالیت T-cell ها افزایش بهبود می بخشد.

منابع غنی آرژنین: مغزها، حبوبات، منابع پروتئینی حیوانی (گوشت قرمز، ماکیان مانند مرغ، غذاهای دریایی مانند ماهی).



## اسید چرب امگا-۳

گروهی از اسید های چرب غیر اشباع است که سیستم ایمنی بدن را از طریق بهبود فعالیت B-cell تقویت میکند.

ماهی، روغن کانولا یا کلزا، گردو



## ویتامین A

یکی از ویتامین های محلول در چربی است که کمبود آن زمینه را برای عفونت فراهم میکند. ویتامین A یک ویتامین ضد التهاب است که در بهبود عملکرد سیستم ایمنی و یکپارچگی مخاطی نقش دارد.

منابع غنی ویتامین A: تخم مرغ، هویج، کلم بروکلی، فلفل دلمه ای زرد و قرمز، اسفناج، زردآلو

## ویتامین D

ویتامین D از ابتلا به عفونت های تنفسی به ویژه عفونت های ویروسی جلوگیری می نماید.

منابع غنی ویتامین A: زرده تخم مرغ، ماهی های چرب، لبنیات

## ویتامین E

ویتامین E از جمله های محلول در چربی است که عملکرد آنتی اکسیدانی قوی داشته و به بدن و با حفظ یکپارچگی غشای T-cell ها در تقویت سیستم ایمنی و مبارزه با عوامل بیماری زا مانند باکتری ها و ویروس ها کمک می نماید.

منابع غنی ویتامین E: مغزها مانند بادام، بادام زمینی، فندق و روغن های گیاهی مانند روغن آفتابگردان، ذرت و سویا

## ویتامین B6

پیریدوکسین در تولید سلول های سفید خون از جمله T-cell ها و اینترلوکین ۲ نقش دارد.

منابع غنی ویتامین B6: منابع پر.تئین حیوانی، سبزیجات نشاسته ای مانند سیب زمینی، میوه ها (غیر از مرکبات)

## ویتامین B12

کمبود B12 باعث پیشرفت سریع عفونت های ویروسی می شود. کوبالامین در تولید سلول های سفید خون نقش حیاتی دارد و از این طریق سبب تقویت سیستم ایمنی می شود.

منابع غنی ویتامین B12: پروتئین حیوانی مانند گوشت قرمز، ماهی ها، ماکیان، لبنیات و تخم مرغ

## ویتامین C

اسید آسکوربیک یک ویتامین محلول در آب است که از طریق تجمع در سلوهای فاگوسیت مانند نوتروفیل ها سبب بهبود وضعیت کموتاکسی، فاگوسیتوز و در نهایت از بین بردن ویروس ها و باکتری ها می شود.

منابع غنی ویتامین C: میوه ها مانند پرتغال، لیمو، کیوی، گریپ فروت و سبزی هایی مانند گل کلم و فلفل

## روی (zinc)

کمبود روی از طریق کاهش تعداد ماکروفاژها و مونوسیت ها و افزایش استرس اکسیداتیو باعث تضعیف سیستم ایمنی بدن می شود.

منابع غنی روی: غلات کامل، لبنیات و منابع پروتئین حیوانی

## سلنیوم

مصرف کافی سلنیوم سبب کاهش استرس اکسیداتیو، کاهش التهاب و نیز از طریق سنتز گلوپاتینون پراکسیداز که محافظ نوتروفیل ها می باشد، سبب تقویت سیستم ایمنی می شود.

منابع غنی سلنیوم: منابع پروتئین حیوانی، موز، لبنیات، قارچ، برنج قهوه ای



مصرف دوز های بالای ویتامین ها و مواد معدنی اثر محافظتی ثابت شده ای در پیشگیری از بیماری های عفونی ندارد. مکمل در حد توصیه های استاندارد در افرادی که دریافت کافی از منابع غنی مواد مذکور را ندارند، توصیه می شود.

تا کنون انتقال ویروس کرونا از طریق مواد غذایی گزارش نشده است، ولی بهتر است برخی موارد احتیاطی در زمینه بهداشت مواد غذایی رعایت شود. منابع غذایی حیوانی حتما به صورت کاملاً پخته مصرف شوند. از مصرف غذاهای خام که امکان شستشوی کامل آنها وجود ندارد اجتناب شود. از وسایل آشپزخانه مجزا جهت آماده سازی خام و پخته استفاده شود ما بین آماده سازی غذاهای خام و پخته دست خود را کاملاً بشویید.

از به اشتراک گذاشتن وسایل مورد استفاده در مصرف مواد غذایی مانند قاشق، چنگال، کارد و لیوان اجتناب ورزید. همچنین از مصرف غذاهایی که مستقیماً با دست تماس پیدا می کنند (Finger Foods) اجتناب کنید.

در زمینه مصرف مایعات: تا حد امکان مایعات کافی و فراوان بنوشید. هیدراته بودن به بدن برای دفع سموم و حفظ ایمنی مناسب کمک می نماید.

در زمینه تغذیه با شیر مادر، بر طبق آخرین رهنمود های CDC که در فوریه منتشر شده است، هنوز مستنداتی مبنی بر انتقال ویروس به کودک شیرخوار از طریق شیر مادر مبتلا به کرونا ویروس وجود ندارد، اگر چه بهتر است در این زمینه با احتیاط عمل شود (درمورد مادرانی که علائم بیماری را دارند شیردهی مشکلی ندارد، مشروط بر این که به هنگام در آغوش گرفتن کودک و نزدیک بودن به کودک از جمله هنگام شیردهی ماسک بزنند، دستها را قبل و بعد تماس با کودک (از جمله هنگام شیردهی) بشویند و سطوح آلوده را تمیز و ضدعفونی کنند).

اگر چه بعضی مواد غذایی گیاهی (مانند سیر) حاوی ترکیبات و فیتوکمیکال هایی هستند که می توانند در تقویت سیستم ایمنی بدن موثر باشند، ولی بزرگنمایی اثرات مفید آنها و مصرف بی رویه این مواد غذایی می تواند اثرات سوئی بر متابولیسم بدن داشته و نیز با اثرات سایر مواد غذایی و مکمل ها و داروهای تجویز شده احتمالی تداخل ایجاد نمایند.

## References

- 1) Singer P, Blaser AR, Berger MM, Alhazzani W, Calder PC, Casaer MP, Hiesmayr M, Mayer K, Montejo JC, Pichard C, Preiser JC. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clinical nutrition*. 2019 Feb 1;38(1):48-79.
- 2) Mahan LK, Raymond JL. Krause's food & the nutrition care process-e-book. Elsevier Health Sciences; 2016 May
- 3) <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>
- 4) <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/specific-groups/pregnancy-guidancebreastfeeding.html>
- 5) Martineau AR, Jolliffe DA, Greenberg L, Aloia JF, Bergman P, Dubnov-Raz G, Esposito S, Ganmaa D, Ginde AA, Goodall EC, Grant CC. Vitamin D supplementation to prevent acute respiratory infections: individual participant data meta-analysis. *Health Technol Assess*. 2019.
- 6) Roy S, Awasthi A. Vitamin A and the Immune System. In *Nutrition and Immunity 2019* (pp. 53-73). Springer, Cham.
- 7) Lewis ED, Meydani SN, Wu D. Regulatory role of vitamin E in the immune system and inflammation. *IUBMB life*. 2019 Apr;71(4):487-94.