

## راهنمای بیماران کرونا پس از ترخیص

### مقدمه

خوشحالیم که شما توانستید بیماری کرونا را شکست دهید و به سلامت از بیمارستان ترخیص شوید ولی باید به شما یادآور شویم که درمان شما هنوز کامل نشده و همچنان نیاز به مراقبت دارید. شما با تشخیص پزشک محترمتان مرخص شده اید. حال که سلامتی خود را به دست آوردید از شما تقاضا داریم نکات بهداشتی را رعایت نمایید تا در کنار حفظ سلامت خود، از انتشار بیشتر این بیماری و ابتلای سایر هموطنان عزیزمان به آن جلوگیری شود. در مبتلایان بهبود یافته از بیماری کووید ۱۹ کمبود انرژی، نفس نفس زدن و از دست دادن اشتها گزارش می شود و با توجه به صدمات ناشی از ویروس به ریه ها و سایر اندام ها، بدن نیازمند زمان برای بهبودی و بازگشت به حالت سابق خود است. تا آن زمان، فرد باید به میزان ایمنی بدن خود توجه و فاصله اجتماعی را حفظ کند زیرا احتمال بازگشت بیماری ویروسی وجود دارد.

### گام اول:

#### ادامه درمان

بیمار محترم، پس از ترخیص شما نیازمند ادامه درمان هستید، لذا لازم است برای پیگیری درمان خود بصورت منظم به پزشک معالج مراجعه نمایید. هر پزشکی زمان تجویز دارو، مدت زمان مصرف آن را نیز معین می کند. بعد از گذراندن دوران نقاهت اگر بیمار مشکلات و علائمی مانند تب، تنگی نفس و سرفه های خشک مداوم نداشته باشد، نیازی به معاینه مجدد نیست. تنها در صورت داشتن علائمی مانند تب و مشکلات تنفسی باید مجدد به پزشک مراجعه شود. نکات زیر را رعایت فرمایید:

1- داروهای تجویزی خود را به طور منظم در زمان های ذکر شده در نسخه مصرف کنید و حتی اگر احساس بهبودی می کنید، دارو ها را قطع نکنید تا دوره درمان شما کامل شود.

2- این دارو ها بر اساس شرایط جسمی و وضعیت بیماری شما برای تان تجویز شده است. لطفا از توصیه کردن آنها به دیگران بپرهیزید.

3- در صورتی که سرفه شما بدتر شد، یا مجدد تب کردید یا تنگی نفس شما تشدید شد، بلافاصله به مرکز درمانی مراجعه کنید.

4- در مورد عوارضی که ممکن است در فرد باقی بماند به دو دسته تقسیم می شود:

a. با گذشت زمان و بدون مصرف دارو بهبود می یابد: مانند از دست دادن حس بویایی و چشایی که ممکن است بعد از بهبودی باز نگردد که بعد از 2-3 ماه به مرور زمان بازمی گردد.

b. باید دارو و درمان شروع شود: مانند عارضه های ریوی که فرد با سرفه یا تنگی نفس بیان می کند، که باید به پزشک مراجعه نماید و با مصرف دارو بهبود می یابد

## گام دوم:

### تغذیه

تغذیه مناسب از جمله راه های مهم حفظ سلامتی است و از این طریق می توان بسیاری از بیماری های عفونی را مهار و مانع از بروز آن و سبب برگرداندن قوای جسمی در اثر بیماری شد. آنچه از بررسی متون علمی و گزارش های مراکز پژوهشی معتبر می توان استنباط نمود، این است که برای مقابله با این بیماری، بهترین شیوه ارتقا و تقویت وضعیت سیستم ایمنی بدن و تامین میزان نیاز به مایعات، الکترولیت ها، انرژی، پروتئین و ریزمغذی ها است.

تغذیه برای حفظ ماهیچه ها و جلوگیری از ایجاد اختلال در سوخت و ساز بدن بسیار حیاتی است و هنگامی که بیماران حدود دو هفته را در بخش مراقبت های ویژه می گذرانند، می تواند سبب مشکلات جدی شود. این پروتکل با هدف شناسایی تغذیه مناسب، حفظ وزن مطلوب و تعیین تداخلات دارو-غذا در بیمارانی که مبتلا به کرونا بوده، می باشد و شامل بررسی شرح حال پزشکی و ارزیابی تغذیه ای و کلینیکی، تجویز رژیم غذایی مناسب، تجویز حمایت های تغذیه ای مناسب، ارائه می شود.

### برخی نکات تغذیه ای شامل :

- رعایت تنوع و تعادل در برنامه غذایی و استفاده از همه 5 گروه غذایی شامل گروه نان و غلات به تاکید بر غلات و نان های سبوس دار، انواع جوانه ها و گروه میوه ها با تاکید بر مصرف انواع مختلف میوه ها، گروه سبزی ها با تاکید بر مصرف انواع آنها با رنگ های متفاوت و به ویژه خانواده کلم، گروه گوشت ها با تاکید بر تخم مرغ، مرغ، ماهی، حبوبات و مغزها و گروه شیر و لبنیات با تاکید بر مصرف لبنیات کم چرب.
- مصرف منظم وعده های اصلی غذایی و میان وعده در طی روز با تاکید بر مصرف صبحانه.
- در وعده صبحانه از تخم مرغ، شیر کم چرب و پنیر کم چرب و کم نمک، نان و غلات سبوس دار و میوه و سبزی استفاده شود.
- مصرف منظم صبحانه کامل در تقویت سیستم ایمنی نقش دارد.
- پروتئین را در اولویت قرار دهید: پروتئین برای ساخت، ترمیم و حفظ ماهیچه ها و همچنین برای حمایت از تولید آنتی بادی ها و سلولهای سیستم ایمنی بدن لازم است. متأسفانه، میزان دریافت پروتئین معمولاً در بیماران کووید ۱۹ پایین تر است.
- تامین پروتئین مورد نیاز روزانه به ویژه از طریق تخم مرغ و گوشت سفید و حبوبات، منبع خوبی از عنصر روی بوده که کوفاکتور بسیاری از آنزیم های مهم و موثر در عملکرد غشای سلولی می باشد. به دلیل نقش ساختاری پروتئین ها در سیستم ایمنی، مصرف کافی و روزانه منابع پروتئین ها بسیار اهمیت دارد.
- از حبوبات همراه منابع غذایی ویتامین C مانند نارنج و آلبیموی تازه به منظور جذب بهتر آهن می توان استفاده کرد.
- استفاده از منابع غذایی ویتامین B6 همچون تخم مرغ، مرغ، ماهی، قارچ، حبوبات و آجیل ها می تواند در تقویت سیستم ایمنی نقش داشته باشد. ویتامین B6 در متابولیسم پروتئین نیز نقش دارد.
- مصرف غذا به صورت کاملاً پخته باشد. به خصوص در مورد گوشت ها، مرغ، ماکیان، ماهی ها و تخم مرغ. توجه کنید که کاملاً و به خوبی پخته شده باشد.
- مصرف سوپ به منظور دریافت سبزیجات، غلات کامل (مانند جو) و مایعات مفید است. در تهیه سوپ می توان از منابع پیش ساز ویتامین A (هویج، گوجه فرنگی و کدو حلواپی) و همچنین از انواع سبزیجات برگ سبز نظیر تره، جعفری، اسفناج و گشنیز و بروکلی و پیاز و جوانه ها به دلیل داشتن انواع ویتامین های B و همچنین از تکه های سینه مرغ استفاده نمود.
- مصرف مایعات گرم فراوان نظیر آب جوشیده و چای کم رنگ توصیه می شود

- مصرف شیر و لبنیات (کم چرب) و ترجیحا پروبیوتیک به مقدار حداقل دو لیوان در روز توصیه می شود. این گروه منبع خوبی از ویتامین B2 هستند که در سیستم ایمنی نقش دارند.
- مصرف مواد غذایی دارای ویتامین و مواد معدنی را افزایش دهید: ویتامین D، C، A و E و روی برای عملکرد سیستم ایمنی بسیار مهم هستند، آن ها هم در سلامتی عضلات و هم در انرژی نقش دارند، که با قرار دادن مصرف شیر، ماهی های چرب، میوه ها، سبزی ها، آجیل و لوبیا در رژیم غذایی خود، آن ها را تامین کنید.
- مصرف میوه و سبزی تازه، استفاده از تمام زیر گروه های میوه ها به دلیل داشتن پیش ساز ویتامین A و ویتامین C و استفاده از تمام زیر گروه های سبزیجات مشتمل بر سبزیجات زرد، قرمز، نارنجی و سبز رنگ توصیه می شود و باید خوب شسته و ضد عفونی شود. سبزیجات به دلیل داشتن پیش ساز ویتامین A، اسید فولیک و دارا بودن ویتامین C و رنگ دانه های فراوان سبب ارتقای سیستم ایمنی می گردند.
- مصرف انواع مرکبات (پرتقال و نارنگی و لیمو ترش و نارنج) بصورت منظم و روزانه حداقل دو عدد در روز توصیه می شود. مرکبات حاوی ویتامین C هستند که نقش مهمی در تقویت سیستم ایمنی دارند.
- استفاده از روغن مایع (گیاهی) نظیر روغن کانولا، کنجد و روغن زیتون در پخت غذا و یا به همراه سالاد توصیه می شود. این مواد نیز حاوی امگا 3 هستند و توصیه می شود که در محدوده انرژی مورد نیاز مصرف شوند (به مقدار مناسب مصرف شود). به علاوه روغن های مایع گیاهی حاوی ویتامین E هستند که این ویتامین در تقویت سیستم ایمنی نقش دارد.
- گنجاندن انواع آجیل و مغز های بی نمک در برنامه غذایی برای تقویت سیستم ایمنی مناسب است. آجیل ها منبع خوبی از ویتامین E و روی و سلنیوم می باشند. البته لازم به ذکر است که نباید در مصرف آنها زیاده روی نمود.
- از مصرف زیاد فست فودها، گوشت های فرآوری شده و غذاهای سرخ شده اجتناب کنید چرا که این مواد غذایی حاوی نمک زیاد، اسید های چرب ترانس و اشباع بوده و برای سلامتی و عملکرد سیستم ایمنی نامطلوب هستند.
- از مصرف نوشابه ها و نوشیدنی های شیرین شده با شکر و مصرف قند ساده اجتناب کنید چرا که با تضعیف عملکرد سیستم ایمنی همراه است.
- گرچه بعضی مواد غذایی مانند سیر در تقویت سیستم ایمنی نقش دارند، بزرگ نمایی خاصیت آنها و مصرف بی رویه شان توصیه نمی شود.
- از مصرف غذا در بیرون از منزل و محل کار پرهیز کنید. غذاهای بیرون از منزل ممکن است با رعایت نکات بهداشتی دقیق تهیه نشده و نمک و چربی اشباع و ترانس بالایی داشته که سبب تضعیف سیستم ایمنی خواهند شد.
- به طور کلی، بیماری که به علت بیماری های زمینه ای مانند دیابت یا فشارخون از رژیم خاصی تبعیت می کنند در صورت ابتلا به کرونا لازم است پرهیزهای رژیم غذایی خاص بیماری خود را ادامه دهند.
- حذف گز، سوهان، نقل، نبات، کیک و کلوچه و سایر شیرینی جات در رژیم غذایی خود را انجام دهید.

## گام سوم:

### مصرف مکمل ها

دریافت مکمل ها برای اصلاح کمبود های بدن بعد از بیماری و بهبود قوای جسمی بیماران لازم است. استفاده از ویتامین های E، D و ریز مغذی های روی و سلنیوم در افزایش و تقویت سیستم ایمنی بدن در برابر بیماری ها از جمله ویروس جدید کرونا بسیار موثر است (در صورت کمبود ویتامین های بدن، مکمل ها مصرف شود و با پزشک مشورت شود).

**ویتامین D:** یافته های جدید تأثیر مکمل های ویتامین D را در کمک به سیستم ایمنی بدن در مبارزه با کووید ۱۹ تأیید کرده است. به این معنی که ویتامین D به شدت روی پاسخ به عفونت تأثیر می گذارد. چنانچه غلظت سرمی D3 شما کمتر از 25 است، شما دچار کمبود بوده و با مراجعه به پزشک باید اصلاح شود.

**ویتامین E:** این ویتامین نیز مانند ویتامین C یک آنتی اکسیدان قوی است که به بدن کمک می کند تا از عفونت ها جلوگیری کند. ویتامین E یکی از ریزمغذی هایی است که در سیستم ایمنی نقش دارد؛ بادام، بادام زمینی، فندق و تخمه آفتابگردان سرشار از ویتامین E هستند. همچنین اسفناج و کلم بروکلی نیز منبعی برای این ویتامین محسوب می شوند. ویتامین E برای حدود 200 واکنش بیوشیمیایی بدن لازم است، از این رو برای عملکرد سیستم ایمنی بدن بسیار حائز اهمیت است. همچنین مصرف غذاهای سرشار از ویتامین B6 شامل موز، سینه مرغ کم چرب، ماهی های آب سرد مانند تن ماهی، سیب زمینی پخته شده و نخود نیز در کنار ویتامین E توصیه می شود. روغن های گیاهی نیز غنی از ویتامین E هستند.

**ویتامین C:** دریافت کافی منابع غذایی غنی از ویتامین C در این بیماران توصیه می شود.

**زینک یا روی:** خواص روی در تقویت دستگاه ایمنی از قبل شناخته شده است و یک توضیح احتمالی درباره نتایج این بررسی هم این است که اثر ضد التهابی روی ممکن است باعث حفاظت بیماران شده باشد. این بررسی نشان داد که میزان های روی در خون بیمارانی به علت کووید ۱۹ در گذشته بودند، بسیار پایین تر از بیمارانی است که از این بیماری جان سالم به در برده بودند. بعد از بهبود افراد مبتلا به کووید ۱۹ در صورت داشتن ضعف و برای تقویت قوای جسمانی به مدت 2 هفته روزانه قرص مصرف شود.

**منیزیم:** برخی مطالعات اخیر گویای ارتباط منیزیم دریافتی و عفونت های ویروسی می باشد و بر این اساس توصیه می شود دریافت منیزیم از منابع غذایی آن از قبیل دانه ها، مغزها، حبوبات و غلات کامل به مقدار کافی در برنامه غذایی بیماران لحاظ گردد.

**آهن:** دریافت مقادیر کافی آهن از منابع غذایی غنی از آن در برنامه غذایی بیماران در نظر گرفته شود و در صورت بروز علائم کمبود آهن ارزیابی های بالینی و پاراکلینیکی انجام و بر اساس نتایج آن اقدام درمانی مناسب انجام گیرد.

## گام چهارم:

### فعالیت

در صورت خوب بودن سطح اکسیژن خون (بالای 93 درصد)، بیمار میتواند فعالیت های خود را مانند گذشته به سر گیرد. هر چه بیشتر حرکت کنید زودتر بهبود می یابید، اما هر فعالیت بدنی باید بر اساس علائم و سطح عملکرد فعلی باشد. خستگی، تنگی نفس و سرگیجه باعث توقف ورزش می شود. بعد از اتمام بیماری کرونا به مدت دو الی چهار هفته نباید فعالیت بدنی شدید انجام داد. پس از طی این مدت می توانید فعالیت بدنی سبک مانند پیاده روی و دوچرخه سواری نرم داشته باشید و به تدریج شدت فعالیت بدنی خود را افزایش دهید. اگر قصد انجام فعالیت بدنی در خارج از منزل را دارید، باید تمام نکات مربوط به فاصله گذاری اجتماعی و استفاده از ماسک را رعایت کنید. اگر به دلیل ابتلا به کرونا دچار کاهش وزن غیرمعمول شده اید، در دوره نقاهت حتما باید برای جبران این کاهش وزن اقدام کنید، چرا که معمولا در این کاهش وزن، بافت های بدن از جمله عضلات تحلیل می روند.

## حرکات استقامتی انجام دهید :

هنگام ادغام حرکت در روال بازیابی، تمرینهای مبتنی بر استقامت را که بزرگترین گروه های عضلانی بدن شما را به چالش می کشد در اولویت قرار دهید . تکرار سه تمرین 15 دقیقه ای در هفته، شروع بسیار خوبی است و با پیشرفت بهبودی می توانید تکرار و مدت زمان را افزایش دهید . توجه ویژه ای بر روی باسن، ران، همچنین کمر و شانه ها داشته باشید، زیرا این گروه های عضلانی بیشترین قدرت را در بیماران کووید ۱۹ از دست می دهند و تأثیرات گستردهای بر توانایی ایستادن دارند. پیاده روی کنید و کارهای روزمره را انجام دهید. برای قسمت بالای بدن، نیز ورزش های بازو و شانه انجام دهید. برای وزن بدن، دمبل های سبک، بسیار عالی عمل می کنند. در دوران نقاهت باید هم به نوع تغذیه و هم به نوع فعالیت بدنی توجه کرد، نوع فعالیت بدنی پیشنهادی در این مدت، ورزش مقاومتی سبک مثل تمرینات تحمل وزن است، که به تدریج می توان شدت این تمرینات را افزایش داد؛ قبل از انجام فعالیت بدنی پنج دقیقه بدن خود را گرم کرده و حرکات ورزشی را به تدریج افزایش دهید تا قلب، ریه و عضلات به تدریج هماهنگی لازم را برای مصرف انرژی و اکسیژن به دست آورند . 10 دقیقه قبل از اتمام ورزش از شدت و سرعت ورزش کم کنید تا دستگاه های بدن برای دفع مواد زاید تولید شده در عضلات فرصت کافی داشته باشند؛ گرم و سرد کردن بدن قبل و بعد از انجام فعالیت بدنی باعث شادابی شده و از دردهای عضلانی پس از آن پیشگیری میکند

## گام پنجم:

### ایمنی در برابر کووید ۱۹

معمولاً حدود پنج تا شش روز پس از ورود ویروس، علائم ایجاد و یک تا دو هفته بعد، سیستم ایمنی تحریک می شود و آنتی بادی تولید می کند و گاهی یک ماه طول می کشد تا به حداکثر خود برسد و سپس آنتی بادی کاهش می یابد. آنتی بادی، پروتئین هایی است که سیستم ایمنی بدن انسان، برای مبارزه با عفونت تولید می کند. مطالعات نشان داده اند که آنتی بادی های ضد ویروس کرونا، سطوح مختلفی از ایمنی را در برابر عفونت ارائه می دهند . مطالعات جهانی نشان داده که بقای ایمنی سلولی (ایمنی بدن در برابر ویروس) برای مدت شش ماه پس از ابتلا، در افراد مبتلا به ویروس کرونا به صورت خفیف، متوسط و یا بدون علامت را نشان می دهد.

**مطالب ارائه شده در این مقاله به هیچ عنوان جایگزین پزشکی و تشخیص و تجویز آن نیست**

**گروه پاتوبیولوژی رهسا در این رابطه هیچ گونه مسنولیتی را برعهده نخواهد گرفت**

دپارتمان علمی گروه پاتوبیولوژی رهسا