



Mount  
Sinai

# Our Community

Mount Sinai Health System



JULY 2021

## Understanding Post-COVID Syndrome



An energetic mom in her 40s who is used to balancing a busy schedule becomes winded walking the dog and still can't smell or taste anything. An athletic 20-something who was the picture of good health is sidelined with debilitating headaches, digestive problems, and a racing heartbeat.

Known colloquially as long-haulers, these patients feel sicker today than when they were first infected. Struggling with the effects of the SARS-CoV-2 infection, they experience a debilitating array of symptoms from fatigue and weakness to anxiety and foginess that continue for months beyond the typical course of illness.

Mount Sinai experts estimate this Post-COVID syndrome affects at least 10 percent

of all survivors—which would mean there are nearly 100,000 individuals suffering from these symptoms in New York City alone. To address this problem, the Mount Sinai Center for Post-COVID Care was created to treat patients and investigate this puzzling condition.

To date, at least 95 symptoms have been associated with Post-COVID syndrome. The symptoms range from the obvious pulmonary issues such as shortness of breath and exercise intolerance affecting as many as 40 percent of long-haulers, to the more unusual phenomena like insomnia and light sensitivity. Nearly one-third of patients are also thought to suffer from neurological symptoms such as a debilitating “brain fog” that makes it hard to complete everyday tasks.

### Center for Post-COVID Care

Since the first COVID-19 positive patient was admitted in March 2020, Mount Sinai has been at the epicenter of the pandemic. In the midst of caring for thousands of patients and developing new therapies to treat the virus, a dawning awareness grew across its eight system hospitals about lingering Post-COVID problems and the anticipated need for follow-up treatment.

Long after the initial wave of COVID-19 cases in New York City had subsided, many patients were still experiencing damaging aftereffects. To help these vulnerable individuals, Mount Sinai Health System created the country's first Center for Post-COVID Care (CPCC), which provides personalized, multispecialty care to recovering patients while gathering vital clinical data on a disease whose full effects are still not well understood.

“We saw the need, even while our caseloads were high, for a center that could provide comprehensive, expert care for a wide range of

patients who continued to be impacted by this complex disease,” says Zijian Chen, MD, Assistant Professor of Medicine (Endocrinology, Diabetes, and Bone Disease) at the Icahn School of Medicine at Mount Sinai, and Medical Director of the Center for Post-COVID Care. “It was also important to us that all New Yorkers, regardless of their disease state or socioeconomic status, received that broad level of care from our team of medical specialists.”

The road to recovery is different for every patient. After a thorough evaluation, approximately 40 dedicated physicians who work at the CPCC’s home base at Mount Sinai Union Square develop a plan to address each individual’s unique challenges. With the resources of a large tertiary facility, patients leave that initial visit scheduled for various test and appointments with an average of four specialists, such as cardiologists, pulmonologists, physical therapists, psychiatrists, and nutritionists.

» **A long-hauler** is a patient with Post-COVID syndrome, which is a series of symptoms including shortness of breath, chest pain, heart palpitations, and brain fog, as well as an inability to return to their pre-COVID level of physical activity.

## How COVID-19 Long-haulers Can Get Back to Physical Activity

Millions of people across the United States have contracted and overcome a COVID-19 diagnosis. However, for patients with Post-COVID syndrome, commonly referred to as long-haulers, the road to recovery has been difficult. Joseph Herrera, DO, Chair of Rehabilitation and Human Performance for the Mount Sinai Health System, and cardiology fellow Saman Setareh-Shenas, MD, explain how those who have recovered can return to their pre-COVID level of physical activity.

**Q: How do you guide a patient back to physical activity?**

**A:** It is important to understand a patient's submaximal exercise limits. This is a measure of their aerobic fitness and maximum oxygen uptake while doing rigorous activity such as jogging on a treadmill or using an exercise bike. Some patients who have difficulty with physical exertion may also benefit from a formal breath work program that helps them understand breathing techniques.

At Mount Sinai, we progress patients using the 'rule of tens.' This means that every 10 days we increase the intensity

duration of the exercise by 10 percent. So it does take some time to get 'back to normal.' We advise our patients that their body needs that time to heal and rest. The symptoms resolve, but it does take a prolonged period for those symptoms to get better.

**Q: What advice do you have for long-haulers who are trying to get back into exercise?**

**A:** If you are a long-hauler, you have to respect the symptoms you are experiencing and understand that your body is in the process of healing. We advise patients to keep a diary of what they are feeling and work with a physical therapist to address their concerns.

Slowly working toward a gradual return to activity is the goal. Any time our patients try to rush the process, they end up taking ten steps back instead of three steps forward. COVID-19 infection causes a lot of inflammation, and the body needs time to heal. Go slowly. Try normal household activities such as walking and grocery shopping first. Once you are comfortable, move on to exercising and boosting your exercise capacity. If you are experiencing any long-haul symptoms, do not

push yourself too hard. Make an appointment and get evaluated by a specialist to see if you qualify for any programs offered at the Mount Sinai Center for Post-COVID Care.

**Q: When is it safe to resume physical activity after recovering from COVID-19?**

**A:** Wait at least seven to ten days after you recover from your symptoms. If you were hospitalized due to COVID-19 or have spent a prolonged period of time in bed recovering, you should return to normal activity first before progressing to exercise. Do not go back to your pre-COVID baseline right away.

**Q: What precautions should post-COVID patients take when getting back to physical activity?**

**A:** In the past year, we have seen a number of patients in our post-COVID population who are experiencing heart palpitations or a new arrhythmia (an abnormal heart rhythm). As a precaution, patients recovering from COVID-19 who have chest pains or shortness of breath should be evaluated by an expert cardiologist at the Center for Post-COVID Care.

**Q: What about athletes? Does COVID-19 affect them differently?**

**A:** COVID-19 does not discriminate between athletes and non-athletes, and pre-infection conditioning does not appear to have any effect on long-haul symptoms. We have seen major effects from the virus, as well as post-COVID syndrome, in very healthy athletes.



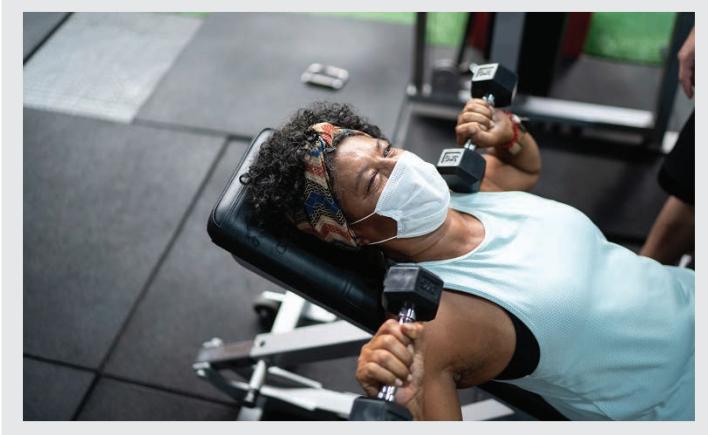
**The Center for Post-COVID Care Can Help**

To learn more, please visit  
<https://www.mountsinai.org/about/covid19/center-post-covid-care>  
 or call 212-844-6300.



JULIO 2021

## Entendiendo el síndrome Post-COVID



Una mamá de 40 años, llena de energía, acostumbrada a balancear una calendario muy ocupado, pierde el aliento paseando al perro y todavía no puede oler o saborear nada. Un atleta de 20 años que era la imagen de buena salud está marginado con dolores de cabeza debilitantes, problemas digestivos y un ritmo cardíaco acelerado.

Conocidos coloquialmente como "long-haulers," estos pacientes se sienten más enfermos hoy que cuando fueron infectados inicialmente. Luchando con los efectos de la infección por SARS-CoV-2, experimentan una gama de síntomas debilitantes, desde fatiga y debilidad hasta ansiedad y confusión que continúan durante meses más allá del periodo típico de la enfermedad.

Los expertos de Mount Sinai estiman que este síndrome Post-COVID afecta por lo menos a un 10 por ciento de los

sobrevivientes, lo que querría decir que hay casi 100,000 personas padeciendo estos síntomas solo en la ciudad de Nueva York. Para afrontar este problema se creó el Centro Mount Sinai para la Atención Post-COVID para tratar a los pacientes e investigar esta condición desconcertante.

Hasta la fecha, al menos 95 síntomas se han asociado con el síndrome Post-COVID. Los síntomas van desde los problemas pulmonares obvios como la dificultad para respirar y la incapacidad para hacer ejercicios, que afecta hasta un 40 por ciento de pacientes "long haulers," hasta los fenómenos no usuales como el insomnio y la sensibilidad a la luz. También se cree que casi un tercio de los pacientes sufren de síntomas neurológicos como una debilitante "niebla del cerebro" lo que hace difícil el poder completar las tareas diarias.

### Centro de Cuidado Post-COVID

Desde que el primer paciente positivo de COVID-19 fue admitido en marzo de 2020, Mount Sinai ha estado en el epicentro de la pandemia. En medio de proveer atención a miles de pacientes y desarrollar nuevas terapias para tratar el virus, se desarrolla una toma de conciencia a través de los ocho hospitales del sistema, sobre los problemas persistentes del post-COVID y el anticipar la necesidad de un tratamiento de seguimiento.

Mucho después de que la ola inicial de casos de COVID-19 en la ciudad de Nueva York hubiera disminuido, muchos pacientes todavía estaban experimentando efectos secundarios dañinos. Para ayudar a estas personas vulnerables, Mount Sinai Health System creó el primer Centro de Atención Post-COVID (CPCC) del país, que brinda atención personalizada y múltiples especialidades a los pacientes en recuperación mientras recopila datos clínicos vitales sobre una enfermedad cuyos efectos completos aún no se entienden bien.

"Aun cuando nuestro nivel de casos estaba alto, vimos la necesidad de un centro de atención integral y experta para pacientes que continuaron estando afectados por esta compleja enfermedad," dice Zijian Chen, MD, Profesor Asistente de Medicina (Endocrinología, Diabetes y Enfermedades Óseas) en la Escuela de Medicina Icahn en Mount Sinai, y Director

Médico del Centro de Atención Post-COVID. "También era importante para nosotros que todos los neoyorquinos, independientemente de su estado de enfermedad o nivel socioeconómico, recibiera ese amplio nivel de atención de nuestro equipo de especialistas médicos."

Mucho después de que la ola inicial de casos de COVID-19 en la ciudad de Nueva York hubiera disminuido, muchos pacientes todavía estaban experimentando efectos secundarios dañinos. Para ayudar a estas personas vulnerables, Mount Sinai Health System creó el primer Centro de Atención Post-COVID (CPCC) del país, que brinda atención personalizada y múltiples especialidades a los pacientes en recuperación mientras recopila datos clínicos vitales sobre una enfermedad cuyos efectos completos aún no se entienden bien.

El camino hacia la recuperación es diferente para cada paciente. Después de una evaluación exhaustiva, aproximadamente 40 médicos dedicados que trabajan en la base de operaciones del CPCC de Mount Sinai Union Square desarrollan un plan para enfrentar los desafíos únicos de cada individuo. Con los recursos de una gran instalación terciaria, los pacientes salen de esa visita inicial programada para varias pruebas y citas con un promedio de cuatro especialistas, como cardiólogos, neumólogos, fisioterapeutas, psiquiatras y nutricionistas.

» **Un long-hauler es un paciente con síndrome Post-COVID, que es una serie de síntomas que incluyen dificultad para respirar, dolor en el pecho, palpitaciones cardíacas y niebla cerebral, así como una incapacidad para volver a su nivel de actividad física pre-COVID.**

## Cómo los “Long-haulers” COVID-19 pueden volver a la actividad física

Millones de personas en Estados Unidos han contraído y superado un diagnóstico de COVID-19. Sin embargo, para los pacientes con síndrome Post-COVID, comúnmente conocidos como long-haulers, el camino hacia la recuperación ha sido difícil. Joseph Herrera, DO, Presidente de Rehabilitación y Desempeño Humano del Sistema de Salud Mount Sinai, y su becado en cardiología, Saman Setareh-Shenas, MD, explican cómo aquellos que se han recuperado pueden regresar a su nivel de actividad física pre-COVID.

**P:** ¿Cómo guiar a un paciente de vuelta a la actividad física?

**R:** Es importante entender los límites de ejercicio submáximos de un paciente. Esta es una medida de la aptitud aeróbica y absorción máxima de oxígeno mientras realizan actividades rigurosas como trotar en una cinta de correr o usar una bicicleta estática. Algunos pacientes que tienen dificultad con el esfuerzo físico también pueden beneficiarse de un programa formal de trabajo de respiración para ayudar a entender las técnicas de respiración.

En Mount Sinai, asistimos a nuestros pacientes utilizando la ‘regla de diez.’ Esto significa

que cada 10 días aumentamos la duración de la intensidad del ejercicio un 10 por ciento. Se necesita algún tiempo para volver a la normalidad. Le advertimos a nuestros pacientes que el cuerpo necesita tiempo para sanar y descansar. Los síntomas se resuelven pero necesita un período más prolongado para que esos síntomas mejoren.

**P:** ¿Qué consejo tiene para los long-haulers que están tratando de volver a hacer ejercicio?

**R:** Si usted es un long-hauler, usted tiene que considerar los síntomas que está padeciendo y entender que su cuerpo está en un proceso de recuperación. Le recomendamos a los pacientes a que lleven un diario de lo que están sintiendo y a trabajar con un fisioterapeuta para afrontar sus preocupaciones.

El objetivo es trabajar poco a poco hacia un retorno gradual a la actividad. Cada vez que nuestros pacientes intentan apresurar el proceso, terminan dando diez pasos hacia atrás en lugar de tres pasos hacia adelante. La infección por COVID-19 causa mucha inflamación y el cuerpo necesita tiempo para sanar. Ir despacio. Pruebe primero las actividades normales del hogar, como caminar y comprar alimentos. Una vez

que esté cómodo, pase a hacer ejercicio y aumentar su capacidad de ejercicio. Si usted está padeciendo cualquier síntoma, no se esfuerce demasiado. Haga una cita y sea evaluado por un especialista para ver si califica para algún programa ofrecido en el Centro Mount Sinai para la Atención Post-COVID.

**P:** ¿Cuándo es seguro reanudar la actividad física después de recuperarse del COVID-19?

**R:** Espere por lo menos de siete a diez días después de recuperarse de sus síntomas. Si estuvo hospitalizado debido al COVID-19 o ha pasado un período prolongado de tiempo en cama recuperándose, primero debe volver a la actividad normal antes de progresar a hacer ejercicio. No vuelva a su línea de base pre-COVID de inmediato.

**P:** ¿Qué precauciones deben tomar los pacientes post-COVID al volver a la actividad física?

**R:** En el último año, hemos visto a varios pacientes en nuestra población post-COVID que están experimentando palpitaciones cardíacas o una nueva arritmia (un ritmo cardíaco anormal). Como precaución, los pacientes que se recuperan de COVID-19 que tienen dolores en el pecho

o dificultad para respirar deben ser evaluados por un cardiólogo experto en el Centro de Atención Post-COVID.

**P:** ¿Qué pasa con los atletas? ¿Les afecta el COVID-19 de manera diferente?

**R:** El COVID-19 no discrimina entre atletas y no atletas, y el acondicionamiento previo a la infección no parece tener ningún efecto en los síntomas de larga distancia. Hemos visto efectos importantes del virus, así como del síndrome post-COVID, en atletas extremadamente sanos.



**El Centro de Atención Post-COVID le puede ayudar**

Para obtener más información, visite

<https://www.mountsinai.org/about/covid19/center-post-covid-care>  
o llame al 212-844-6300.