

Recomendaciones para la reapertura de centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médicos deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación durante la pandemia de SARS-COV-2 (COVID-19) en Colombia: una declaración de consenso de AMEDCO

Irma Bonilla Otálora ¹, MD. Álvaro Cortés Rincón ², MD. Felipe Garzón Méndez ³, MD. Juan C. Mejía Gómez ⁴, MD. Juan A. Mosquera Moreno ⁵, MD. Javier Parra Patiño ⁶, MD. Libardo Rodríguez García ⁷, MD. Alejandro Sarmiento ⁸, MD. Gustavo Tovar Mojica ⁹, MD.

Resumen.

Introducción: El confinamiento de la población colombiana ordenado por el gobierno, como una de las medidas para combatir la pandemia por la COVID-19 conlleva un riesgo paralelo; el aumento de las conductas sedentarias con reducción de la capacidad funcional y favoreciendo trastornos orgánicos asociados al desacondicionamiento, lo que tiene un impacto negativo en la salud física y mental de la población. Por lo tanto, es importante desarrollar estrategias y medidas de promoción de la actividad física en los diferentes entornos. Es por esto por lo que la Asociación de Medicina del Deporte de Colombia (AMEDCO), ha elaborado este consenso de reapertura de Centros de Reacondicionamiento Físico, Gimnasios, Clubes Médico Deportivos e IPS de Ejercicio y Rehabilitación para permitir la prestación de sus servicios y posibilitar que la población se beneficie de la práctica de actividad física saludable integral, profesionalmente orientada y supervisada. **Metodología:** Posterior a tres convocatorias abiertas virtuales hechas por la AMEDCO a especialistas en Medicina del Deporte de todo el país, para la construcción de este consenso participaron nueve médicos especialistas en Medicina del Deporte y la Actividad Física, quienes se reunieron en 15 oportunidades entre el 29 de abril y el 25 de mayo de 2020 mediante modalidad sincrónica utilizando

las plataformas Zoom® y Cisco Webex®. **Resultados:** Se elabora el documento con las recomendaciones para la reapertura de los centros de ejercicio, considerando la normatividad existente en cuanto a bioseguridad, prevención y mitigación de la enfermedad por COVID-19 para usuarios y trabajadores. Se desarrollaron cinco temáticas: protocolo de ingreso, limpieza y desinfección, bioseguridad, plan de comunicaciones y prescripción del ejercicio. **Conclusiones:** Revisada toda la información científica disponible se llegó a las siguientes conclusiones: Los centros de ejercicio deben contemplar para su reapertura todos los mecanismos encaminados a minimizar el riesgo de contagio, fortaleciendo los protocolos para garantizar la seguridad desde el ingreso, evitando el acceso de personas contagiadas o sospechosas por COVID-19. Deben mantenerse altos estándares de limpieza y desinfección y protocolos de seguridad, durante toda la jornada diaria de funcionamiento; se incluyen algunas condiciones particulares dependiendo del tipo de centro. Finalmente, se debe garantizar la detección y remisión de casos sospechosos a los sistemas de salud según la normatividad nacional.

Introducción

La enfermedad del Coronavirus 2019 (COVID-19) es causada por el SARS-CoV-2 (Coronavirus tipo 2 asociado al Síndrome Respiratorio Agudo Grave), un nuevo virus que no se había encontrado anteriormente en seres humanos ⁽¹⁾. Esta infección se ha propagado desde China hacia un gran número de países alrededor del mundo, generando un gran impacto en la morbimortalidad y la capacidad de respuesta de los servicios de salud, así como en muchos aspectos de la vida diaria, las actividades económicas y sociales, incluyendo los viajes, el comercio, el turismo, los suministros de alimentos y los mercados financieros entre otros ^(2,3).

Aunque es una enfermedad nueva y los expertos siguen aprendiendo acerca de la forma en la que se propaga, se sabe que el virus que causa la enfermedad se transmite muy fácilmente, los individuos pueden contraerlo a partir de otros que se encuentren infectados, esto ocurre cuando una persona estornuda o tose,

dispersando gotitas respiratorias a una distancia menor a 2 metros. Esas gotitas pueden terminar en la nariz, la boca o los ojos de quienes se encuentren cerca (4). Aunque el virus se contagia con mayor facilidad cuando los infectados tienen síntomas, también hay algunos que no los presentan y que pueden propagarlo. Es posible que una persona también contraiga la infección al tocar superficies cubiertas por gotas infectadas y luego se toque la nariz, la boca o los ojos. Se está estudiando si el virus también puede propagarse a través del sudor y las heces (5).

Los síntomas más habituales de la COVID-19 son fiebre, tos seca, cansancio y dolor muscular. Otros menos frecuentes que afectan a algunos pacientes son dolor de garganta, congestión nasal, cefalea, conjuntivitis, diarrea, pérdida del gusto o el olfato y erupciones cutáneas o cambios de color en los dedos de las manos o los pies. Estos síntomas suelen ser leves y comienzan gradualmente. Algunas personas infectadas pueden ser completamente asintomáticos.

La mayoría de los contagiados (alrededor del 80%) se recuperan sin necesidad de tratamiento hospitalario. Una de cada cinco personas que contraen la COVID-19 puede presentar un cuadro grave y experimentar dificultad respiratoria severa. Las personas mayores y las que padecen afecciones médicas previas como hipertensión arterial, problemas cardíacos o pulmonares, diabetes o cáncer tienen más probabilidades de presentar cuadros graves. Sin embargo, cualquier persona puede contraer la COVID-19 y caer gravemente enferma (1).

Se sabe que la mejor manera de prevenir la enfermedad y desacelerar la propagación, es evitar la exposición a este virus a través del confinamiento; sin embargo, este estado de aislamiento está incrementando el desajuste y favoreciendo el sedentarismo, impactando en forma negativa la salud física y mental. Se requiere generar estrategias y medios de promoción de la actividad física en los diferentes entornos, por esta razón la

AMEDCO ha generado el consenso de reapertura de Centros de Reacondicionamiento Físico, Gimnasios, Clubes Médico Deportivos e IPS de Ejercicio y Rehabilitación para permitir la prestación de sus servicios.

JUSTIFICACIÓN:

Los centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médico-deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación son instituciones que mediante la práctica de la actividad física y el ejercicio fomentan estilos de vida saludable, bienestar, salud mental y control de las enfermedades crónicas no transmisibles, además de fortalecer el sistema inmunitario ⁽⁶⁾. Debido a la actual pandemia por COVID-19, es necesario adecuar los protocolos de funcionamiento de los centros de ejercicio orientados a la disminución del riesgo de contagio, con el fin de que las personas puedan retomar la práctica de actividad física segura lo antes posible. Por tal razón, la reapertura de los centros de ejercicio debe garantizar las medidas de bioseguridad, distanciamiento social, procesos de limpieza y desinfección y el uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP) ^(2,3).

Contexto Legal

Organizaciones Representadas.

La AMEDCO es una entidad privada, autónoma, apolítica, sin fines de lucro, formada por médicos especialistas en Medicina del Deporte, nacionales y extranjeros que se dedican a la docencia y/o al ejercicio de esta especialidad y que reúnen los requisitos establecidos en sus estatutos.

Autores.

1. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Docente del Posgrado de Actividad Física Escuela Nacional del Deporte. Médico especialista Bodytech IPS Cali. Miembro Junta Directiva AMEDCO. Cel: 3108203268. Email: ibonilla97@hotmail.com
2. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Médico especialista Bodytech IPS Eje Cafetero. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3153529122. Email: cort_mimo@yahoo.com
3. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Director Área de Salud Gimnasios Stark Smart Gym. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3134533818. Email: deportologo@starksmartgym.com.co
4. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Gerente Clínica Medicina Deportiva CMD SAS. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3108515326. Email: cmd@clinicamedicinadeportiva.com
5. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Médico especialista Colsánitas y Centro de Ortopedia y Fracturas (COF). Docente del Posgrado de Actividad Física Escuela Nacional del Deporte. Médico especialista Bodytech IPS Cali. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3155689801. Email: jmosquer12@hotmail.com
6. Médico especialista en Medicina Aplicada a la Actividad Física y al Deporte Universidad de Antioquia. Docente Universidad Industrial de Santander Escuela de Fisioterapia. Médico especialista Bodytech IPS Bucaramanga. Médico especialista UISALUD. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3005266148. Email: jparra@uis.edu.co
7. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Especialista en gerencia Empresarial Universidad de Córdoba. Gerente IPS Crend. Coordinador médico de Valeja Centro de Bienestar. Cel: 3157448481. Email: libardo.rodriquez@gmail.com
8. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad El Bosque. Gerente Área médica Bodytech IPS Bogotá. Docente Universidades El Rosario y El Bosque. Cel: 3176684088. Email: mdalejandro.sarmiento@gmail.com
9. Médico especialista en Medicina del Deporte Universidad el Bosque. Docente Universidad el Rosario. Médico especialista Compensar y AXA Colpatria. Miembro Profesional AMEDCO. Cel: 3002116124. Email: gustavotovar@hotmail.com, www.doctorgustavotovar.com.

Colaboradores

10. Juan M. Correa Sanabria, MD. Médico especialista en medicina del Deporte Universidad el Bosque. Docente. Director Salud en Movimiento. Miembro Junta Directiva AMEDCO. Email: jmcorreas@unbosque.edu.co
11. Néstor I. Forero Corzo, MD. Médico especialista en medicina del deporte Universidad el Bosque. Médico especialista Mederi Hospital Universitario Mayor. Email: nestfoco@gmail.com

Metodología

Objetivo General:

Definir las recomendaciones para la reapertura de los Centros de Ejercicio (centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médico-deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación) para minimizar el riesgo de contagio por COVID-19.

Objetivos específicos:

- Establecer los protocolos de ingreso a los centros de ejercicio que deben cumplir los trabajadores, proveedores y usuarios.
- Implementar los protocolos de limpieza y desinfección en las diferentes áreas de los centros de ejercicio.
- Definir las normas de bioseguridad relacionadas con la infraestructura de las áreas y la logística (distribución de turnos, responsabilidades, entre otros) que deben cumplir trabajadores, proveedores y usuarios de los centros de ejercicio para minimizar la posibilidad de contagio por COVID-19.
- Proponer mecanismos de comunicación de información relacionada con bioseguridad y distanciamiento físico para trabajadores, proveedores y usuarios de los centros de ejercicio.
- Establecer las recomendaciones generales para el reinicio de la actividad física en los centros de ejercicio.

Consenso

De manera virtual se efectuaron tres convocatorias abiertas a expertos en Medicina del Deporte de todo el país, convocadas por la AMEDCO, con el fin de pronunciarse en los temas relacionados con la actividad física (AF), el ejercicio, el deporte y la salud durante el período de mitigación del brote por COVID-19 en los diferentes grupos poblacionales (población sin riesgo de complicaciones, población con riesgo de mayores complicaciones, niños, niñas y adolescentes, deportistas de rendimiento, poblaciones especiales y personas en condición de discapacidad).

De forma voluntaria alrededor de 170 médicos especialistas participaron al llamado y mostraron su interés en aportar sus conocimientos en la mesa de su mayor experticia; es así como se organizan inicialmente ocho (8) mesas de trabajo.

Para la elaboración del presente consenso sobre *recomendaciones para la reapertura de centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médicos deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación durante la pandemia de SARS-COV-2 (COVID-19) en Colombia*, participaron nueve médicos especialistas de Medicina del Deporte y la Actividad Física. Este grupo de trabajo se reunió en 16 oportunidades entre el 29 de abril y el 27 de mayo de 2020 mediante modalidad sincrónica utilizando las plataformas Zoom® y Cisco Webex®, para abordar la metodología de trabajo, revisar y analizar los temas y aspectos más importantes. La metodología establecida fue la decisión hecha por Consenso, con al menos 10 rondas de encuentro. Cuando se encontraron discrepancias se hacía modificación de la propuesta y se sometía nuevamente a consenso.

Los temas abordados fueron los siguientes:

- Protocolo general de ingreso a los centros de ejercicio.
- Protocolo de limpieza y desinfección
- Normas de bioseguridad relacionadas con la infraestructura de las áreas y la logística del centro de ejercicio con relación al personal, turnos y responsabilidades.
- Plan de comunicaciones
- Recomendaciones para el reinicio de la actividad física en los centros de ejercicio.

Resultados

Protocolo general de ingreso a centros de ejercicio

Las siguientes son recomendaciones generales que deben tenerse en cuenta para el acceso de trabajadores, proveedores y usuarios a estas entidades:

- Realizar reserva de sesión vía telefónica o en forma digital a través de redes sociales o de aplicaciones dispuestas por cada centro de ejercicio. El agendamiento obedecerá a la capacidad instalada de cada centro respetando el distanciamiento físico de 2 metros en las zonas administrativas y de atención sanitaria de la institución (si cuenta con ellos) lo que equivale al menos a 13 m²/usuario en las áreas de ejercicio. Esta norma delimitará el aforo máximo del centro de ejercicio dependiendo de su área construida en metros cuadrados.
- Contar con un flujograma que establezca los lineamientos de atención a los usuarios y la interacción con los trabajadores y proveedores, acorde con la situación actual para minimizar el riesgo de contagio por COVID-19.
- Reportar diariamente el ingreso de trabajadores, usuarios y proveedores al centro de ejercicio.
- Realizar de manera sistemática, previo al ingreso, la detección de casos sospechosos de COVID-19 para trabajadores, proveedores y usuarios del centro de ejercicio, mediante un cuestionario de riesgo para COVID-19 (ver Tabla 1) o estatus de movilidad de la aplicación CoronApp® (ver Glosario) y toma de temperatura en la frente con termómetro infrarrojo.
- Usar el tapabocas para el ingreso al centro a usuarios, trabajadores y proveedores, lo cual es de carácter obligatorio; la utilización del tapabocas será durante todo el tiempo dentro de las instalaciones, teniendo en cuenta el protocolo de manejo del Ministerio de Salud ⁽⁷⁾.

Tabla 1. Cuestionario de Riesgo para COVID-19 (Modificado de: De Oliveira Neto L et al. Front Public Health: 2020 ⁽⁸⁾)

CUESTIONARIO DE RIESGO PARA COVID-19			
La actividad física es segura para la mayoría de las personas. Sin embargo, para algunas es recomendable hacer una valoración médica antes de iniciar la práctica de ejercicio. Este cuestionario ayuda a identificar personas con riesgo de infección por COVID-19, que requieran esa valoración.			
Señale con una X, SI o NO a las siguientes preguntas:		SI	NO
1.	¿Ha tenido fiebre o temperatura mayor a 37,5°C en los últimos 3 días?		
2.	¿Ha tenido tos en los últimos días?		
3.	¿Le ha dolido el pecho recientemente?		
4.	¿Ha sentido dolor de garganta o ha tenido secreción nasal en los últimos días?		
5.	¿Le ha faltado el aire o ha tenido dificultad para respirar?		
6.	¿Se ha sentido últimamente más fatigado de lo usual?		
7.	¿Ha notado disminución del olfato o del sabor de los alimentos?		
8.	¿Ha presentado dolor abdominal, náuseas, vómito o diarrea últimamente?		
9.	¿Ha tenido dolores musculares o articulares recientemente?		
10.	¿Ha estado en contacto con alguien diagnosticado o sospechoso de COVID-19?		
11.	¿Tiene en este momento alguna otra razón física que le impida hacer ejercicio?		
En caso de haber respondido SI a cualquiera de las preguntas anteriores, se recomienda no hacer ejercicio y consultar con su médico.			
En caso de haber respondido NO a todas las preguntas anteriores, puede realizar ejercicio de intensidad moderada, por máximo una hora de duración.			

- Utilizar el uniforme o vestuario de trabajo únicamente dentro de las instalaciones del Centro de Ejercicio para realizar su actividad laboral y debe llevarse en una maleta o bolso. Al terminar jornada laboral se cambiará nuevamente con su ropa de desplazamientos.
- Realizar ejercicio con el vestuario que el usuario trae desde su casa; sin embargo, se le recomendará que traiga ropa de ejercicio en su bolso y se

cambie para ejercitarse si llegara a utilizar transporte público. Al terminar saldrá con esta misma ropa sin cambiarse.

- Evitar para el ingreso la manipulación de objetos con apoyo de las manos como lectores de huella o pantallas táctiles.
- Recaudar pagos de servicios utilizando pago con medios electrónicos o tarjetas en caso de ser necesario, para evitar la manipulación de monedas y billetes.
- Delimitar los puntos de espera para ingreso al centro de ejercicio garantizando el distanciamiento físico.
- En caso de requerir utilizar ascensores para acceder al centro de ejercicio, restringir su uso solamente a personas en condición de movilidad disminuida o en caso de ser el único acceso. Deberá garantizarse una ocupación por viaje de máximo el 35% de su capacidad, sin pasar de 4 personas distanciadas lo mejor posible y ubicadas de espaldas.
- Firmar diariamente antes del ingreso, un consentimiento informado por parte de usuarios, trabajadores y proveedores del centro de ejercicio, donde aseguren no estar enfermos ni con signos o síntomas sospechosos de COVID-19, y se comprometan a respetar las normas de bioseguridad y distanciamiento establecidos por la institución.
- Cumplir con el protocolo de limpieza y desinfección para el ingreso a la sede tanto para usuarios, trabajadores y proveedores. Este incluirá realizar en la recepción antes del ingreso, lavado de manos (ver Anexo 6) o desinfección con alcohol glicerinado (al menos del 70%) ⁽⁹⁾, limpieza y desinfección del calzado con tapete desinfectante empapado con hipoclorito de sodio al 0,5% o aspersión de la suela del calzado al ingreso a la sede con solución desinfectante.
- Disponer de suministro suficiente de alcohol glicerinado al ingreso de la sede y de canecas de pedal para la disposición final de los elementos de bioseguridad utilizados, los cuales deben ser de un solo uso o desechables.

Se recomienda el uso de doble bolsa de color negro para estos recipientes y disponer de estos elementos en todas las zonas del centro de ejercicio.

- Garantizar el respeto de las normas de distanciamiento físico en la recepción antes del ingreso y durante toda su permanencia, así como en todas las áreas del centro.
- Contar con infografía permanente (lavable) o imágenes digitales que orienten y direccionen a los usuarios acerca de: el correcto lavado o desinfección de manos al ingreso, en los baños y en las demás zonas dispuestas para realización de ejercicio; los equipos de bioseguridad que debe tener los usuarios, trabajadores y proveedores; así como acerca de las normas de distanciamiento físico que se deben adoptar en el centro.
- La población con alto riesgo de complicaciones por la COVID-19 solamente será atendida por los centros de ejercicio con habilitación en salud.
- No se permitirá en ninguna circunstancia el ingreso a personas consideradas casos sospechosos o probables de la COVID-19.

Las siguientes, son recomendaciones específicas que debe tenerse en cuenta, de acuerdo con el tipo de centro de ejercicio. Todas las recomendaciones del protocolo general de ingreso de acuerdo con el tipo de centros de ejercicio mencionadas a continuación se resumen en la tabla del anexo 4.

Gimnasio

- Se permitirá el ingreso solo a población aparentemente sana sin riesgo elevado de complicaciones por COVID-19.
- Ingresarán las personas de 18 a 60 años que no estén clasificadas como población de alto riesgo de complicaciones graves por COVID-19.
- Ingresarán personas sin antecedentes de: hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, obesidad moderada a severa (grados 2 y 3), enfermedad renal crónica ni condiciones de salud que cursen con depresión del sistema

inmunitario como síndromes asociados a inmunodeficiencia, pacientes en tratamiento oncológico, enfermedades autoinmunes o con trastornos nutricionales.

- Se restringirá el ingreso a mujeres que se encuentren en estado de embarazo.

Objeto social diferente: Club médico deportivo y Centro de acondicionamiento físico

- Se permitirá el ingreso solo a población aparentemente sana sin riesgo elevado de complicaciones por COVID-19.
- Ingresarán personas de 18 hasta 70 años siempre y cuando los mayores de 60 realicen una valoración previa con médico especialista en Medicina del Deporte para evaluar ausencia de enfermedades que aumenten el riesgo de complicaciones por COVID-19.
- Ingresarán personas sin antecedentes de: hipertensión arterial, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, obesidad mórbida (grado 3), enfermedad renal crónica ni condiciones de salud que cursen con depresión del sistema inmunitario como síndromes asociados a inmunodeficiencia, pacientes en tratamiento oncológico, enfermedades autoinmunes o con trastornos nutricionales.
- Se restringirá el ingreso a mujeres que se encuentren en estado de embarazo confirmado.

IPS de Ejercicio Físico

- Se permitirá el ingreso tanto de personas aparentemente sanas como de población con mayor riesgo de complicaciones por COVID-19.
- Se podrá permitir la atención a personas desde los 13 años hasta los 70 años.

- Las personas mayores de 60 años deberán realizar una evaluación previa con el médico especialista en Medicina aplicada a la actividad física y al deporte o Medicina del deporte para establecer su condición de salud y los riesgos cardiovasculares, metabólicos y osteomusculares para el reinicio del ejercicio.
- Las personas con enfermedades cardiovasculares deberán realizar una Evaluación Médico-Deportiva antes de iniciar el ejercicio para establecer el adecuado control de su patología de base y determinar la aptitud deportiva, en donde se realizará la prescripción adecuada y segura, incluyendo la intensidad para la práctica de ejercicio.
- Los pacientes con situaciones de inmunosupresión (aguda, crónica, adquirida o farmacológica), pacientes oncológicos o con enfermedades autoinmunes, deberán realizar evaluación Médico-Deportiva previo al reinicio del ejercicio para establecer el estado y severidad de su condición inmunológica, así como establecer la seguridad o no de retomar el programa de ejercicio.
- Para las personas consideradas en la población con mayor riesgo por COVID-19 (ver Glosario), se deberán establecer horarios específicos con bajo flujo de usuarios para garantizar el distanciamiento físico.
- Se restringirá el ingreso a mujeres que se encuentren en estado de embarazo confirmado.

Centro de Rehabilitación

- Aplican todos los ítems contemplados para las IPS de ejercicio
- Se permitirá el ingreso para atención a población de todas las edades
- Se deberán seguir los protocolos de bioseguridad y distanciamiento físico de acuerdo con las normas para los diferentes servicios habilitados.
- Cada servicio de salud ofertado establecerá sus protocolos de evaluación de riesgo de los pacientes según la intervención a realizar.

Protocolos de limpieza y desinfección

Protocolo general de limpieza y desinfección de las áreas físicas

Personal de servicios generales, insumos y productos

- Certificar que sus insumos y productos se ajusten a los lineamientos y protocolos establecidos por el Ministerio de Salud y las diferentes Secretarías de Salud a nivel Nacional.
- Elaborar las fichas técnicas e instructivas sobre los procesos de limpieza y desinfección. (protocolo visual de limpieza).
- Lavar las manos antes y después de realizar las tareas de limpieza y desinfección (Ver anexo 6).
- Seguir las recomendaciones según la ficha técnica del fabricante de los insumos a utilizar.
- Garantizar que el proceso de limpieza y desinfección sea seguro, y con los elementos adecuados según las áreas o zonas específicas.
- Utilizar adecuadamente los elementos de protección personal (monogafas, guantes, botas, cofia, delantal y tapabocas).
- Cambiar el uniforme al terminar el turno
- Verificar que la concentración y dilución de los agentes desinfectantes sea la recomendada (ver Anexo 5).
- Registrar y archivar todos los procedimientos de limpieza y desinfección de manera física en una lista de chequeo para su control y consulta.

Limpieza y desinfección de Áreas:

Cronograma:

Cada institución debe generar su cronograma de limpieza y desinfección de acuerdo con la utilización y aforo específico de cada una de sus áreas.

Desinfectantes:

Para la desinfección de las superficies ambientales hospitalarias o domiciliarias, la Organización Mundial de la Salud recomienda emplear un desinfectante que sea efectivo contra virus cubiertos (SARS-Cov-1, SARS-Cov-2); específicamente, recomienda emplear el alcohol etílico, el hipoclorito de sodio y otros desinfectantes. El *alcohol etílico* para la desinfección de algunos equipos biomédicos reusables (ej.: termómetros, esfigmomanómetro, fonendoscopio) y para las superficies. El *hipoclorito de sodio* u otras sales de sodio como el dicloroisocianurato de sodio que tiene la ventaja de la estabilidad, la facilidad en la dilución y no son corrosivos. *Otros desinfectantes* con acción viricida, también encontrados en la literatura son los amonios cuaternarios, el peróxido de hidrógeno y los fenoles ^(10,11).

Áreas de ejercicio y zonas comunes

- Realizar la limpieza de áreas y superficies retirando el polvo y la suciedad con paños limpios, con el fin de lograr una desinfección efectiva.
- Garantizar que los productos cumplan con la reglamentación (fichas técnicas, hojas de seguridad).
- Usar guantes reutilizables, que deben ser lavados con desinfectante y dejar secar en lugar ventilado.
- Realizar antes de la apertura y al momento del cierre, lavado con agua y jabón y posteriormente desinfección de todas las zonas y mobiliario de la institución.
- Realizar mínimo cada hora limpieza y desinfección de todas las áreas y superficies de contacto que podrá ajustarse según la necesidad de cada centro según sus horarios de atención

- Garantizar que todos los equipos utilizados máquinas de ejercicio cardiovascular y fuerza, barras, mancuernas, balones, colchonetas y demás implementos, sean limpiados y desinfectados según las directrices del Ministerio de Salud. Un listado extenso de desinfectantes puede ser consultado en la página web de la Agencia de protección ambiental de los Estados Unidos ⁽¹²⁾.
- Ajustar la frecuencia de limpieza y desinfección de las áreas de actividad física grupal a la programación y volumen de usuarios de cada centro.
- Colocar la señalización preventiva e informativa antes de iniciar con la limpieza de las zonas, evitando así, que las personas que circulen sufran algún accidente.
- Conocer con antelación la programación diaria de las clases grupales, con el propósito de suspender la labor que estén realizando en cualquier zona de la sede, para realizar oportunamente la limpieza del salón.
- Educar a los afiliados para que, una vez termine cada clase, colaboren con los protocolos de limpieza, desinfección y distanciamiento físico.

Cuartos de aseo

- Garantizar que los estantes sean de material lavable, preferentemente plástico y deben estar anclados a la pared.
- Rotular y organizar debidamente todos los insumos y productos.
- Marcar con el nombre de cada persona de servicios generales los EEP.
- Publicar los protocolos de limpieza y desinfección de las áreas para su fácil consulta y cumplimiento.

Cuarto de residuos

- Identificar los residuos generados.
- Informar medidas para la correcta separación de residuos.

- Disponer de contenedores y bolsas suficientes para separación de residuos y material contaminado el cual debe desecharse en doble bolsa de color negra la cual no debe ser abierta durante su traslado.
- Realizar frecuentemente la recolección de los residuos.
- Realizar limpieza y desinfección de los contenedores según la frecuencia de recolección externa.
- Realizar lavado de manos cada vez que se realice el proceso de descanecado.
- Garantizar los EPP para realizar el manejo de los residuos de forma segura.

Área de Consultorios

- Implementar los protocolos de limpieza y desinfección de todas las áreas y superficies de los sitios donde se realiza la atención de pacientes incluidas las de la sala de espera, de acuerdo con las recomendaciones del documento técnico de Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ⁽¹³⁾.
- Limpiar todos los dispositivos y equipos utilizados para el examen de los pacientes con soluciones alcoholadas después de cada examen.
- Desechar materiales como baja lenguas, conos de oído, guantes, etc., con el protocolo de manejo de residuos biológicos.
- No utilizar sábanas de tela sobre las camillas; limpiar las camillas con solución de hipoclorito y cambiar sábanas desechables entre paciente y paciente.
- Evitar al máximo el diligenciamiento de formatos en papel ya que aumentan el riesgo de propagación del SARS-Cov-2 por contacto con fómites.
- Definir la distribución de turnos, responsabilidades, entre otros, que deben cumplir trabajadores, proveedores y usuarios de los centros de ejercicio para minimizar la posibilidad de contagio por COVID-19.

Normas de bioseguridad relacionadas con la infraestructura de las áreas y la logística del centro de ejercicio con relación al personal, turnos y responsabilidades

Plan de acción para empleados (administrativos y operativos)

A continuación, se describen las recomendaciones generales para el personal en las sedes de los centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médico-deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación.

- Verificar el estado de afiliación de los trabajadores y contratistas a las Administradoras de Riesgos Laborales (ARL).
- Diseñar, con la asesoría de las ARL, la lista de chequeo para identificar potenciales riesgos y establecer los controles operacionales necesarios antes del inicio de la actividad laboral.
- Contar con un censo actualizado de los trabajadores que viven con personas mayores a 70 años o con personas con morbilidades preexistentes las cuales los hacen más susceptibles a complicaciones relacionadas con la COVID-19.

Detección de casos probables o sospechosos y determinación de mayor riesgo de complicaciones por la COVID-19 en empleados y proveedores

Se realiza por medio de una encuesta de estado de salud de aplicación diaria que tendrá como fin establecer el personal que puede apoyar la operación de los centros de ejercicio. Adicionalmente, se verificará el estatus de movilidad en color verde en la aplicación CoronApp, para poder realizar el ingreso. Información sobre la aplicación puede ser consultada en la página del ministerio de Salud y Protección social que menciona la aplicación ⁽¹⁴⁾.

Inducción y capacitación para empleados

Antes de iniciar las actividades todos los trabajadores y colaboradores deben ser capacitados en las siguientes temáticas, utilizando herramientas tecnológicas de comunicación virtual (presencialidad remota):

- Aspectos relacionados con la forma en que se transmite la COVID-19 y las maneras de prevenirlo (de acuerdo con el protocolo general de bioseguridad contenido en la Resolución No. 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social y el documento Lineamientos de Bioseguridad para adaptar en los sectores diferentes a Salud- GIPS24).
- Cuidados que se deben tener al salir de casa y al regresar a casa.
- Información general relacionada con los lugares de la empresa en los que existe mayor riesgo de exposición y contagio por COVID-19.
- Factores de riesgo individuales para mayor probabilidad de complicaciones por COVID-19.
- Signos y síntomas de la enfermedad de COVID-19.
- Medidas de prevención de la COVID-19: técnica de lavado y desinfección de manos, uso correcto del tapabocas, normas de distanciamiento físico, protocolos de limpieza y desinfección del área de trabajo.
- Importancia del reporte diario de la condición de salud y el uso responsable de la información disponible en redes sociales.
- Flujograma para el reporte de casos sospechosos o probables.

Recomendaciones para empleados y proveedores para la prevención de riesgo de contagio de COVID-19 en los centros de ejercicio

Además de las establecidas en el protocolo de ingreso, se tendrán en cuenta las siguientes recomendaciones, que deben seguirse por todos los empleados en los diferentes ambientes laborales y fuera de ellos.

- Mantener el lugar de trabajo en óptimas condiciones de higiene y aseo utilizando alcohol al 70% por lo menos cada 2 horas.
- Llegar con anticipación al inicio de la jornada laboral para evitar las aglomeraciones, evitándolas igualmente al salir.
- Utilizar adecuadamente la dotación asignada o entregada.
- No saludar con besos o abrazos, ni de la mano a los compañeros de trabajo o usuarios, manteniendo el distanciamiento físico recomendado de 2 metros.
- Lavar las manos al menos cada 2 horas o cada vez que tenga contacto con otras personas o material potencialmente contaminado.
- Consumir alimentos exclusivamente en los horarios y zonas dispuestas para ello, garantizando el distanciamiento físico y respetando las normas de almacenamiento de alimentos.
- Seguir las siguientes normas de higiene y prevención de infecciones: las uñas deben estar cortas y limpias, el cabello corto o recogido para su labor, no utilizar accesorios (anillos, cadenas, aretes, collares, bufandas).
- No prestar ni intercambiar implementos de trabajo personales como lapiceros, lápices, hojas, sobres, material de oficina, etc.
- Mantener en la recepción del centro de ejercicio los datos de contacto (teléfono, correo electrónico) para el reporte de casos de sospechosos o probables de la COVID-19 según la Resolución No. 666 de 2020 del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Llevar el uniforme o vestuario de trabajo en un morral y guardado en una bolsa plástica limpia durante los desplazamientos para uso exclusivo dentro de las instalaciones.
- Cambiarse de ropa al terminar las labores, guardando sus prendas de dotación y saliendo con su vestuario de calle. No poner en contacto la ropa de calle con la ropa de trabajo.
- Evitar presentarse a laborar quien presente: resfriado, tos, gripa, fiebre o dificultad para respirar; también notificar sus síntomas a la EPS correspondiente y reportarlos a su jefe inmediato.

- Recomendar el trabajo remoto a la población con mayor riesgo de complicaciones graves por COVID-19, priorizando para ellos el trabajo en casa.

Cuidados en la cocina o cuarto de empleados

- Cumplir con horarios flexibles dispuestos en cada centro de ejercicio para ingerir las comidas y para los descansos.
- Lavar las manos antes y después de ingerir alimentos.
- Mantener el distanciamiento físico de al menos 2 metros.
- Promover el uso de utensilios para el uso exclusivamente personal.
- Realizar limpieza y desinfección de las superficies de contacto, asas, manijas de los espacios de alimentación (hornos microondas, cafeteras, lavaplatos, mesa, sillas, etc.) antes y después de su uso.
- Disponer de dotación suficiente de toallas de mano, alcohol glicerinado, alcohol al 70%, para limpieza y desinfección de los utensilios utilizados.

Cuidados en ascensores y escaleras

- Promover el uso de escaleras si la condición de salud lo permite.
- No tocar los botones del ascensor con los dedos, sino con el codo.
- Evitar tocar barandas, pasamanos, perillas y manijas. Si es necesario, utilizar la mano no dominante. Preferir empujar las puertas con el codo.
- Evitar recostarse en paredes, rejas o, incluso, escaleras eléctricas.
- Garantizar la limpieza y desinfección frecuente de ascensores, escaleras y pasamanos.

Condiciones laborales

- Promover el trabajo remoto o en casa para aquellas personas cuya labor se pueda desarrollar en forma remota, además de quienes tengan mayor riesgo de complicaciones por la COVID-19.

- Organizar jornadas laborales escalonadas que ayude a disminuir el aforo de personal en el centro de ejercicio, así como en el transporte público.

Adecuaciones a la Infraestructura de las instalaciones

Determinación de aforo máximo por metro cuadrado en cada zona de entrenamiento

La capacidad máxima de aforo para realizar ejercicio en un tiempo determinado dependerá del cociente entre el área en metros cuadrados de las zonas de ejercicio disponibles y el área por usuario recomendada, que es de 13 m², para garantizar un distanciamiento físico de al menos 6 pies (180 cm) entre los usuarios.

- Inhabilitar en forma alternada los equipos de las zonas cardiovasculares para garantizar un distanciamiento físico mínimo de 2 metros entre los usuarios.
- Delimitar las ubicaciones de los usuarios en el suelo en los salones de clases grupales y delimitar el aforo. Debe contarse al instructor en el aforo.
- Inhabilitar máquinas y demarcar el suelo en las zonas de entrenamiento de la fuerza, para garantizar el distanciamiento mínimo de 2 metros entre usuarios.
- Delimitar los puntos de espera en las zonas comunes (baños, recepción, accesos a las diferentes zonas de ejercicio, etc.)
- Conocer con antelación, por parte del personal de servicios generales, la programación diaria de las clases grupales, con el propósito de suspender la labor que estén realizando en cualquier zona de la sede para realizar la limpieza del salón destinado a dichas clases.

Adecuación por zonas de entrenamiento

- Garantizar disponibilidad suficiente de atomizadores con agente desinfectante, preferiblemente para uso personal.

- Garantizar la correcta circulación y recambio del aire en espacios cerrados o con escasa ventilación, evitando ventiladores y aires acondicionados que recirculen el aire de acuerdo, conforme con las recomendaciones de fuentes bibliográficas referenciadas ^(15,16,17).
- Disponer de información de autocuidado de la COVID-19 en las zonas de entrenamiento, mediante pantallas, displays, carteleras, etc.

Adecuación de baños

- Delimitar el aforo de los baños habilitando en forma intercalada las baterías sanitarias.
- Habilitar los casilleros en forma alternada solamente para los empleados.
- No utilizar secadores y planchas de cabello.
- Garantizar la provisión de jabón líquido y toallas desechables.
- Disponer de papeleras de pedal para los residuos.

Zonas no habilitadas

- Se mantendrán bloqueadas las duchas, los vestidores y las zonas húmedas como sauna, baño turco, jacuzzi y piscina.
- Se inhabilitarán los servicios de preparación de alimentos en las cafeterías y así como las sillas y mesas.

Áreas de consultorios

Estas áreas funcionarán bajo los lineamientos de la habilitación y los establecidos por el Ministerio de Salud y Protección social en el documento "Orientaciones para la restauración gradual de los servicios de Salud en las fases de mitigación y control de la emergencia sanitaria por COVID-19 en Colombia" ⁽¹⁸⁾.

- Se debe priorizar la atención por Telesalud de los servicios habilitados para todos los usuarios de los centros de ejercicio, sobre todo para la población de alto riesgo de complicaciones por COVID-19.

- Se debe realizar la atención en forma presencial solamente para la población con bajo riesgo de complicaciones por COVID-19.

Plan de comunicaciones

Se recomienda contar con un plan de comunicaciones donde se divulgue la información pertinente a todos los actores, incluyendo empleados, proveedores y usuarios. Proponer mecanismos de comunicación de la información relacionada con bioseguridad y distanciamiento físico, desarrollando un sistema de comunicación claro y oportuno. Esta información se generará para acceso en forma remota y presencial. Este plan deberá contener aspectos relacionados con: medidas de prevención para contagio por COVID-19, manual de convivencia para colaboradores y usuarios, así como otro tipo de disposiciones.

Medidas de prevención para contagio por COVID-19

- Toma de temperatura.
- Información de sintomatología asociada a COVID-19 y la notificación de novedades de salud de trabajadores y usuarios.
- Técnica de lavado y desinfección de manos.
- Protocolos de limpieza y desinfección de áreas y equipos que se utilicen en la operación del centro, para empleados y usuarios, especificando el tipo de sustancias y métodos que se utilizan para disminuir el riesgo de contagio.
- Técnica de uso de tapabocas y elementos de protección personal (EPP).
- Protocolos de reporte de casos sospechosos por COVID-19, que se deben socializar con todo el personal de los centros de ejercicio.

Desarrollo de un manual de convivencia (Protocolo de operatividad) para colaboradores y usuarios, en el cual se debe incluir la siguiente información

- Medidas de prevención para contagio por COVID-19
- Aforo por áreas físicas.
- Elementos individuales de entrenamiento: toallas, hidratación, gafas, etc.
- Normatividad de distanciamiento físico.
- Reserva de clases y horarios, educando a los usuarios para el agendamiento.
- Generar y socializar flujogramas con los horarios y las áreas permitidas para su uso durante la operación.

Otra información por comunicar

- Recomendaciones de alimentación y ejercicio para prevención asociada a COVID
- Beneficios para la salud física y mental.
- Disposición y desecho de EPP.
- Generación de manual de bioseguridad y desinfección de espacios, con acceso para usuarios o entes reguladores, en forma digital y/o física.
- Nuevos decretos, normativas, modificaciones a lo ya establecido y demás información relevante.
- Nuevos protocolos de la compañía, cambios o inclusiones en las medidas establecidas, cambios de personal clave para la operación de la compañía, etc.

Canales de comunicación

Los canales de comunicación serán distribuidos para el cliente externo e interno, según el protocolo generado por cada área encargada de esta información.

- Televisores, con transmisión permanente.

- Correo electrónico, según disposición del área de comunicaciones de cada centro.
- Redes sociales.
- Infografías en todas las áreas del centro de ejercicio, con información acerca de los temas de bioseguridad, sintomatología y autocuidado.
- Capacitación virtual, acerca de la normatividad gubernamental y reglamentación empresarial vigentes previo a la reapertura de los centros, con refuerzos al menos una vez por semana.
- Boletín empresarial, con información actualizada de forma digital, principalmente para colaboradores de los centros.

Recomendaciones para el reinicio de la actividad física en los centros de ejercicio

Generalidades

Debido a la pandemia por la COVID-19, varios países han adoptado medidas para contener y mitigar el contagio en sus poblaciones, llevando a que la mayoría de las personas permanezcan en casa lo cual favorece los comportamientos sedentarios. Con el confinamiento se podrían presentar alteraciones funcionales similares a las que se observan en el síndrome de desacondicionamiento, que afectaría a todos los grupos etarios de la población, debido al incumplimiento en las recomendaciones de la OMS en cuanto a ejercicio y actividad física; las cuales ya eran bajas antes del confinamiento, según datos de la ENSIN 2015 donde se mostró que solo el 25% de los menores de 5 años, el 13% de los adolescentes y el 50% de los adultos cumplían con estas recomendaciones ⁽¹⁹⁾.

Se define como síndrome de desacondicionamiento el proceso del deterioro metabólico y sistémico del organismo como consecuencia de la inmovilización prolongada. Se presentan alteraciones metabólicas y funcionales desde las primeras 24 horas de inactividad física ⁽²⁰⁾. Es un cuadro clínico común en

hospitalizaciones de larga duración o en personas que deben permanecer tiempo prolongado en cama o inactivas. Todos los sistemas orgánicos se alteran con este síndrome, entre los más afectados se encuentran el osteomuscular, debido a la pérdida de masa muscular y fuerza, así como el cardiopulmonar, lo que afecta la capacidad física y por ende la salud. Se espera, por lo tanto, que el organismo de cada persona confinada durante este tiempo evidencie cambios similares a los reportados en el síndrome de desacondicionamiento ^(21,22).

Aunque el gobierno nacional ya autorizó la salida de una parte de la población a hacer ejercicio al aire libre, es importante recordar el aporte a la condición física y la salud de la población en general que brindan los centros de acondicionamiento físico, gimnasios, clubes médico deportivos e IPS de ejercicio y rehabilitación; especialmente porque la actividad física y la rehabilitación que allí se realizan están orientadas y monitoreadas conforme a criterios médicos, científicos y académicos, a diferencia de la que se hace al aire libre que usualmente no tiene vigilancia ni supervisión. Se recomienda por lo anteriormente expuesto que, en forma escalonada, ordenada y con los protocolos adecuados, se le brinde a la población general la oportunidad de volver a utilizar los centros de ejercicio, lo que ayudaría a revertir el impacto del sedentarismo asociado al confinamiento, sobre la prevalencia de enfermedades crónicas y la salud mental de la población.

La intensidad de la actividad física y el ejercicio en los centros de acondicionamiento es otra variable que requiere discusión. Se ha demostrado científicamente que la intensidad moderada reduce el riesgo de infecciones del tracto respiratorio con respecto al estado sedentario, pero el ejercicio de alta intensidad aumenta tal riesgo, es decir, la relación entre la intensidad de la actividad física y el riesgo de infección respiratoria tiene forma de J, como se aprecia en la figura 1 ⁽²³⁾. La COVID-19 altera la respuesta del sistema inmune induciendo leucopenia con niveles elevados de mediadores proinflamatorios, lo

cual puede llevar a resultados fatales especialmente en personas con condiciones médicas preexistentes que presentan un estado de inflamación crónica ⁽²⁴⁾.

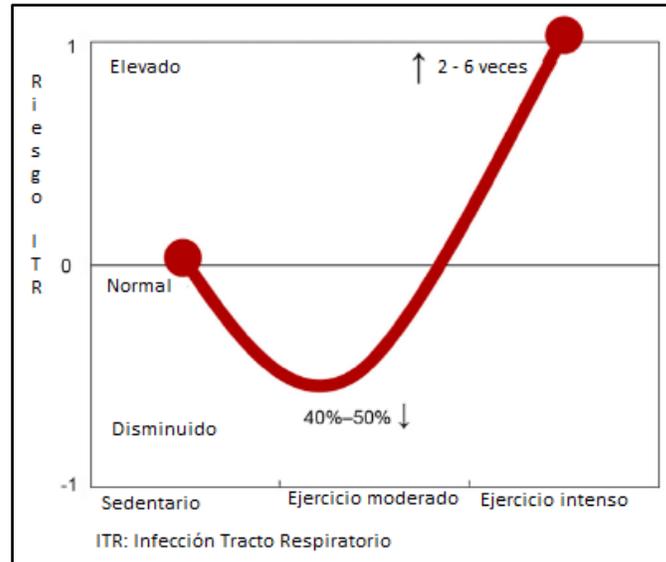


Figura 1. Relación entre el ejercicio y riesgo de infecciones respiratorias. Adaptado de Nieman

El ejercicio físico intenso y de larga duración, puede conducir a niveles elevados de mediadores inflamatorios como la IL-6 y otras citoquinas aumentando así el riesgo de complicaciones. ⁽²⁵⁾. En pacientes con COVID-19, se han reportado niveles elevados de IL-6 y otros mediadores, lo que se han asociado con resultados clínicos adversos. El riesgo mayor del ejercicio de alta intensidad podría ser explicado por la teoría de la "ventana abierta", caracterizada por una supresión del sistema inmune posterior a un ejercicio de alta intensidad y que puede llevar a un aumento en la susceptibilidad a infecciones respiratorias por haber una reducción en el número de linfocitos, células NK y de la función fagocítica de los neutrófilos ^(25,26).

Por tal razón, para la población general no se recomienda durante la pandemia la práctica del ejercicio de alta intensidad, pues puede causar una disfunción

temporal del sistema inmune ^(23,25,27), especialmente si se suma a otros factores como estrés, ansiedad, depresión o falta de sueño o insuficientes períodos de descanso lo cual puede inducir un inadecuado funcionamiento del sistema inmune con aumento de la susceptibilidad o que haya una inadecuada respuesta inmune ante la infección ⁽²⁷⁾.

Por otra parte, el ejercicio de intensidad moderada de hasta una hora de duración, se considera coadyuvante del sistema inmunitario. Cada sesión de ejercicio mejora la actividad anti-patógena de los macrófagos, aumenta la recirculación de inmunoglobulinas, citoquinas antiinflamatorias, neutrófilos, células natural killer (NK), células T citotóxicas y células B inmaduras ⁽²³⁾, regula la función de receptores proinflamatorios (TLRs), atenuando de esa manera la producción de citocinas proinflamatorias, reduciendo la inflamación de bajo grado de las enfermedades crónicas y mejorando marcadores de inmunidad en enfermedades como cáncer, HIV, enfermedades cardiovasculares, diabetes, alteraciones cognitivas y obesidad ^(28,29,30,31).

De esa manera y teniendo en cuenta que la infección severa y la mortalidad por COVID-19 se presentan principalmente cuando hay antecedentes de obesidad, diabetes, tabaquismo, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, el ejercicio regular y el mantener una buena condición física podría disminuir el riesgo de complicaciones por COVID-19 ⁽²³⁾. De acuerdo con las anteriores evidencias científicas, puede inferirse que la función inmune se incrementará con la práctica de una adecuada actividad física, mejorando la respuesta inmunitaria contra el virus ⁽²⁵⁾.

Recomendaciones generales para el retorno al ejercicio

De acuerdo con los lineamientos del Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM), para alcanzar beneficios en la salud con la práctica de actividad física o

ejercicio de intensidad ligera a moderada, se requiere lograr un gasto de energía semanal de aproximadamente 1000 kcal o un volumen de mínimo 150 minutos/semana, reportándose mayores beneficios al realizar 300 minutos/semana. En medio de la actual pandemia por la COVID-19 no se recomienda la práctica de ejercicio cardiovascular vigoroso debido al posible impacto negativo sobre el sistema inmune. Por otra parte, en cuanto al entrenamiento de la fuerza muscular, la intensidad y el tipo de ejercicio obedecerá al nivel de condición física del usuario al momento de regresar al centro de ejercicio.

Intensidad, duración y frecuencia del ejercicio cardiovascular

Se sugiere que el ejercicio no sobrepase la intensidad moderada de esfuerzo, lo que equivale a un valor de 3 a 4 en la escala modificada de Borg, hasta un 76% de la FC máxima (FCmax) o hasta el 59% de la FC de reserva (FCR) (ver Tabla 2). Estas intensidades además no se recomiendan realizar 30-60 minutos de ejercicio por sesión, 3 a 5 veces por semana.

MÉTODOS PARA DETERMINAR LA INTENSIDAD DEL EJERCICIO

EJERCICIO CARDIORESPIRATORIO						EJERCICIO DE
INTENSIDAD	%VO2R o FCR	% FCmax	%VO2max	RPE	METs	% 1 RM
Muy Suave	< 30	<57	<37	1	<2,0	<30
Ligera	30-39	57-63	37-45	2	2,0-2,9	30-49
Moderada	40-59	64-76	46-63	3-4	3,0-5,9	50-69
Alta	60-89	77-95	64-90	5-7	6,0-8,7	70-84
Cerca al máximo	≥90	≥96	≥91	8-10	≥8,8	≥85

FCmax: frecuencia cardíaca máxima, FCR: frecuencia cardíaca de reserva, MET: equivalente metabólico, RM: Repetición Máxima, RPE: Escala de Esfuerzo Percibido (Borg), VO2max: Consumo Máximo de Oxígeno, VO2R: Consumo de Oxígeno de Reserva.

Modificado de ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 10th ed.

Intensidad, duración y frecuencia del ejercicio de fuerza y resistencia musculares

Para mantener la masa muscular y disminuir su pérdida durante la cuarentena, se necesitan protocolos de entrenamiento de la fuerza, que generen los estímulos suficientes sobre el sistema muscular esquelético. Se recomiendan 2 a 3 sesiones por semana de entrenamiento muscular, de preferencia individualizado de acuerdo con la condición física muscular del usuario.

Otros tipos de ejercicio

Adicionalmente al entrenamiento cardiovascular y de fuerza, se deben involucrar actividades de flexibilidad, propiocepción, equilibrio, coordinación y agilidad durante todas las sesiones de entrenamiento, acorde a la evaluación de la condición del usuario.

En el anexo 4, “Resumen de recomendaciones para la reapertura de los centros de ejercicio”, se consolidan las recomendaciones del presente consenso.

BIBLIOGRAFIA

1. OMS. Preguntas y respuestas sobre la enfermedad por coronavirus (COVID-19). [Internet]. 2020 [citado 15 May 2020]. Disponible en: https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/q-a-coronaviruses?gclid=CjwKCAjwk6P2BRAIEiwAfVJ0rGzd1TdaON925xrHCwkCJycHzPII>IfqOW2jBEMO2BlmOT3qw-FCUBoCuh8QAvD_BwE
2. Ministerio de Protección Social. Resolución 666 de 2020. Protocolo general de Bioseguridad. [Internet]. Abril 24 de 2020 [citado 29 Abr 2020]. p. 1-21. Disponible en: <https://id.presidencia.gov.co/Documents/200424-Resolucion-666-MinSalud.pdf>
3. Ministerio de Protección Social. Lineamientos de bioseguridad para adaptar en los sectores diferentes a salud. GIPS24 [Internet]. Mayo de 2020 [citado 16 May 2020]. p. 1-25. Disponible en: <https://acmineria.com.co/acm/wp-content/uploads/2020/04/GIPS24-1.pdf>
4. CDC. Síndrome Respiratorio Agudo Severo. Información básica sobre el SARS. [Internet]. 2004 [citado 15 May 2020]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/sars/about/fs-sars-sp.html>
5. KidsHealth. Coronavirus (COVID-19): Respuestas a sus preguntas. Revisado por Karen Ravin M.D. [Internet]. 2020 [citado 23 Mayo 2020]. Disponible en: <https://kidshealth.org/es/parents/coronavirus-questions-answers-esp.html>
6. Jiménez-Pavón D, Carbonell-Baeza A, Lavie CJ. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. [Internet]. Marzo 24 de 2020 [citado 29 Abr 2020]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32220590/>
7. Ministerio de Protección Social. Documento lineamientos generales para el uso del tapabocas convencional y máscaras de alta eficiencia. GIPS18 [Internet]. Mayo de 2020 [citado 16 May 2020]. p. 1-13. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS18.pdf>
8. De Oliveira L, De Oliveira VD, Schuch FB and Lima KC. Coronavirus Pandemic (SARS-COV-2): Pre-Exercise Screening Questionnaire (PESQ) for Telepresential Exercise. Front Public Health [Internet]. 2020 [citado 18 May 2020]; 8:146. doi: 10.3389/fpubh.2020.00146. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00146/full>
9. World health organization. Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus. 19 de Marzo de 2020. . [Internet]. 2020 [citado 22 May 2020]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331499/WHO-2019-nCoV-IPC_WASH-2020.2-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Ministerio de Salud de Chile. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 22 Mayo 2020]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp->

[content/uploads/2020/03/PROTOCOLO-DE-LIMPIEZA-Y-DESINFECCION-DE-AMBIENTES-COVID-19.pdf](https://www.minsalud.gov.co/content/uploads/2020/03/PROTOCOLO-DE-LIMPIEZA-Y-DESINFECCION-DE-AMBIENTES-COVID-19.pdf)

11. Ministerio de Protección Social. Limpieza y desinfección en servicios de salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-Cov-2) a Colombia.. GIPS07 [Internet]. Marzo de 2020 [citado 20 May 2020]. p. 1-9. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS07.pdf>
12. United States Environmental Protection Agency - EPA. List N: Disinfectants for Use Against SARS-CoV-2 (COVID-19). [Internet]. 2020. [citado 29 de Mayo 2020]. Disponible en: <https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2-covid-19>
13. Ministerio de Salud y Protección social. Limpieza y Desinfección en Servicios de Salud ante la introducción del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) a Colombia. [Internet]. 16 de marzo de 2020. [citado 29 de Mayo 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/GIPS07.pdf>
14. Ministerio de Salud y Protección Social. CoronApp - Colombia, la aplicación para que conocer la evolución del coronavirus en el país. [Internet]. Marzo 7 de 2020. [citado 20 de Mayo 2020]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/CoronApp.aspx>
15. American Society of Heating, Refrigerating and Air- Conditioning Engineers (ASHRAE). ASHRAE Position Document on Infectious Aerosols. [Internet]. Abril 14 de 2020. [citado 20 de Mayo 2020]. Disponible en: https://www.ashrae.org/file%20library/about/position%20documents/pd_infectiousaerosols_2020.pdf
16. Ministerio de Salud de Costa Rica. Lineamientos generales para reinicio de sistemas de ventilación general, aire acondicionado y sus tuberías de agua relacionadas en edificios de ocupación general-control de Legionella en edificios o espacios reutilizados- (COVID-19) [Internet]. Mayo 29 de 2020. [citado 29 de Mayo 2020]. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/ls_si_014_aire_acondicionado_jacuzzi_29052020.pdf
17. Seguros SURA Colombia. Recomendaciones generales para la prevención, contención y evitar la posible propagación del Covid-19 durante la utilización de aire acondicionado, unidades manejadoras de aire (UMA) y ventilación natural en los lugares de trabajo. [Internet]. [citado 29 Mayo 2020]. p. 1-8. Disponible en: <https://comunicaciones.segurossura.com.co/MercadeoComunicacionesExternas/empresas/recomunicaciones-frente-al-aire-acondicionado.pdf>
18. Ministerio de Salud y Protección Social. Orientaciones para la restauración gradual de los servicios de Salud en las fases de mitigación y control de la emergencia sanitaria por COVID-19 en Colombia. [Internet]. Junio de 2020. [citado 12 de junio de 2020]. p. 1-18. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Institucional/Procesos%20y%20procedimientos/PSSS05.pdf>

19. Encuesta Nacional de Situación Nutricional - ENSIN 2015. [Internet]. 2015 [citado 15 May 2020]. Disponible en:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/ensin-colombia-2018.pdf>
20. Pardo J. Síndrome de Descondicionamiento Físico en Paciente con Estado Crítico y su Manejo. Revista Academia Nacional de Medicina. [Internet]. 2001 [citado 15 May 2020] Vol 23 No. 1 (55). Disponible en: <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/academedicina/va-55/academia-demedicina23155art-sindrome/>
21. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, et al., A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? Progress in Cardiovascular Diseases [Internet]. 2020 [citado 24 May 2020]; <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.04.005>. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033062020300773?via%3Dihub>
22. Mera A, Tabares E, Montoya S, Muñoz D, Vélez F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el descondicionamiento físico durante el confinamiento por pandemia asociada a COVID-19. Universidad y Salud [Internet]. 2020 [citado 24 May 2020]; doi:10.22267/rus.202202.188. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/341090047_Recomendaciones_practicas_para_evitar_el_desacondicionamiento_fisico_durante_el_confinamiento_por_pandemia_asociada_a_COVID-19_Practical_recommendations_to_avoid_physical_deconditioning_during_confine
23. Nieman D, Wentz L. The compelling link between physical activity and the body's defense system. Journal of Sport and Health Science [Internet]. 2019 [citado 6 May 2020]; doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2095254618301005>
24. Scheffer D and A. Latini. Exercise-induced immune system response: Anti-inflammatory status on peripheral and central organs, BBA - Molecular Basis of Disease [Internet]. 2020 [citado 9 May 2020]; <https://doi.org/10.1016/j.bbadis.2020.165823>. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092544392030168X?via%3Dihub>
25. Rahmati-Ahmadabad S, Hosseini F. Exercise against SARS-CoV-2 (COVID-19): Does workout intensity matter? (A mini review of some indirect evidence related to obesity), Obesity Medicine, [Internet]. 2020 [citado 4 May 2020]; doi.org/10.1016/j.obmed.2020.100245. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451847620300658>
26. Cerqueira É, Marinho DA, Neiva HP, Lourenço O. Inflammatory Effects of High and Moderate Intensity Exercise - A Systematic Review. Front Physiol [Internet]. 2020 [citado 4 May 2020]; doi.org/10.3389/fphys.2019.01550 Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphys.2019.01550/full>
27. Kakanis MW, Peake J, Brenu EW, et al. The open window of susceptibility to infection after acute exercise in healthy young male elite athletes. Exerc Immunol Rev. [Internet]. 2010

- [citado 9 May 2020]; doi:10.1016/j.jsams.2010.10.642. Disponible en: <http://eir-isei.de/2010/eir-2010-119-article.pdf>
28. Zbinden-Foncea H, Francaux M, Deldicque L, Hawley J. Does high cardiorespiratory fitness confer some protection against pro-inflammatory responses after infection by SARS-CoV-2? Obesity. [Internet]. 2020 [citado 1 May 2020]; Accepted Author Manuscript. doi:10.1002/oby.22849 Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/oby.22849>
29. Alack K, Pilat C, Krüger K. Current knowledge and new challenges in exercise immunology. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. 2019;70(10):250-60.
30. Bloch W. Immunsystem und Sport – Eine wechselhafte Beziehung. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin. 2019;70(10):217-8.
31. Inkabi SE PG, Richter P, Attakora K. Exercise immunology: involved components and varieties in different types of physical exercise. Scientect Journal of Life Sciences. 2017;1 (1):31-5.
32. PAHO. Manual de Esterilización para centros de salud. 2008. [Internet]. 2020 [citado 22 May 2020]. Disponible en: https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
33. Seguridad Biológica.blogspot.com. 2016. [Internet] 2020 [citado 22 Mayo 2020]. Disponible en: <https://seguridadbiologica.blogspot.com/2016/07/hipoclorito-de-sodio-como-agente.html>
34. Cálculo de concentraciones de diluciones. 2020 [citado 22 Mayo 2020]. Disponible en: <https://studylib.es/doc/6838227/c%C3%A1lculo-de-concentraciones-de-disoluciones>
35. PAHO. Limpieza y desinfección de manos. [Internet]. 2020 [citado 15 May 2020]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/27539/download?token=RfHafTTu>

Anexos

Anexo 1: Definiciones y glosario

Actividad física: Es cualquier movimiento corporal producido por la contracción muscular que aumente el gasto energético por encima de los valores de reposo.

Aislamiento: Separación de una persona o grupo de personas que se sabe o se cree razonablemente, que están infectadas con una enfermedad transmisible y potencialmente infecciosa de aquellos que no están infectados, para prevenir la propagación del virus COVID-19. El aislamiento para fines de salud pública puede ser voluntario u obligado por orden de la autoridad sanitaria.

Bioseguridad: Conjunto de medidas preventivas que tiene por objeto eliminar o minimizar el factor de riesgo biológico que puede llegar a afectar la salud, el medio ambiente o la vida de las personas asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores, usuarios y proveedores.

Caso Confirmado: Persona con infección por el virus del COVID-19 confirmada mediante pruebas de laboratorio, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

Caso Probable: Caso que cumpla la definición clínica y los criterios epidemiológicos para COVID-19, pero sin confirmación mediante pruebas de laboratorio.

Contagio: Transmisión de una enfermedad por contacto con el agente patógeno que la causa.

Contacto Cercano: Es el que se da entre un Caso Sospechoso o confirmado de COVID-19 y otras personas a menos de 2 metros de distancia, durante un periodo de tiempo mayor de 15 minutos o haber tenido el contacto directo con las secreciones de un caso probable o confirmado mientras el paciente es considerado infeccioso.

CoronApp: aplicación tecnológica gratuita para celulares y tabletas, que el Gobierno Colombiano dispuso para que los usuarios pueden obtener información en tiempo real sobre la pandemia del coronavirus y a su vez reporten su estado de salud y el de sus familiares. Permite obtener un estatus de movilidad individual para los desplazamientos fuera de casa, de acuerdo con las excepciones de ley vigentes.

Coronavirus: Los Coronavirus (CoV) son una extensa familia de virus que pueden causar enfermedades tanto en animales como en humanos. En los humanos, se sabe que varios Coronavirus causan infecciones respiratorias que pueden ir desde el resfriado común hasta enfermedades más graves como el Síndrome Respiratorio de Oriente Medio

(MERS) y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SRAS). El Coronavirus que se ha descubierto más recientemente causa la enfermedad por Coronavirus COVID-19.

COVID-19: También conocida como enfermedad del Coronavirus2 o, como neumonía por Coronavirus, es una enfermedad infecciosa causada por el virus SARS-CoV-2. Se notificó por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019, como neumonía por coronavirus.

Deporte: Actividad física reglamentada normalmente de carácter competitivo y que puede mejorar la condición física de quien lo practica.

Desinfección: Es la destrucción de microorganismos de una superficie por medio de agentes químicos y físicos.

Desinfectante: Es un germicida que inactiva prácticamente todos los microorganismos patógenos reconocidos, pero no necesariamente todas las formas de vida microbiana. Escala de Borg modificada: Cuantificación de la percepción subjetiva del esfuerzo percibido en una escala de 0-10.

Ejercicio: Actividad física programada y estructurada basada en movimientos corporales repetitivos y planificados, que tiene como objetivo mantener o mejorar uno o más componentes de la condición física y la salud.

Frecuencia cardíaca máxima: El mayor número de latidos que puede alcanzar el corazón sometido a un esfuerzo físico máximo.

Frecuencia cardíaca de reserva: La diferencia en latidos entre la frecuencia cardíaca máxima y la de reposo.

Hipoclorito de sodio: Es un desinfectante que se encuentra entre los más comúnmente utilizados. Tiene un efecto rápido sobre una gran variedad de microorganismos. Es el más apropiado para la desinfección general. Como este desinfectante corroe los metales y produce además efectos decolorantes, es necesario enjuagar lo antes posible las superficies desinfectadas con dicho producto.

Material contaminado: Es aquel que ha estado en contacto con microorganismos o es sospechoso de estar contaminado.

Médico especialista en medicina aplicada a la actividad física y al deporte: Médico con formación universitaria formal de postgrado, centrada en la aplicación de los efectos de la actividad física, el ejercicio y el deporte en el organismo, con un enfoque de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Trabaja en forma

interdisciplinaria con otros especialistas y profesionales de la salud en los diferentes campos de acción de la Medicina Deportiva.

Morbilidades preexistentes que complican la COVID-19: Enfermedades que aumentan el riesgo de complicaciones por la Covid-19, entre otras: hipertensión arterial, obesidad, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad renal crónica, enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, enfermedades crónicas asociadas con inmunosupresión o el uso de medicamentos inmunosupresores.

Pandemia: Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca a casi todos los individuos de una localidad o región.

Población con mayor riesgo por COVID-19: Población con mayor susceptibilidad a complicaciones graves por esta enfermedad, entre la que se encuentran los adultos mayores, personas con inmunosupresión, hipertensos, diabéticos, obesos y enfermos respiratorios crónicos.

Prevención: Acción de preparar con antelación lo necesario para un fin, anticiparse a una dificultad, prever un daño.

Protección: Acción de proteger o impedir que una persona o una cosa reciba daño o que llegue hasta ella algo que lo produzca.

Síndrome de Descondicionamiento: deterioro metabólico y sistémico del organismo como consecuencia de la inmovilización prolongada.

Sintomatología: Conjunto de síntomas que son característicos de una enfermedad determinada o que se presentan en un enfermo.

Virus: Microorganismo compuesto de material genético protegido por un envoltorio proteico, que causa diversas enfermedades introduciéndose como parásito en una célula para reproducirse en ella.

Anexo 2 - Política internacional para la AF bajo los parámetros de la Organización Mundial de la Salud (OMS)

La OMS durante la pandemia insta a seguir activos durante la pandemia. A través de la página de preguntas y respuesta "*Manténgase activo durante la pandemia de COVID-19*", señalando que "*durante la pandemia, cuando muchos de nosotros estamos muy restringidos en nuestros movimientos, es aún más importante que las personas de todas las edades y habilidades sean lo más activas posible*". (19) La OMS incentiva a continuar cumpliendo, durante la pandemia, las recomendaciones sobre actividad física (AF) que las personas de todas las edades deben realizar para mejorar su salud y bienestar. Estos son los niveles mínimos (cantidad e intensidad) recomendados de AF por la OMS para la población infantil y adolescente según grupo de edad: (1)

Para lactantes menores de un año:

- Moverse varias veces al día.

Niños de 1 a 2 años:

- Por lo menos 180 minutos de AF al día.

Niños de 3 a 4 años:

- 180 minutos de AF al día, de los cuales 60 minutos deben ser de intensidad moderada a vigorosa.

Para niños y adolescentes de 5 a 17 años:

- Realizar al menos 60 minutos diarios de AF moderada o intensa, como mínimo tres días a la semana.
- Duraciones superiores a los 60 minutos de AF procuran aún mayores beneficios para la salud.
- Ello debe incluir actividades que fortalezcan los músculos y huesos, por lo menos tres veces a la semana.

Para adultos de 18 a 64 años:

- Practicar al menos 150 minutos semanales de AF moderada, o al menos 75 minutos semanales de AF intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.

- Para obtener mayores beneficios para la salud los adultos deben llegar a 300 minutos semanales de AF moderada, o su equivalente.
- Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares.

Para adultos de 65 o más años:

- Practicar al menos 150 minutos semanales de actividad física moderada, o al menos 75 minutos semanales de actividad física intensa, o una combinación equivalente entre actividad moderada e intensa.
- Para obtener mayores beneficios para la salud estas personas deben llegar a 300 minutos semanales de AF moderada, o su equivalente.
- Las personas con problemas de movilidad deben practicar AF para mejorar su equilibrio y prevenir caídas por lo menos 3 días a la semana.
- Conviene realizar las actividades de fortalecimiento muscular 2 o más días a la semana y de tal manera que se ejerciten grandes conjuntos musculares.

Anexo 3 - Política actual para la AF durante la emergencia sanitaria en Colombia

Decreto 457

El Gobierno de Colombia imparte directrices para el cumplimiento por los ciudadanos respecto al uso de espacios públicos y las restricciones del uso de parques y espacios de deporte, recreación y AF al aire libre, declarando el aislamiento preventivo obligatorio hasta el 11 de abril de 2020. (33)

Decreto 593

Este decreto amplió el aislamiento colaborativo e inteligente hasta el 26 de abril, definiendo acciones en función de la evaluación del riesgo y de acuerdo con la evolución epidemiológica del COVID-19 en el país. (34)

Decreto 636

El 6 de mayo de 2020, el gobierno de Colombia imparte nuevas instrucciones sobre el aislamiento preventivo obligatorio.

Decreto 689

Este decreto prorroga la vigencia del Decreto 636 del 6 de mayo de 2020 "Por el cual se imparten instrucciones en virtud de la emergencia sanitaria generada por la pandemia del Coronavirus COVID-19, y el mantenimiento del orden público", hasta el 31 de mayo de 2020.

Anexo 4 - Resumen de recomendaciones para la reapertura de los Centros de Ejercicio

MANEJO DEL EJERCICIO DENTRO DE LOS CENTROS DE EJERCICIO COVID-19					
Nivel de atención		1	2	3	4
Tipo de institución		Gimnasio	Objeto social diferente	IPS de ejercicio	Centro de rehabilitación
Población	Riesgo CV	Ninguno	Ninguno	Puede estar presente	Puede estar presente
	Población vulnerable	Ninguno	Ninguno	Puede estar presente en horario específico de entrenamiento	Puede estar presente en horario específico de entrenamiento
	Edad	18-60 años	13 a 70 años	Todas las edades	Todas las edades
Profesionales	Talento humano requerido	Entrenadores y profesional del área de la salud	Médico especialista en medicina del deporte	Medicina especialista en medicina del deporte y todos los profesionales para los servicios habilitados	Medicina especialista en medicina del deporte y todos los profesionales para los servicios habilitados
Rehabilitación		No se puede realizar	No se recomienda	Individual solo si se habilita	Individual solo si se habilita
	Tapabocas	Empleados y afiliados	Empleados y afiliados	Empleados y afiliados	Empleados y afiliados

Elementos de protección personal	Guantes	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Gafas o caretas	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
Baños y vestidores		Habilitar 50% intercalados	Habilitar 50% intercalados	Habilitar 50% intercalados	Habilitar 50% intercalados
Duchas y zonas húmedas	Sauna, Turco y Jacuzzi	Inhabilitadas	Inhabilitadas	Inhabilitadas	Inhabilitadas
Protocolo de limpieza	Documento	Presente	Presente	Presente	Presente
Zonas de entrenamiento	Cardiovascular	Inhabilitación de equipos para mantener distanciamiento de 2 metros	Inhabilitación de equipos para mantener distanciamiento de 2 metros	Inhabilitación de equipos para mantener distanciamiento de 2 metros	Inhabilitación de equipos para mantener distanciamiento de 2 metros
	Fuerza	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado			
	Salón de clases grupales	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad
	Zonas funcionales	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado y clases estáticas de baja y moderada intensidad

	Zona de estiramientos	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado con estiramientos estáticos	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado con estiramientos estáticos	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado con estiramientos estáticos	Delimitación 13 metros cuadrados por afiliado con estiramientos estáticos
Intensidad del ejercicio Cardiovascular	Baja a moderada	Baja a moderada	Baja a moderada	Baja a moderada	Baja a moderada
Intensidad del ejercicio de fuerza	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas
Evaluación preparticipativa	Preingreso	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Reserva para ingreso		Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Consentimiento informado		Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Toma de temperatura al ingreso		Siempre	Siempre	Siempre	Siempre
Plan de remisión casos COVID-19	Relación	Siempre	Siempre	Siempre	Siempre

Anexo 5 - Desinfectantes con Acción Virucida (32,33,34)

DESINFECTANTES CON ACCIÓN VIRUCIDA			
Agente-Concentración	Dilución	Concentración deseada	Preparación
Hipoclorito de Sodio (NaClO) - Blanqueador (5,25%)	Cloro 1:10	5000 ppm (0,5%)	100 ml de NaClO en 900 ml Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (4%)	Cloro 1:8	5000 ppm (0,5%)	125 ml de NaClO en 875ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (3%)	Cloro 1:6	5000 ppm (0,5%)	165 ml de NaClO en 835 ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (2,5%)	Cloro 1:5	5000 ppm (0,5%)	200 ml de NaClO en 800 ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (5,25%)	Cloro 1:50	1000 ppm (0,1%)	20 ml de NaClO en 980 ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (4%)	Cloro 1:40	1000 ppm (0,1%)	25 ml de NaClO en 975 ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (3%)	Cloro 1:30	1000 ppm (0,1%)	33 ml de NaClO en 967 ml de Agua
Hipoclorito de Sodio - Blanqueador (2,5%)	Cloro 1:25	1000 ppm (0,1%)	40 ml de NaClO en 960 ml de Agua
Alcoholes 60 - 95%	No Aplica	60-95%	No Aplica
Amonios Cuaternarios	No Aplica	0,4-1.6%	Según concentración del producto origen
Fenoles	No Aplica	0.4-1.6%	Según concentración del producto origen
Peróxido de Hidrógeno	No Aplica	3-25%	Según concentración del producto origen
Ácido Peracético	No Aplica	0.001-0.2	Según concentración del producto origen
Glutaraldehído	No Aplica	2%	Según concentración del producto origen

Anexo 6 - Recomendaciones para la limpieza y desinfección de las manos ⁽³⁵⁾

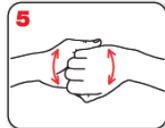
¿Cómo limpiarse las manos CON UN DESINFECTANTE ALCOHÓLICO?



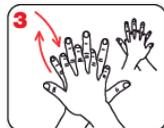
Deposite en la palma de la mano una cantidad de producto suficiente para cubrir todas las superficies a tratar.



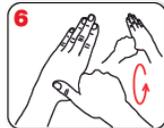
Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa.



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, rodeándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



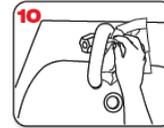
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa.



Enjuáguese las manos con agua.



Séqueselas con una toalla de un solo uso.



Utilice la toalla para cerrar el grifo.



20-30 segundos



Una vez secas, sus manos son seguras



40-60 segundos



Sus manos son seguras.

WORLD ALLIANCE
for PATIENT SAFETY

La OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.



Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables para comprobar la información contenida en este documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Corresponde al lector la responsabilidad de la interpretación y del uso del material. La Organización Mundial de la Salud no podrá ser considerada responsable de los daños que pudieren ocasionar su utilización.

Diseño: marcelo@medco.org.co