

# Journal Pre-proof



COVID19 ¿CÓMO AFECTA A LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN MÉDICOS?

María Hernández López Ana B. Puentes Gutiérrez María García Bascones

PII: S0025-7753(20)30341-9

DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.medcli.2020.05.014>

Reference: MEDCLI 5223

To appear in: *Medicina Clinica*

Received Date: 30 April 2020

Accepted Date: 20 May 2020

Please cite this article as: López MH, Gutiérrez ABP, Bascones MG, COVID19 ¿CÓMO AFECTA A LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN MÉDICOS?, *Medicina Clinica* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.05.014>

This is a PDF file of an article that has undergone enhancements after acceptance, such as the addition of a cover page and metadata, and formatting for readability, but it is not yet the definitive version of record. This version will undergo additional copyediting, typesetting and review before it is published in its final form, but we are providing this version to give early visibility of the article. Please note that, during the production process, errors may be discovered which could affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

© 2020 Published by Elsevier.

## COVID19 ¿CÓMO AFECTA A LA REALIZACIÓN DE EJERCICIO FÍSICO EN MÉDICOS?

### COVID19. HOW DOES IT AFFECT TO THE PHYSICAL EXERCISE IN PHYSICIANS?

María Hernández López, Ana B. Puentes Gutiérrez, María García Bascones

En la actualidad coexisten dos pandemias, la antigua y silente inactividad física, y la reciente conocida Covid-19 <sup>(1)</sup>. La inactividad es un problema mayor de salud mundial en continuo crecimiento en los países desarrollados, y se considera un predictor de morbimortalidad. El médico es uno de los principales prescriptores de vida activa y ejercicio físico como herramienta de salud dirigida a la población general. Experimentar los beneficios de estos hábitos saludables repercute positivamente en su mayor recomendación a los pacientes <sup>(2)</sup>.

Es de suponer que la inactividad haya aumentado en el colectivo médico, debido al confinamiento social sumado a factores estresantes profesionales. Con el objetivo de conocer el impacto de la pandemia sobre la realización de ejercicio físico y los factores que han influido, desde el Servicio de Rehabilitación del Complejo Hospitalario de Toledo se difundió una encuesta dirigida a los médicos colegiados en la provincia de Toledo desde el 9 al 19 abril del 2020.

De 2645 colegiados, se contestaron 532 encuestas. El 40.8% eran menor de 35 años y la mayoría mujeres (64.7%). El 48.9% tenían hijos y el 29.3% eran residentes. El 84% realizaban una/varias modalidades de ejercicio físico previo al confinamiento, principalmente aeróbico (86.8%), seguido de fuerza y flexibilidad-equilibrio (34.2 y 29.8% respectivamente). El primer motivo para no realizar ejercicio era la falta de tiempo. El 40.9% realizaba ejercicio 2-3 días/semana y el resto en porcentaje similares 1 o más de 3 días. El 56.6% empleaba 30-60 minutos/día, seguido de más de 1 hora (31.19%). El/los métodos para la dirigir el ejercicio era online (2.8%), presencial (45.9%) y por libre (61.1%).

Durante el confinamiento el 55.8% practicaba menos ejercicio, principalmente por falta de material. Los cambios de las tres modalidades eran estadísticamente significativos ( $p < 0.01$ ), acercándose los porcentajes (65.7% aeróbico, 41.1% fuerza y 44.6% estiramiento-equilibrio). El 44.1% realizaba ejercicio más de 3 días/semana. El 51.1% empleaba 30-60 minutos/día de ejercicio y el 38.5%  $< 30$  minutos. El/los entrenamientos eran dirigidos online (52.1%) y libre (61%). Realizar menos ejercicio durante este periodo respecto previamente (análisis bivalente), se relacionaba con la edad ( $p < 0.01$ ), sexo ( $p < 0.037$ ) y tener hijos ( $p < 0.02$ ) y más ejercicio se relacionaba con más horas de sueño ( $p < 0.01$ ).

Aún es pronto para conocer las consecuencias a corto y medio plazo de las medidas adoptadas para prevenir la expansión de la infección Covid-19. En esta incertidumbre sanitaria, y a la espera de una vacuna, coincidimos con Chen et al que mantener rutinas de actividad y ejercicio físico debe ser una estrategia principal durante periodos de confinamiento, por sus beneficios en el sistema inmune, enfermedad cardiovascular y mortalidad por todas las causas, así como en la esfera psicosocial <sup>(1,3)</sup>. Las recomendaciones generales son combinar modalidades e intensidades. Es evidente la

mayor oferta de ejercicio esta fuera del domicilio y su adaptación en el hogar ha ocurrido a expensas de cambios de modalidad y entrenamiento online, con aumento de la frecuencia (días/semana) y reducción del volumen (minutos/día), y en la que ha interferido factores personales. Sin profundizar en los efectos negativos de las tecnologías, su uso facilita la adherencia al ejercicio durante el confinamiento.

Nuestro trabajo es uno de los pocos que estudia el ejercicio físico en residentes y facultativos especialistas, y posiblemente el primero durante el confinamiento. La escasa bibliografía sobre la práctica de ejercicio en médicos esta principalmente enfocada a estudiantes de medicina. Se observó que los estudiantes de medicina eran más inactivos que los de ciencias del deporte y magisterio. A su vez los estudiantes de medicina hacían más ejercicio respecto a los médicos, y todos ellos más respecto a la población general, según diferentes autores <sup>(4,5)</sup>. Ya se ha señalado a la “falta de tiempo” como principal motivo para no realizar ejercicio en este colectivo <sup>(2)</sup>. Y este mismo motivo junto con la falta de conocimiento interfieren en su menor recomendación a la población general. Este estudio junto con la evidencia científica publicada, nos hace replantearnos una nueva era sanitaria, promocionar la formación teórica y práctica del ejercicio físico desde las universidades de medicina y posteriormente durante toda la vida laboral, puede repercutir en la prevención de la inactividad y morbilidad asociada, de los propios sanitarios y de la población general.

1. Hall G, Laddu DR, Phillips SA, Lavie CJ, Arena R. A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Prog Cardiovasc Dis.* 2020; pii: S0033-0620(20)30077-3. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.005. [Epub ahead of print]
2. Keohane DM, McGillivray NA, Daly B. Physical activity levels and perceived barriers to exercise participation in Irish General Practitioners and General Practice trainees. *Ir Med J.* 2018;111(2):690.
3. Chen P, Mao L, Nassis GP, Harmer P, Ainsworth BE, Li F. Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. *J Sport Health Sci.* 2020;9(2):103-4.
4. Hull SK, DiLalla LF, Dorsey JK. Prevalence of health-related behaviors among physicians and medical trainees. *Acad Psychiatry J Am Assoc Dir Psychiatr Resid Train Assoc Acad Psychiatry.* 2008;32(1):31-8.
5. Stanford FC, Durkin MW, Blair SN, Powell CK, Poston MB, Stallworth JR. Determining levels of physical activity in attending physicians, resident and fellow physicians and medical students in the USA. *Br J Sports Med.* 2012;46(5):360-4.