



Ciudad de México, 5 de febrero de 2022

TARJETA INFORMATIVA

La Secretaría de Salud de la Ciudad de México (Sedesa) aclara que la inclusión de Ivermectina en el tratamiento de pacientes diagnosticados con COVID-19 con sintomatología leve tuvo soporte en la evidencia científica disponible a nivel mundial en el año 2020. Desde entonces se ha seguido generando evidencia sobre su uso y la ausencia de efectos secundarios. Al final se enlistan algunas referencias.

Este medicamento está aprobado en el país, ha sido utilizado para tratar diversas parasitosis y otras enfermedades con mucho éxito y sin efectos adversos severos, y **no** se trató de un experimento como dolosamente se ha manejado en algunos medios.

Desde el inicio de la pandemia, la comunidad científica internacional realizó diversos esfuerzos de investigación, con el fin de encontrar un tratamiento efectivo para atender pacientes contagiados de SARS-CoV2 con los fármacos disponibles, especialmente aquellos con riesgo mínimos para la salud.

Ante el aumento acelerado de contagios entre la población de la Ciudad de México en la segunda ola pandémica diciembre 2020 y enero 2021, la necesidad de disminuir significativamente el uso indiscriminado de tratamientos que **sí** ponían en riesgo a las personas enfermas, muchos de ellos de manejo hospitalario; así como la ausencia de vacunas para prevenir casos graves, se conformó un equipo de trabajo interinstitucional y las autoridades correspondientes tomaron decisiones con la información científica disponible.

La evidencia científica documentada en Australia (2020), Iraq (2020), Bangladesh (2020), Irán (2020), Brasil (2020), India (2020), España (2020), República Dominicana (2020) y Pakistán (2020), entre otros, mostraba resultados preliminares favorables con el uso de Ivermectina en caso de COVID-19 con sintomatología leve y moderada, donde se observó que con un manejo temprano y seguimiento se podía limitar la progresión de la enfermedad y disminuir potencialmente la necesidad de requerir servicios hospitalarios.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



En el 2020, momento de la pandemia donde no existían tratamientos específicos ni vacunas anticovid, las conclusiones del grupo de trabajo de la Secretaría de Salud capitalina y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en diálogo con expertos de otros países liderados por el Dr. Alejandro Javier Krolewiecki, fueron las siguientes:

1. Se ponderó que el riesgo-beneficio de la Ivermectina en etapas tempranas de contagio podía ser benéfico y evitar complicaciones a etapas moderadas y severas ante la falta de un tratamiento comprobado. En ese aspecto, la utilidad del **uso compasivo** de este fármaco era relevante y de uso seguro en las dosis médicas recomendadas. La propia Food and Drug Administration (FDA) mantiene una posición similar hasta hoy, advirtiendo como nosotros sobre los riesgos de la automedicación de Ivermectina, especialmente en dosis manufacturadas para animales, pero sin prohibir su prescripción en versiones para humanos y por parte de personal médico
2. Comparativamente con otras terapias con efectos controversiales y que requieren de un manejo hospitalario, **la Ivermectina es un medicamento seguro, económico, sin efectos adversos en cantidades controladas y que se sigue estudiando por sus efectos inhibitorios en proteínas virales.**
3. El medicamento se incluyó en los kits para pacientes ambulatorios. La entrega se realizó en los kioscos de atención COVID por personal de salud, con indicaciones médicas. **No se realizó ningún experimento** como dolosamente se ha señalado en algunas publicaciones.

El seguimiento de esta estrategia se documentó con los resultados de un estudio local que indicaba de manera preliminar que los pacientes que fueron tratados con este medicamento tuvieron 68 por ciento menos probabilidad de ingresar al hospital que personas que no lo tomaron. Este estudio se mantuvo en el portal SocArxiv casi un año, siempre tuvo código y datos disponibles para su réplica y sus conclusiones son muy semejantes a otros trabajos (Ascencio-Montiel y col. 2022).

Se debe recordar que fue hasta diciembre del año 2020 que la Organización Mundial de la Salud (OMS) aprobó vacunas contra COVID-19 para uso de emergencia. Desde entonces, **la estrategia principal del Gobierno de la Ciudad de México ha sido la vacunación.** Hoy en día 6 millones 860 mil 473 habitantes cuentan con su esquema completo, lo que representa el 96 por ciento de mayores de 15 años protegidos contra COVID-19 y 43 por ciento ya tiene su dosis de refuerzo.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



En agosto de 2021, el Gobierno Federal emite la *Guía Clínica para el tratamiento de la COVID-19 en México* en donde no recomienda su uso. El Gobierno de la Ciudad de México dejó de incluirlo como tratamiento en el mes de septiembre.

Cabe señalar que el debate científico sobre la Ivermectina sigue en construcción. Por ello, el premio Nobel de medicina 2018, Dr. Tasuku Honjo señaló hace apenas unas semanas: “Lo que me parece lamentable es que no se han desarrollado pruebas y estudios suficientes (en Japón) sobre la re-perfilación de medicamentos ya existentes en el mercado como la ivermectina como una forma de tratamiento [...] al observar diferentes datos y estudios fuera de Japón, tengo noticias que está teniendo buenos resultados y otros reportes que señalan que esto tiene efectividad para la prevención. Por lo que estoy convencido de que esto (el desarrollo de este medicamento) se tiene que hacer también en Japón. Lamentablemente la mayoría de las grandes empresas farmacéuticas no quieren tomar la iniciativa [...] porque no obtienen ganancias, porque la ivermectina fue desarrollada hace varias décadas y su patente está liberada, hay medicamentos genéricos de esto, y no pueden establecer un precio alto, de manera que los estudios que implican la inversión de mucho capital, dinero, estas farmacéuticas ni siquiera lograrían recuperar lo invertido. Mientras que los ciudadanos quieren algo que sea efectivo y accesible”.

La Secretaría de Salud de la Ciudad de México reafirma el compromiso con los capitalinos para su atención oportuna y gratuita en cualquier tipo de enfermedad y reitera la importancia de que cualquier medicamento en contra del COVID-19 sea suministrado bajo receta médica y seguimiento de un profesional de la salud.

Se enlistan de forma resumida las principales características de los estudios sobre el uso de Ivermectina en COVID-19:

- **Ciudades en donde se ha dado IVERMECTINA**

1. Itajaí (Brasil) (Julio 2020 - Diciembre 2020)
<https://www.cureus.com/articles/82162-ivermectin-prophylaxis-used-for-covid-19-a-citywide-prospective-observational-study-of-223128-subjects-using-propensity-score-matching>
2. Natal, Brazil (Octubre 2020) <https://apublica.org/2020/10/prefeitura-de-natal-oferece-ivermectina-e-cloroquina-ate-noginasio-municipal/> y



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE SALUD



- https://crfrn.org.br/noticias_crfrn/nota-tecnica-do-crf-rn-sobre-o-uso-de-ivermectina-no-tratamento-de-covid-19/
3. Uttar Pradesh (India - Mayo-Junio 2020) <https://www.msn.com/en-in/news/other/uttar-pradesh-government-says-early-use-ofivermectin-helped-to-keep-positivity-deaths-low/ar-BB1gDp5U>
 4. Agra, India (Mayo -Junio 2020) <https://www.msn.com/en-in/news/other/uttar-pradesh-government-says-early-use-ofivermectin-helped-to-keep-positivity-deaths-low/ar-BB1gDp5U>
 5. Bolivia (nivel nacional) (2005) <https://www.minsalud.gob.bo/4157-ministerio-de-salud-autoriza-uso-de-ivermectina-contr-a-el-covid-19-bajo-protocolo>
 6. Bulgaria (2020) <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.11.20061804v2.full.pdf>
 7. Slovakia (junio 2021) <https://trialsitenews.com/slovakia-becomes-the-first-eu-nation-to-formally-approve-ivermectin-for-both-prophylaxis-and-treatment-for-covid-19-patients/>
 8. Zimbabwe (28-01-2021) <https://www.aa.com.tr/en/africa/zimbabwe-oks-use-of-ivermectin-after-officials-deaths/2125442>
 9. Uttarakhand (India - Mayo-Junio 2020) <https://www.livemint.com/news/india/covid19-uttarakhand-to-distribute-ivermectin-tablets-to-all-residents-11620876111456.html> y <https://www.indiatoday.in/coronavirus-outbreak/story/ivermectin-tablet-uttarakhand-residents-prevent-covid-govt-1801863-2021-05-12>
 10. Delhi (India) (13 junio - 24 Julio 2021) https://www.thedesertreview.com/news/national/ivermectin-obliterates-97-percent-of-delhi-cases/article_6a3be6b2-c31f-11eb-836d-2722d2325a08.html y <https://www.forbes.com/sites/siladityaray/2021/05/11/indian-state-will-offer-ivermectin-to-entire-adult-population---even-as-who-warns-against-its-use-as-covid-19-treatment/?sh=3820594b6d9f>
 11. Perú (Lima, Cusco, La Libertad, Arequipa, Loreto, Ucayali, Tumbes, Moquegua, Piura) (Agosto- diciembre 2020) <https://osf.io/9egh4/>
 12. Argentina (Salta, Tucumán, Corrientes, Jujuy, Misiones, Catamarca)(Julio - Diciembre 2020) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8415509/> y



SECRETARÍA
DE SALUD

GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



<https://www.argentina.gob.ar/noticias/un-estudio-demuestra-la-respuesta-antiviral-de-la-ivermectina-en-pacientes-con-covid-19>

13. Belize - en todo el país - se usó para casos serios- (Diciembre 2020) <https://www.breakingbelizenews.com/2020/12/18/ministry-of-health-now-using-ivermectin-to-treat-covid-19-patients/>
14. Sudáfrica (Enero - Febrero 2021) <https://covid19criticalcare.com/ivermectin-in-covid-19/epidemiologic-analyses-on-covid19and-ivermectin/> y <https://www.bbc.com/news/world-africa-56526632>
15. Panamá (Enero - Febrero 2021) <https://www.nature.com/articles/d41586-020-03289-y>
16. Filipinas (Abril - Mayo 2021) <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/philippines-start-clinical-trials-ivermectin-other-drugs-covid-19-2021-04-20/>
17. Guatemala (Agosto- diciembre 2020) <https://medicamentos.mspas.gob.gt/phocadownload/Comunicados2020/KIT%20DE%20MEDICAMENTOS%20PARA%20COVID-1.pdf>

● **Artículos académicos con evidencia a favor de IVERMECTINA**

1. Ahmed et al., International Journal of Infectious Diseases, doi:10.1016/j.ijid.2020.11.191, A five day course of ivermectin for the treatment of COVID-19 may reduce the duration of illness <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1201971220325066>
2. Bryant A, Lawrie TA, Dowswell T, Fordham EJ, Mitchell S, Hill SR, Tham TC. Ivermectin for Prevention and Treatment of COVID-19 Infection: A Systematic Review, Meta-analysis, and Trial Sequential Analysis to Inform Clinical Guidelines. Am J Ther. 2021 Jun 21;28(4):e434-e460. doi: 10.1097/MJT.0000000000001402. PMID: 34145166; PMCID: PMC8248252.
3. BUKHARI, Syed Karamat Hussain Shah, et al. Efficacy of ivermectin in COVID-19 patients with mild to moderate disease. Medrxiv, 2021
4. Chamie-Quintero, J. J., Hibberd, J., & Scheim, D. (2021). Sharp Reductions in COVID-19 Case Fatalities and Excess Deaths in Peru in Close Time Conjunction, State-By-State, with Ivermectin Treatments. State-By-State, with Ivermectin Treatments (January 12, 2021).



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



5. Caly, L., Druce, J. D., Catton, M. G., Jans, D. A., & Wagstaff, K. M. (2020). The FDA-approved drug ivermectin inhibits the replication of SARS-CoV-2 in vitro. *Antiviral research*, 178, 104787.
6. CHAHLA, Rossana Elena, et al. A randomized trial-intensive treatment based in ivermectin and iota-carrageenan as pre-exposure prophylaxis for COVID-19 in healthcare agents. *Medrxiv*, 2021.
7. Evaluation of Ivermectin as a Potential Treatment for Mild to Moderate COVID-19: A Double-Blind Randomized Placebo Controlled Trial in Eastern India Roy, R., Pattadar, C., Raj, R., Agarwal, N., Biswas, B., Majhi, P. K., ... & Sarfaraz, A. (2021). Ivermectin as a potential treatment for mild to moderate COVID-19—a double blind randomized placebo-controlled trial. *MedRxiv*.
8. Evaluation of Ivermectin as a Potential Treatment for Mild to Moderate COVID-19: A Double-Blind Randomized Placebo Controlled Trial in Eastern India Roy, R., Pattadar, C., Raj, R., Agarwal, N., Biswas, B., Majhi, P. K., ... & Sarfaraz, A. (2021). Ivermectin as a potential treatment for mild to moderate COVID-19—a double blind randomized placebo-controlled trial. *MedRxiv*.
9. Guerrero, R., Bravo, L. E., Muñoz, E., Ardila, E. K. G., & Guerrero, E. (2020). COVID-19: The Ivermectin African Enigma. *Colombia Médica*, 51(4).
10. Hashim, H. A., Maulood, M. F., Rasheed, A. M., Fatak, D. F., Kabah, K. K., & Abdulmir, A. S. (2020). Controlled randomized clinical trial on using Ivermectin with Doxycycline for treating COVID-19 patients in Baghdad, Iraq. *medRxiv*.
11. Hill, A., Garratt, A., Levi, J., Falconer, J., Ellis, L., McCann, K., ... & Wentzel, H. (2021, November). Meta-analysis of randomized trials of ivermectin to treat SARS-CoV-2 infection. In *Open forum infectious diseases* (Vol. 8, No. 11, p. ofab358). US: Oxford University Press.
12. Khan, M. S. I., Khan, M. S. I., Debnath, C. R., Nath, P. N., Al Mahtab, M., Nabeka, H., ... & Akbar, S. M. F. (2020). Ivermectin treatment may improve the prognosis of patients with COVID-19. *Archivos de bronconeumologia*, 56(12), 828.
13. Kerr L, Cadebiani F A, Baldi F, et al. (January 15, 2022) Ivermectin Prophylaxis Used for COVID-19: A Citywide, Prospective, Observational Study of 223,128 Subjects Using Propensity Score Matching
14. Low, Z. Y., Yip, A. J. W., & Lal, S. K. (2022). Repositioning Ivermectin for Covid-19 treatment: Molecular mechanisms of action against SARS-CoV-2 replication. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-Molecular Basis of Disease*, 1868(2), 166294.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



15. Mohan, A., Tiwari, P., Suri, T. M., Mittal, S., Patel, A., Jain, A., ... & Guleria, R. (2021). Single-dose oral ivermectin in mild and moderate COVID-19 (RIVET-COV): a single-centre randomized, placebo-controlled trial. *Journal of Infection and Chemotherapy*, 27(12), 1743-1749.
16. OKUMUŞ, Nurullah, et al. Evaluation of the effectiveness and safety of adding ivermectin to treatment in severe COVID-19 patients. *BMC infectious diseases*, 2021, vol. 21, no 1, p. 1-11.
17. Singh A, Sheth PG, Dhaneria S, Gupta D. Efficacy and safety of ivermectin for COVID-19: A systematic review and meta-analysis. *Asian Pac J Trop Med* 2021;14:440-50.
18. Lima-Morales, R., Méndez-Hernández, P., Flores, Y. N., Osorno-Romero, P., Sancho-Hernández, C. R., Cuecuecha-Rugiero, E. & Salmerón, J. (2021). Effectiveness of a multidrug therapy consisting of Ivermectin, Azithromycin, Montelukast, and
19. Acetylsalicylic acid to prevent hospitalization and death among ambulatory COVID-19 cases in Tlaxcala, Mexico. *International journal of infectious diseases*, 105, 598-605.
20. BIBER, Asaf, et al. Favorable outcome on viral load and culture viability using Ivermectin in early treatment of non-hospitalized patients with mild COVID-19—A double-blind, randomized placebo-controlled trial. *MedRxiv*, 2021.
21. BEHERA, Priyamadhaba, et al. Prophylactic Role of Ivermectin in Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Infection Among Healthcare Workers. *Cureus*, 2021, vol. 13, no 8
22. Pott-Junior, H., Paoliello, M. M. B., Miguel, A. D. Q. C., da Cunha, A. F., de Melo Freire, C. C., Neves, F. F., ... & Chachá, S. G. F. (2021). Use of ivermectin in the treatment of Covid-19: a pilot trial. *Toxicology reports*, 8, 505-510.
23. Tanioka, H., Tanioka, S., & Kaga, K. (2021). Why COVID-19 is not so spread in Africa: How does Ivermectin affect it?. *medRxiv*.
24. Abbas et al., *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, doi:10.36468/pharmaceutical-sciences.spl.416, The Effect of Ivermectin on Reducing Viral Symptoms in Patients with Mild COVID-19, <https://www.ijpsonline.com/abstrac..tients-with-mild-covid19-4455.html>.
25. MORGENSTERN, Jose, et al. Ivermectin as a SARS-CoV-2 Pre-Exposure Prophylaxis Method in Healthcare Workers: A Propensity Score-Matched Retrospective Cohort Study. *Cureus*, 2021, vol. 13, no 8.
26. Hariyanto, T. I., Halim, D. A., Rosalind, J., Gunawan, C., & Kurniawan, A. (2021). Ivermectin and outcomes from Covid-19 pneumonia: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trial studies. *Reviews in Medical Virology*, e2265.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



27. MAYER, Marcos Alejandro, et al. Safety and efficacy of a MEURI Program for the use of high dose ivermectin in COVID-19 patients. 2021.
28. Alam, M. T., Murshed, R., Bhiuyan, E., Saber, S., Alam, R. F., & Robin, R. C. (2020). A case series of 100 COVID-19 positive patients treated with combination of ivermectin and doxycycline. *Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons*, 10-15
29. de Jesús Ascencio-Montiel, I., Tomás-López, J. C., Álvarez-Medina, V., Gil-Velázquez, L. E., Vega-Vega, H., Vargas-Sánchez, H. R., ... & Duque-Molina, C. (2022). A Multimodal Strategy to Reduce the Risk of Hospitalization/death in Ambulatory Patients with COVID-19. *Archives of Medical Research*.

- **Evidencia que IVERMECTINA NO TIENE EFECTOS SECUNDARIOS**

1. (February 5, 2021) Efficacy of Ivermectin in COVID-19 Patients with Mild to Moderate Disease.
<https://www.medrxiv.org/content/medrxiv/early/2021/02/05/2021.02.02.21250840.full.pdf>
2. (2020 Aug 18) White paper on Ivermectin as a potential therapy for COVID-19. Agam Vora, V.K. Arora, and D. Behera. Academy of Advanced Medical Education, Vora Clinic, 302, Soni Shopping Center, L T Road, Borivali West, Mumbai, 400092, Maharashtra, India.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7434458/>
3. Ottesen, E. A., & Campbell, W. (1994). Ivermectin in human medicine. *Journal of antimicrobial chemotherapy*, 34(2), 195-203
4. Victoria, J., & Trujillo, R. (2001). Topical ivermectin: a new successful treatment for scabies. *Pediatric dermatology*, 18(1), 63-65
5. (2020-06-12) Alam, M. T., Murshed, R., Bhiuyan, E., Saber, S., Alam, R. F., & Robin, R. C. (2020). A Case Series of 100 COVID-19 Positive Patients Treated with Combination of Ivermectin and Doxycycline. *Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons*, 38, 10–15.
<https://doi.org/10.3329/jbcps.v38i0.47512>.
6. Taylor, H. R., & Greene, B. M. (1989). The status of ivermectin in the treatment of human onchocerciasis. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 41(4), 460-466
7. Crump, A., & Omura, S. (2011). Ivermectin, 'wonder drug' from Japan: the human use perspective. *Proceedings of the Japan academy, Series B*, 87(2), 13-28



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO



SECRETARÍA
DE SALUD



8. Fox, L. M. (2006). Ivermectin: uses and impact 20 years on. Current opinion in infectious diseases, 19(6), 588-59
9. Alam, M. T., Murshed, R., Bhiuyan, E., Saber, S., Alam, R. F., & Robin, R. C. (2020). A case series of 100 COVID-19 positive patients treated with combination of ivermectin and doxycycline. Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons, 10-15
- **Clinical Trials en proceso**
 1. Oxford university (june 2021), <https://www.clinicaltrialsarena.com/features/c-difficile/>
 2. University of Minnesota (January 26, 2022) <https://www.startribune.com/university-of-minnesota-ivermectin-trial-nearing-completion/600139471/>
 3. Clinical trial Kowa Co Ltd and Tokyo's Kitasato University (January 31, 2022)
 4. Duke University (Jan. 21, 2022) <https://www.webmd.com/lung/news/20220121/ivermectin-potential-covid-19-treatment-studied-at-duke-university>
- **Otros**
 1. Food and Drug Administration (FDA) <https://www.fda.gov/consumers/consumer-updates/why-you-should-not-use-ivermectin-tr eat-or-prevent-covid-19>

-oOo-