

## **Tuberculosis and COVID-19: an overview of two health emergencies**

### **Autores:**

Cevallos Salazar, Karen Jazmín

[kjcevallos@espe.edu.ec](mailto:kjcevallos@espe.edu.ec) / [jazmin\\_cev@hotmail.com](mailto:jazmin_cev@hotmail.com)

Jiménez Arias, Ana Patricia PhD.

[apjimenez@espe.edu.ec](mailto:apjimenez@espe.edu.ec)

### **Directora:**

Jiménez Arias, Ana Patricia PhD.

[apjimenez@espe.edu.ec](mailto:apjimenez@espe.edu.ec)

### **Fecha de publicación:**

29 de enero del 2021

### **Dirección web del artículo académico:**

<https://utmj.org/index.php/UTMJ/issue/view/75>

### **Resumen**

Actualmente, se ha desatado una batalla contra el reloj para hacer frente al SARS-CoV-2, que hasta la fecha ha provocado aproximadamente novecientas mil muertes. La ciencia ha realizado importantes esfuerzos para caracterizar el virus COVID-19 y comprenderlo desde su origen hasta su transmisión. Los objetivos de la comunidad científica incluyen controlar la propagación de la enfermedad mediante el desarrollo de cientos de herramientas de diagnóstico y la generación futura de una vacuna para esta infección reciente. Su contraparte, el bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, causa más de 1,5 millones de muertes al año a pesar de ser una enfermedad antigua. Sus métodos de diagnóstico son discutibles debido a la escasez de opciones efectivas. En consecuencia, la tuberculosis se ha extendido principalmente en países en desarrollo que actualmente no pueden mitigar la infección. Este artículo compara dos enfermedades infecciosas a través de una revisión narrativa global y describe de manera exhaustiva lo que se sabe hasta la fecha sobre dos emergencias sanitarias globales: tuberculosis y COVID-19.

### **Palabras clave:**

- **COVID-19**
- **TUBERCULOSIS**
- **EPIDEMIOLOGÍA**
- **PATOGENICIDAD**
- **TRANSMISIÓN**

## **Tuberculosis and COVID-19: an overview of two health emergencies**

### **Autores:**

Cevallos Salazar, Karen Jazmín

[kjcevallos@espe.edu.ec](mailto:kjcevallos@espe.edu.ec) / [jazmin\\_cev@hotmail.com](mailto:jazmin_cev@hotmail.com)

Jiménez Arias, Ana Patricia PhD.

[apjimenez@espe.edu.ec](mailto:apjimenez@espe.edu.ec)

### **Directora:**

Jiménez Arias, Ana Patricia PhD.

[apjimenez@espe.edu.ec](mailto:apjimenez@espe.edu.ec)

### **Fecha de publicación:**

29 de enero del 2021

### **Dirección web del artículo académico:**

<https://utmj.org/index.php/UTMJ/issue/view/75>

### **Abstract**

Currently, a battle against the clock has been unleashed to deal with SARS-CoV-2, which to date has caused approximately nine hundred thousand deaths. Science has made significant efforts to characterize the COVID-19 virus and understand it from its origin to its transmission. Goals of the scientific community include controlling the propagation of the disease by developing hundreds of diagnostic tools and the future generation of a vaccine for this recent infection. Its counterpart, the *Mycobacterium tuberculosis* bacillus, causes more than 1.5 million deaths a year despite being an ancient disease. Its diagnostic methods are debatable due to the scarcity of effective options. Consequently, tuberculosis has spread mainly in developing countries that are not currently able to mitigate the infection. This paper compares two infectious diseases through a global narrative review and comprehensively describes what is known to date about two global health emergencies: tuberculosis and COVID-19.

### **Key words:**

- **COVID-19**
- **TUBERCULOSIS**
- **EPIDEMIOLOGY**
- **PATHOGENICITY**
- **TRANSMISSION**