

INFOGRAFÍA


Infografía del Mes

Daniela Hernández-Puente (@dannhznz), Daniel Cruz-Martínez (@LuisDan99913831)

Instructores del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina, UNAM

Anticuerpos monoclonales en el tratamiento de la COVID-19

Elaborado por : Daniela Hernández Puente , Daniel Cruz Martínez



¿Qué son?

El SARS-CoV-2 utiliza una **proteína espiga** que facilita su entrada a las células del huésped para inicio de la infección. Los **anticuerpos monoclonales** son proteínas elaboradas en un laboratorio que imitan la capacidad del sistema inmunológico para combatir patógenos dañinos. Estos se dirigen en contra de la proteína espiga del SARS-CoV-2, bloquean su unión a las células del huésped y lo etiquetan para su destrucción.

Terapia disponible

Tratamientos que han recibido autorización de uso de emergencia por la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos (FDA):

- **Bamlanivimab**
Eli Lilly, autorizado el 9 de noviembre de 2020.
- **REGN-COV2**
Cóctel de anticuerpos monoclonales compuesto por **casirivimab** e **imdevimab**. Regeneron, autorizado el 21 de noviembre de 2020.

Ventajas:

1. **Reducen hasta un 70%** la hospitalización relacionada con la COVID-19.
2. Muestran una **alta efectividad** en pacientes COVID-19 de bajo riesgo.
- 3- En diciembre de 2020, **fuieron autorizados** por la FDA para su uso de emergencia contra los pacientes COVID-19 leve a moderado en pacientes adultos y pediátricos.

Desventajas:

- 1- **Dificultad** para producir anticuerpos monoclonales debido a la especificidad de fabricación en los sistemas vivos como microorganismos o células vegetales, animales.
- 2- Estos tratamientos médicos se encuentran entre los **más caros del mundo**, esto crea una gran inaccesibilidad para la mayoría de los pacientes que más los necesitan.

Bibliografía

- Ansele, M. Los fármacos más caros del mundo: la gran esperanza para frenar la pandemia. El País. 22 de octubre de 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/rcycNIC>.
- Food and Drugs Administration. La FDA autoriza el uso de anticuerpos monoclonales para el tratamiento del COVID-19. FDA. 21 de noviembre de 2020. Disponible en: <https://www.fda>.
- Kane, A. Anticuerpos monoclonales, un tratamiento contra el covid-19 que las personas tal vez no conozcan. Cable News Network. 16 de diciembre de 2020. Disponible en: <https://cnn.it/3svvOPj>.
- Plitt, L. Tratamiento de la covid-19: qué son los anticuerpos monoclonales y por qué podrían ser una alternativa contra el coronavirus hasta que haya vacuna. BBC News Mundo. 25 de agosto de 2020. Disponible en: <https://cutt.ly/Ax3P2Tg>.