



## Licenciatura en medicina humana

**Luis Josué Méndez Velasco**

**Dr. Andrés Alonso Cancino García**

**Virus**

**Biología molecular**

**4° "A"**

El **virus del dengue (DENV)** es un arbovirus de la familia **Flaviviridae** y del género **Flavivirus**, que se transmite a los humanos principalmente a través de la picadura de mosquitos del género **Aedes**, especialmente **Aedes aegypti** y **Aedes albopictus**. Este virus es responsable de causar la fiebre del dengue, una enfermedad tropical.

### **Taxonomía**

El virus del dengue pertenece a:

- **Dominio:** Riboviria
- **Reino:** Orthornavirae
- **Filo:** Kitrinoviricota
- **Familia:** Flaviviridae
- **Género:** Flavivirus
- **Especie:** Virus del Dengue

Existen cuatro serotipos principales de este virus: **DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4.**

### **Tipo de Material Genético**

El material genético del virus del dengue es **ARN monocatenario positivo** (ssRNA). Este ARN se encapsula en una cápside proteica y es esencial para la replicación y producción de proteínas virales.

### **Mecanismo de Acción**

El virus del dengue ingresa en las células humanas mediante **endocitosis** mediada por receptores específicos. Una vez dentro de la célula, el ARN viral se traduce y replica en el citoplasma, produciendo tres proteínas estructurales y siete proteínas no estructurales. Estas proteínas son cruciales para la replicación del virus y la infección de nuevas células.

### **Enfermedad que Causa**

El virus del dengue provoca la **fiebre del dengue**, que puede variar en gravedad. Los casos graves pueden desarrollar **fiebre hemorrágica del dengue**, una condición potencialmente mortal que afecta el sistema circulatorio y puede llevar al choque si no se trata adecuadamente.

### **Tratamiento**

Actualmente, no existe un tratamiento específico para el dengue. El manejo de la enfermedad se centra en **aliviar los síntomas** a través de reposo, hidratación y medicamentos para reducir la fiebre y el dolor.



Bibliografía:

1. **Gubler, D. J.** (2011). *Dengue, urbanization and globalization: The unholy trinity of the 21st century*. *Tropical Medicine & International Health*, 16(8), 830-838. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2011.02747.x>
2. **Halstead, S. B.** (2015). *Dengue viruses: Calibrating the host and vector factors that drive transmission*. *Viruses*, 7(5), 2542-2554. <https://doi.org/10.3390/v7052542>
3. **World Health Organization (WHO)**. (2020). *Dengue and severe dengue*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>