



# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **ESCUELA DE MEDICINA**

**MATERIA:**

**MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA**

**PROYECTO:**

**PRUEBAS DE DIAGNOSTICO PARA LOS VIRUS**

**Alumno:**

**RUSSELL MANUEL ALEJANDRO VILLARREAL (2B)**

**Docente:**

**GORDILLO AGUILAR GLADYS ELENA**

**LUGAR Y FECHA**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 18/06/2020**

# MÉTODOS DE ESTUDIO Y DIAGNOSTICO VIRAL

## Recolección de las muestras

Las mejores muestras son las que se obtiene dentro de las 72 hrs. Después ya no vale la pena.

Las muestras pueden obtenerse de: conjuntivales, genitales, rectales, mucosas, lesiones cutáneas.

Sangre, nasofaríngeo, orina, expectoración, liquido cefalorraquídeo.

las muestras deben transportarse a 4°C, en recipientes estériles adecuados y con tapa hermética.

## Principales técnicas

**Métodos directos:** son los que detectan: el virus como agente infeccioso (aislamiento), la presencia de antígenos virales.

La presencia de ácidos nucleicos virales y el virus como partículas virales.

**Métodos indirectos:** son todos aquellos que reconocen la respuesta inmune humoral o celular: son las detecciones de anticuerpos específicos antivirales.

## Métodos directos

**1. Aislamiento Viral:** La base del diagnóstico viral es la detección del virus o de sus componentes.

**2. Detección de Antígenos:** pueden utilizarse tanto para la detección de antígenos, como de anticuerpos.

**3. Investigación de ácidos nucleicos virales:** Actualmente es posible extraer secuencias específicas de un fragmento de ADN como ejemplo.

**4. Microscopía Electrónica:** Mediante el microscopio electrónico es posible observar la morfología de los viriones.

## Métodos indirectos

**INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA:** es un método rápido y confiable para la determinación de anticuerpos antivirales en el suero del paciente.

**ENZIMOINMUNOANÁLISIS INDIRECTO:** se han aplicado de forma amplia en los últimos años al diagnóstico de anticuerpos virales.

**TEST DE AGLUTINACION:** lo que buscamos es detectar anticuerpos antivirales.

**WESTERN BLOT:** se basa en la separación electroforética de proteínas virales que son posteriormente inmovilizadas en papel de nitrocelulosa.

## Elección de una prueba diagnóstica

Se pueden considerar 3 parámetros importantes: sensibilidad, especificidad y valor predictivo.

**La sensibilidad:** reacción positiva en la prueba diagnóstica.

**Especificidad:** personas sin la infección o reaccionan a negativo.

**Valor predictivo:** es la probabilidad de tener la enfermedad dado el resultado del test.

*Valor positivo*

*Valor negativo*