



# **Universidad del Sureste Escuela de Medicina**

**Materia:**

**MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA**

**Mapa conceptual**

**Alumno:**

**Estefany Berenice García Ángeles**

**QFB. Gladys Elena Gordillo Aguilar**

**Lugar y fecha**

**Comitán de Domínguez Chiapas a 21/06/2020.**

Método de estudio y diagnóstico viral

Principales técnicas

Recolección, transporte y procesamiento de las muestras

Se requiere información epidemiológica, identificación correcta del paciente, edad de aquel y la fecha de obtención de la muestra

Métodos directos

Métodos indirectos

Son aquellos que reconocen la respuesta inmune (humoral o celular) por parte del huésped

Hisopados

Otros

Otros

Aislamiento Viral - Cultivos Celulares

Detección de antígenos- técnicas inmunológicas

Técnicas de biología molecular

Microscopia electrónica

Detección de anticuerpos específicos antivirales por técnicas inmunológicas (EIA, IFI, WB, etc.).

Conjuntivales

Lesiones cutáneas

Sangre

Orina

Biopsia

El aislamiento del virus era la técnica standard de oro sobre la cual se medían todas las otras pruebas de diagnóstico viral

Imunofluorescencia directa

Sondas de ácidos nucleicos

Posible observar la morfología de los viriones presentes en muestras clínicas.

Frotar la conjuntiva palpebral con un hisopo estéril humedecido con solución salina estéril

Recolectar la muestra dentro de los 3 días de la erupción de la vesícula.

Recolectar la muestra de sangre en un tubo estéril que no contenga anticoagulantes.

Recolectar un total de 10-15ml de orina recientemente emitida en un recipiente estéril

Un cultivo celular

Se puede utilizar para una identificación rápida del virus directamente sobre la muestra

Es posible extraer secuencias específicas de un fragmento de ADN por medio de las endonucleasas de restricción.

El microscopio electrónico nos permite, por ejemplo, obtener resultados positivos rápidos de muestras de materias fecales de pacientes con diarrea

INMUNOFLOURESCENCIA INDIRECTA (IFI)

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

Test de aglutinación

es un método simple, de un solo paso, que a veces se usa para la detección de antígenos virales en muestras clínicas

Determinación de ácidos nucleicos virales por sonda sintética

Se trata a muestras con reactivos que solubilizan y desnaturalizan los ácidos nucleicos. Posteriormente se añade un DN

ENZIMOINMUNOANALISIS INDIRECTO (EIA)

Los EIA indirectos se han aplicado de forma amplia en los últimos años al diagnóstico de anticuerpos virales.

Cultivos primarios

Líneas celulares diploides

Líneas celulares continuas

Hemadsorción

Radioinmunoensayo

Se obtienen a partir de células, tejidos u órganos tomados directamente del organismo y pueden subcultivarse una o dos veces

Son aquellas que crecen en pasajes sucesivos hasta aproximadamente 50 subcultivos y 75% el cariotipo

Permite un número finito de subcultivos y son heteroploides

Hay virus que durante su multiplicación intracelular, expresan en la membrana de la célula huésped

Tienen una buena sensibilidad y especificidad, pero la aparición de un método como el ensayo inmunoenzimático

TEST DE AGLUTINACION

WESTERN BLOT (WB)

La técnica de WB se basa en la separación electroforética de proteínas virales que son posteriormente inmovilizadas en papel de nitrocelulosa

Se produce en cultivos celulares grandes cantidades de virus que luego son tratados químicamente para su disgregación e inactivación. Los antígenos resultantes del lisado viral se separan por electroforesis en gel de Poliacrilamida.

Se realiza una transferencia (blotting o electrotransferencia) de los Ag separados a membranas de nitrocelulosa

Se coloca el suero del paciente sobre la membrana de nitrocelulosa. Posteriormente se añaden anticuerpos anti-inmunoglobulina humana unida a una enzima (peroxidasa o fosfatasa alcalina) y, por último, se agrega el sustrato enzimático para la visualización de las bandas reactivas con un producto final coloreado.