



DIAGNÓSTICA JR
Especialistas por salud

VIRUS DE HERPES I Y II

Detección/Diferenciación

JR-046





¿Qué es?

El virus del herpes simple tipo 1 (HSV-1) y tipo 2 (HSV-2), es un virus de ADN de doble cadena con simetría icosaédrica y miembros de la familia herpesviridae (Gupta y otros, 2007), grupo al cual pertenecen otros virus que infectan con alta prevalencia a humanos, tales como: varicela zoster (VZV), Epstein Barr (VEB), citomegalovirus (CMV), virus herpes humano 6 (VHH-6), virus herpes humano 7 (VHH-7) y el virus asociado a sarcoma de Kaposi (VHH-8) (Díaz y otros, 2015). Los HSV son transmitidos de forma vertical, por contacto físico y sexual (Levin y otros, 2015; Crimi y otros, 2019).

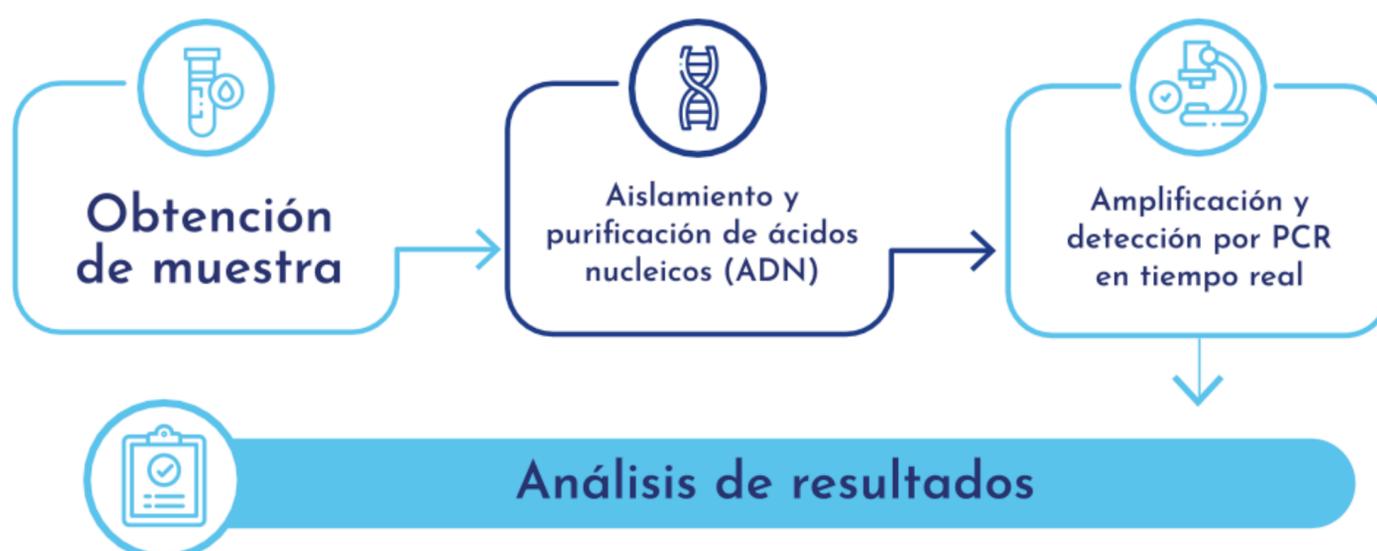
HSV-1 se asocia con lesiones orofaciales, y es la principal causa de ceguera y encefalitis viral en adultos. Mientras que, VSH-2 provoca lesiones genitales, encefalitis neonatal, y aumenta hasta tres veces el riesgo de adquirir el Virus de Inmunodeficiencia Humana (Gupta y otros, 2007).

¿Por qué es importante realizar este examen?

Los HSV están presentes con una alta prevalencia en dos tercios de la población mundial (Tognarelli y otros, 2019). HSV-1 y HSV-2 son virus neutrópicos, es decir, establecen una infección latente en el sistema nervioso periférico (SNP), localizándose en los ganglios sensoriales del huésped. Estos virus presentan diversas manifestaciones clínicas, sin embargo, la infección varía de un individuo a otro (Crimi y otros, 2019). Por ejemplo, bajo condiciones de inmunosupresión pueden activarse y causar encefalitis, trastornos neurológicos y mucocutáneos como herpes febril y genital. Por otro lado, están relacionados al desarrollo de déficits cognitivos como trastorno bipolar y Alzheimer (Steiner e Israel, 2013).

Realizar la detección y diferenciación oportuna de HSV-1 y HSV-2 podrá mejorar el diagnóstico y tratamiento del paciente, disminuir el riesgo de complicaciones mas graves (faringitis, gingivostomatitis, meningoencefalitis, esofagitis, hepatitis, neumonitis, necrosis retiniana y queratitis), evitar abortos espontáneos e incapacidades de por vida debido al daño neurológico, que estos virus provocan (OMS, 2022).

¿Cuál es el procedimiento para la detección y diferenciación HSV-1 y HSV-2?



En el diagrama se muestra los pasos para la detección de HSV-1 y HSV-2.



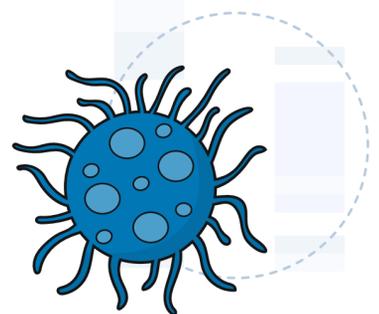
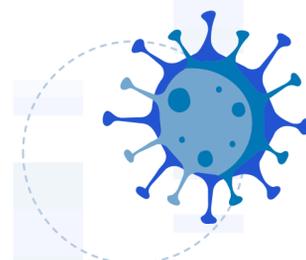
¿Cuál es el tipo de muestra recomendado para realizar este examen?

En la siguiente tabla se mencionan los tipos de muestra recomendados para la detección de HSV-1 y HSV-2 (Levin y otros, 2015).

Muestra	Indicaciones para la toma de muestra
<ul style="list-style-type: none">• Líquido cefalorraquídeo• Hisopado o exudado vaginal/uretral• Líquido seminal• Biopsia del tejido dañado	<ul style="list-style-type: none">• Se recomienda que la toma de muestra para obtener líquido cefalorraquídeo (LCR), la realice un especialista y obtenga un volumen mínimo de 1 mL.• Para la toma de exudados genitales, utilice los siguientes materiales: Cepillo citológico (Citobrush), hisopos de plástico con punta de alginato de calcio o Dacrón, o hisopos sin aluminio. <i>No utilice hisopos de aluminio o de madera.</i> Los exudados se pueden transportar con el dispositivo Digene HC2 DNA Collection Device o en tubos Eppendorf de 15 mL estériles, y de 1-3 mL con medio de transporte eNAT (Copan) - Flocked swabs (Copan), o solución Preservcvt. Cierre y etiquete el contenedor de la muestra.• Para las muestras de tejidos se necesitan los bloques de parafina o viales con cortes de 8 secciones de 5-10 μm de grosor.
<ul style="list-style-type: none">• Sangre total	<ul style="list-style-type: none">• Recolectar 4 mL de sangre en tubos tipo vacutainer con anticoagulante (EDTA K2, tapón lila); mezclar por inversión al menos 8 veces.

¿Cuál es el método para la detección y diferenciación HSV-1 y HSV-2?

La detección del virus herpes I y II mediante la reacción en cadena de la polimerasa (PCR), se basa en la amplificación de las regiones específicas del genoma del patógeno. En la PCR en tiempo real, el producto amplificado se detecta con fluoróforos unidos a sondas de oligonucleótidos que se unen específicamente al producto amplificado. El monitoreo de las intensidades de fluorescencia durante la ejecución de la PCR (es decir, en tiempo real) permite la detección del producto (Singh y otros, 2016).





¿Aún tienes dudas sobre el examen?



Contacta a nuestros asesores comerciales y solicita una asesoría personalizada.

Referencias

1. Crimi, S; Fiorillo, L; Bianchi, A; D'Amico, C; Amoroso, G; Gorassini, F; Mastroieni, R; Marino, S; Scoglio, C; Catalano, F; Campagna, P; Bocchieri, S; De Stefano, R; Fiorillo, M; y Cicciù, M. (2019). Herpes Virus, Oral Clinical Signs and QoL: Systematic Review of Recent Data. *Viruses*, 11(5): 463. <https://doi.org/10.3390/v11050463>.
2. Gupta, R; Warren, T, y Wald, A. (2007). Herpes genital. *The Lancet*, 370(9605): 2127–2137. doi:10.1016/s0140-6736(07)61908-4.
3. Heldwein, E. (2018). De cerca con los herpesvirus. *Ciencia*, 360(6384): 34–35. doi:10.1126/ciencia.aat3990.
4. Levin, M; Weinberg, A; Schmid, D. (2016). Herpes Simplex Virus and Varicella-Zoster Virus. *Microbiol Spectr*, 4(3). doi: 10.1128/microbiolspec.DMIH2-0017-2015. PMID: 27337486.
5. Qiagen. (2014). Manual HSV-1/2 RG PCR Kit Qiagen.
6. Retamal, R; Suazo, P; Garrido, I; Kalergis, A; y González, Pablo. (2015). Evasión de la respuesta inmune por virus herpes simplex. *Revista chilena de infectología*, 32(1): 58–70. doi:10.4067/s0716-10182015000200009.
7. Singh, C; y Roy-Chowdhuri, S. (2016). Quantitative Real-Time PCR: Recent Advances. *Methods Mol Biol*. 2016;1392:161-76. doi: 10.1007/978-1-4939-3360-0_15. PMID: 26843055.
8. Steiner, I. (2013). [Manual de neurología clínica]. *Trastornos de los nervios periféricos*, 115: 543-558. doi:10.1016/B978-0-444-52902-2.00031-X.
9. Organización Mundial de la Salud (2022). Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/herpes-simplex-virus#vhs1>.
10. Tognarelli, E; Palomino, T; Corrales, N; Bueno, S; Kalergis, A, y González, P.(2019). Herpes Simplex Virus Evasion of Early Host Antiviral Responses. *Frontiers in cellular and infection microbiology*, 9: 127. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2019.00127>.



DIAGNÓSTICA JR
Especialistas por salud

Asistencia comercial

WhatsApp 



55 4527 5331

Síguenos en redes



[dimo.jr](#)



[SoyDimoJR](#)



[Laboratorio Diagnóstica JR](#)

Dirección:

Av. de las torres Mz 20, Lt. 5 Col. San Juan Joya, C.P
09839, Alcaldía Iztapalapa, Ciudad de México.