



SERION ELISA *classic*

# Herpes simplex Virus 1/2 IgA/IgG/IgM

## Verwendungszweck

- Qualitativer und quantitativer Nachweis von humanen Antikörpern in Serum, Plasma oder ggf. Liquor cerebrospinalis gegen Herpes Simplex Viren (HSV)
- Erfassung akuter Infektionen durch den Nachweis von HSV 1/2 IgM Antikörpern
- HSV 1/2 IgG Antikörper Nachweis zur Bestimmung des Immunstatus
- Detektion intrathekal gebildeter HSV 1/2 IgA und IgG Antikörper für die Liquordiagnostik
- Nachweis von HSV 1/2 IgA Antikörpern insbesondere zur Erkennung von Reaktivierungen.

## Diagnostische Effizienz

Der SERION ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgG wurde im Rahmen einer umfangreichen externen Studie am Konsiliarlabor für Herpes Simplex Virus und Varicella Zoster Virus an der Universität Jena mit 241 Seren gegen Immunoassays von Mitbewerbern validiert. Zur Ermittlung der Leistungsparameter des SERION

ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgM wurden 176 Seren analysiert und mit den Ergebnissen von Mitbewerbern verglichen. Der SERION ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgA wurde mit 104 Blutspenderseren gegen den Test eines Mitbewerbers evaluiert.

Produkt	Sensitivität	Spezifität
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgA	90,9 %	95,8 %
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgG	95,5 %	99,0 %
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgM	95,7 %	94,3 %

## Präzision

### SERION ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgA

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,537	6,2	0,542	9,0
Serum 2	0,966	7,1	0,920	5,8
Serum 3	2,453	3,2	1,684	9,7

### SERION ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgG

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,391	2,7	0,435	6,7
Serum 2	1,138	2,2	1,179	3,5
Serum 3	1,773	2,2	1,841	2,3

## SERION ELISA *classic* Herpes Simplex Virus 1/2 IgM

Probe	Mittlere Extinktion (OD)	Intraassay VK (%) (n=20)	Mittlere Extinktion (OD)	Interassay VK (%) (n=10)
Serum 1	0,924	3,7	0,970	5,9
Serum 2	1,178	2,8	1,146	6,0
Serum 3	2,272	1,9	2,077	5,8

### Erreger

Das Herpes Simplex Virus 1 (HSV 1) und das Herpes Simplex Virus 2 (HSV 2) sind weltweit verbreitete, humanpathogene DNA Viren aus der Familie der Herpesviridae. In Industrieländern beträgt die Seroprävalenz im zweiten Lebensjahrzehnt 50 % für HSV 1 und 5 % für HSV 2, im Erwachsenenalter bis zu 90 % für HSV 1 und 10 bis 15 % für HSV 2.

### Erkrankung

Die Übertragung von Herpes Simplex Virus 1 erfolgt durch Speichelkontakt oder Schmierinfektionen. Das Herpes Simplex Virus 2 wird durch Schleimhautkontakt übertragen. Primäre HSV 1 Infektionen verlaufen zu 90 % inapparent. Bei etwa 10 % kommt es zu Horn- und Bindehautentzündungen sowie den charakteristischen Herpesbläschen an den Lippen. Diese pustulären Eruptionen können sich auf ekzematischer Haut lebensbedrohlich ausbreiten. Weitere Komplikationen sind Enzephalitis oder Meningoenzephalitis. Primäre HSV 2 Infektionen verlaufen bei ca. 12 % apparent

mit Spontanaborten, Vulvovaginitis oder Penisskrotumeffloreszenzen. Nach einer Infektion persistiert HSV lebenslang im Körper. Nach einer jahrelangen Latenzphase können Schwächungen des Immunsystems eine erneute Virusvermehrung auslösen.

### Diagnose

Die Labordiagnose von Herpes Simplex Virus Infektionen während der symptomatischen Phase erfolgt zumeist über den kostenintensiven direkten Erregernachweis mittels Virusisolierung oder Polymerasekettenreaktion (PCR). Im Verlauf einer HSV Primärinfektion werden zunächst IgM Antikörper gebildet, etwas verzögert folgt die Produktion von IgG Antikörpern. Eine HSV Primärinfektion kann somit serologisch durch eine Serokonversion nachgewiesen werden. IgM Antikörper gegen Herpes Simplex Viren können über Monate bis Jahre persistieren und die Interpretation serologischer Befunde erschweren. Die Bestimmung von IgA Antikörpern gegen HSV kann den Nachweis von Reaktivierungen unterstützen.

## Highlights

- Verwendung von inaktivierten Präparationen von HSV 1 und HSV 2 für den Nachweis von Antikörpern in Serum, Plasma und ggf. *Liquor cerebrospinalis*
- Sensitiver Nachweis von IgM Antikörpern zur Erfassung akuter Infektionen
- Nachweis von IgA Antikörpern insbesondere zur Erfassung von Reaktivierungen
- Detektion von IgG Antikörpern zur Bestätigung eines Erregerkontakts
- Quantitative Erfassung aller relevanter Antikörperklassen bis in den Negativbereich zur Analyse von Serumpaaren sowie zur Verlaufs- und Therapiekontrolle
- Detektion intrathekal gebildeter HSV 1/2 IgA und IgG Antikörper für die Liquordiagnostik

Produkt	Bestell-Nr.
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgA	ESR105A
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgG	ESR105G
SERION ELISA <i>classic</i> Herpes Simplex Virus 1/2 IgM	ESR105M

### SERION ELISA *control*

Bitte besuchen Sie unsere Website für weitere Informationen.

### Institut Virion\Serion GmbH

Friedrich-Bergius-Ring 19, 97076 Würzburg, Germany  
Tel. +49 931 3045 0 Fax +49 931 3045 100  
Mail [info@serion-diagnostics.de](mailto:info@serion-diagnostics.de) Web [www.serion-diagnostics.de](http://www.serion-diagnostics.de)

virion\serion