

"VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 12/22



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Für den Inhalt verantwortlich:
Prof. Dr. J. Aberle, Prof. Dr. St. Aberle,
Prof. Dr. E. Puchhammer, Dr. M. Redlberger-Fritz,
Prof. Dr. L. Weseslindtner
Redaktion:
Dr. Eva Geringer
Zentrum f. Virologie d. Med. Universität Wien
1090 Wien, Kinderspitalgasse 15
Tel. +43 1 40160-65500 Fax: +43 1 40160-965599
e-mail: virologie@meduniwien.ac.at
homepage: www.virologie.meduniwien.ac.at

Im Zeitraum von 31.05.2022 bis 13.06.2022 wurden am Zentrum für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:

Adeno	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>		1	1						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>	1 mal 3-fach Infektion mit Parainfluenza 3 + Rhino								

Chikungunya	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>	1 mal nach Baliaufenthalt								

Cytomegalie	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	3								
<i>serolog. Virusnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Dengue	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>									
<i>serolog. Virusnachweis:</i>					1				
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

EBV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	3						1		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	9						2		
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Entero	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>						1			
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>	1 mal Doppelinfektion mit Rhino								

FSME	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1			4	2		2		2
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Hepatitis A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Hepatitis B	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	9			1					
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>	1 mal in Gravidität								

Hepatitis C	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7		1				1		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Genotypisierung:</i>	Typ 1A: W: 3; Typ 1B: W: 2, B: 1; Typ 3A: W: 1; Typ 3A+3B: W: 1								

Klin. Auffälligkeiten:

Hepatitis D	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Hepatitis E	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

Herpes simplex	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
HSV1 direkter Virusnachw	1								
HSV2 direkter Virusnachw									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

HIV 1	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	6	2		5					3

Klin. Auffälligkeiten:

HPV - high risk	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	14	2	9			1	15		

Klin. Auffälligkeiten:

Influenza A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>		1							
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

Noro	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten:

Parainfluenza 1-3	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>			4		1		2	1	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: Parainfluenza 2: 3, Parainfluenza 3: 5; 1 mal 3-fach Infektion mit Adeno + Rhino

Parecho	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	2								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal aus Liquor

Polyoma - BK	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	2								

Klin. Auffälligkeiten:

Polyoma - JC	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten:

Puumala	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

Rhino Virus	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	4	1	5			4		3	2

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Entero, 1 mal 3-fach Infektion mit Adeno + Parainfluenza 3

VZV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1		1						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal aus Liquor bei Facialis parese bei Herpes zoster

direkter Virusnachweis: PCR, Antigen-ELISA, Virusisolierung

serologischer Infektionsnachweis: Antikörper-ELISA, Hämagglutinationshemmtest, Immunfluoreszenztest, Komplementbindungsreaktion, Neutralisationstest

Weitere Informationen zur Virusdiagnostik entnehmen sie unserer Informationsbroschüre: <https://www.virologie.meduniwien.ac.at/diagnostik/download-informationsbroschuere/>

Epidemiologische Trends: Der Jahreszeit entsprechend gehäuft Nachweise von FSME-Virus-Infektionen

Die aktuellen Zahlen zu den SARS-CoV-2 Nachweisen in Österreich finden Sie auf der Homepage des Gesundheitsministeriums unter <https://info.gesundheitsministerium.at>

West Nil Virus Infektionen in Österreich

Stephan Aberle

Um sich mit dem West Nil Virus anzustecken muss man keine Fernreise machen oder in Nachbarländer reisen. Das West Nil Virus ist auch in Österreich endemisch. Seit 2009 konnten immer wieder Infektionen beim Menschen in Wien, Niederösterreich und dem Nordburgenland diagnostiziert werden. Die West Nil Virus Infektion führt bei ca. 1% der Fälle zu einer schweren neurologischen Erkrankung, einer akuten Meningoenzephalitis, teilweise mit schlaffer Lähmung, etwa 20% entwickeln ein West Nil Fieber. Die meisten West Nil Virus Infektionen beim Mensch bleiben asymptomatisch. Außerhalb von Wien, NÖ und Nordburgenland konnten bisher keine humanen West Nil Virus Infektionen nachgewiesen werden, allerdings sind in Oberösterreich und der Steiermark schon Fälle bei Vögeln bzw. Pferden aufgetreten. Insgesamt breitet sich das West Nil Virus in Europa aus, und in den letzten Jahren konnten erstmals auch in Deutschland und den Niederlanden Infektionen nachgewiesen werden. Gebiete mit beim Menschen nachgewiesenen West Nil Virus Infektionen sind in Abbildung 1 ersichtlich.

In seinem natürlichen Reservoir zirkuliert das West Nil Virus zwischen Stechmücken (vor allem Culex Arten, den bei uns heimischen Gelsen) und Vögeln. Der Mensch wird nur zufällig durch den Stich Virus-tragender Gelsen infiziert. Entsprechend der Gelsenaktivität und der erforderlichen Amplifikation des Virus in seinen Wirten ist bei uns in den Sommermonaten Juli bis September mit Erkrankungen zu rechnen. Aufgrund des natürlichen Zyklus schwanken die Fallzahlen auch von Jahr zu Jahr. So wurden in Österreich pro Jahr zwischen 0 und 27 Fälle in Europa zwischen 200 und 2000 Fälle entdeckt. Die Dunkelziffer ist sehr wahrscheinlich beträchtlich und die Fallzahlen um ein Vielfaches höher.

Um die Erkrankungen abzuklären, wird empfohlen, jede akute Meningoenzephalitis mit einer wahrscheinlich viralen Genese in den Sommermonaten Juli bis September in Österreich auch ohne Reiseanamnese auf eine Infektion mit West Nil Virus zu untersuchen. Ebenso sollte bei Patienten mit hohem Fieber, starkem Krankheitsgefühl, Muskel- und Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen und einem makulopapulösem Exanthem an eine West Nil Virus Infektion gedacht werden.

Die Diagnose erfolgt über den Nachweis von West Nil Virus-spezifischen IgM, die einige Tage nach Krankheitsbeginn, spätestens aber bei Auftreten von neurologischen Symptomen oder einem Exanthem nachweisbar sind. Aufgrund der nahen Verwandtschaft mit dem FSME Virus sowie anderen Flaviviren und dadurch auftretenden Kreuzreaktionen, können Antikörper (vorallem IgG) Test-Ergebnisse irreführend sein. In diesem Fall können wir durch den Neutralisationstest eine eindeutige Diagnose sichern. Die Bestätigung einer West Nil Virus Infektion kann auch durch den direkten Nachweis des Virus mittels Nukleinsäurenachweismethoden (z.B. PCR) erfolgen. Das Virus selbst ist in der Frühphase der Infektion sowohl im Blut, Liquor als auch im Harn nachweisbar, kann allerdings manchmal zum Zeitpunkt der Hospitalisierung sowie im späteren Verlauf der Erkrankung nicht mehr nachgewiesen werden.

In der Saison 2022 wurden in Europa und auch in Österreich bisher keine West Nil Virus Infektionen gemeldet. Die ersten Fälle werden in den nächsten Wochen erwartet. Die Information über die West Nil Virus Aktivität und Verbreitung wird wöchentlich durch das European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) kommuniziert (www.ecdc.europa.eu).

Abbildung 1: Gebiete mit West Nil Virus Fällen in Europa (Stand 10.2.2022)



Distribution of human West Nile virus infections in NUTS 3 or GAUL 1 regions in the EU/EEA and neighbouring countries during 2011–2022, as of 10 February 2022

-  Human infections reported, current season (2021)
-  Human infections reported, 2020
-  Human infections reported, 2011–2019
-  No data reported
-  No infections reported
-  Not included

Countries not visible in the main map extent

-  Malta
-  Liechtenstein

