

# "VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 03/23



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 31.01.2023 bis 13.02.2023 wurden am Zentrum für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:**

<b>Adeno</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	12	1	3	4	1	4		1	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

*Klin. Auffälligkeiten:* 4 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 2 mal Doppelinfektion mit RSV, 1 mal Doppelinfektion mit Entero Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Metapneumovirus + Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Metapneumovirus

<b>Corona</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5		1			6		2	

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit Influenza B, 1 mal Doppelinfektion mit RSV, 1 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2  
229E: 4, OC43: 10

<b>Cytomegalie</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7	1							
<i>serolog. Virusnachweis:</i>	2								

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit Norovirus bei Immundefekt, 1 mal Dreifachinfektion mit EBV + Parvo Virus

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>EBV</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7	1		1	2				
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	10				1		2		

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Dreifachinfektion mit Cytomegalie- + Parvo Virus

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

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit Adeno Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Parainfluenza 3

<b>Hepatitis B</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	4								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Genotypisierung:* **Typ 1A:** W: 5, V: 1; **Typ 1B:** W: 1; **Typ 2:** W: 1; **Typ 3A:** W: 2, OÖ: 1

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>Herpes simplex</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<b>HSV1 direkter Virusnachw</b>	4		2						
<b>HSV2 direkter Virusnachw</b>									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>HPV - high risk</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	15	5	5			1	11		

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>Influenza A</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	2	2	5	2		4		12	1
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	2			2			1		

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 1 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus  
H1N1pdm09: 13

<b>Influenza B</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	6	3	3	3		9		8	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit Coronavirus OC43

<b>Masern</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1					2			
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal reiseassoziiert (Türkei), 1 mal reiseassoziiert (Afghanistan) / Impfdurchbruch

<b>Metapneumovirus</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	15		2		1	3		4	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 2 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 1 mal Dreifachinfektion mit Adeno + Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Adeno Virus

<b>Noro</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	2								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Typ 2: Doppelinfektion mit Cytomegalie bei Immundefekt

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

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Doppelinfektion mit HSV1

<b>Parvo B19</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal Dreifachinfektion mit EBV + Cytomegalie Virus

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>Rhino Virus</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	25	4	18	7	5	20	5	18	

*Klin. Auffälligkeiten:* 4 mal Doppelinfektion mit Adeno Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Entero Virus, 2 mal Doppelinfektion mit RSV, 3 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 2 mal Doppelinfektion mit Metapneumovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Coronavirus OC43, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza, 1 mal Dreifachinfektion mit Adeno + Metapneumovirus, 2 mal nach Thailandreise

<b>RSV</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	11		4	4	2	16	3	9	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:* 2 mal Doppelinfektion mit Rhino Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Coronavirus OC43, 2 mal Doppelinfektion mit Adeno Virus

<b>VZV</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	6	1							
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>							1		

*Klin. Auffälligkeiten:* 1 mal in der Schwangerschaft; 1 mal aus Liquor

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:

Weiterhin können gehäuft respiratorische Viren nachgewiesen werden, allen voran Rhino Viren. Seit langem wieder Nachweis des Masernvirus.

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

# Frühsommermeningoenzephalitis (FSME) in Österreich 2022

Karin Stiasny

Im Jahr 2022 wurde bei 179 hospitalisierten Patient:innen in Österreich eine FSME diagnostiziert und an unserem Institut, das auch die nationale FSME-Referenzzentrale ist, bestätigt. Zusätzlich konnten wir bei 13 ambulanten Patient:innen eine Infektion mit dem FSME-Virus nachweisen.

Die Inzidenz der FSME nahm in Österreich in den letzten Jahrzehnten auf Grund der hohen Durchimpfungsrate ab. In den Jahren 2000 bis 2017 schwankte die Zahl der Fälle zwischen 46 (2007) und 116 (2017). 2018 und 2020 gab es allerdings eine höhere FSME-Aktivität, mit 154 bzw. 216 hospitalisierten FSME-Fällen. Auch 2022 war die Fallzahl der hospitalisierten Patient:innen im Vergleich zu 2021 (n=128) wieder höher (n=179). Diese Entwicklung wurde ebenfalls in unseren Nachbarländern beobachtet (Tabelle 1) und zeigt die für die FSME typischen jährlichen Schwankungen, die verschiedene sozioökonomische, klimatische und/oder ökologische Ursachen haben können.

Die meisten Patient:innen infizierten sich 2022 in Oberösterreich (n=50), gefolgt von Tirol (n=36) und Salzburg (n=24) (Tabelle 2). Ein neuer Infektionsort wurde in Salzburg identifiziert: Weißbach bei Lofer. Der erste FSME-Fall trat in Österreich im April auf, der letzte im Dezember; mit dem Erkrankungsschwerpunkt wieder in den Monaten Mai bis August. Betrachtet man die Altersverteilung der FSME-Patient:innen (Tabelle 3), so war der Jüngste 1 Jahr alt und der Älteste 93 Jahre. Mehr als die Hälfte der FSME-Patient:innen war älter als 50 (n= 103; 57,5%). In 12,3% der Fälle (n=22) waren Kinder unter 15 Jahren betroffen, das ist etwas mehr als im Vorjahr (2021: 10,2%), jedoch weniger als 2019 und 2020 (2020: 15,7%; 2019: 13,9%).

Von 166 (92,7%) der hospitalisierten FSME-Patient:innen liegen Angaben über die Schwere der Erkrankung vor: 77 Patient:innen hatten einen milderen Verlauf (fiebrhafter Infekt bzw. Meningitis), während 89 Patient:innen schwere neurologische Erkrankungen (Meningoenzephalitis/-myelitis/-radikulitis) aufwiesen. Zwei Patienten (Alter: 63 und 86) verstarben 2022 an der FSME.

**Tabelle 1****Vergleich der FSME-Fälle in Österreich, Deutschland und der Schweiz, Jahre 2018 bis 2022**

	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Österreich</b>	179	128	216	108	154
<b>Deutschland*</b>	526	390	712	440	584
<b>Schweiz**</b>	393	285	454	262	376

\* Stand 12.01.2023 RKI Berlin

\*\* Stand 12.01.2023 BAG Schweiz

**Tabelle 2****Bundesländerverteilung der FSME-Fälle im Jahr 2022**

	Wien	NÖ	OÖ	Bgld	Stmk	Ktn	Sbg	T	Vbg
<b>Hospitalisiert in</b>	2	14	49	1	21	9	33	38	12
<b>Infiziert in*</b>	1	12	50	1	23	10	24	36	12

\*Von 10 Fällen keine Angaben über das Bundesland, in dem die Infektion erfolgte (5,6%).

**Tabelle 3****Altersverteilung der FSME-Fälle im Jahr 2022**

Alter	0-6	7-14	15-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	>80
<b>Anzahl</b>	8	14	6	17	14	17	26	51	16	10

Abschließend möchten wir uns noch bei den österreichischen Spitälern, dem niedergelassenen Bereich und den Laboreinrichtungen bedanken, die uns als nationale Referenzzentrale so ausgezeichnet bei der FSME-Überwachungstätigkeit unterstützen.