

# "VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 10/21



ZENTRUM FÜR VIROLOGIE  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Für den Inhalt verantwortlich:  
Prof. Dr. J. Aberle, Prof. Dr. St. Aberle, Prof. Dr. H. Holzmann,  
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 04.05.2021 bis 17.05.2021 wurden am Zentrum für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:**

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>Cytomegalie</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	9	1							
<i>serolog. Virusnachweis:</i>	2								

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>EBV</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7	1	1						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	9						2		

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>Herpes simplex</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<b>HSV1 direkter Virusnachw</b>	2								
<b>HSV2 direkter Virusnachw</b>									

*serolog. Infektionsnachweis:*

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>HHV 8</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

<b>HPV - high risk</b>	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	91	23	6			2	10		

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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

*Klin. Auffälligkeiten:*

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 gehäuft Nachweise von Puumala-Viren. Erste FSME-Fälle.**

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

## Influenzasaison 2020/21 oder „Wo war die Grippe?“

**Monika Redlberger-Fritz**

Alljährlich bringen wir zum Beginn der wärmeren Jahreszeit an dieser Stelle einen detaillierten Bericht über die abgelaufene Influenzasaison. Heuer blieb diese jedoch erstmals seit dem Beginn der Influenzaüberwachung in Österreich in der Saison 1999/2000 vollständig aus. Ein Vergleich über die letzten beiden Jahrzehnte zeigt, dass es immer wieder Wintersaisonen gab, in denen nur eine geringe Influenzavirusaktivität beobachtet werden konnte. Ein Beispiel dafür ist die Saison 2013/14, in der aufgrund der geringen Influenzaviruszirkulation die Grippewelle nicht ausgerufen wurde, dennoch konnten damals über unser Influenza Überwachungsnetzwerk in insgesamt 415 Stichproben (Positivrate 15%) Influenzaviren nachgewiesen werden. Im Gegensatz dazu konnten während der starken Influenzasaison 2017/18 in über 2300 Sentinelproben (Positivrate 34%) Influenzaviren gefunden werden. Heuer hingegen wurde während der gesamten Wintersaison (beginnend mit KW 40/2020) nur eine einzige Sentinel-Probe positiv auf Influenzaviren getestet (Positivrate 0,02%), es handelte sich dabei um ein Influenza B Virus der Victoria Linie. Zusätzlich konnte in einer Routineprobe (Non-Sentinel-Probe) eines Reiserückkehrers ebenfalls ein Influenza B/Victoria Virus detektiert werden.

Das Ausbleiben der Influenzavirus Aktivität wurde jedoch nicht nur bei uns, sondern letztlich weltweit beobachtet. Auf europäischer Ebene beispielsweise wurden während der vorletzten Wintersaison 2019/20 im Rahmen der europäischen Influenzaüberwachung über 17.600 Proben positiv auf Influenzavirus getestet (Positivrate 34%), dagegen konnten in der heurigen Saison in nur 41 von über 41.000 untersuchten Proben Influenzaviren nachgewiesen werden (Positivrate 0,1%).

Die Gründe für das Ausbleiben der Influenzavirusaktivität sind vielfältig, aber letztlich alle auf die Maßnahmen zur Bekämpfung der Coronavirus Pandemie zurückzuführen. Durch die internationalen Reisebeschränkungen wurde die Einschleppung der Influenzaviren nach Europa und damit auch nach Österreich

auf ein Minimum reduziert. Zusätzlich wurde durch die geltenden Hygienemaßnahmen (Masken, Abstand, Händehygiene) neben der Verbreitung der SARS CoV 2 Viren auch eine lokale Ausbreitung der Inflenzaviren effektiv gehemmt. Diese Maßnahmen waren jedoch nicht nur bei der Reduktion der SARS CoV 2- und Inflenzaviruszirkulation wirksam, sondern hatten einen ebensolchen Effekt auch auf viele andere über Tröpfchen und Aerosole übertragbare respiratorische Virusinfektionen.

Wir konnten anhand der Daten des virologischen Überwachungssystems die Effekte des im März 2020 stattgefundenen Lockdowns sehr genau beobachten (Abbildung 1, Redlberger-Fritz et al, J Clin Virol. 2021 Apr;137:104795). Mit Beginn des Lockdowns kam es zu einem massiven Rückgang der damals gerade auslaufenden Inflenzavirusaktivität sowie zu einem abrupten Ende der Zirkulation von humanen Metapneumoviren, Respiratorischen Synzytial Viren (RSV) und Rhinoviren. Die Rhinovirusaktivität stieg mit der Lockerung der Maskenpflicht im Sommer 2020 wieder leicht an und mit Schulbeginn im September 2020 konnte man einen weiteren sprunghaften Anstieg der Anzahl an Rhinovirusinfektionen beobachten.

Mit der zweiten und in weiterer Folge auch der dritten Pandemiewelle wurden alle Hygienemaßnahmen (Masken, Abstand, Händehygiene, Reisebeschränkungen) wiedereingeführt bzw. strikter eingehalten, wodurch während der gesamten Wintersaison 2020/21 nicht nur die Zirkulation der Inflenzaviren ausblieb, sondern auch keine einzige Infektion mit RSV, humanen Metapneumoviren und Parainflenzaviren nachgewiesen wurde.

Obwohl dies sehr gute Nachrichten sind, die zeigen, dass einfach einzuhaltende Maßnahmen wirksam eine Ausbreitung von respiratorischen Viren reduzieren können, so muss man bedenken, dass diese ausgebliebenen Virusaktivitäten auch bedingen, dass somit in der Bevölkerung keine natürliche Boosterung durch Viruskontakte stattgefunden hat. Es ist daher möglich, dass mit Wegfall der Hygienemaßnahmen eine wiedereinsetzende Virusaktivität mit einer starken epidemischen Welle einhergeht. Dies wird vermutlich für RSV zutreffen, denn die Erstinfektion erfolgt meist innerhalb des ersten Lebensjahres.

