

"VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 01/25



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 10.12.2024 bis 20.01.2025 wurden am Zentrum für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:

Adeno	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	15	1	3	2	2	11		2	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	2			1					

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit Corona NL63, Corona OC43 und Rhinovirus, 3 mal Doppelinfektion mit Corona, 2 mal Doppelinfektion mit Influenza A, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza B, 1 mal Doppelinfektion mit Norovirus, 12 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus, 1 mal Doppelinfektion mit RSV

Corona	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	17	4	7		5	15	1	13	

Klin. Auffälligkeiten: NL63: 34; OC43: 24; 229E: 1; HKU1: 1
1 mal Vierfachinfektion (NL63 + OC43) mit Adeno- und Rhionvirus, 1 mal Doppelinfektion von NL63 und OC43, 1 mal Doppelinfektion von HKU1 und OC43, 2 mal Doppelinfektion mit Adenovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Corona, 1 mal Doppelinfektion mit Parainfluenza, 6 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus, 1 mal Doppelinfektion mit RSV

Cytomegalie	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	11	1	1			2	1		
<i>serolog. Virusnachweis:</i>	2								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal in Gravidität (SSW 6), 1 mal bei Transplantation, 1 mal Fieber, Exanthem und Erdbeerzunge, 1 mal beidseitige Pleuraergüsse nach STX

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

Klin. Auffälligkeiten:

EBV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	12		6						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	24						4		

Klin. Auffälligkeiten:

Entero / Cox.	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	6	2				2		1	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	13	2	3				2		

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Influenza A, 1 mal Doppelinfektion mit Metapneumovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Parainfluenza, 1 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus, 1 mal asept. Meningitis bei Neugeborenem; 1 mal aus Hautabstrich

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

Klin. Auffälligkeiten:

Hepatitis A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

Hepatitis C	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5	4				2	4		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Genotypisierung: **Typ 1A:** W: 6, NÖ: 1, **Typ 1B:** W: 1, B: 1, **Typ 1B/3A:** W: 1; **Typ 3A:** W: 5, B: 1, OÖ: 1, Stm: 3

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

Herpes simplex	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
HSV1 direkter Virusnachw	11	1	2						
HSV2 direkter Virusnachw	2								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit HHV6; 1 mal Herpes genitalis, 1 mal aus Liquor

HHV 6	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	8		1						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit HSV1, 1 mal Panzytopenie, 2 mal chromosomale Integration, 1 mal aus Nagelstück

HIV 1	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>									
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	11	4		7	4		1		1

Klin. Auffälligkeiten:

HPV - high risk	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>		2	4			5	27		

Klin. Auffälligkeiten:

Influenza A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	26	23	9	13	7	66	11	8	1
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1	1		1					

Klin. Auffälligkeiten: H1N1(pdn09): 122; H3N2: 18
2 mal Doppelinfektion mit Adenovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Coronavirus, 1 mal Doppelinfektion mit Enterovirus, 7 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus

Influenza B	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7	7	3	1	3	56	2	7	1
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Adenovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus, 1 mal Doppelinfektion mit RSV, 3 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2

Masern	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>		3		46	4	2			
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>				3					

Klin. Auffälligkeiten:

Metapneumovirus	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7	10	3	2	3	19	1	6	

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Enterovirus, 1 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus

Mycoplasma pneumoniae	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>			3						

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

Noro	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5		3						

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Adenovirus

Parainfluenza 1-3	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	6		3		2	2		4	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	4								

Klin. Auffälligkeiten: Parainfluenza 1: 12; Parainfluenza 2: 4; Parainfluenza 4: 1
1 mal Dreifachinfektion Para1 und Para2 und Rhinovirus, 1 mal
Doppelinfektion mit Corona, 1 mal Doppelinfektion mit Enterovirus

Parvo B19	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

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

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>	32	13	22	10	16	51	4	15	

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit Corona NL63, Corona OC43 und Adenovirus,
1 mal Dreifachinfektion mit Parainfluenza 1 und 4, 12 mal
Doppelinfektion mit Adenovirus, 6 mal Doppelinfektion mi Coronavirus,
1 mal Doppelinfektion mit Enterovirus, 7 mal Doppelinfektion mit
Influenza A, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza B, 1 mal
Doppelinfektion mit Metapneumovirus, 2 mal Doppelinfektion mit RSV,
3 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2

RSV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5	4	6	2	1	5		2	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Adenovirus, 1 mal Doppelinfektion mit
Coronavirus, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza B, 2 mal
Doppelinfektion mit Rhinovirus

SARS-CoV-2	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	13	9	8	5	2	28	5	5	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: 3 mal Doppelinfektion mit Influenza B, 3 mal Doppelinfektion mit Rhinovirus

VZV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5		1						
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	4								

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: Wir befinden uns in der Grippewelle, es dominieren Influenza A (H1N1)pdm09 und Influenza B Viren (Kozirkulation). Daneben zirkulieren weitere respiratorische Viren wie Rhino-, Metapneumo-, „alte“ Coronaviren und SARS CoV2. Leider auch wieder deutlicher Anstiege der Nachweise von Masernviren.

Chandipuravirus-Ausbruch 2024

Elisabeth Puchhammer-Stöckl

Arboviren, also Viren, die von Arthropoden (Insekten oder Spinnentieren wie Zecken) als Vektoren übertragen werden, erhalten zunehmend Aufmerksamkeit, nicht zuletzt, da die Klimaerwärmung die geografische Ausbreitung der Überträgern begünstigt. Das gilt vor allem für Viren, bei denen eine Etablierung in Europa befürchtet wird, wie Dengue- oder Chikungunyavirus. Aber es gibt auch eine Reihe von Arboviren, die bis jetzt zumindest bei uns kaum beachtet wurden.

Unter diesen wenig bekannten Viren erhielt kürzlich das Chandipuravirus internationale Aufmerksamkeit, als im Sommer 2024 im indischen Bundesstaat Gujarat einer der bisher größten Ausbrüche von Infektionen mit diesem potentiell tödlichen Virus stattfand. (Pareek et al, New Microbes and New Infections, 2024; <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON529>)

Das Chandipuravirus Virus wurde 1965 im indischen Staat Maharashtra entdeckt und aus Patienten isoliert. Es ist ein RNA Virus und gehört zur Familie der Rhabdoviren. Sein Reservoir sind vor allem infizierte Sandmücken, deren Stich zu einer Infektion führen kann, aber auch Mücken und Zecken sind Überträger. Nicht nur Menschen, sondern auch Tiere wie Schweine, Kühe oder Schafe können so infiziert werden.

Infektionen bei Menschen wurden bisher bei sporadischen Ausbrüchen in verschiedenen Bundesstaaten Indiens nachgewiesen, und können vor allem bei Kindern zu einer schweren Erkrankung führen, die durch eine Enzephalitis (AES, acute encephalitis syndrome) geprägt ist. Die Symptome treten rasch auf, mit plötzlichem Fieber, Bewusstseinsstörungen und Krämpfen, und die Erkrankung ist mit einer hohen Sterblichkeit der PatientInnen innerhalb weniger Tage verbunden.

Von Juni bis August 2024 wurden vor allem in Gujarat, aber auch in anderen Gebieten Indiens, Chandipuravirus-Infektionen gemeldet. Bis Mitte August wurde von 245 klinisch auffälligen Infektionsfällen berichtet, vor allem bei

Kindern unter 15 Jahren, und davon verliefen 82 Fälle (33%) tödlich. In früheren Ausbrüchen lag die Todesrate bei dieser Infektion mit 56-75% der nachgewiesenen Fälle noch höher. Bisher gibt es keine spezifische antivirale Therapie oder Impfung gegen diese Erkrankung.

Obwohl bisher von Chandipuravirus-Infektionen bei Menschen vor allem im indischen Subkontinent berichtet wurde, ist das Virus geografisch weiter verbreitet. So wurde Chandipuravirus zum Beispiel schon auf Sri Lanka und in Nigeria nachgewiesen, sowie in Sandfliegen im Senegal.

Das ECDC stuft das Risiko, dass sich das Chandipuravirus in der nächsten Zeit in Europa etablieren könnte als unwahrscheinlich ein, auch wenn es Vektoren für das Virus in Europa gibt. Infektionen bei ReiserückkehrerInnen nach Europa sind möglich, aber vermutlich äußerst selten. Bei Kindern, die aus betroffenen Regionen kommen und das Bild eines AES zeigen, sollte man allerdings differentialdiagnostisch auch diese Infektion in Betracht ziehen.