

"VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 01/24



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 12.12.2023 bis 22.01.2024 wurden am Zentrum für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:

Adeno	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	29	3	11	5		2		7	1
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Dreifachinfektion mit Corona- und Influenza C Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit SARS-CoV-2 und Corona-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Corona-Virus und RSV, 2 mal Dreifachinfektion mit Rhino-Virus und RSV, 6 mal Doppelinfektion mit Influenza A, 5 mal Doppelinfektion mit Corona-Virus, 6 mal Doppelinfektion mit RSV, 3 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Parvo-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Norovirus II, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2

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

Klin. Auffälligkeiten:

Corona	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	36	5	3	1		5	1	4	

Klin. Auffälligkeiten: NL63: 1, 229E: 4, OC43: 19, HKU1: 29
1 mal Dreifachinfektion mit Influenza C- und Entero-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit SARS-CoV-2 und Adeno-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Influenza C und Adeno-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit RSV und Entero-Virus, 2 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus, 5 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus, 2 mal Doppelinfektion mit Parainfluenza, 4 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 4 mal Doppelinfektion mit RSV

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten: 2 mal St.p. Thailandaufenthalt

EBV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	9	1	2		1		1		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	8			1			4		

Klin. Auffälligkeiten:

Entero / COX.	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	6		2			4			
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	7			1			3		

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit Parainfluenza 2 und 4 und Influenza A, 1 mal Vierfachinfektion mit SARS-CoV-2, Metapneumo- und Rhino-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit RSV und Corona-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Corona- und Influenza C Virus, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Genotypisierung: **Typ 1A:** W: 3, OÖ:1; **Typ 1B:** W: 3, OÖ: 2, **Typ 3A:** W: 3, Stm: 2, K: 1; **Typ 4A/4C74D:** W: 2

Klin. Auffälligkeiten:

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	5	1	1	1					
HSV2 direkter Virusnachw	3								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

HPV - high risk	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1	6	2			6	32		

Klin. Auffälligkeiten:

Influenza A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	39	20	16	31	19	82	14	14	2
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	2	2		1					

Klin. Auffälligkeiten: H1: 190, H3: 13
8 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 1 mal Doppelinfektion mit Entero-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza C, 6 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Dreifachinfektion mit Corona- und Adeno-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Corona- und Entero-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza A. 3 mal Doppelinfektion RSV

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

Klin. Auffälligkeiten:

Metapneumovirus	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	3					1	1		

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit SARS-CoV-2, Entero- und Rhino-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2

Mycoplasma pneumoniae	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1		1						

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten: Noro II: 1
1 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus

Parainfluenza 1-3	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	13	1	6			4		2	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: Parainfluenza 1: 4, Parainfluenza 2: 4, Parainfluenza 3: 16
Parainfluenza 4: 2
1 mal Vierfachinfektion mit Parainfluenza 2+4, Entero- und Influenza A Virus, 2 mal Doppelinfektion mit Corona-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit RSV

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

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus

Parvo B19	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	4		8			2	3	1	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus, 2 mal in der Gravidität

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:

Rhino Virus	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	59	2	14	4	10	19	5	16	

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit SARS-CoV-2, Entero- und Metapneumo-Virus, 2 mal Dreifachinfektion mit RSV und Adeno-Virus, 7 mal Doppelinfektion mit RSV, 7 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 3 mal Doppelinfektion mit Corona-Virus, 3 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza A, 1 mal Doppelinfektion mit Metapneumo-Virus

RSV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	96	7	9	2	6	10	4	6	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Dreifachinfektion mit Entero- und Corona-Virus, 2 mal Dreifachinfektion mit Adeno- und Rhino-Virus, 7 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus, 3 mal Doppelinfektion mit Influenza C, 6 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus, 4 mal Doppelinfektion mit SARS-CoV-2, 4 mal Doppelinfektion mit Corona-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Parainfluenza 4

SARS-CoV-2	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	43	7	20	33	14	101	28	10	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal Vierfachinfektion mit Entero-, Rhino- und Metapneumo-Virus, 1 mal Vierfachinfektion mit Parainfluenza 2 und 4 und Entero-Virus, 1 mal Dreifachinfektion mit Adeno- und Corona-Virus, 8 mal Doppelinfektion mit Influenza A, 4 mal Doppelinfektion mit Corona-Virus, 7 mal Doppelinfektion mit Rhino-Virus, 2 mal Doppelinfektion mit RSV, 1 mal Doppelinfektion mit Influenza C, 1 mal Doppelinfektion mit Metapneumo-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Entero-Virus, 1 mal Doppelinfektion mit Adeno-Virus; 1 mal aus Lunge (Obduktionsmaterial)

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

Klin. Auffälligkeiten: 1 mal aus Abstrich

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:

Starke Influenza-A- und RSV-Aktivität. Daneben auch gehäufte Nachweise diverser anderer respiratorischer Viren wie z.B. SARS-CoV2 oder Rhinoviren.

Update der weltweite HIV-Epidemie

Elisabeth Puchhammer-Stöckl

Die weltweite HIV-Epidemie, eine der bedeutendsten virologischen Herausforderungen der vergangenen Jahrzehnte, ist aufgrund der Corona Pandemie der letzten Jahre in den Hintergrund geraten. Die Bekämpfung dieser Epidemie hat sich jedoch zu einer beeindruckenden Erfolgsgeschichte entwickelt, die vor zwei oder drei Jahrzehnten in keiner Weise vorhersehbar war.

In den 1990er Jahren hatten wir alle, die wir mit HIV befasst waren, den Eindruck, dass wir der rapiden Ausbreitung von HIV Infektionen weltweit wenig entgegensetzen können. Die Prognosen bezüglich der weiteren Zunahme an HIV-Neuinfektionen und AIDS-bedingten Todesfällen waren äußerst beunruhigend. Der Höhepunkt der AIDS-Todesfälle war im Jahr 2004 erreicht, als etwa 2 Millionen Menschen an AIDS verstorben sind. Seitdem ist jedoch durch den weltweiten Einsatz der antiretroviralen Therapie ein stetiger Rückgang der AIDS-bedingten Todesfälle zu verzeichnen. Laut Angaben von UNAIDS (<https://www.unaids.org/en>) starben im Jahr 2022 weltweit 630.000 Menschen an AIDS-assoziierten Erkrankungen, also deutlich weniger als im Jahr 2004. Zudem geht man davon aus, dass die antiretrovirale Therapie seit 1996 mehr als 20 Millionen Todesfälle durch HIV verhindert hat.

Im Jahr 2022 lebten weltweit etwa 39 Millionen Menschen mit einer HIV-Infektion (nach UNAIDS Schätzungen liegt die Zahl der Betroffenen zwischen 33 und 45 Millionen). Von diesen Personen kannten weltweit 86% ihren Infektionsstatus, was vor allem auf die zunehmend verfügbare HIV-Diagnostik in den verschiedenen Ländern zurückzuführen ist. 76% der bekannt HIV-positiven Personen (insgesamt etwa 29.8 Millionen Personen) hatten im Jahr 2022 Zugang zur antiretroviralen Therapie, und durch die Therapie wurde bei 71% der HIV-positiven Personen die Virusvermehrung erfolgreich unterdrückt.

Eine Senkung der Viruslast bei infizierten Personen führt zu einer Verringerung ihrer Infektiosität, und somit zu einem deutlichen Rückgang der weiteren Neuinfektionen mit HIV.

Man geht davon aus, dass im Jahr 2022 etwa 1.3 Millionen neu diagnostizierten HIV-Infektionen stattgefunden haben, das ist eine deutlich geringere Zahl als in den letzten Jahrzehnten, und entspricht einem Rückgang um 59% im Vergleich zum Höhepunkt der Neuinfektionen im Jahr 1995, als unglaubliche 3.2 Millionen Neuinfektionen verzeichnet wurden. Besonders ausgeprägt war der Rückgang der HIV-Neuinfektionen in den afrikanischen Ländern südlich der Sahara. Bei den Kindern ist der Rückgang der HIV-Infektionen noch deutlicher. Laut UNAIDS gab es im Jahr 2022 weltweit 130.000 Neuinfektionen bei Kindern, die niedrigste Zahl seit den 1980er Jahren. Es wurde auch berechnet, dass im Laufe der HIV Epidemie etwa 3.4 Millionen Mutter-Kind Übertragungen von HIV durch den Einsatz der antiretroviralen Therapie verhindert werden konnten.

All diese Errungenschaften wurden ermöglicht durch die jahrelange gemeinsame Anstrengung vieler Staaten und Organisationen. UNAIDS setzt sich und der internationalen Staatengemeinschaft regelmäßig neue. Das aktuell erklärte und sehr ambitionierte Ziel von UNAIDS ist: „End the HIV epidemics by 2030“. Das ist für mich und viele Kollegen und Kolleginnen die seit den 80er oder 90er Jahren mit HIV in Klinik, Diagnostik und Forschung befasst waren und die Dramatik der HIV Epidemie schon lange beobachten, ein geradezu unglaubliches Ziel. Wir werden sehen wie weit wir uns diesem Ziel in den nächsten Jahren nähern werden.