



DEPARTMENT FÜR VIROLOGIE
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

Für den Inhalt verantwortlich:
 Prof. Dr. J. Aberle, Prof. Dr. St. Aberle, Prof. Dr. H. Holzmann,
 Prof. Dr. Th. Popow-Kraupp, Prof. Dr. E. Puchhammer
 Redaktion:
 Dr. Eva Geringer
 Department 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 17.01.2017 bis 30.01.2017 wurden am Department für Virologie folgende Infektionen diagnostiziert:

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

Klin. Auffälligkeiten:

Corona	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	4		2						

Klin. Auffälligkeiten:

Cytomegalie	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	26	1							
<i>serolog. Virusnachweis:</i>	5			1					

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:

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

Klin. Auffälligkeiten:



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

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

Hepatitis B	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	15			1			1		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	11		1						
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Hepatitis C	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	12	1					2		1
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	4	3					3		
<i>Genotypisierung: Typ 1A: W: 7; Typ 1B: W: 3, NÖ: 2; Typ 3: W: 1; Typ 3A: W: 6, K: 1, NÖ: 1; Typ 4: W: 2</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Hepatitis E	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	1			1					
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>			1	1					
<i>Klin. Auffälligkeiten: 1 mal St.p. nach Indienreise</i>									

Herpes simplex	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>HSV1 direkter Virusnachweis</i>	10								
<i>HSV2 direkter Virusnachweis</i>	1								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>									
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

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

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

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

HPV - high risk	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	69	8	5			7	12		
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Influenza A	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	129	24	18	14	3	21	6	26	6
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	2		1						
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i> 1 mal Pneumonie, 1 mal bei Intensivpatienten									

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

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

Noro	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	15								
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

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

Parvo B19	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	3						2		
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	2								
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i> 2 mal in Gravidität									

Polyoma - BK	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	2	10							
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Polyoma - JC	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	5	3							
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									

Rhino Virus	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	7		1					2	
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i>									



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

RSV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	41	6	6					5	
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1								
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i> 1 mal Pneumonie									

VZV	W	NÖ	B	OÖ	S	Stm	K	T	V
<i>direkter Virusnachweis:</i>	3								
<i>serolog. Infektionsnachweis:</i>	1		1				1		
<i>Klin. Auffälligkeiten:</i> 1 mal Recurrensparese									

direkter Virusnachweis: PCR, Antigen-ELISA, Virusisolierung

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

Weitere Informationen zur Virusdiagnostik entnehmen sie unserer Informationsbroschüre:
http://www.virologie.meduniwien.ac.at/home/virus-diagnostik/informationsbroschuere/idart_15-lang_1-content.html

Epidemiologische Trends:

Weiterhin sehr starke Influenzavirus-Aktivität (Influenza A/H3N2), daneben auch sehr viele Nachweise anderer respiratorischer Viren wie z.B. Respiratory Syncytial Virus. Zunahme an positiven Masernvirus-Nachweisen!



HIV Update 2016

Elisabeth Puchhammer-Stöckl

Die HIV-Epidemie in Österreich bleibt über die Jahre betrachtet relativ konstant, die Zahl der neu diagnostizierten HIV-Infektionen ist mit 447 Fällen im Jahr 2016 aber wieder leicht angestiegen. Das sind um 19 Erstdiagnosen mehr als 2015 und um 44 mehr als 2014 (siehe auch Abbildung 1 und Tabelle 1). Die Zahlen zeigen zwar wieder, dass sich die Epidemie bei uns auf niedrigem Niveau befindet. Aber die Hoffnung, dass sich bei uns mit der Zeit das Ausmaß der HIV Epidemie noch weiter verringern könnte, wurde wieder einmal nicht bestätigt, ähnlich wie in anderen westeuropäischen Ländern. Und es stellt sich nach wie vor die Frage, warum in Ländern in denen flächendeckender Zugang zur Diagnostik, zur antiretroviralen Therapie und zu Kondomen verfügbar ist, wo im Notfall Postexpositionsprophylaxe gegeben werden kann, wo über Präexpositionsprophylaxe diskutiert wird, und in denen generelle Aufklärung der Jugendlichen in den Schulen über HIV vorgesehen ist, eine weitere Reduktion der Epidemie einfach nicht gelingt.

International, vor allem auch in den Ländern, die von der HIV-Epidemie massiv betroffen sind, hat sich die Situation in der letzten Zeit durchaus positiv entwickelt. Die Organisation UNAIDS hat in ihrem Bericht 2016 sogar die überaus optimistische Maxime ausgegeben „Ending the AIDS epidemic by 2030“ (<http://www.unaids.org>). Sie bezieht sich dabei auf die großen Fortschritte, die in den letzten Jahren gemacht wurden, und vergleicht die Situation im Jahr 2000 mit der im Jahr 2015 bzw 2016. Und da hat sich tatsächlich vieles geändert. Die weltweiten Neuinfektionen, also der direkteste Parameter für die Epidemie, sind insgesamt von 3,2 Millionen im Jahr 2000 auf 2,1 Millionen im Jahr 2015 gesunken, und bei Kindern noch deutlicher von 490.000 auf 150.000 Infektionen. Auch die AIDS-assoziierten Todesfälle sind zurückgegangen, von 1,5 auf 1,1 Millionen. Besonders beeindruckend ist der Fortschritt beim Zugang zur antiretroviralen Therapie, die im Jahr 2000 für weniger als eine Million, im Juni 2016 aber bereits für 18,2 Millionen HIV-positive Menschen verfügbar war. Auch sonst hat sich viel

verändert was die Therapie betrifft. Im Jahr 2000 bestand eine Behandlung aus durchschnittlich 8 Tabletten pro Tag, heute ist es nur noch eine Pille pro Tag. Und laut UNAIDS betragen die jährlichen Kosten für die Behandlung eines Patienten im Jahr an die 10.000 US Dollar, während sie heute, zumindest für das „first-line“ Behandlungsschema, bei 100 US Dollar liegen.

Allerdings ist natürlich die Last der HIV-Epidemie nach wie vor hoch. Weltweit sind in etwa 36,7 Millionen Menschen mit dem HI-Virus infiziert, 66% davon in Afrika in der Region südlich der Sahara. Und auch wenn die Neuinfektionen abgenommen haben, so sprechen wir doch immer noch von 5.700 Neuinfektionen pro Tag im Jahr 2015. Der Anteil der Neuinfektionen bei Erwachsenen ist weltweit bei Männern etwas höher (53%) als bei Frauen, in der Subsahara Region allerdings werden mehr Frauen neu infiziert (56%). Die Verteilung der Neuinfektionen in verschiedenen Populationsgruppen unterscheidet sich auch sehr deutlich je nach geographischer Region. In den afrikanischen Ländern kommen nur etwa 30% der Infektionen in spezifischen Risikogruppen vor. In Westeuropa und Nordamerika hingegen finden fast 50% der HIV- Infektionen bei der Gruppe der MSM (men who have sex with men) statt, und in Osteuropa werden mehr als 50% der Infektionen bei intravenös drogenabhängigen Personen nachgewiesen.

Wir werden sehen, ob die weltweite AIDS Epidemie wirklich eine so positive Entwicklung nimmt, wie von UNAIDS bereits für das Jahr 2020 erhofft wird. Wären die optimistischen Prognosen zutreffend würde es bedeuten, dass dann, in nur 4 Jahren, bereits weniger als 500.000 Neuinfektionen stattfinden, schon 30 Millionen Menschen Zugang zur antiretroviralen Therapie haben, eine Injektion für 3 Monate die Pilleneinnahme ersetzt und keine Therapie mehr als 100 US Dollar kostet.

Abbildung 1: Neu erfasste HIV-Infektionen in Österreich in den Jahren 1985-2016

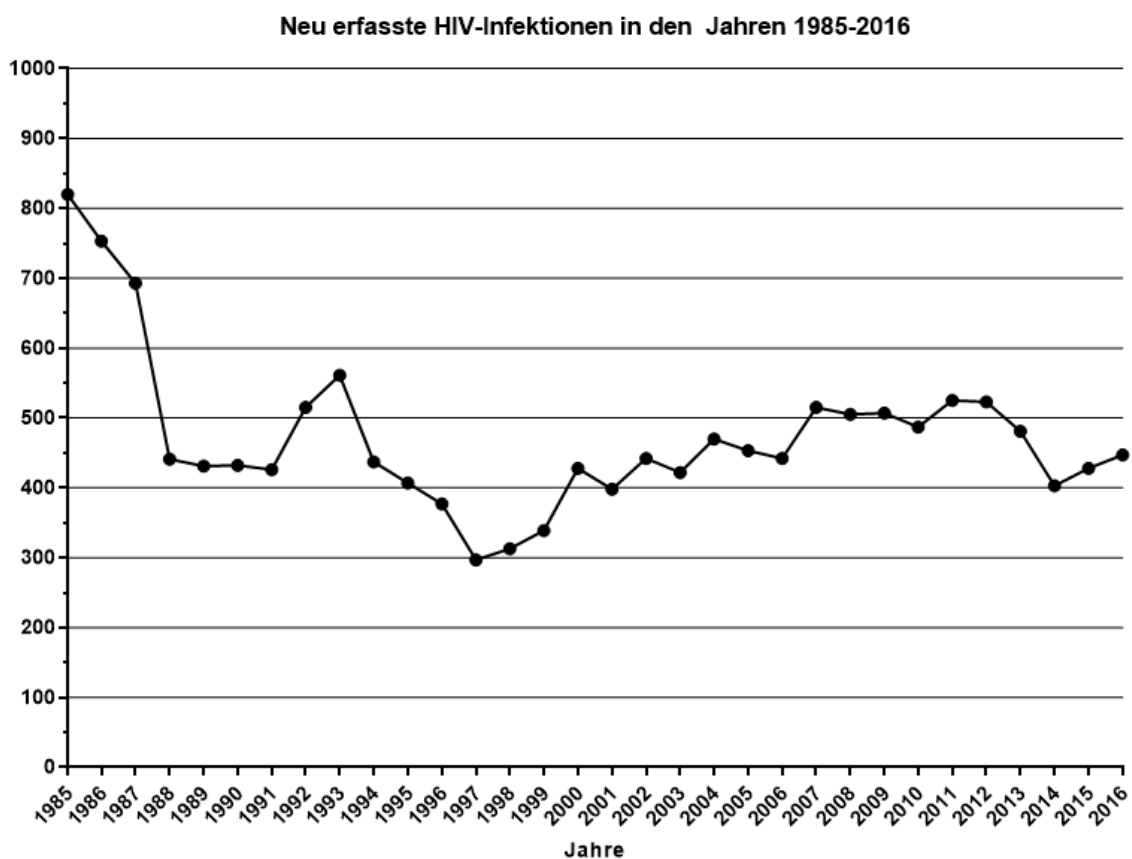


Tabelle 1: Verteilung der im Jahr 2016 erfassten neu diagnostizierten HIV-Fälle in den Bundesländern

Bundesland	Neudiagnostizierte Fälle 2016
Wien	208
Niederösterreich	32
Oberösterreich	43
Salzburg	33
Tirol	37
Kärnten	27
Steiermark	46
Vorarlberg	14
Burgenland	7
Gesamt	447

Professor Hofmann verstorben

Mit größtem Bedauern geben wir bekannt, dass unser ehemaliger Institutsvorstand Prof. Dr. Hanns Hofmann am 18. Jänner 2017 überraschend verstorben ist.

Univ. Prof. Dr. Hanns Hofmann, absolvierte 1967 als schnellster seines Jahrganges das Medizinstudium an der Universität Wien und begann im selben Jahr seine akademische Laufbahn am Hygieneinstitut der Universität Wien. Gemeinsam mit seinem Mentor Prof. Dr. Christian Kunz, dem ersten Vorstand des 1971 neu gegründeten Instituts für Virologie, legte er den Grundstein für die bis heute international hoch anerkannte klinische Virologie in Wien. Er leistete Pionierarbeit bei der Entwicklung neuer virusdiagnostischer Methoden und habilitierte sich 1973 im Alter von nur 29 Jahren. Zusammen mit Prof. Kunz, der die FSME-Impfung entwickelt hatte, führte er zahlreiche klinische Impfstudien durch. Seine wissenschaftlichen Leistungen sind in der Veröffentlichung von mehr als 180 wissenschaftlichen Publikationen dokumentiert. Im Laufe der Jahre hat er durch sein Wirken maßgeblich zur erfolgreichen Entwicklung des Instituts und der klinischen Virologie in Österreich beigetragen. Von 1991 bis zu seinem Ruhestand im Jahr 2007 leitete er die klinische Abteilung für Klinische Virologie im AKH und war von 1996 bis 2004 Vorstand des Klinischen Instituts für Virologie der Universität Wien. Mit seinem umfangreichen klinisch-virologischen Wissen war er über viele Jahre ein kompetenter Ansprechpartner nicht nur für ärztliche Kollegen und die Gesundheitsbehörden, sondern auch für viele Patienten. Als engagierter Universitätslehrer hat er eine Reihe von Fachärzten für Virologie ausgebildet und viele Medizinstudenten für das Fach Virologie begeistert.