



## "VIRUSEPIDEMIOLOGISCHE INFORMATION" NR. 22/06

Für den Inhalt verantwortlich: Prof. Dr. F.X. Heinz, Prof. DDr. Ch. Mandl  
Redaktion: Prof. Dr. H. Holzmann, Prof. Dr. Th. Popow-Kraupp  
Institut f. Virologie d. Med. Universität Wien  
1095 Wien, Kinderspitalgasse 15  
Tel. +43 1 40490-79500 Fax: +43 1 40490-9795  
e-mail: virologie@meduniwien.ac.at  
homepage: www.univie.ac.at/virologie

virologie

In der Zeit vom 17.10. bis 30.10. wurden im Institut für Virologie der Medizinischen Universität Wien folgende Infektionen diagnostiziert:

**Adeno Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1; bei Verdacht auf Adenovirusinfektion und Doppelinfektion mit Rhinovirus; aus resp. Sekret

**Antigennachweis:** W: 1; aus Stuhl

**Agglutinationstest:** W: 1; Diarrhoe; aus Stuhl

**EBV IFT:** W: 15, NÖ: 1, OÖ: 1, Stm: 1, K: 3; 1 mal Hepatitis, 1 mal Myokarditis, 1 mal bei Verdacht auf Myokarditis, 5 mal Mononukleose, 4 mal Lymphknotenschwellung, 1 mal Tonsillitis, 5 mal viraler Infekt

**Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 2, OÖ: 1, Stm: 2; 1 mal bei Neuroblastom und Doppelinfektion mit CMV, 1 mal Fieber und Hepatosplenomegalie, 1 mal St.p. Nierentransplantation, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 1 mal aus Serum, 3 mal aus EDTA-Plasma, 1 mal aus Knochenmark

**Enterovirusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 3; 1 mal Meningitis; 1 mal aus Liquor, 2 mal aus Stuhl

**Virusisolierung:** B: 1; Gastroenteritis; aus Stuhl

**Flavi HHT (Dengue):** W: 1; Status febrilis nach Aufenthalt in der Dominikanischen Republik

**FSME HHT + Elisa:** T: 1

**Hepatitis B ELISA:** W: 7, B: 1

**Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum):** W: 7, S: 1, K: 1; 7 mal chron. Hepatitis B

**Hepatitis C ELISA:** W: 44, B: 2, NÖ: 2, S: 1, K: 2, V: 1

**Virusnukleinsäurenachweis (PCR aus Serum):** W: 27, B: 2, NÖ: 2, Stm: 1, K: 1

**Genotypisierung: Typ 1:** W: 9, B: 1, NÖ: 1, S: 1; **Typ 2A/2C:** NÖ: 1;

**Typ 3A:** W: 9; **Typ 4:** W: 2, NÖ: 2

**HSV1 Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1, B: 1; 1 mal bei Verdacht auf Herpes genitalis, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 1 mal aus EDTA-Plasma, 1 mal aus Bläschenabstrich

**HHV6 Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** Stm: 1; aus EDTA-Blut

**HIV ELISA und Western Blot:** W: 10, B: 1, OÖ: 1, K: 1, T: 1, V: 1

**HPV Virusnukleinsäurenachweis (Hybridisierung, high risk):** W: 45, B: 5, NÖ: 9, OÖ: 6, Stm: 8, K: 10, T: 2

**JC/BK Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 6; 6 mal nach Nierentransplantation; aus Harn

**Masern KBR + ELISA und Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1; bei 20-jährigem Patienten nach Praktikum mit Kindern in der Mongolei, St.p. Masernimpfung in der Kindheit; PCR aus Sputum

**Mumps KBR + ELISA:** K: 1; Verdacht auf Parotitis

**Mycoplasma pneumoniae KBR:** NÖ: 1; Pneumonie

**Norovirus Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** K: 2; 2 mal aus Stuhl

**Puumala IFT:** Stm: 1; Niereninsuffizienz

**Rhino Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 6, T: 1; 1 mal Pneumonie, 1 mal bei AML, 5 mal bei Verdacht auf Rhinovirusinfektion, davon 1 mal Doppelinfektion mit Adeno; 6 mal aus resp. Sekret, 1 mal aus Lavage

**Virusisolierung:** W: 4; 2 mal obstr. Bronchitis, 1 mal Bronchitis, 1 mal Pneumonie; 3 mal aus resp. Sekret, 1 mal aus Lavage

**Rota Antigennachweis:** W: 2; 2 mal aus Stuhl

**RSV Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 1; bei Verdacht auf RSV-Infektion; aus resp. Sekret

**Varizellen-Zoster KBR + ELISA:** W: 2; 1 mal bei Gravidität, 1 mal Herpes Zoster

**Zytomegalie KBR + ELISA:** W: 4; 1 mal Hepatitis, 1 mal bei Verdacht auf CMV-Infektion, 1 mal erhöhte Transaminasen

**Virusnukleinsäurenachweis (PCR):** W: 13, Stm: 2; 1 mal bei Neuroblastom und Doppelinfektion mit EBV, 1 mal bei AML, 6 mal nach Transplantation, 1 mal bei HIV-positivem Patienten; 2 mal aus Serum, 10 mal aus EDTA-Plasma, 1 mal aus Rachenspülflüssigkeit, 1 mal aus Sputum, 1 mal aus Harn

**Virusisolierung (Zellkultur):** W: 2; 1 mal viraler Infekt, 1 mal  $\beta$ -Thalassämie und erhöhte Transaminasen; 2 mal aus Harn

## Influenzaimpfung – FAQs

Eva Geringer und Monika Redlberger

Der Herbst zieht nun letztlich doch ins Land, und mit der Anzahl an kühleren Tagen steigt auch die mediale Präsenz der „Grippeimpfung“. Auch an unserem Institut häufen sich die Anfragen zur Influenzaimpfung, dies nehmen wir zum Anlass um auf die „FAQs“ (frequently asked questions) zu diesem Thema einzugehen.

Laut WHO-Empfehlung für die Saison 2006-2007 für die nördliche Hemisphäre enthalten die heurigen Influenzaimpfstoffe folgende Stämme: A/New Caledonia/20/99(H1N1), A/Wisconsin/67/05(H3N2) und B/Malaysia/2506/04. Diese Zusammensetzung entspricht den zuletzt aktuellsten Stämmen der vorangegangenen

Saison, sowie den, während unserer Sommermonate, in den Ländern der südlichen Hemisphäre zirkulierten Stämmen.

In Österreich stehen heuer folgende Impfstoffe zur Verfügung: 2 Spaltvirus-Impfstoffe, zugelassen ab dem 6. Lebensmonat (inkl. einer Junior-Variante), 2 Subunit-Impfstoffe, zugelassen ab dem 6. Lebensmonat, ein virosomal adjuvierter Impfstoff, zugelassen ab dem 6. Lebensmonat und ein MF-59-adjuvierter Impfstoff, zugelassen ab dem 65. Lebensjahr.

Geimpft werden kann ab dem 6. Lebensmonat, wobei Kinder bis zum vollendeten 3. Lebensjahr die halbe Erwachsenenendosis oder einen speziellen Kinderimpfstoff erhalten. Werden Kinder bis zum 8. Lebensjahr zum allerersten Mal gegen Influenza geimpft, sollen 2 Dosen im Abstand von mindestens einem Monat verabreicht werden.

Wer soll nun gegen Influenza geimpft werden? Laut Österreichischem Impfplan (download unter: [www.bmgf.gv.at](http://www.bmgf.gv.at)) ist die Impfung jedem, der sich gegen Influenza schützen will, zu empfehlen. Besonders empfohlen wird die Impfung Personen mit erhöhter Gefährdung infolge eines Grundleidens (chronische Erkrankungen, Immundefekte), Personen älter als 60 Jahre, Betreuungspersonen von Risikogruppen sowie Personen mit häufigen „Publikumskontakten“.

Da Influenzainfektionen alljährlich zu einer erheblichen Übersterblichkeit (in Österreich bis 1000 Personen) besonders bei älteren Menschen (über 60 Jahre) beitragen, ist dieser Zielgruppe die Influenzaimpfung besonders zu empfehlen. Wichtig für eine signifikante Senkung der Mortalität sind allerdings regelmäßige, jährliche Impfungen.

Leider wird im höheren Lebensalter die Immunantwort schwächer. Durch die Verwendung adjuvierter Impfstoffe, die stärker immunogen sind, kann die Antikörperantwort verstärkt werden. Aus diesem Grund wurde ein Impfstoff mit einem stark wirksamen Adjuvans (MF59: eine Squalen-in-Wasser-Emulsion) speziell für diese Altersgruppe entwickelt. Dieser darf jedoch nicht subcutan verabreicht werden.

Eine häufig gestellte Frage ist, ob auch Kinder gegen Influenza geimpft werden sollen. Zunächst ist die Impfung von Kindern wichtig, da diese eine besonders hohe Infektionsrate haben (20-30% in Zeiten einer Influenza-Epidemie) und somit Schlüsselpersonen für die Ausbreitung der Erkrankung darstellen. Außerdem wird

neben der Häufigkeit auch die Schwere der Influenzaerkrankungen bei kleinen Kindern stark unterschätzt, vor allem bei Säuglingen und Kleinkindern kann eine Influenza besonders schwer verlaufen und sie haben durch Komplikationen (Otitis media, Fieberkrämpfe, Pneumonien,...) ein hohes Hospitalisierungsrisiko. Solange Säuglinge noch nicht selbst geimpft werden können, sollten sie durch Impfung von Betreuungspersonen bzw. Haushaltsmitgliedern (zumindest teilweise) geschützt werden.

Schwangere dürfen nicht nur geimpft werden, die Influenzaimpfung wird vielmehr laut Österreichischem Impfplan für Schwangere im zweiten und dritten Trimenon explizit empfohlen (so wie z.B. auch in den USA), da Schwangere verglichen mit nicht schwangeren, gesunden Frauen ein erhöhtes Risiko haben, schwerer an einer Influenzainfektion zu erkranken. Wir erinnern an den tragischen, in den VEI 11/05 berichteten Fall einer 35jährigen Schwangeren, die an den schweren Komplikationen ihrer Influenzainfektion verstarb, das Kind konnte durch eine Notsectio in der 35.SSW gerettet werden. Wie dort beschrieben kann hohes Fieber im Rahmen einer Virusgrippe das Risiko vorzeitiger Wehen erhöhen. Darüber hinaus haben Untersuchungen in den USA gezeigt, dass das Hospitalisierungsrisiko einer immunkompetenten Schwangeren dem einer gleichaltrigen chronisch kranken Frau entspricht und durch die Grippeimpfung 1-2 Spitalsaufenthalte pro 1000 Schwangeren verhindert werden können. Auch das Neugeborene kann durch den transplazentaren Transfer von vakzinspezifischen IgG-Antikörpern von der mütterlichen Influenzaimpfung profitieren.

In diesem Sinn darf ich (Eva Geringer) mich von unseren geschätzten Lesern der virusepidemiologischen Informationen in den Mutterschutz verabschieden – meine alljährliche Influenzaimpfung werde ich in der allernächsten Zeit durchführen lassen.