

Influenzavaccination af børn i risikogrupper

Baggrund:

De sidste ti års influenzaforskning har bibragt viden om en høj forekomst af influenza og influenza-associerede komplikationer blandt børn. Influenzaepidemier starter blandt børn og under større epidemier kan 30-50% af førskolebørn blive smittet. Børn under fem år har indlæggelsesrater sammenlignelige med voksne over 65år, og børn under 2 år har samme risiko for indlæggelse som voksne i høj-risiko for alvorlig influenzasygdom.

Risikogrupper defineres som børn/unge, der som komplikation til influenza, er i risiko for forværring af deres grundsygdom og dermed hospitalsindlæggelse. Disse er i risiko for svær længerevarende influenzasygdom med risiko for indlæggelse på intensiv afsnit. Udover øget morbiditet har de øget mortalitet.

Risikogrupper er børn/unge med sygdomstilstande, så som:

- kroniske lungesygdomme (f.eks bronchiektasier, primær ciliedyskinesi, bronkopulmonal dysplasi, cystisk fibrose eller instabil, alvorlig astma)
- kroniske neurologiske sygdomme, der giver nedsat hostekraft og/eller sekretstagnation (herunder Downs syndrom)
- hæmodynamisk betydende hjertesygdom
- kronisk lever- eller nyresygdom
- medfødte eller erhvervede immundefekter, eller medicininduceret immunsuppression.
- svær anæmi eller hæmoglobinopatier
- medfødte metaboliske sygdomme
- diabetes

Alle børn ned til 6 mdr. i ovennævnte risikogrupper bør influenza-vaccineres og ligeledes husstandskontakter og andre personer med tæt kontakt til dem.

For præmature og spædbørn børn under 6 mdr. i ovenstående risikogrupper, bør husstandskontakter og andre personer med tæt kontakt til barnet vaccineres, for at beskytte barnet bedst muligt.

Sundheds- og plejepersonale med kontakt til patienter i risikogrupperne bør tilbydes årlig vaccination mod influenza.

Influenza vaccination påbegyndes i oktober måned. Vaccinen er vederlagsfri for patienter i risikogrupper, samt husstandskontakter til svært immunsupprimerede patienter (medfødt eller erhvervet immundefekt) efter lægelig vurdering. Vaccinen er ikke vederlagsfri for husstandskontakter til andre risikogrupper.

Vaccination

- Børn i alderen 6 måneder til og med 8 år, som ikke tidligere er influenzavaccineret bør have to vaccinationer med mindst 4 ugers interval.
- Efter første fulde (2 doser) sæsoninfluenzavaccination, skal børn under 9 år fremover kun vaccineres med én årlig influenzavaccination.
- Børn i alderen 6 måneder til og med 35 måneder vaccineres med 1/2 dosis af vaccinen; børn over 3 år og voksne vaccineres med fuld dosis.

Referencer

1. "Influenza". Report by the WHO Secretariat, January 2003. 2009.
2. Nicholson KG, Wood JM, Zambon M. Influenza. *Lancet* 2003 Nov 22;362(9397):1733-45.
3. MMWR Weekly. "Surveillance for Laboratory-Confirmed, Influenza-Associated Hospitalizations- Colorado, 2004-05 Influenza Season. June 3, 2005 / 54(21);535-537. 2009.
4. Grijalva CG, Weinberg GA, Bennett NM, Staat MA, Craig AS, Dupont WD, et al. Estimating the undetected burden of influenza hospitalizations in children. *Epidemiol Infect* 2007 Aug;135(6):951-8.
5. Miller MA, Viboud C, Balinska M, Simonsen L. The Signature Features of Influenza Pandemics - Implications for Policy. *N Engl J Med* 360;25. June 18, 2009.
6. Reichert TA, Sugaya N, Fedson DS, Glezen WP, Simonsen L, Tashiro M. The Japanese experience with vaccinating schoolchildren against influenza. *N Engl J Med* 2001 Mar 22;344(12):889-96.
7. Neuzil KM, Wright PF, Mitchel EF, Jr., Griffin MR. The burden of influenza illness in children with asthma and other chronic medical conditions. *J Pediatr* 2000 Dec;137(6):856-64.
8. Poehlin KA, Edwards KM, Weinberg GA, et al. The Underrecognized Burden of Influenza in Young Children. *N Engl J Med* 2006;355:31-40.
9. Silvennoinen H, Peltola V, Vainionpää R et al. Admission diagnosis of children 0-16 years of age hospitalized with influenza. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2011 Jun 4.
10. Chiu SS, Lau YL, Chan KH, Wong WH, Peiris JS. Influenza-related hospitalizations among children in Hong Kong. *N Engl J Med* 2002 Dec 26;347(26):2097-103.
11. Izurieta HS, Thompson WW, Kramarz P, Shay DK, Davis RL, DeStefano F, et al. Influenza and the rates of hospitalization for respiratory disease among infants and young children. *N Engl J Med* 2000 Jan 27;342(4):232-9.
12. Ploin D, Liberas S, Thouvenot D, Fouilhoux A, Gillet Y, Denis A, et al. Influenza burden in children newborn to eleven months of age in a pediatric emergency department during the peak of an influenza epidemic. *Pediatr Infect Dis J* 2003 Oct;22(10 Suppl):S218-S222.
13. Rojo JC, Ruiz-Contreras J, Fernandez MB, et al. Influenza-related hospitalizations in children younger than three years of age. *Pediatr Infect Dis J* 2006;25:596-601.
14. Schrag SJ, Shay DK, Gershman H, et al. Multistate Surveillance for Laboratory-Confirmed Hospitalizations in Children 2003-2004. *Pediatr Infect Dis J* 2006;25: 395-400.
15. Quach C, Piche-walker L, Platt R and Moore D. Risk Factors associated With severe Influenza Infections in Childhood: Implication for Vaccine Strategy. *Pediatrics* 2003;112;197-201.
16. Kunisaki KM and Janoff EN. Influenza in the Immunosuppressed Populations: A review of Infection Frequency, Morbidity, Mortality, and Vaccine Responses. *Lancet Infect Dis*. 2009 August ; 9(8): 493-504.
17. Taisan SK, Park JR, Martin ET, Englund JA. Influenza-Associated Morbidity in Children with Cancer. *Pediatr Blood Cancer* 2008; 50:983-987.
18. Reilly A, Kersun LS, McDonald K, et al. the Efficacy of Influenza Vaccination in a Pediatric Oncology Population. *J Pediatr Hematol Oncol* 2010;32:e177-e181).
19. MMWR. Influenza-Associated Pediatric Deaths --- United States, September 2010--August 2011 Weekly September 16, 2011 / 60(36);1233-1238.
20. Bhat N, Wright JG, Broder KR, Murray EL, Greenberg ME, Glover MJ, et al. Influenza-associated deaths among children in the United States, 2003-2004. *N Engl J Med* 2005 Dec 15;353(24):2559-67.
21. Cox CM, Blanton L, Dhara R, Brammer L, Finelli L. 2009 pandemic influenza A (H1N1) deaths among children---United States, 2009--2010. *Clin Infect Dis* 2011;52(Suppl 1):S69--74.
22. Peebles PJ, Dhara R, Brammer L, Fry AM, Finelli L. Influenza-associated mortality among children---United States: 2007--2008. *Influenza Other Respi Viruses* 2011;5:25--31.
23. Sachedina N, Donaldson LJ. Paediatric mortality related to pandemic influenza A H1N1 infection in England: an observational population-based study. *Lancet*. Epub October 27, 2010.
24. Stricker T, Sennhauser FH. Complex febrile convulsions associated with influenza A. *Pediatr Infect Dis J* 2004 May;23(5):480.
25. Morishima T, Togashi T, Yokota S, et al. Encephalitis and encephalopathy associated with an influenza epidemic in Japan. *Clin Infect Dis* 2002;35:512-7.
26. Harder KM, Mølbak K, Glismann S, Christiansen AH. Influenza-Associated Illness is an Important Contributor to Febrile Convulsions in Danish Children. *J Infect* (2012) 64, page 520-524.
27. John J. Strouse, Megan E. Reller, Severe pandemic H1N1 and seasonal influenza in children and young adults with sickle cell disease, *Blood*. 2010 Nov 4; 116(18): 3431-3434.