



## БЪЛГАРСКА АГЕНЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТ НА ХРАНИТЕ ЦЕНТЪР ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

☒ Гр. София, 1606, бул. "Пенчо Славейков" № 15А  
☎+359 (0) 2 915 98 20, ☎+359 (0) 2 954 95 93, [www.babh.government.bg](http://www.babh.government.bg)

### Нова система за надзор на респираторните заболявания при човека (Respiratory DataMart System), основаваща се на лабораторно получените резултати в Англия за периода 2009-2012 г.

**Проф. Георги Георгиев**

По време на пандемията от грипен вирус А (H1N1) през 2009г. бе въведена нова система за надзор на респираторните заболявания при човека (Respiratory DataMart System) в Англия, основаваща се на лабораторно получените резултати, наречена *Respiratory DataMart System* (RDMS) (Zhao H. et al., 2014). Тя е изградена като мрежа, обхващаща 14 агенции за опазване на здравето, сега наричани Public Health England (PHE)) и лабораториите на Националната служба по здравеопазване на Англия (National Health Service - NHS). Получените лабораторни резултати (позитивни и негативни) систематично са събирани за всички рутинно и клинично тествани респираторни проби за раличните видове репираторни вируси като Инфлуенца А и В, Репираторно синцитиална вирусна инфекция (RSV), Риновирус, Параинфлуенца вирус, Аденовирус, и човешкият метапневмовирус (hMPV). Системата RDMS също е регистрирала и следяла проявите на антивирусна резистнтност на инфлуенца А вирусите спрямо най-често използваните химиотерапевтици - амантадини и оселтамивир.

Въпреки доказаните им антивирусни свойства днес, пред ефективната противогрипна терапия стоят няколко съществени препятствия и нерешени проблеми. Липсата на ефективност и различната по степен резистентност на вирусите на грипа и към двата класа съединения, както и страничните им ефекти (хепатотоксичност), а в някои случаи и цената им, поставят необходимостта от търсенето на нови подходи в противогрипната терапия- разработване и изпитване на оптимални комбинации на съществуващите препарати за постигането на високоефективна химиопрофилактика и терапия на грипните инфекции от тип А.

Към момента са лицензирани две групи съединения за екстрена профилактика и терапия на грип с различен механизъм на действие - адамантани (M2 блокери) - амантадин и римантадин и невраминидазни инхибитори (НАИ) - оселтамивир и занамивир. Сред тях **ремантадин** и **оселтамивир** са доказали високата си ефективност срещу циркулиращите сред човешката популация А/Н3N2 и Н1N1 грипни вируси. Прилагането на противогрипни химиотерапевтици при деца, имунокомпрометирани пациенти, лица с хронични инфекции, неправилната употреба на лекарствените препарати улесняват **развитието на резистентност** на циркулиращите грипни вируси.

Получените данни от системата RDMS за периода 2009–2012г. показват, че пандемичният щам на Инфлуенца А (H1N1) е имал три вълни на активност по време на пандемичния и постпандемичните си периоди. Пик на инфлуенца А(H1N), определен като брой на позитивните проби спрямо общия брой на тестваните проби е наблюдаван в периода лято-есен 2009г. със спад и лек пик в постепидемичния сезон на 2010/2011г. Вирусният щам Инфлуенца А(H1N1) почти напълно изчезна в следващия постпандемичен период на сезона 2011/2012г. Становището на системата RDMS е, че тя може с успех да се използва за широкомащабен надзор на респираторните заболявания при човека, а получените данни са с ниска себестойност за мониториране, като освен Инфлуенца вирусите може да се използва и за другите респираторни агенти. Това се доказва особено ефективно по време на Олимпийските и Параолимпийските игри през 2012г. в Лондон. Тази система може бързо да се адаптира и използва за мониториране на бъдещи пандемии от Инфлуенца А и други вирусни респираторни инфекции, включително и при появата на нови патогени или биологични рискове. Данните, получени за резистентността на циркулиращите Инфлуенца А вируси спрямо наличните на пазара химиотерпевтици са с неограничена стойност по време на подем и циркулацията на вируса, както по време на пандемии, така и за сезонния грип. Въвеждането на данните за проявите на антивирусна резистентност на инфлуенца А вирусите спрямо най-често използваните химиотерапевтици - амантадин и оселтамивир е положителен резултат на системата.

#### **Използвани литературни източници:**

Zhao H. et al., A new laboratory-based surveillance system (Respiratory DataMart System) for influenza and other respiratory viruses in England: results and experience from 2009 to 2012 Eurosurveillance, Volume 19, Issue 3, 23 January 2014

03.02.2014 г.