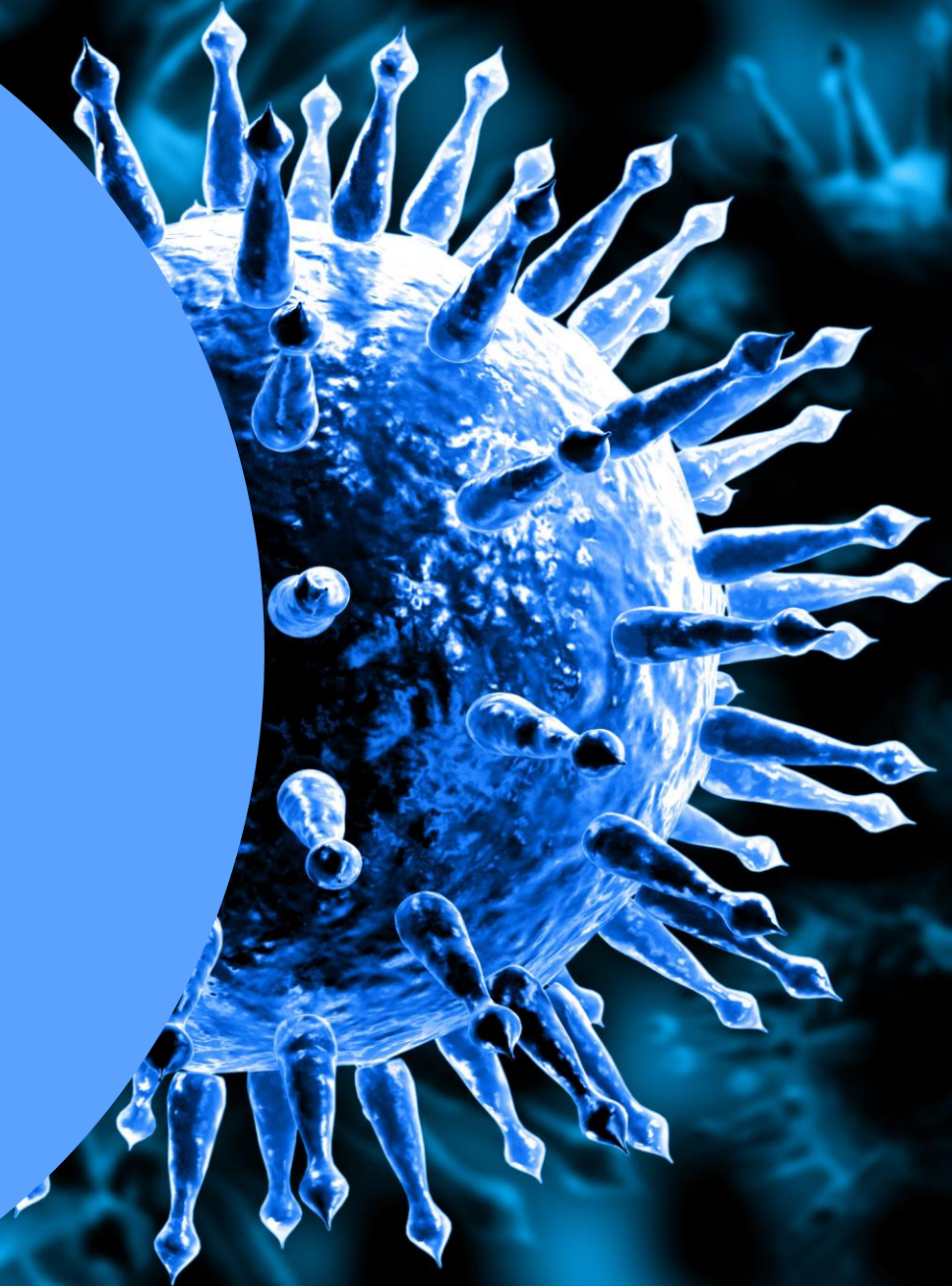



**Какво е грип и  
как трябва да се  
защитим от  
него?**



# Конфликт на интереси

- ❖ Тази презентация е подкрепена от компания Суикс БиоФарма
- ❖ Суикс БиоФарма не препоръчва употребата на лекарства на компанията извън индикациите в Кратката характеристика на продукта

## КАКВО Е ГРИП?

A photograph of a man with a beard and mustache, wearing a light green shirt, shown in profile from the chest up. He is coughing, and a dense spray of small white particles is being emitted from his mouth, extending towards the right side of the frame. The background is black.

Грипът е силно заразно заболяване, което бързо достига размери на епидемия. Той лесно се разпространява от човек на човек при кашляне и кихане или при докосване на носа или устата след контакт със заразен човек или повърхност<sup>1</sup>. Периметърът на заразяване около човек с грип е доста обширен. При силно кихане, например, се изхвърлят около **40 000 частици с над 1 045 км/ч** (почти колкото скоростта на звука)<sup>2</sup>. Грипните вируси оцеляват известно време върху предмети, които ползваме в ежедневието си като дръжки на врати, бюра, предмети от домакинството, телефони<sup>2</sup>...

Разпространението особено се улеснява в пренаселени места като средствата за обществен транспорт<sup>3</sup>. Там вирусът оцелява по-дълго. Показателен за лесната преносимост на вируса е фактът, **че болен от грип на борда на самолет може да зарази до края на полета 72% от пътниците в самолета**<sup>4</sup>.

## КАКВО Е ГРИП?

За проява на симптомите на грип обикновено са необходими два дни<sup>1</sup>. Типичният грип се характеризира с **внезапна висока температура, суха кашлица, главоболие, физическа слабост, зачервено гърло, течащ нос и болки в ставите и мускулите**<sup>1,3</sup>. Грипът може да ви остави в леглото няколко дни и обикновено е нужна седмица за възстановяване без специфично лечение<sup>3</sup>. Общата отпадналост и слабост продължават няколко седмици<sup>1</sup>.

Грипът се проявява във всички възрастови групи с леки до тежки състояния. Все пак, **рискът от усложнения, постъпване в болница и смърт е най-висок при възрастните над 65 години**, малките деца и хората с хронични заболявания<sup>5</sup>.

Основното усложнение от грип е бактериална пневмония. Сред другите усложнения са ушни и синусни инфекции, дехидратация (обезводняване), миокардит (възпаление на сърцето), влошаване на подлежащи хронични състояния като сърдечна недостатъчност, астма или диабет<sup>1,6</sup>.





## Кой трябва да се ваксинира



Всеки, който желае да намали риска от заразяване с грип<sup>6</sup>.

Ваксинацията силно се препоръчва за **хора над 65 годишна възраст**

Грипът засяга всички възрастови групи. Сред **възрастните над 65 години** заболяемостта е най-значима, тъй като съпътстващите хронични заболявания настъпват с възрастта. Възрастните хора са изложени на най-висок риск от хоспитализации и смърт поради грип<sup>7,8</sup>.

Проучванията от редица държави неопровержимо доказват, че ваксинирането на възрастното население предпазва не само от преките последствия от грипната инфекция и усложненията от нея, но и от косвените като смърт поради други причини<sup>8</sup>.

Увеличената заболяемост сред възрастното население и неопровержимите доказателства за ефикасността на грипната ваксинация са в основата на създаването на **Националната програма за подобряване на ваксинопрофилактиката срещу сезонен грип**, която дава възможност на всички възрастни над 65 години в България да се **ваксинират безплатно срещу сезонен грип**<sup>9</sup>. Ваксинацията се извършва от общопрактикуващите лекари в периода октомври – декември всяка година<sup>10</sup>.

## КАК ГРИПЪТ ВЛИЯЕ НА ХОРАТА НАД 65-ГОДИШНА ВЪЗРАСТ?

По време на грипна епидемия, до 50% от възрастните, живеещи в институции, могат да се разболеят от грип<sup>5</sup>

Грипът изостря хроничните заболявания – сърдечно-съдови, ендокринни или белодробни<sup>7</sup>

Над 90% от смъртните случаи, свързани с грип, са при хората на и над 65 години<sup>7</sup>

Ваксинацията при възрастните може да намали респираторните заболявания с до 60% и хоспитализациите поради пневмония и грип от 30% до 70%<sup>11-15</sup>

Ваксинацията може да намали с около 50% до 70% риска през зимния сезон от сърдечно-съдови случаи като сърдечен арест, миокардит или инсулт<sup>16</sup>

Ваксинацията може да се свърже с 40% до 75% намаляване на всички причинители на смърт при възрастните<sup>12</sup>

## КОЙ ТРЯБВА ДА СЕ ВАКСИНИРА

ВСЕКИ, КОЙТО ЖЕЛАЕ ДА НАМАЛИ РИСКА ОТ ЗАРАЗЯВАНЕ С ГРИП<sup>6</sup>.

ВАКСИНАЦИЯТА СИЛНО СЕ ПРЕПОРЪЧВА НА ХОРА С ХРОНИЧНИ БЕЛОДРОБНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

Грипът преминава **по-тежко при хората с хронични белодробни заболявания**<sup>17</sup>. Вирусните инфекции на дихателните пътища, какъвто е и грипът, са причина за по-тежки епизоди хроничното заболяване, по-дълги престои в болница и удължено възстановяване<sup>17</sup>. Грипът може да изостри възпалението на дихателните пътища при болните от хронична обструктивна белодробна болест (ХОББ) или астма по два начина:

- като **уврежда ресниците на лигавицата на бронхите** и променя чистотата на бронхиалния секрет. В резултат подлежащата бактериална инфекция става по-устойчива и се добавя допълнително възпаление на дихателните пътища<sup>18</sup>;
- грипът често се съпътства от **хрема и затруднено дишане**, което се компенсира чрез дишане през устата. Това, от своя страна, позволява на дразнителите и алергени да проникват дълбоко в долните дихателни пътища<sup>19</sup>.



## КАК ГРИПЪТ ВЛИЯЕ НА ХОРАТА С БЕЛОДРОБНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

В САЩ 19% от  
възрастните,  
постъпили в болница  
с астматичен пристъп,  
са с доказана грипна  
инфекция<sup>7</sup>

Приблизително 8% до  
13% от състоянията  
на обострена ХОББ се  
свързват с грипни  
инфекции<sup>20</sup>

Противогрипната  
ваксинация може да  
намали риска от  
изостряне на астмата  
с 22% до 41% при  
децата<sup>21</sup>

Противогрипните  
ваксини не  
предизвикват  
влошаване на  
астмата<sup>22</sup>

Противогрипната  
ваксинация е  
доказано 60% до 75%  
ефективна за  
намалване на  
острите състояния  
при пациенти с тежък  
ХОББ през грипния  
сезон<sup>23</sup>

Противогрипните  
ваксинации не  
предизвикват  
влошаване на ХОББ<sup>24</sup>

## КОЙ ТРЯБВА ДА СЕ ВАКСИНИРА

ВСЕКИ, КОЙТО ЖЕЛАЕ ДА НАМАЛИ РИСКА ОТ ЗАРАЗЯВАНЕ С ГРИП.  
ВАКСИНАЦИЯТА СИЛНО СЕ ПРЕПОРЪЧВА ЗА ХОРА **С ДИАБЕТ**

Хората с диабет са изложени на повишен риск от остри усложнения, свързани с грипа, главно като следствие от хипергликемия. Хипергликемията, основната характеристика на диабетното състояние, намалява редица функции на имунната система и прави пациентите по-податливи на инфекции<sup>25</sup>.

Инфекциите водят до т-нар. стрес-хипергликемия, която е в основата на по-дълбоки промени в имунните функции и влошаване на диабетното състояние. Така пациентите с диабет попадат в един омагьосан кръг, в който хипергликемия и инфекции си взаимодействат<sup>26</sup>



## КАК ГРИПЪТ ВЛИЯЕ НА ХОРАТА С ДИАБЕТ

При диабетиците грипът е причина за **6 пъти повече хоспитализации и 3 пъти повече смъртни случаи** в сравнение с пациенти без хронични заболявания<sup>26</sup>

По време на грипни епидемии **смъртните случаи** сред диабетиците се **увеличават с 5% до 15%**<sup>27</sup>

**Ваксинациите намаляват хоспитализациите** поради пневмония и грип сред пациентите с диабет **със 79%**<sup>28</sup>

Грипната ваксинация при пациенти с диабет спомага за до **54% намаляване** на постъпванията в болница<sup>29</sup>

Имунизациите за грип при диабетици в активна възраст води до **72% намаляване на усложненията** от грип - пневмония, инсулт, дисбаланс на кръвната захар<sup>29</sup>

При пациентите над **65 год.** имунизацията против грип е причина за до **56% намаляване на смъртността** поради други причини<sup>29</sup>



## Кой трябва да се ваксинира

Всеки, който желае да намали риска от заразяване с грип.  
Ваксинацията силно се препоръчва за хора **със сърдечно-съдови заболявания**

Страдащите от хронични сърдечно-съдови заболявания и конгесивна (застойна) сърдечна недостатъчност са с **увеличен риск от хоспитализации и смърт поради грип**. Съществуват безспорни доказателства за връзката между грипа и сърдечно-съдовите усложнения по време на грипен сезон – пикът на грипната активност съвпада с повишаването на болничния прием<sup>30</sup> и смъртните случаи<sup>31</sup> от сърдечно-съдови инциденти.

Грипът провокира сърдечно-съдовите усложнения по няколко начина:

- нарушена кръвна коагулация;
- нарушаване целостта на атеросклеротичните плаки поради инфекцията;
- съгъстяване на кръвта в следствие на дехидратация.

Тези усложнения водят до повишен риск от тромбоза<sup>32</sup>.

Важно е да се отбележи, че **сърдечно-съдовите заболявания са най-честото усложнение (до 65%) сред хората с диабет<sup>33</sup>**, което е още едно основание за диабетиците да се ваксинират.

## КАК ГРИПЪТ ВЛИЯЕ НА ХОРАТА СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ (ССЗ)

Грипните инфекции се свързват с два до три пъти повишаване на риска от миокардит и коронарна болест на сърцето<sup>34</sup>

Смъртността поради грип се увеличава 50 пъти при лица със ССЗ и повече от 100 пъти при тези с белодробни заболявания в сравнение със здравите индивиди<sup>35</sup>

При пациентите със ССЗ грипната ваксинация се свързва с до 67% намаляване на случаите на миокардит<sup>32</sup>

Ваксинацията срещу грип спомага за до 55% намаляване на инсултите<sup>36</sup> и с до 75% намаляване на случаите на смърт поради ССЗ<sup>37</sup>.

# КАК ДЕЙСТВАТ ВАКСИНИТЕ



СЗО определя **ваксинацията като най-ефикасната защита от грип** и като най-ценния инструмент за ограничаване на разпространението на епидемиите<sup>3</sup>.

Ваксинацията ни предпазва от инфекции. Тя не лекува, а предоставя защита за всяка възраст. **Ваксината действа като „примамка“, която позволява на имунната система да изгради естествена защита срещу определен причинител на инфекцията.** Като въвеждат в организма части от вируса, безвредни, но важни за разпознаване от имунната система, ваксините помагат на организма да се подготви за времето, когато ще бъде изложен на естествената инфекция.

По време на грипни епидемии, простите навици като прикриване на носа и устата при кихане и кашляне, носене на маска, редовно миете на ръцете, оставане у дома, когато сме болни, са с доказан ефект за ограничаване разпространението на болестта. Антибиотиците са напълно безполезни при лечение на грип. Те са ефективни срещу бактериални инфекции и за това се използват при лечение на вторични бактериални пневмонии, например<sup>38</sup>.



# СПИСЪК С ИЗТОЧНИЦИ

1. CDC. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. Influenza. Atkinson W, Hamborsky J, McIntyre OL, Wolfe S, eds. 11th ed. Washington DC: Public Health Foundation, 2009. pp 135-56
2. Songu M, Cingi C. Sneeze reflex: facts and fiction. *The Adv Respir Dis*, 2009; 3(3):131-41
3. WHO. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-\(seasonal\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/influenza-(seasonal)) Last Accessed July 11, 2023
4. Mser MR, Bender TR, Margolis HS, Noble GR, Kendal AP, Ritter DG. An outbreak of influenza aboard a commercial airliner. *Am J Epidemiol*, 1979; 110(1):1-6.
5. CDC Prevention and Control of Influenza. Recommendations of the Advisory Committee in Immunization Practices (ACIP). *MMWR*, 2009; 58(RR8)
6. CDC. Key Facts About Seasonal Influenza (Flu). <https://www.cdc.gov/flu/about/keyfacts.htm#print> Accessed on July 11, 2023
7. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E et al. Mortality associated with influenza and respiratory syncytial virus in the United States, *JAMA* 2003;289(2):179-86.
8. Thompson WW, Shay DK, Weintraub E et al. Influenza associated hospitalization in the United States, *JAMA*, 2004;292(11):1333-40.
9. НАЦИОНАЛНА ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРЯВАНЕ НА ВАКСИНОПРОФИЛАКТИКАТА НА СЕЗОННИЯ ГРИП 2019-2022 г. Available at: <https://www.strategy.bg/StrategicDocuments/View.aspx?lang=bg-BG&Id=1275> last accessed on July 11, 2023
10. Указания относно реда за предписване, отпускане.... available at: <https://www.nhif.bg/upload/14042/RD-16-61-10092019.pdf> last accessed on: July 11, 2023
11. Govaert TM, Thijs CT, Masurel N, et al. The efficacy of influenza vaccination in elderly individuals. A randomized double-blind placebo-controlled trial. *JAMA*, 1994;272(21):1661-5.
12. Gross PA, Hermogenes AW, Sacks HS, Lau J, and Levandowski RA. The Efficacy of Influenza Vaccine in Elderly Persons. A Meta-Analysis and Review of the Literature. *Arch Intern Med*, 1995;123(7):518-27.
13. Nichol KL, Nordin J, Mullooly J, Lask R, Fillbrandt K, Iwane M. Influenza vaccination and reduction in hospitalizations for cardiac disease and stroke among the elderly. *New Engl J Med*, 2003;348(14):1322-32.
14. Nichol KL, Nordin JD, Nelson DB, Mullooly JP, Hak E. Effectiveness of influenza vaccine in the community-dwelling elderly. *New Engl J Med*, 2007;357(14):1373-81.
15. Wang CS, Wang ST, Chou P. Efficacy and cost-effectiveness of influenza vaccination of the elderly in a densely populated and unvaccinated community. *Vaccine*, 2002; 20(2019-0):2494-9.
16. Siscovick DS, Raghunathan TE, Lin D, et al. Influenza Vaccination and the Risk of Primary Cardiac Arrest. *Am J Epidemiol* 2000;152(7):674-7.
17. Wedzicha JA. Role of Viruses in Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Proc Am Thorac Soc*, 2004;1(2):115-20.
18. Message SD and Johnston SL. The immunology of virus infection in asthma. *Eur Respir J*, 2001;18(6):1013-25.
19. Sethi S. Infectious exacerbations of chronic bronchitis: diagnosis and management. *J Antimicrob Chemother*, 1999;43(Suppl A):97-105.
20. Wongsurakiat P, Maranetra KN, Wasi C, Kositanont U, Djsomritrutai W, and Charoenratanakul S. Acute respiratory illness in patients with COPD and the effectiveness of influenza vaccination. *Chest*, 2004;125(6):2011-20.
21. Kramarz P, DeStefano F, Gargiullo PM, Chen RT, Lieu TA, Davis RL et al. Does influenza vaccination prevent asthma exacerbations in children? *J Pediatr*, 2001;138(3):306-10.
22. Kramarz P, Destefano F, Gargiullo PM, Davis RL, Chen RT, Mullooly JP et al. Does Influenza Vaccination Exacerbate Asthma? *Arch Fam Med*, 2000;9(7):617-23.
23. Menon B, Gurnani M, Aggarwal B. Comparison of outpatient visits and hospitalizations, in patients with chronic obstructive pulmonary disease, before and after influenza vaccination. *Int J Clin Pract*, 2008;62(4):593-8.
24. Tata LJ, West J, Harrison T, Farrington P, Smith C, and Hubbard R. Does influenza vaccination increase consultations, corticosteroid prescriptions, or exacerbations in subjects with asthma or chronic obstructive pulmonary disease? *Thorax*, 2003;58(10):835-9.
25. Butler SO, Btaiche IF, and Alaniz C. Relationship between hyperglycemia and infection in critically ill patients. *Pharmacotherapy*, 2005;25(7):963-76.
26. Bouter P, Diepersloot RJA, Van Romunde et al. Effect of epidemic influenza on ketoacidosis, pneumonia and death in diabetes mellitus: a hospital register survey of 1976-1979 in the Netherlands. *Diabetes Res Clin Pract*, 1991;12(1):61-8.
27. Stocks P. The effect of influenza epidemics on the certified causes of death. *Lancet*, 1935;2:386-95.
28. Colquhoun AJ, Nicholson KG, Botha JL, and Raymond NT. Effectiveness of influenza vaccine in reducing hospital admissions in people with diabetes. *Epidemiol Infect*, 1997;119(3):335-41.
29. Looijmans-Van den Akker I. Clinical Effectiveness of First and Repeat Influenza Vaccination in Adults and Elderly Diabetic Patients. *Diabetes Care*, 2006;29(8):1771-6.
30. Yap FH, Ho PL, Lam KF, Chan PK, Cheng YH, and Peiris JS. Excess hospital admissions for pneumonia, chronic obstructive pulmonary disease, heart failure during influenza seasons in Hong Kong. *J Med Virol*, 2004; 73(4):617-23.
31. Reichert TA, Simonsen L, Sharma A, Pardo SA, Fedson DS, and Miller MA. Influenza and the Winter Increase in Mortality in the United States, 1959-1999. *Am J Epidemiol* 2004;160(5):492-502.
32. Naghavi M, Barlas Z, Siadaty S, Naguib S, Madjid M, and Casscells W. Association of Influenza Vaccination and Reduced Risk of Recurrent Myocardial Infarction. *Circulation* 2000;102(25):3039-45.
33. Geiss LS, Herman WH, and Smith PJ. Mortality in Non-Insulin-Dependent Diabetes. In: National Diabetes Data Group, eds. *Diabetes in America*. 2nd ed. Bethesda, MD: National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases; 1995.
34. Madjid M, Abohadly I, Litovsky S, and Casscells SW. Influenza and Cardiovascular Disease. Is there a Causal Relationship?, *Tex Heart Inst J*, 2004;31(1):4-13.
35. Barker WH and Mullooly JP. Pneumonia and influenza deaths during epidemics: implications for prevention. *Arch Intern Med*, 1982;142(1):85-9.
36. Grau AJ, Fischer B, Barth C, Ling P, Lichy C, and Buggle F. Influenza Vaccination Is Associated With a Reduced Risk of Stroke. *Stroke*, 2005;36(7):1501-6.
37. Gurfinkel EP, de la Fuente RL, Mendiz O, Mautner B. Influenza Vaccine Pilot Study in Acute Coronary Syndromes and Planned Percutaneous Coronary Interventions. The FLU Vaccination Acute Coronary Syndromes (FLUVACS) Study. *Circulation* 2002;105(18):2143-7.
38. CDC. Preventing the Flu: Good Health Habits Can Help Stop Germs. Fact Sheet; available at: <https://www.cdc.gov/flu/prevent/actions-prevent-flu.htm> Last accessed: July 13, 2023
39. European Pharmacopoeia. Influenza vaccine (surface antigen, inactivated). 01/2005 :0869
40. Данни ПРУ SANOFI
41. Данни IQVIA
42. Making Flu Vaccine: A Race Against the Clock; <https://www.sanofi.com/en/magazine/your-health/flu-vaccine-a-race-against-the-clock>
43. КХП Vaxigrip Tetra/27.07.2023, <https://www.bda.bg/images/stories/documents/bdias/2022-06-20-128384.pdf>
44. Vaccines against influenza WHO position paper –November 2012 accessible at: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/241993/WER8747\\_461-476.PDF?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/241993/WER8747_461-476.PDF?sequence=1&isAllowed=y)