

**ПРОСТУДА И ГРИП -
ЕДНИ ОТ
НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИТЕ
ЗАБОЛЯВАНИЯ В СВЕТА**

проф. Диана Попова, д.м.н

- *Темата на настоящата презентация отразява собствено мнение и опит на лектора.*
- *Актавис – компания на Teva препоръчва употребата на лекарствени продукти само според одобрените терапевтични показания.*
- *Лекторът потвърждава, че цялата информация за лекарствения продукт в рамките на презентацията ще бъде в съответствие с текстовете от последното одобрено указание за употреба на лекарствения продукт и Кратката характеристика на продукта в България.*
- *Преди да предпишете някой от лекарствените продукти на Актавис, внимателно прегледайте последната одобрена Кратка характеристика на продукта.*
- *За тази презентация здравният специалист е ангажиран от Актавис - компания на Teva*

ПРОСТУДА И ГРИП

ЕДНИ ОТ НАЙ-РАЗПРОСТРАНЕНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ В СВЕТА

- ✓ Common cold (настинка) е инфекция на горните дихателни пътища причинена от вирусни инфекции.
- ✓ Обикновената настинка е едно от най-разпространените заболявания в света. **Възрастните прекарват средно от 2 до 5 настинки в годината, а децата – до 10.²**
- ✓ Проучване във Франция показва, че почти половината деца пропускат повече от седмица училище всяка година поради кашлица или простудни заболявания. ³
- ✓ Всяка година **милиони пациенти търсят професионален съвет** как да се справят със симптомите на простуда и грип.
- ✓ **Грипът и простудата се характеризират с комбинирана си симптоми които силно засягат качеството на живот.**



ПРОСТУДА – ПРИЧИНИ И МНОЖЕСТВЕНИ СИМПТОМИ

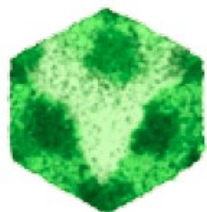
Терминът „простуда“ се използва за пръв път през 16-ти век. Тогава се е вярвало, че симптомите на простуда са по-чести през есента и зимата, отколкото през пролетта и лятото, вероятно поради по-студеното и влажно време. То кара хората да се събират на закрито, където вирусите се предават по-лесно от човек на човек.

ПРОСТУДА – ПРИЧИНИ И МНОЖЕСТВЕНИ СИМПТОМИ

Много често говорим за т.нар настинка, но всъщност „обикновена“ настинка не съществува, при наличието на повече от 200 вируса включващи:

- ✓ **Риновириси** – над 10 щама, отговорни за **30%-50%** от случаите на простудни заболявания
- ✓ **Коронавируси: 10-16%** от случаите на простудни заболявания
- ✓ **Респираторни синцитиални вируси: 10-15%** от случаите на простудни заболявания
- ✓ **Аденовируси, парагрипни вируси и ентеровируси.**⁶⁹

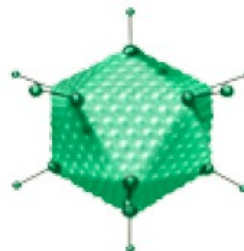
Фигура 1: Вируси на простудните заболявания



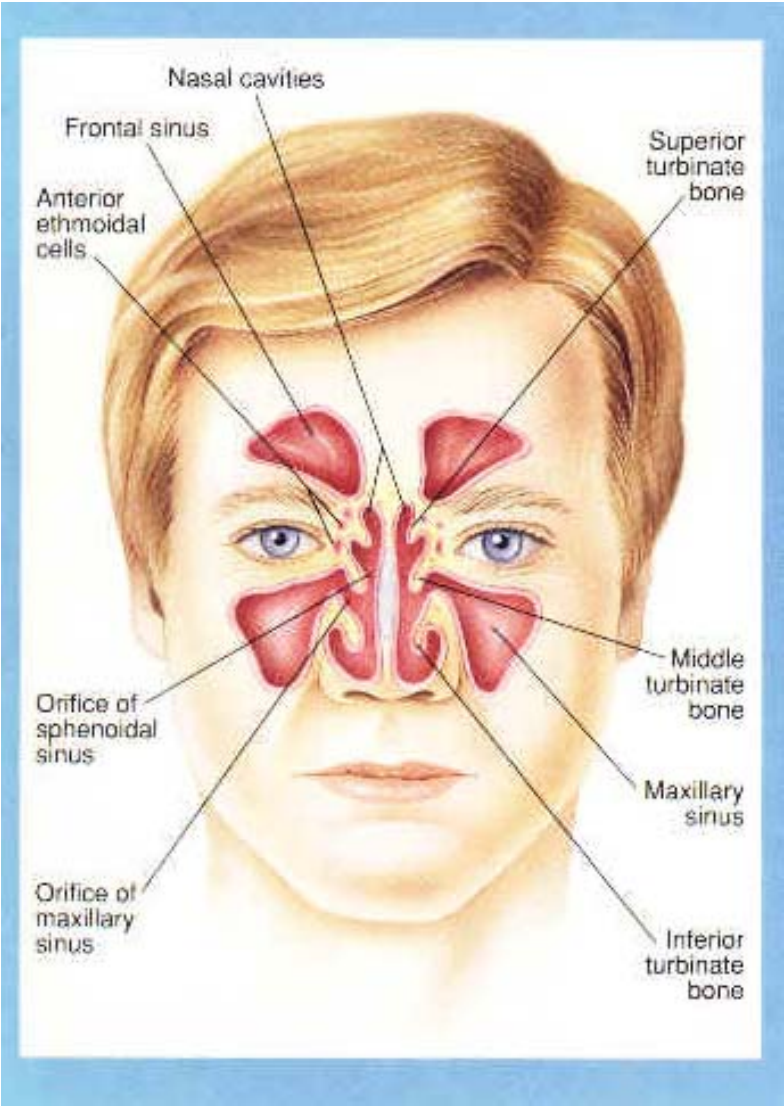
Риновириси
30%-50%
от простудните
заболявания



Коронавируси
10%-16%
от простудните
заболявания



Аденовируси
5%
от простудните
заболявания



ФУНКЦИИ НА НОСА

✓ **Обонятелна**

Миризмите, преминаващи в носната кухина чрез носа или устата, стимулират множество обонятелни рецепторни клетки, позволявайки по този начин да бъдат усетени различни вкусове и миризми.

✓ **Дихателна**

Дишането през носа е по-пълноценно и физиологично в сравнение с дишането през устата. Причината е в това, че преминаващият въздух се затопля, овлажнява и пречиства

✓ **Защитна**

✓ **Овлажняване на вдишвания въздух**

Дължи на носния секрет, отделящ се от серозните и слюзните жлези и на слъзната течност, която се излива в долния носов ход.

✓ **Затопляне на вдишвания въздуха**

За затоплянето способстват добре кръвоснабдената лигавица и наличието на кавернозни тела.

✓ **Фитриране на вдишвания въздух**

За да изпълнява носа филтриращата си функция, носната лигавица е покрита от тънък слой специфичен секрет, който има антимикуробни свойства и върху него полеват микрочастици въздух

✓ **Резонаторната функция**

Резонаторната функция на носа и околоносните кухини придава индивидуална темброва характеристика на човешкия глас.

ОТ ВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ ДО СИМПТОМИТЕ НА ПРОСТУДНОТО ЗАБОЛЯВАНЕ

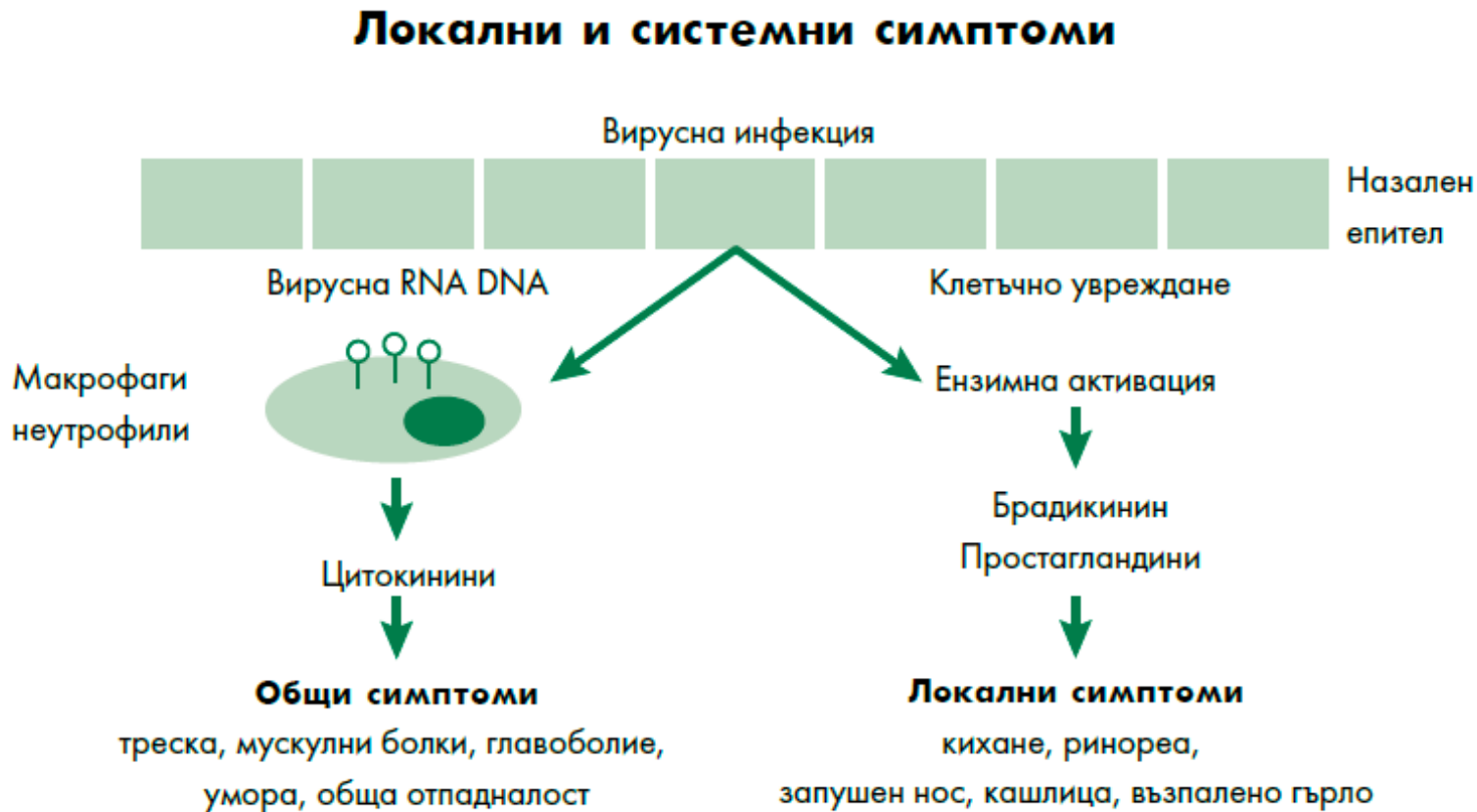
Веднъж настанили се в носа или гърлото, вирусите, които причиняват инфекцията, се прикрепят към протеините на мукозната мембрана на носа или фаринкса и проникват в клетките.

След това започват да се размножават, което от своя страна активира защитната система на тялото. Най-високата концентрация на вируси се случва от втория до четвъртия ден и след това вирусите могат да продължат да се развиват до 18-ят ден.

Вирусната инфекция в клетките на назалния епител предизвиква остър локален възпалителен процес, който води до появата на симптомите на настинка. Инфектираните клетки изпращат сигнал, който мобилизира възпалителните медиатори, които причиняват⁷:

ОТ ВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ ДО СИМПТОМИТЕ НА ПРОСТУДНОТО ЗАБОЛЯВАНЕ

Фигура 2: Отговор на реципиента при вирусна инфекция



ОТ ВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ ДО СИМПТОМИТЕ НА ПРОСТУДНОТО ЗАБОЛЯВАНЕ

СИМПТОМИ НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

1. ОБЩИ СИМПТОМИ

Субфебрилна температура, мускулни болки , умора, отпадналост , главоболие, непродуктивна кашлица през нощта, зъбобол, пълнота в ушите.

2. ЛОКАЛНИ СИМПТОМИ

Брадикининът стимулира сензорните нервни окончания. Простагландините увеличават ефекта на брадикинините върху нервните окончания. В резултат на това се увеличава болката, което е защитна реакция на организма. **Брадикинините и простагландините причиняват раздразнение на носната лигавица, кихане, хрема и назална конгестия.**

ОТ ВИРУСНА ИНФЕКЦИЯ ДО СИМПТОМИТЕ НА ПРОСТУДНОТО ЗАБОЛЯВАНЕ

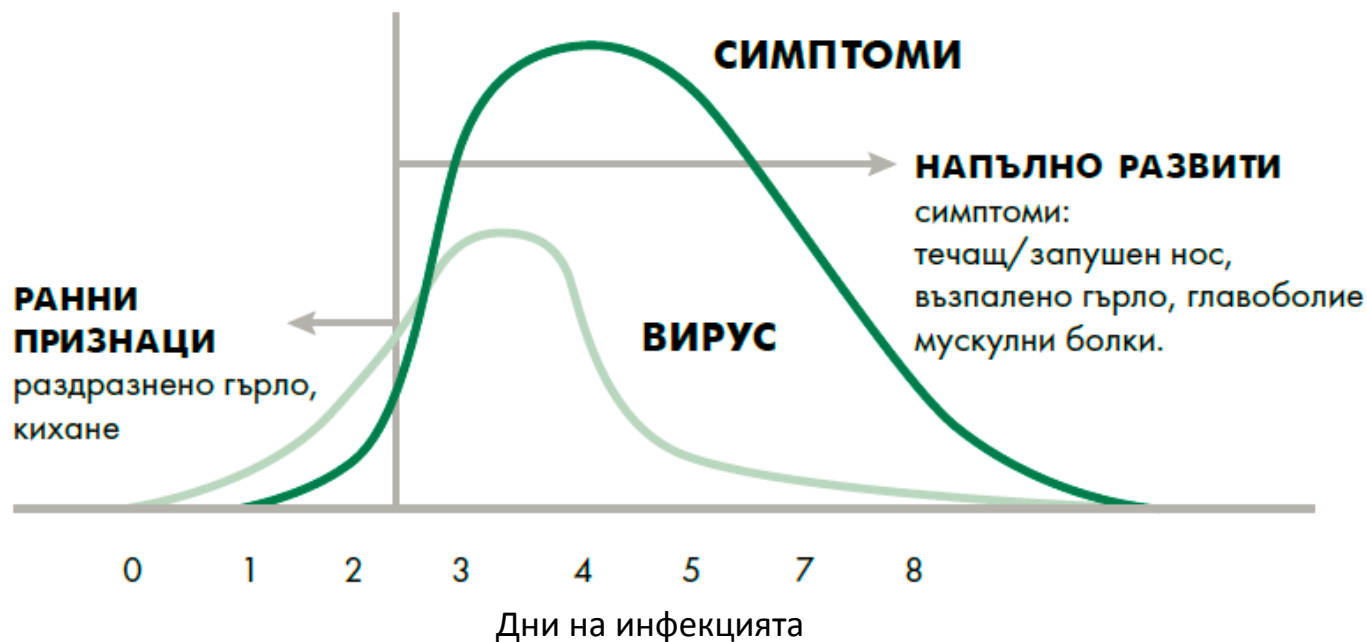
3. СИСТЕМНИ СИМПТОМИ

Когато се задейства имунният отговор, се освобождават цитокинини. Те циркулират през тялото и причиняват общи симптоми, като повишена температура, треска.

В предвид че има над 200 щама, причиняващи простудни заболявания, продължителността и тежестта на симптомите могат значително да варират.

Ранните признаци на простуда обикновено включват запушен нос, хрема, възпалено гърло, главоболие и мускулни болки.

Фигура 3: Жизнен цикъл на типичната простуда

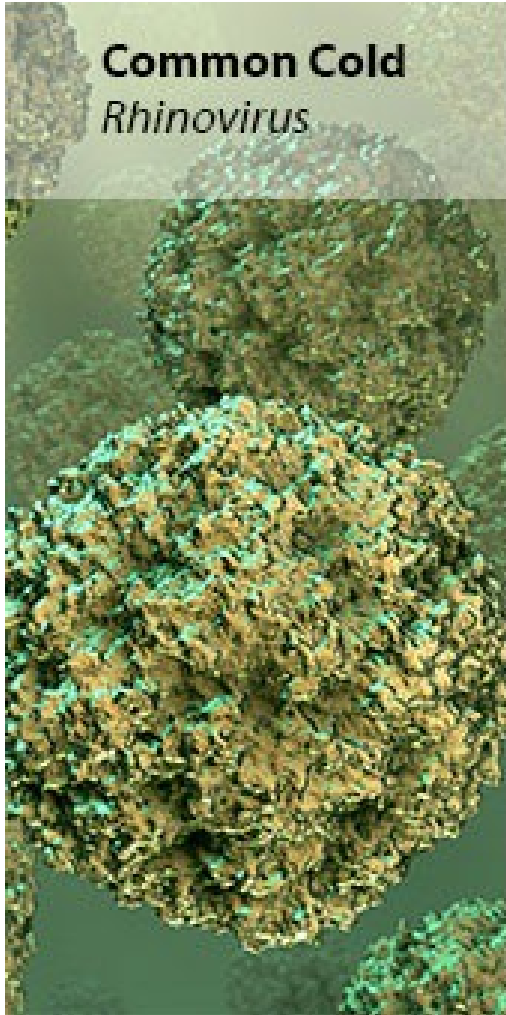


ГРИП

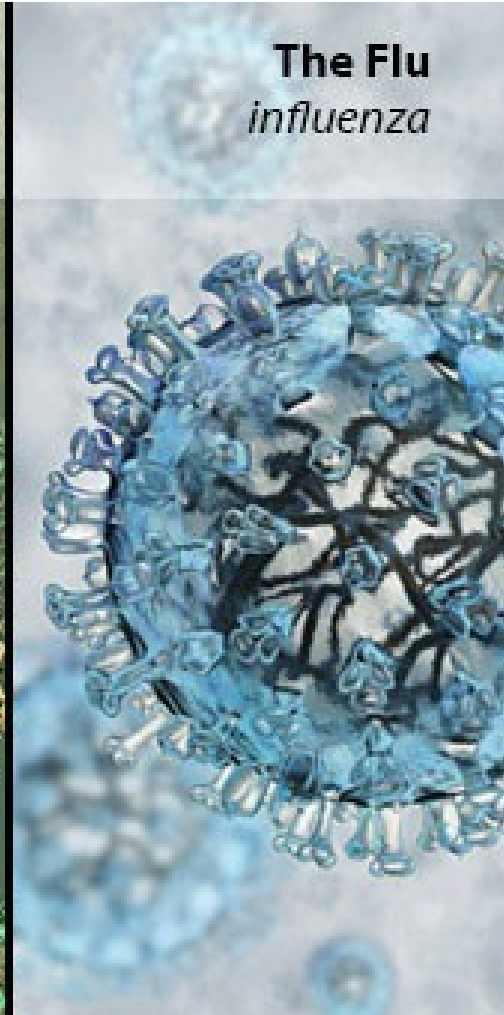
КАКВО ГО ОТЛИЧАВА ОТ ПРОСТУДАТА?

- ✓ **Простудните заболявания и грипът** се класифицират като **възпаления на респираторния тракт**. Те могат да варират в клиничните си прояви.
- ✓ **Вирусите на обикновената простуда** обикновено се заселват и възпроизвеждат в **оро- и назо-фаринкса**⁹, за разлика от тези **на грипа, които заразяват редица анатомични органи**, включително носната кухина, ларинкса, трахеята, бронхите и белите дробове.^{10,11}
- ✓ **Както простудата, така и грипът се причинява от вируси**. Грипните вируси атакуват около 10% от хората през зимния период.¹² Тъй като **грипните вируси са много по-агресивни и вирулентни за пациента** от вирусите на “простуда”, те изискват по-мощна реакция на имунната система, която значително отслабва организма.
- ✓ Простудата рядко има сериозни усложнения за разлика от грипа. **Грипът започва със същите симптоми като простудата, но те са много по-тежки**. Началото им обикновено е много внезапно.

Common Cold
Rhinovirus



The Flu
influenza





ГРИП

КАКВО ГО ОТЛИЧАВА ОТ ПРОСТУДАТА?

Най-характерните симптоми на грипа са кашлица и висока температура. Тази комбинация от симптоми има доказано сигнификантна стойност от 79% при разграничаването на пациенти, страдащи от грип спрямо пациенти с грипоподобни симптоми.¹³

ГРИП

Други симптоми могат да бъдат:

- ✓ Втрисане, изпотяване
- ✓ Висока температура
- ✓ Болки в тялото
- ✓ Умерена до силна отпадналост
- ✓ Загуба на апетит

Грипът може да бъде животозастрашаващ поради усложнения като пневмония.

Рискови групи пациенти от развитие на сериозни усложнения:

- ✓ Бременни жени във всеки период на бременността,
- ✓ Деца на възраст от 6 месеца до 5 години,
- ✓ Възрастни индивиди (на 65 години и повече),
- ✓ Индивиди с хронични заболявания,
- ✓ Здравни работници

ДИАГНОСТИЦИРАНЕ НА ПРОСТУДНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ И ГРИП

СЪПОСТАВКА НА СИМПТОМИТЕ ПРИЧИНЕНИ ОТ ПРОСТУДА И ГРИП. ^{16, 17}

СИМПТОМИ	ПРОСТУДА	ГРИП
Кашлица	Често срещано	Често срещано, може да е тежка
Запушен нос	Често срещано	Понякога
Хрема, кихане	Често срещано	Понякога
Сърбеж в очите	Рядко или никога	Рядко
Възпалено гърло (фарингит)	Често срещано	Понякога
Втрисане	Възрастни – рядко Деца – понякога	Често срещано
Главоболие	Рядко	Често срещано
Общо неразположение	Леко	Често срещано
Умора и слабост	Понякога	Често срещано
Обща отпадналост	Рядко или никога	Често срещано

ПРОФИЛАКТИКА СРЕЩУ ПРОСТУДАТА И ГРИП

1. ПОЛЗИТЕ ОТ СЪНЯ

В проучване от 2009 година се доказва, че хора, които спят по-малко от 7 часа на нощ са 3 пъти по-склонни да се разболеят от простуда от тези, които спят повече от 8 часа. Също така е доказано, че над осем часовият сън води до подобро здраве.¹⁷

2. НАМАЛЯВАНЕ НА СТРЕСА

Изследователи от САЩ са изследвали 276 здрави жени и мъже, изложени на риновирус. Тези, които са страдали от стрес били изложени на двойно по-голям риск да се разболеят от простуда. При направените кръвни проби се открива, че типичната връзка между кортизола и възпалението изглежда е нарушена при хора, които са подложени на стрес. Това показва, че в действителност стресът потиска отговора на организма към кортизол и повишава риска от простудни заболявания.

3. БЪДЕТЕ ПО-ВНИМАТЕЛНИ, КОГАТО ИМАТЕ ДЕЦА

Малките деца се разболяват много по-често от възрастните от простудни заболявания. Родителите и другите възрастни, които са в непрекъснат контакт с деца са изложени на по-висок риск от вирусна инфекция. Децата и възрастните, които се грижат за тях, трябва да много редовно да си мият ръцете, за да избегнат заразяване от простуда и грип.

4. ВАКСИНАЦИЯ СРЕЩУ ГРИП

РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ВИРУСНАТА ИНФЕКЦИЯ

1. Пряко, по въздушно-капков път.

Кихането/кашлянето произвежда капчици, които пренасят вирусите и те могат да бъдат вдишвани. За щастие тези капчици постепенно се разпадат във въздуха.

2. Косвено, чрез контакт със заразени ръце или повърхности.

Това се смята за по-разпространения път на вирусна инфекция, тъй като вирусните щамове могат да се регенерират посредством ръцете при 40 % от възрастните с риновирусни простуди.²¹

Най-общо, пациентът е заразен 2 или 3 дни преди началото на симптомите и остава заразен до момента на пълно отшумяване на симптомите. Следователно, повечето пациенти са заразни в продължение на около две седмици.

НАЗАЛНА КОНГЕСТИЯ

НАЗАЛНА КОНГЕСТИЯ

Назалната конгестия (или "**запушен нос**") е един от основните симптоми на възпалителните промени в носа.

Причинители могат да бъдат:

- ✓ Вируси
- ✓ Бактерии (инфекциозни ринити)
- ✓ Алергени (алергични ринити).

Възпалението е свързано с набъбване на носната лигавица, което значително намалява проходимостта на носните проходи и блокира въздушния поток.

Назалната конгестия е преобладаващ симптом при повечето случаи на простуда.

Над 85% от простудните заболявания са придружени от запушен нос през първите пет дни.⁴

Референци

1. Nicholas Hall's Global Over-the-Counter Database, DB6 2016 sales in US \$mn at manufacturer's sale price.
2. Johnston S, Holgate S. Epidemiology of viral respiratory infections. In: Myint S, Taylor-Robinson D, eds. *Viral and other infections of the human respiratory tract*. London: Chapman & Hall, 1996: 1-38.
3. The Sleep State Survey of 1000 French Mothers of children aged 6-12 conducted by Opinion Matters on behalf of Wick VapoRub, November 2011.
4. Witek TJ, Ramsey DL, Carr AN, Riker DK. The natural history of community-acquired common colds symptoms assessed over 4-years. *Rhinology Accepted*.
5. Procter & Gamble, Vicks Global Cough, Cold and Flu Survey, 2014.
6. Weber O. The Role of Viruses in the Etiology and Pathogenesis of Common Cold. In Eccles R, Weber O., editors. *Common Cold*. Washington: DC, 2009: 107-147.
7. Eccles R. Mechanisms and symptoms of Common Cold and Flu. In Eccles R, Weber O., editors. *Common Cold*. Washington: DC, 2009: 23-45.
8. Eccles R. Understanding the symptoms of the common cold and influenza. *Lancet Infect Dis* 2005; 5: 718-725.
9. Winther B, Gwaltney Jr JM, Mygind N, Turner RB, Hendley O. Sites of rhinovirus recovery after point inoculation of the upper airway. *JAMA* 1986; 256(13):1763-1767.
10. Centers for Disease Control and Prevention: Key Facts About Influenza (Flu) and Flu Vaccine. [Available at: http://www.cdc.gov/flu/keyfacts.htm](http://www.cdc.gov/flu/keyfacts.htm). Last accessed 19th December 2014.
11. Van Riel AJP, Munster VJ, deWit E, Guus F, Rimmelzwaan, Fouchier RAM, Osterhaus ADME and Kuiken T. Human and Avian Influenza Viruses Target Different Cells in the Lower Respiratory Tract of Humans and Other Mammals. *A J Path* 2007; 171(4).
12. The World Health Organisation; Influenza Fact Sheet, No 211. [Available at: http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/). Last accessed 19th December 2014.
13. Monto AS, Gravenstein S, Elliott M, Colopy M, Schweinle J. Clinical signs and symptoms predicting influenza infection. *Arch Intern Med* 2000; 160: 3243-47.
14. The World Health Organization; Vaccines against influenza WHO position paper – November 2012; 87 (47): 461-476.
15. D'Alessio DJ, Meschievitz CK, Peterson JA, Dick CR, Dick EC. Short-duration exposure and the transmission of rhinoviral colds. *J Infect Dis*. 1984; 150(2):189-194.
16. Centers for Disease Control and Prevention: Cold Versus Flu. Available at: <http://www.cdc.gov>. Accessed 19th December 2014.
17. Cohen S, Doyle WJ, Alper CM, Janicki-Deverts D, Turner RB. Sleep Habits and susceptibility to the common cold. *Arch Int Med* 2009; 169(1):62-67.
18. Cohen S, Janicki-Deverts D, Doyle WJ, Miller GE, Frank E, Rabin BS, Turner RB. Chronic stress, glucocorticoid receptor resistance, inflammation, and disease risk. *Proc Natl Acad Sci USA* 2012; 109(16): 5995-5999.
19. Gwaltney JM, Moskalski PB, Hendley JO. Interruption of experimental rhinovirus transmission. *J Infect Dis* 1980; 142:811-815.
20. Heikkinen T, Järvinen A. The common cold. *Lancet* 2003; 361(9351):51-9.
21. Turner, RB, Hendley, JO, Virucidal hand treatments for prevention of rhinovirus infection. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy* 2005; 56: 805-807.
22. Lorber B, The common cold. *JGIM* 1996; 11(4): 229-236.
23. Sanu, A, Eccles, R, The effects of a hot drink on nasal air flow and symptoms of common cold and flu. *Rhinology* 2008; 46(4):271-5.
24. Rennard BO, Ertl RF, Gossman GL, Robbins RA, Rennard SI. Chicken soup inhibits neutrophil chemotaxis in vitro. *Chest*. 2000; 118(4):1150-1157.
25. Eccles R. Over the Counter Medicines for Colds. In Eccles, R, Weber, O., editors. *Common Cold*. Washington: DC. 2009 :249-273.
26. Eccles R, Fietze I, Rose UB Rationale for treatment of common cold and flu with multi-ingredient combination products for multi-symptom relief in adults. *Open Journal of Respiratory Diseases* 2014; 4: 73-82.
27. Bangalore S, Kamalakkannan G, Parkar S, Messerli FH. Fixed-dose combinations improve medication compliance: a meta-analysis. *Am J Med* 2007; 120(8):713-719.
28. McNeil Consumer Healthcare, briefing materials for June 29-30, 2009 Acetaminophen Advisory Committee Meeting.
29. Seagrave J, Albrecht H, Park YS, Rubin B, Solomon G, Kim KC. Effect of guaifenesin on mucin production, rheology, and mucociliary transport in differentiated human airway epithelial cells. *Exp Lung Res*. 2011;37(10):606-14.
30. Martindale: The Complete Drug Reference. Nasal congestion. Available at <https://www.medicinescomplete.com/mc/martindale/current/2000-a4-2-a.htm>. Accessed on 19th December 2014.
31. Eccles R. Menthol and related cooling compounds. *J Pharm Pharmacol*. 1994; 46(8):618- 630.
32. Pritchard S, Glover M, Guthrie G, Brum J, Ramsey D, Kappler G, Thomas P, Stuart S, Hull D, Gowland P. Effectiveness of 0.05% oxymetazoline hydrochloride (Wick Sinex Micromist®) nasal spray in the treatment of objective nasal congestion demonstrated to 12 h post-administration by magnetic resonance imaging. *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics* 2014; 27:121-126.
33. Procter & Gamble Study EU 142953. Second Moment of Truth Usage, Poland. 2011.
34. Martindale: The Complete Drug Reference. Oxymetazoline : Uses and Administration. [Available at https://www.medicinescomplete.com/mc/martindale/current/2093-v.htm?q=oxymetazoline&t=search&ss=text&p=1#_hit](https://www.medicinescomplete.com/mc/martindale/current/2093-v.htm?q=oxymetazoline&t=search&ss=text&p=1#_hit). Accessed on 18th December 2014.
35. McKemy D, Neuhaussner W, Julius D. Identification of a cold receptor reveals a general role for TRP channels in thermosensation. *Nature* 2002; 416:52-58.