

7. Campos J., Hernando M., Roman F., Vaquez M.P., Aracil B., Oteo J. et al. Analysis of invasive *Haemophilus influenzae* infections after extensive vaccination against *Haemophilus influenzae* type b. *J. Clin. Microbiol.* 2004. 42: 524 – 529.
8. Kilian M. A taxonomic study of the genus *Haemophilus*, with the proposal of a new species. 1976. *J. Gen. Microbiol.* 93: 9 – 62.
9. Koroleva I.S. Microbiological monitoring of the system of epidemiological surveillance of purulent bacterial meningitis: PhD of med. sci. diss. Moscow. 2000. 31 (in Russian).
10. Rashid H., Rahman M. Detection of b-lactamase in *Haemophilus influenzae* isolates by Double Disk Synergy Test. 2015. 7 (6): 417 – 418.
11. Gunn B.A., Woodall J.B., Jones F., Thornsberry C. Ampicillin-resistant *Haemophilus influenzae*. 1974. *Lancet* ii: 845.
12. Sill L.M., Tsang S.W.R. Antibiotic susceptibility of invasive *Haemophilus influenzae* strains in Canada. 2008. *Antimicrob Agents Chemother*. 52: 1551 – 1552.
13. Markowitz S.M. Isolation of an ampicillin-resistant, non-beta-lactamase-producing strain of *Haemophilus influenzae*. 1980. *Antimicrob Agents Chemother*. 17: 80 – 83.
14. Mendelman P.M., Chaffin D.O., Stull T.L., Rubens C.E., Mack K.D., Smith A.L. Characterization of non-b-lactamase mediated ampicillin resistance in *Haemophilus influenzae*. 1984. *Antimicrob Agents Chemother*. 26: 235 – 244.
15. Van Eldere J., Slack M.P., Ladha N., Cripps A.W. Non-typeable *Haemophilus influenzae*, an under-recognised pathogen. 2014. *Lancet Infect Dis.* 14: 1281 – 1292.
16. Tristram S., Jacobs M.R., Appelbaum P.C. Antimicrobial resistance in *Haemophilus influenzae*. 2007. *Clin. Microbiol. Rev.* 20: 368 – 389.
17. Baranca-Lavado M.P., Simoes A.S., Betencourt C.R., Sa-Leao R. The Portuguese Group for Study of *Haemophilus influenzae* invasive infection. Characteristics of *Haemophilus influenzae* invasive isolates from Portugal following routine childhood vaccination against *Haemophilus influenzae* serotype b (2002 – 2010). 2014. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 33 (4): 603 – 610.
18. Park C., Kim K.H., Shin N.Y., Byun J.H., Kwon E.Y., Lee J.W. et al. International Circumpolar Genetic diversity of the fts gene in beta-lactamase- nonproducing ampicillin-resistant and beta-lactamase-producing amoxicillin-/clavulanic acid-resistant nasopharyngeal *Haemophilus influenzae* strains isolated from children in South Korea. 2013. *Microb. Drug Resist.* 19 (3): 224 – 230.
19. Skaare D., Anthonsen I.L., Caugant D.A., Jenkins A., Lia A., Strand L. et al. Multilocus sequencing: a powerful tool for surveillance of penicillin-binding protein 3-mediated beta-lactam resistance in nontypeable *Haemophilus influenzae*. 2014. *BMC Microbiol.* 14:131.
20. Hasegawa K., Yamamoto K., Chiba N., Kobayashi R., Nagai K., Jacobs M.R. et al. Diversity of ampicillin-resistance genes in *Haemophilus influenzae* in Japan and the United States. 2003. *Microb. Drug Resist.* 9 (1): 39 – 46.
21. Ubukata K., Shibusaki Y., Yamamoto K., Chiba N., Hasegawa K., Takeuchi Y. et al. Association of amino acid substitutions in penicillin-binding protein 3 with beta-lactam resistance in beta-lactamase-negative ampicillin-resistant *Haemophilus influenzae*. 2001. *Antimicrob. Agents Chemother.* 45: 1693 – 1699.
22. Osaki Y., Sanbonji Y., Ishikawa M., Kataoka H., Suzuki T., Maeda K. et al. Genetic approach to study the relationship between penicillin-binding protein 3 mutation and *Haemophilus influenzae* beta-lactam resistance by using site-directed mutagenesis and gene recombinants. 2005. *Antimicrob Agents Chemother.* 49: 2834 – 2839.
23. Skaare D., Anthonsen I.L., Kahlmeter G., Jenkins A., Lia A., Strand L. et al. Emergence of clonally related multidrug resistant *Haemophilus influenzae* with penicillin-binding protein 3-mediated resistance to extended-spectrum cephalosporins, Norway, 2006 to 2013. 2014. *Euro Surveill.* 19: 6 – 18.
24. Ubukata K. Problems associated with high prevalence of multidrug-resistant bacteria in patients with community-acquired infections. 2003. *J. Infect. Chemother.* 9:285-291.
25. Witherden E.A., Montgomery J., Henderson B., Tristram S.G. Prevalence and genotypic characteristics of beta-lactamase-negative ampicillin-resistant *Haemophilus influenzae* in Australia. 2011. *J. Antimicrob. Chemother.* 66: 1013 – 1015.
26. Puig C., Grau I., Marti S., Tubau F., Calatayud L., Pallares R. et al. Clinical and molecular epidemiology of *Haemophilus influenzae* causing invasive disease in adult patient. 2014. *PLoS One.* 9:e112711.
27. Shuel M., Hoang L., Law D.K.S., Tsang R. Invasive *Haemophilus influenzae* in British Columbia: non-Hib and non-typeable strains causing disease in children and adults. 2011. *Int. J. Infect. Dis.* 15: e167 – e173.
28. Kehl C.K., Dowzicky M.J. Global assessment of antimicrobial susceptibility among Gram-negative organisms collected from pediatric patient between 2004 and 2012: results from the Tigecycline evaluation and surveillance trial. 2015. 53 (4): 1286 – 1293.
29. Setchanova L.P., Kostyanov T., Markovska R., Miloshev G., Mitov I.G. Serotypes, antimicrobial susceptibility, and beta-lactam resistance mechanisms of clinical *Haemophilus influenzae* isolates from Bulgaria in a pre-vaccination period. 2013. *Scand. J. Infect Dis.* 45 (2): 81 – 87.
30. Cerquetti M., Cardines R., Giufre M., Mastrantonio P. Antimicrobial susceptibility of *Haemophilus influenzae* strains isolated from invasive disease in Italy. 2004. *J. Antimicrob. Chemother.* 54: 1139 – 1143.
31. Cherkaoui A., Diene S.M., Emonet S., Francois P., Schrenzel J. Ampicillin-resistant *Haemophilus influenzae* isolates in Geneva: serotype, antimicrobial susceptibility, and beta-lactam resistance mechanisms. 2015. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.*
32. Ladha S., Health P.T., Ramsay M.E. Changes in antibiotic resistance rates of invasive *Haemophilus influenzae* isolates in England and Wales over the last 20 years. 2008. *J. Antimicrob. Chemother.* 62: 776 – 779.
33. Shiro H., Sato Y., Toyonaga Y., Hanaki H., Sunakawa K. Nationwide survey of the development of drug resistance in the pediatric fields in 2000 – 2001, 2004, 2007, 2010, and 2012: Evaluation of the changes in drug sensitivity of *Haemophilus influenzae* and patients' background factors. 2014: 1 – 10.
34. Sill L.M., Law D.K.S., Zhou J., Skinner S., Wylie J., Tsang R.S.W. Population genetics and antibiotic susceptibility of invasive *Haemophilus influenzae* in Manitoba, from 2000 to 2006. 2007. *FEMS Immunol. Med. Microbiol.* 51: 270 – 276.
35. Koroleva I.S., Koroleva M.A., Beloshitsky G.V. Information-analytical review: Meningococcal infection and purulent bacterial meningitis in Russia, 2015. 2016: 42 (in Russian).

#### ИНФОРМАЦИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА

### 25 апреля - Всемирный день борьбы с малярией

По информации Всемирной организации здравоохранения, ежегодно регистрируется свыше 200 млн новых случаев малярии и 429 тыс. летальных исходов. Каждые 2 минуты в мире от малярии гибнет один ребенок.

Наибольший уровень заболеваемости и смертности приходится на регионы Африканского континента, расположенные южнее Сахары. Имеется риск заражения и в Юго-Восточной Азии, в основном в Индии, Афганистане, Таиланде.

В 2016 году в Российской Федерации зарегистрировано 100 завозных случаев малярии в 35 субъектах Российской Федерации против 99 случаев малярии (0,07 на 100 тыс. населения) в 33 субъектах в 2015 году. Наибольшее число случаев завезено из четырех стран (Конго – 10 случаев, Анголы и Нигерии – по 7 случаев, Танзания – 6 случаев) из

Камеруна, Кот-д'Ивуара, Судана, Южного Судана – по 4 случая, из Бенина, Ганы, Гвинеи, Замбии, Мали, Уганды, Чада – по 2 случая, из 13 стран – по 1 случаю (Буркина-Фасо, Бурунди, Гвинеи-Бисау, Зимбабве, Кении, Либерии, Нигера, Сенегала, Сомали, Сьерра-Леоне, Центральной Африканской Республики, Экваториальной Гвинеи, Эфиопии).

В 2016 году зарегистрированы летальные исходы малярии в Ленинградской области в связи с поздней диагностикой и в Москве по причине позднего обращения.

В январе – феврале 2017 года вновь зарегистрированы три летальных исхода малярии в Свердловской, Самарской и Ульяновской областях, все умершие были в туристических поездках в Индию, штат Гоа.

*Источник:*<http://www.rosпотребnadzor.ru/>