

77. Cherdantsev AP, Kostinov MP, Kusel'man AI. Vaksinatitsiya beremennykh protiv gripa i drugikh infektsionnykh zabolevaniy. Rukovodstvo dlya vrachey. 3-ye izdaniye. Moscow. «Gruppa MDV», «Karnaval Stayl». 2018; 143 (In Russ.).
78. Klein SL, Creisher PS, Burd I. COVID-19 vaccine testing in pregnant females is necessary. *J. Clin. Invest.* 2021;131(5):e147553. <https://doi.org/10.1172/JCI147553>
79. Sadarangani M, Raya BA, Conway JM, et al. Importance of COVID-19 vaccine efficacy in older age groups. *Vaccine*.2021;39(15):2020–2023. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.03.020>
80. Salvagno GL, Henry BM, Piazza G, et al. Anti-SARS-CoV-2 Receptor-Binding Domain Total Antibodies Response in Seropositive and Seronegative Healthcare Workers Undergoing COVID-19 mRNA BNT162b2. *Vaccination*.2021 May 4;11(5):832. doi: 10.3390/diagnostics11050832.
81. Pellini R, Venuti A, Pimpinelli F, et al. Obesity may hamper SARS-CoV-2 vaccine immunogenicity. <https://doi.org/10.1101/2021.02.24.21251664>
82. Bubar KM, Reinholt K, Kissler SM, et al. Model-informed COVID-19 vaccine prioritization strategies by age and serostatus. *Science* 2021;371(6532):916–921 doi: 10.1126/science.abe6959
83. Bajaj V, Gadi N, Spihlman AP, et al. Aging, Immunity, and COVID-19: How Age Influences the Host Immune Response to Coronavirus Infections? *Front. Physiol.*2021;11:571416. Publ: 12 Jan 2021 <https://doi.org/10.3389/fphys.2020.571416>
84. Lundberg L, Bygdell M, GS, et al. Recent MMR vaccination in health care workers and Covid-19: A test negative case-control study. *Vaccine Available online 22 June 2021*. in press. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.06.045>
85. Aaby P, Benn CS. Developing the concept of beneficial non-specific effect of live vaccines with epidemiological studies. *Clin Microbiol Infect.* 2019;25(12):1459–1467
86. Zimmermann P, Curtis N Why is COVID-19 less severe in children? A review of the proposed mechanisms underlying the age-related difference in severity of SARS-CoV-2 infections *BMG Arch Dis Childhood* 2020;106(5):5–10. <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2020-320338>
87. Karalnik B.V., Alimbekova B.I., Eralieva L.T. Coronavirus Infection and BCG Vaccination: Facts and Possibilities. *Epidemiology and Vaccinal Prevention.* 2020;19(5):18–24 (In Russ.). <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-5-18-24>
88. Poland GA, Ovsyannikova IG, Kennedy RB. Personalized vaccinology: a review. *Vaccine.* 2017. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.07.062>
89. Medunitsyn NV, Yakovleva TV. Improving approaches to vaccine prophylaxis. *Epidemiology and Vaccinal Prevention.* 2012;3:66–78 (In Russ.).
90. Vaccines for older adults: current practices and future opportunities. Ed. Weinberger B. In: *Interdisciplinary Topics in Gerontology and Geriatrics Vol. 43 Ed. T. Fulop 2020*;X+254. <https://www.karger.com/Article/Pdf/511782>
91. Perfilieva SV, Karalnik BV, Ostapchuk EO, et al. Age-related decline in vaccine efficacy: the potential role of myeloid suppressor cells. *Advances in Gerontology.* St. Petersburg. 2020;33(4):785–795 (In Russ.).
92. Gross PA, Hermogenes AW, Sacks HS, et al. The efficacy of influenza vaccine in elderly persons. *Ann Intern Med.*1995;123:518–527. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-123-7-199510010-00008>
93. Grubeck-Loebenstein B. Fading immune protection in old age: vaccination in the elderly. *J. Comp. Pathol.* 2010;142(Suppl 1):S116–S119. <https://doi.org/10.1016/j.jcpa.2009.10.002>
94. Long JE, Drayson MI, Taylor AE, et al. Morning vaccination enhances antibody response over afternoon vaccination: A cluster-randomized trial. *Vaccine.* 2016;34:2679–2685. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.04.032>
95. Curtis AM, Fagundes CT, Yang G, et al. Circadian control of innate immunity in macrophages by miR-155 targeting Bmal1. *PNAS* 2015;112(23):7231–7236. <https://doi.org/10.1073/pnas.1501327112>
96. Ruiz FS, Rosa DS, Zimberg IZ, et al. Night shift work and immune response to the meningococcal conjugate vaccine in healthy workers: a proof of concept study. *Sleep Medicine.* 2020;263–275. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.032>
97. Dhakal S, Klein SL, Coyne CB. Host factors impact vaccine efficacy: implications for seasonal and universal Influenza vaccine programs. *J. Virol.* 2019 Oct 15;93(21):e00797–19. <https://doi.org/10.1128/JVI.00797-19>

Об авторе

- **Борис Вольфович Каралник** – д. м. н. (микробиология), профессор (иммунология), главный научный сотрудник, Общественное Объединение «Научно-медицинское общество», Республика Казахстан. +7 27 303 10 89, +7 (705) 302-86-78, bkaralnik@gmail.com. ORCID 0000-0001-9958-8104.

Поступила: 06.09.2021. Принята к печати: 12.10.2021.

Контент доступен под лицензией CC BY 4.0.

About the Author

- **Boris V. Karalnik** – Dr. Sci. (Med.) (microbiology), professor (immunology), chief researcher Public Association «Medical Scientific Society», Republic of Kazakhstan. +7 27 303 10 89, +7 (705) 302-86-78, bkaralnik@gmail.com. ORCID 0000-0001-9958-8104

Received: 06.09.2021. Accepted: 12.10.2021.

Creative Commons Attribution CC BY 4.0.

ИНФОРМАЦИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА

27 декабря – Международный день противоэпидемиологической готовности

Пресс-релиз 27.12.2021 г. (с сокращениями)

Генеральной Ассамблеей ООН в декабре прошлого года принята резолюция об учреждении новой памятной даты – Международный день противоэпидемиологической готовности.

В современном мире единственным глобальным инструментом предупреждения и контроля чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического и биологического характера являются Международные медико-санитарные правила (ММСП, 05 г.), направленные, прежде всего, на создание и поддержание уровня национального здравоохранения и противоэпидемиологических служб государств, адекватного современным угрозам биологического характера.

Российская Федерация успешно внедрила принципы ММСП и последовательно наращивает усилия в рамках межгосударственных объединений и двухсторонних соглашений по реализации программ поддержки стран-партнеров в вопросах внедрения и реализации ММСП.

В Российской Федерации выстроена глубоко эшелонированная система санитарно-эпидемиологической службы, включающая научно-обоснованную систему эпидемиологического надзора за инфекциями, санитарной охраны территории Российской Федерации; трехуровневую систему мониторинга и индикации биологических угроз, базирующуюся на сети Центров индикации, референс-центров и центров верификации и современных диагностических и информационных технологиях.

В 2006 г. Российской Федерацией была предложена инициатива по укреплению системы реагирования на угрозы биологического характера, в основу которой положен базовый опыт нашей страны по борьбе с особо опасными инфекционными болезнями. Ключевым звеном этой инициативы стала модернизация технической и технологической базы специализированных противоэпидемиологических бригад (СПЭБ) Роспотребнадзора. Сегодня СПЭБ – мобильные формирования оперативного реагирования Роспотребнадзора, имеющие высококвалифицированный кадровый состав, способные решать задачи по предупреждению и ликвидации угроз биологической безопасности, что не раз было продемонстрировано как во время международных миссий (2014–2016 гг, Гвинейская Республика, эпидемия БВВЭ; 2020 г. Ливанская Республика, техногенная катастрофа на фоне пандемии COVID-19), так и при обеспечении сани-

тарно-эпидемиологического благополучия населения в ходе различных массовых мероприятий с международным участием, проходящих в Российской Федерации. < ...>

< ...> Российский опыт борьбы с COVID-19 и другими вспышками опасных инфекций востребован на глобальном международном уровне. Российская Федерация провела свыше 20 миссий по оказанию методической и практической помощи странам ближнего и дальнего зарубежья в борьбе с COVID-19. На днях в Южно-Африканской Республике завершилась Российско-Южноафриканская научная миссия по изучению клинико-эпидемиологических особенностей новой коронавирусной инфекции, вызываемой генетическим вариантом «Омикрон». Она была организована по результатам договоренностей президентов России и ЮАР.

Российская сторона постоянно оказывает материально-техническую поддержку странам-партнерам. В более 50 стран мира за последние 2 года поставлено более 4 млн. российских диагностических препаратов, вакцин, лабораторного оборудования. В странах СНГ и странах дальнего зарубежья для диагностики COVID-19 эффективно используются мобильные лаборатории, произведенные Роспотребнадзором. Всего с 2015 г поставлено 31 мобильная лаборатория (включая мобильные лаборатории I поколения СПЭБ) в 10 стран. < ...>

Подтверждением высокой оценки роли и опыта Российской Федерации в реагировании на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера стало присвоение 12 ноября 2021 г. Российскому научно-исследовательскому противочумному институту «Микроб» Роспотребнадзора статуса Сотрудничающего центра ВОЗ по реагированию на вспышки инфекционных болезней.

Роспотребнадзор продолжит работу по поддержанию в Российской Федерации высокого уровня противоэпидемиологической готовности, а также реализации программ, направленных на профилактику и борьбу с инфекциями за рубежом.

Источники: https://www.rosotrebнадзор.ru/region/rss/rss.php?ELEMENT_ID=20182