

# COVID-19 VE ÇOCUKLUK DÖNEMİ AŞILARI

## 17. BÖLÜM

Betül YAVUZ<sup>1</sup>

Deniz AKKAYA<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Dünya çapında çocuklar ve gençler yetişkinlere göre korona virüsten daha hafif etkilenmektedir. Covid-19 hastalığının kuluçka süresi 1-14 gün arasında ve ortalama 5-6 gündür. Şimdiye kadar bildirilen çalışmalarda, çocuklarda görülme yaş sınırı 1,5 ay-17 yaş arasındadır (Riphagen & ark., 2020). Çocuklarda asemptomatik seyredebileceği gibi semptomatik vakalarda ateş, kuru öksürük, yorgunluk, baş ağrısına rastlanır. Bazı vakalarda burun tıkanıklığı, burun akıntısı, mide bulantısı, kusma ve ishal semptomları görülebilir. Çocuklar çoğunlukla hastalığı hafif semptomlarla geçirirken, ateş veya pnömoni varlığı prognozu kötüleştirir. Vakaların çoğu hastalığın başlangıcından 1-2 hafta sonra iyileşirken bazılarında alt solunum yolu enfeksiyonları izlenebilir (Özdemir & Pala, 2020).

Covid-19 tanısı çocuklarda virüse spesifik kesin tanı testleri (PCR pozitifliği) ile konulur. Test sonuçlarının bir gün içinde çıkması beklenir. Viral kültür güvenlik sakıncaları nedeniyle rutinde önerilmez. PCR testleri nasofarengeal sürüntü veya solunum sekresyonlarından yapılabilir (Turan & Hacımustafaoğlu, 2019).

<sup>1</sup> Dr.Öğr.Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, betul.yavuz@ksbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0001-7606-6223

<sup>2</sup> Arş.Gör, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, denizdone.akkaya@ksbu.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-2720-667

## Kaynaklar

- Abbas, K., Procter, S.R. et al. (2020). Routine childhood immunisation during the Covid-19 pandemic in Africa: a benefit–risk analysis of health benefits versus excess risk of SARS-CoV-2 infection. *Lancet Glob. Health* 2020; 8: e1264–72. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30308-9](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30308-9)
- Adamu, A. A., Jalo, R. I., Habonimana, D., Wiysonge, C.S. (2020). COVID-19 and routine childhood immunization in Africa: Leveraging systems thinking and implementation science to improve immunization system performance. *International Journal of Infectious Diseases* 98:161–165. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.06.072>
- Andre, F. E., Booy, R., Bock, H. L., Clemens, J., Datta, S. K., John, T. J., ... & Santosham, M. (2008). Vaccination greatly reduces disease, disability, death and inequity worldwide. *Bulletin of the World health organization*, 86, 140-146.
- Bal, Yılmaz H. (2018). Çocukluk Döneminde bağışıklama ve Aşılar Akıl Notları. Hicran Çavuşoğlu (Ed.) *Pediatric Hemşireliği Akıl Notları Güncel Pratik Referanslı içinde* (s. 91). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
- Bayat, M. & Erdem, E. (2018). Çocuklarda İmmün Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Zeynep Conk, Zümrüt Başbakkal, Hatice Bal Yılmaz, Bahire Bolışık (editörler). *Pediatric Hemşireliği içinde* (s. 523-528). Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, Pediatric Hemşireliği..
- Bunn, B., Kiernan, B. S. (2012). *Infectious Diseases*. N.L. Potts, B.L. Mandelco (Eds), *Pediatric Nursing Caring for Children and Their Families* (Third ed., pp. 476). United State of America: Delmar, Cengage Learning.
- Carias, C., Pawaskar, M., Nyaku, M., Conway, J. H., Roberts, C. S., et al. (2020). Potential impact of Covid-19 pandemic on vaccination coverage in children: A case study of measles-containing vaccine administration in the United States (US). doi: 10.1016/j.vaccine.2020.11.074
- CDC (2020). *Centers for Disease Control and Prevention Routine Vaccination During the Covid-19 Outbreak*. (06/12/2020 tarihinde <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/visit/vaccination-during-Covid-19.html> adresinden ulaşılmıştır).
- Cecil, E., Bottle, A., Ma, R., Hargreaves, D. S., Wolfe, I., Mainous, A. G., & Saxena, S. (2018). Impact of preventive primary care on children's unplanned hospital admissions: a population-based birth cohort study of UK children 2000–2013. *BMC medicine*, 16(1), 151.
- Chandir, S., Siddiqi D. A., Mehmood, M., Setayesh, H., Siddique, M., Mirza, A., Soundardjee, R. et al. (2020). Impact of Covid-19 pandemic response on uptake of routine immunizations in Sindh, Pakistan: An analysis of provincial electronic immunization registry data. *Vaccine* 38:7146-7155. doi: 10.1016/j.vaccine.2020.08.019
- Hazvini, K., & Keikha, M. (2020). What is the efficacy of BCG vaccination in the protection from Covid-19 in European countries? *Le Pharmacien Hospitalier & Clinicien*, doi: 10.1016/j.phclin.2020.08.001
- Gold, J. E., Baumgartl, W. H., Okyay, R. A., Licht, W. E., Fidel, P. L. et al. (2020). Analysis of Measles-Mumps-Rubella (MMR) Titers of Recovered Covid-19 Patients. *American Society for Microbiology*, 11(6). doi: 10.1128/mBio.02628-20
- Gursel, M., Gursel, I. (2020). Is global BCG vaccination-induced trained immunity relevant to the progression of SARS-CoV-2 pandemic? *Allergy*, 75(7):1815-1819. doi: 10.1111/all.14345

- Klinger, D., Blass I., Rappoport, N., & Linial, M. (2020). Significantly Improved Covid-19 Outcomes in Countries with Higher BCG Vaccination Coverage: A Multivariable Analysis. *Vaccines*, 8(378):1-14. doi:10.3390/vaccines8030378
- Larenas-Linnemann, D. E., Rodríguez-Monroy, F. (2020). Thirty-six Covid-19 cases preventively vaccinated with mumps-measles-rubella vaccine: All mild course. doi: 10.1111/all.14584
- Levine, D. I. (2020). A shred of evidence that BCG vaccine may protect against Covid-19: Comparing cohorts in Spain and Italy. <https://doi.org/10.1101/2020.06.05.20123539>
- Macedo, A., Febra, C. (2020). Relation between BCG coverage rate and Covid-19 infection worldwide. *Medical Hypotheses*, 142. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109816>
- McDonald, H. I., Tessier, E., White, J. M., Woodruff, M., Knowles, C., Bates, C., Parry, J.,.... Ramsay, M., & Edelstein, M. (2020). Early impact of the coronavirus disease (Covid-19) pandemic and physical distancing measures on routine childhood vaccinations in England, January to April 2020. *Euro Surveill*, 25(19). doi: 10.2807/1560-7917.ES.2020.25.19.2000848
- Miller, A., Reandelar, M. J., Fasciglione, K., Roumenova, V., Li, Y., & Otazu, G. H. (2020). Correlation between universal BCG vaccination policy and reduced morbidity and mortality for Covid-19: an epidemiological study. *MedRxiv*. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.03.24.20042937>
- Özdemir, C., Kuçuksezer, U. C., Ülker, Tamay, Z. (2020). Is BCG vaccination affecting the spread and severity of Covid-19? *Allergy*, 75(7): 1824-1827. doi: 10.1111/all.14344
- Özdemir, Ö., & Pala, A. (2020). Çocuklarda Covid-19 Enfeksiyonunun tanısı, tedavisi ve korunma yolları. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 1, 14-21
- Qiu, L., Zhang, C., Wu, J., Luo, J., Netea, M. G., Luo, Z., Leng, Q. (2020) Strong immunity in the early two years of age links to frequent immunization of routine vaccines, *Science Bulletin*, <https://doi.org/10.1016/j.scib.2020.08.012>
- Riphagen, S., Gomez, X., Gonzalez-Martinez, C., Wilkinson, N., & Theocharis, P. (2020). Hyperinflammatory shock in children during Covid-19 pandemic. *The Lancet*, 395(10237), 1607-1608.
- Roberton, T., Carter, E. D., Chou, V. B., Stegmuller, A. R., Jackson, B. D., Tam, Y., ... & Walker, N. (2020). Early estimates of the indirect effects of the Covid-19 pandemic on maternal and child mortality in low-income and middle-income countries: a modelling study. *The Lancet Global Health*, 8(7):e901-e908. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30229-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30229-1)
- Sharma, A. R., Batra, G., Kumar, M., Mishra, A., Singla, R., Singh, A., Singh, R. S., Medhi, B. (2020). BCG as a game-changer to prevent the infection and severity of Covid-19 pandemic? *Allergol Immunopathol*, 48(5):507-517. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2020.05.002>
- Tu, Y. F., Chien, C. S., Yarmishyn, A. A., Lin, Y. Y., Luo, Y. H., Lin, Y. T., ... & Wang, M. L. (2020). A review of SARS-CoV-2 and the ongoing clinical trials. *International journal of molecular sciences*, 21(7), 2657.
- Turan, U. D. C. K., & Hacımustafoğlu, M. K.(2019) Çocuklarda Coronavirus Hastalığı (Covid-19): Çocuklarda Farklılıklar ve Yaklaşım. *Covid-19*, 81
- Urashima, M., Otani, K., Hasegawa, Y., Akutsu, T. (2020). BCG Vaccination and Mortality of Covid-19 across 173 Countries: An Ecological Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15): 5589. doi: 10.3390/ijerph17155589

- WHO (2020). *Guidance on routine immunization services during Covid-19 pandemic in the WHO European Region*. (06/12/2020 tarihinde <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334123/WHO-EURO-2020-1059-40805-55114-eng.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
- WHO&UNICEF (2020). *Immunization in the context of Covid-19 pandemic*. 06/12/.2020 tarihinde [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331818/WHO-2019-n-CoV-immunization\\_services-FAQ-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331818/WHO-2019-n-CoV-immunization_services-FAQ-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y) adresinden ulaşılmıştır).
- Wilson D. (2015). Childhood Communicable and Infectious Diseases. In M.J. Hockenberry, D., Wilson (Eds). *Wong's nursing care of infants and children* (10th ed., pp. 196). Canada: Elsevier&Mosby