

## 7. Bölüm

# ADÖLESANLARDA BAĞIŞIKLAMA

Öznur TİRYAKI<sup>1</sup>

Hamide ZENGİN<sup>2</sup>

### | GİRİŞ

Bağışıklık, vücudun herhangi bir hastalığa karşı korunmasını sağlayan direncidir. “Bağışıklama ise; bağışıklık sisteminin çeşitli yollarla uyarılmasıyla kişinin enfeksiyonlardan korunması, hastalıklara karşı bağışık hale gelmesidir”. “Bağışık yanıt (immün cevap), konağın kendine yabancı olanı bağışıklık sistemi aracılığıyla enfeksiyöz ajanların ve diğer patojenlerin antijenleri arasındaki bir dizi etkileşimden tanınması ve bir sonraki karşılaşmada onu yok edecek veya çoğalmasını sınırlayacak bir yanıt oluşturmasıdır”. Bağışıklama hizmetinin ana hedefi; toplumda, özellikle bebeklerin/çocukların aşı ile korunmanın sağlanabileceği hastalıkların ortaya çıkışını engellemek, böylece bu hastalıklardan kaynaklanan sakatlık ve ölüm durumlarının önüne geçmektir. Hedefin gerçekleştirilmesi için yapılan bağışıklama en üst düzeyde olması gerekir. Bağışıklama çalışmaları özellikle birinci basamakta bulaşıcı hastalıkların önlenmesi, bunlara bağlı hastalık yükünün, sakatlıkların ve ölümlerin önüne geçilmesi açısından oldukça ekonomik bir yöntemdir.

Bağışıklık, doğal ve edinilmiş (kazanılmış) bağışıklık olarak iki şekilde sınıflandırılmakta, aktif ve pasif olmak üzere iki yolla kazanılmaktadır. Pasif ba-

<sup>1</sup> Uzm. Hemşire, Doktora Öğrencisi Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Doktora Programı, oznuritiryaki@gmail.com

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., hamide.zengin@bilecik.edu.tr

## KAYNAKLAR

1. Törüner EK, Büyükgönenç L. Enfeksiyon Hastalığı Olan Çocuk, Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımı, 1.baskı, Ankara, Göktuğ Yayıncılık. 2012, 270-303.
2. Kimberlin DW, Brady MT, Jackson MA, Long SS, American Academy of Pediatrics. In Red book. Report of the Committee on Infectious Diseases 30 th ed. Elk Grove Village, IL: American Academy of Pediatrics. 2015, 627-38.
3. Songu M, Katılmış H. Enfeksiyondan Korunma ve İmmün Sistem. J Med Updates 2012; 2(1): 31-42. doi:10.2399/jmu.2012001006
4. Ehreth J. The Value of Vaccination: A Global Perspective. Vaccine 2003; 21(27- 30): 4105-17. DOI: 10.1016/s0264-410x(03)00377-3
5. Yalçın I. Bağışıklık Tipleri. Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri cilt 1, 4.Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. 2010, 531- 535.
6. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi. Ankara, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, Nisan 2018 Erişim: [http://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi\\_rehberi.pdf](http://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi.pdf) (Erişim Tarihi:03.03.2021)
7. Ozawa S, Clark S, Portnoy A, Grewal S, Brenzel L, Walker D G. Return on Investment from Childhood Immunization in Low- and Middle-Income Countries, 2011-20. Health Affairs 2016 35:2, 199-207. DOI: 10.1377/hlthaff.2015.1086
8. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması- TNSA 2018. [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018\\_ana\\_Rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf) (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
9. World Health Organisation (WHO). Global Vaccine Action Plan 2011-2020, 2013. Geneva. <https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/strategies/global-vaccine-action-plan> (Erişim Tarihi: 06.08.2021)
10. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recommended Child and Adolescent Immunization Schedule for ages 18 years or younger United States 2020. <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/0-18yrs-child-combined-schedule.pdf> (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
11. Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID), Division of Healthcare Quality Promotion (DHQP). Adjuvants help vaccines work better. Vaccine Safety 2019. Available: <https://www.cdc.gov/vaccinesafety/concerns/adjuvants.html> (Accessed: August 14, 2020).
12. Kliegman RM, Behrman RE, Stanton BF, St. Geme JW, Schor N. F. Enfeksiyon Hastalıkları. Nelson Pediatri, Çev. Ed.T. Akçay, 21. Baskı, Nobel Tıp Kitabevi. 2015, s. 880-1100.
13. Plotkin S. Basic Concept of Vaccination. Vaccine Fact Book, 2012, p. 1-100. [http://www.phrma-jp.org/wordpress/wp-content/uploads/old/library/vaccine-factbook\\_e/vaccine\\_factbook\\_2012\\_en.pdf](http://www.phrma-jp.org/wordpress/wp-content/uploads/old/library/vaccine-factbook_e/vaccine_factbook_2012_en.pdf) (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
14. Munoz N, Castellsagué X, de González AB, Gissmann L. HPV in the Etiology of Human Cancer. Vaccine 2006; 24: 1-10. DOI: 10.1016/j.vaccine.2006.05.115
15. Yakut Hİ, Çetinkaya N. HPV Infection During Adolescence and HPV Vaccination. The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology 2013;10(39): 1627-9. DOI: 10.1371/journal.pone.0146741
16. Koç F, Gökçay U. Çocuklarda Aşı Uygulamaları. Beyazova U, Gökçay G. İlk Beş Yaşta Çocuk Sağlığı İzlemi. 1. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri. 2017, 451-6.
17. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Erişkin Bağışıklama Çalışma Grubu Erişkin Bağışıklama Rehberi 2019 s.25-61 <https://www.ekmud.org.tr/haber/264-turkiye-ekmud-eriskinbagisiklama-rehberi> (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
18. Camcıoğlu Y. İmmün Sisteme Giriş. Temel İmmünoloji İmmün Sistemin İşlevleri ve Bozuklukları. Abbas AK, Lichtman AH, Pillai S. 4. Baskı. Güneş Tıp Kitabevleri. Ankara. 2015, 3.
19. Kim TH, Johnstone J, Loeb M. Vaccine Herd Effect. Scandinavian Journal Of Infectious Diseases 2011; 43(9): 683-9. DOI: 10.3109/00365548.2011.582247

20. Abdullahi LH, Kagina BM, Ndze VN, Hussey GD, Wiysonge CS. Improving vaccination uptake among adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 17 January 2020 Art. No: CD011895. doi: 10.1002/14651858.CD011895.pub2
21. Durmaz N, Ataş E, Ulukol B. Adölesan Dönemi ve İstismar. *Adölesan Sağlığı ve Sorunları - I.* Aydoğan Ü. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2018. p.52-60.
22. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recommended Child and Adolescent Immunization Schedule for ages 18 years or younger United States 2020. <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/0-18yrs-child-combined-schedule.pdf> (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
23. Menekşe D, Erkorkmaz Ü, Çınar N, Altınkaynak S. Mothers' Knowledge and Attitudes about HPV Vaccination to Prevent Cervical Cancers. *Asian Pac J Cancer Prev* 2014; 15(17): 7263-6. <https://doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.17.7263>
24. Walter, Colleen S. Ethical, Legal, and Economic Considerations Related to the Mandatory Administration of the Human Papillomavirus Vaccine. *Notre Dame Journal of Law, Ethics & Public Policy* 2013; 27(2): 611-36. <http://scholarship.law.nd.edu/ndjlepp/vol27/iss2/10>
25. Pizza M, Bekkat-Berkani R, Rappuoli R. Vaccines against Meningococcal Diseases. *Microorganisms* 2020; 8 (10): 1-21. DOI: 10.3390/microorganisms8101521
26. Huang L, Goren A, Lee LK, Li VW, Dempsey A, Srivastava A. Disparities in Healthcare Providers' Interpretations and Implementations of ACIP's Meningococcal Vaccine Recommendations. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* 2020; 16(4): 933-44. doi: 10.1080/21645515.2019.1682845
27. Somer A, Acar M. Meningokok Aşılı. *Çocuk Dergisi* 2017; 17(3):93-8. doi:10.5222/j.child.2017.093
28. Parikha SR, Campbell H, Bettinger JA, Harrisonc LH, Marshall HS, Martinon-Torres F, Safadi MA, Shaog Z, Zhung B, von Gottberg A, Borrowi R, Ramsaya ME, Ladhani SN. The Ever-changing Epidemiology of Meningococcal Disease Worldwide and the Potential for Prevention Through Vaccination. *Journal of Infection* 2020; 81: 483-98. DOI: 10.1016/j.jinf.2020.05.079
29. Borrowa R, Taha MK, Giuliani MM, Pizzac M, Banzhoff A, Bekkat-Berkani R. Methods to Evaluate Serogroup B Meningococcal Vaccines: From Predictions to Real-World Evidence. *Journal of Infection* 2020; 81: 862-87. DOI: 10.1016/j.jinf.2020.07.034
30. Clark SA, Borrow R. Herd Protection against Meningococcal Disease through Vaccination. *Microorganisms* 2020; (8): 2-16. doi: 10.3390/microorganisms8111675
31. Bagwe P, Bajaj L, Gala R, Zughaier SM, Uddin MN, D'Souza MJ. Meningococcal Vaccines: Challenges and Prospects. *Vaccines* 2020; (8): 1-3. <http://dx.doi.org/10.3390/vaccines8040738>
32. Ceyhan M, Gürler N, Ozsurekci Y, Keser M, Aycan AE, Gurbuz V. Meningitis Caused by *Neisseria Meningitidis*, *Haemophilus Influenzae* Type B and *Streptococcus Pneumoniae* During 2005-2012 in Turkey. A Multicenter Prospective Surveillance Study. *Hum Vaccin Immunother* 2014;10:2706-12. DOI: 10.4161/hv.29678
33. Kara M, Somer A. Meningokok Aşılı. *Çocuk Dergisi* 2019;19(2):51-59. doi: 10.5222/j.child.2019.40427
34. Gülcü S, Arslan S. Çocuklarda Aşı Uygulamaları: Güncel Bir Gözden Geçirme. *DÜ Sağlık Bil Enst Derg* 2018; 8(1): 34-43. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/duzcesbed/issue/34701/326822>
35. Badur S. Erişkin Bağışıklamasında Grip Aşısı. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2016; 8(5): 55-63. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktah/issue/45396/488178>
36. Szilagyi PG, Schaffer S, Rand CM, Goldstein NPN, Vincelli P, Hightower D, Younge M, Eagan A, Blumkin A, Albertin CS, DiBitetto K, Yoo B-K, Humiston SG. School-located Influenza Vaccinations for Adolescents: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Adolescent Health* 2018; 62: 157-63. DOI: 10.1542/peds.2016-1746
37. Kaygusuz S, Gül S. Grip ve Aşı. *KÜ Tıp Fak Derg* 2018; 20(3): 329-344. DOI: 10.24938/kutfd.500424

38. Santibanez TA, Kahn KE, Bridges CB. Do Parents Prefer Inactivated or Live Attenuated Influenza Vaccine for their Children? *Vaccine* 2018; 36: 7300-7305. DOI: 10.1016/j.vaccine.2018.10.042
39. Committee on Infectious Diseases. Infectious Diseases Con. Recommendations for Prevention and Control of Influenza in Children, 2020–2021. *Pediatrics* 2020;146(4):e2020024588. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-024588>
40. Boerner, LK. Flu Shots aren't always Effective. Could Chicken Eggs be a Culprit? *ACS Cent. Sci* 2020; 6: 89–92. <https://cen.acs.org/pharmaceuticals/vaccines/Flu-shots-arent-always-effective/98/i1>
41. Birinci Basamak Sağlık Çalışanları İçin Aşı Rehberi. Ankara, Türk Tabipler Birliği Yayınları, 2. Baskı. 2019; 69-70. [https://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi\\_rehberi2.pdf](https://www.ttb.org.tr/kutuphane/asi_rehberi2.pdf) (Erişim Tarihi: 01.04.2021)
42. Nalbantoğlu B, Gökçay EG. Aşı Uygulamalarında İkincil Kazanımlar. *Namık Kemal Tıp Dergisi* 2020; 8(2): 102-10. <https://doi.org/10.37696/nkmj.715738>
43. Macina D, Evans KE. Bordetella pertussis in School-Age Children, Adolescents, and Adults: A Systematic Review of Epidemiology, Burden, and Mortality in Asia 2021; 1-26. <https://doi.org/10.1007/s40121-021-00439-1>.
44. McAlister SM, van den Biggelaar AHJ, Woodman TL, Hutton H, Thornton RB, Richmond PC. An observational study of antibody responses to a primary or subsequent pertussis booster vaccination in Australian healthcare workers. *Vaccine* 2021; 39: 1642-51. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.01.041.
45. Gür E. Adölesanlarda Bağışıklama ve Önemi. *Klinik Gelişim* 2021; 25: 12-15. [http://www.klinikgelisim.org.tr/kg\\_25\\_1/3.pdf](http://www.klinikgelisim.org.tr/kg_25_1/3.pdf)
46. Öztürkler S, Çınar N. Çocukluk Dönemlerinde Bağışıklama ve Aşılar (İçinde: Anne ve Çocuk Sağlığı ilk 1000 Gün. Eds. Nursan Çınar, Sevil Şahin). *Akademisyen Kitabevi A.Ş.* 2020, 389-424.
47. T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı Portalı, Hepatit A Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/liste/3-hepatit-a-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html> (Erişim Tarihi: 18.05.2021)
48. T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı Portalı, Hepatit B Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/liste/4-hepatit-b-hastal%C4%B1%C4%9F%C4%B1-nedir.html> (Erişim Tarihi: 18.05.2021)
49. WHO, Hepatitis B. 27 Temmuz 2020 <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b> (Erişim Tarihi: 18.05.2021)
50. Fidancı BE, Yıldız D. Çocuklarda Sık Görülen Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama (İçinde: Anne ve Çocuk Sağlığı. Eds. Diler Aydın, Yıldız Arzu Aba). 1. Baskı, s. İstanbul Tıp Kitabevleri. 2019, 307-321.
51. T.C. Sağlık Bakanlığı, Aşı Portalı, Pnömonokok Hastalığı. <https://asi.saglik.gov.tr/liste/24-pn%C3%B6mokokal-hastal%C4%B1k-nedir.html> (Erişim Tarihi: 18.05.2021)
52. Boran P, Bakır M. Adölesan Aşıları (İçinde: Adölesan Sağlığı, “Koruyucu Hekimlik ve Erken Tanı”. Eds. Çiğdem Apaydın Kaya). 1. Baskı, Medikal Akademi. 2015, 139-152.
53. Akdeniz M, Kavukçu E. Çocuklarda Aşılama. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2016; 8(2): 1-11. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ktah/issue/45376/487077>
54. Bayat M, Erdem E. Çocuklarda İmmün Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, Ed. Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolşık B, Pediatri Hemşireliği, 2.baskı, Ankara, Akademisyen Kitabevi. 2018, 523-524
55. Webb NS, Dowd-Arrow B, Taylor MG, Burdette AM. Racial/Ethnic Disparities in Influenza Vaccination Coverage Among US Adolescents, 2010-2016. *Public Health Reports* 2018; 133(6): 667-76. doi: 10.1177/0033354918805720
56. T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Çocukluk Dönemi Aşılama Takvimi (2020). [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/asi-onlenebilir-hast-db/2020\\_Asi\\_Takvimi.pdf?type=file](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/asi-onlenebilir-hast-db/2020_Asi_Takvimi.pdf?type=file) (Erişim Tarihi: 01.04.2021)