# Bölüm 24

# Gezginlerde İmmünprofilaksi ve Kemoprofilaksi

**Doktor Öğretim Üyesi Ayşeğül ERDOĞAN**
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk
Sağlığı Anabilim Dalı

## A.GEZGİNLERDE İMMÜNPROFİLAKSİ

Uluslararası seyahat, dünya çapında giderek hızla artmaktadır. Herhangi bir nedenle seyahat edenlerin 2020 yılında 1,6 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Gezginler seyahat yerine bağlı olarak bir çok bulaşıcı hastalığa maruz kalabilirler. Özellikle gelişmekte olan ülkelere seyahat eden gezginler, çeşitli bulaşıcı ajanlara maruz kalabilmekte ve yayılmayı kolaylaştırabilmektedir (1). Seyahat öncesi yapılacak olan sağlık danışmanlığı, immünproflaksi ve kemoprofilaksi seyahate bağlı sağlık risklerini azaltmaktadır. Seyahat öncesi sağlık danışmanlığı alan gezginlerin enfeksiyon riskini daha iyi algıladıkları ve daha az riskli davranış sergiledikleri gösterilmiştir (2–4). Enfeksiyonların kontrol altında olduğu ülkelerde yaşayan gezginlerde hepatit A, tifo, çocuk felci ve kızamık gibi aşıyla önlenebilir bulaşıcı hastalıklar için tek risk faktörü seyahattir. Gezginlerin aşılanması, seyahatle ilişkili bulaşıcı hastalıkların ulusal kontrolü için de önemlidir. Gezginlerin davranışlarını ve çeşitli bulaşıcı hastalıklara karşı tutumlarını anlamak, gezginleri ve içinde bulundukları toplulukları korumayı amaçlayan politikaları şekillendirebilir. Gezginlerle ilgili davranışsal çalışmalar, hem bulaşıcı hastalıklara yakalanma hem de bu hastalıkların yayılımı ile ilgili riskler hakkında bilgi sağlar (5-7).

### Önerilen seyahat aşıları

Gezginler için önerilen aşılar, onları dünyanın diğer bölgelerinde bulunan bulaşıcı enfeksiyonlardan korumayı ve bulaşıcı hastalıkların uluslararası sınırlar boyunca yayılımını önlemeyi amaçlamaktadır. Gezginin daha önceki aşıları, yaşı ve sağlık durumu, planlanan ve muhtemel diğer seyahat güzergahları, mevsim şartları ve belirli bölgelerde harcayacağı süre; kentsel olmayan alanlarda harcanacak zaman; planlanan faaliyetler ve gidilecek yerde mevcut bir salgın olup olmaması gibi bir dizi faktöre bağlı olarak özel tavsiyeler verilmelidir (8-9).

ajanlarının varlığına bağlıdır. Bu nedenle gezginlerin seyahat yapacakları bölgelere gitmeden en az 4-6 hafta öncesinde Genel Müdürlüğe bağlı seyahat sağlığı merkezlerinden sağlık danışmanlığı almaları hem kendini korumak hem de bulaşıcı hastalıkların yayılımının önlenmesi açısından oldukça önemlidir.

**KAYNAKLAR**


1. International Travel and Health. World Health Organization 2012. https://www.who.int/ith/ITH_EN_2012_WEB_1.2.pdf?ua=1 (Erişim tarihi: 29.08.2018)
2. Provost S, Soto JC. Perception and knowledge about some infectious diseases among travelers from Quebec, Canada. J Travel Med 2002;9:184-9.
3. Lopez-Velez R, Bayas JM. Spanish travelers to high-risk areas in the tropics: airport survey of travel health knowl-edge, attitudes, and practices in vaccination and malaria prevention. J Travel Med 2007;14:297-305.
4. Ropers G, Du Ry van Beest Holle M, Wichmann O, Kap-pelmayer L, Stüben U, Schönfeld C, et al. Determinants of malaria prophylaxis among German travelers to Kenya, Senegal, and Thailand. J Travel Med 2008;15:162-71.
5. Heywood AE, Watkins RE, Iamsirithaworn S, Nilvarangkul K, MacIntyre CR. A cross-sectional study of pre-travel health-seeking practices among travelers departing Sydney and Bangkok airports. BMC Public Health 2012;12:321.
6. Wilder-Smith A, Khairullah NS, Song JH, Chen CY, Torresi J. Travel health knowledge, attitudes and practices among Australasian travelers. J Travel Med 2004;11:9-15.
7. Zhang M, Liu Z, He H, Luo L, Wang S, Bu H, et al. Knowl-edge, attitudes, and practices on malaria prevention among Chinese international travelers. J Travel Med 2011;18: 173-7.
8. Leder K, Tong S, Weld L. Illness in travelers visiting friends and relatives. A review of the geographic risk. Clin Infect Dis 2006;43:1185-93
9. Ryan ET, Kain KC. Health advice and immunization for travelers. N Engl J Med 2000;342:1716-25
10. Brunette GW, Kozarsky PE, Cohen MJ, et al. The Yellow Book, CDC Health Information for International Travel 2014.Oxford; New York: 2014
11. Gautret P, Parola P. Rabies vaccination for international travelers. Vaccine 2012;30:126-33
12. Gautret P, Schwartz E, Shaw M, et al.Animal-associated injuries and related diseases among returned travelers. a review of the Geosentinel Surveillance Network. Vaccine 2007;25:2656-63
13. Gautret P, Wilder-Smith A. Vaccinationnagainst tetanus, diphtheria, pertussis and poliomyelitis in adult travelers. Travel Med Infect Dis 2010;8:155-60
14. The current status of polio circulation. https://www.polioeradication.org (Erişim tarihi: 29 Ağustos 2018)
15. Connor B. "Traveler's Diarrhea." At Yellow Book Homepage. The Yellow Book. CDC Health Information for International Travel 2014. https://www.nc.cdc.gov/travel/yellowbook/2014/chapter-2-the-pretravel consultation/travelers-diarrhea (Erişim tarihi: 29 Ağustos 2018)
16. Frank C, Faber MS, Askar M, et al. Large and ongoing outbreak of haemolytic uraemic syndrome, Germany, May 2011. Euro Surveill 2011.

17. CDC Yellow Book Homepage. https:// wwwnc.cdc.gov/travel/page/yellowbook-home (Erişim tarihi: 29 Ağustos 2018)
18. Smalligan RD, Lange WR, Frame JD, et al.The risk of viral hepatitis A, B, C, and E among North American missionaries. Am J Trop Med Hyg 1995;53:233-6
19. Chen LH, Wilson ME, Davis X, et al.Illness in long-term travelers visiting GeoSentinel Clinics. Emerg Infect Dis 2009;15:1773-82
20. Hamer DH, Ruffing R, Callaham MV,et al. Knowledge and use of measures to reduce health risks by corporate employees in western Ghana. J Travel Med 2008;15:237-42
21. Ochiai RL, Acosta CJ,Danovaro-Holliday MC, et al. A study of typhoid fever in five Asian countries. Disease burden and implications for controls. Bull World Health Organ 2008;86:260-8
22. Johnson KJ, Gallagher NM, Mintz ED,et al. From the CDC. new country-specific recommendations for pre-travel typhoid vaccination. J Travel Med 2011;18:430-3
23. Lynch MF, Blanton EM, Bulens S, et al. Typhoid fever in the United States,1999-2006. JAMA 2009;302:859-65
24. Patel TA, Armstrong M, Morris-Jones SD,et al. Imported enteric fever. case series from the hospital for tropical diseases, London, United Kingdom. Am J Trop Med Hyg 2010;82:1121-6
25. Kendall ME, Crim S, Fullerton K, et al.Travel-associated enteric infections diagnosed after return to the Unites States,Foodborne Diseases Active Surveillance Network (FoodNet), 2004-2009. Clin Infect Dis 2012;54(5):480-7
26. Engels EA, Falagas ME, Lau J, et al. Typhoid fever vaccines. a meta-analysis of studies on efficacy and toxicity. BMJ 1998;316:110-16
27. Ferreccio C, Levine MM, Rodriguez H, Contreras R. Comparative efficacy of two, three, or four doses of TY21a a live oral typhoid vaccine in enteric-coated capsules. A field trial in an endemic area. J Infect Dis 1989;1109.
28. Gaffga NH, Tauxe RV, Mintz ED. Cholera. a new homeland in Africa? Am J Trop Med Hyg 2007;77:705-13
29. CDC. Cholera associated with an international airline flight, 1992. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 1992;41(8):134-5
30. Steinsland H, Valentiner-Branth P, Gjessing HK, et al. Protection from natural infections with enterotoxigenic Escherichia coli. longitudinal study. Lancet 2003;362:286-91
31. Glenn GM, Villar CP, Flyer DC, et al. Safety and immunogenicity of an enterotoxigenic Escherichia coli vaccine patch containing heat-labile toxin. use of skin pretreatment to disrupt the stratum corneum. Infect Immun 2007;75:2163-70
32. Wiedermann G, Kollaritsch H, Kundi M,et al. Double-blind, randomized placebo controlled pilot study evaluating efficacy and reactogenicity of an oral ETEC Bsubunit-inactivated whole cell vaccineagainst traveler's diarrhea (preliminary report). J Travel Med 2000;7:27-9
33. Jentes ES, Poumerol G, Gershman MD, et al. The revised global yellow fever risk map and recommendations for vaccination, 2010. Consensus of the informal WHO working group on geographic risk for Yellow Fever. Lancet Infect Dis 2011;11:622-32
34. Marfin AA, Eidex RS, Kozarsky PE. Yellow fever and Japanese Encephalitis vaccines:indications and complications. Infect Dis Clinics North Am 2005;19:151-68

35. Hills SL, Griggs A, Fischer M. Japanese encephalitis in travelers from non-endemic countries, 1973-2008. Am J Trop Med Hyg 2010;82:930-6
36. Burchard GD, Caumes E, Connor BA, et al. Expert opinion on vaccination of travelers against Japanese Encephalitis.J Travel Med 2009;16:204-16
37. Nasveld PE, Ebringer A, Elmes N, et al. Long term immunity to live attenuated Japanese encephalitis chimeric virus vaccine randomized, double-blind, 5 year phase II study in healthy adults. Hum Vaccin 2010;6:1038-46
38. Cohn A, MacNeil JR. Meningococcal Disease. The yellow book, CDC health information for international travel 2014.Oxford; New York: 2014
39. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) . Updated recommendations for use of meningococcal conjugate vaccines. Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2011;60(3):72-6
40. Rendi-Wagner P. Advances in vaccination against tick-borne encephalitis. Expert Rev Vaccines 2008;7:589-96
41. Demicheli V, Debalini MG, Rivetti A.Vaccines for preventing tick-borne encephalitis. Cochrane Database Syst Rev 2009(1):CD000977
42. Leutscher PDC, Bagley SW. Health-related challenges in United States Peace Corps volunteers serving for two years in Madagascar. J Travel Med 2003;10:263-7
43. Markowitz L, Dunne EF, Saraiya M, et al. Quadrivalent human papilloma vaccine. MMWR 2009;56:1-24
44. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). FDA licensure of quadrivalent human papillomavirus vaccine (HPV4, Gardasil) for use in males and guidance from the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recomm Rep 2010;59:630-2
45. Cobelens F, Van Deutekom H,Draayer-Janen I, et al. Association of tuberculin sensitivity in Dutch adults with history of travel to areas with a high incidence of tuberculosis. Clin Infect Dis2001;33:300-4
46. Barnett ED, Kozarsky PE, Steffen R.Vaccines for international travel. In:Plotkin SA, Orenstein WA, Offitt PA, editors. Vaccines. 6th edition. Saunders;Philadelphia: 2013;1270-89
47. Warne, B., Weld, L. H., Cramer, J. P., Field, V. K., Grobusch, M. P., Caumes, E., ... & Lalloo, D. G. Travel-related infection in European travelers, EuroTravNet 2011. Journal of travel medicine,2014;21(4), 248-254.
48. Öztürk, E. A., & Ünver, A. Güney-Doğu Asya ve Batı Pasifik Ülkelerine Seyahat Edenlerin Karşılaşabilecekleri Paraziter Enfeksiyonlar. Turkiye Parazitol Derg, 2017; 41, 239-45.
49. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Travellers' Health, 2018 Yellow Book, Chapter 3, Malaria (C:\Users\User\Desktop\malaria.htm)
50. Hymel, P., & Yang, W. Review of malaria risk and prevention for use in corporate travel. Journal of occupational and environmental medicine,2008;50(8), 951-959.
51. Behrens, R. H., & Alexander, N. Malaria knowledge and utilization of chemoprophylaxis in the UK population and in UK passengers departing to malaria-endemic areas. Malaria journal, 2013;12(1), 461.
52. Millet, J. P., De Olalla, P. G., Carrillo-Santisteve, P., Gascón, J., Treviño, B., Muñoz, J., ... & Caylà, J. A. Imported malaria in a cosmopolitan European city: a mirror image of the world epidemiological situation. Malaria journal, 2008;7(1), 56.

53. Korhonen, C., Peterson, K., Bruder, C., & Jung, P. Self-reported adverse events associated with antimalarial chemoprophylaxis in peace corps volunteers. American journal of preventive medicine, 2007;33(3), 194-199.
54. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Travellers' Health, 2018 Yellow Book, Chapter 2, Travellers' Diarrhea https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/the-pre-travel-consultation/travelers-diarrhea (Erişim tarihi: 30 Ağustos 2018)
55. Ericsson, C. D. Travellers' diarrhoea. International journal of antimicrobial agents, 2003;21(2), 116-124.
56. Giddings, S. L., Stevens, A. M., & Leung, D. T. Traveler's diarrhea. Medical Clinics, 2016;100(2), 317-330.
57. de Vries, S. G., Bekedam, M. M., Visser, B. J., Stijnis, C., van Thiel, P. P., van Vugt, M., & Goris, M. G. (2018). Travel-related leptospirosis in the Netherlands 2009–2016: An epidemiological report and case series. Travel medicine and infectious disease.
58. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Travellers' Health, 2018 Yellow Book, Chapter 3, Leptospirosis https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/infectious-diseases-related-to-travel/leptospirosis (Erişim tarihi: 30 Ağustos 2018)