

Tek Sağlık Yaklaşımında Multidisipliner Uygulamalı Antibiyotik Duyarlılık Testi Eğitimi: ANADOLU PROJESİ

Multidisciplinary Applied Antibiotic Sensitivity Testing Training in the One Health Approach: ANATOLIAN PROJECT

Serap Süzük Yıldız*[®], Banu Kaskatepe**[®], Özlem Ünalıd[®], Hüsnüye Şimşek*[®], Zeynep Ceren Karahan***[®]
Selçuk Kılıç*[®], Deniz Gür****[®]

*Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Mikrobiyoloji Referans Laboratuvarları ve Biyolojik Ürünler Daire Başkanlığı, Ankara, Türkiye

**Ankara Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Farmasötik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

***Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

****Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Atf/Cite as: Süzük Yıldız S, Kaskatepe B, Ünalıd Ö, ve ark. Tek sağlık yaklaşımında multidisipliner uygulamalı antibiyotik duyarlılık testi eğitimi: Anadolu projesi, Turk Mikrobiyol Cemiy Derg. 2021;51(4):341-7.

Öz

Amaç: Antibiyotik direnci insan-hayvan ve çevre ekosistemlerinin ortak en önemli sorunlarından biridir. Antibiyotik direncinin yönetiminde entegre sürveyans sistemlerinin oluşturulması ve direncin izlenmesi önemlidir. Farklı disiplinlerden elde edilecek antibiyotik direnç verilerinin standardizasyonu veri kalitesini arttırmada kilit noktadır. Bu amaçla, ülkemizde insan hayvan ve çevre sektörlerinden elde edilecek direnç verilerini standardize etmek için farklı disiplinlerden profesyonellere ortak bir antibiyotik duyarlılık testi eğitim programı hazırlanmış ve uygulanmıştır.

Yöntem: Beş günlük bir eğitim programına 3 dönem hâlinde toplam 48 kişi katılmıştır. Her bir dönemde farklı meslek gruplarından 4 kişilik 4 küçük grup oluşturulmuştur. Katılımcılara antibiyotik duyarlılık testlerinde kalite kontrol, fenotipik testler, genotipik testler ile direnç verilerinin kullanımı ile ilgili eğitim verilmiştir. Katılımcılar tüm testleri kendilerine verilen izolatlara ile çalışmışlardır. Katılımcılara ön test ve son test uygulanmıştır. Her küçük grup eğitim programının sonunda tek sağlık yaklaşımında antibiyotik direncine yönelik proje hazırlayıp sunmuşlardır.

Bulgular: Eğitime tıp, veteriner, eczacılık, gıda ve çevre alanlarında antibiyotik duyarlılık testi çalışan lisans üstü toplam 48 kişi katılmıştır. Ön test ve son testte ortalama doğru yanıt verme sayısı Nisan döneminde 4.8'den 10.5'e, Haziran grubunda 4'ten 9'a, Eylül döneminde ise 3.4'ten 8.5'e çıkmıştır. Kendilerine verilen izolatlarda fenotipik ve genotipik testleri eğitmenlerin gözetiminde çalışmışlardır. Katılımcılardan alınan geri bildirimlerden, eğitimin farklı meslek grupları ile bir arada olmasının direnç sorununa daha geniş bir perspektiften bakabilme fırsatı buldukları saptanmıştır.

Sonuç: Ülkemizde bu eğitim programının yaygınlaştırılması planlanmaktadır. Ayrıca, tüm dünyada benzer eğitimlerin hazırlanıp uygulanmasının direnç verisinin standardizasyonuna bir bakış açısı kazandıracağı kanısındayız. Bu eğitimlerin lisans ve lisans üstü düzeylerde yaygınlaştırılmasının Tek sağlık yaklaşımının da yaygınlaşmasına olanak sağlayacağını düşünüyoruz.

Ahtar kelimeler: Tek sağlık, antibiyotik direnci, antibiyotik duyarlılık testleri

ABSTRACT

Objective: Antibiotic resistance is one of the most significant problems of human-animal and environmental ecosystems. It is crucial to establish integrated surveillance systems and monitor resistance for the management of antibiotic resistance. Standardization of antibiotic resistance data obtained from various disciplines is the critical point in enhancing the data quality. To realize this objective, a common antibiotic susceptibility testing training program was prepared and performed for professionals from various disciplines to standardize the resistance data to be obtained from the human, animal, and environmental sectors in our country.

Method: A total of 48 individuals participated in a five-day training program in three terms. In each period, four small groups, each consisting of four people from a group of different professions, were generated. Participants were trained on quality control, phenotypic tests, genotypic tests, and the use of resistance data in antibiotic susceptibility testing. Pre-test and post-tests were applied to the participants.

Results: Individuals with a postgraduate degree who studied antibiotic susceptibility testing in the fields of medicine, veterinary medicine, pharmacy, food, and environment participated in the training. The average number of correct answers in the pre-test and post-test increased from 4.8 to 10.5 in April, from 4 to 9 in June and from 3.4 to 8.5 in September. They studied phenotypic and genotypic tests in the supplied isolates under the supervision of the educators.

Conclusion: We presume that dissemination of the training at graduate and postgraduate levels will also enable the One-Health approach to become widespread. In addition, worldwide application of similar trainings will help standardization of resistance data, as well as one health approach.

Keywords: One health, antibiotic resistance, antibiotic susceptibility tests

Alındığı tarih / Received:
12.04.2021 / 12.April.2021

Kabul tarihi / Accepted:
01.06.2021 / 01.June.2021

Erken çevrimiçi / First Published:
23.09.2021 / 23.September.2021

ORCID Kayıtları

S. Süzük Yıldız 0000-0002-4820-6986
B. Kaskatepe 0000-0002-9722-4267
Ö. Ünalıd 0000-0002-5560-6558
H. Şimşek 0000-0003-1723-5837
Z.C. Karahan 0000-0001-7727-3363
S. Kılıç 0000-0002-4993-650X
D. Gür 0000-0002-7504-8450

✉ serapsuzuk@gmail.com