




HIV/AIDS Hastalığı Eğitimi Sağlık Meslek Lisesi Stajyer Öğrencilerinde Neyi Değiştirdi?[§]

Hülya Özkan Özdemir 
Selma Tosun 
Selda Sayın 

What Has HIV/AIDS Disease Training Changed for Health Vocational High School Intern Students?

Öz

İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ile mücadelede öncelikle hastalıktan korunma en etkili ve basit çözüm olduğundan bireylerin virüsün bulaş yollarını ve virüse karşı korunma yöntemlerini iyi bilmeleri ve konu hakkında ergen yaştan itibaren doğru ve yeterli bilgiye ulaşmaları önemlidir. Bu çalışmada amacımız 1 Aralık Dünya AIDS gününde Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinin önemli bir cinsel yolla bulaşan hastalık olan Kazanılmış Bağışıklık Yetmezliği Sendromu (AIDS) hakkındaki düzeylerini belirlemek ve eğitimle ne oranda değiştiğini göstermektir. Staj amacıyla hastanemizde bulunan sağlık meslek lisesi öğrencilerine yönelik bir HIV/AIDS hastalığı eğitimi planlanmıştır. Eğitimler hastalık, bulaş yolları, korunma ve tedavi konularında verilmiştir. Eğitim öncesi ve sonrasında katılımcılara verilen 10 soruluk anketlerle bilgi ve farkındalık durumundaki değişiklikler araştırılmıştır.

Çalışmaya 15-19 yaş arasında, 252'si kız 88'i erkek, toplam 340 öğrenci katılmıştır. Eğitim öncesi ankette öğrencilerin % 100'ü HIV/AIDS hastalığının cinsel yolla bulaştığı, % 98'i ortak enjektör kullanımının bulaşı artırdığı ve % 95'i anneden bebeğe hastalık bulaşacağı sorularını doğru cevaplamıştır. Eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında, "aynı tuvaleti kullanmakla bulaşır" sorusuna isabetli olarak verilen "hayır" cevabı oranında % 26 ve "kondom kullanımı koruyucudur" sorusuna isabetli olarak verilen "evet" cevabının oranında % 19 artış tespit edilmesi dikkat çekmiştir. Bilgi düzeyinde aşı/tedavi konusunda yaklaşık % 18 ve ortak eşya kullanımı ile bulaşmadığı konusunda % 5 artış görülmüştür.

Çalışmamızda, cinsel olgunluk çağında bulunan sağlık meslek lisesi öğrencilerinde HIV/AIDS eğitiminin bilgi düzeylerinde artış sağladığı gözlenmiştir. Eğitim öncesinde öğrencilerin HIV/AIDS hastalığı konusunda temel bilgilere hakim oldukları; ancak cinsel ilişki, ortak yaşam alanları, ortak eşya kullanımı ve kondom kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür.

Anahtar kelimeler: AIDS, bulaş yolları, eğitim, HIV, sağlık meslek lisesi öğrencileri

ABSTRACT

In the fight against the human immunodeficiency virus (HIV), it is important for individuals to know the transmission routes of the virus and protection methods against it well and to reach accurate and sufficient information about the subject from the adolescent age, since protection from the disease is the most effective and simple solution. In this study, our aim is to show the change of knowledge level of Health Vocational High School students about Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS), which is an important sexually transmitted disease, with education, on the 1st of December, World AIDS day.

An educational study is planned for students who study at Health Vocational High Schools and are in our hospital for internship purposes. Training was given on disease, transmission routes, prevention and treatment. Knowledge and awareness change was determined by pre- and post-training questionnaires consisting of 10 questions.

A total of 340 students, 252 women and 88 men, aged 15-19 years, participated in the study. In the pre-training questionnaires, 100 % of the students answered the questions correctly that HIV / AIDS disease is sexually transmitted, 98 % answered correctly regarding the use of common injectors increased transmission, and 95 % knew that mothers transmitted the disease to the baby. When compared, after the training, there was a 26 % increase in knowledge level for the questions related to "use of toilets" and an 19 % increase for "using condom". The level of knowledge increased 18 % for vaccine/treatment and 5 % for use of shared objects.

In our study, it was observed that HIV / AIDS education increased the knowledge level of health vocational high school students at the age of sexual maturity. Before the education, the students had a basic knowledge of HIV / AIDS; however, they did not have enough information about intercourse, common living areas, use of shared objects and condom use.

Keywords: AIDS, health vocational high school students, HIV, training, transmission routes

Received/Geliş: 12.02.2021
Accepted/Kabul: 30.06.2021
Published Online/Online Yayın: 23.08.2021

Atf/Cite as: Özkan Özdemir H, Tosun S, Sayın S. HIV/AIDS hastalığı eğitimi sağlık meslek lisesi stajyer öğrencilerinde neyi değiştirdi? ANKEM Derg. 2021;35(2):33-7.

Hülya Özkan Özdemir
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Kliniği
İzmir - Türkiye
✉ drhulyaozkan@gmail.com
ORCID: 0000-0002-0041-1710

S. Tosun 0000-0001-9844-9399
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Kliniği
İzmir - Türkiye

S. Sayın 0000-0003-4768-4414
Sağlık Bilimleri Üniversitesi,
Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Eğitim Birimi Hemşiresi
İzmir - Türkiye

[§] 6. Türkiye EKMUD Bilimsel Platformu'nda poster olarak sunulmuştur. P-011 (4-8 Nisan 2017, Antalya)

GİRİŞ

İnsan bağışıklık yetmezliği virüsü (Human Immunodeficiency Virus, HIV) ve bu virüse bağlı kazanılmış bağışıklık yetmezliği sendromu (acquired immunodeficiency syndrome, AIDS) tanısı ilk kez 1981 yılında konmuş; 2019 yılı sonu itibariyle dünyada 38 milyon çocuk ve erişkin HIV/AIDS olgusu bulunduğu, yılda yaklaşık 1,7 milyon yeni enfekte vaka görüldüğü ve 690.000 kişinin AIDS nedeniyle yaşamını yitirdiği bildirilmiştir⁽⁵⁾. Aslında güncel ve son derece etkili tedavilerin bulunması ve yaygın şekilde kullanımı sayesinde geçmiş yıllarda ölümcül hastalıklar arasında yer alan HIV/AIDS olguları artık kronik hastalık olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Başarılı tedavilerin yanı sıra bulaşma ve korunma yolları ile ilgili yaygın bilgilendirmeler ve eğitimler sonucunda dünya genelinde HIV/AIDS olguları azalmaya başlamış ve 2001 yılına göre 2016 yılında görülen yeni HIV olgu sayısında % 47 azalma olduğu gözlenmiştir⁽⁵⁾. Ancak; tüm dünyada olgu sayıları azalırken, ne yazık ki Doğu Avrupa ülkelerinde ve ülkemizde son yıllarda vaka sayıları artış göstermektedir ve genç yaştaki olgu sayılarının artışı tedirginlik vericidir.

Türkiye’de 1985 yılından 31 Ocak 2021 tarihine kadar bildirim yapılan 26.447 HIV ile enfekte birey ve 1974 AIDS vakası mevcuttur. Ülkemizde görülen vakaların % 47,2’sinin cinsel yolla bulaştığı ve bu vakaların % 68,8’inin bulaşma yolunun heteroseksüel cinsel ilişki olduğu bilinmektedir. Vakaların en fazla görüldüğü yaş grubu 25-29 ve 30-34 yaş grubudur^(10, 13).

HIV bulaş yollarının başında heteroseksüel veya homoseksüel cinsel ilişkinin yanı sıra IV ilaç bağımlıları başta olmak üzere parenteral geçiş, perinatal geçiş ve deri-mukoza bütünlüğünün bozulduğu durumlarda enfekte vücut sıvılarıyla geçiş de yer almaktadır. Bu bulaş yolları herkesi ilgilendirmekle birlikte ülkemizde genç yaştaki olgu sayılarının giderek artması nedeniyle gençlerin korunması daha büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, ülkemiz genç yaştaki kişilerin çoğunlukta olduğu bir ülkedir ve nüfusumuzun yaklaşık % 16’sını 15-24 yaş arasında bulunan gençler oluşturmaktadır⁽¹¹⁾. Bu amaçla yapılacak eği-

timleri şekillendirebilmek açısından özellikle bulaş riski yüksek olan genç bireylerin konu hakkında bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının ölçülmesi; saptanan eksikliklere yönelik eğitimler planlanması anlamlı olacaktır.

Bu çalışmada amacımız, Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinin en önemli cinsel yolla bulaşan hastalık (CYBH) olan HIV ve AIDS hakkındaki bilgi düzeyini ölçmek ve verilen eğitim ile ne oranda değiştiğini göstermektir.

GEREÇ ve YÖNTEM

SBÜ İzmir Bozyaka EAH’de staj yapmakta olan sağlık meslek liselerinde okuyan ve staj amaçlı hastanemizde bulunan dördüncü sınıf öğrencilerine 1 Aralık Dünya AIDS günü kapsamında bir eğitim çalışması planlanmış; eğitim öncesi ve sonrası anket yapılarak bilgi ve farkındalık değişikliği belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen anket formu, öğrencinin yaşı, sınıfı, cinsiyeti ve HIV bulaşma yollarını içeren toplam 10 sorudan oluşmuştur. Öğrencilerden ad soyadı istenmemiş ve her iki anket için de öğrenciler kendi belirledikleri takma isimleri kullanmıştır. Eğitim, enfeksiyon hastalıkları uzmanı bir hekim tarafından hastalık, bulaşma yolları, korunma ve tedavi konularında verilmiştir. Eğitimin hemen sonrası aynı sorular tekrarlanmıştır. Toplanan verilerin istatistiksel değerlendirmesi SPSS 15.0 kullanılarak ki kare testi yapılmıştır.

Etik Yönü

Çalışma Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (29.09.2015-06).

BULGULAR

Çalışmaya yaşları 15-19 ve yaş ortalaması 17±1.3 olan 252’si kız 88’i erkek olmak üzere toplam 340 öğrenci katılmıştır. Eğitim öncesi ve sonrası karşılaştırıldığında eğitim öncesi soruları doğru cevaplama oranı % 89,2’den % 98,4’e çıkmış ve aradaki fark ista-

Tablo. Anket soruları ve katılımcıların -eğitim öncesi ve sonrasında- verdiği cevapların doğruluk oranları.

HIV/AIDS hastalığı – Doğru Cevap	Doğru Cevap	Eğitim Öncesi Doğru Cevap (%)	Eğitim Sonrası Doğru Cevap (%)
Cinsel ilişki yoluyla bulaşır.	Evet	100	100
Aynı evde oturmakla bulaşır.	Hayır	98	100
Uygun olmayan koşullarda yapılan küpe, hızma, piercing ile bulaşır.	Evet	87	95
Aynı tuvaleti kullanmakla bulaşır.	Hayır	70	96
Tıraş bıçağı, jilet, diş fırçası, hijyen malzemeleri ortak kullanımı ile bulaşır.	Evet	93	97
Tedavi ile virüs vücuttan tamamen atılabilir.	Hayır	93	99
Kondom kullanımı koruyucudur.	Evet	80	99
Aşısı vardır. Aşı ile korunma mümkündür.	Hayır	80	98
Ortak enjektör kullanımından kaçınılmalıdır.	Evet	98	100
HIV'li anneden bebeğe bulaşabilir.	Evet	95	100

tistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Anket soruları ve katılımcıların -eğitim öncesi ve eğitimin hemen sonrasında- bu sorulara verdiği cevapların doğruluk oranları Tablo'da verilmiştir. Öğrencilerin % 100'ünün eğitim öncesi ankette HIV/AIDS hastalığının cinsel yolla bulaştığını, % 98'inin ortak enjektör kullanımının bulaşa yol açabileceğini bilmesi olumlu bulunmuştur. En yüksek yanlış cevaplanan soru olan tuvalet kullanımı ile bulaş durumu için doğru cevap oranı eğitim sonrasında % 96'ya yükselmiştir.

Benzer şekilde doğru cevaplanma oranı düşük (% 80) olan HIV'den korunmada aşı ve kondom kullanımına ilişkin soruların doğru cevaplanma oranları eğitim sonrasında sırasıyla % 98 ve % 99'a ulaşmıştır.

TARTIŞMA

Her ne kadar HIV/AIDS olgularının artık başarılı bir tedavisi mümkünse de HIV ile enfekte bireylerin toplumda birçok sosyal sorun yaşadıkları, hastaların düzenli takiplerinin zor ve tedavi maliyetlerinin oldukça yüksek olduğu bir gerçektir. Bu nedenle birçok enfeksiyon hastalığında olduğu gibi HIV/AIDS olguları için de öncelik korunma olmalıdır. HIV bulaşında cinsel ilişki ve diğer horizontal bulaş yolları oldukça önemli bir yer tuttuğu için erken yaşta bireylerin bu konuda bilgilendirilmesi ve eğitilmesi hastalıktan korunmada önemli bir yer tutmaktadır. Bu amaçla da genç yaştaki bireylerin bu konudaki bilgi düzeylerinin ve farkındalıklarının ölçülmesi ve buna

yönelik eğitimler planlanması anlamlıdır. Ortaöğretim ve lise öğrencilerine yönelik yapılmış olan HIV/AIDS konusundaki bilgileri ölçmeye yönelik çalışmalarda, sağlıkla ilgili meslek okullarında eğitim gören öğrencilerin -eğitim programında enfeksiyon hastalıkları yer aldığı için- konuya ilişkin farkındalıklarının diğer öğrencilere göre daha yüksek olduğu gözlenmektedir^(14,15).

Ünsar ve ark.'nın⁽¹⁴⁾ bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilere yönelik olarak gerçekleştirdiği yakın tarihli bir çalışmaya yaş ortalamaları 19,85±1,63 yıl olan, % 38,8'i 1. sınıf öğrencisi ve % 77,4'ü kız olan toplam 358 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin % 51'i hemşirelik öğrencisi olup diğer öğrencilere göre HIV/AIDS, HBV ve HCV ile ilgili farkındalıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca genellikle daha büyük sınıflarda eğitim gören öğrencilerin bilgi düzeylerinin daha fazla olduğu gözlenmektedir^(2,7,8). Hemşirelik öğrencilerine yönelik olarak 2007 yılında yayınlanan anket çalışmasına yaş ortalaması 21,17±2,24 olan, % 71,8'i kız toplam 351 öğrenci katılmış, öğrencilerin yaş grubu ve buldukları sınıf ile HIV/AIDS bilgi düzeyleri araştırılmıştır. Bu çalışmada 1. ve 2. sınıfta okuyan öğrencilerin bilgi düzeyi düşükken, 3 ve 4.sınıflardaki öğrencilerin bilgi düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Öğrencilerin HIV/AIDS hakkında en çok bilgilendikleri kaynakların okul dersleri (% 31), gazete, dergi ve kitaplar (% 22) ve televizyon ve radyo haberleri (% 14) olarak saptanmıştır⁽⁷⁾.

Bir sağlık yüksekokulunda 2007-2008 eğitim-öğretim yılında hemşirelik ve ebelik bölümlerinde öğrenim gören, yaş ortalamaları $20,79 \pm 1,68$ yıl (18-27) olan 440 öğrenciyi kapsayan bir anket çalışması bildirilmiştir. HIV/AIDS'in bulaşma yolları hakkında en çok yanlış bilinen konular arasında, kondomun bulaşma riskini azaltmasına dair bilgi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca eksik ve yanlış bilgiye sahip olanların çoğunun birinci sınıfta olan; okuldan, kitaplardan ya da sağlık personelinin bilgi almayan öğrenciler olduğu görülmüştür⁽⁸⁾. Bizim çalışmamıza dahil olan öğrencilerin yaş ortalaması da düşüktür ve kondom kullanımı konusunda bilgi düzeyleri benzer bulunmuştur.

Öğrencilerin HIV/AIDS ile ilgili bilgi edindikleri kaynaklar değişik çalışmalarda farklı biçimlerde bildirilmiştir^(1,3,4). Sağlık yüksekokulunda eğitim görmekte olan 45 öğrenciyi (hemşire ve sağlık memuru aday) kapsayan ve 2006 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada; öğrencilerin % 20'sinin HIV/AIDS hakkında bilgi almadıkları, % 37,8'inin ise bu bilgiyi radyo, televizyon ve internetten edindikleri belirlenmiştir⁽³⁾. Balıkesir Üniversitesi öğrencilerine yönelik olarak 2014 yılında 410 öğrenci ile (% 66,3'ü kız, % 64,6 20-22 yaş) gerçekleştirilen bir anket çalışmasında öğrenciler HIV/AIDS ile ilgili edindikleri bilgilere en sık televizyon (% 78,5), internet (%75) ve basılı medya (% 50) aracılığıyla ulaştıklarını belirtmişlerdir. Öğrenciler bu konuda az bilgili olduklarını düşündükleri halde verdikleri yanıtlarda bilgi düzeylerinin iyi derecede olduğu gözlenmiştir⁽¹⁾. Bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda 2014 yılında 552 öğrenci (% 74 kız, yaş ortalaması 20,5 [17-35]) ile yapılan, bir çalışmada katılımcıların CYBH arasında ilk sırada bildiği hastalığın AIDS (% 95,7) olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada öğrencilerin % 55,3'ü cinsellik konusunda eğitim almadığını belirtmiş ve % 73,5'i bu konuda eğitim almayı istediğini ifade etmiştir. Öğrencilerin bu konuda bilgi aldıkları kaynakların başında okuldaki dersler (% 51), dergi-kitap-brosürler (% 51), arkadaşlar (% 46), televizyon/radyo (% 40) ve ebeveynler ve sağlık personeli (% 37) olduğu görülmüştür⁽⁴⁾.

Öğrencilerin HIV/AIDS hakkındaki farkındalıkları

ve bilgiye ulaştıkları kaynaklar üniversite eğitiminde de farklı olabilmektedir. İran'da yapılan bir çalışmada Tıp Bilimleri Fakültesi (tıp, hemşirelik, ebelik, sağlık, eczacılık) ve tıp dışı okullardaki öğrencilerden (edebiyat, mühendislik, hukuk, sosyal bilimler, ekonomi) oluşan iki üniversitede okuyan toplam 303 öğrenciye (yaş ortalamaları tıp grubunda 25,25, tıp dışı grupta 22,12) rastgele seçimle yüz yüze bir anket çalışması yapılmıştır. Tıp ve tıp dışı öğrenciler arasında HIV/AIDS ile ilgili bilgiler açısından anlamlı fark gösterilmiş ancak iki grup arasında HIV/AIDS konusundaki tutumları açısından fark bulunmamıştır. Ders kitapları ve dersler tıp öğrencilerinin % 58'i ve tıp dışı öğrencilerin % 21,6'sı tarafından bilgi kaynağı olarak belirtilmiştir. Bu çalışmada tıp dışı öğrencilerin en sık bilgi kaynağının sanal ortam olduğu belirtilmiştir⁽⁹⁾. HIV/AIDS ile ilgili eğitimler verilirken standart eğitimle interaktif eğitimin etkisinin incelendiği yurt dışı kaynaklı bir çalışmada 11-18 yaş arası 196 ortaöğretim öğrencisi iki gruba ayrılıp çalışma grubuna HIV ile ilgili eğitimler videolar ve interaktif oyunlar şeklinde verilmiş, kontrol grubuna ise sadece eğitim videoları izletilmiştir. Çalışma sonunda interaktif eğitim alan grubun eğitim sonrası bilgi düzeyinin çok daha yüksek olduğu belirlenmiştir⁽⁶⁾. Bizim çalışmamızda öğrenciler gruplar halinde eğitim salonuna davet edilerek, görsel materyaller eşliğinde seminer ve takiben soru-cevaplardan oluşan interaktif süreç ile eğitim tamamlanmıştır.

Sonuç olarak sağlık meslek lisesi öğrencilerinde eğitim öncesi bilgi düzeylerini ve eğitim sonrası bilgi düzeylerindeki artışı göstermeyi amaçladığımız bu çalışmada öğrencilerin HIV/AIDS hastalığı ile ilgili temel bilgilere sahipken, kondom kullanımının koruyuculuğu, ortak tuvalet kullanımının riskli olmadığı ve HIV aşısının olmadığı konularında yeterli oranda bilgiye sahip olmadıkları görülmüştür. Çalışmamızda eğitim sonrası bilgi düzeylerindeki artış göz önüne (% 89,2'den % 98,4'ye) alındığında, bu tür eğitimlerin cinsel olgunluk çağındaki bu yaş grubu gençlere verilmesinin AIDS ve diğer cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma için anlamlı olacağını düşünmekteyiz. Ayrıca bu konuya ilişkin farkındalıkların artışı,

HIV pozitif kişiler ile ortak yaşam alanlarının paylaşımı ve hasta hizmeti açısından da önem taşımaktadır. Bu nedenle öncelikle sağlık meslek okulları olmak üzere tüm eğitim kurumlarında HIV/AIDS ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar hakkında önleme ve korunma ile ilgili olarak etkin eğitim stratejilerinin geliştirilmesi ve uygulanması yararlı olacaktır.

Etik Kurul Onayı: Çalışma Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (29.09.2015-06).

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Ethics Committee Approval: The study was approved by İzmir Bozyaka Training and Research Hospital's Ethics Committee, University of Health Sciences Turkey (29.09.2015-06).

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

KAYNAKLAR

1. Avcıkurt AS. Balıkesir Üniversitesi öğrencilerinin HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Balıkesir Sağlık Bil Derg. 2014;3(2): 79-86. <https://doi.org/10.5505/bsbd.2014.83703>
2. Babaoğlu ÜT, Demir G, Biçer S. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumlarının değerlendirilmesi. Bozok Tıp Derg. 2018;8(1):18-24.
3. Beydağ KDT. Sağlık Yüksekokulunda öğrenim gören bir grup üniversite öğrencisinin HIV/AIDS konusundaki bilgi düzeyleri. TAF Preventive Medicine Bulletin 2007;6(1):59-68.
4. Elkin N. Üniversite öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgilerinin araştırılması. Mersin Univ Sağlık Bil Derg. 2015;8(1):1-14.
5. Hemelaar J, Elangovan R, Yun J, Dickson-Tetteh L, Fleminger I, Kirtley S, Williams B, Gouws-Williams E, Ghys PD; WHO-UNAIDS Network for HIV Isolation Characterisation. Global and regional molecular epidemiology of HIV-1, 1990-2015: a systematic review, global survey, and trend analysis. Lancet Infect Dis. 2019;19(2):143-55. Epub 2018 Nov 30. Erratum in: Lancet Infect Dis. 2020 Mar;20(3):e27. PMID: 30509777. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(19\)30747-9](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30747-9)
6. Jones V, Modeste N, Marshak HH, Fox C. The effect of HIV/AIDS education on adolescents in Trinidad and Tobago. Hindawi Publishing Corporation 2013, Article ID 691054. <https://doi.org/10.5402/2013/691054>
7. Kaya M, Aylaz R, Yağmur Y, Güneş G. Sağlık Yüksek Okulu Öğrencilerinin HIV/AIDS'le İlgili Bilgi ve Tutumları. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2007;6(3):175-80.
8. Kurt AS, Dereli Yılmaz S. The Levels of Knowledge and Sources of Information on HIV/AIDS of University Health-Science Students. HEAD. 2012;9(3):47-52.
9. Pourjam R, Rahimi Khalifeh Kandi Z, Estebarsari F, Karimi Yeganeh F, Safari M, Barati M, et al. An Analytical Comparison of Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding HIV/AIDS Among Medical and Non-Medical Students in Iran. HIV AIDS (Auckl). 2020;12:165-73. <https://doi.org/10.2147/HIV.S242784>
10. Sağlık Bakanlığı, HIV/AIDS İstatistik. <https://hsqm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/hiv-aids/hiv-aids-liste/hiv-aids-istatistik.html> (Erişim tarihi 19.02.2021).
11. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0> (Erişim tarihi 19.02.2021).
12. Toker SO, Küçükyılmaz Ü. Ege Üniversitesi Ödemiş Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin HIV/AIDS bilgi düzeylerinin eğitim öncesi ve sonrasında değerlendirilmesi. Ege Tıp Derg. 2001;40(2):91-7.
13. HIV Prevention 2020 Road Map, UNAIDS. https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/hiv-prevention-2020-road-map_en.pdf (Erişim tarihi 01.04.2021).
14. Ünsar S, Yacan L, Yücel İ. Üniversite öğrencilerinin HIV/AIDS, Hepatit B, Hepatit C enfeksiyon hastalıkları hakkındaki farkındalık düzeyleri. GÜSBD. 2019;8(3): 250-5.
15. Yılmaz EB, Yüksel A. Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin HIV/AIDS hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları. TJSS. 2020;4(7):196-210.