

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KENDİLERİNE YÖNELİK
UYGULANMASI GEREKLİ AŞILARA KARŞI
TUTUM VE DAVRANIŞLARI

UZMANLIK TEZİ
DR. RAMAZAN REHA ERKEN

DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİ
PROF. DR. AHMET ERGİN

DENİZLİ - 2017

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KENDİLERİNE YÖNELİK
UYGULANMASI GEREKLİ AŞILARA KARŞI
TUTUM VE DAVRANIŞLARI

UZMANLIK TEZİ

DR. RAMAZAN REHA ERKEN

DANIŞMAN ÖĞRETİM ÜYESİ

PROF. DR. AHMET ERGİN

Bu çalışma Pamukkale Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'nin 2016TIPF014 nolu kararı ile desteklenmiştir.

DENİZLİ - 2017

Prof. Dr. Ahmet ERGİN danışmanlığında Dr. Ramazan Reha ERKEN tarafından yapılan “Sağlık Çalışanlarının Kendilerine Yönelik Uygulanması Gerekli Aşılarla Karşı Tutum Ve Davranışları” başlıklı tez çalışması 29/11/2017 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Halk Sağlığı Anabilim Dalı’nda TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN: Prof. Dr. Ahmet ERGİN

ÜYE: Doç. Dr. Özgür SEVİNÇ

ÜYE: Prof. Dr. Meral TÜRK

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım

13.02.2018

Prof. Dr.

Pamukkale Üniversitesi

Tıp Fakültesi Dekanı

TEŞEKKÜR

Tez çalıőmam sırasında mesleki bilgi ve deneyimlerini aktaran, tecrübelerini paylaşan tez danışman hocam Prof. Dr. Ahmet Ergin'e, uzmanlık eğitimin süresince bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım hocalarım Prof. Dr. Mehmet Bostancı'ya, Doç. Dr. Özgür Sevinç'e, Doç. Dr. Nurhan Meydan Acımıő'a teőekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim

Sonsuz sevgisi, ilgisi ve anlayıőı ile asistanlık hayatımda benden desteğini esirgemeyen biricik eőim Dr. İpek Elif ERKEN'e ve hayatım boyunca benden desteklerini esirgemeyen anneme, babama ve kardeőime;

Sonsuz teőekkürler...

Dr. Ramazan Reha ERKEN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ONAY SAYFASI	III
TEŞEKKÜR	IV
İÇİNDEKİLER	V
SİMGELER VE KISALTMALAR	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ÖZET	X
İNGİLİZCE ÖZET	XI
GİRİŞ	1
GENEL BİLGİLER	3
SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA ENFEKSİYON RİSKLERİ	3
Solunum Yolu ile Bulaş	3
Kan ve Diğer Vücut Sıvıları ile Bulaş	3
SAĞLIK ÇALIŞANLARINA YÖNELİK AŞI ÖNERİLERİ	4
TÜM SAĞLIK ÇALIŞANLARININ YAPTIRMASI	4
GEREKLİ AŞILAR ve İLGİLİ HASTALIKLAR	4
İnfluenza	4
Tetanos	7
Hepatit B	9
Kızamık	11
Suçiçeği	13
GEREÇ VE YÖNTEM	16
BULGULAR	21
TARTIŞMA	47
SONUÇ VE ÖNERİLER	59
KAYNAKLAR	61
EKLER	67
EK 1 (ANKET FORMU)	
EK 2 (ETİK KURUL İZİN FORMU)	

SİMGELER VE KISALTMALAR

MGA	Mevsimsel Grip Aşısı
KKK	Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak aşısı
Td	Erişkin tip difteri-Tetanos aşısı
Tdap	Tetanos-difteri-aselüler boğmaca aşısı
Hep B	Hepatit B aşısı
HBV	Hepatit B virüs
HIV	İnsan immün yetmezlik virüsü
HBsAg	HBV yüzey antijeni
anti-HBs	HBsAg'ye karşı antikor
HBcAg	HBV kor antijeni
anti-HBc	HBcAg'ye karşı antikor
anti-HBc IgM	HBcAg'ye karşı IgM sınıfı antikor
HBeAg	HBV e antijeni
anti-HBe	HBeAg'ye karşı antikor
RNA	Ribonükleik Asit
DNA	Deoksiribonükleik Asit
VZV	Varicella zoster virüs
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
CDC	Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi
FDA	Gıda ve İlaç Dairesi
SPSS	Statistical Package for the Social Science
OR	Odds Ratio
GA	Güven Aralığı
EKMUD	Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği

TABLolar DİZİNİ

		Sayfa No
Tablo 1	Katılımcıların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.....	22
Tablo 2	Katılımcıların çalışan sağlığı kapsamında eğitim alma durumun dağılımı.....	23
Tablo 3	Katılımcıların çalışan sağlığı birimine başvurma durumlarının dağılımı.....	23
Tablo 4	Katılımcıların kendilerine yönelik aşı tercihlerinin dağılımı.....	23
Tablo 5a	Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılardan ve bağışıklanma ile ilgili tutumları.....	25
Tablo 5b	Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılardan ve bağışıklanma ile ilgili tutumları.....	26
Tablo 6	Katılımcıların MGA yaptırmama durumunun dağılımı...	27
Tablo 7	Katılımcıların MGA yaptırmama nedenlerinin dağılımı.....	27
Tablo 8	Katılımcıların 3 doz Td yaptırmama durumunun dağılımı.....	28
Tablo 9	Katılımcıların Td yaptırmama nedenlerinin dağılımı.....	28
Tablo 10	Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırmama durumunun dağılımı.....	29
Tablo 11	Katılımcıların Hep B yaptırmama nedenlerinin dağılımı.....	29
Tablo 12	Katılımcıların 2 doz KKK yaptırmama durumunun dağılımı.....	30
Tablo 13	Katılımcıların KKK yaptırmama nedenlerinin dağılımı.....	30

Tablo 14	Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumunun dağılımı.....	31
Tablo 15	Katılımcıların suçiçeği aşısı yaptırmama nedenlerinin dağılımı.....	31
Tablo 16a	Katılımcıların tutum puanları ve etkileyen faktörler...	32
Tablo 16b	Katılımcıların tutum puanları ve etkileyen faktörler...	33
Tablo 17a	Katılımcıların her yıl MGA yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	34
Tablo 17b	Katılımcıların her yıl MGA yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	35
Tablo 18a	Katılımcıların 3 doz Td yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	36
Tablo 18b	Katılımcıların 3 doz Td yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	37
Tablo 19a	Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	38
Tablo 19b	Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	39
Tablo 20a	Katılımcıların 2 doz KKK yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	40
Tablo 20b	Katılımcıların 2 doz KKK yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	41
Tablo 21a	Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	42
Tablo 21b	Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.....	43
Tablo 22	Tutum puanının ≤ 20 olmasını etkileyen faktörlerin çoklu analizi.....	44
Tablo 23	Her yıl MGA yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.....	44
Tablo 24	3 doz Hep B yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.....	45

Tablo 25	2 doz KKK yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.....	45
Tablo 26	2 doz suçiçeği aşısı yapılmamasını etkileyen faktörlerin çoklu analizi.....	46

ÖZET

Sağlık Çalışanlarının Kendilerine Yönelik Uygulanması Gerekli Aşılarla Karşı Tutum ve Davranışları

Dr. Ramazan Reha Erken

Sağlık hizmeti sunan kuruluşlar tehlikeli ve çok tehlikeli sınıfta yer alır. Bu tehlikeler içerisinde enfeksiyon hastalıkları önemli bir yer tutar. Enfeksiyon hastalıklarından korunmanın önemli yollarından biri aşılardır. Ülkemizde sağlık çalışanlarına yönelik uygulanması zorunlu olan herhangi bir aşı olmamasına rağmen tüm sağlık çalışanlarına mevsimsel grip aşısı (MGA), erişkin tip difteri-tetanos aşısı (Td), hepatit B aşısı (Hep B), kızamık kızamıkçık kabakulak aşısı (KKK) ve suçiçeği aşısı önerilmektedir. Bu çalışmada sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik uygulanması gerekli aşılarla karşı tutum ve davranışlarının saptanması amaçlanmaktadır. Kesitsel tipteki bu çalışmaya Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çalışmakta olan 488 hekim ve hemşire çalışmaya katılmıştır. Katılım oranı %88,6'dır. Katılımcılara sosyodemografik özellikleri, sağlık çalışanlarına yönelik uygulanması gerekli aşılarla karşı tutumu ve aşı yaptırma davranışını sorgulamaya yönelik bir anket formu uygulanmıştır. Veri analizinde tanımlayıcı istatistikler, Ki kare, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanılmış ve çoklu analizler yapılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların tutum puanları yüksek olmasına rağmen aşı yaptırma oranlarının düşük olduğu saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının başlıca aşı yaptırmama nedenlerinin aşılar arasında farklılık gösterdiği saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının aşı yaptırma oranlarını artırmak amacıyla müdahaleler planlanmasının ve bu müdahalelerin her bir aşı için farklı içerikte olmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanı, enfeksiyon riski, aşılama, tutum, davranış

SUMMARY

Attitudes And Behaviors Of Healthcare Workers About Their Required Immunizations

Dr. Ramazan Reha Erken

Institutions providing health care services are located in dangerous and very dangerous classes. Infection diseases have an important role among these dangers. One of the important ways to protect against infectious diseases is vaccination. Although there is no mandatory vaccination for healthcare workers in our country, seasonal influenza vaccine (MGA), tetanus and diphtheria toxoids vaccine (Td), hepatitis B vaccine (Hep B), measles rubella mumps vaccine (KKK) and varicella vaccine are recommended for all healthcare professionals. In this study, it is aimed to determine the attitudes and behaviors of healthcare workers towards their required immunizations. In this cross-sectional study, 488 physicians and nurses working at Pamukkale University Faculty of Medicine participated in the study. The participation rate is 88.6%. A questionnaire was applied to participants. Participants' sociodemographic characteristics, attitudes and behaviours towards vaccination were questioned. Descriptive statistics, chi square, Mann-Whitney U and Kruskal Wallis test were used for data analysis and multiple analyzes were performed. Although the attitude scores of the participants were high, it was determined that the vaccination rates were low. It has been determined that the reasons for non-vaccination among healthcare workers are different among vaccines. It is considered appropriate for healthcare workers to plan interventions to increase vaccination rates and to have these interventions in different contexts for each vaccine.

Key Words: Healthcare workers, infection risk, vaccination, attitude, behaviour

GİRİŞ

Sağlık çalışanı hasta ve hasta çıkartıları ile teması olan, kontamine tıbbi malzemeler, kontamine yüzeyler ve hava olmak üzere bulaşıcı ortama sahip sağlık kuruluşlarında ücretli ve ücretsiz çalışan tüm kişiler olarak tanımlanır (1). Sağlık hizmeti sunan kuruluşlar tehlikeli ya da çok tehlikeli sınıfta yer almaktadır (2). Bu tehlikeler biyolojik, kimyasal, fiziksel, ergonomik ve psikososyal tehlikeler olarak sınıflandırılabilir. Bu tehlikeler içerisinde enfeksiyon hastalıkları önemli bir yer tutar (3).

Sağlık çalışanları işyerlerinde aşıyla önlenbilir hastalıklara maruz kalma riski taşır ve işyerinde kazanacakları enfeksiyonu hastalara, diğer sağlık çalışanlarına, aile bireylerine ve temas halinde olduğu diğer kişilere iletebilir (1,4). Bunun yanı sıra toplumdan kazanacakları enfeksiyonu hastalarına ve diğer sağlık çalışanlarına da iletebilirler (5).

İşverenler ve sağlık çalışanları yüksek riskli işyerlerinde kendilerini ve hastalarını enfeksiyon hastalığından korumak için ortak sorumluluğa sahiptir (1). Tıbbin en temel ilkesi “Primum Non Nocere” “Öncelikle hastaya zarar verme” ilkesidir. Bağışıklanmamış bir sağlık çalışanının farkında olarak ya da olmayarak hastalarına enfeksiyon kaynağı olması bu bağlamda tıbbin en temel ilkesinin ihlali anlamına gelir (6).

Sağlık çalışanları hastalar için rol modelidir. Hastalarda tutum ve davranış değişikliği oluşturma konusunda sağlık çalışanlarının önemli etkileri vardır (6,7). Blank ve ark.’nın yaptığı çalışmada aşılama için en sık motivasyon kaynağı aile hekimi ya da hemşiresinin aşılamaı tavsiye etmesi, aşı yaptırmamanın en sık nedeni aile hekimi tarafından aşının hiç önerilmemesi olduğu saptanmıştır (8).

Sağlık çalışanlarının yüksek oranda katıldığı başarılı bir bağışıklama programı sağlık çalışanlarının immünizasyonunu sağlar, güçlendirir, enfeksiyonların yayılmasına engel olur, işgücü kaybını engeller, salgın ve pandemiler sırasında sağlık hizmetlerinin devamını sağlar, doğrudan ve dolaylı maliyetleri azaltır (4,7).

Tüm bunlara rağmen sağlık alışanlarında aşılanma oranları dūřuktur (4,7). Aşı etkinliği ve gūvenilirliđi hakkındaki řūpheler, yan etkilerinden korkma, tıbbi kontrendikasyon, dini ve felsefi inançlar, aşıdan rahatsız olma, hastalığa yatkın olmadığını dūřunme, hastalığı hafife alma hatta hastalığın yararlı olabileceğini, aşıdan hastalık kapabileceğini dūřunme gibi nedenler aşılanmaya karşı engel oluşturmaktadır (4).

Ülkemizde sağlık çalışanlarına yōnelik zorunlu aşı uygulaması olmamakla birlikte tūm sağlık çalışanlarına mevsimsel grip aşısı (MGA), kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı (KKK), Tetanos-erişkin tip difteri aşısı (Td), Hepatit B aşısı (Hep B) ve suçiçeği aşısı ōnerilmiřtir (9).

Çalışmamızda Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakūltesi'nde gōrev yapmakta olan hekim ve hemşirelerin kendilerine yōnelik uygulanması gerekli aşılara karşı tutum ve davranışları ile buna etki eden faktōrlerin saptanması amaçlanmıştır.

GENEL BİLGİLER

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA ENFEKSİYON RİSKLERİ

Sağlık çalışanlarının mesleki riskleri arasında enfeksiyon riski önemli bir yer tutar. Bu enfeksiyonlar sağlık çalışanlarına solunum yolu ile ve kan/diğer vücut sıvıları ile temas ile bulaşabilir (10).

Solunum Yolu ile Bulaş

Sağlık hizmeti sunumunda önemli bir iş gücü kaybı nedeni solunum yoluyla bulaşan hastalıklardır. Damlacık ve havayolu ile olmak üzere iki şekilde bulaşır. Damlacık yolu ile bulaş enfekte bir kişiden hapşırık, öksürük, konuşma vb. nedenlerle ortama yayılan mikroorganizma yüklü damlacıkların duyarlı kişinin nazal, oral mukozasına ve konjonktivasına teması ile oluşur. Damlacık yoluyla bulaş olabilmesi için enfekte kişi ile duyarlı kişi arasında en fazla bir metre mesafe olmalıdır. Havayolu ile bulaş mikroorganizma içeren aerosollerin havada asılı kalması ve hava akımı ile yayılımı ile gerçekleşir. Solunum yolu ile bulaşan bakteriyel etkenler olarak Neisseria meningitidis, Streptococcus pyogenes, Bordetella pertussis, Corynebacterium diphtheriae, Mycobacterium tuberculosis sayılabilir. Solunum yolu ile bulaşan viral etkenler olarak influenza, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği, Respiratuar sinsityal virüs, Parvovirüs, Rhinovirüs sayılabilir (10).

Kan ve Diğer Vücut Sıvıları ile Bulaş

Sağlık çalışanlarının sahip olduğu önemli mesleki risklerden biri de kan ve vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlardır. Ülkemizde ve dünyada sağlık çalışanlarında kesici-delici alet yaralanma sıklığını irdelleyen birçok çalışma bu riskin ne denli önemli olduğu hakkında fikir vermektedir. Kan ve vücut sıvıları ile bulaşan etkenler olarak Hepatit B virüs (HBV), Hepatit C virüs (HCV), İnsan immün yetmezlik virüsü (HIV) ve viral hemorajik ateşler sayılabilir (10).

SAĞLIK ÇALIŞANLARINA YÖNELİK AŞI ÖNERİLERİ

Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC)'nin erişkin aşılması kapsamında yer alan özel gruplar arasında sağlık çalışanları da yer almaktadır. Buna göre CDC'nin tüm sağlık çalışanlarına önerdiği aşılar MGA, Hep B, Td/Tetanos, difteri, aselüler boğmaca aşısı (Tdap), KKK, suçiçeği aşısı, zona aşısı, insan papillomavirüs aşısıdır (11).

Ülkemizde 2009 yılında Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD) öncülüğünde Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Geriatri Derneği, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği, Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği, Türk Hematoloji Derneği, Türk Toraks Derneği ve Viral Hepatitle Savaşım Derneği'nin işbirliği ile ilk kez bir Erişkin Bağışıklama Rehberi hazırlanmış ve 2016 yılında güncellenmiştir. Bu rehberde özel erişkin gruplarında aşılama başlığı altında sağlık çalışanlarında aşılama yer verilmiştir. MGA, Hep B, KKK, Td/Tdap, suçiçeği aşısı tüm sağlık çalışanlarına önerilmiştir (6).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar Daire Başkanlığı'nın 17.06.2016 tarihli, 21001706-131.99-e.1026 sayılı Sağlık Çalışanı Aşılamaları konulu yazısında MGA, Td, KKK, Hep B ve suçiçeği aşısı tüm sağlık çalışanlarına önerilmiştir (9).

TÜM SAĞLIK ÇALIŞANLARININ YAPTIRMASI GEREKLİ AŞILAR ve İLGİLİ HASTALIKLAR

İnfluenza

İnfluenza yüksek düzeyde bulaşıcı viral bir hastalıktır. İnfluenza tanımına uyan ilk pandemi 1580'de yaşanmıştır. 19.yy'da en az dört, 20.yy'da da üç influenza pandemisi yaşanmıştır. 1918-1919'da yaşanan İspanyol Gribi salgını yaklaşık olarak 21 milyon insanın ölümü ile sonuçlanmıştır. 21. yy'ın ilk pandemisi ise 2009-2010'da

yaşanmıştır. 1933 yılında İnfluenza A virüsü, 1936'da İnfluenza B virüsü izole edilmiştir.

Grip dünya genelinde görülebilen bir hastalıktır. İnfluenza B ve C'nin bilinen tek rezervuarı insandır. İnfluenza A insan ve hayvanlarda hastalık oluşturur. Grip çoğunlukla enfekte kişilerin öksürük ve hapşırığı ile ortama yayılan virüs yüklü 5 mikrondan büyük damlacıklar yoluyla bulaşır. Bulaşma virüs ile kontamine olmuş yüzeylere temasın ardından ellerin ağız, burun ve gözlerle teması gibi solunum sekresyonlarına direk ve indirekt temas ile de bulaşabilir. Erişkinler semptomlar başlamadan 1 gün önce ve semptomlar başladıktan 5 gün sonrasına kadar bulaştırıcıdır. Çocuklarda bu süre 10 gün ve daha fazla olabilir.

Kuluçka süresi 1-4 gün arası değişmekle birlikte genellikle 2 gündür. Hastalık asemptomatik geçirilebileceği gibi ağırda geçirilebilir. Enfekte kişilerin yaklaşık %50'sinde klasik klinik semptomlar gelişir.

Grip ateş, miyalji, boğaz ağrısı, öksürük ve baş ağrısı ile karakterizedir. Sistemik semptomlar genelde 2-3 gün sürer, nadiren 5 günden fazla olabilir. İyileşme genelde hızlıdır fakat bazı hastalarda asteni birkaç hafta sürebilir.

Ilıman iklimlerde virüs aktivitesi Aralık ve Mart ayları arasında pik yapar fakat daha erken ya da daha geç de görülebilir. Tropik bölgelerde yıl boyunca görülebilir (12).

İnfluenza Virüsü

İnfluenza virüsleri orthomyxoviridae ailesinde yer alan tek zincirli, negatif polariteli, zarflı ve segmentli RNA virüsleridir. İnfluenza A, B ve C olmak üzere 3 tipi vardır. İnfluenza A, insanlarda ve hayvanlarda hastalık oluşturur, mevsimsel salgın ve pandemilere neden olur. İnfluenza B, İnfluenza A'ya göre daha stabildir, daha az genetik drift yapar, özellikle çocuklar olmak üzere sadece insanları etkiler, mevsimsel salgınlara neden olur. İnfluenza C ise sporadik olgulara ve bölgesel salgınlara neden olur, epidemi yapmaz. İnsanlarda İnfluenza A virüslerinin yüzeylerinde yer alan ve hücreye bağlanmayı sağlayan 3 tür hemaglütinin (H1, H2 ve H3) ve hücre yüzeyinden ayrılmayı sağlayan 2 tür nöraminidaz (N1, N2) rol oynar (12).

İnfluenza Aşısı

İnaktive, canlı ve rekombinan aşilar olmak üzere farklı tipte influenza aşiları ABD Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmıştır. İnfluenza aşiları Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından bir önceki grip sezonunda dolaşan suşlara göre her yıl modifiye edilir. Kuzey yarım küre için şubat ayında, güney yarım küre için eylül ayında açıklanır. 2014 yılına kadar ülkemizde iki tip A (H1N1 ve H3N2) ve bir tip B (Victoria veya Yamagata suşu) içeren inaktive trivalan aşı yaygın olarak kullanılmıştır. 2014 yılından itibaren iki tip A ve iki tip B suşu içeren kuadrivalan aşı kullanıma girmiştir.

Ülkemizde bulunan inaktive trivalan ve kuadrivalan aşilar 6 aylıktan büyük kişilere yapılır ve her yıl tekrarlanması önerilmektedir. Erişkinler için 0,5 ml tek doz, intramuskuler yapılır. Deltoid kas tercih edilir. İntradermal aşilar ise 18-24 yaş arası için onaylanmıştır. Daha önce aşıya ya da aşı bileşenine karşı anafilaksi hikayesi olanlarda aşı kontrendikedir. Yumurta alerjisi olanlarda aşı dikkatle ve hastane şartlarında mümkünse alerji uzmanı varlığında uygulanmalıdır. Orta/ağır derecede enfeksiyonu olan kişilerde aşı için hastalığın iyileşmesini beklemek gerekir. Aşı sonrası 6 hafta içinde Gullian-Barre Sendromu gelişme hikayesi olanlarda aşı kontrendikedir.

Canlı grip aşiları intranazal olarak her iki burun boşluğuna 0,1 ml olacak şekilde uygulanır. Nazal konjesyon varlığında aşı ertelenir, aşı uygulanması sırasında hapşırma durumunda doz tekrarına gerek yoktur. Canlı grip aşiları 2 yaşın altında ve 50 yaş ve üzerindeki kişilere uygulanmaz. Astım tanılı kişilerde, kronik pulmoner, kardiyovasküler, renal, hepatik, nörolojik, hematolojik veya metabolik hastalığı olanlarda, immünesupresiflerde, gebelerde, son 48 saat içinde antiviral almış kişilerde, uzun süreli aspirin içeren tedavi alan çocuk ve adölesanlarda, aşı/aşı bileşenine ve yumurtaya karşı alerji hikayesi olanlarda, orta/ağır derece enfeksiyonu olanlarda, daha önceki aşı uygulaması sonrası ilk 6 hafta içerisinde Gullian-Barre Sendromu gelişenlerde canlı grip aşısı kontrendikedir.

Rekombinan grip aşiları 2013 yılında FDA tarafından 18 yaş üzeri kişiler için onaylanmıştır. Üretiminde yumurta kullanılmadığı için yumurta alerjisi olanlarda kullanılabilir. İnfluenza A ve B suşlarına karşı koruyucudur. Yan etkileri ve güvenliği

açısından inaktive aşılar benzer. Tek kontrendikasyonu aşı bileşenlerine karşı alerjik reaksiyon varlığıdır (6,12).

İnaktive aşıların koruyuculuğu dolaşımdaki suşların aşı içeriğine benzer olduğu durumlarda 65 yaş altı kişilerde %60'lar düzeyindedir. Aşının koruyuculuğu 65 yaş ve üzeri kişilerde daha az olsa da hastalığın komplikasyonlarına ve hastalık nedenli ölümlere karşı önemli düzeyde koruyuculuk sağlamaktadır (12).

Tüm sağlık çalışanlarının her yıl 1 doz MGA yaptırılmaları gerekmektedir. Daha önceki aşı uygulamalarında anafilaksi hikayesi varlığında aşı kontrendikedir. Yumurtaya karşı anafilaksi veya anafilaktoid reaksiyon varlığında aşı hastane şartlarında ve tercihen alerji uzmanı gözetiminde yapılmalıdır (9).

Tetanos

Clostridium tetani adlı bakteri tarafından üretilen ekzotoksin nedeniyle oluşan, bulaşıcı olmayan, akut ve ölümcül bir hastalıktır. Rijidite ve konvülsif kasılmalar ile karakterizedir. Genellikle ilk bulgu trismus adı verilen çığneme kaslarının spazmidir. Yüz kaslarının eşlik ettiği trismusta Risus Sardonicus (alaycı gülüş) tipiktir. Spazm boyun kasları ile devam eder ve yukarıdan aşağıya doğru ilerler (13,14). Hastalığın inkübasyon süresi ortalama 8 gündür (3-21 gün). Genellikle, yaralanmanın olduğu bölge merkezi sinir sisteminden uzaklaştıkça inkübasyon süresi uzar. Kısa inkübasyon süresi mortalite riskini artırır. Generalize, lokalize ve sefalik olmak üzere 3 formu vardır. Generalize form en sık (%80) görülen formdur. Hastalık yukarıdan aşağıya doğru ilerler. İlk bulgu trismustur, bunu boyun kaslarının spazmı, yutma güçlüğü ve karn kaslarının spazmı izler. Eşlik eden bulgular terleme, vücut sıcaklığı artışı ve kan basıncı artışıdır. Spazm 3-4 hafta sürer, tamamen iyileşme aylar sürebilir. Lokalize tetanos nadir bir formdur. Yaralanma bölgesine yakın kaslarda rijidite görülür. Vakaların %1'i ölümcüldür. Sefalik tetanos nadir bir formdur. Orta kulak florasında C. tetani bulunduğu durumlarda orta kulak iltihabı veya kafa yaralanmaları ile oluşabilir. Kranial sinirlerin tutulumu görülür. Neonatal tetanos bağışıklığı tam olmayan annelerden doğan bebeklerin genellikle göbek kordonunun steril olmayan aletlerle kesilmesine bağlı oluşur. DSÖ, 2015 yılı için yaklaşık 34000 neonatal tetanos nedeni ölüm olduğunu tahmin etmektedir (13-15). Ülkemizde 2006-2015 yılları arası

görülen 129 tetanos olgusunun 32'si ölümlü sonuçlanmıştır. 2006-2015 yılları arası 37 neonatal tetanos vakası görülmüş ve 16'sı ölümlü sonuçlanmıştır (16).

Clostridium Tetani

Anaerobik, gram pozitif, hareketli ve spor oluşturan ince bir basildir. Dış ortamda spor oluşturur. Sporlar ısıya dayanıklıdır. Otoklavda 120 °C'de 10-15 dakika yaşayabilir. Sporlar toprakta, at, koyun, sığır, köpek, kedi, sıçanların ve tavukların bağırsaklarında ve dışkılarında yaygın olarak bulunur. Tetanolizin ve tetanospazmin adlı iki ekzotoksin üretir. Tetanolizinin işlevi kesin olarak bilinmemektedir. Tetanospazmin bir nörotoksindir ve tetanosun kliniğinden sorumludur. Tetanospazmin bilinen en güçlü toksinlerden biridir. Yetmiş kilogram ağırlığında bir insan için minimum letal doz 170 nanogramdır (Bir nanogram bir gramın milyarda biridir). C. tetani'nin invazyon yeteneği yoktur (13,14).

C. tetani genellikle metal, tahta vb cisimlerle oluşan yaralanmalar ile vücuda girer. Parçalı kırıklar, intravenöz ilaç kullanımı, steril olmayan enjeksiyonlar gibi durumlarda da tetanos vakaları görülebilmektedir. Anaerobik ortamda sporlar çoğalır. Üretilen toksinler kan ve lenfatikler yoluyla yayılır (13,14).

Tetanos Aşısı

Tetanos toksoidi ilk kez 1924 yılında üretilmiş ve İkinci Dünya Savaşı sırasında silahlı birimlerde tetanos toksoidi aşları yaygın biçimde kullanılmıştır. Tetanos toksoidi tetanospazminin formaldehit ile işlem görmesi ile elde edilir. Adsorbe ve sıvı toksoid olarak iki tip toksoid vardır. Adsorbe toksoid antitoksin yanıtının daha yüksek ve daha uzun süreli olmasından dolayı tercih edilir. Aşının farklı kombinasyonlar içeren preparatları vardır: Tek başına tetanos toksoidi; tetanos ile difterinin kombine edildiği pediatrik DT veya erişkin Td; tetanos-diferi ve tüm hücre boğmaca aşısını içeren DBT; diferi-tetanos toksoidi ve aselüler boğmaca aşısı içeren pediatrik DaBT veya erişkin Tdap. Tetanos toksoid aşı serisi tamamlandığında koruyuculuğu %100'e yakındır fakat zamanla antitoksin düzeyleri azalır. Bu sebeple 10 yılda bir rapel gerekir. Aşı 0,5 ml, deltoid kas içine uygulanır (13,17).

Aşı kaydı bulunmayan tüm sağlık çalışanlarının 3 doz Td yapılarak primer immünizasyonlarının tamamlanması gerekmektedir. Birinci doz ile ikinci doz arasında

en az 1 ay, ikinci doz ile üçüncü doz arasında en az 6 ay olmalıdır. Primer aşı serisi tamamlanan tüm sağlık çalışanlarına 10 yılda bir Td rapeli yapılmalıdır. Genel kontrendikasyonlar dışında herhangi bir kontrendikasyon yoktur (9).

Hepatit B

HBV'nin neden olduğu yaşamı tehdit eden karaciğer enfeksiyonudur. Akut, kronik ve fulminan hastalık şeklinde görülebilir. Siroz ve karaciğer kanserine yol açabilir. Hepatoselüler karsinomların %50 kadarının nedenidir. Küresel düzeyde bir sağlık sorunudur. Dünya genelinde 2 milyar kişinin HBV ile enfekte olduğu ve 350 milyondan fazla kişinin de kronik enfeksiyona sahip olduğu tahmin edilmektedir. DSÖ, 2002 yılında dünya genelinde 600.000 kişinin hepatit B ilişkili akut ve kronik karaciğer hastalığı nedeniyle öldüğünü tahmin etmektedir (18,19).

Ülkemizde Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği tarafından 2008-2011 yılları arasında 18 yaş üzeri 5471 katılımcı ile yapılan çalışmada HBsAg pozitifliği %4, anti-HBs pozitifliği %32 olarak saptanmıştır. HBsAg pozitifliğinin İç Anadolu, Güneydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu bölgelerinde daha yüksek olduğu ve yaşla arttığı saptanmıştır (20).

Virüs, akut veya kronik HBV enfeksiyonu olan insanların HBsAg pozitif vücut sıvılarından bulaşır. Kan ve seröz sıvılarda virüs konsantrasyonları en yüksek düzeydedir. Tükürük, gözyaşı, idrar ve sperma gibi diğer sıvılarda virüs daha düşük titrelerde bulunur. HBV enfeksiyonu enfekte kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu, steril olmayan enjektör, tıraş bıçakları ve diş fırçasının ortak kullanımı, sağlık personelinin enfekte kesici delici alet ile yaralanmaları gibi parenteral yolla; anneden doğum sırasında bebeğe perinatal yolla ve aile içi yakın temasların havlu ve tıraş bıçağı gibi materyallerin ortak kullanılması gibi horizontal yolla ve cinsel ilişki yoluyla bulaşır (19).

Hepatit B Virüsü (HBV)

Hepadnaviridae ailesinden çift sarmallı, zarflı, DNA virüsüdür. İnsan tek konaktır. HBV yüzey antijeni (HBsAg), kor antijeni (HBcAg) ve Hepatit B e antijeni (HBeAg) gibi çok sayıda antijen içerir. HBsAg bulaşıcı değildir. Sadece komple virüs (Dane parçacığı) bulaşıcıdır. HBcAg, HBV'nin nükleokapsid protein çekirdeğidir. Serumda geleneksel yöntemlerle saptanamaz ancak akut veya kronik hepatit B hastalarının karaciğer dokusunda belirlenebilir. HBeAg çözünebilir bir proteindir ve HBV çekirdek yapısında bulunur. HBeAg virüs titresi yüksek kişilerin serumunda tespit edilir ve yüksek enfektiviteye işaret eder. HBsAg'ye karşı antikor (anti-HBs), akut HBV enfeksiyonundan sonra iyileşme sırasında veya hepatit B aşısı sonrasında gelişir. Anti-HBs varlığı HBV'ye karşı bağışıklığı işaret eder. HBcAg'ye karşı antikor (anti-HBc) geçmişte herhangi bir zamanda HBV enfeksiyonu belirtir. HBcAg'ye karşı IgM sınıfı antikor (anti-HBc IgM) yakın zamanda HBV enfeksiyonunu gösterir. HBeAg'ye karşı antikor (anti-HBe) HBeAg kaybolduğunda saptanabilir hale gelir ve düşük enfektivite ile ilişkilidir. HBV'nin bazı durumlarda oda sıcaklığında 7 günden fazla süre dış yüzeylerde bulaşıcı özelliğinin sürdüğü gösterilmiştir (19).

Hepatit B Aşısı

İlk kez 1981 yılında ABD'de üretilen plazma kökenli aşı lisans almıştır. İlk rekombinan hepatit B aşısı Temmuz 1986'da ABD'de ruhsatlandırılmıştır. Benzer ikinci bir aşı da Ağustos 1989'da ruhsatlandırılmıştır. Rekombinan aşılarda hiçbir enfeksiyöz partikül içermedikleri için aşı nedeni HBV enfeksiyonu oluşmaz, güvenilir aşılar. Hepatit B aşısının üç intramüsküler dozundan sonra, sağlıklı erişkinlerin % 90'ından fazlası ve bebeklerin, çocukların ve ergenlerin % 95'inden fazlası (doğumdan 19 yaşına kadar) yeterli antikor yanıtları geliştirir. 60 yaş ve üzeri kişilerde 3 doz aşı sonrası yeterli antikor geliştirenlerin oranı %75'ler düzeyindedir. 3 doz aşıdan sonra 10 mIU/ml veya daha üzerinde anti-HBs antikor elde edilmesi durumunda immün hafıza devam ettiği için immün sisteminde sorun olmayan kişiler dışında rapel doza gerek yoktur. Sigara tüketme, obezite, genetik faktörler ve immün baskılanma gibi durumlar bağışıklık yanıtını azaltır (19,21-24).

Tüm sağlık çalışanlarına 3 doz Hep B yapılması gereklidir. Aşı yapılmadan önce hepatit B'ye yönelik serolojik inceleme önerilmektedir. Hep B deltoid kasa IM olarak 0, 1 ve 6. aylarda uygulanır. Birinci ve ikinci doz arasında en az 1 ay, ikinci ve üçüncü doz arasında en az 2 ay, birinci ve üçüncü doz arasında en az 4 ay olmalıdır. Sağlık alışanlarının 3 doz aşı sonrası anti-HBs antikor yanıtı değerlendirilmelidir.

- Anti-HBs yanıtı en az 10 mIU/ml ise kişi bağışık kabul edilir ve immünsupresif durumu yoksa rapel doza gerek yoktur.
- Anti-HBs negatif ise kişi 3 doz aşı serisini tekrarlamalı ve sonrasında bağışıklık yanıtı tekrar kontrol edilmelidir.
- 6 doz aşı sonrası anti-HBs negatif kişiler duyarlı kabul edilir ve riskli temas sonrası profilakside HBIg uygulanmalıdır.

Aşıya karşı kesin kontrendikasyonlar daha önce Hep B'ye karşı anafilaksi hikayesi ve aşının herhangi bir bileşenine karşı aşırı duyarlılık varlığıdır (9).

Kızamık

Kızamık virüsün neden olduğu akut viral bir enfeksiyon hastalığıdır. Hastalık ilk kez 7. yüzyılda tanımlanmıştır. 1954'te virüs izole edilmiş, 1963'te ABD'de ilk attenüe canlı aşı lisans almıştır. Aşı ncesi zamanlarda hastalık evrensel düzeyde görülmekte ve 15 yaşına kadar kişilerin yaklaşık %90'ı hastalığa karşı bağışık hale gelmekteydi. Aşı uygulamasının yetersiz olduğu gelişmekte olan ülkelerde hastalık hala sorun olarak devam etmektedir. DSÖ 2013 yılı için kızamık nedenli ölüm sayısını 145.700 olarak tahmin etmektedir.

Kızamık hava yoluyla bulaşır. İnkübasyon süresi 10-12 gündür. Prodrom bulguları yaklaşık olarak 11. gün, döküntüler 14. gün ortaya çıkar. Prodrom bulguları 2-4 gün sürer. Yüksek ateşe eşlik eden öksürük, burun akıntısı ve konjonktivit görülür. Döküntüden birkaç gün önce patognomonik Koplik lekeleri ağız mukozasında görülebilir. Ateş düşmeye başlarken döküntüler çıkar. Döküntüler maküler veya makülopapüler tarzdadır, üzerine basmakla solar, tipik olarak kulak arkası sa çizgisinden başlar ve yayılır. Döküntüler genellikle 5-6 gün sürer. Komplikasyon olmadığı durumlarda hastalık 7-10 gün içinde iyileşir ve ömür boyu bağışıklık bırakır.

Hastalık döküntüler başlamadan yaklaşık 4 gün önce ve 4 gün sonrasına kadar bulaşıcıdır. Hastalık oldukça bulaşıcıdır, sekonder atak hızı %90'ların üzerindedir.

Kızamık vakalarının yaklaşık olarak %30'unda bir veya daha fazla komplikasyon görülür. Komplikasyonlar 5 yaşından küçüklerde, 20 yaş ve üzeri kişilerde daha sık görülür. İshal, orta kulak iltihabı ve pnömoni başlıca komplikasyonlar olarak sayılabilir. Pnömoni kızamık nedeni ölümlerin yaklaşık olarak %60'ından sorumludur. En yaygın ölüm nedeni çocuklarda pnömoni erişkinlerde akut ensefalittir. ABD'de olgu fatalite hızı 1985-1992 arası için %0,2 olarak bildirilmiştir (25).

Kızamık Virüsü

Kızamık virüsü paramiksovirusler içerisinde, Paramiksovirinea alt ailesinde, Morbillivirus cinsi içinde yer alır. 120-250 nm çapında tek sarmallı RNA içeren zarflı bir virüstür. Tek bir antijenik tipi vardır. Kızamık virüsü ısı, güneş ışığı, asidik pH ile hızla inaktive olur. Havada ve yüzeylerde iki saatten daha az süre yaşayabilir (25).

Kızamık Aşısı

Canlı, attenüe bir aşıdır. Cilt altı enjeksiyon şeklinde uygulanır. 12 aylık bebeklerin %95'inde, 15 aylık çocukların %98'inde korucuyu antikorlar oluşur. Ömür boyu bağışıklık sağlar. DSÖ aşısı için en uygun zamanın 9. aydan sonra olduğunu bildirmiştir. Ülkemizde 1970 yılından beri rutin aşısı takviminde yer alır. 2006 yılında bu yana KKK şeklinde 12. ayda ilk doz, ilköğretim 1.sınıfta rapel doz olarak uygulanmaktadır. Bebeklerde 12. aydan daha önce kızamık aşısı yapılması gereken durumlarda 12. ayda tekrar kızamık aşısı yapılmalıdır. Kızamık aşısının ikinci dozu ilk dozdan en az 4 hafta sonra yapılır.

Kızamık aşısına ya da herhangi bir bileşenine karşı anafilaksi hikayesi olanlarda, neomisin ve jelatine karşı anafilaksi hikayesi olanlarda, yumurtaya karşı anafilaksi hikayesi olanlarda, gebelerde ve aşısı sonrası 4 hafta içinde gebe kalma ihtimali olanlarda, jeneralize malign hastalık, lenfoma, lösemi, konjenital immün yetmezlik ya

da HIV enfeksiyonu (<200 CD4 sayısı veya AIDS klinik tablosu gelişenler) nedeniyle immün cevabın bozulduğu durumlarda, kortikosteroid, alkileyici ajanlar, antimetabolitler veya radyasyon nedeniyle immün cevabın baskılanmış kişilerde aşı kontrendikedir (6, 9, 25, 26).

Kızamık hastalığını geçirdiğine dair kaydı bulunanlar ile serolojik olarak bağışık olduğunu belgeleyenler dışında tüm sağlık çalışanlarının 2 doz KKK yaptırması önerilmektedir. KKK'nın 2 dozu arasında en az 1 ay olmalıdır (9).

Suçiçeği

Varicella zoster virüsünün (VZV) neden olduğu akut, bulaşıcı bir hastalıktır. VZV iki hastalığa neden olur: Suçiçeği ve herpes zoster. Primer suçiçeği enfeksiyonu 19. yy sonlarına kadar çiçek hastalığından ayırt edilememiştir. Suçiçeğinin viral bir hastalık olduğu ilk kez 1875 yılında Steiner tarafından gösterilmiştir. 1888'de Van Bokay VZV ile herpes zoster ilişkisini kurmuştur. 1954'te Thomas Weller her iki hastalığın da VZV ile geliştiğini bildirmiştir. Suçiçeği aşısı Mart 1995'te ABD'de lisans almıştır. Herpes Zoster aşısı Mayıs 2006'da lisans almıştır. VZV solunum yolu ve konjonktival yolla bulaşır. Nazofarenks ve bölgesel lenf nodlarında replike olduğu düşünülmektedir. İnkübasyon süresi 14-16 gün (10-21) olarak saptanmıştır. Klinik olarak hafif ateş, halsizlik ve klasik döküntüler görülür. Kaşınıtı belirgindir. Klasik belirti olan döküntüler makülopapüler, veziküler, püstüler ve kurutlu lezyonlardan ibarettir. Lezyonlar öncelikle yüz, skalp ve göğüste başlar ve sentrifugal yayılır. Hastalar veziküller gelişmeden 2 gün öncesine ve kabuklanmasından 5 gün sonrasına kadar bulaştırıcıdır. Hastalığın sekonder bakteriyel enfeksiyonlar, viral ya da bakteriyel pnömoni, ensefalit, Reye Sendromu gibi ciddi komplikasyonları görülebilir. Komplikasyon riski 1 yaşından küçüklerde, 15 yaşından büyüklerde ve immünsupresif kişilerde yüksektir. Hastalık dünyada yaygın olarak görülebilmekle birlikte ılıman iklim bölgelerinde daha sık görülür. Aşının uygulanmaya girmesi ile birlikte hastaneye yatış oranları ve suçiçeği nedeni ölümler azalmıştır (27,28).

Varicella Zoster Virüsü

VZV herpes virüs ailesinin bir üyesidir. Çift sarmallı DNA taşır, lipit içeren zarf yapısı vardır. Diğer herpes virüsler gibi VZV de latent olarak kalma kapasitesine sahiptir. Dorsal kök ganglionlarında latent olarak kalır. VZV ile primer enfeksiyon suçiçeği hastalığına neden olur. Latent VZV'nin reaktivasyonu ile herpes zoster oluşur (27,28).

Suçiçeği Aşısı

Suçiçeği aşısı ilk kez Japonya'da Takahashi tarafından varicella enfeksiyonlu bir çocuğun vezikül sıvından elde izole edilen Oka suşunun farklı hücre kültürlerinde seri pasajlar ve attenüasyonu ile elde edilmiştir. Canlı, attenüe aşıdır. Aşı az oranda neomisin ve jelatin içermektedir. Aşının koruyuculuğunun suçiçeği enfeksiyonuna karşı %70-90, orta ve şiddetli hastalığı karşı %90-100 olduğu tahmin edilmektedir. Aşı 0.5 ml, subkutan olarak yapılmaktadır. Aşı 2 doz olarak uygulanır. Aşının iki dozu arasında 13 yaşından küçüklerde en az 3 ay, 13 yaşından büyüklerde ise en az 4 hafta olmalıdır.

Aşı konjenital immün yetmezlik, lösemi, lenfoma gibi hastalıklarda, bazı kan hastalıklarında, immünespresif tedavi alan kanser hastalarında, CD4<200/mm³ olan HIV enfeksiyonlu hastalarda ve gebelerde kontrendikedir. İmmünespresif tedavi bitiminden sonra en az 3 ay aşı yapılmamalıdır. Aşı veya bileşenine karşı daha önceki uygulamalarda anafilaksi varlığında kontrendikedir. Aşıdan sonra ilk 4 haftada gebe kalma ihtimali olan kadınlara aşı yapılmamalıdır. Aşı olan kişi immünespresif bir kişi ile aynı evi paylaşacaksa aşıli kişide döküntü gelişirse döküntü geçinceye kadar immünespresif kişi ile teması önlenmelidir. Kan ürünleri ve plazma transfüzyonları verilmesinin üzerinden beş ay geçene kadar aşı yapılamamalıdır. Aşıdan sonraki ilk 3 hafta içerisinde immünglobulin verilmemelidir. Aşı sonrası 6 hafta salisilat verilmemesi önerilmektedir.

Aşı sonrası enjeksiyon yerinde kızarıklık, ağrı, eritem görülebilir. Aşı sonrası makülopapüler veya suçiçeği benzeri döküntüler görülebilir (6,29).

Tüm sağlık çalışanlarına 4 hafta ara ile 2 doz suçiçeği aşısı önerilmektedir. Aşı kaydı olanlara ve suçiçeği geçirdiğine dair öyküsü olanlara aşı uygulanmasına gerek

yoktur. Aşı kaydı ve hastalık öyküsü olmayanlara aşı öncesi serolojik test yapılması önerilir, suççesine karşı bağışıklığı olmayanlara aşı yapılmalıdır (9).

GEREÇ YÖNTEM

ARAŞTIRMA TİPİ

Kesitsel tipte bir araştırmadır.

ARAŞTIRMA EVRENİ

Araştırma evrenini Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çalışan hekim ve hemşireler oluşturmaktadır. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 512'si hekim, 590'ı hemşire olmak üzere toplam 1102 hekim ve hemşire çalışmaktadır. Örneklem büyüklüğü evreni bilinen örneklem büyüklüğü hesabı ile % 95 güven aralığı, MGA yaptırma oranı dikkate alınarak %20 sıklık ve 1.0 desen etkisi için hesaplanmış ve alınması gereken en az kişi sayısı 201 olarak bulunmuştur. Kurumdan çalışan hekim ve hemşire listesi alınarak çalışanlar sırasıyla mesleğine, çalıştıkları bölüme ve unvanlarına göre gruplanarak listelenmiştir. Bu şekilde oluşturulan listeden rastgele seçilmiş olan tek sayılara denk gelen kişiler çalışmaya dahil edilerek tabakalama ve ağırlıklandırma yapılmış ve 551 kişiye ulaşmak amaçlanmıştır. Çalışmada 488 kişiye (%88,6) ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil olmak istemeyen, izinli ya da raporlu olan, birden fazla kez ziyaret edilmiş olmasına rağmen yerinde bulunamayan 63 kişi katılmamıştır. Araştırmanın veri toplama işlemi 2017 Nisan-Mayıs-Haziran aylarında gerçekleştirilmiştir.

ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişken: Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik uygulanması gereken aşılara karşı tutum ve davranışları

Bağımsız Değişkenler:

- Cinsiyet: Kadın-Erkek
- Yaş:17-24, 25-34, 35-44, \geq 45 yaş olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. İkili karşılaştırmalarda dört grup şeklinde analiz edilmiş, katılımcıların

MGA yaptırma durumunu etkileyen faktörlerin analizinde ise “17-44 yaş” ve “≥45 yaş” şeklinde iki gruba ayrılmıştır. Çoklu analizlerde yaş değişkeni kesikli sayısal değişken olarak modele dahil edilmiştir.

- Meslek: Hekim-Hemşire
- Öğrenim durumu: Lise, önlisans, lisans, yüksek lisans ve doktora olmak üzere beş gruba ayrılmıştır. İkili karşılaştırmalarda beş grup ya da “lisans ve altı”, “lisansüstü ve üzeri” şeklinde iki grup olarak analiz edilmiştir.
- Akademik unvan: Yok, araştırma görevlisi, yardımcı doçent, doçent ve profesör olmak üzere beş gruba ayrılmıştır. İkili karşılaştırmalarda beş grup ya da “yok”, araştırma görevlisi” ve “öğretim üyesi” şeklinde üç grup olarak analiz edilmiştir.
- Çalışılan bölüm: Temel, Dahili, Cerrahi ve Yönetmel olmak üzere dört gruba ayrılmıştır. İkili analizlerde Temel ve Yönetmel grupları birleştirilerek üç grup, MGA yaptırma durumu ile ikili karşılaştırmada ise “cerrahi” ve “diğerleri” olarak analiz edilmiştir.
- Meslekteki hizmet yılı: Bir yıl, 2-4 yıl, 5-9 yıl ve ≥10 yıl şeklinde dört gruba ayrılmıştır. İkili analizlerde dört grup ya da “10 yıl altı” ve “≥10 yıl” şeklinde iki grup olarak analiz edilmiştir. Çoklu analizlerde hizmet yılı kesikli sayısal değişken olarak modele dahil edilmiştir.
- Medeni hal: “Evlı”, “Bekar”, “Boşanmış/ayrı yaşıyor/dul” şeklinde 3 gruba ayrılmıştır. İkili analizlerde üç grup ya da “evli” ve “evli değil” şeklinde iki grup olarak analiz edilmiştir.
- Çocuk sahibi olma durumu ve çocuk sayısı: Çocuk sahibi olma “var” ve “yok” şeklinde iki grup, çocuk sayısı ise “bir çocuk”, “iki çocuk” ve “üç çocuk” şeklinde üç grup olarak ayrılmıştır. İkili analizlerde çocuk sayısı üç grup ya da “bir çocuk” ve “≥2 çocuk” şeklinde iki grup olarak analiz edilmiştir.
- Kronik hastalık varlığı: Var - Yok
- Yaşanılan evde kronik hastalığı olan birey varlığı: Var- Yok
- Evde 65 yaş üzeri birey varlığı: Var-Yok
- Kesici-Delici alet yaralanması geçirme durumu: Var -Yok

- Sağlık çalışanlarının sağlığı kapsamında eğitim alma durumu: Eğitim almayan, bir kez eğitim alan, iki kez ve üzeri sayıda eğitim alan şeklinde üç gruba ayrılmıştır. İkili analizlerde “eğitim almış” ve “eğitim almamış” şeklinde iki gruba ayrılmıştır.
- Çalışan sağlığı birimine başvuru durumu: Başvuran ve başvurmayan şeklinde iki gruba ayrılmıştır.
- Tutum Puanı: İkili analizlerde ≤ 20 puan ve > 20 puan olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çoklu analizlerde ise tutum puanı sayısal değişken olarak modele dahil edilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Anket:

Anket literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur ve temel olarak 3 bölüm ve 49 sorudan meydana gelmektedir. Anket formu katılımcılara araştırmacı tarafından verilmiş, kendi kendilerine yanıtlamaları ve takıldıkları soruları araştırmacıya sorarak anketi tamamlamaları istenmiştir.

Birinci bölümde (1-17. sorular)

- Sosyodemografik özellikler: yaş, cinsiyet, meslek, öğrenim düzeyi, akademik unvanı, meslekteki hizmet yılı, çalıştığı bölüm/servis, medeni hali, çocuk sahibi olma durumu, çocuk sayısı, kronik hastalığı olup olmadığı, yaşadığı evde kronik hastalığı olan birey varlığı, yaşadığı evde 65 yaş üzeri birey varlığı
- Çalışan sağlığı ile ilgili: kesici-delici alet yaralanması geçirip geçirmediği, biyolojik tehlikeler, bulaşıcı hastalıklar ve aşılardan ilgili eğitim alma durumu, çalışan sağlığı birimine başvurup başvurmadığı ve
- Hangi aşılardan tüm sağlık çalışanlarına yapılması gerektiğini sorgulayan sorular bulunmaktadır.

İkinci bölümde; sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılardan ilgili tutumlarını irdeleyen 23 tutum sorusu bulunmaktadır. Tutum soruları literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Katılımcılardan her bir

tutum ifadesi için “Kesinlikle katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Kısmen Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneklerinden kendisi için en uygun olanını işaretlemesi beklenmiştir.

Üçüncü bölümde; katılımcıların MGA, Td, KKK, Hep B, suçiçeği aşısı yaptırma durumlarını ve aşı yaptırmadıysa yaptırmama nedenlerini sorgulayan 9 soru bulunmaktadır.

ARAŞTIRMANIN İZİNLERİ

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 27.12.2016 Tarih ve 23 Sayılı kurul toplantısında çalışmanın yapılmasında etik açıdan sakınca olmadığı onaylanmıştır.

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

Veriler Statistical Package for the Social Science (SPSS) for Windows 17 programına girilmiş ve istatistik analizler bu program kullanılarak yapılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Ki-kare testi, Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Nicel değişkenler ortalama \pm standart sapma, nitel değişkenler ise sayı ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Grupların oranlarının karşılaştırılmasında Ki-kare, ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Birden fazla değişkenin etkisinin birlikte değerlendirilmesinde çoklu analizler yapılmış ve %95 güven aralığı sınırları ile birlikte Odds Ratio (OR) belirtilmiştir. İstatistiksel analizlerin tümünde $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edilmiştir.

Tutum puanı hesaplamasında olumlu tutum ifadelerine “Kesinlikle Katılıyorum” ve “Katılıyorum” şeklinde yanıt 1 (bir) puan, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde yanıt 0 (sıfır) puan verilmiştir. Olumsuz tutum ifadelerine ise “Kesinlikle Katılmıyorum” ve “Katılmıyorum” şeklinde yanıt 1 (bir) puan, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde yanıt 0 (sıfır) puan verilmiştir. Boş bırakılan tutum ifadeleri için tüm grubun o tutum için

ortalama puanı verilmiştir. Bu şekilde her katılımcı için tutum puanları hesaplanmıştır. Buna göre bir katılımcı en az 0 (sıfır), en fazla 23 (yirmi üç) puan alabilmektedir.

BULGULAR

Araştırmaya Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan 488 kişi katılmıştır. Hedeflenen birey sayısının %88,6'sına ulaşılmıştır. Katılımcıların 354'ü (%72,5) kadın, 134'ü (%27,5) erkektir. Yaş ortalaması $32,64 \pm 8,46$ 'dır. 17-24 yaş 78 (%16,0), 25-34 yaş 233 (%47,7), 35-44 yaş 132 (%27,0), 45 yaş ve üzeri 45 (%9,2) kişi bulunmaktadır. Katılımcıların 210'u (%43,0) hekim, 278'i (%57,0) hemşiredir. Büyük çoğunluğu lisans ve üzeri öğrenim görmüş (%80,9), 154'ü (%31,6) araştırma görevlisi, 19'u (%3,9) yardımcı doçent, 16'sı (%3,3) doçent, 21'i (%4,3) profesördür. Meslekteki hizmet yılı ortalaması $9,90 \pm 8,26$ 'dır. Çoğunluğu evlidir (%59,6). 240 kişi (%49,2) çocuk sahibidir. Çocuk sayısı ortalaması $1,68 \pm 0,62$ olarak saptanmıştır. Katılımcıların 70'i (%14,5) kronik hastalığı olduğunu, 96'sı (%19,8) yaşadığı evde kronik hastalığı olan birey olduğunu, 44'ü (%9,1) yaşadığı evde 65 yaş ve üzeri birey olduğunu, 207'si (%42,4) kesici-delici alet yaralanması geçirdiğini belirtmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların bazı sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Cinsiyet (n=488)		
Kadın	354	72,5
Erkek	134	27,5
Yaş (Yıl) (n=488)		
17-24	78	16,0
25-34	233	47,7
35-44	132	27,0
≥45	45	9,2
Meslek (n=488)		
Hekim	210	43,0
Hemşire	278	57,0
Öğrenim Durumu (n=486)		
Lise	50	10,3
Ön Lisans	43	8,8
Lisans	170	35,0
Yüksek Lisans	13	2,7
Doktora	210	43,2
Akademik Unvan (n=486)		
Yok	278	57,0
Araştırma Görevlisi	154	31,6
Yardımcı Doçent	19	3,9
Doçent	16	3,3
Profesör	21	4,3
Meslekteki Hizmet Yılı (n=485)		
1 Yıl	28	5,8
2-4 Yıl	150	30,9
5-9 Yıl	115	23,7
≥10 Yıl	192	39,6
Medeni Hal (n=488)		
Evli	291	59,6
Bekar	182	37,3
Boşanmış-Ayrı Yaşıyor-Dul	15	3,1
Çocuk Durumu (n=488)		
Var	240	49,2
Yok	248	50,8
Çocuk Sayısı (n=240)		
Bir	96	40,0
İki	125	52,1
Üç	19	7,9
Kronik Hastalık Durumu (n=484)		
Var	70	14,5
Yok	414	85,5
Evde Kronik Hasta Varlığı (n=485)		
Var	96	19,8
Yok	389	80,2
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı (n=486)		
Var	44	9,1
Yok	442	90,9
Kesici-Delici Alet Yaralanması (n=488)		
Var	207	42,4
Yok	281	57,6

Katılımcıların 62'si (%12,9) biyolojik tehlikelerle, 136'sı (%29,0) bulaşıcı hastalıklarla, 223'ü (%49,3) aşılarla ilgili kurum bünyesinde sağlık çalışanlarının sağlığı kapsamında eğitim almadığını belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların çalışan sağlığı kapsamında eğitim alma durumunun dağılımı.

	Eğitim Almayan		Bir Kez		İki kez ve Üzeri	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Biyolojik Tehlikeler	62	12,9	305	63,5	113	23,5
Bulaşıcı Hastalıklar	136	29,0	224	47,8	109	23,2
Aşılar	223	49,3	151	33,4	78	17,3

Katılımcıların 225'inin (%46,2) aşılama amacıyla çalışan sağlığı birimine daha önce hiç başvurmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların çalışan sağlığı birimine başvurma durumlarının dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Başvuran	262	53,8
Başvurmayan	225	46,2

“Sizce hangi aşılar tüm sağlık çalışanlarına uygulanmalıdır?” sorusuna katılımcıların 471'i (%96,5) hepatit B aşısı, 324'ü (%66,4) tetanos aşısı, 216'sı (%44,3) hepatit A aşısı, 192'si (%39,3) mevsimsel grip aşısı, 130'u (%26,6) meningokok aşısı, 125'i (%25,6) KKK aşısı, 108'i (%22,1) suçiçeği aşısı, 108'i (%22,1) pnömokok aşısı, 56'sı (%11,5) polio aşısı, 55'i (%11,3) boğmaca aşısı olarak yanıt vermiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların kendilerine yönelik aşı tercihlerinin dağılımı.

AŞILAR	Yapılmalı		Yapılmamalı	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hepatit B Aşısı	471	96,5	17	3,5
Tetanos Aşısı	324	66,4	164	33,6
Hepatit A Aşısı	216	44,3	272	55,7
Mevsimsel Grip Aşısı	192	39,3	296	60,7
Meningokok Aşısı	130	26,6	358	73,4
KKK Aşısı	125	25,6	363	74,4
Suçiçeği Aşısı	108	22,1	380	77,9
Pnömokok Aşısı	108	22,1	380	77,9
Polio Aşısı	56	11,5	432	88,5
Boğmaca Aşısı	55	11,3	433	88,7

Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılardan ve bağışıklanma ile ilgili tutumlarının dağılımı Tablo 5’de gösterilmiştir. En yüksek oranda olumlu tutum içerisinde bulunan ifadeler “Aşılama kararımı verirken o hastalığın şiddeti hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıyım” 471 kişi (%97,5), “Kendimi korumam için aşı olmam gerekir” 470 kişi (%96,9), “Aşılama kararımı verirken aşının koruyuculuk düzeyi belirleyici bir etkidir” 467 kişi (%96,5), “Bulaş zincirini kırmak için sağlık çalışanlarının aşılama yapılması gerekir” 464 kişi (%95,7) olarak saptanmıştır. En yüksek oranda olumsuz tutuma sahip bulunan ifadeler ise “Üst düzey kamu yöneticilerinin aşıyla ilgili tutum ve davranışları aşılama konusundaki kararımı etkiler” 329 kişi (%68,4), “Felsefi ya da dini görüşlerim aşılama hakkındaki kararımı etkiler” 130 kişi (%27,0), “İğne korkusu aşılama konusundaki kararımı etkiler” 117 kişi (%24,2), “Salgın olması durumunda aşı yaptırmayı düşünürüm” 86 kişi (%17,8) olarak saptanmıştır (Tablo 5a,5b). Tutum ifadeleri için Cronbach alfa değeri 0,839 olarak saptanmıştır.

Tablo 5a. Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılarda ve bağışıklanma ile ilgili tutumları

	Kesinlikle Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)
1. Kendimi korumam için aşı olmam gerekir	370 (76,3)	100 (20,6)	9 (1,9)	6 (1,2)	-- --
2. Hastalarımı korumam için aşı olmam gerekir	322 (66,4)	126 (26,0)	19 (3,9)	11 (2,3)	7 (1,4)
3. Ailemi korumam için aşı olmam gerekir	358 (74,3)	100 (20,7)	14 (2,9)	8 (1,7)	2 (0,4)
4. Bulaş zincirini kırmak için sağlık çalışanlarının aşılama kararı gerekir	381 (78,6)	83 (17,1)	14 (2,9)	6 (1,2)	1 (0,2)
5. Salgın olması durumunda aşı yaptırmayı düşünürüm	278 (57,4)	120 (24,8)	42 (8,7)	25 (5,2)	19 (3,9)
6. Sağlık çalışanlarına yönelik aşılarda risk gruplarına göre belirlenmelidir	318 (66,3)	126 (26,3)	16 (3,3)	7 (1,5)	13 (2,7)
7. Aşılama kararı verirken o hastalığın şiddeti hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıyım	389 (80,5)	82 (17,0)	8 (1,7)	1 (0,2)	3 (0,6)
8. Aşılama kararı verirken aşının koruyuculuk düzeyi belirleyici bir etkidir	350 (72,3)	117 (24,2)	9 (1,9)	4 (0,8)	4 (0,8)
9. Aşılama kararı verirken aşının yan etkileri belirleyici bir etkidir	282 (58,5)	153 (31,7)	34 (7,1)	9 (1,9)	4 (0,8)
10. Aşılama kararı verirken Dünya Sağlık Örgütü'nün önerilerini dikkate alırım	299 (62,0)	132 (27,4)	37 (7,7)	12 (2,5)	2 (0,4)
11. Aşılama kararı verirken Sağlık Bakanlığı'nın önerilerini dikkate alırım	235 (48,8)	164 (34,0)	60 (12,4)	11 (2,3)	12 (2,5)

Tablo 5b. Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik aşılardan ve bağışıklanma ile ilgili tutumları.

	Kesinlikle Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)
12. Aşılama kararı verirken Enfeksiyon Kontrol Komitesinin/ Bulaşıcı Hastalıklar Şubesinin önerilerini dikkate alırım	277 (57,3)	144 (29,8)	46 (9,5)	14 (2,9)	2 (0,4)
13. Aşılama kararı verirken Enfeksiyon Kontrol Komitesinin/ Bulaşıcı Hastalıklar Şubesinin önerilerini dikkate alırım	277 (57,3)	144 (29,8)	46 (9,5)	14 (2,9)	2 (0,4)
14. Hastalığı geçirmiş olmak aşılama konusundaki kararımı etkiler	271 (56,3)	171 (35,6)	26 (5,4)	8 (1,7)	5 (1,0)
15. Aşıyla ilgili önceki deneyimlerim tekrar aşılama konusundaki kararımı etkiler	272 (56,3)	155 (32,1)	21 (4,3)	16 (3,3)	19 (3,9)
16. İğne korkusu aşılama konusundaki kararımı etkiler	48 (9,9)	38 (7,9)	31 (6,4)	58 (12,0)	308 (63,8)
17. Biyolojik tehlikeler, bulaşıcı hastalıklar ve aşılardan ilgili kurum içi eğitim yapılması aşılama kararı etkiler	227 (47,0)	174 (36,0)	33 (6,8)	29 (6,0)	20 (4,1)
18. Aşıların çalıştığım kurumda ücretsiz yapılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır	292 (60,5)	129 (26,7)	28 (5,8)	10 (2,1)	24 (5,0)
19. Aşıların çalıştığım kurumda düzenli yapılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır	342 (71,1)	107 (22,2)	21 (4,4)	3 (0,6)	8 (1,7)
20. Sağlık çalışanlarına yönelik aşılarla rahatça erişebilmem aşı yaptırmamı kolaylaştırır	345 (71,6)	110 (22,8)	17 (3,5)	2 (0,4)	8 (1,7)
21. Aşı yaptırmam gerektiğinin hatırlatılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır	307 (63,7)	125 (25,9)	29 (6,0)	10 (2,1)	11 (2,3)
22. Üst düzey kamu yöneticilerinin aşıyla ilgili tutum ve davranışları aşılama konusundaki kararımı etkiler	155 (32,2)	107 (22,2)	67 (13,9)	49 (10,2)	103 (21,4)
23. Felsefi ya da dini görüşlerim aşılama hakkındaki kararımı etkiler	51 (10,6)	40 (8,3)	39 (8,1)	65 (13,5)	287 (59,5)

Katılımcıların 23'ü (%4,8) her yıl MGA yaptırdığını belirtirken, 114'ü (%29,8) ara sıra yaptırdığını, 316'sı (%65,4) ise hiç yaptırdığını belirtmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların MGA yaptırma durumunun dağılımı.

	Her Yıl Yaptıran		Ara Sıra Yaptıran		Hiç Yaptırmayan	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
MGA Yaptırma Durumu (n=483)	23	4,8	144	29,8	316	65,4

Katılımcıların MGA yaptırmamalarının başlıca nedenlerinin aşının koruyuculuğunu yeterli bulmama (%52,7), grip enfeksiyonuna nadiren yakalanma (%40,4), enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemleri yeterli bulma (%23,8) ve hafif seyirli bir hastalık olduğunu düşünme (%23,6) olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Katılımcıların MGA yaptırmama nedenlerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum	228	52,7
Grip enfeksiyonuna nadiren yakalanırım	175	40,4
Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli	103	23,8
Hafif seyirli bir hastalık olduğunu düşünüyorum	102	23,6
Aşının yan etkilerini ciddi/fazla buluyorum	77	17,8
Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu	60	13,9
Her yıl aşı olmak zor geliyor	59	13,6
Grip enfeksiyonu açısından risk altında değilim	39	9,0
Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum	23	5,3
Aşının ücretli olması	22	5,1
Aşı olmam gerektiği duyurulmadı/hatırlatılmadı	18	4,2
Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum	10	2,3
Aşıya karşı kontrendikasyonum var	6	1,4
Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım	-	-
Diğer	10	2,3
İğne Korkusu	1	0,2
Aşı sonrası daha hastalığı daha ağır geçirme	1	0,2
Hamilelik	2	0,5
Aşı sonrası daha çok hasta olma	1	0,2
Aşı ticari amaçlı	1	0,2
Aşı doğru zamanda uygulanmıyor	1	0,2
Her yıl suşlar değişiyor	3	0,7

Katılımcıların 323'ü (%67,4) 3 doz Td serisini tamamladıklarını belirtmişlerdir. (Tablo 8). 3 doz Td serisini tamamlayan katılımcıların %23,0'ının son Td dozunun üzerinden 10 yıl ve üzeri zaman geçtiği saptanmıştır.

Tablo 8. Katılımcıların 3 doz Td yaptırma durumunun dağılımı.

	Yaptıran		Yaptırmayan	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
3 Doz Td Yaptırma Durumu (n=479)	323	67,4	156	32,6

Katılımcıların Td yaptırmamalarının başlıca nedenlerinin aşının önerilmemesi/hatırlatılmaması (%29,2) aşı yaptırmayı unutmama/zamanın olmaması (%29,2) ve aşı serisini tamamlayamama (%25,8) olduğu saptanmıştır (Tablo 9).

Tablo 9. Katılımcıların Td yaptırmama nedenlerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Aşı bana önerilmedi/hatırlatılmadı	35	29,2
Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu	35	29,2
Aşıya başladım fakat gerekli aşı serisini tamamlayamadım	31	25,8
Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum	28	23,3
Bu enfeksiyon açısından risk altında değilim	25	20,8
Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli, aşıya gerek duymuyorum	17	14,2
Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum	9	7,5
Aşının koruyuculuğu hakkında yeterli bilgim yok	7	5,8
Aşının yan etkilerinin fazla/ciddi olduğunu düşünüyorum	7	5,8
Aşının ücretli olması	7	5,8
Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum	3	2,5
Aşıya karşı kontrendikasyonum var	2	1,7
Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım	2	1,7
Hastalığa karşı serolojik olarak kanıtladığım doğal bağışıklığım var	1	0,8
Hastalığı geçirdiğime dair belgem var	1	0,8
Diğer	5	4,2
Hasta bakmama	1	0,8
Hatırlamıyorum	4	3,4

Katılımcıların 398'i (%82,9) 3 doz Hep B serisini tamamladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 10).

Tablo 10. Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırma durumunun dağılımı.

	Yaptıran		Yaptırmayan	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
3 Doz Hep B Yaptırma Durumu (n=480)	398	82,9	82	17,1

Katılımcıların Hep B yaptırmamalarının başlıca nedenleri aşı serisini tamamlayamama (%42,6), aşı yaptırmayı unutmama, zamanının olmaması (%29,4), hastalığa karşı serolojik olarak kanıtlanmış doğal bağışıklığı olması (%25,0) olarak saptanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların Hep B yaptırmama nedenlerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Aşıya başladım fakat gerekli aşı serisini tamamlayamadım	29	42,6
Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu	20	29,4
Hastalığa karşı serolojik olarak kanıtladığım doğal bağışıklığım var	17	25,0
Bu enfeksiyon açısından risk altında değilim	9	13,2
Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum	9	13,2
Aşı bana önerilmedi/hatırlatılmadı	9	13,2
Hastalığı geçirdiğime dair belgem var	7	10,3
Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli, aşıya gerek duymuyorum	5	7,4
Aşımın yan etkilerinin fazla/ciddi olduğunu düşünüyorum	4	5,9
Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum	3	4,4
Aşımın ücretli olması	2	2,9
Aşımın koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum	2	2,9
Aşımın koruyuculuğu hakkında yeterli bilgim yok	1	1,5
Aşıya karşı kontrendikasyonum var	1	1,5
Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım	-	-
Diğer	4	5,9
Hasta bakmama	1	1,5
Hatırlamıyorum	2	2,9
Taşıyıcıyım	1	1,5

Katılımcıların 267'si (%56,0) 2 doz KKK serisini tamamladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların 2 doz KKK yaptırma durumunun dağılımı.

	Yaptıran		Yaptırmayan	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
2 Doz KKK Yaptırma Durumu (n=477)	267	56,0	210	44,0

Katılımcıların KKK yaptırmamalarının başlıca nedenlerinin aşının önerilmemesi, hatırlatılmaması (%32,8), enfeksiyon açısından risk altında olmadığını düşünme (%26,1), hastalara, aileye ve topluma kaynak teşkil edeceğini düşünme (%18,9) olduğu saptanmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların KKK yaptırmama nedenlerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Aşı bana önerilmedi/hatırlatılmadı	59	32,8
Bu enfeksiyon açısından risk altında değilim	47	26,1
Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum	34	18,9
Hastalığa karşı serolojik olarak kanıtladığım doğal bağışıklığım var	27	15,0
Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu	26	14,4
Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli, aşıya gerek duymuyorum	19	10,6
Aşının koruyuculuğu hakkında yeterli bilgim yok	17	9,4
Hastalığı geçirdiğime dair belgem var	17	9,4
Aşıya başladım fakat gerekli aşı serisini tamamlayamadım	13	7,2
Aşının yan etkilerinin fazla/ciddi olduğunu düşünüyorum	10	5,6
Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum	9	5,0
Aşının ücretli olması	7	3,9
Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum	4	2,2
Aşıya karşı kontrendikasyonum var	2	1,1
Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım	-	-
Diğer	26	14,4
Hasta bakmama	1	0,6
Hatırlamıyorum	14	7,8
Aşı takvimde yoktu	5	2,8
Çocukluk çağında hastalığı geçirdim	4	2,2
Erişkin çağda aşının yapılıp yapılmadığını bilmiyorum	1	0,6
Hastalığı geçirip geçirmediğini bilme me	1	0,6

Katılımcıların 195'i (%40,8) 2 doz suçiçeği aşı serisini tamamladıklarını belirtmişlerdir (Tablo 14).

Tablo 14. Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumunun dağılımı.

	Yaptıran		Yaptırmayan	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
2 Doz Suçiçeği Aşısı Yaptırma Durumu (n=478)	195	40,8	283	59,2

Katılımcıların suçiçeği aşısı yaptırmamalarının başlıca nedenlerinin enfeksiyon riski altında olmadığını düşünme (%31,9), hastalığa karşı serolojik olarak kanıtı doğal bağışıklığının olması (%29,9), aşının önerilmemesi, hatırlatılmaması (%20,3) olduğu saptanmıştır (Tablo 15).

Tablo 15. Katılımcıların suçiçeği aşısı yaptırmama nedenlerinin dağılımı.

	Sayı	Yüzde
Bu enfeksiyon açısından risk altında değilim	80	31,9
Hastalığa karşı serolojik olarak kanıtladığım doğal bağışıklığım var	75	29,9
Aşı bana önerilmedi/hatırlatılmadı	51	20,3
Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aile me ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum	49	19,5
Hastalığı geçirdiğime dair belgem var	48	19,1
Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu	30	12,0
Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli, aşıya gerek duymuyorum	29	11,6
Aşının koruyuculuğu hakkında yeterli bilgim yok	15	6,0
Aşıya başladım fakat gerekli aşı serisini tamamlayamadım	11	4,4
Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum	10	4,0
Aşının yan etkilerinin fazla/ciddi olduğunu düşünüyorum	10	4,0
Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum	7	2,8
Aşının ücretli olması	6	2,4
Aşıya karşı kontrendikasyonum var	1	0,4
Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım	1	0,4
Diğer	25	10,0
Hasta bakmama	1	0,4
Hatırlamıyorum	11	4,4
Aşı takviminde yoktu	4	1,6
Çocukluk çağında hastalığı geçirdim	7	2,8
Erişkin çağda aşının yapıldığını bilme me	1	0,4
Hastalığı geçirip geçirmediğini bilme me	1	0,4

Araştırmamızda tutum puan ortalaması $19,98 \pm 2,52$ olarak saptanmıştır. Tutum puanı 35-44 yaş grubunda ($p=0,004$) ve 10 yıl ve üzeri hizmet yılı olanlarda ($p=0,009$) daha yüksek saptanmıştır. Kronik hastalığı olanlarda olmayanlara göre ($p=0,001$), çalışan sağlığı birimine başvuranlarda başvurmayanlara göre ($p=0,001$) tutum puanının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 16a,16b).

Araştırmamızda yaş ile tutum puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon saptanmıştır ($r=0,172$, $p<0,001$). Hizmet yılı ile tutum puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon saptanmıştır ($r=0,131$, $p=0,004$).

Tablo 16a. Katılımcıların tutum puanları ve etkileyen faktörler.

	Tutum Puanı Ort.± SS	p
Cinsiyet		
Kadın	20,01 ± 2,42	0,963*
Erkek	19,90 ± 2,78	
Medeni Hal		
Evli	19,91 ± 2,70	0,914**
Bekar	20,06 ± 2,23	
Boşanmış/Ayrı Yaşıyor/Dul	20,19 ± 2,24	
Meslek		
Hekim	20,14 ± 2,36	0,335*
Hemşire	19,86 ± 2,63	
Öğrenim Durumu		
Lise	19,20 ± 2,95	0,228**
Önlisans	20,06 ± 2,20	
Lisans	20,01 ± 2,59	
Yüksek Lisans	20,31 ± 1,89	
Doktora	20,14 ± 2,36	
Akademik Unvan		
Yok	19,86 ± 2,63	0,497**
Araştırma Görevlisi	20,02 ± 2,40	
Yardımcı Doçent	20,21 ± 2,74	
Doçent	20,74 ± 2,02	
Profesör	20,51 ± 1,92	
Bölüm		
Temel-Yönetmel	20,99 ± 1,19	0,099**
Dahili	19,98 ± 2,56	
Cerrahi	19,81 ± 2,58	
Yaş		
17-24	19,49 ± 2,49	0,004**
25-34	19,84 ± 2,67	
35-44	20,43 ± 2,18	
≥45	20,19 ± 2,52	

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır

**Kruskall Wallis testi uygulanmıştır

Tablo 16b. Katılımcıların tutum puanları ve etkileyen faktörler.

	Tutum Puanı Ort.± SS	p
Hizmet Yılı		
1 Yıl	20,16 ± 2,43	0,009**
2-4 Yıl	19,97 ± 1,97	
5-9 Yıl	19,38 ± 3,27	
≥ 10 Yıl	20,31 ± 2,36	
Çocuk Durumu		
Var	20,04 ± 2,75	0,100*
Yok	19,92 ± 2,27	
Çocuk Sayısı		
Bir	19,65 ± 2,87	0,095**
İki	20,21 ± 2,75	
Üç	20,89 ± 1,76	
Kronik Hastalık Varlığı		
Var	20,85 ± 1,70	0,001*
Yok	19,84 ± 2,61	
Evde Kronik Hastalığı Olan Birey Varlığı		
Var	19,91 ± 2,35	0,512*
Yok	20,00 ± 2,55	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı		
Var	19,18 ± 3,03	0,112*
Yok	20,05 ± 2,45	
Kesici-Delici Alet Yaralanması		
Var	20,05 ± 2,45	0,632*
Yok	19,93 ± 2,57	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu		
Eğitim Almış	20,05 ± 2,45	0,408*
Eğitim Almamış	19,62 ± 2,97	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu		
Eğitim Almış	20,01 ± 2,44	0,708*
Eğitim Almamış	19,96 ± 2,67	
Aşılarda Hakkında Eğitim Alma Durumu		
Eğitim Almış	19,89 ± 2,59	0,277*
Eğitim Almamış	20,08 ± 2,46	
Çalışan Sağlığı Birimine Başvuru Durumu		
Başvuran	20,35 ± 2,08	0,001*
Başvurmayan	19,55 ± 2,89	

* Mann Whitney U testi uygulanmıştır

**Kruskall Wallis testi uygulanmıştır

Erkeklerin kadınlara göre ($p=0,024$); 45 yaş ve üzeri katılımcıların 45 yaş altı katılımcılara göre ($p<0,001$); hekimlerin hemşirelere göre ($p=0,002$); yüksek lisans ve doktora düzeyinde öğrenim görenlerin lisans ve altı düzeyinde öğrenim görenlere göre ($p=0,006$); akademik personelin akademik personel olmayanlara göre ($p<0,001$); 10 yıl ve üzeri hizmet yılı olanların 10 yıl altı hizmet süresi olanlara göre ($p<0,001$), çocuk sahibi olanların olmayanlara göre ($p=0,048$), çalışan sağlığı birimine başvuranların başvurmayanlara göre ($p=0,016$) daha yüksek oranda her yıl MGA yaptırdığı saptanmıştır (Tablo 17a,17b).

Tablo 17a. Katılımcıların her yıl MGA yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	Her Yıl MGA Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet			
Kadın	12	3,4	0,024
Erkek	11	8,3	
Yaş			
17-44 yaş	13	3,0	<0,001
≥45 yaş üzeri	10	22,2	
Meslek			
Hekim	17	8,1	0,002
Hemşire	6	2,2	
Öğrenim Durumu			
Lisans ve altı	6	2,3	0,006
Yüksek Lisans-Doktora	17	7,7	
Akademik Unvan			
Yok	6	2,2	<0,001
Araştırma Görevlisi	4	2,6	
Öğretim Üyesi*	13	23,3	
Bölüm			
Cerrahi	4	2,3	0,062
Temel-Dahili-Yönetmel	19	6,1	
Hizmet Yılı			
10 yıl altı	5	1,7	0,000
10 yıl ve üzeri	17	8,9	
Medeni Hal			
Evli	18	6,3	0,062
Bekar/Boşanmış/Ayrı Yaşıyor/Dul	5	2,6	

Ki kare testi uygulanmıştır

Tablo 17b. Katılımcıların her yıl MGA yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	Her yıl MGA Yaptırma		p
	Sayı	Yüzde	
Çocuk Durumu			
Var	16	6,7	0,048
Yok	7	2,9	
Çocuk Sayısı			
Bir Çocuk	6	6,3	0,822
≥ İki Çocuk	10	7,0	
Kronik Hastalık Durumu			
Var	5	7,2	0,355
Yok	18	4,4	
Evde Kronik Hasta Varlığı			
Var	4	4,3	1,000
Yok	19	4,9	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı			
Var	4	9,3	0,140
Yok	19	4,3	
Kesici Delici Alet Yaralanması			
Var	7	3,4	0,232
Yok	16	5,8	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	17	4,1	0,183
Eğitim Almayan	5	8,2	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	12	3,6	0,082
Eğitim Almayan	10	7,4	
Aşılar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	12	5,3	0,709
Eğitim Almayan	10	4,5	
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma Durumu			
Başvuran	18	6,9	0,016
Başvurmayan	5	2,3	
Tutum Puanı			
≤ 20 Puan	9	3,6	0,207
> 20 Puan	14	6,0	

Ki kare testi uygulanmıştır

Çocuk sahibi olanların olmayanlara göre daha yüksek oranda ($p=0,001$) 3 doz Td serisini tamamladıkları saptanmıştır (Tablo 18a, 18b).

Tablo 18a. Katılımcıların 3 doz Td yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	3 Doz Td Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet			
Kadın	231	66,4	0,423
Erkek	92	70,2	
Yaş			
17-24 yaş	41	56,2	0,133
25-34 yaş	161	69,7	
35-44 yaş	92	70,8	
≥45 yaş	29	64,4	
Meslek			
Hekim	149	71,6	0,086
Hemşire	174	64,2	
Öğrenim Durumu			
Lise	27	57,4	0,210
Önlisans	30	73,2	
Lisans	106	63,1	
Yüksek Lisans	9	69,2	
Doktora	149	71,6	
Akademik Unvan			
Yok	174	64,2	0,384
Araştırma Görevlisi	111	73,0	
Yardımcı Doçent	13	68,4	
Doçent	12	75,0	
Profesör	13	61,9	
Bölüm			
Temel-Yönetmel	18	64,3	0,617
Dahili	187	66,1	
Cerrahi	118	70,2	
Hizmet Yılı			
1 yıl	20	79,6	0,249
2-4 yıl	90	61,2	
5-9 yıl	78	69,0	
≥10 yıl	132	69,5	

Ki-kare testi yapılmıştır.

Tablo 18b. Katılımcıların 3 doz Td yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	3 Doz Td Yaptıran Sayı	Yüzde	p
Medeni Hal			
Evli	204	71,1	0,071
Bekar	108	61,0	
Boşanmış/Ayrı yaşıyor/Dul	11	73,3	
Çocuk Durumu			
Var	179	74,9	0,001
Yok	144	60,0	
Çocuk Sayısı			
Bir	75	78,1	0,524
İki	92	73,6	
Üç	12	66,7	
Kronik Hastalık Durumu			
Var	51	73,9	0,210
Yok	269	66,3	
Evde Kronik Hasta Varlığı			
Var	56	59,6	0,078
Yok	264	69,1	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı			
Var	24	55,8	0,092
Yok	297	68,4	
Kesici- Delici Alet Yaralanması			
Var	132	65,3	0,406
Yok	191	69,0	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	285	68,8	0,195
Eğitim Almayan	35	60,3	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	229	69,6	0,215
Eğitim Almayan	84	63,6	
Aşılar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	160	70,8	0,282
Eğitim Almayan	144	66,1	
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma Durumu			
Başvuran	183	70,9	0,090
Başvurmayan	140	63,6	
Tutum Puanı			
≤ 20 Puan	169	67,9	0,831
> 20 Puan	154	67,0	

Ki-kare testi yapılmıştır

45 yaş ve üzeri katılımcılar diğer yaş gruplarına göre daha düşük oranda 3 doz Hep B serisini tamamlamıştır ($p<0,001$). Araştırma görevlileri, akademik unvanı olmayanlara ve öğretim üyelerine göre ($p=0,009$); tutum puanı >20 olanlar, tutum puanı ≤ 20 olanlara göre ($p=0,044$) daha yüksek oranda 3 doz Hep B serisini tamamlamıştır (Tablo 19a, 19b).

Tablo 19a. Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	3 Doz Hep B Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet			
Kadın	285	81,9	0,335
Erkek	113	85,6	
Yaş			
17-24 Yaş	57	77,0	<0,001
25-34 Yaş**	208	89,7	
35-44 Yaş	104	80,6	
≥ 45 Yaş*	29	64,4	
Meslek			
Hekim	180	86,1	0,101
Hemşire	218	80,4	
Öğrenim Durumu			
Lise	35	72,9	0,184
Önlisans	34	82,9	
Lisans	135	80,8	
Yüksek Lisans	12	92,3	
Doktora	180	86,1	
Akademik Unvan			
Yok	218	80,4	0,009
Araştırma Görevlisi*	138	90,2	
Öğretim Üyesi	42	75,0	
Bölüm			
Temel-Yönetmelik	20	71,4	0,209
Dahili	239	84,5	
Cerrahi	139	82,2	
Hizmet Yılı			
1 yıl	24	88,9	0,058
2-4 Yıl	123	83,1	
5-9 Yıl	101	89,4	
≥ 10 Yıl	147	77,8	

Ki-Kare Testi Yapılmıştır

Tablo 19b. Katılımcıların 3 doz Hep B yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	3 Doz Hep B Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Medeni Hal			
Evli	238	82,9	
Bekar	150	84,3	0,220
Boşanmış/Ayrı Yaşıyor/Dul	10	66,7	
Çocuk Durumu			
Var	192	80,7	0,195
Yok	206	85,1	
Çocuk Sayısı			
Bir	82	85,4	0,249
İki	95	76,6	
Üç	15	83,3	
Kronik Hastalık Durumu			
Var	54	79,4	0,428
Yok	340	83,3	
Evde Kronik Hasta Varlığı			
Var	75	80,6	0,538
Yok	320	83,3	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı			
Var	35	83,3	0,930
Yok	361	82,8	
Kesici Delici Alet Yaralanması			
Var	165	81,3	0,415
Yok	233	84,1	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	342	82,8	0,454
Eğitim Almayan	52	86,7	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	273	83,2	0,626
Eğitim Almayan	114	85,1	
Aşılardan İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	185	82,2	
Eğitim Almayan	188	85,5	0,355
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma Durumu			
Başvuran	222	85,7	0,074
Başvurmayan	175	79,5	
Tutum Puanı			
≤ 20 Puan	199	79,6	0,044
> 20 Puan	199	86,5	

Ki-Kare Testi Yapılmıştır

45 yaş ve üzeri katılımcılarda 2 doz KKK serisini tamamlayanların oranı diğer yaş gruplarına göre daha düşük saptanmıştır ($p<0,001$). 45 yaş üzeri katılımcılar çıkarıldıktan sonra diğer yaş gruplarında ki-kare testi tekrarlanmış ve 35-44 yaş katılımcılarda 2 doz KKK serisini tamamlayanların oranı diğer yaş gruplarına göre daha düşük saptanmıştır ($p<0,001$). 2 doz KKK serisini tamamlayanların oranının hekimlerde hemşirelere göre ($p<0,001$); araştırma görevlilerinde diğer diğer akademik unvan gruplarına göre ($p<0,001$); bekarlarda evli ve boşanmış/ayrı yaşayan/dul grubuna göre ($p=0,003$); çocuk sahibi olmayanlarda çocuk sahibi olanlara göre ($p<0,001$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır. 2 doz KKK serisinin tamamlayanlarının oranının lisans düzeyinde öğrenim görenlerde diğer öğrenim düzeyi gruplarına göre ($p<0,001$); 10 yıl ve üzeri hizmet yılı olanlarda diğer hizmet yıl gruplarına göre ($p<0,001$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 20a, 20b).

Tablo 20a. Katılımcıların 2 doz KKK yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	2 Doz KKK Yaptırma Sayı	Yüzde	p
Cinsiyet			
Kadın	187	54,2	0,208
Erkek	80	60,6	
Yaş			
17-24 Yaş	54	72,0	<0,001
25-34 Yaş	140	61,1	
35-44 Yaş**	58	45,0	
≥45 Yaş*	15	34,1	
Meslek			
Hekim	136	65,1	<0,001
Hemşire	131	48,9	
Öğrenim Durumu			
Lise	28	57,1	<0,001
Önlisans	28	70,0	
Lisans*	69	42,1	
Yüksek Lisans	6	46,2	
Doktora	136	65,1	
Akademik Unvan			
Yok	131	48,9	<0,001
Araştırma Görevlisi*	108	70,6	
Yardımcı Doçent	12	63,2	
Doçent	7	43,8	
Profesör	9	42,9	

Ki-kare Testi Yapılmıştır

*,**Farkı yaratan grup

Tablo 20b. Katılımcıların 2 doz KKK yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	2 Doz KKK Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Bölüm			
Temel-Yönetmel	13	46,4	
Dahili	152	54,1	0,226
Cerrahi	102	60,7	
Hizmet Yılı			
1 Yıl	22	81,5	
2-4 Yıl	99	66,9	<0,001
5-9 Yıl	66	58,9	
≥10 Yıl*	78	41,7	
Medeni Hal			
Evli	144	50,7	
Bekar*	117	65,7	0,003
Boşanmış/Ayrı Yaşıyor/Dul	6	40,0	
Çocuk Durumu			
Var	109	46,4	<0,001
Yok	158	65,3	
Çocuk Sayısı			
Bir*	57	59,4	
İki	45	37,2	0,004
Üç	7	38,9	
Kronik Hastalık Durumu			
Var	34	50,0	0,279
Yok	231	57,0	
Evde Kronik Hasta Varlığı			
Var	49	53,3	0,569
Yok	216	56,5	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı			
Var	22	51,2	0,522
Yok	243	56,3	
Kesici Delici Alet Yaralanması			
Var	117	57,9	0,463
Yok	150	54,5	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	227	55,5	0,606
Eğitim Almayan	36	59,0	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	178	54,9	0,319
Eğitim Almayan	81	60,0	
Aşılar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	124	55,9	
Eğitim Almayan	128	58,2	0,621
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma Durumu			
Başvuran	147	57,2	0,598
Başvurmayan	120	54,8	
Tutum Puanı			
≤ 20 Puan	139	56,0	0,973
> 20 Puan	128	55,9	

Ki-kare Testi Yapılmıştır

*Farkı yaratan grup

2 doz suçiçeği aşısı yaptıranların oranı 17-24 yaş grubunda diğer yaş gruplarına göre daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$). 17-24 yaş grubu dışlanarak ki-kare testi tekrarlanmış, 45 yaş ve üzeri grupta 2 doz suçiçeği aşısı yaptıranların oranı, diğer yaş gruplarına göre daha düşük bulunmuştur ($p<0,001$). Lise ve önlisans düzeyinde öğrenim görenlerde 2 doz suçiçeği aşısı yaptıranların oranı lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde öğrenim görenlere göre daha yüksek saptanmıştır ($p<0,001$). 2 doz suçiçeği aşısı yaptıranların oranı cerrahi bölümlerde, dahili ve temel-yönetmelik bölümlere göre ($p=0,022$); bekarlarda, evli ve boşanmış/ayrı yaşıyor/dul gruplarına göre ($p=0,036$); çocuk sahibi olmayanlarda, olanlara göre ($p<0,001$); yaşadığı evde 65 yaş üzeri birey olmayanlarda, olanlara göre ($p=0,019$) daha yüksek saptanmıştır. 2 doz suçiçeği aşısı yaptıranların oranı profesörlerde diğer akademik unvan gruplarına göre ($p=0,006$); 10 yıl ve üzeri hizmet süresi olanlarda diğer hizmet yılı gruplarına göre ($p<0,001$) daha düşük saptanmıştır (Tablo 21a, 21b).

Tablo 21a. Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	2 Doz Suçiçeği Aşısı Yaptıran		p
	Sayı	Yüzde	
Cinsiyet			
Kadın	135	39,0	0,200
Erkek	60	45,5	
Yaş			
17-24 Yaş*	49	65,3	<0,001
25-34 Yaş	101	43,9	
35-44 Yaş	39	30,5	
≥45 Yaş**	6	13,3	
Meslek			
Hekim	80	38,3	0,324
Hemşire	115	42,8	
Öğrenim Durumu			
Lise*	30	61,2	<0,001
Önlisans**	25	61,0	
Lisans	52	31,7	
Yüksek Lisans	7	53,8	
Doktora	80	38,3	
Akademik Unvan			
Yok	115	42,8	0,006
Araştırma Görevlisi	68	44,4	
Yardımcı Doçent	5	26,3	
Doçent	6	37,5	
Profesör*	1	4,8	

Ki-kare testi yapılmıştır.

*,**Farkı yaratan grup

Tablo 21b. Katılımcıların 2 doz suçiçeği aşısı yaptırma durumu ve etkileyen faktörler.

	2 Doz Suçiçeği Aşısı Yaptırın Sayı	Yüzde	p
Bölüm			
Temel-Yönetmelik	7	25,0	
Dahili	107	37,9	0,022
Cerrahi*	81	48,2	
Hizmet Yılı			
1 yıl	18	66,7	
2-4 Yıl	76	51,4	<0,001
5-9 Yıl	51	45,1	
≥10 Yıl*	50	26,7	
Medeni Hal			
Evli	104	36,4	0,036
Bekar*	86	48,3	
Boşanmış/Ayrı Yaşıyor/Dul	5	35,7	
Çocuk Durumu			
Var	74	31,4	<0,001
Yok	121	50,0	
Çocuk Sayısı			
Bir*	41	43,2	0,005
İki	30	24,4	
Üç	3	16,7	
Kronik Hastalık Durumu			
Var	23	33,8	0,211
Yok	170	41,9	
Evde Kronik Hasta Varlığı			
Var	31	33,7	0,131
Yok	162	42,3	
Evde 65 Yaş Üzeri Birey Varlığı			
Var	10	23,8	0,019
Yok	184	42,4	
Kesici Delici Alet Yaralanması			
Var	78	38,2	0,326
Yok	117	42,7	
Biyolojik Tehlikeler ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	165	40,2	0,402
Eğitim Almayan	28	45,9	
Bulaşıcı Hastalıklar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	136	41,7	0,668
Eğitim Almayan	53	39,6	
Aşılar ile İlgili Eğitim Alma Durumu			
Eğitim Alan	98	43,8	0,249
Eğitim Almayan	84	38,4	
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma Durumu			
Başvuran	108	42,0	0,583
Başvurmayan	87	39,5	
Tutum Puanı			
≤ 20 Puan	101	40,9	0,965
> 20 Puan	94	40,7	

Ki-kare testi yapılmıştır

*Fark yaratan grup

Çoklu analiz tutum puanının ≤ 20 puan olma riski üzerinden ele alınmıştır. Yaş, kronik hastalık durumu ve çalışan sağlığı birimine başvurma durumu değişkenleri ile bir model oluşturularak lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Buna göre yaş koruyucu faktör (OR=0,969, %95 GA 0,947-0,991, p=0,007), kronik hastalığı olmama (OR:1,994, %95 GA:1,149-3,461, p=0,014) ve çalışan sağlığı birimine başvurmama durumu (OR:1,457, %95 GA:1,007-2,110, p=0,046) risk faktörü olarak saptanmıştır (Tablo 22).

Tablo 22. Tutum puanının ≤ 20 olmasını etkileyen faktörlerin çoklu analizi.*

Değişken	OR	% 95 GA	p
Yaş	0,969	0,947-0,991	0,007
Kronik Hastalık Durumu			
Var	Ref.	Ref.	
Yok	1,994	1,149-3,461	0,014
Çalışan Sağlığı Birimine Başvurma			
Başvurmuş	Ref.	Ref.	
Başvurmamış	1,457	1,007 – 2,110	0,046

Geriyeye doğru (backward) lojistik regresyon analizi yapılmıştır

* Yaş, kronik hastalık durumu ve çalışan sağlığı birimine başvurma durumu değişkenleri modele dahil edilmiştir.

Çoklu analiz her yıl MGA yaptırmama riski üzerinden ele alınmıştır. Yaş, cinsiyet, akademik unvan ve çalışan sağlığı birimine başvuru durumu değişkenleri ile bir model oluşturulmuştur. Bu modele göre araştırma görevlisi olma (OR:9,783, %95GA:3,000-31,903, p<0,001) ve hemşire olma (OR:12,438, %95GA:4,454-34,736, p<0,001) risk faktörü olarak saptanmıştır (Tablo 23).

Tablo 23. Her yıl MGA yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.*

Değişken	OR	%95 GA	p
Akademik Unvan			
Öğretim Üyesi	Ref.	Ref.	
Araştırma Görevlisi	9,783	3,000 - 31,903	<0,001
Yok (Hemşire)	12,438	4,454 - 34,736	<0,001

Geriyeye doğru (backward) lojistik regresyon analizi yapılmıştır

*Yaş, cinsiyet, akademik unvan ve çalışan sağlığı birimine başvurma durumu değişkenleri modele dahil edilmiştir

Çoklu analiz 3 doz Hep B yaptırmama riski üzerinden ele alınmıştır. Yaş, akademik unvan ve tutum puanı değişkenleri ile bir model oluşturulmuştur. Bu modele göre tutum puanı (OR:0,886, %95GA:0,815-0,964, p=0,005) koruyucu faktör, hemşire olma (OR:2,205, %95GA:1,191-4,084, p=0,012) ve öğretim üyesi olma (OR:3,311, %95GA:1,466-7,477, p=0,004) risk faktörü olarak saptanmıştır (Tablo 24).

Tablo 24. 3 doz Hep B yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.*

Değişken	OR	%95 GA	p
Tutum Puanı	0,886	0,815 - 0,964	0,005
Akademik Unvan			
Araştırma Görevlisi	Ref.	Ref.	
Yok (Hemşire)	2,205	1,191 - 4,084	0,012
Öğretim Üyesi	3,311	1,466 - 7,477	0,004

Geriyeye doğru (backward) lojistik regresyon analizi yapılmıştır

* Yaş, akademik unvan, tutum puanı değişkenleri modele dahil edilmiştir

Çoklu analiz 2 doz KKK yaptırmama riski üzerinden ele alınmıştır. Yaş, meslek, akademik unvan, medeni durum ve çocuk sayısı değişkenleri ile bir model oluşturulmuştur. Bu modele göre yaş (OR:1,068, %95GA:1,044-1,093, p<0,001) ve hemşire olma (OR:2,270, %95GA:1,536-3,356, p<0,001) risk faktörü olarak saptanmıştır (Tablo 25).

Tablo 25. 2 doz KKK yaptırmama durumunu etkileyen faktörlerin çoklu analizi.*

Değişken	OR	%95 GA	p
Yaş	1,068	1,044 - 1,093	<0,001
Meslek			
Hekim	Ref.	Ref.	
Hemşire	2,270	1,536 - 3,356	<0,001

Geriyeye doğru (backward) lojistik regresyon analizi yapılmıştır

* Yaş, meslek, akademik unvan, medeni durum ve çocuk sayısı değişkenleri modele dahil edilmiştir

Çoklu analiz 2 doz suçiçeği aşı serisini tamamlamama riski üzerinden ele alınmıştır. Yaş, akademik unvan, medeni durum, çalışılan bölüm, çocuk sayısı ve evde 65 yaş üzeri birey varlığı değişkenleri ile bir model oluşturulmuştur. Bu modele göre yaş (OR:1,081, %95GA:1,054-1,109, p<0,001) ve evde 65 yaş üzeri birey olması (OR:2,268, %95GA:1,060-4,853, p=0,035) risk faktörü olarak saptanmıştır (Tablo 26).

Tablo 26. 2 doz suçiçeği aşısı yapılmamasını etkileyen faktörlerin çoklu analizi.*

Değişken	OR	%95 GA	p
Yaş	1,081	1,054 - 1,109	<0,001
Evde 65 Yaş Üzeri Birey			
Yok	Ref.	Ref.	
Var	2,268	1,060-4,853	0,035

Geriye doğru (backward) lojistik regresyon analizi yapılmıştır

*Yaş, akademik unvan, medeni durum, çalışılan bölüm, çocuk sayısı ve evde 65 yaş üzeri birey varlığı değişkenleri modele dahil edilmiştir

TARTIŞMA

Araştırmamızda katılımcıların tutum puanı yüksek olmasına rağmen sağlık çalışanlarının tümüne uygulanması gerekli aşıları yaptırma oranlarının istenen seviyede olmadığı saptanmıştır.

Araştırmamızda katılımcıların büyük çoğunluğunun kendilerini, hastalarını, ailelerini korumak ve bulaş zincirini kırmak için aşı olmaları gerektiğine katıldıkları saptanmıştır. Salgın durumunda sağlık çalışanlarının aşı yaptırması gerektiğini düşünenlerin oranı %80'lerin üzerindedir. Sağlık çalışanlarına yönelik uygulanması gereken aşılarda risk gruplarına göre belirlenmesi gerektiğini düşünenlerin oranı da %90'ların üzerinde saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun enfeksiyon risklerinden korunmada aşının gerekliliği ile ilgili olumlu tutum içerisinde olması sevindiricidir.

Katılımcılar, aşılama kararını verirken kurumsal öneriler bakımından en yüksek oranda DSÖ önerilerini dikkate aldıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcıların enfeksiyon kontrol komitesinin önerilerini sağlık bakanlığı önerilerinden daha yüksek oranda dikkate aldıklarını belirtmesi araştırmamızın özgün bulgularından biridir. Bu bulgu enfeksiyon kontrol komitelerinin sağlık çalışanlarının aşılama oranlarının artırılmasında daha etkin rol alabileceğini düşündürmektedir.

Katılımcıların %90'ından fazlası aşılama kararını verirken hastalığın şiddeti hakkında bilgi sahibi olmanın, aşının koruyuculuk düzeyinin ve yan etkilerinin belirleyici bir etken olduğunu ifade etmiştir. Biyolojik tehlikeler, bulaşıcı hastalıklar ve aşılama konusunda kurum içi eğitim verilmesinin aşılama kararını etkilediğini ifade eden katılımcıların oranı %80'in üzerindedir. Bu verilerin katılımcıların eğitim ihtiyacının farkındalığını yansıttığı söylenebilir.

Katılımcıların büyük çoğunluğu aşı yaptırılmaları gerektiğinin kendilerine hatırlatılmasının, aşılarda kurum bünyesinde ücretsiz ve düzenli yapılmasının, aşılara rahatça ulaşabilmenin aşı yaptırılmayı kolaylaştıracağını ifade etmişlerdir. Aşı yaptırmama nedenleri arasında da aşılarda önerilmemesi/hatırlatılmaması ve aşı yaptırmayı unutma gibi faktörlerin bulunduğu göz önüne alındığında çalışan sağlığı

birimince sağlık çalışanlarının önerici ve hatırlatıcı faaliyetlerle desteklenmesinin aşı yaptırma oranlarını artırbileceği dūřunlmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %54,4'ü st düzey kamu yöneticilerinin aşıyla ilgili tutum ve davranışlarının aşılanma konusundaki kararını etkilediğini belirtmiştir. Sağlık hizmeti veren profesyonellerin bile bu oranda etkileniyor olması st düzey kamu yöneticilerinin aşılanma konusunda sorumluluk bilincinde ve fikir birliği içerisinde olmaları gerektiğini ortaya koymaktadır. st düzey kamu yöneticileri aşılanmayı artıracak tutum ve davranış sergileyerek rol model olma görevini yerine getirmiş olacaklardır.

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık olarak beşte biri felsefi ya da dini görüşlerinin aşılanma konusundaki kararını etkilediğini ifade etmiştir. Bu durum milyonlarca insanın ölümüne veya sakat kalmasına neden olan bulaşıcı hastalıklardan korunmanın en etkili yollarından biri olan aşılanmanın sadece bilimsel veriler işiğında ele alınmasının ve kişilere bu bakış aısının kazandırılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmamızda tutum puanı ortalaması 19,98, medyan değerisi ise 20 olarak saptanmıştır. Her ne kadar geçerliliği ve güvenirliği gösterilmiş bir ölçek kullanılmamış olsa da tutum puanı olarak en fazla 23 puan elde edilebildiği göz önüne alındığında katılımcıların yüksek tutum puanına sahip olduğu söylenebilir. Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların tutum puanı ortalaması 35 olarak saptanmıştır (30). Bu durum tutuma ilişkin ifadelerin farklı olmasından ve puanlarının hesaplanmasındaki yöntemsel farktan kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmamızda yaş ile tutum puanı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon saptanmıştır ($p < 0,001$, $r = 0,17$). Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada da benzer sonuç elde edilmiştir ($p = 0,01$, $r = 0,17$) (30).

Araştırmamızda tutum puanının ≤ 20 puan olma riski üzerinden ele alındığı çoklu analizde yaş koruyucu faktör, kronik hastalığı olmama durumu ve çalışan sağlığı birimine başvurmama durumu ise risk faktörü olarak saptanmıştır. Daha geçen yaş gruplarında tutum puanının düşük olma riskinin artmış olması bu yaş grubundaki katılımcıların sağlık kaygılarının daha düşük olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Kronik hastalığı olanların tutum puanlarının daha yüksek olması bu kişilerin sağlık kaygılarının artmış olmasından ve enfeksiyonlardan korunmak için bağışıklanmayı etkin bir yol olarak görmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların %65,4'ünün hiç MGA yaptırmadığı, %4,8'inin ise her yıl MGA yaptırdığı saptanmıştır. Karacaer ve ark. tarafından yapılan 219 sağlık çalışanı katıldığı çalışmada hekim ve hemşirelerin %45,9'unun hiç MGA yaptırmadığı, %21,1'inin ise her yıl MGA yaptırdığı saptanmıştır (30). İkinci ve ark. tarafından yapılan 141 hekim ve hemşirenin katıldığı çalışmada katılımcıların %35,5'inin hiç MGA yaptırmadığı, %34,1'inin bir kez, %8,0'ının ise her yıl MGA yaptırdığı saptanmıştır (31). Dönmez ve ark. tarafından yapılan 235 hekimin katıldığı çalışmada hekimlerin %69,8'inin hiç MGA yaptırmadığı, %14,5'inin bir önceki sezon MGA yaptırdığı saptanmıştır (32). Ciblak ve ark. tarafından yapılan 911 aile hekiminin katıldığı çalışmada katılımcıların %45,7'sinin her yıl MGA yaptırdıkları, %54,3'ünün ise düzenli MGA yaptırmadıkları saptanmıştır (33). Mıstık ve ark. tarafından yapılan 552 sağlık çalışanının katıldığı çalışmada 2006-2007 sezonunda katılımcıların %76,1'inin MGA yaptırdığı saptanmıştır (34). Avrupa'da sağlık çalışanlarında MGA yaptırma oranları %30'lar düzeyindedir (35). ABD'de ise MGA yaptırma oranı 2013-2014 sezonu için %75,2, 2015-2016 sezonu için %79,0 olarak bildirilmiştir (36). Avrupa Konseyi 22 Aralık 2009 tarihli toplantısında en geç 2014-2015 sezonunda %75 düzeyinde MGA yaptırma oranlarına ulaşılmasını tavsiye etmiştir (37). Sağlık çalışanlarının MGA yaptırma oranlarının çalışmanın yapıldığı yıla ve merkezlere göre değiştiği görülmektedir. Çalışmamızda hiç MGA yaptırmayanların oranı mevcut çalışmalara göre daha yüksek bulunmuştur. Her yıl MGA yaptıranların oranı diğer çalışmalara göre daha düşük saptanmıştır ve tavsiye edilen MGA yaptırma oranlarının uzağındadır.

Çalışmamızda öğretim üyelerinde her yıl MGA yaptırma oranının araştırma görevlileri ve hemşirelere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. İkinci ve ark. tarafından yapılan çalışma ile Ciblak ve ark. tarafından yapılan çalışmada hekim ve hemşireler arasında MGA yaptırma açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (31,33). Çalışmamızın yapıldığı kurum özelinde öğretim üyelerinin rol model ve eğitici özellikleri ön plana çıkarılarak MGA hakkındaki şüpheler giderilmeye ve MGA yaptırma oranları artırılmaya çalışılabilir.

Çalışmamızda katılımcıların %39,3'ü MGA'nın tüm sağlık çalışanlarına yapılması gerektiğini belirtmiştir. Ciblak ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise bu oran %59,2 olarak saptanmıştır (33). Çalışmamızda katılımcıların sadece %4,8'inin her yıl MGA yaptırdığı düşünüldüğünde "sağlık çalışanlarına MGA uygulanmalı" diyen birçok sağlık çalışanının herhangi bir sebeple her yıl düzenli olarak MGA yaptırmadığı, aşı fırsatının kaçırıldığı ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların %60,7'sinin sağlık çalışanlarına her yıl düzenli olarak MGA yapılmasına gerek yoktur şeklinde görüş bildirmesi ve %65,4'ünün hiç MGA yaptırmaması bu konuda nedenlerin saptanarak çözüm yolları konusunda düşünülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda MGA yaptırmamanın en sık nedeninin aşının koruyuculuğunu yeterli bulmama olduğu saptanmıştır. Diğer başlıca nedenler grip enfeksiyonuna nadiren yakalanma, standart koruyucu önlemleri yeterli bulma ve gribin hafif seyirli bir hastalık olduğunu düşünmedir. İkinci ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise MGA yaptırmamanın en sık nedenleri olarak uzmanların farklı görüş belirtmeleri, aşının etkisiz olduğu yönündeki düşünceler ve aşının güvenilirlik sorunları ön plana çıkmıştır (31). Ciblak ve ark. tarafından yapılan çalışmada MGA yaptırmamanın en sık nedenleri olarak sık grip olmama, aşının etkisini yeterli bulmama ve aşının yan etkileri saptanmıştır (33). Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise aşının yararına inanmama MGA yaptırmamanın en sık nedeni olarak saptanmıştır (30). ABD ve Avrupa'da yapılan çalışmalarda ise MGA yaptırmamanın en sık nedeni olarak aşının yan etkisi saptanmış, bunu aşının etkinliği hakkındaki şüpheler, risk altında olmadığını düşünme nedenleri izlemiştir (7). Ülkemizde, ABD ve Avrupa'dan farklı olarak aşı etkinliği hakkındaki şüpheler ön plana çıkmaktadır ve çalışmamızda da bu şekilde saptanmıştır. Bu veriler MGA oranlarımızın yükseltilebilmesi için MGA'nın koruyuculuğu başta olmak üzere, yan etkilerini ve sağlık çalışanlarının sahip olduğu artmış grip riskini konu edinen eğitim vb. müdahaleler düşünülmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Araştırmamızda katılımcıların %42,4'ünün kesici-delici alet yaralanması geçirdiği saptanmıştır. Kesici delici alet yaralanması hemşire grubunda % 45,3, hekim grubunda %38,6'dır. Omaç ve ark. tarafından 2005 yılında 860 hemşirenin katılımı ile yapılan çalışmada son 3 ayda en az bir kez kesici-delici alet yaralanması geçiren hemşirelerin oranının %62,7 olduğu, bu yaralanmaların da yarısından fazlasının

enjektör iğnesi ile yaralanma olduğu saptanmıştır (38). İlhan ve ark. tarafından 2005 yılında 449 hemşirenin katılımı ile yapılan çalışmada katılımcıların %79,7'sinin en az bir kez kesici delici alet yaralanması geçirdiği, son bir yıl içerisinde kesici-delici alet yaralanması geçirenlerin oranı ise %68,4 olarak saptanmıştır (39). Altıok ve ark tarafından 2008 yılında 956 sağlık çalışanının katılımı ile yapılan çalışmada katılımcıların %79,1'inin hayat boyu en az bir kez kesici delici alet yaralanması geçirdiği saptanmıştır. Bu oran hekimlerde %66,2 hemşirelerde ise %83,0 olarak saptanmıştır ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,001$) (40). Selçuk ve ark. tarafından 2011 yılında 89 ebe ve hemşirenin katılımı ile yapılan çalışmada son 12 ayda kesici delici alet yaralanması geçirme sıklığı %43,8 olarak saptanmıştır (41). Çalışmamızda kesici-delici alet yaralanma sıklığı diğer çalışmalara göre daha düşük saptanmış olsa da bu sorunun hala sağlık çalışanlarının sağlığını tehdit etmekte olduğunu görülmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların %67,4'ünün 3 doz Td yaptıkları saptanmıştır. Türkistanlı ve ark. tarafından 1999 yılında 240 sağlık çalışanının katılımı ile yapılan çalışmada tetanos aşısı yaptırılanların oranı %30,8 olarak bulunmuştur (42). İlhan ve ark. tarafından 2005 yılında bir üniversite hastanesinde 449 hemşirenin katılımı ile yapılan çalışmada tetanos aşısı yaptırma oranı %50,7 olarak saptanmıştır (39). Bir diğer çalışmada ise hemşirelerin %93,0'mın tetanos aşısı yaptırdığı saptanmıştır (44). Koruk ve ark. tarafından 2013 yılında Şanlıurfa'da 2804 sağlık çalışanı ile yapılan çalışmada Primer Td serisini tamamlama oranı hekimlerin yer aldığı profesyonel grupta %62,2, hemşirelerin yer aldığı teknik grupta %55,9 olarak saptanmıştır ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p=0,024$) (43). Çalışmamızda 3 doz Td yaptırma oranı hekimlerde %71,6, hemşirelerde %64,2 olarak saptanmış ve iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Yurtdışında yapılan çalışmalarda sağlık çalışanlarının tetanos aşısı yaptırma oranlarının %35,7 ile %66,0 arasında değiştiği bildirilmektedir (45-49).

Çalışmamızda çocuk sahibi olanların olmayanlara göre daha yüksek oranda 3 doz Td yaptıkları saptanmıştır. Erkek katılımcılarda çocuk sahibi olanlar ile olmayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yok iken kadın katılımcılarda çocuk sahibi olanların olmayanlara göre Td'yi istatistiksel olarak daha yüksek oranda

yaptırıldığı saptanmıştır. Bu farkın neonatal tetanos eliminasyon programı kapsamında gebelere Td yapılmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda 3 doz Td serisini tamamlayan katılımcıların %23,0'nın son Td dozunun üzerinden 10 yıl ve üzeri zaman geçtiği saptanmıştır. Koruk ve ark. tarafından yapılan çalışmada son Td yapılma zamanı 10 yıl ve üzeri olan katılımcıların oranı hekimlerde % 16,1, hemşirelerin yer aldığı teknik grupta ise % 5,4'tür ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (43). Bizim çalışmamızda bu oran hekimlerde % 25,0, hemşirelerde ise % 21,1'dir ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Çalışmamızda katılımcıların %66,4'ü tetanos aşısını sağlık çalışanlarına uygulanması gerekli aşı olarak belirtmiştir. Td yaptırmama nedeni olarak aşının önerilmemesi/hatırlatılmaması, aşı yaptırmayı unutma ve aşı serisini tamamlama seçenekleri ön plana çıkmıştır. Bu bulgular çalışan sağlığı biriminin sağlık çalışanlarının Td yaptırma oranlarını artıracak müdahaleler konusunda yardımcı olabilir.

Araştırmamızda katılımcıların %82,9'unun 3 doz Hep B yaptırdığı saptanmıştır. 3 doz Hep B yaptırma oranı hemşirelerde %80,4, hekimlerde %86,1'dir. Koruk ve ark. tarafından yapılan çalışmada Hep B yaptırma oranı hekimlerin yer aldığı profesyonel grupta %84,7, hemşirelerin yer aldığı teknik grupta %73,4 olarak saptanmıştır (43). Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %82,6'sının Hep B yaptırdığı, bu oranın hekimlerde %90,5, hemşirelerde %89,6 olduğu bildirilmiştir (30). Cılız ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise Hep B yaptırma oranı hekimlerde %83,9, hemşirelerde %75,8 olarak saptanmıştır (50). Omaç ve ark. tarafından yapılan çalışmada hemşirelerde Hep B yaptırma oranı %70,5 olarak bildirilmiştir (38). İlhan ve ark. tarafından 2005 yılında üniversite hastanesinde çalışan 449 hemşire ile yapılan çalışmada Hep B yaptırma oranı %81,9 olarak saptanmıştır (39). Mevcut çalışmalarda hemşirelerde Hep B yaptırma oranlarının %70'lerin üzerinde olduğu bazı çalışmalarda %80'ler ve üzeri düzeyine çıktığı görülmektedir. Bizim çalışmamızda da hemşire grubunda benzer sonuçlar saptanmıştır. Bir üniversite hastanesinde 2006 yılında 222 araştırma görevlisi ile yapılan çalışmada Hep B yaptırma oranı %81,7 olarak saptanmıştır (51). Bir başka çalışmada dahiliye asistanlarının katılımı ile yapılan

çalışmada bu oran %90,5 olarak bildirilmiştir (52). Bizim çalışmamızda ise araştırma görevlilerinde Hep B yaptırma oranı %90,2 olarak saptanmıştır. ABD’de sağlık çalışanlarında Hep B yaptırma oranı %60,7 olarak bildirilmiştir (53). Hep B yaptırmanın zorunlu olduğu Fransa’da sağlık çalışanlarının Hep B yaptırma oranı ülke genelinde %91,7 olarak saptanmıştır (54). Ülkemizde sağlık çalışanlarına uygulanması zorunlu olan herhangi bir aşı bulunmamasına rağmen çalışmamızda ve ülkemizde yapılan diğer çalışmalarda sağlık çalışanlarının Hep B yaptırma oranlarının aşının zorunlu olduğu ülkelerdeki oranlara yakın olması dikkat çekicidir.

Çalışmamızda hekim ve hemşire grupları arasında 3 doz Hep B yaptırma oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamış fakat araştırma görevlilerinde 3 doz Hep B yaptırma oranının hemşirelere ve öğretim üyelerine göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cılız ve ark. tarafından yapılan çalışmada benzer olarak hekim ve hemşire grupları arasında Hep B yaptırma oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (50). Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada da hekim ve hemşire grupları arasında Hep B yaptırma oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (30). Koruk ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise Hep B yaptırma oranı hekimlerin yer aldığı profesyonel grupta hemşirelerin yer aldığı teknik gruba göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek saptanmıştır (43). Bu durum araştırma dizaynında çalışanların sınıflamasında hekim ve hemşire dışında çalışanların da profesyonel ve teknik gruba dahil edilmesinden kaynaklanmış olabilir. Araştırma görevlisi hekimlerde Hep B yaptırma oranının öğretim üyesi hekimlere ve hemşirelere göre daha yüksek olması araştırma görevlilerinin daha yakın tarihte mezun olmuş olmaları ve tıp eğitimi sürecinde Hep B’nin önerilmesi ve ücretsiz yapılmasından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmamızda tutum puanı >20 olanların, ≤ 20 olanlara göre 3 doz Hep B yaptırma oranlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha fazla olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda sorgulanan beş aşı içerisinde tutum puanı ile ilişkisi olan tek aşının Hep B olması dikkat çekicidir. 1970’lerde yapılan serolojik çalışmalarda HBV sıklığının sağlık çalışanlarında genel popülasyona göre yaklaşık olarak 10 kat fazla olduğu (55-58) sağlık çalışanlarının HBV ile karşılaşma riskinin diğer meslek gruplarına göre 3-6 kat daha fazla olduğu (38) ve sağlık çalışanlarının özellikle enfekte enjektör iğnesi ile kesici delici alet yaralanma sıklığının yüksek olduğu ve bu

yaralanmalarda HBV bulaşma riskinin HCV ve HIV'e göre daha fazla olduğu bilinmektedir (58). Bu durumun sağlık çalışanlarında HBV enfeksiyonu risk algısını artırdığı, bunun da tutumun davranışa yansımaları kolaylaştırdığı düşünülmektedir. Hep B yaptırma oranlarını artırmak amacıyla tutum değişikliği sağlamaya yönelik müdahaleler planlanabilir.

Araştırmamızda katılımcıların %96,5'i Hep B'yi tüm sağlık çalışanlarına uygulanması gerekli aşı olarak belirtmiştir. Bu oranı ile sorgulanan aşılarda içerisinde en yüksek yüzdeye sahip olan aşı Hep B olmuştur. Bu durum sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğunun HBV enfeksiyonundan korunmanın en kolay ve etkin yolunun Hep B yaptırmak olduğunu düşünmelerinden kaynaklanmış olabilir.

Hep B yaptırmama nedeni olarak %42,6'lık oranı ile aşı serisini tamamlayamama seçeneği ön plana çıkmıştır. Diğer başlıca nedenler katılımcıların aşı yaptırmayı unutmaları (%29,4) ve hastalığa karşı serolojik olarak kanıtlanmış bağışıklığı olmasıdır (%25,0). Karacaer ve ark tarafından yapılan çalışmada Hep B yaptırmamanın başlıca nedenleri aşı yaptırmayı ihmal etme (%36,8) ve daha önce hastalığı geçirme (%34,2) olarak saptanmıştır (30). Bu bulgular sağlık çalışanlarının Hep B yaptırmaları artırılması yönündeki çabaların daha çok aşı serisini tamamlamaya yönelik, hatırlatıcı ve kolaylaştırıcı faaliyetlerle desteklenebileceğini göstermektedir.

Araştırmamızda katılımcıların %56,0'ının 2 doz KKK yaptırdığı saptanmıştır. Ülkemizde sağlık çalışanlarında KKK yaptırmaları saptamaya yönelik yapılmış çok az sayıda çalışma mevcuttur. Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada KKK yaptırmaları oranı %66,7 olarak saptanmıştır (30). Koruk ve ark. tarafından yapılan çalışmada kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşuları ayrı ayrı sorgulanmıştır. Hekimlerin yer aldığı profesyonel grupta kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşısı yaptırmaları oranı sırasıyla %35,3, %23,0 ve %21,9 olarak saptanmıştır. Hemşirelerin yer aldığı teknik grupta ise kızamık, kızamıkçık ve kabakulak aşısı yaptırmaları oranı sırasıyla %31,9, %16,0 ve %15,1 olarak saptanmıştır (43). İtalya'da yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarında KKK yaptırmaları oranı %9,7 olarak saptanmıştır (59). Yunanistan'da yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşularını yaptırmaları oranları sırasıyla %23,3, %23,3, %29,8 olarak

saptanmıştır (45). İki doz kızamık aşısı yaptıran sağlık çalışanlarının oranı Fransa'da %43,6, Danimarka'da % 62,3 olarak bildirilmiştir (60).

Çalışmamızda hekimlerde 2 doz KKK yaptırma oranının hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada hekim ve hemşire grupları arasında KKK yaptırma yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır (30). Koruk ve ark. tarafından yapılan çalışmada da kızamık, kızamıkçık, kabakulak aşılarını yaptıрма oranlarının hekimlerin yer aldığı profesyonel grup ile hemşirelerin yer aldığı teknik grupta benzer olduğu saptanmıştır (43). Fortunato ve ark tarafından İtalya'da yapılan çalışmada ise bizim çalışmamızın aksine hemşirelerde KKK yaptırma oranı hekimlere ve diğer sağlık çalışanlarına göre daha yüksek bulunmuştur (59).

Araştırmamızda yaşın artması ile 2 doz KKK yaptırma oranlarının azaldığı saptanmıştır. Karacaer ve ark tarafından yapılan çalışmada KKK yaptırma açısından yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken (30), Maltezou ve ark. tarafından yapılan çalışma (45) ile Fortunato ve ark. tarafından yapılan çalışmada (59) bizim çalışmamıza benzer olarak yaşın artması ile birlikte KKK yaptırma oranlarının azaldığı saptanmıştır.

Araştırmamızda katılımcıların sadece dörtte birinin KKK'yı tüm sağlık çalışanlarına uygulanması gerekli aşı olarak belirtmesi bu durumun nedenlerinin saptanarak bu oranı artırmaya yönelik müdahaleler yapılabileceğini göstermektedir. Araştırmamızda KKK yaptırmamanın başlıca nedenlerinin katılımcılara aşının önerilmemesi, hatırlatılmaması ve katılımcıların enfeksiyon riski altında olmadığını düşünmeleri olduğu saptanmıştır. Karacaer ve ark. tarafından yapılan çalışmada ise katılımcıların daha önce hastalığı geçirmeleri KKK yaptırmamanın başlıca nedeni olarak saptanmıştır (30). Bizim çalışmamızda KKK yaptırmama nedeni olarak hastalığa karşı serolojik olarak kanıtlandığı bağışıklığı olduğunu ifade edenlerin oranı % 15,0, hastalığı geçirdiğine dair belgesi olduğunu ifade edenlerin oranı %9,4 olarak saptanmıştır. Çalışan sağlığı biriminin sağlık çalışanlarının kızamık, kızamıkçık, kabakulak risklerini vurgulayıcı müdahaleler planlaması ve sağlık çalışanlarını hatırlatıcı faaliyetlerle desteklemesi KKK yaptırma oranlarını artırabilir.

Araştırmamızda katılımcıların %40,8'inin 2 doz suçiçeği aşısı yaptırdığı saptanmıştır. Ülkemizde sağlık çalışanlarında suçiçeği aşısı yaptırma oranlarını saptamaya yönelik yapılmış çok az sayıda çalışma mevcuttur. Koruk ve ark. tarafından 2013 yılında yapılan araştırmada hekimlerin yer aldığı profesyonel grupta suçiçeği aşısı yaptırma oranı %8,4, hemşirelerin yer aldığı teknik grupta ise %10,9 olarak saptanmıştır (43). Fortunato ve ark. tarafından 2013 yılında İtalya'da yapılan çalışmada sağlık çalışanlarında suçiçeği aşısı yaptırma oranı %3,6 olarak saptanmıştır (59). Maltezou ve ark. tarafından 2010 yılında Yunanistan'da yapılan çalışmada ise suçiçeği aşısı yaptırma oranı %3,0 olarak bulunmuştur (45). Çalışmamızda diğer çalışmalardan farklı olarak suçiçeği aşısı yaptırma oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu fark, araştırmamızın daha yeni tarihli bir araştırma olmasından ve çalışmaların yapıldığı merkezlerin farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmamızda yaşın artması ile 2 doz suçiçeği yaptırma oranlarının azaldığı saptanmıştır. Fortunato ve ark tarafından yapılan çalışma (59) ile Maltezou ve ark. tarafından yapılan çalışmalarda da (45) yaş ile birlikte suçiçeği aşısının yapılma oranlarının azaldığı saptanmıştır.

Araştırmamızda katılımcıların %22,1'i suçiçeği aşısını tüm sağlık çalışanlarına yapılması gerekli aşı olduğunu belirtmiştir. Bu oran tüm sağlık çalışanlarına yapılması önerilen beş aşı içerisinde en düşük oran olarak dikkat çekicidir ve suçiçeği aşısının diğer aşılara göre daha yeni bir aşı olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu durum suçiçeği aşısının tüm sağlık çalışanlarına uygulanması gerekli bir aşı olduğunu vurgulayan müdahaleler planlanması için yol gösterici olabilir.

Araştırmamızda suçiçeği aşısı yaptırmamanın başlıca nedenlerinin katılımcıların enfeksiyon riski altında olmadığını düşünmeleri, serolojik olarak kanıtlanmış doğal bağışıklığı olması ve aşının önerilmemesi/hatırlatılmaması olduğu saptanmıştır. Katılımcıların yaklaşık üçte birinin suçiçeği enfeksiyonu açısından risk altında olmadığını düşünmesi ve beşte birinin aşının hatırlatılmadığını ve önerilmediğini belirtmesi suçiçeği aşısı yaptırma oranlarını artırmaya yönelik yapılacak girişimler için yol gösterebilir.

Çalışmamızın özgün bulgularından biri Hepatit A aşısının sağlık çalışanlarının tümüne uygulanması önerilen aşılarından biri olmamasına rağmen katılımcıların

%44,3'ünün Hepatit A aşısını tüm sağlık çalışanlarına yapılması gerekli aşı olduğunu düşünmeleridir. Katılımcıların Hepatit A aşısının MGA, KKK ve suçiçeği aşısından daha yüksek oranda tüm sağlık çalışanlarına yapılması gerektiğini ifade etmeleri dikkat çekicidir. Bunun nedeni erişkin yaşlarda hepatit A enfeksiyonunun fulminan hepatite neden olabilmesi, ülkemizde yapılan birçok çalışmada Anti-HAV IgG oranlarının yaş ile birlikte düştüğünün saptanması, sağlık çalışanlarında ve tıp eğitimi alan öğrencilerde Anti-HAV IgG oranlarının düşük saptanması olabilir. Cabadak ve ark. tarafından 2002-2003 yıllarında yaşları 20-30 arası değişen 177 tıp fakültesi öğrencisinin katılımı ile yapılan çalışmada Hepatit A seroprevalansı %74,0 olarak saptanmıştır (61). Çetinkol ve ark. tarafından 2012 yılında, yaşları 15-21 arası değişen, 200 sağlık meslek lisesi öğrencisinin katılımı ile yapılan çalışmada Anti-HAV IgG oranı %39,5 bulunmuş, yaş ile birlikte Anti-HAV IgG(+) oranının arttığı ($p<0,05$) saptanmıştır (62). Şahin ve ark. tarafından 2012-2013 yılında 167 sağlık çalışanının katılımı ile yapılan çalışmada Anti-HAV IgG(+) oranı %43,1 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada Anti-HAV IgG(+)’lerin yaş ortalamasının, Anti HAV IgG(-)’lerin yaş ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır (63). Ergin ve ark. tarafından 2012 yılında, 6. sınıf tıp fakültesi öğrencilerinin katılımı ile yapılan çalışmada Anti-HAV IgG(+) oranı %27,3 olarak saptanmıştır (64). Mevcut veriler Hepatit A enfeksiyon riski konusunda sağlık çalışanlarında farkındalık artışı ve bağışıklanma beklentisi yaratmış olabilir.

Çalışmamızın Güçlü Yanları

Çalışmamızda tüm sağlık çalışanlarına uygulanması gerekli 5 aşının tümü ele alınmıştır. Aşı yaptırmama nedenleri her aşı için ayrı ayrı sorgulanarak farklı aşılarda farklı aşı yaptırmama nedenlerinin ön plana çıktığı saptanabilmektedir.

Katılımcıların sağlık çalışanlarının sağlığı kapsamında biyolojik tehlikeler, bulaşıcı hastalıklar ve aşılarda eğitim alma durumları ve çalışan sağlığı birimine başvurma durumları sorgulanmış ve aşı yaptırmama oranlarına etkisi irdelenmiştir.

Hangi aşılarda tüm sağlık çalışanlarına uygulanması gerektiği konusunda katılımcıların fikri alınmıştır. Araştırmamızda katılımcıların kendilerine yönelik

uygulanması gerekli aşılar karşı tutumu ve tutumun aşı yaptırma davranışına etkisi irdelenmiştir.

Çalışmamızın Sınırlılıkları

Çalışmamızda sağlık çalışanları hedeflenmiş olsa da sağlık eğitimi almış olan, sağlık çalışanlarının enfeksiyon riskleri ve bu risklerden korunmada aşılmanın önemi konusunda daha duyarlı olması beklenen ve rol model olan hekim ve hemşirelere odaklanılmıştır. Dolayısıyla tüm sağlık çalışanlarına genellenemez.

Katılımcıların kendilerine yönelik uygulanması gerekli aşılar karşı tutumlarını saptamak amacıyla geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ölçek kullanılmayıp literatür taranarak araştırmacılar tarafından oluşturulan 23 tutum ifadesinden oluşan bir anket uygulanmıştır.

Aşı yaptırma durumunu saptamak amacıyla yöneltilen sorularda katılımcıların aşıyı sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik uygulanması gerekli aşılar kapsamında ya da yaşam boyu herhangi bir zamanda yaptırmış olduklarının ayrımı yapılamamaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızda katılımcıların kendilerine yönelik aşılarla karşı büyük oranda olumlu tutum içerisinde olmasına rağmen aşı yaptırma oranlarının istenen seviyelerin çok uzağında kaldığı saptanmıştır. Özellikle katılımcıların yaklaşık üçte ikisinin hiç MGA yaptırmaması, her yıl MGA yaptırınlarının oranının %4,8'de kalması üzerinde düşünülmesi ve çözüm yolları aranması gereken bir durumdur. Katılımcıların Hep B yaptırma oranı %80'lerin üzerinde iken Td, KKK ve suçiçeği aşısını giderek azalan oranlarda yaptırmaları dikkat çekicidir.

Çalışmamızda MGA aşısının hem yaptırma oranı hem de yaptırmama nedenleri açısından diğer aşılarla farklılık gösterdiği saptanmıştır. Diğer aşılarla aşı yaptırmama nedeni olarak aşının önerilmemesi ve hatırlatılmaması, aşı yaptırma yal unutma, aşı serisini tamamlayamama gibi nedenler ön plana çıkarken, MGA'da ise aşının koruyuculuğunu yeterli bulmama, hastalığa nadiren yakalanma, standart koruyucu önlemleri yeterli bulma ve hastalığın hafif seyirli bir hastalık olduğunu düşünme gibi nedenler ön plana çıkmıştır. Aşılar arasındaki bu farklılıklar aşı yaptırma oranlarını artırmak için yapılacak girişimlere yol gösterici olabilir.

Sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik uygulanması gerekli aşıları yaptırma oranlarını artırmak için öneriler:

- Her sağlık çalışanına ait kişisel sağlık dosyası oluşturulması (bir örneği bilgisayar programında olacak şekilde)
- Sağlık çalışınının -varsa- kalıcı bağışıklık bırakan hastalıkları geçirdiğine dair belgelerinin, serolojik test sonuçlarının ve gerekli aşıları yaptırdığına dair belgelerinin kişisel dosyasına eklenerek doğal ya da kazanılmış bağışıklığı olmayanların tespit edilmesi
- Aşı veya aşı bileşenine karşı kontrendikasyon oluşturabilecek alerji, anafilaksi vb. durumlar varsa sağlık dosyasına eklenmesi
- Kurum bünyesinde zorunlu olarak verilmekte olan iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinde sağlık çalışanlarının sahip olduğu enfeksiyon riskleri ve sağlık çalışanlarına yönelik aşılar ile ilgili eğitimlerin verilmesi

- Bu eğitimlerde aşuların endikasyonları, kontrendikasyonları, koruyuculuğu ve yan etkileri ile ilgili kafa karışıklığının giderilmesi ve yanlış bilgilerin düzeltilmesi
- İnflüenzanın sağlık çalışanları ve hastalar için ciddi bir enfeksiyon riski olduğuna ve MGA'nın koruyuculuk düzeyine vurgu yapılması
- Trivalan MGA yerine kuadrivalan MGA'ya geçilerek koruyuculuk düzeyi ile ilgili endişelerin azaltılması
- Sağlık çalışanlarının aşı yaptıırma konusunda önerici ve hatırlatıcı faaliyetlerle desteklenmesi
- Aşıların ulaşılabilir ve ücretsiz olması
- Aşı öncesi serolojik testlerin maliyet etkin olup olmadığının saptanması
- Aşı yaptıırma oranlarını artırmaya yönelik girişimler sonucunda da istenen aşı yaptıırma oranlarına ulaşamazsa aşıların zorunlu hale getirilmesinin değerlendirilmesi.

KAYNAKLAR

1. Advisory Committee on Immunization Practices, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Immunization of health-care personnel: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). 2011;60(RR-7):1–45.
2. Resmi Gazete <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/02/20170227M1-1.htm>
Erişim tarihi 6 Kasım 2017
3. World Health Organization (WHO). http://www.who.int/occupational_health/topics/hcworkers/en/ Erişim tarihi 6 Kasım 2017
4. Galanakis E, Jansen A, Lopalco PL, Giesecke J. Ethics of mandatory vaccination for healthcare workers. *Euro Surveill.* 2013;18(45):20627.
5. Kartal ED, Sağlık Personelinde Profilaksi. İ.Ü Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlara Pratik Yaklaşımlar Sempozyum Dizisi 2008;61:215-22
6. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği. Erişkin Bağışıklama Rehberi. İstanbul: Arvin Yayınevi 2016:70-74
7. Ozisik L, Tanriover MD, Altınel S, Unal S. Vaccinating healthcare workers: Level of implementation, barriers and proposal for evidence-based policies in Turkey. *Hum Vaccines Immunother.* 2017;13(5):1198-206.
8. Blank PR, Schwenkglenks M, Szucs TD. Disparities in influenza vaccination coverage rates by target group in five European countries: Trends over seven consecutive seasons. *Infection.* 2009;37(5):390-400.
9. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 21001706 sayılı Sağlık Çalışanı Aşılamaları konulu yazısı
10. Ergönül Ö, Sağlık Çalışanlarının İnfeksiyon Riskleri ve Korunma Yolları. *Flora* 2006;11(1):5-18
11. Kim D, Riley L, Harriman K, Hunter P, Bridges C. Advisory Committee on Immunization Practices Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2017;66:136–8.
12. CDC, Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book. 2015:187-208

13. CDC, Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book. 2015:341-352
14. Güneysel Ö, Sarıtemur M. Tetanoz: Klinik yaklaşım ve korunma. Akademik Acil Tıp Derg. 2006;4:48-53.
15. Liu L, Oza S, Hogan D, Chu Y, Perin J, Zhu J, et al. Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: an updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. The Lancet. 2016;388(10063):3027–3035.
16. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü-Aşı İle Önlenebilir Hastalıklar Daire Başkanlığı İstatiksel Verileri <http://www.thsk.gov.tr/component/k2/353-istatiksel-veriler/asi-ile-onlenebilir-hastaliklar-daire-baskanligi-istatiksel-verileri.html> Erişim Tarihi 07.11.2017
17. Akkaya A, Camcıoğlu Y, Gür E, Öztürk R. Çocuk ve Erişkinlerde Aşılama. İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri No:71 2010:127-129
18. World Health Organization (WHO) <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/> Erişim Tarihi: 5 Kasım 2017
19. CDC, Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book. 2015:149-174
20. Tosun S. Viral hepatitlerin ülkemizdeki değişen epidemiyolojisi. ANKEM Derg 2013;27(Ek 2):128-134
21. Averhoff F, Mahoney F, Coleman P, Schatz G, Hurwitz E, Margolis H. Immunogenicity of hepatitis B vaccines: implications for persons at occupational risk for hepatitis B virus infection. Am J Prev Med 1998;15:1-8.
22. Shaw FE Jr, Guess HA, Roets JM, et al. Effect of anatomic injection site, age and smoking on the immune response to hepatitis B vaccination. Vaccine 1989;7:425-30.
23. Weber DJ, Rutala WA, Samsa GP, Santimaw JE, Lemon SM. Obesity as a predictor of poor antibody response to hepatitis B plasma vaccine. JAMA 1985;254:3187-9.

24. Wood RC, MacDonald KL, White KE, Hedberg CW, Hanson M, Osterholm MT. Risk factors for lack of detectable antibody following hepatitis B vaccination of Minnesota health care workers. JAMA 1993;270:2935-9.
25. CDC, Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book. 2015:209-230
26. Akkaya A, Camcıoğlu Y, Gür E, Öztürk R. Çocuk ve Erişkinlerde Aşılama. İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri No:71 2010:142-144
27. CDC, Centre for Disease Prevention and Control. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book. 2015:353-376
28. Hazneci E, Varisella Zoster Virüs Enfeksiyonları, Türkiye Klinikleri J Dermatol-Special Topics 2013;6(2):21-31
29. Akkaya A, Camcıoğlu Y, Gür E, Öztürk R. Çocuk ve Erişkinlerde Aşılama. İstanbul: İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri No:71 2010:147-148
30. Karacaer Z, Öztürk İİ, Çiçek H, Şimşek S, Duran G, Görenek L. Sağlık çalışanlarının bağışıklanma ile ilgili bilgi düzeyleri, tutum ve davranışları. TAF Prev Med Bull. 2015;14(5):353-63.
31. İkinci S, Birengel S, Çalışkan D, Akdur R. AÜTF İbni Sina Hastanesi'nde Hekim ve Hemşirelerin Mevsimsel Grip Aşısı ile İlgili Tutum ve Davranışları. Sted 2012;21(1):1-9
32. Dönmez L, Polat HH, Yalçın AN, Öncel S, Turhan Ö. Influenza vaccination; Rates, knowledge and the attitudes of physicians in a university hospital. Türkiye Klin J Med Sci 2010;30(1):48-53.
33. Cıblak MA, Nohutçu N, Gürbüz İ, Badur S, Güldal D. Aile hekimliğinde grip ve grip aşısı: Bilmek uygulama için yeterli mi? Türk Aile Hek Derg. 2012;16(4):157-63.
34. Mistık S, Balcı E, Elmalı F. Primary healthcare professionals' knowledge, attitude and behavior regarding influenza immunization; 2006-2007 season adverse effect profile. Bratislava Med J. 2012;113(6):384-8

35. Talbot TR, Babcock H, Caplan AL, Cotton D, Maragakis LL, Poland GA, et al. Revised SHEA position paper: influenza vaccination of healthcare personnel. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010;31(10):987-95
36. Black CL, Yue X, Ball SW, Donahue SMA, Izrael D, de Perio MA, et al. Influenza Vaccination Coverage Among Health Care Personnel - United States, 2015-16 Influenza Season. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65(38):1026-31
37. European Commission. Proposal for a Council recommendation on seasonal influenza vaccination. http://ec.europa.eu/health/ph_threats/com/Influenza/docs/seasonflu_rec2009_en.pdf Erişim Tarihi 6 Kasım 2017
38. Omaç M, Eğri M, Karaoğlu L. Malatya Merkez Hastanelerinde Çalışmakta Olan Hemşirelerde Mesleki Kesici Delici Yaralanma ve Hepatit B Bağışıklanma Durumları. *Inönü Univ Tıp Fak Derg* 2010;17(1):19-25
39. Ilhan MN, Durukan E, Aras E, Türkçüoğlu S, Aygün R. Long working hours increase the risk of sharp and needlestick injury in nurses: The need for new policy implication. *J Adv Nurs*. 2006;56(5):563-8.
40. Altıok M, Kuyurtar F, Karaçorlu S, Erdoğan S. Sağlık Çalışanlarının Delici Kesici Aletlerle Yaralanma Deneyimleri ve Yaralanmaya Yönelik Alınan Önlemler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Derg*. 2009;2(3):70-9.
41. Tarı Selçuk K, Karataş G, Çevik C. Yakacık'ta Doğumevi Ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde Çalışan Ebe Ve Hemşirelerde Delici-Kesici Aletlerle Yaralanma Sıklığı. *Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 3. Ulusal Kongresi Kitapçığı* 2011:156-7.
42. Türkistanlı E, Şenuzun FE, Karaca BS, San AT, Aydemir G. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Ve Uygulama Hastanesinde Sağlık Çalışanlarının Bağışıklama Durumu. *Ege Tıp Dergisi* 2000;39(1):29-32
43. Koruk İ, Tekin-Koruk S, Tuncer K, Demir C, Kara B, Şeyhanoğlu AS. Şanlıurfa'da Sağlık Çalışanlarının Mesleki Bulaşıcı Hastalıklara Karşı Aşılama Düzeyi. *Klinik Derg*. 2014;27(2):48-56.
44. Öncül A, Aslan S, Pirinçcioğlu H, Özbek E. Diyarbakır Devlet Hastanesi çalışanlarında HBV, HCV, HIV, VDRL seropozitifliğinin ve aşılama oranlarının belirlenmesi. *J. Exp. Clin. Med* 2012;29(4):280-84

45. Maltezou HC, Katerelos P, Poufta S, Pavli A, Maragos A, Theodoridou M. Attitudes toward mandatory occupational vaccinations and vaccination coverage against vaccine-preventable diseases of health care workers in primary health care centers. *Am J Infect Control* 2013;41(1):66-70.
46. Mir O, Adam J, Gaillard R, Gregory T, Veyrie N, Yordanov Y, et al. Vaccination coverage among medical residents in Paris, France. *Clin Microbiol Infect* 2012;18(5):137-9.
47. Duong M, Mahy S, Binois R, Buisson M, Piroth L, Chavanet P. Vaccination coverage of healthcare professionals in an infectious diseases department. *Médecine Mal Infect* 2011;41(3):135-9.
48. Maltezou HC, Lourida A, Katragkou A, Grivea IN, Katerelos P, Wicker S, et al. Attitudes Regarding Occupational Vaccines and Vaccination Coverage Against Vaccine-preventable Diseases Among Healthcare Workers Working in Pediatric Departments in Greece. *Pediatr Infect Dis J* 2012;31(6):623-5.
49. Maltezou HC, Gargalianos P, Nikolaidis P, Katerelos P, Tedoma N, Maltezos E, et al. Attitudes towards mandatory vaccination and vaccination coverage against vaccine-preventable diseases among health-care workers in tertiary-care hospitals. *J Infect.* 2012;64(3):319-24.
50. Cılız N, Gazi H, Ecemiş T, Şenol Ş, Akçalı S, Kurutepe S. Sağlık Çalışanlarında Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak, Suçiçeği, Difteri, Tetanos ve Hepatit B Seroprevalansı. *Klinik Dergisi* 2013;26(1):26-30
51. Uzun E, Akçam FZ, Zengin E, Kişioğlu AN, Yaylı G. SDÜ Tıp Fakültesi Araştırma Görevlilerinin Hepatit B enfeksiyonu ile ilgili durumlarının, bilgi düzeylerinin ve tutumlarının değerlendirilmesi. *SDÜ Tıp Fak Derg* 2008;15(1):22-7.
52. Telli TA, Ozisik L, Tanriover MD, Unal S. “Low awareness of adult vaccination among internal medicine residents,” 12th European Congress of Internal Medicine; 2013 Oct 2-5; Prague, Czech Republic.
53. Williams WW, Lu P-J, O’Halloran A, Kim DK, Grohskopf LA, Pilishvili T, et al. Surveillance of Vaccination Coverage Among Adult Populations — United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016;65(1):1–36.

54. Guthmann JP, Fonteneau L, Ciotti C, Bouvet E, Pellissier G, Lévy-Bruhl D, et al. Vaccination coverage of health care personnel working in health care facilities in France: Results of a national survey, 2009. *Vaccine* 2012;30(31):4648-54.
55. Segal HE, Llewellyn CH, Irwin G, Bancroft WH, Boe GP, Balaban DJ. Hepatitis B antigen and antibody in the U.S. Army: prevalence in health care personnel. *Am J Public Heal.* 1976;66(7):667-71.
56. Denes AE, Smith JL, Maynard JE, Doto IL, Berquist KR, Finkel AJ. Hepatitis B infection in physicians. Results of a nationwide seroepidemiologic survey. *Jama.* 1978;239(3):210-2.
57. Dienstag JL, Ryan DM. Occupational exposure to hepatitis B virus in hospital personnel: infection or immunization? *Am J Epidemiol.* 1982;115(1):26-39.
58. West DJ. The risk of hepatitis B infection among health professionals in the United States: a review. *Am J Med Sci.* 1984;287(2):26-33.
59. Fortunato F, Tafuri S, Cozza V, Martinelli D, Prato R. Low vaccination coverage among Italian healthcare workers in 2013: Contributing to the voluntary vs. mandatory vaccination debate. *Hum Vaccines Immunother* 2015;11(1):133-9.
60. European Centre for Disease Prevention and Control. Review of outbreaks and barriers to MMR vaccination coverage among hard-to-reach populations in Europe: Venice II Consortium. (ECDC, 2013)
61. Cabadak H, Arman D, Dizbay M. Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Aşıyla Önlenebilen Hastalıkların Seroprevalansının Araştırılması. *Flora* 2008;13(3):136-141.
62. Çetinkol Y, Yıldırım AA. Sağlık Meslek Lisesi Öğrencilerinde HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HAV IgG Sonuçlarının Değerlendirilmesi. *Viral Hepat J* 2012;18(1):23-25.
63. Sahin AM, Tekin A, Basmacı C, Kes NU, Sonmez E. Hepatitis a seropositivity and characteristics among healthcare workers in a training and research hospital in Istanbul. *Med Sci Discov* 2016;3(8):296-300.
64. Ergin A, Uzun SU, Bozkurt Aİ, Til A, Savaş E, Pakyürek H, et al. Tıp Fakültesi Altıncı Sınıf Öğrencilerinde Hepatit A Seroprevalansı ve Etkileyen Faktörler. *TAF Prev Med Bull.* 2013; 12(6): 625-32.

Sağlık Çalışanlarının Kendilerine Yönelik Uygulanması Gerekli Aşılarla Karşı Tutum ve Davranışları Çalışması

Sayın katılımcı, bu anket sağlık çalışanlarının kendilerine yönelik uygulanması gerekli aşılarla karşı tutum ve davranışlarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Anket anonimdir, lütfen isim yazmayınız. **Lütfen tüm soruları içtenlikle cevaplamaya çalışınız.** Katılarınız için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Ahmet Ergin
PAU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: A) Kadın B) Erkek
3. Mesleğiniz: A) Doktor B) Hemşire
4. Öğrenim Durumunuz: A) Ortaokul B) Lise C) Ön Lisans D) Lisans E) Yüksek Lisans F) Doktora
5. Akademik Ünvanınız: A) Yok B) Pratisyen C) Araştırma Görevlisi D) Uzman F) Yandal Uzmanı
G) Öğretim Görevlisi H) Yardımcı Doçent I) Doçent J) Profesör
6. Meslekteki hizmet yılınız:
7. Çalıştığınız Bölüm/Servis?
8. Medeni Haliniz: A) Evli B) Bekar C) Boşanmış/ Ayrı yaşıyor D) Dul
9. Çocuğunuz var mı? A) Evet B) Hayır **Cevabınız evet ise;**
10. Kaç çocuğunuz var?
- Yaşları nelerdir? 1) 2) Diğerleri
11. Kronik hastalığınız var mı? A) Evet B) Hayır
12. Yaşadığınız evde kronik hastalığı olan biri var mı? A) Evet B) Hayır
13. Yaşadığınız evde 65 yaş ve üstü birey var mı? A) Evet B) Hayır
14. Çalıştığınız kurumda kesici-delici alet yaralanması geçirdiniz mi? A) Evet B) Hayır
15. Kurumunuz bünyesinde sağlık çalışanlarının sağlığı kapsamında aşağıdaki konularda eğitim aldınız mı?

Konular	HAYIR	EVET	
		1 kez eğitim aldım	2 ve üzeri sayıda eğitim aldım
Biyolojik Tehlikeler			
Bulaşıcı Hastalıklar			
Aşılar			

16. Daha önce hiç aşılanma amacıyla Çalışan Sağlığı Birimine başvurduunuz mu? A) Evet B) Hayır
17. Sizce aşağıdaki aşılarından hangileri tüm sağlık çalışanlarına uygulanmalıdır?
 - Mevsimsel Grip Aşısı Hepatit B KKK Suççeği Tetanoz
 - Boğmaca Meningokok Hepatit A Polio Pnömonokok

Sayın katılımcı aşağıda yer alan tutum ifadelerinden her biri için “Kesinlikle katılıyorum”, “Kısmen Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Kısmen Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” seçeneklerinden sizin için uygun olanı seçerek, ilgili sütundaki yere “X” işareti koyunuz. Tüm ifadeleri okuyup, eksik işaretleme yapmamaya özen gösteriniz.					
	Kesinlikle Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Kararsızım	Kısmen Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Kendimi korumam için aşı olmam gerekir					
2. Hastalarımı korumam için aşı olmam gerekir					
3. Ailemi korumam için aşı olmam gerekir					
4. Bulaş zincirini kırmak için sağlık çalışanlarının aşılanması gerekir					
5. Salgın olması durumunda aşı yaptırmayı düşünürüm					
6. Sağlık çalışanlarına yönelik aşılarda risk gruplarına göre belirlenmelidir					
7. Aşılanma kararı verirken o hastalığın şiddeti hakkında yeterli bilgiye sahip olmalıyım					
8. Aşılanma kararı verirken aşının koruyuculuk düzeyi belirleyici bir etkidir					
9. Aşılanma kararı verirken aşının yan etkileri belirleyici bir etkidir					
10. Aşılanma kararı verirken Dünya Sağlık Örgütü’nün önerilerini dikkate alırım					
11. Aşılanma kararı verirken Sağlık Bakanlığı’nın önerilerini dikkate alırım					
12. Aşılanma kararı verirken Enfeksiyon Kontrol Komitesinin/ Bulaşıcı Hastalıklar Şubesinin önerilerini dikkate alırım					
13. Hastalığı geçirmiş olmak aşılanma konusundaki kararımı etkiler					
14. Hastalık ile ilgili önceki deneyimlerim aşılanma konusundaki kararımı etkiler					
15. Aşıyla ilgili önceki deneyimlerim tekrar aşılanma konusundaki kararımı etkiler					
16. İğne korkusu aşılanma konusundaki kararımı etkiler					
17. Biyolojik tehlikeler, bulaşıcı hastalıklar ve aşılarda ilgili kurum içi eğitim yapılması aşılanma kararımı etkiler					
18. Aşıların çalıştığım kurumda ücretsiz yapılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır					
19. Aşıların çalıştığım kurumda düzenli yapılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır					
20. Sağlık çalışanlarına yönelik aşılarla rahatça erişebilmem aşı yaptırmamı kolaylaştırır					
21. Aşı yaptırmam gerektiğinin hatırlatılması aşı yaptırmamı kolaylaştırır					
22. Üst düzey kamu yöneticilerinin aşıyla ilgili tutum ve davranışları aşılanma konusundaki kararımı etkiler					
23. Felsefi ya da dini görüşlerim aşılanma hakkındaki kararımı etkiler					

1. Mevsimsel grip aşısı yaptırır mısınız?
A) Her yıl yaptırım B) Ara sıra yaptırım C) Hiç yaptırmadım
2. Her yıl mevsimsel grip aşısı yaptırmıyorsanız nedenleri nelerdir?
A. Grip enfeksiyonuna nadiren yakalanırım
B. Grip enfeksiyonu açısından risk altında değilim
C. Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum
D. Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli
E. Hafif seyirli bir hastalık olduğunu düşünüyorum
F. Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum
G. Aşının yan etkilerini ciddi/fazla buluyorum
H. Her yıl aşı olmak zor geliyor
İ. Aşının ücretli olması
J. Aşı olmam gerektiği duyurulmadı/hatırlatılmadı
K. Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu
L. Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum
M. Aşıya karşı kontrendikasyonum var
N. Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım
O. Diğer (belirtiniz) :
3. Td aşısı serisini (3 doz) tamamladınız mı?
A) Evet B) Hayır
4. **Cevabınız evet ise** en son Td/Tdap aşısı dozu üzerinden kaç yıl geçti?
5. KKK aşısı serisini (2 doz) tamamladınız mı?
A) Evet B) Hayır
6. Hepatit B aşısı serisini (3 doz) tamamladınız mı?
A) Evet B) Hayır
7. **Cevabınız evet ise** en son HBV aşısı dozu üzerinden kaç yıl geçti?
8. Suçiçeği aşısı serisini (2 doz) tamamladınız mı?
A) Evet B) Hayır

Sayın katılımcı tetanoz, KKK, hepatit B ve suçiçeği aşılarınız EKSİK ise, nedenini işaretleyiniz. Birden fazla neden işaretleyebilirsiniz.				
Aşı Yaptırmama Nedenleri	AŞILAR			
	Tetanoz Aşısı	KKK Aşısı	Hepatit B Aşısı	Suçiçeği Aşısı
A. Bu enfeksiyon açısından risk altında değilim				
B. Bu enfeksiyon açısından hastalarım, aileme ve topluma kaynak teşkil edeceğimi düşünmüyorum				
C. Enfeksiyondan korunmak için standart koruyucu önlemler yeterli, aşıya gerek duymuyorum				
D. Hastalığa karşı serolojik olarak kanıtladığım doğal bağışıklığım var				
E. Hastalığı geçirdiğime dair belgem var				
F. Aşıya başladım fakat gerekli aşı serisini tamamlayamadım				
G. Aşının koruyuculuğu hakkında yeterli bilgim yok				
H. Aşının koruyuculuğunu yeterli bulmuyorum				
İ. Aşının yan etkilerinin fazla/ciddi olduğunu düşünüyorum				
J. Aşı bana önerilmedi/hatırlatılmadı				
K. Aşı yaptırmayı unuttum/zamanım yoktu				
L. Aşıya ulaşmakta güçlük çekiyorum				
M. Aşıya karşı kontrendikasyonum var				
N. Aşının ücretli olması				
O. Felsefi ya da dini nedenlerle aşıya karşıyım				
P. Diğer (belirtiniz) :				



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu



Sayı :60116787-020/81260
Konu :Başvurunuz hk.

29/12/2016

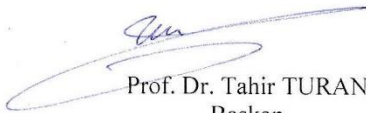
Sayın Prof. Dr. Ahmet ERGİN

İlgi :19.12.2016 tarihli dilekçeniz.

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**Sağlık Çalışanlarının Kendilerine Yönelik Uygulanması Gerekli Aşılar Karşı Tutum ve Davranışları**" konulu çalışmanız **27.12.2016 tarih ve 23 sayılı** kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.


Prof. Dr. Tahir TURAN
Başkan