



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**EVDE SAĞLIK HİZMETİ VEREN SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ TIBBİ ATIKLARA YÖNELİK
UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:
ANKARA ÖRNEĞİ**

Esmâ ULU

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Deniz HARPUTLU**

ANKARA

2022

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EVDE SAĞLIK HİZMETİ VEREN SAĞLIK
ÇALIŞANLARININ TIBBİ ATIKLARA YÖNELİK
UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:
ANKARA ÖRNEĞİ**

Esma ULU

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Deniz HARPUTLU**

ANKARA

2022

ETİK BEYAN

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği” başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup tüm cümleler ve yorumlar bana aittir. Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Esmâ ULU

Tarih: 14.06.2022

İmza:

KABUL VE ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalında

Esma ULU tarafından hazırlanan

“Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 14.06.2022

İmza

Prof. Dr. Ayfer TEZEL
Ankara Üniversitesi
Jüri Başkanı

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Deniz HARPUTLU
Ankara Üniversitesi
Danışman

İmza

Dr. Öğr. Üyesi Dercan GENÇBAŞ
Ankara Medipol Üniversitesi
Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

İmza

Prof. Dr. Fügen AKTAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Şekiller	ix
Çizelgeler	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Genel Bilgiler	5
1.2.1. Tıbbi Atık Tanımı	5
1.2.2. DSÖ Sınıflandırmasına Göre Tehlikeli Atıklar	7
1.2.3. Türkiye’de Tıbbi Atık Yönetimi	9
1.2.4. Tıbbi Atık Kaynakları	10
1.2.5. Türkiye’de Tıbbi Atık Miktarı	12
1.2.6. Tıbbi Atıkların Halk Sağlığına Etkileri	13
1.2.7. Tıbbi Atıkların Çevre Sağlığına Etkileri	15
1.2.8. Evde Sağlık Hizmetleri	16
1.2.9. Evde Sağlık Hizmetlerinin Türkiye’deki Durumu	18
1.2.10. Evde Sağlık Hizmetleri Kapsamında Sunulan Hizmetler	21
1.2.11. Evde Sağlık Hizmetlerinde Oluşan Tıbbi Atıklar	22
1.2.12. Halk Sağlığı Hemşireliği ve Evde Oluşan Tıbbi Atıklar	23
2. GEREÇ VE YÖNTEM	26
2.1. Araştırmanın Şekli	26
2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	26
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	26
2.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	27
2.5. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	27
2.6. Veri Toplama Araçları	27
2.6.1. Katılımcıları Tanılama Formu	27
2.6.2. Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu	28
2.7. Verilerin Toplanması	29
2.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	29
2.9. Verilerin Analizi	30
2.10. Etik İlkeler	30
3. BULGULAR	31
3.1. Sağlık Çalışanlarının Kişisel Bilgileri ve Çalıştıkları Birime İlişkin Bulguları	31
3.2. Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklar ile İlgili Uygulamalarına İlişkin Bulguları	33

3.3. Seçilmiş Bazı Tıbbi Atık Türlerinin Toplanması Sorumlu Kişi/Kurum ve Toplanma Şekline İlişkin Bulgular	38
4. TARTIŞMA	49
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	60
ÖZET	63
SUMMARY	64
KAYNAKLAR	65
EKLER	73
Ek-1 Kurum İzni Alınan Hastaneler	73
Ek-2 Katılımcıları Tanılama Formu	80
Ek-3 Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu	81
Ek-4 Görüşü Alınan Uzman Listesi	88
Ek-5 Etik Kurul Kararı	89
Ek-6 Aydınlatılmış Onam Formu	91
Ek-7 Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Evde Sağlık Hizmetleri Organizasyon Şeması	93
Ek-8 Evde Sağlık Hizmeti Birimi Olmayan Hastaneler	94
Ek-9 Kurum İzni Alınamayan Hastaneler	100
Ek-10 Kurum İzni Alınmasına Rağmen Çalışma Yapılamayan Hastaneler	106

ÖNSÖZ

Dünya’da yaşlanan nüfusla birlikte evde sağlık hizmetine olan ihtiyaç her geçen yıl artmaktadır. Evde sağlık hizmeti verilen hastalara ihtiyaç doğrultusunda tıbbi bakım uygulanmaktadır ve bu uygulamanın sonucunda tıbbi atıklar oluşmaktadır. Oluşan tıbbi atıklar ile evsel atıklar karıştırıldığında sağlık çalışanları, atık toplayan işçiler, toplum ve hayvanlar için risk oluşturmaktadır. Bu nedenle riskleri en aza indirmek için tıbbi atık yönetimi daha da önem kazanmaktadır.

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam boyunca bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, hayata bakış açımı geliştiren, beni destekleyen, başaracağıma inancı sonsuz olan, varlığını hep hissettiğim saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Deniz HARPUTLU’ya;

Yüksek lisans eğitimim boyunca emek ve sabır gösteren, anlayışını ve güler yüzünü eksik etmeyen Prof. Dr. Ayfer TEZEL’e;

Yüksek lisans eğitimine birlikte başladığım, bu süreçte desteklerini her zaman hissettiğim sevgili arkadaşlarım Neşe ODABAŞ ve Seda ŞAHAN’a;

Tüm eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olan, desteklerini bir an bile eksiltmeyen sevgili aileme ve Betül TANRISEVEN’e;

Hayatı paylaşmaktan büyük mutluluk duyduğum sevgili eşim Tunahan ULU’ya ve biricik oğluma,

Sonsuz teşekkürler, saygı ve sevgilerimi sunarım.

SİMGELER VE KISALTMALAR

<	Küçüktür
>	Büyüktür
%	Yüzde
ADSM	Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
AIDS	Kazanılmış Bağışıklık Yetersizliği Sendromu
AHB	Aile Hekimliği Birimi
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EKG	Elektrokardiyografi
EPA	Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı
ESYS	Evde Sağlık Hizmetleri Yönetim Sistemi
HIV	İnsan Bağışıklık Yetmezliği Virüsü
IM	İntramüsküler
IV	İntravenöz
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
Max	Maksimum Değer
Min	Minimum Değer
n	Örneklem Sayısı
NG	Nazogastrik
OG	Orogastrik
PEG	Perkütan Endoskopik Gastrostomi
PEJ	Perkütan Endoskopik Jejunostomi
PVC	Polivinil Klorür
SC	Subkutan
SPSS	Statistical Package for Social Sciences
SS	Standart Sapma

TC	Türkiye Cumhuriyeti
TPN	Total Parenteral Nütrisyon
TSM	Toplum Sağlığı Merkezi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
vb	Ve Benzeri



ŞEKİLLER

- Şekil 1.1.** Yıllara göre tıbbi atık miktarları 13
- Şekil 1.2.** Evde sağlık hastalarının yaş gruplarına göre ortalama yüzde dağılımları 17



ÇİZELGELER

Çizelge 1.1. Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atıkların sınıflandırılması	6
Çizelge 1.2. DSÖ atık üreten sağlık kuruluşları	11
Çizelge 1.3. Tıbbi atık kontrolü yönetmeliği atık üreten sağlık kuruluşları	12
Çizelge 1.4. Tıbbi atıkların neden olabileceği enfeksiyonlar	15
Çizelge 1.5. Evde sağlık hizmetine kayıtlı hasta sayısı planı	20
Çizelge 3.1. Sağlık çalışanlarının kişisel bilgilerine ilişkin bulguları	31
Çizelge 3.2. Sağlık çalışanlarının çalıştıkları birime ilişkin bulguları	32
Çizelge 3.3. Sağlık çalışanlarının evde bakım ve tıbbi atıklar ile ilgili eğitimlerine ilişkin bulguları	33
Çizelge 3.4. Sağlık çalışanlarının evde bakım uygulamaları ve tıbbi atıkların oluşturduğu risklere ilişkin bulguları	34
Çizelge 3.5. Sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atık yönetimine ilişkin uygulamaları	36
Çizelge 3.6. Seçilmiş tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu kişi ya da kuruma ilişkin bulgular	39
Çizelge 3.7. Seçilmiş tıbbi atıkların sorumlu kişi/kurum tarafından nasıl toplandığına ilişkin bulgular	43
Çizelge 3.8. Sağlık çalışanlarının tıbbi atık örnekleri ile karşılaşma ve doğru uygulama sayılarına göre dağılımı	47

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

T.C. Sağlık Bakanlığı evde sağlık hizmetini: “Çeşitli hastalıklar nedeniyle evde sağlık hizmeti almaya ihtiyacı olan bireylere evinde ve aile ortamında sosyal ve psikolojik danışmanlık hizmetlerini de kapsayacak şekilde verilen muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım, takip ve rehabilitasyon hizmetleri” olarak tanımlamıştır. Evde verilen sağlık hizmetleri kapsamında; kan alma işlemi, EKG (elektrokardiyografi) çekimi, üriner kateter uygulanması, nazogastrik (NG) uygulanması, pansuman, ilaç ve benzeri tıbbi uygulamalar yapılabilmektedir (Resmi Gazete, 2015).

Ülkemizde, evde sağlık hizmetini konu edinen ilk yasal düzenleme 2005 yılında Resmi Gazete’de Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik başlığı altında yayımlanmıştır (Resmi Gazete, 2005a). T.C. Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik ise 2015 yılında yayımlanmıştır. Bu yönetmeliğe göre evde bakım hizmetleri, “Sağlık Bakanlığı bünyesindeki eğitim ve araştırma hastaneleri, genel hastaneler veya dal hastaneleri, ağız ve diş sağlığı merkezleri (ADSM), toplum sağlığı merkezleri (TSM) ve aile hekimliği birimleri (AHB) aracılığıyla sunulmaktadır” (Resmi Gazete, 2015).

T.C. Sağlık Bakanlığı 2023 yılına kadar; yoğun bakım, geriatri ve palyatif bakım hizmetini evde sağlık hizmetine entegre etmeyi planlayarak evde sağlık hizmeti alan hasta ve ziyaret sayısını arttırmayı hedeflemektedir. Türkiye’de 385 bin hasta evde sağlık hizmeti almaktadır ve bu sayının 2023 yılında 600 bine yükselmesi beklenmektedir. Evde sağlık hizmeti alan hastaların %72’sini 66 yaş ve üzeri yaşlı kişiler oluşturmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2018 Faaliyet Raporu, 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon, 2022). Ülkemizde yaşlı nüfusun toplam nüfusa oranı %9,7 iken 2080 yılında %25,6 olacağı

yani her dört kişiden birinin yaşlı olacağı öngörülmektedir (T  İK, 2022). Bu durumun da evde sağlık hizmeti alan birey sayısında artışa neden olacağı düşünülmektedir.

Evde sağlık hizmeti de dahil olmak üzere;  niversite hastaneleri, genel hastaneler vb. sağlık kuruluşlarında bakım hizmeti sonucu çeşitli atıklar oluşmaktadır. Dünya Sağlık  rg t  (DSÖ); oluşan bu atıkları, tehlikeli atıklar ve tehlikesiz atıklar olarak ikiye ayırmaktadır. Tehlikesiz atıklar; herhangi bir biyolojik, kimyasal, radyoaktif veya fiziksel tehlike oluşturmayan atık olarak tanımlanmaktadır. Tehlikeli atıklar ise; kesici atıklar, enfeksiyöz atıklar, patolojik atıklar, kimyasal atıklar, sitotoksik atıklar, farmasötik atıklar ve radyoaktif atıklardan oluşmaktadır (WHO, 2014). Ülkemizdeki Tıbbi Atık Yönetmeliği'ne göre ise tıbbi atık; enfeksiyöz atıkları, patolojik atıkları ve kesici-delici atıkları kapsamaktadır (Resmi Gazete, 2017).

Sağlık kuruluşlarında oluşan atıkların %75-90'ını tehlikesiz atıklar; geriye kalan %10-25'ini ise tehlikeli atıklar oluşurmaktadır. Tehlikeli atık miktarı daha az olmasına rağmen, tehlikesiz atıklar ile karıştırıldığında atıkların büyük çoğunluğunu kontamine edebilir. Bu nedenle tehlikeli atıkların yönetimi önemlidir ve iyi yönetilemediği takdirde sağlık personeli, atık toplayan işçiler, hastalar ve halk için hepatit B ve C, AIDS gibi ciddi hastalıkların bulaşmasına yol açabilmektedir (Chaerul ve ark., 2008; WHO, 2005; WHO, 2014).

Tıbbi atıkların sağlık riski oluşurmaması için uygun şekilde toplanmasının yanı sıra bertarafının da uygun şekilde yapılması gerekmektedir. Örneğin, tıbbi atıkların uygun olmayan yollarla yakılması sonucu oluşan toksik metaller de kişiye ve çevreye ciddi zararlar vermektedir (WHO, 2005). Bu konu ile ilgili Javied ve ark., (2008) Pakistan'da tıbbi atık yakma tesislerinde oluşan ağır metalleri değerlendirdikleri bir araştırma gerçekleştirmiştir. Araştırmada üç farklı hastanede oluşan tıbbi atıklar yakma tesislerinde yakılmıştır. Yakma sonucu, kadmiyum, krom, bakır, kurşun ve çinko metallerinin oluştuğunu tespit etmişlerdir.

DSÖ tarafından evde sağlık hizmetleri, küçük miktarda tıbbi atık üreten birimler olarak kabul edilmektedir. Ancak son yıllarda, evde sağlık hizmetinden kaynaklanan tıbbi atık miktarının birçok ülkede önemli ölçüde arttığı düşünülmektedir (WHO, 2014). Ülkemizdeki tıbbi atıklara yönelik kayıtlar incelendiğinde, 2020 yılında toplam 110 bin ton tıbbi atık toplandığı görülmektedir. Bu atıklar, niversite hastaneleri ve klinikleri, genel maksatlı hastaneler ve klinikleri, doğum hastaneleri ve klinikleri ile askeri hastaneler ve klinikleri kapsayan büyük miktarda atık üreten sağlık kuruluşları tarafından oluşturulmuştur (TK, 2021). Evde sağlık hizmetlerinde oluşan tıbbi atık miktarının buna dahil olup olmadığı bilinmemektedir.

Evde sağlık hizmeti sırasında oluşan tıbbi atıkların yönetimi ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, ülkemizde ve uluslararası literatürde bu konu ile ilgili sınırlı sayıda araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalardan biri Miyazaki ve ark., (2007) tarafından evde sağlık hizmeti sonucunda oluşan tıbbi atıkların Japonya'daki durumunu belirlemeye yönelik olarak yapılmıştır. Araştırmaya katılan 59 belediyenin 20'si evde oluşan tıbbi atıkların toplanması ve taşınması esnasında atık toplayan personelin yaralandığını ve oluşan 20 kazanın %95'inin iğne batması olduğunu belirtmişlerdir.

Konu ile ilgili bir diğer araştırma ise yine Japonya'da Ikeda (2017), tarafından yapılmıştır. Bu araştırma, hemşirelerin evde tıbbi bakım sonucu oluşan atıkları toplamasıyla ilgili tanımlayıcı niteliktedir. Araştırmaya 1.022 evde bakım biriminden 645'i katılmıştır. Araştırma sonuçları, hemşirelerin %50'sinden fazlasının evde bakım sırasında oluşan enjektörleri topladığını göstermiştir. Enteral beslenme setleri, beslenme tüpleri, ventilatör maskeleri, endotrakeal tüpler, trakeal kanül, periton diyaliz torbaları ve üriner kateterlerin hemşireler tarafından toplanılmasının enjektöre oranla daha düşük olduğunu tespit etmiştir.

Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönergesinde, evde sağlık hizmeti sonucu oluşan tıbbi atıkların

toplanması ve muhafaza edilmesinin sorumlu doktorun görevi olduğu; hasta ve ailesini tıbbi atık konusunda bilgilendirmenin ise hemşire ve doktorun görevi olduğu belirtilmektedir (Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge, 2010).

Ülkemizde tıbbi atıklar ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atık bilgi düzeyi ve uygulamalarına yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Evde sağlık hizmeti alan hastaya bakım veren kişinin tıbbi atık bilgi düzeyine yönelik ise Omac Sönmez ve ark., (2018) tarafından yapılmış bir çalışma bulunmuştur. Bu çalışma, Kahramanmaraş ilinde yaşayan ve evde sağlık hizmeti alan hastalara bakım veren kişilerin tıbbi atık bilgi düzeyini değerlendirmek amacıyla yapılmış tanımlayıcı bir araştırmadır. Araştırmaya 345 bakım verici katılmıştır. Evde bakım verilen hastaların yaş ortalaması 70 olup %2,3'ünün bulaşıcı hastalığının (hepatit B, C) olduğu ve günlük olarak evde en çok subkutan enjeksiyon (%31,3) ve pansuman (%29,9) yapıldığı belirlenmiştir. Bakım veren kişilerin %31'inin tıbbi atık yönetimi konusunda eğitimi aldığını belirtmesine rağmen; %84,1'inin tıbbi atıkları evsel atıklar ile karıştırdığı, %3,8'inin belediye toplama araçlarına verdiği ve %8,4'ünün hastanelerin atık toplama merkezlerine götürdüğü, geriye kalan %3,8'inin ise evde yaktığı belirlenmiştir.

Araştırmalar incelendiğinde, evde oluşan tıbbi atıkların birey, toplum ve çevre sağlığı açısından önemi görülmektedir. Fakat ülkemizde evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu nedenle, bu araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı sağlık kuruluşlarında, evde sağlık hizmeti birimlerindeki sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıklara yönelik uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Soruları

Ankara ilinde evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanları;

- Evde bakımda oluşan tıbbi atıkları toplamakta mıdır?
- Evde bakımda oluşan tıbbi atıkları ayrıştırmakta mıdır?
- Evde hasta ve/veya bakıcısına tıbbi atık konusunda eğitim vermekte midir?

1.2. Genel Bilgiler

1.2.1. Tıbbi Atık Tanımı

Tıbbi atık, Amerika Birleşik Devletleri Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından; hastaneler, muayenehaneler, kan bankaları, veteriner klinikleri, tıbbi araştırma merkezleri ve laboratuvarlarda üretilen atıkların bir alt grubu olarak tanımlanmıştır (EPA, Erişim Tarihi: 10.12.2021).

Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atıklar; evsel nitelikli atıklar, tıbbi atıklar, tehlikeli atıklar ve radyoaktif atıklar olmak üzere dört başlıktan oluşmaktadır. Evsel nitelikli atıklar; genel atıklar ve ambalaj atıkları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Çizelge 1.1). Tıbbi atıklar ise; patolojik atıklar, enfeksiyöz atıklar ve kesici delici atıklar olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Resmi Gazete, 2005b). DSÖ'ye göre ise atık; tehlikeli atıklar ve tehlikesiz atıklar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tehlikeli atıklar; kesici atıklar, enfeksiyöz atıklar, patolojik atıklar, kimyasal atıklar, sitotoksik atıklar, farmasötik atıklar ve radyoaktif atıklardan oluşmaktadır (WHO, 2014).

Çizelge 1.1. Sağlık kuruluşlarından kaynaklanan atıkların sınıflandırılması (Resmî Gazete, 2005b).

EYSEL NİTELİKLİ ATIKLAR (20 03* ve 15 01*)		TIBBİ ATIKLAR (18 01* ve 18 02*)		TEHLİKELİ ATIKLAR	RADYOAKTİF ATIKLAR
A: Genel Atıklar 20 03 01*	B: Ambalaj Atıkları 15 01 01*, 15 01 02* 15 01 04*, 15 01 05*, 15 01 06*, 15 01 07*,	C: Enfeksiyöz Atıklar 18 01 03* ve 18 02 02*	D: Patolojik Atıklar 18 01 02*	E: Kesici Delici Atıklar 18 01 01* ve 18 02 01*	F: Tehlikeli Atıklar 18 01 06*, 18 01 08*, 18 01 10*, 18 02 05*, 18 02 07*
Sağlıklı insanların bulunduğu kısımlar, hasta olmayanların muayene edildiği bölümler, ilk yardım alanları, idari birimler, temizlik hizmetleri, mutfaklar, ambar ve atölyelerden gelen atıklar: B, C, D, E, F ve G gruplarında anılanlar hariç, tıbbi merkezlerden kaynaklanan tüm atıklar.	Tüm idari birimler, mutfak, ambar, atölye v.s den kaynaklanan tekrar kullanılabilir, geri kazanılabilir atıklar: -kâğıt -karton -mukavva -plastik -cam -metal v.b.	Enfeksiyöz ajanların yayılımını önlemek için taşınması ve imhası özel uygulama gerektiren atıklar: Başlıca kaynakları; I. Mikrobiyolojik laboratuvar atıkları -Kültür ve stoklar -İnfeksiyöz vücut sıvıları -Serolojik atıklar -Diğer kontamine laboratuvar atıkları (lam-lamel, pipet, petri v.b) II. Kan kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş nesneler III. Kullanılmış ameliyat giysileri (kumaş, önlük ve eldiven v.b) IV. Diyaliz atıkları (atık su ve ekipmanlar) V. Karantina atıkları VI. Bakteri ve virüs içeren hava filtreleri, VII. Enfekte deney hayvanı leşleri, organ parçaları, kanı ve bunlarla temas eden tüm nesneler	Anatomik atık dokular, organ ve vücut parçaları ile ameliyat, otopsi v.b. tıbbi müdahale esnasında ortaya çıkan vücut sıvıları: - Ameliyathaneler, morg, otopsi, adli tıp gibi yerlerden kaynaklanan vücut parçaları, organik parçalar, plasenta, kesik uzuvlar v.b (insani patolojik atıklar) -Biyolojik deneylerde kullanılan kobay leşleri	Fiziksel veya kimyasal özelliklerinden dolayı ya da yasal nedenler dolayısı ile özel işleme tabi olacak atıklar -Tehlikeli kimyasallar - Sitotoksik ve sitostatik ilaçlar -Amalgam atıkları -Genotoksik ve sitotoksik atıklar -Farnasötik atıklar -Ağır metal içeren atıklar -Basınçlı kaplar	G: Radyoaktif Atıklar
					Türkiye Atom Enerjisi Kurumu mevzuatı hükümlerine göre toplanıp uzaklaştırılır.

1.2.2. DSÖ Sınıflandırmasına Göre Tehlikeli Atıklar

Kesici Atıklar

Batma, delme sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıklardır. Enjektör ve diğer tüm tıbbi girişim iğneleri, lanset, kapiller tüp, bisturi, bıçak, serum seti iğnesi, cerrahi sütur iğneleri, biyopsi iğneleri, intraket, kırık cam, ampul vb. atıkları kapsamaktadır (Resmi Gazete, 2017). Kesici delici atıklar, enfekte olsun ya da olmasın genellikle tehlikeli atık olarak kabul edilir (WHO, 2014).

Enfeksiyöz Atıklar

Enfeksiyöz atıklar, bulaştığında insanlarda hastalıklara neden olabilecek patojenlerle kontamine olmuş, atılmış malzemelerden oluşur (UNDP, 2015). Enfeksiyöz atıklar kan veya diğer vücut sıvısıyla kontamine olmuş atıklar, pansumanlar, bandajlar, eldivenler, örtü, çarşaf, bandaj, flaster, tamponlar, maskeler, bakteri ve virüs tutucu hava filtreleri olarak sıralanabilir (Resmi Gazete, 2017; WHO, 2014).

Patolojik Atıklar

Tıbbi atıkları oluşturan atıklardan biri de patolojik atıklardır (Resmi Gazete, 2017). Patolojik atıkların başlıca kaynakları: dokular, organlar, vücut parçaları, kan, vücut sıvıları ve enfeksiyon hastalıkları olan hastalarda cerrahi ve otopsilerden kaynaklanan diğer atıkları içerir (WHO, 2014).

Kimyasal Atıklar

Kimyasal atıklar atılan katı, sıvı ve gaz halindeki kimyasallardan oluşur. Sağlık hizmetlerinden kaynaklanan kimyasal atıklar; toksik, aşındırıcı (pH <2 asitleri ve pH> 12 bazları), yanıcı, reaktif (patlayıcı, suya reaktif, darbeye duyarlı), oksitleyici özelliklerden en az birine sahipse tehlikeli kabul edilir (WHO, 2014).

Sitotoksik Atıklar

Sitotoksik ilaçlar, çoğunlukla ana rolü kanser tedavisi olan onkoloji ve radyoterapi üniteleri gibi özel bölümlerde kullanılır (WHO, 2014).

Farmasötik Atıklar

Farmasötik atıklar; kullanım süresi dolmuş, kullanılmayan, ambalajı bozulmuş, istenmeyen, dökülen ve kontamine olmuş ilaçlar, aşılar, serumlar ve diğer farmasötik ürünler ve bu atıklarla temas eden kullanılmış eldivenler, şişeler ve kutuları içerir (Resmi Gazete, 2005b; UNDP, 2015).

Radyoaktif Atıklar

Radyoaktif atıklar; iyonlaştırıcı radyasyonları genotoksik etkilere sahip olan radyonüklitlerle kontamine olmuş sıvıları, gazları ve katıları içerir (WHO, 2005).

1.2.3. Türkiye’de Tıbbi Atık Yönetimi

Ülkemizde tıbbi atıklara yönelik ilk yasal düzenleme, Çevre Bakanlığı tarafından 20.05.1993 tarihli ve 21586 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği; sağlık kuruluşlarında oluşan tıbbi atıkların halk sağlığına ve çevreye zarar vermeden diğer atıklardan ayrı toplanması, geçici depolanması, geri kazanılması, taşınması ve son olarak bertaraf edilmesini amaçlamaktadır (Resmi Gazete, 1993).

Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği revize edilerek 22.07.2005 tarihli ve 25883 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanmıştır ve 20.05.1993 tarihli ve 21586 sayılı yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır. Bu yönetmelikte; tıbbi atık üreten yerlerde, tıbbi atığın tanımında, oluşan atıklardan sorumlu kişide, kullanılan kesici delici atık kabında, geçici atık deposu, tıbbi atıkların toplanmasında ve atıklar için kullanılan poşetlerde değişiklikler yapılmıştır (Resmi Gazete, 1993; Resmi Gazete, 2005b).

Ülkemizde tıbbi atıklar ile ilgili en son yasal düzenleme 25.02.2017 tarihli ve 29959 sayılı yönetmeliktir. Bu yönetmeliğin yayınlanmasıyla 22.07.2005 tarihli ve 25883 sayılı yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği’nin amacı; tıbbi atıkların insan ve çevre sağlığına zarar vermesinin önlenmesi, diğer atıklardan ayrı olarak toplanması, taşınması, geçici depolanması, tıbbi atık işleme tesisine taşınması ve bertaraf edilmesine yönelik prensip, politika ve programlar ile hukuki, idari ve teknik esasların belirlenerek uygulanmasına ilişkin usul ve esasları düzenlemektir (Resmi Gazete, 2017).

Yönetmeliğe göre; doktor, hemşire, ebe, veteriner, diş hekimi olmak üzere sağlık çalışanı tarafından oluşturulan tıbbi atıklar diğer atıklar ile karıştırılmadan ayrı torbalara konulmalıdır. Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılma, delinme, patlama ve taşımaya dayanıklı uluslararası biyotehlike amblemi ile dikkat tıbbi atık ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılmaktadır. Kesici ve delici özelliği olan atıklar ise diğer tıbbi atıklardan ayrı olarak plastik veya aynı özelliklere sahip lamine

kartondan yapılmış kutu veya konteynerler içinde toplanmaktadır. Kesici ve delici atıkları biriktirme kapları; açılması ve karıştırılması mümkün olmayan, su geçirirmeyen, sızdırmayan, delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya, patlamaya dayanıklı olmalıdır. Kapların üzerinde siyah renkli uluslararası biyotehlike amblemi ile siyah harflerle yazılmış dikkat kesici ve delici tıbbi atık ibaresi bulunmalıdır. Bu biriktirme kapları en fazla $\frac{3}{4}$ oranında doldurulmalıdır ve ağızları kapatılıp tıbbi atık torbalarına konulmalıdır (Resmi Gazete, 2017).

1.2.4. Tıbbi Atık Kaynakları

DSÖ, üretilen tıbbi atık miktarına göre sağlık kuruluşlarını Çizelge 1.2’de görüldüğü gibi büyük miktarda atık üreten sağlık kuruluşu ve küçük miktarda atık üreten sağlık kuruluşu olmak üzere 2’ye ayırmaktadır (WHO, 2014). Ülkemizde ise bu durum Tıbbi Atık Kontrolü Yönetmeliği’nde üretilen tıbbi atık miktarına göre Çizelge 1.3’te görüldüğü gibi büyük miktarda atık üreten sağlık kuruluşları, orta miktarda atık üreten sağlık kuruluşları ve küçük miktarda atık üreten sağlık kuruluşları olmak üzere 3’e ayrılmaktadır (Resmi Gazete, 2005b).

Çizelge 1.2. DSÖ atık üreten sağlık kuruluşları (WHO, 2014).

Büyük Miktarda Atık Üreten Yerler	Hastaneler -Üniversite Hastaneleri -Genel Hastaneler -Bölge hastaneleri Diğer sağlık merkezleri -Acil servisler -Sağlık merkezleri ve dispanserler -Doğum klinikleri ve poliklinikler -Diyaliz merkezleri -Uzun süreli sağlık kurumları ve bakımevleri -Transfüzyon merkezleri -Askeri sağlık hizmetleri -Cezaevi hastaneleri veya klinikleri İlgili laboratuvarlar ve araştırma merkezleri -Tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar -Biyoteknoloji laboratuvarları ve kurumları -Tıbbi araştırma merkezleri Morg ve otopsi merkezleri Hayvan araştırma merkezleri Kan bankaları ve kan alma hizmetleri Yaşlılar için huzurevleri
Küçük Miktarda Atık Üreten Yerler	Küçük sağlık kuruluşları -İlk yardım yerleri ve revirler -Doktor muayenahaneleri -Diş klinikleri -Akupunktur merkezleri -Kayropratik merkezleri Küçük miktarda atık üreten uzmanlaşmış sağlık kurum ve kuruluşları -Bakım evleri -Psikiyatri hastaneleri -Engelliler kurumları İntravenöz veya subkutan müdahaleleri içeren faaliyetler -Kozmetik kulak delme ve dövme salonları -Yasadışı uyuşturucu kullanıcıları ve iğne alışverişi Cenaze hizmetleri Ambulans hizmetleri Evde sağlık hizmeti

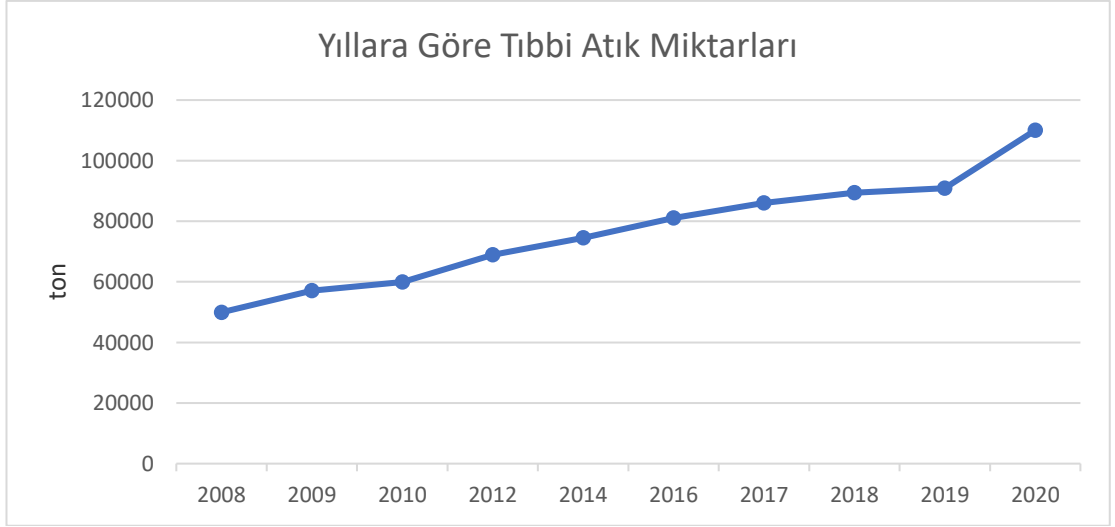
Çizelge 1.3. Tıbbi atık kontrolü yönetmeliği atık üreten sağlık kuruluşları (Resmi Gazete, 2005b).

Büyük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları	Orta Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları	Küçük Miktarda Atık Üreten Sağlık Kuruluşları
Üniversite hastaneleri ve klinikleri, Genel maksatlı hastaneler ve klinikleri, Doğum hastaneleri ve klinikleri, Askeri hastaneler ve klinikleri.	Sağlık merkezleri, tıp merkezleri, dispanserler, Ayakta tedavi merkezleri, Morglar ve otopsi merkezleri, Hayvanlar üzerinde araştırma ve deneyler yapan kuruluşlar, Bakımevleri ve huzurevleri, Tıbbi ve biyomedikal laboratuvarlar, Hayvan hastaneleri, Kan bankaları ve transfüzyon merkezleri, Acil yardım ve ilk yardım merkezleri, Diyaliz merkezleri, Rehabilitasyon merkezleri, Biyoteknoloji laboratuvarları ve enstitüleri, Tıbbi araştırma merkezleri.	Sağlık hizmeti verilen diğer üniteler (doktor muayenehaneleri, diş ve ağız sağlığı muayenehaneleri ve benzerleri), Veteriner muayenehaneleri, Akupunktur merkezleri, Fizik tedavi merkezleri, Evde yapılan tedavi ve hemşire hizmetleri, Güzellik, kulak delme ve dövme merkezleri, Eczaneler, Ambulans hizmetleri, Hayvanat bahçeleri.

1.2.5. Türkiye’de Tıbbi Atık Miktarı

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), ilk kez 2008 yılında büyük miktarda tıbbi atık üreten sağlık kuruluşlarındaki tıbbi atık miktarlarını tespit etmiştir. İstatistiklere göre 2008 yılından itibaren sağlık kuruluşlarında toplanan tıbbi atık miktarı her geçen yıl bir önceki yıla göre artış göstermektedir (Şekil 1.1).

TÜİK’in açıkladığı tıbbi atık miktarları, büyük miktarda atık üreten üniversite hastaneleri ve klinikleri, genel maksatlı hastaneler ve klinikleri, doğum hastaneleri ve klinikleri ile askeri hastaneleri ve kliniklerinde oluşan atıkları kapsamaktadır. Orta ve küçük miktarda atık üreten sağlık kuruluşlarını kapsamamaktadır (TÜİK, 2021). Bu durum, ülkemizde toplanan tıbbi atık miktarının kayıtlarda belirtilenden daha fazla olduğunu düşündürülebilir.



Şekil 1.1. Yıllara göre tıbbi atık miktarları (TÜİK, 2010; TÜİK, 2011; TÜİK, 2015; TÜİK, 2020; TÜİK, 2021).

1.2.6. Tıbbi Atıkların Halk Sağlığına Etkileri

Sağlık hizmeti sonucu oluşan tehlikesiz atıkların büyük çoğunluğu belediye atıklarına benzemektedir ve evlerde oluşan atıklarla kıyaslandığında büyük bir risk oluşturmamaktadır. Tıbbi atıklar ise genel olarak çevre ve insan sağlığına yönelik ciddi tehlikeler oluşturmaktadır ve zarar verecek şekilde doğrudan veya dolaylı olarak çevreye bırakılması yasaktır. Oluşan tıbbi atıklar hiçbir şekilde diğer atıklar ile karıştırılmamalıdır. Sağlık çalışanlarının, hastaların ve halkın sağlığının korunması için atık yönetimine uyması önemlidir. Eğer atık yönetimi etkin bir şekilde yapılamazsa temas halinde olan tüm kişiler risk altındadır (ICRC, 2011; Resmi Gazete, 2017; WHO, 2014).

Risk altındaki ana gruplar (ICRC, 2011; WHO, 2014):

- Doktorlar, hemşireler, sağlık bakım yardımcıları ve hasta taşıma personelleri
- Sağlık kuruluşlarındaki hastalar
- Evde bakım alan hastalar
- Hasta yakını ve ziyaretçileri
- Temizlik personelleri, çamaşırhanelerde çalışanlar
- Atıkları arıtma veya bertaraf tesisine taşıyan işçiler

- Atık yönetimi tesislerinde çalışanları
- Hastane çevresinde çöp toplayan kimseler.

DSÖ, 2002 yılında gelişmekte olan 22 ülkenin sağlık merkezlerinde tıbbi atık yönetimine dair incelemede bulunmuştur. Bu inceleme sonucu tıbbi atık yönetmeliğine uygun olmayan sağlık merkezlerinin %18 ile %64 arasında değiştiğini belirtmiştir (WHO, 2005). Tıbbi atıklarla temastan kaynaklanan hepatit B, hepatit C, kolera, AIDS ve tüberküloz gibi birçok bulaşıcı hastalık Afrika, Asya ve bazı Avrupa kıtası ülkelerinde artış göstermektedir (Janc, 2011).

Kesici delici atıklar; delinmesi, yırtılması, patlaması mümkün olmayan kaplarda toplanmadığında yaralanmalar meydana gelebilmektedir (WHO, 2005). Amerika Birleşik Devletleri'ndeki sağlık çalışanları her yıl yaklaşık 385 000 kesici delici atıkların neden olduğu yaralanmaya maruz kalmaktadır (Panlilio ve ark., 2004). Kesici delici atıklar, patojenlerle kontamine olduğu durumlarda ise, cilde sadece fiziksel yara açmakla kalmayıp aynı zamanda yaranın enfekte olmasına neden olmaktadır (WHO, 2014).

Enfeksiyöz atıklar, tıbbi atık kutusuna atıldığında çeşitli patojenik mikroorganizmalar içerip içermediği bilinemez. Bu nedenle enfeksiyöz atıkların her zaman patojenik mikroorganizmalar içerdiği kabul edilmektedir. Oluşan patojenler insan vücuduna; deride aşınma veya kesik olması sonucu yaralanma, deri veya mukoza ile temas, soluma ve yutma yoluyla girebilir (ICRC, 2011; WHO, 2014). Bu nedenle, küçük miktarda atık üreten sağlık kuruluşlarında oluşan kontamine olmuş pansuman malzemeleri, insülin kalem iğnesi, periton diyalizi torbası, aspirasyon sondası, enjektörler, iğneler gibi tıbbi atıkların yol açacağı zararlar gözardı edilmemelidir (WHO, 2014). Çizelge 1.4'te tıbbi atıkların neden olabileceği enfeksiyonlara örnek verilmiştir.

Çizelge 1.4. Tıbbi atıkların neden olabileceği enfeksiyonlar (WHO, 2014).

Enfeksiyon Türü	Neden olan organizma örnekleri	Bulaşma Yolu
Gastroenterik enfeksiyonlar	Enterobakteriler	Dışkı ve/veya kusmuk
Solunum yolu enfeksiyonları	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , kızamık virüsü, şiddetli akut solunum sendromu (SARS)	Solunum sekresyonları, tükürük
Göz enfeksiyonları	Herpesvirüs	Göz sekresyonu
Genital enfeksiyon	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> , Herpesvirüs	Genital sekresyon
Cilt enfeksiyonu	<i>Streptococcus spp.</i>	Deri sekresyonu, iltihap
Şarbon	<i>Bacillus anthracis</i>	Cilt sekresyonları
Menenjit	<i>Neisseria meningitidis</i>	Beyin omurilik sıvısı
AIDS	<i>Human immunodeficiency virus (HIV)</i>	Kan, seksüel sekresyonlar, vücut sıvılar
Hemorajik ateş	Junin, Lassa, Ebola ve Marburg virüsleri	Tüm kanlı ürünler ve sekresyonlar
Septisemi	<i>Staphylococcus spp.</i>	Kan
Bakteriyemi	<i>Enterobacter</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Klebsiella</i>	Burun sekresyonları, cilt teması
Kandidemi	<i>Candida albicans</i>	Kan
Viral hepatit A	Hepatit A virüsü	Dışkı
Viral Hepatit B ve C	Hepatit B ve C virüsleri	Kan ve vücut sıvıları
Kuş griibi	H5N1 virüsü	Kan ve dışkı

1.2.7. Tıbbi Atıkların Çevre Sağlığına Etkileri

Tıbbi atıklar, halk sağlığı açısından risk oluşturduğu gibi çevre sağlığı açısından da risk oluşturmaktadır ve bu atıklardan kaynaklanan olumsuzlukların en aza indirilmesi gereklidir (Güler ve Çobanoğlu, 1994).

Oluşan tıbbi atıklar, atık arıtma esnasında veya yetersiz teknikle gömülme sonucu yeraltı su kaynaklarını ve içme su kaynaklarını kirletebilmektedir. Aynı zamanda atıklar nehir, ırmak gibi yüzeysel akıntılara karışması sonucu çevre

sağlığını, doğayı, canlıları olumsuz etkilemektedir (Güler ve Çobanoğlu, 1994; WHO, 2005).

Polivinil klorür (PVC) içeren plastikler ve bazı tıbbi atıklar 800°C'den düşük sıcaklıkta yakıldığında hidroklorik asit (asit yağmurlarına neden olmaktadır), dioksinler, furanlar ve diğer çeşitli toksikler havayı kirleten kaynakları oluşturmaktadır. Metallerin veya yüksek metal içeren malzemelerin (özellikle kurşun, cıva ve kadmiyum) yakılması, metallerin çevreye salınmasına neden olabilmektedir (ICRC, 2011). Inyang ve ark. (2013), hastane atıklarının yakılması sonucu tarım toprağının üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Hastane atıklarının yanmış olduğu alanlardaki topraklardan alınan örnekler sonucu yüksek konsantrasyonlarda klor ve kurşun bulunmuştur. Kurşunun çok toksik bir element olması ve klorun doğaya zarar vermesi sonucu ciddi çevresel ve sağlık sorunlarına yol açabilmektedir.

1.2.8. Evde Sağlık Hizmetleri

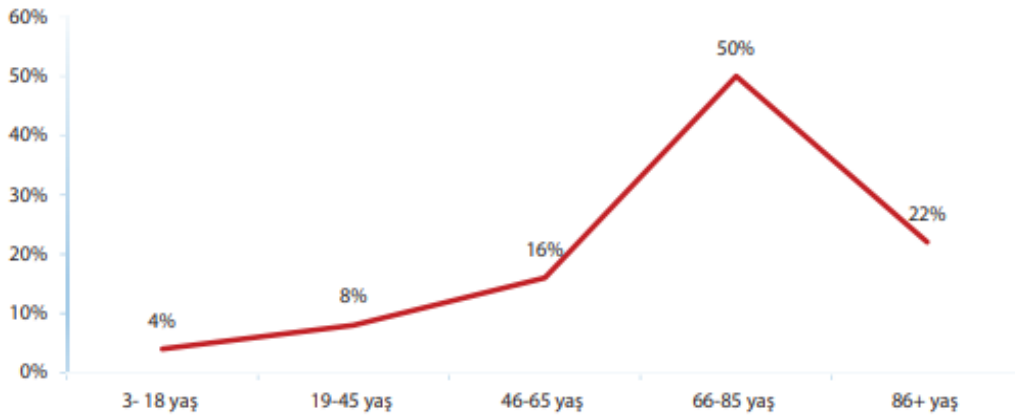
Evde sağlık hizmeti; hastanın, bakım kalitesini artırmak ve hastanenin yazdığı ilaçlar doğrultusunda devam eden tedavisini evinde uygulamasını yapan birim olarak tanımlanmaktadır (Royal Pharmaceutical Society, 2013).

DSÖ Çalışma Grubu'nun hazırladığı evde uzun süreli bakım raporuna göre evde sağlık; bakıma ihtiyacı olan kişiye aile, arkadaşlar, komşular ve gönüllüler ile evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanları tarafından yürütülen faaliyetler olarak tanımlanmıştır (WHO, 2000).

Evde Bakım Derneği ise evde sağlık hizmetini, multidisipliner ekip anlayışıyla verilen bir hizmet olarak tanımlamıştır. Ayrıca hastanın fiziksel, ruhsal, sosyal, mental bakım ihtiyacının belirlenebilmesi için doktor, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, fizyoterapist ve gerekli durumlarda hastanın ihtiyacına göre konuşma

terapisti, uğraşı terapisti, diyetisyen, psikolog, çocuk gelişim uzmanı, bakım destek personeli ve diğer sağlık çalışanlarıyla iş birliği içerisinde olunması gerektiği vurgulanmıştır (Evde Bakım Derneği, 2010).

Yaşlı bireyler çoğunlukta olmak üzere, bütün yaş grupları evde sağlık hizmetinden yararlanabilmektedir. Ülkemizde evde sağlık hizmeti alan bireylerin yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 1.2’de yer almaktadır. Evde sağlık hizmeti alan çocuk ve yetişkin hastalarda görülen kronik hastalıklarda farklılıklar bulunmaktadır. Yetişkin hastalarda alzheimer, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, KOAH, demans, parkinson, onkolojik hastalıklar, diyabetes mellitus gibi kronik hastalıklar görülürken; çocuk hastalarda serebral palsi, motor mental retardasyon, nöral tüp defekti, hidrosefali, subakut sklerozan panensefalit gibi kronik hastalıklar görülmektedir (Ayar ve ark., 2014; Çadırcı ve ark., 2013; Çadırcı ve ark., 2019; Çubukcu, 2018; Yörük ve ark., 2012).



Şekil 1.2. Evde sağlık hastalarının yaş gruplarına göre ortalama yüzde dağılımları (Sağlık Bakanlığı 2018 Faaliyet Raporu, 2020).

Dünyada evde bakıma duyulan ihtiyacın artmasıyla evde bakım hızla yaygınlaşmıştır (WHO, 2000). İngiltere’de evde sağlık hizmetlerinin her yıl %20’nin üzerinde büyüme kaydettiği ve ileriye dönük değerlendirildiğinde gelecekteki 5 yıl içerisinde artışın devam edeceği tahmin edilmektedir (National Clinical Homecare Association, Erişim Tarihi: 06.11.2021). Türkiye’de de benzer durum söz konusudur. Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı’nın Temel Sağlık

İstatistikleri Modülü'nden elde edilen bilgiye göre; 2010 yılında evde sağlık hizmetlerinde 16 651 hastaya ulaşılmışken 2014 yılının aralık ayında 510 352 hastaya ulaşıldığı belirtilmiştir. Bu sürede 30 kat artış söz konusudur (T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu, 2015).

Evde sağlık hizmetinin yaygınlaşmasının diğer nedenleri arasında; özellikle hasta taburcu olduktan sonraki ilk haftalarda hastanın hala tıbbi bakıma ihtiyaç duyması yer almaktadır. Bu süreçte evde bakım, hastane sürecinin devamı şeklinde değerlendirilebilir. Evde bakım hizmeti ile hastane kıyaslandığında; maliyetinin daha az olması, hastane enfeksiyonu açısından riskin düşük olması ve hastane yatak doluluk oranını azaltması sebebiyle daha cazip hale gelmektedir (WHO, 2015).

1.2.9. Evde Sağlık Hizmetlerinin Türkiye'deki Durumu

Ülkemizde evde sağlık hizmetleri ile ilgili ilk yasal düzenleme Resmi Gazete'de yayımlanan 10.02.2005 tarihli ve 25751 sayılı Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik ile yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin amacı evde bakım hizmeti veren sağlık kuruluşlarının açılması, çalışması ve denetlenmesine yönelik usul ve esasları düzenlemektir. Bu yönetmelik, bağımsız işyerleri şeklinde veya tıp merkezi, dal merkezi, poliklinik ve özel hastane bünyesinde evde bakım hizmeti sunmak amacıyla açılan sağlık kuruluşları ile bu sağlık kuruluşlarının evde bakım hizmeti faaliyetlerini kapsamaktadır (Resmi Gazete, 2005a).

Evde sağlık hizmetlerinin etkin ve ulaşılabilir şekilde uygulanmasını sağlamak amacıyla Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge 01.02.2010 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu yönerge ile Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kurumları bünyesinde evde sağlık hizmetleri birimleri kurulması, bu birimlerin asgari fiziki donanımı ile araç, gereç ve personel standardının ve ilgili personelin görev yetki ve sorumluluklarının belirlenmesi, iletişim, uygulanacak randevu, kayıt ve takip sisteminin tanımlanması ve

uygulamanın denetlenmesi amaçlanmıştır. Yönergede evde sağlık hizmetinin, Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyet gösteren ve bakanlık bünyesinde evde sağlık hizmeti birimi kurarak bu hizmetleri vermeye yetkili kurumları (ağız ve diş sağlığı merkezi ve hastanelerini, toplum sağlığı merkezlerini ve buralarda çalışan personel ile aile hekimlerini, aile sağlığı merkezlerini ve aile sağlığı elemanlarını) kapsadığı belirtilmiştir (Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge, 2010).

Evde sağlık hizmetleri ile ilgili ülkemizde yapılan güncel düzenleme 27.02.2015 tarih ve 29280 sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşları Tarafından Evde Sağlık Hizmetlerinin Sunulmasına Dair Yönetmelik'tir. Bu yönetmelik de evde sağlık hizmetinin sunumuna ilişkin güncel düzenlemeleri içermektedir. Evde sağlık hizmeti veren birimler, bu yönetmeliğe göre üç tipe ayrılır (Resmi Gazete, 2015):

- T Tipi Evde Sağlık Hizmet Birimleri: TSM'lere bağlı olarak kurulan birimlerdir. Evde sağlık hizmetini öncelikli olarak sunmakla görevlidir. Ekip, evde sağlık hizmeti konusunda eğitilmiş hekim, yaşlı bakım teknikeri/evde hasta bakım teknikeri ve yardımcı sağlık personeli olmak üzere üç kişiden oluşturulur.
- H Tipi Evde Sağlık Hizmet Birimleri: Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna (Kurumun yeni adı: Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü) bağlı hastaneler bünyesinde kurulan birimlerdir. Öncelikli olarak uzman hekim konsültasyonu, fizyoterapi gibi T tipi birimler tarafından verilmesi mümkün olmayan hizmetlerin sunumuyla yükümlüdür. Ekip, evde sağlık hizmeti konusunda eğitilmiş hekim/uzman hekim, yaşlı bakım teknikeri/evde hasta bakım teknikeri ve yardımcı sağlık personeli olmak üzere üç kişiden oluşturulur.
- D Tipi Evde Sağlık Hizmet Birimleri: Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumuna bağlı ADSM'ler bünyesinde kurulan birimlerdir. Ekipte bir diş hekimi ile bir ağız ve diş sağlığı teknikeri ya da diş protez teknikeri bulunur.

Yayımlanan iki yönetmelik karşılaştırıldığında en önemli fark isim değişikliğinin yapılmasıdır. İlk yönetmelikte bakım kelimesi kullanılırken ikinci yönetmelikte sağlık kelimesi kullanılmıştır. Bir diğer farklılık ise; ilk yönetmelikte evde bakım hizmetinin özel sağlık kuruluşları tarafından verilmesinden bahsederken; ikinci yönetmelikte ise Sağlık Bakanlığı'na bağlı sağlık kuruluşları tarafından evde sağlık hizmetinin sunulacağı belirtilmiştir (Resmi Gazete, 2005a; Resmi Gazete, 2015).

Sağlık Bakanlığı 2018 Faaliyet Raporu'na göre: evde sağlık hizmetlerine 385 107 hasta kayıtlı olduğu ve Evde Sağlık Hizmetleri Yönetim Sistemi (ESYS) ile günlük ortalama 3 000 hastanın başvuru yaptığı belirtilmiştir. Evde Sağlık Hizmetleri İletişim Merkezi, hasta/hasta yakını tarafından aranarak bir ayda toplam 80 000 başvuru yapıldığını belirtmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2018 Faaliyet Raporu, 2020).

Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı'nda; evde sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması, erişim, etkinlik ve kalitesinin arttırılacağı vurgulanmaktadır. Planda; yoğun bakım, palyatif bakım ve geriatri hizmetinin evde bakım hizmetleri ile entegrasyonunun sağlanacağı belirtilmektedir. Evde sağlık hizmetlerinde 2010 yılında hedef nüfus %0,2 olarak belirlenmişken; 2023 yılında Türkiye nüfusunun %0,7'sinin evde sağlık hizmetine ihtiyacı olacağı öngörülmektedir. Ülkemizde evde sağlık hizmetlerine kayıtlı hasta sayısı ve ziyaret sıklığının yıllara göre değişimi Çizelge 1.5'te yer almaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon, 2022).

Çizelge 1.5. Evde sağlık hizmetine kayıtlı hasta sayısı planı (T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon, 2022).

Performans Göstergeleri	2019	2020	2021	2022	2023	İzleme Sıklığı
Evde Sağlık Ziyaret Sıklığı (aylık)	2	2,2	2,4	2,6	3	1 Ay
Evde Sağlık Kayıtlı Hasta Sayısı (Kümülatif)	400 000	450 000	500 000	550 000	600 000	1 Yıl

1.2.10. Evde Sağlık Hizmetleri Kapsamında Sunulan Hizmetler

Evde verilen sağlık hizmetleri kapsamında; kan alma işlemi, psikolojik ve sosyal değerlendirme, yara bakımı, EKG çekimi, üriner kateter uygulanması, NG uygulanması, ağrı yönetimi, fizik tedavi, konuşma terapisi, rehabilitasyon, ilaç ve benzeri tıbbi uygulamalar yapılabilmektedir. Sunulan evde sağlık hizmetinde kullanılacak olan cihazlar, ekipmanlar, tıbbi malzemeler, verilecek hizmetler hastaya özel olarak planlanır (Resmi Gazete, 2015; WHO, 2015).

Sağlık Bakanlığı Yönetmeliğine göre sunulan evde sağlık hizmetlerinin kapsamı aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Resmi Gazete, 2015):

- Hastaya konulmuş olan tanı ve planlanan tedavi çerçevesinde, bulunduğu ev ortamında muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerinin verilmesini,
- İlacın reçete edilmesindeki özel düzenlemeler saklı kalmak kaydıyla, uzun süreli kullanımı sağlık raporu ile belgelendirilen ilaçların reçete edilmesini,
- Tıbbi cihaz ve malzeme kullanımına ilişkin raporların çıkarılmasına yardımcı olunmasını,
- Hastanın ve ailesinin, evde bakım sürecinde üstlenebilecekleri görevler ile hastalık ve bakım süreçleri hakkında bilgilendirilmesini,
- Hastaya, evde kullanması gereken tıbbi cihaz ve ekipmanlar konusunda, eğitim ve danışmanlık gibi hizmetlerin verilmesini,
- Gerekli görülen hallerde hastanın ilgili sağlık kuruluşuna ve/veya sağlık kuruluşundan evine naklini kapsamaktadır.

Uzan ve ark., (2018) Ulubey İlçe Devlet Hastanesi Evde Sağlık Hizmeti birimindeki hizmetleri değerlendirmek amacıyla kesitsel, tanımlayıcı ve retrospektif araştırma yapmışlardır. Araştırmaya toplamda 114 hasta katılmıştır. Evde ziyaret edilen hastalara 1 yılda toplamda 107 kez foley sonda değişimi, 45 kez intravenöz ve intramusküler ilaç uygulaması, 134 kez yara pansumanı yapıldığı belirtilmiştir.

Ayrıca hasta yakınlarına da 231 kez çeşitli konularda (subkutan insülin uygulama, beslenme, fiziksel aktivite, hasta bakımı, iletişim vb.) danışmanlık hizmetinin verildiği belirtilmiştir.

Çatak ve ark., (2012) Burdur’da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profilini ve evde verilen sağlık hizmetlerini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı bir araştırma yapmışlardır. Araştırmaya katılan 108 hastaya evde sağlık hizmeti kapsamında verilen hizmetlerin %14,8’ini enjeksiyon, sonda takma ve yara bakımı oluşturmaktadır.

Çubukçu ve Yazıcıoğlu (2016), Samsun’da evde sağlık hizmeti alan hastaların değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı kesitsel tipte bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada Ağustos 2010-Mayıs 2015 tarihleri arasında toplam 1995 hastaya ulaşılmıştır. Evde bakım sırasında hastalara toplamda verilen hizmetler; yara pansumanı 6453 kez, nazogastrik sonda uygulaması 654 kez, intramüsküler enjeksiyon 44 kez, sütür alınması 121 kez, üriner kateter uygulaması 1380 kez, tetkik için kan alma ise 1209 kezdir.

Bulut ve ark., (2017) Türkiye genelinde birinci basamak sağlık kuruluşlarında görevli 1123 personelin evde sağlık hizmetlerine yönelik eğitim ihtiyacını belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada temel kavramlar ve mevzuat, palyatif bakım hastasına genel yaklaşım, yara bakımı, stoma bakımı, sonda ve kateter bakımı, trakeostomi bakımı konusunda eğitim ihtiyaçlarının olduğu tespit edilmiştir.

1.2.11. Evde Sağlık Hizmetlerinde Oluşan Tıbbi Atıklar

DSÖ ve Tıbbi Atık Kontrolü Yönetmeliği’nde evde sağlık hizmeti birimi, küçük miktarda atık üreten sağlık kuruluşudur (Çizelge 1.2; Çizelge 1.3). Evde sağlık hizmetiyle ilgili yayınlanan son yönetmeliğin 19. maddesinde evde sağlık hizmeti alan hastaya konulmuş olan tanı ve planlanan tedavisi, yaşadığı ev ortamında

muayene, tetkik, tahlil, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetleri verilmektedir. Ayrıca aynı yönetmeliğin ekler kısmında evde sağlık hizmeti birimlerinin asgari bulundurması gereken malzemelerde tanımlanmıştır. Bu malzemeler; şeker ölçüm cihazı ve stripler, entübasyon seti, sütur malzemeleri, oksijen tüpü, pansuman ve yara bakım malzemeleri, NG ve idrar sondası, idrar torbası, enjektörler, serum seti, ilaçlar, steril ve non-steril eldiven gibi malzemeler bulundurulmaktadır (Resmi Gazete, 2015) ve bu malzemelerin kullanılmasıyla da belirtilen malzemelerden kaynaklı tıbbi atıklar ev ortamında oluşabilmektedir. Evde oluşan tıbbi atıkların neler olduğuna ilişkin tıbbi atık istatistiklerine ulaşamamıştır. Fakat konu ile ilgili yayınlanmış araştırma sonuçları şu şekildedir;

Zikhathile ve Atagana (2018), tarafından Güney Afrika ülkesinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı evde sağlık hizmeti veren 80 personele yönelik bir araştırma yapmışlardır. Yapılan araştırmada evde sağlık hizmeti sonucunda eldiven, pamuk sargı bezi, son kullanım tarihi geçmiş ilaçlar, tıbbi kaplar, enjektör ve enjektör iğnesi tıbbi atıkların oluştuğunu belirtmiştir.

Baydar Artantaş ve Köroğlu (2019), bir hastanenin evde sağlık birimi tarafından verilen hizmetlerin değerlendirilmesi amacıyla kesitsel bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmada evde bakım hastalarından kan alınması, yara pansumanı yapılması, üriner kateter takılması, enjeksiyon (IV/IM/SC) ve sütur alınması gibi tıbbi işlemler uygulandığı belirtilmiştir.

1.2.12. Halk Sağlığı Hemşireliği ve Evde Oluşan Tıbbi Atıklar

Halk sağlığı hemşireliği, sosyal bilimler ve halk sağlığı bilimlerinden alınan bilgileri kullanarak hemşireliğin özel alanlarından birini oluşturmaktadır. Halk sağlığı hemşireliği intrauterin yaşamdan ölüme kadar olan yaşam döngüsünde kişi, aile ve toplumun sağlığını geliştirme, hastalık ve sakatlığı önleme amacıyla nüfus sağlığına odaklanmaktadır (Association of Public Health Nurses, Erişim Tarihi:

07.04.2022; Halk Sağlığı Hemşireliği Derneği, Erişim Tarihi: 21.03.2022). Tıbbi atıklar ise genel olarak evre ve insan sağlığına yönelik ciddi tehlikeler oluşturmaktadır. Bu tehlikelerin toplum sağlığına yönelik olumsuz etkilerinin önlenmesi, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından çok önemlidir. Toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesine yönelik halk sağlığı hemşirelerinin çalıştıkları her alanda sorumlulukları göz önünde bulundurulduğunda tıbbi atık yönetimi önemli bir yere sahiptir.

Halk sağlığı hemşireliğinin çalışma alanları: evde bakım, toplum sağlığı merkezleri, ana ocuk sağlığı ve aile planlaması, toplum ruh sağlığı merkezi, iş sağlığı, okul sağlığı, ceza ve tutukevi hemşireliğini kapsamaktadır (Association of Public Health Nurses, Erişim Tarihi: 07.04.2022; Halk Sağlığı Hemşireliği Derneği, Erişim Tarihi: 21.03.2022). Halk sağlığı hemşireliğinin çalışma alanlarından biri olan evde bakım hemşireliğine yönelik lkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından sertifika programı düzenlenmektedir. Sertifika programı; evde bakım gereksinimi olan hastayı, ailesi ve çevresi ile bir bütün olarak değerlendirmek ve ev ortamında ihtiyaı olan bütüncül bakımın sağlanması, gerekli olan sosyal ve psikolojik destek hizmetlerini koordine etme yeteneğine sahip evde sağlık hemşiresi yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Sertifika programına katılan sağlık çalışanları: tıbbi atık yönetimi, IV sıvı tedavisi, total parenteral nutrisyon, yara bakımı, enteral ve parenteral ilaç uygulaması, NG takılması çıkartılması, jejunostomi ve gastrostomi yolu ile besleme, ağrı yönetimi, oksijen tedavisi, trakeostomi bakımı, aspirasyon, stoma bakımı, hemodiyaliz ve periton diyaliz hastalarının hemşirelik bakımı, mesane kateterizasyonu ve daha birçok farklı konuda eğitim almaktadır (Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Standartları, 2015).

Ülkemizde, 2005 yılında yayınlanan Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik ve 2011 yılında yayınlanan Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile evde bakım hemşireliğinin görev, yetki ve sorumlulukları belirlenmiştir. Buna göre evde bakım hemşireliği, yatağa bağımlı veya kendi ihtiyaçlarını tek başına karşılayamayacak durumda evde bakım

gereksinimi olan bireylere hemşirelik hizmetlerinin sunulmasıdır. Evde bakım hemşireliğinin görev, yetki ve sorumlulukları şu şekildedir (Resmi Gazete, 2005a; Resmi Gazete, 2011):

- Doktorun tedavi için yazılı ve imzalı istemini alarak tedaviyi hemşire formuna kaydetmek, uygulamak ve uygulama sonuçlarını kaydetmek,
- Hastaya belirlenen tedavi planına göre oral, parenteral ve haricen verilecek ilaçlarını vermek, verilen ilaçları kaydetmek ve ilacın yan etkilerini gözlemleyip kaydetmek,
- Doktorla birlikte, hasta ve hasta yakınına, hastalık ile tedavi ve bakımına ilişkin bilgi vermek,
- Yapılan tüm uygulama ve işlemler, hasta hakları doğrultusunda etik kurallara uyarak uygulamaktır,
- Hastaya yapılacak girişimlerde doktor ve diğer ekip üyelerine destek sağlamak,
- Kullanılan araç-gereçleri temizlemek, dezenfekte etmek ve gerektiği durumlarda sterilizasyon için hazırlamak,
- Hasta bakım planı yapmak, hastanın yaşam bulgularını değerlendirmek, kaydetmek ve değişiklikleri doktora bildirmek,
- Hizmetlerde kullanılan araç-gereç, malzemeler için istekte bulunmak, bunların yeterli ve çalışır şekilde bakımı için görüş bildirmek,
- Hastanın ev ortamındaki gereksinimlerini değerlendirir ve çevresel uyaranları kontrol altına alarak hastanın dinlenmesini sağlamak,
- Hasta ve hasta yakınının ihtiyaçlarını belirlemek ve ihtiyaçları doğrultusunda eğitim vermek.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklara yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla kesitsel olarak yapılmıştır.

2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma verilerinin toplanması için T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 17 hastaneye başvuru yapılmıştır. İzin alınabilen Pursaklar Devlet Hastanesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gölbaşı Şehit Ahmet Özsoy Devlet Hastanesi ve Akyurt Devlet Hastanesi olmak üzere toplam 6 hastanenin evde sağlık hizmeti birimlerinde yapılmıştır (Ek-1). Araştırma verileri 14 Eylül 2021-11 Şubat 2022 tarihleri arasında toplanılmıştır.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı sağlık kuruluşlarının evde sağlık hizmeti birimlerinde çalışan tüm sağlık çalışanları oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme gidilmemiştir. Araştırmanın örneklemini belirlenen 6 aylık süre içinde ulaşılabilen ve araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 43 sağlık çalışanı oluşturmuştur.

2.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul etmek
- Sağlık çalışanı olmak
- Ankara ilinde evde sağlık hizmeti biriminde çalışıyor olmak

2.5. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Araştırmaya katılmayı kabul etmemek
- Evde sağlık hizmeti biriminde çalışmıyor olmak

2.6. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan Katılımcıları Tanılama Formu (Ek-2) ve Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek-3) kullanılmıştır (Ikeda, 2017; Omac Sönmez ve ark., 2018; Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Standartları, 2015; Tiryakioğlu, 2017; Yurtsever ve Yılmaz, 2016).

2.6.1. Katılımcıları Tanılama Formu

Bu form, kişisel bilgiler ve çalışılan birime ilişkin özellikler olarak iki bölümden oluşmaktadır. Kişisel bilgiler kısmı; katılımcıların yaş, cinsiyet, meslekte toplam çalışma süresi, eğitim durumu ve görevine yönelik 5 sorudan oluşmaktadır. Çalışılan birime ilişkin özellikler kısmında birimde atık yönetimi talimatlarının olup olmadığı, çalıştığı birimde tıbbi atıklara yönelik denetimin yapılıp yapılmadığı, bir

ay içinde evde bakım amacıyla kaç kere ev ziyareti yaptığı, ev ziyareti sırasında ulaşımını nasıl sağladığına yönelik 4 soru yer almaktadır (Ek-2).

2.6.2. Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu

Bu form iki bölümden oluşmaktadır ve çoktan seçmelidir. Birinci bölüm araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının tıbbi atık ve evde bakım ile ilgili eğitim alıp almadıklarını, evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları toplayıp toplamadığı, eğer topluyorsa ne tür bir sorunla karşılaştığı ve tıbbi atıkları toplamak için kullanılan atık toplama kabının özellikleri, oluşan atıkları ayrıştırıp ayrıştırmadığı, ayrıştırıyor ise nasıl ayrıştırdığı, hasta ve/veya bakıcısına tıbbi atık ile ilgili eğitim verip vermediği, eğitim veriyor ise eğitim içeriklerinin ne olduğu, evde bakım sırasında hangi tür tıbbi işlemlerin yapıldığına yönelik 16 sorudan oluşmaktadır (Ek-3).

İkinci bölümde toplam 28 soru, 14 tıbbi atık örneği verilmiştir. Seçilen 14 tıbbi atık örneği verilen evde sağlık hizmeti sonucunda oluşabilecek atıklardır (Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Standartları, 2015). Katılımcılardan bu tıbbi atığın toplanmasından sorumlu kişi ya da kurumu seçmesi ve tıbbi atığın nasıl toplandığına yönelik uygun seçeneği işaretlemesi istenmiştir (Ek-3). Bu formda, tıbbi atığın toplanmasına ilişkin verilerin seçeneklerden a ve c seçeneği tıbbi atıkların yönetiminde önerilen toplama şeklidir (a seçeneğinde tıbbi atığın hastanın evinde bulunan uygun atık çöpüne atıldığı, c seçeneğinde ise hastanın evinde ayrıştırılıp birime getirilerek uygun çöpe atıldığı belirtilmektedir) (Resmi Gazete, 2017). Verilerin değerlendirilmesinde, katılımcılardan a ve c seçeneğini işaretleyenlerin uygulaması doğru uygulama, diğer seçenekleri işaretleyenlerin uygulaması yanlış uygulama olarak değerlendirilmiştir.

Veri toplama işlemine başlamadan önce Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu,

hemşirelik ve halk sağlığı hemşireliği konusunda uzman olan 6 kişiye e-posta yoluyla gönderilmiştir (Ek-4). Formlarda bulunan soruların anlaşılabilirliği ve kapsam geçerliliği açısından uzmanların değerlendirme yapmaları istenmiştir ve uzmanların görüşü doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

2.7. Verilerin Toplanması

Veriler, Katılımcıları Tanılama Formu (Ek-2) ve Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu (Ek-3) kullanılarak toplanmıştır.

Araştırma verileri toplanmaya başlamadan önce Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'ndan 29/03/2021 tarihli 5/50 sayılı kararı ile onay alınmıştır (Ek-5). Çalışmanın yapıldığı T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır (Ek-1). Gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacı tarafından kurum izni alınan hastanelerin evde sağlık hizmeti birimleri ziyaret edilmiştir. Birimde görevli sağlık çalışanlarına araştırma hakkında bilgi verilmiş, aydınlatılmış onam formunu okumaları ve imzalamaları istenmiştir (Ek-6). Araştırmaya katılmayı kabul eden kişilerin yazılı onamları alındıktan sonra veri toplama formlarını kendileri doldurmuşlardır. Formların doldurulması ortalama 15 dakika sürmüştür.

2.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma verileri, Ankara ilinde kesitsel olarak toplanmıştır. Bu nedenle araştırma bulguları araştırmaya dahil olan örnekleme genellenebilir. Araştırma verilerinin toplanması için kurumsal izinlerin alınamaması bu araştırmanın verilerinin Ankara İl Sağlık Müdürlüğü bünyesinde bulunan evde sağlık birimleri evrenine genellenebilirliğini kısıtlayan en önemli etkidir. Araştırma planı yapılırken

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü resmî web sayfasında yer alan ve evde sağlık birimi bulunan il merkezindeki 17 hastaneye araştırma izni için gerekli başvurular yapılmıştır (Ek-7). Ancak altı hastane, bünyelerinde evde sağlık hizmeti birimi olmadığı için (Ek-8); üç hastane ise araştırmanın yapılması için izin vermemiştir (Ek-9). Ayrıca, iki hastanenin evde sağlık biriminde araştırma verilerinin toplanmasına ilişkin izin alınmasına rağmen birimlerin kapatılması nedeniyle izin alınabilen bu iki hastanede araştırma verileri toplanamamıştır (Ek-10).

2.9. Verilerin Analizi

Araştırmanın veri analizi SPSS 26.0 programı kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada tanımlayıcı bulgular sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, min-max değerleri ile verilmiştir.

2.10. Etik İlkeler

Araştırmanın yürütülebilmesi için Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay alınmıştır (Ek-5). Etik kurul onayı alındıktan sonra kurum izni için T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne başvuru yapılmıştır ve izin alınmıştır (Ek-1). Araştırmaya katılan katılımcılardan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır (Ek-6).

3. BULGULAR

Evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklara yönelik uygulamalarının incelendiği araştırmamızın bulguları üç bölümden oluşmaktadır;

- Sağlık çalışanlarının kişisel bilgileri ve çalıştıkları birime ilişkin bulgular,
- Sağlık çalışanlarının tıbbi atıklar ile ilgili uygulamalarına ilişkin bulgular,
- Seçilmiş bazı tıbbi atık türlerinin toplanmasından sorumlu kişi/kurum ve toplanma şekline ilişkin bulgular.

3.1. Sağlık Çalışanlarının Kişisel Bilgileri ve Çalıştıkları Birime İlişkin Bulguları

Çizelge 3.1. Sağlık çalışanlarının kişisel bilgilerine ilişkin bulguları

Kişisel Bilgiler	n(%)
Yaş Ortalama±SS	38,88±8,96 (min-max:23-59)
Cinsiyet Kadın Erkek	28(65,1) 15(34,9)
Meslekte Toplam Çalışma Süresi 0-4 yıl 5-9 yıl 10 yıl ve üzeri	9(20,9) 3(7,0) 31(72,1)
Eğitim Durumu Sağlık Meslek Lisesi Önlisans Lisans Yüksek Lisans ve Üstü Tıpta Uzmanlık	6(14,0) 10(23,3) 21(48,8) 5(11,6) 1(2,3)
Görev Hemşire Uzman Hekim Pratisyen Hekim Sağlık Memuru Ebe Diğer Sağlık Personeli	18(41,9) 2(4,7) 7(16,3) 5(11,6) 6(14,0) 5(11,6)
Toplam	43(100,0)

Çizelge 3.1’de katılımcıların kişisel özelliklerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Katılımcıların yaş ortalamasının $38,88 \pm 8,96$ olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %65,1’i kadın ve %34,9’u erkektir. Katılımcıların meslekte toplam çalışma süresi incelendiğinde 10 yıl ve üzeri çalışanların oranı %72,1 olup %20,9’u 0-4 yıl arasında çalışmış ve %7’si meslekte toplam 5-9 yıl arasında çalışmıştır. Eğitim durumlarına göre dağılımları incelendiğinde %48,8’i lisans, %23,3’ü önlisans, %14’ü sağlık meslek lisesi, %11,6’sı yüksek lisans ve üstü düzeyinde eğitim almışken %2,3’ü tıpta uzmanlık düzeyinde eğitim aldıkları belirlenmiştir. Katılımcıların meslekleri incelendiğinde %41,9’u hemşire, %16,3’ü pratisyen hekim, %14’ü ebe, %11,6’sı sağlık memuru, %11,6’sı diğer sağlık personeli (acil tıp teknisyeni, sağlık teknikeri) olup %4,7’si uzman hekimidir.

Çizelge 3.2. Sağlık çalışanlarının çalıştıkları birime ilişkin bulguları

Çalışılan Birime İlişkin Bilgiler	n(%)
Birimde atık yönetimi ile ilgili talimat varlığı	
Var	37(86,0)
Yok	2(4,7)
Bilmiyorum	4(9,3)
Birimde tıbbi atıklara yönelik denetim yapılma durumu	
Yapılıyor	29(67,4)
Yapılmıyor	5(11,6)
Bilmiyorum	9(20,9)
Ev ziyaretlerinde ulaşımın sağlanma şekli	
Resmi hizmet aracı	43(100,0)
Kendi arabam	0(0,0)
Toplu taşıma	0(0,0)
Diğer	0(0,0)
Bir ay içinde yapılan ev ziyareti sayısı	
Ortalama $\pm$ SS	225,47 $\pm$ 97,63(min-max: 35-600)
Toplam	43(100,0)

Çizelge 3.2’de katılımcıların çalıştıkları birime ilişkin özellikler yer almaktadır. Katılımcıların birimlerinde atık yönetimi ile ilgili talimat olup olmadığı sorgulandığında %86’sı talimat olduğunu, %4,7’si talimat olmadığını ve %9,3’ü birimlerinde talimat olup olmadığını bilmediğini belirtmiştir. Katılımcıların çalıştığı birimde tıbbi atıklara yönelik denetim yapılma durumu sorgulandığında %67,4’ü denetim yapıldığını, %11,6’sı denetim yapılmadığını ve %20,9’u denetim hakkında bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir. Sağlık çalışanlarının ev ziyaretlerinde ulaşımının nasıl sağlandığı sorgulandığında hepsinin resmi hizmet aracıyla ulaşımını sağladıkları belirlenmiştir. Katılımcıların bir ay içinde kaç ev ziyareti

yaptıkları sorgulandığında ortalama olarak 225,47±97,63 (min-max: 35-600) ev ziyareti yaptıkları belirlenmiştir.

3.2. Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklar ile İlgili Uygulamalarına İlişkin Bulguları

Katılımcıların tıbbi atıklar ile ilgili uygulamalarına ilişkin bulgular Çizelge 3.3, Çizelge 3.4 ve Çizelge 3.5’te yer almaktadır.

Çizelge 3.3. Sağlık çalışanlarının evde bakım ve tıbbi atıklar ile ilgili eğitimlerine ilişkin bulguları

Eğitime İlişkin Değişkenler	n(%)
Evde bakım konusunda eğitim alma durumu	
Eğitim almış	19(44,2)
Eğitim almamış	24(55,8)
Evde bakım eğitimi alan meslek grupları*	
Hemşire	9(47,3)
Uzman hekim	1(5,3)
Pratisyen hekim	2(10,5)
Sağlık memuru	2(10,5)
Ebe	3(15,8)
Diğer sağlık personeli	2(10,5)
Evde bakıma ilişkin alınan eğitimde evde oluşan/oluşabilecek tıbbi atıklara yönelik bilgi varlığı**	
Var	18(94,7)
Yok	1(5,3)
Tıbbi atık yönetmeliğini bilme durumu	
Biliyor	39(90,7)
Bilmiyor	4(9,3)
Tıbbi atıklar konusunda eğitim alma durumu	
Eğitim almış	38(88,4)
Eğitim almamış	5(11,6)
Tıbbi atıklar konusunda alınan eğitimin içeriği ***	
Tıbbi atıkların ayrıştırılması	35(21,5)
Tıbbi atıkların toplanması	25(15,3)
Tıbbi atıkların depolanması	22(13,5)
Tıbbi atıkların imha edilmesi	19(11,7)
Tıbbi atıkların sağlığa zararları	31(19,0)
Tıbbi atıkların çevreye zararları	28(17,2)
Diğer	3(1,8)

*Evde bakım eğitimi alan 19 kişi üzerinden hesaplama yapılmıştır.

**Tüm katılımcılar evde bakım ile ilgili eğitim almamıştır. Eğitim alan 19 kişi üzerinden hesaplama yapılmıştır.

***Çoklu cevap seçeneği nedeniyle cevap sayısı örneklem sayısından daha fazladır. n=38

Çizelge 3.3’te sağlık çalışanlarının evde bakım ve tıbbi atıklar ile ilgili aldıkları eğitimlere ilişkin bulgular yer almaktadır. Katılımcılardan %55,8’i evde bakım ile ilgili daha önce bir eğitim almamış olduğu, %44,2’sinin ise daha önce bir eğitim

aldığı belirlenmiştir. Evde bakım eğitimi alan sağlık çalışanlarından %47,3'ünü hemşire, %15,8'ini ebe, %10,5'ini pratisyen hekim, %10,5'ini sağlık memuru, %10,5'ini diğer sağlık personeli ve %5,3'ünü uzman hekim oluşturmaktadır. Evde bakım ile ilgili eğitim aldığını belirten katılımcıların %94,7'si aldıkları eğitimin içeriğinde tıbbi atıklara yönelik bilgi verildiğini ifade ederken %5,3'ü bilgi verilmediğini belirtmiştir.

Çizelge 3.3'te katılımcıların %90,7'si tıbbi atık yönetmeliğini bildiğini, %9,3'ü ise tıbbi atık yönetmeliğini bilmediğini belirtmiştir. Katılımcıların tıbbi atıklar konusunda eğitim alıp almadığı incelendiğinde %88,4'ü eğitim aldığını, %11,6'sı ise eğitim almadığını belirtmiştir. Tıbbi atıklar konusunda alınan eğitimin içeriği sorgulandığında %21,5'i tıbbi atıkların ayrıştırılması, %19'u tıbbi atıkların sağlığa zararları, %17,2'si tıbbi atıkların çevreye zararları, %15,3'ü tıbbi atıkların toplanması, %13,5'i tıbbi atıkların depolanması, %11,7'si tıbbi atıkların imha edilmesi ve %1,8'si ise diğer konularda eğitim aldığını belirlenmiştir.

Çizelge 3.4. Sağlık çalışanlarının evde bakım uygulamaları ve tıbbi atıkların oluşturduğu risklere ilişkin bulguları

Tıbbi Atık Riskleri ve Evde Bakım Uygulamaları	n(%)
Evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kalma durumu	
Evet	22(51,2)
Hayır	21(48,8)
Tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma sıklığı (yıl)	
Ortalama±SS:	134,867±333,97 (min-max:1-1560)
Evde sağlık hizmeti kapsamında verilen tedavi ve bakıma ilişkin yapılan girişimler*	
Enjeksiyon (IV, SC, IM)	40(20,6)
Oksijen tedavisi	12(6,2)
Ev tipi ventilatör ile izlenen hasta bakımı	15(7,7)
Yara bakımı	39(20,1)
Trakeostomi bakımı	15(7,7)
Stoma bakımı	12(6,2)
Üriner kateter bakımı	31(16,0)
Santral/diyaliz kateter bakımı	3(1,5)
Periton diyalizi	1(0,5)
Total parenteral nutrisyon (TPN) uygulaması	1(0,5)
NG/OG bakımı	8(4,1)
PEG/PEJ ile besleme	11(5,7)
Diğer	6(3,1)

*Çoklu cevap seçeneği nedeniyle cevap sayısı örneklem sayısından daha fazladır.

Çizelge 3.4'te, katılımcıların evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalmasına ilişkin bulgular yer almaktadır. Katılımcıların %51,2'si evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kaldığını, %48,8'sinin ise evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kalmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma sıklığı sorgulandığında yılda ortalama $134,867 \pm 333,97$ (min-max: 1-1560) olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.4'te ayrıca sağlık çalışanlarının evde sağlık hizmeti kapsamında verdikleri tedavi ve bakıma ilişkin bulgular da yer almaktadır. Katılımcılar tarafından yapılan girişimlerin %20,6'sı enjeksiyon (IV, SC, IM), %20,1'i yara bakımı, %16'sı üriner kateter bakımı, %7,7'si ev tipi ventilatör ile izlenen hasta bakımı, %7,7'si trakeostomi bakımı, %6,2'si stoma bakımı, %6,2'si oksijen tedavisi, %5,7'si PEG/PEJ ile besleme, %4,1'i NG/OG bakımı, %3,1 diğer (kan tahlili, rapor çıkarma), %1,5'i santral/diyaliz kateter bakımı, %0,5'i periton diyalizi ve %0,5'i TPN uygulaması yaptığı belirlenmiştir.

Çizelge 3.5. Sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atık yönetimine ilişkin uygulamaları

Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Uygulamalar	n(%)
Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların bakım verilen evden toplanması	
Topluyorum	39(90,7)
Toplamıyorum	4(9,3)
Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları toplama sırasında karşılaşılan sorun/sorunlar*	
Taşıması zor (ağır ve büyük olması nedeniyle)	12(15,8)
Atığın kötü kokması	8(10,5)
Yaralanma konusunda endişeliyim	23(30,3)
İş yükümü arttırıyor	18(23,7)
Bir sonraki hastanın evine götürmem gerekiyor	6(7,9)
Herhangi bir sorun yaşamıyorum	9(11,8)
Hastanın evinde oluşan kesici delici özellikteki tıbbi atıkları toplamak için kullanılan malzeme**	
Plastik kap	32(82,0)
Cam şişe	0(0,0)
Plastik torba	3(7,7)
Kâğıt kap	0(0,0)
Diğer	4(10,3)
Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların ayrıştırılma durumu	
Ayrıştırıyorum	39(90,7)
Ayrıştırmıyorum	4(9,3)
Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların ayrıştırılma şekli*	
Kesici delici tıbbi atıkları, kesici delici atık kutusuna atıyorum	37(58,7)
Kesici delici özellikte olmayan tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına atıyorum	21(33,3)
Kesici delici tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına atıyorum	4(6,3)
Diğer	1(1,6)
Evde sağlık hizmeti verilen hastanın evinde, bakım için gidilmediği günlerde oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin uygulamanın olma durumu	
Var	3(7,0)
Yok	40(93,0)
Evde sağlık hizmeti verilen hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim verilme durumu	
Veriyorum	16(37,2)
Vermiyorum	27(62,8)
Tıbbi atıklar ile ilgili eğitim veren meslek grupları (n=16)	
Hemşire	10(62,5)
Uzman hekim	0(0,0)
Pratisyen Hekim	0(0,0)
Sağlık memuru	4(25,0)
Ebe	0(0,0)
Diğer sağlık personeli	2(12,5)
Evde bakım hastalarına tıbbi atıklar ile ilgili verilen eğitimin içeriği (n=16)	
Atık çeşitlerine ilişkin (tıbbi atık, evsel atık vb.) eğitim	15(34,9)
Tıbbi atıkların, evsel çöplere atılmamasına ilişkin eğitim	10(23,3)
Tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin eğitim (kesici delici atıklar ile diğer tıbbi atıkların ayrıştırılması vb.)	10(23,3)
Tıbbi atıkların evde nasıl geçici olarak depolanacağına ilişkin eğitim	4(9,3)
Evde oluşan tıbbi atıkların imha edilmesine ilişkin eğitim	3(7,0)
Diğer	1(2,3)

*Çoklu cevap seçeneği nedeniyle cevap sayısı örneklem sayısından daha fazladır.

** n=39 evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları topladığını belirtmiştir.

Çizelge 3.5’te katılımcıların evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların toplanmasına ilişkin bulguları yer almaktadır. Katılımcıların %90,7’si evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları bakım verilen evden topladığını, %9,3’ü ise evden

toplamadığını belirtmiştir. Evde bakımda oluşan tıbbi atıkları toplama sırasında yaşanan sorun/sorunlar incelendiğinde katılımcıların %30,3'ü yaralanma konusunda endişeli olduğunu, %23,7'si iş yükünü arttırdığını, %15,8'i taşımasının zor olduğunu (ağır ve büyük olması nedeniyle), %11,8'i herhangi bir sorun yaşamadığını, %10,5'i atığın kötü koktuğunu ve %7,9'u bir sonraki hastanın evine götürmesi gerektiği için sorun yaşadığını belirtmiştir. Hastanın evinde oluşan kesici delici özellikteki tıbbi atıkları toplamak için kullanılan malzeme sorgulandığında %82'si plastik kap, %10,3'ü diğer (elinde topladığını, plastik eldiven ve tıbbi atık kovası) ve %7,7'si plastik torba kullandığını belirtmiştir.

Çizelge 3.5'te katılımcıların evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırmasına ilişkin bulgular da yer almaktadır. Katılımcıların %90,7'sinin evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırdığı, %9,3'ünün ise evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırmadığı belirlenmiştir. Katılımcıların evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları nasıl ayrıştırdığı incelendiğinde, %58,7'si kesici delici tıbbi atıkları kesici delici atık kutusuna attığı, %33,3'ü kesici delici özellikte olmayan tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına attığı, %6,3'ü kesici delici tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına attığı ve %1,6'sı ise diğer cevabını verdiği belirlenmiştir. Katılımcıların evde sağlık hizmeti verilen hastanın evinde, bakım için gidilmediği günlerde oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin uygulamalarının olup olmadığı sorgulandığında; %93'ü herhangi bir uygulamanın olmadığını belirtirken %7'si ise tıbbi atıkların yönetimine ilişkin uygulamanın olduğunu belirtmiştir (Çizelge 3.5).

Katılımcıların evde sağlık hizmeti verilen hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim verip vermediği incelendiğinde %62,8'inin tıbbi atıklar konusunda eğitim vermediği, %37,2'sinin tıbbi atıklar konusunda eğitim verdiği belirlenmiştir. Hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim veren sağlık çalışanlarının meslekleri incelendiğinde, %62,5'inin hemşire, %25'inin sağlık memuru, %12,5'inin diğer sağlık personeli olduğu, uzman hekimler, pratisyen hekimler ve ebelerin hasta ve/veya hasta yakınlarına eğitim vermediği belirlenmiştir.

Evde bakım hizmeti alan hasta ve yakınlarına tıbbi atıklara ilişkin eğitim verdiğini belirten katılımcıların %34,9'u atık çeşitlerine ilişkin (tıbbi atık, evsel atık vb.), %23,3'ü tıbbi atıkların evsel çöplere atılmamasına ilişkin, %23,3'ü tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin (kesici delici atıklar ile diğer tıbbi atıkların ayrıştırılması vb.), %9,3'ü tıbbi atıkların evde geçici olarak nasıl depolanacağına ilişkin, %7'si evde oluşan tıbbi atıkların imha edilmesine ilişkin ve %2,3'ü ise diğer konularda eğitim verdiğini belirtmiştir (Çizelge 3.5).

3.3. Seçilmiş Bazı Tıbbi Atık Türlerinin Toplanmasından Sorumlu Kişi/Kurum ve Toplanma Şekline İlişkin Bulgular

Araştırmamızda bazı tıbbi atık türlerinin toplanmasından sorumlu kişi/kurumlar sorgulanmıştır. Bu konuya ilişkin bulgular Çizelge 3.6'da sunulmuştur. Ayrıca aynı atık türlerinin nasıl toplandığı da sorgulanmıştır. Bu konuya ilişkin bulgular ise Çizelge 3.7'de yer almaktadır.

Çizelge 3.6. Seçilmiş tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu kişi ya da kuruma ilişkin bulgular

	Doktor		Hemşire		Diğer sağlık personeli		Hasta		Belediye		Sorumlu kişi yok		Bu atıkla karşılaşmadım	
Seçilmiş Tıbbi Atıklar	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kontamine Olmuş İğnesiz Enjektör	3	6,1	37	75,5	8	16,3	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kullanılmış Enjektör İğnesi, Bistüri	3	6,1	38	77,6	8	16,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Aspirasyon Sondası, Endotrakeal Tüp	3	5,9	11	21,6	6	11,8	1	2,0	0	0,0	3	5,9	27	52,9
Santral Venöz Kateter	5	9,8	8	15,7	3	5,9	0	0,0	0	0,0	3	5,9	32	62,7
Üriner Kateter, İdrar Torbası	6	12,2	32	65,3	6	12,2	3	6,1	0	0,0	0	0,0	2	4,1
İnsülin Kalem İğnesi	3	5,9	16	31,4	5	9,8	3	5,9	0	0,0	2	3,9	22	43,1
Kontamine Olmuş Pansuman Malzemesi	6	11,8	35	68,6	8	15,7	2	3,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0

*Çoklu cevap seçeneği nedeniyle cevap sayısı örneklem sayısından daha fazladır.

Çizelge 3.6. (Devamı) Seçilmiş tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu kişi ya da kuruma ilişkin bulgular

	Doktor		Hemşire		Diğer sağlık personeli		Hasta		Belediye		Sorumlu kişi yok		Bu atıkla karşılaşmadım	
Seçilmiş Tıbbi Atıklar	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nazogastrik Sonda	4	7,8	12	23,5	4	7,8	1	2,0	0	0,0	2	3,9	28	54,9
Parenteral İnfüzyon Seti	4	7,8	13	25,5	3	5,9	1	2,0	0	0,0	2	3,9	28	54,9
Periton Diyaliz Torbası	3	6,1	7	14,3	3	6,1	1	2,0	0	0,0	2	4,1	33	67,3
Kan veya Vücut Sıvısı Bulaşmış Eldivenler	5	10,0	36	72,0	8	16,0	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Kontamine Olmuş İğnesiz Serum Seti	3	6,1	24	49,0	5	10,2	4	8,2	0	0,0	0	0,0	13	26,5
Kontamine Olmuş Trakeostomi Sabitleme Malzemeleri	2	4,0	9	18,0	3	6,0	1	2,0	0	0,0	3	6,0	32	64,0
İlaçlar (IV, SC, oral vb.)	3	6,1	35	71,4	8	16,3	2	4,1	0	0,0	0	0,0	1	2,0

*Çoklu cevap seçeneği nedeniyle cevap sayısı örneklem sayısından daha fazladır.

Çizelge 3.6’da katılımcıların seçilmiş bazı tıbbi atık türlerinin evde bakım sırasında oluştuğunda kimin tarafından toplandığına yönelik bulguları verilmiştir. Kontamine olmuş iğnesiz enjektör atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların, %75,5’i hemşirenin, %16,3’ü diğer sağlık personelinin, %6,1’i doktorun ve %2’si hastanın sorumlu olduğunu belirtmiştir. Enjektör iğnesi, bisturi atığının toplanmasından sorumlu kişi incelendiğinde katılımcıların, %77,6’sı hemşirenin, %16,3’ü diğer sağlık personelinin ve %6,1’i ise doktorun sorumlu olduğunu belirtmiştir. Aspirasyon sondası, endotrakeal tüp atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların %21,6’sı hemşirenin, %11,8’i diğer sağlık personelinin, %5,9’u doktorun ve %2’si

hastanın sorumlu olduğunu belirtirken; evde bakım sırasında aspirasyon sondası, endotrakeal tüp atığı ile karşılaşmayanların oranı %52,9 olduğu ve atığın toplanmasından sorumlu kişi yok diyenlerin oranı ise %5,9 olduğu belirlenmiştir.

Santral venöz kateter atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların, %15,7'si hemşirenin, %9,8'i doktorun ve %5,9'u diğer sağlık personelinin sorumlu olduğunu belirtirken; evde bakım sırasında oluşan santral venöz kateter atığıyla karşılaşmayanların oranı %62,7 olduğu ve sorumlu kişi yok diyenlerin oranı ise %5,9 olduğu belirlenmiştir. Üriner kateter, idrar torbası atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların %65,3'ü hemşirenin, %12,2'si doktorun, %12,2'si diğer sağlık personelinin ve %6,1'i hastanın sorumlu olduğunu belirtirken; evde bakım sırasında oluşan üriner kateter, idrar torbası atığıyla karşılaşmayanların oranının %4,1 olduğu belirlenmiştir. İnsülin kalem iğnesi atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların, %31,4'ü hemşirenin, %9,8'i diğer sağlık personelinin, %5,9'u hastanın ve %5,9'u doktorun sorumlu olduğunu belirtirken; %43,1'inin bu atıkla karşılaşmadığını ve %3,9'unun ise atığın toplanmasından sorumlu kişi olmadığı cevabını verdiği belirlenmiştir. Kontamine olmuş pansuman malzemesi atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların, %68,6'sı hemşirenin, %15,7'si diğer sağlık personelinin, %11,8'i doktorun ve %3,9'u ise hastanın sorumlu olduğunu belirtmiştir.

Nazogastrik sonda atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların, %23,5'i hemşirenin, %7,8'i doktorun ve %7,8'i diğer sağlık personelinin ve %2'si hastanın sorumlu olduğunu belirtirken; %54,9'unun evde bakım sırasında nazogastrik sonda atığıyla karşılaşmadığını ve %3,9'unun ise atığın toplanmasından sorumlu kişinin olmadığı cevabını verdiği belirlenmiştir. Parenteral infüzyon seti atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların, %25,5'i hemşirenin, %7,8'i doktorun, %5,9'u diğer sağlık personelinin ve %2'si hastanın sorumlu olduğu belirtirken; %54,9'unun evde bakım sırasında bu atıkla karşılaşmadığını ve %3,9'unun atığın toplanmasından sorumlu kişinin olmadığı cevabını verdiği belirlenmiştir. Katılımcılar, periton diyaliz

torbası atığının toplanmasından sorumlu kişinin %14,3'ü hemşire, %6,1'i doktor, %6,1'i hasta ve %2'sinin diğer sağlık personeli olduğunu belirtirken; %67,3'ünün evde bakım sırasında periton diyaliz torbası atığıyla karşılaşmadığı ve %4,1'inin atığın toplanmasından sorumlu kişinin olmadığı cevabını verdiği belirlenmiştir. Kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenler atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların, %72'si hemşirenin, %16'sı diğer sağlık personelinin, %10'u doktorun ve %2'si hastanın sorumlu olduğunu belirtmiştir.

Kontamine olmuş iğnesiz serum seti atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların, %49'u hemşirenin, %10,2'si diğer sağlık personelinin, %8,2'si hasta ve %6,1'i doktorun sorumlu olduğunu belirtilirken; katılımcıların %26,5'inin ise evde bakım sırasında kontamine olmuş iğnesiz serum seti atığıyla karşılaşmadığı belirlenmiştir. Kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu incelendiğinde katılımcıların %18'i hemşirenin, %6'sı diğer sağlık personelinin, %4'ü doktorun ve %2'si hastanın sorumlu olduğunu belirtirken; %64'ünün evde bakım sırasında bu atıkla karşılaşmadığı ve %6'sının atığın toplanmasından sorumlu kişinin olmadığı cevabını verdiği belirlenmiştir. İlaçlar (IV, SC, oral vb.) atığının toplanmasından sorumlu kişinin kim olduğu sorgulandığında katılımcıların, %71,4'ü hemşirenin, %16,3'ü diğer sağlık personelinin, %6,1'i doktorun ve %4,1'i hastanın sorumlu olduğu cevabını verirken; %2'sinin evde bakım sırasında bu atıkla karşılaşmadığı belirlenmiştir (Çizelge 3.6).

Çizelge 3.7. Seçilmiş tıbbi atıkların sorumlu kişi/kurum tarafından nasıl toplandığına ilişkin bulgular

Sorumlu Kişi/Kurum Tarafından Atığın Toplanma Şekli												
Seçilmiş Tıbbi Atıklar	Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöplüğüne hasta evinde atıkları bırakıyor (a)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor (b)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, tıbbi atık kutusuna atıyor (c)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evindeki evsel atık çöplüğüne atıyor (d)		Diğer (e)		Fikrim yok (f)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kontamine olmuş iğnesiz enjektör	1	2,3	18	41,9	20	46,5	2	4,7	2	4,7	0	0,0
Kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri	1	2,3	21	48,8	17	39,5	1	2,3	3	7,0	0	0,0
Aspirasyon sondası, Endotrakeal tüp	0	0,0	6	37,5	6	37,5	4	25,0	0	0,0	0	0,0
Santral venöz kateter	0	0,0	5	45,5	4	36,4	2	18,2	0	0,0	0	0,0
Üriner kateter, idrar torbası	5	12,2	9	22,0	10	24,4	17	41,5	0	0,0	0	0,0
İnsülin kalem iğnesi	0	0,0	6	28,6	10	47,6	3	14,3	1	4,8	1	4,8
Kontamine olmuş pansuman malzemesi	6	14,0	9	20,9	12	27,9	16	37,2	0	0,0	0	0,0

Çizelge 3.7. (Devamı) Seçilmiş tıbbi atıkların sorumlu kişi/kurum tarafından nasıl toplandığına ilişkin bulgular

Sorumlu Kişi/Kurum Tarafından Atığın Toplanma Şekli												
Seçilmiş Tıbbi Atıklar	Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöplüğüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor (a)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor (b)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, tıbbi atık kutusuna atıyor (c)		Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöplüğüne atıyor (d)		Diğer (e)		Fikrim yok (f)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nazogastrik sonda	1	6,7	5	33,3	6	40,0	3	20,0	0	0,0	0	0,0
Parenteral infüzyon seti	0	0,0	7	46,7	4	26,7	3	20,0	0	0,0	1	6,7
Periton diyaliz torbaası	0	0,0	4	40,0	2	20,0	3	30,0	0	0,0	1	10,0
Kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenler	3	7,0	14	32,6	16	37,2	10	23,3	0	0,0	0	0,0
Kontamine olmuş iğnesiz serum seti	3	10,0	8	26,7	11	36,7	7	23,3	0	0,0	1	3,3
Kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri	0	0,0	5	45,5	4	36,4	2	18,2	0	0,0	0	0,0
İlaçlar (IV, SC, oral vb.)	1	2,4	14	33,3	20	47,6	6	14,3	0	0,0	1	2,4

Kontamine olmuş iğnesiz enjektör atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %2,3'ü a seçeneğinde, %41,9'u b seçeneğinde, %46,5'i c seçeneğinde, %4,7'si d seçeneğinde ve %4,7'si e seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %2,3'ü a seçeneğinde, %48,8'i b seçeneğinde, %39,5'i c seçeneğinde, %2,3'ü d seçeneğinde ve %7'si e seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Aspirasyon sondası, endotrakeal tüp atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %37,5'i b seçeneğinde, %37,5'i c seçeneğinde ve %25'i d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir.

Santral venöz kateter atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %45,5'i b seçeneğinde, %36,4'ü c seçeneğinde, %18,2'si d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Üriner kateter, idrar torbası atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %12,2'si a seçeneğinde, %22'si b seçeneğinde, %24,4'ü c seçeneğinde, %41,5'i d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. İnsülin kalem iğnesi atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %28,6'sı b seçeneğinde, %47,6'sı c seçeneğinde, %14,3'ü d seçeneğinde, %4,8'i e seçeneğinde ve %4,8'i f seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Kontamine olmuş pansuman malzemesi atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %14'ü a seçeneğinde, %20,9'u b seçeneğinde, %27,9'u c seçeneğinde ve %37,2'si d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir.

Nazogastrik sonda atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %6,7'si a seçeneğinde, %33,3'ü b seçeneğinde, %40'ı c seçeneğinde, %20'si d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Parenteral infüzyon seti atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %46,7'si b seçeneğinde, %26,7'si c seçeneğinde, %20'si d seçeneğinde ve %6,7'si f seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Periton diyaliz torbası atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının

%40'ı b seçeneğinde, %20'si c seçeneğinde, %30'u d seçeneğinde ve %10'u f seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir.

Kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenler atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %7'si a seçeneğinde, %32,6'sı b seçeneğinde, %37,2'si c seçeneğinde, %23,3'ü d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Kontamine olmuş iğnesiz serum seti atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %10'u a seçeneğinde, %26,7'si b seçeneğinde, %36,7'si c seçeneğinde, %23,3'ü d seçeneğinde ve %3,3'ü f seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. Kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %45,5'i b seçeneğinde, %36,4'ü c seçeneğinde ve %18,2'si d seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir. İlaçlar (IV, SC, oral) atığının nasıl toplandıklarına ilişkin bulgular incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %2,4'ü a seçeneğinde, %33,3'ü b seçeneğinde, %47,6'sı c seçeneğinde, %14,3'ü d seçeneğinde ve %2,4'ü f seçeneğindeki gibi atığı topladığını belirtmiştir.

Çizelge 3.8. Sağlık çalışanlarının tıbbi atık örnekleri ile karşılaşma ve doğru uygulama sayılarına göre dağılımı

Tıbbi Atık Türü	Atık ile Karşılaşan Kişi Sayısı	Doğru Uygulama Yapan Kişi Sayısı	
	n	n	%
Kontamine olmuş iğnesiz enjektör	43	22	51,2
Kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri	43	20	46,5
Aspirasyon sondası, endotrakeal tüp	16	6	37,5
Santral venöz kateter	11	4	36,4
Üriner kateter, idrar torbası	41	15	36,6
İnsülin kalem iğnesi	21	11	52,4
Kontamine olmuş pansuman malzemesi	43	18	41,9
Nazogastrik sonda	15	7	46,7
Parenteral infüzyon seti	15	4	26,7
Periton diyaliz torbası ve setleri	10	2	20,0
Kan ve vücut sıvısı bulaşmış eldivenler	43	19	44,2
Kontamine olmuş iğnesiz serum seti	30	14	46,7
Kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri	11	4	36,4
İlaçlar (IV, SC, oral vb.)	42	21	50,0

Çizelge 3.8’de veri toplama formunda yer alan tıbbi atık örnekleri ile karşılaşan sağlık çalışanı sayısı ve atığı doğru şekilde toplayan kişi sayısı ve oranı yer almaktadır. Sağlık çalışanlarının hepsinin (43 kişi), kontamine olmuş iğnesiz enjektör, kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri, kontamine olmuş pansuman malzemesi, kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldiven atıkları ile karşılaştığı belirlenmiştir. Diğer atıklar ile karşılaşan sağlık çalışanlarının sayılarının ise; aspirasyon sondası, endotrakeal tüp 16 kişi, Santral venöz kateter 11 kişi, üriner kateter, idrar torbası 41 kişi, insülin kalem iğnesi 21 kişi, nazogastrik sonda 15 kişi, parenteral infüzyon seti 15 kişi, periton diyaliz torbası ve setleri 10 kişi, kontamine olmuş iğnesiz serum seti 30 kişi, kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri 11 kişi ve ilaçlar (IV, SC, oral vb.) 42 kişi olduğu belirlenmiştir. Atıklar ile karşılaşan sağlık çalışanlarının doğru uygulama oranları incelendiğinde, atık ile karşılaştığını belirten katılımcıların

%51,2'sinin kontamine olmuş iğnesiz enjektörü, %46,5'sinin enjektör iğnesi, bistüriyi, %37,5'sinin aspirasyon sondası, endotrakeal tüpü, %36,4'ünün santral venöz kateteri, %36,6'sının üriner kateter, idrar torbasını, %52,4'ünün insülin kalem iğnesini, %41,9'unun kontamine olmuş pansuman malzemesini, %46,7'sinin nazogastrik sondayı, %26,7'sinin parenteral infüzyon setini, %20'sinin periton diyaliz torbası ve setlerini, %44,2'sinin kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenleri, %46,7'sinin kontamine olmuş iğnesiz serum setini, %36,4'ünün kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemelerini, %50,0'ının ilaçları (IV, SC, oral vb.) doğru şekilde topladığı belirlenmiştir (Çizelge 3.8).



4. TARTIŞMA

Evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklara yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla kesitsel olarak yapılan araştırmamızın bulguları literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Araştırmamıza katılan evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının %65,1'i kadın, yaş ortalamaları $38,88 \pm 8,96$ 'dır, %48,8'i lisans mezunu, %41,9'u hemşiredir ve %72,1'inin meslekte toplam çalışma süresi 10 yıl ve üzeridir (Çizelge 3.1). Yurtsever ve Yılmaz (2016), tarafından İzmir ilinde hizmet veren 71 evde sağlık çalışanın (ebe, hemşire ve sağlık memuru) katılımıyla tanımlayıcı ve ilişkisel tipte bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %85,9'u kadın, %56,4'ü lisans mezunu ve %64,8'i hemşiredir. Araştırmaya dahil olan katılımcıların kişisel bilgileri yönünden bu araştırmanın bulguları bizim araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının %86'sı birimlerinde atık yönetimi ile ilgili talimat olduğunu, %67,4'ü ise birimlerinde tıbbi atıklara yönelik denetimin yapıldığını belirtmiştir (Çizelge 3.2). Ak (2021), tarafından aile sağlığı merkezlerinde (ASM), doktor, ebe-hemşire, hizmetli olmak üzere 102 sağlık çalışanın katılımıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarına göre çalışanların %54,90'ı birimde tıbbi atık yönetimi olduğunu belirtmiştir. Özgür (2019), bir üniversite hastanesindeki 225 sağlık çalışanın (temizlik personeli, laboratuvar teknikeri, anestezi teknikeri, hemşire, doktor) katılımıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırma yapmıştır. Katılanların %92,9'u tıbbi atıklar konusunda etkin denetim yapıldığını belirtmiştir. Özeren'in (2019), toplam 40 sağlık tesisinde görev yapan 2348 personel ile (doktor, hemşire-ebe, sağlık memuru, teknisyen, sağlık teknikeri, veri hazırlama ve kontrol çalışanları, sürekli işçi, diğer) yaptığı araştırmasında, katılımcıların %87'si biriminde tıbbi atıklara yönelik talimat olduğunu ve %86,2'si biriminde tıbbi atıklara yönelik

denetim yapıldığını belirtmiştir. Bizim araştırmamız ile Ak'ın yapmış olduğu araştırmanın sonuçlarının farklılık göstermesinin nedeninin araştırmalara dahil edilen sağlık çalışanı mesleklerinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Özgür ve Özeren'in çalışması ile bizim araştırmamız arasındaki farklılıkların nedeninin ise araştırmalara katılan sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlerin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının %100'ünün ev ziyaretlerinde resmi hizmet aracıyla ulaşım yaptıkları belirlenmiştir. Güner (2017), Ankara ilinde görev yapan aile hekimlerinin evde sağlık hizmetine giderken kullandıkları ulaşım araçları sorusuna cevap veren 520 aile hekiminin evde sağlık hizmetine en sık kendi özel araçlarıyla, ikinci sıklıkta yürüyerek gittiklerini belirtmiştir. Evde sağlık hizmeti birimlerinde çalışan sağlık çalışanlarının hastaya ulaşımını sağlamak amacıyla uygun bir araç tahsis edilmekteyken aile hekimleri, kendisine kayıtlı olan evde bakım hastalarının ziyaretini kendi imkanlarıyla sağlamaktadır (Resmi Gazete, 2015).

Araştırmamıza katılan sağlık çalışanları bir ay içinde ortalama $225,47 \pm 97,63$ (min-max: 35-600) ev ziyareti yaptıklarını belirtmişlerdir. Yurtsever ve Yılmaz'ın (2016), İzmir ilinde yaptığı araştırmasında evde sağlık hizmeti veren hemşire, ebe ve sağlık memurlarının bir ay içinde 80 ev ziyareti yaptığı belirtilmiştir (min-max: 1-250). Çoban tarafından (2014) İzmir ilinde hastane ve belediyelerin evde bakım birimlerinde çalışan 54 hemşirenin katılımı ile yapılan tanımlayıcı araştırmasında ise hemşirelerin günlük hasta ziyareti sayısının ortalama değerin 5 (min-max: 1-17) olduğu belirtilmiştir. Ülkemizde evde sağlık hizmetleri 2005 ve 2015 yıllarında yayınlanan yönetmelikler ile resmi olarak düzenlenmiştir (Resmi Gazete, 2005a; Resmi Gazete, 2015) ve Sağlık Bakanlığı verilerine göre evde sağlık hizmeti için ziyaret edilen nüfus, yıllara göre artış göstermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon, 2022). İncelenen araştırmalar ile bizim araştırmamızda belirlediğimiz ortalama ziyaret sayılarının farklı olmasının nedeninin araştırmaların veri toplama zamanlarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmaya katılan 43 sağlık çalışanından %44,2'sinin evde bakım ile ilgili daha önce bir eğitim aldığı belirlenmiştir. Evde bakım eğitimi alan sağlık çalışanlarının %47,3'ünü hemşire, %15,8'ini ebe, %10,5'ini pratisyen hekim, %10,5'ini sağlık memuru, %10,5'ini diğer sağlık personeli ve %5,3'ünü uzman hekim oluşturmaktadır (Çizelge 3.3). Evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının evde bakım konusunda eğitim alma durumlarını inceleyen bir araştırma Güner (2017) tarafından gerçekleştirilmiştir. Güner'in Ankara iline bağlı aile sağlığı merkezlerinde görev yapan 636 aile hekiminin katılımı ile kesitsel olarak yaptığı araştırmasında, katılımcıların %93,7'sinin hizmet içi eğitimde evde sağlık hizmetlerine yönelik herhangi bir eğitim almadığı bulunmuştur. Konu ile ilgili ülkemizde yapılmış bir diğer araştırma ise Çoban (2014), tarafından tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Bu araştırma evde sağlık hizmeti veren 54 hemşirenin çoğunun (%57,4) evde sağlık hizmetine yönelik eğitim almadığını belirtmiştir. Yurtsever ve Yılmaz (2016), tarafından evde sağlık hizmeti birimlerinde görevli 71 sağlık çalışanının katılımı ile yapılan araştırmada da çalışanların çoğunluğu (%71,8) çalıştığı kurumda evde sağlık hizmeti konusunda eğitim almadığını belirtmiştir. Katıtaş (2019), tarafından İstanbul ilinde evde sağlık hizmeti veren hemşirelerin dahil edildiği tanımlayıcı araştırmada ise katılımcıların %86,3'ünün çalıştığı kurumda evde sağlık hizmetine yönelik eğitim aldığı bildirilmiştir. İncelenen araştırmaların örneklem sayıları, örnekleme dahil olan sağlık çalışanlarının mesleklerinin farklı olması ve araştırmaların veri toplama yer ve zamanlarının farklı olmasının çalışmalarda bildirilen evde bakım konusunda eğitim alma oranları arasında farklılığa neden olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %90,7'sinin tıbbi atık yönetmeliğini bildiğini, %88,4'ünün tıbbi atıklar konusunda eğitim aldığı belirlenmiştir. Ülkemizde evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atık yönetmeliğini bilme ve tıbbi atık eğitimlerine yönelik bir araştırma bulunamamıştır. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalar hastanede çalışan sağlık çalışanlarına yöneliktir ve araştırmaya dahil olan sağlık çalışanlarının tıbbi atıklar konusunda eğitim alma oranları farklılık göstermektedir. Bu araştırmalardan birincisi Tiryakioğlu (2017), tarafından kesitsel tipte yapılmıştır. Araştırma Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde çalışan öğretim

üyesi, araştırma görevlisi, intörn hekim ve hemşirelere yönelik toplamda 298 kişiyle yapılmıştır ve tıbbi atıklar konusunda herhangi bir eğitim alanların oranının %61,4 olduğu bulunmuştur. İkinci araştırma ise, Solak (2021), tarafında tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir üniversite hastanesinde görev yapan asistan hekimlere yönelik yapılmıştır. Araştırmaya katılan 200 asistan hekimin %79'u tıbbi atık ile ilgili eğitim aldığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının %51,2'si evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kaldığını belirtmiştir. Ayrıca katılımcılar yılda ortalama $134,867 \pm 333,97$ kez tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kaldıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 3.4). Quinn ve ark., (2009) tarafından Amerika Birleşik Devletleri'nde evde sağlık hizmeti veren 1225 hemşire ve hemşire yardımcısının tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma durumunun incelendiği tanımlayıcı bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmaya katılanların %64'ünün hemşirelerden oluştuğu ve hemşirelerin %34,9'unun en az 1 kez kesici delici atık yaralanmasına maruz kaldığı, %15,1'inin ise en az 1 kez kan/vücut sıvısına maruz kaldığı bulunmuştur. Haiduven ve Ferrol (2004)'ün benzer konulu olarak gerçekleştirdiği araştırmasında ise evde sağlık hizmeti veren 52 hemşire incelenmiştir ve bu hemşirelerin 48'inin hizmet sırasında iğne batmasına maruz kaldığı bildirilmiştir. Ülkemizde ise evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalmasına yönelik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Mevcut araştırmalar ise hastanelerde çalışan sağlık çalışanlarına yönelik olarak tasarlanmıştır. Bu araştırmalardan biri İlbaşı (2021) tarafından, beş farklı hastanede hemşirelere yönelik olarak tanımlayıcı nitelikte yapılmıştır. Bu araştırmada 478 hemşirenin 324'ü son bir yıl içerisinde kesici delici alet yaralanması yaşadığı ve 406 hemşirenin de meslek hayatı boyunca en az bir kez kesici delici alet yaralanması yaşadığını belirtmiştir. Literatürde tıbbi atıkların oluşturduğu risklere yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde, bütün araştırmalarda bizim araştırmamız ile benzer olarak sağlık çalışanlarının tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kaldığı belirtilmiştir. Maruz kalma oranları incelendiğinde ise araştırmalar arası farklılıklar görülmektedir. Bu farklılıkların

nedeninin örnekleme dahil edilen sağlık çalışanlarının mesleklerinin ve araştırmanın yapıldığı hizmet birimlerinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının tedavi ve bakıma ilişkin evde sağlık hizmeti kapsamında; enjeksiyon (IV, SC, IM) (%20,6), yara bakımı (%20,1), üriner kateter bakımı (%16), ev tipi ventilatör ile izlenen hasta bakımı (%7,7), trakeostomi bakımı (%7,7), stoma bakımı (%6,2), oksijen tedavisi (%6,2), PEG/PEJ ile besleme (%5,7), NG/OG bakımı (%4,1), diğer (kan tahlili, rapor çıkarma) (%3,1), santral/diyaliz kateter bakımı (%1,5), periton diyalizi (%0,5) ve TPN uygulaması (%0,5) yaptığı belirlenmiştir (Çizelge 3.4). Evde uygulanan sağlık hizmetlerini inceleyen araştırmalardan biri Işık ve ark., (2016) tarafından Kırıkkale İli Halk Sağlığı Müdürlüğü'ne bağlı Toplum Sağlığı Merkezi ve Aile Sağlığı Merkezi birimlerine kayıtlı evde sağlık hizmeti alan 214 hastanın katılımıyla tanımlayıcı olarak yapmışlardır. Araştırmaya katılan hastaların %67,7'si enjeksiyon, sonda takma ve yara bakımı hizmeti aldığını belirlemiştir. Evde sağlık hizmeti sırasında sağlık çalışanlarının verdiği hizmetleri inceleyen bir diğer araştırma da Maç (2018) tarafından retrospektif, kesitsel, tanımlayıcı ve analitik nitelikte yapmıştır. Araştırmaya, Erfelek İlçe Devlet Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi'ne kayıtlı tüm hastalar (114) dahil edilmiştir. Evde sağlık hizmeti alan hastaların çoğunluğu sonda, serum, enjeksiyon ve yara bakımı (pansuman) hizmetlerini almıştır. En çok verilen hizmetin ise yara bakımı (42 kişi) olduğu belirtilmiştir. Bir diğer araştırma Yörük ve ark., (2012) tarafından yapılmış ve evde bakım sırasında en fazla uygulanan işlemin fizik muayene (%46) olduğu belirtilmiştir. Karaman ve ark. (2015), tarafından tanımlayıcı, retrospektif ve kesitsel nitelikte yapılan araştırmaya Zonguldak İl Sağlık Müdürlüğü Evde Sağlık Hizmeti Koordinasyon Merkezi'ne kayıtlı olan 1280 hasta dahil edilmiştir. Bu araştırmada ise hastaların çoğuna sadece fizik muayene hizmeti (%78,7) verilmiştir. Geriye kalan hastalar ise; dekübitüs bakımı (%9,5), üriner kateterizasyon bakımı (%7,3), postoperatif bakım (%3,4), diyabetik ayak bakımı (%0,9) ve trakeostomi bakımı (%0,2) hizmeti verildiği belirtilmiştir. Gümüş ve Sarıbaş (2017), evde sağlık hizmeti sunan sağlık çalışanlarının en fazla hasta muayenesi (%37,34) yaptığını, ikinci en fazla verilen hizmetin ise eğitim uygulamaları (%35,50) olduğunu bunu yara bakımı (%11,07) ve

enjeksiyon uygulamalarının (%6,46) izlediğini bildirmiştir. Diğer araştırma ise Çalışkan ve Esen (2021), tarafından retrospektif, kesitsel, tanımlayıcı ve analitik nitelikte bir araştırmadır. Araştırma, Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Evde Sağlık Hizmetleri Birimi tarafından evde yapılan 12627 girişimin incelenmesini içermektedir. Bu araştırmada evde sağlık birimine kayıtlı hastalara yapılan işlemlerin çoğunu muayene (%84) ve eğitim uygulamalarının (%55,2) oluşturduğu belirtilmiştir. Ayrıca tetkik için kan alma (%27), reçete yazma (%4,7), mesane sondası bakımı (%9,3), yara pansumanı (%3) ve subkutan enjeksiyon (%0,03) da yapıldığı belirtilmiştir. Evde uygulanan tedavi ve bakıma ilişkin araştırma bulguları arasında bazı oransal farklılıkların olmasının nedeninin hizmet verilen nüfusun ihtiyaçlarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca, bazı araştırmalarda fizik muayene veya muayene evde verilen bakım ve tedaviler arasında belirtilmiştir. Bizim araştırmamızda ise araştırmaya dahil olan sağlık çalışanları tarafından evde verilen bakım ve tedaviler arasında belirtilmemiştir. Bu durumun nedeninin ise veri toplama formumuzdan kaynaklandığı düşünülebilir. Veri toplama formumuzda katılımcıların evde verdikleri hizmetleri işaretledikleri sorunun seçenekleri arasında fizik muayene yer almamaktadır. Katılımcıların diğer seçeneği içinde açıklamalarının beklenmesinin bu farklılığa neden olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda katılımcıların %90,7'si evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları topladığını belirtmiştir. Atıkları topladığını belirten sağlık çalışanları en fazla (%30,3 oranla) yaralanma konusunda endişeli olduğunu, en az (%7,9 oranla) ise bir sonraki hastanın evine tıbbi atıkları götürmesi gerektiği konusunda sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ikeda (2012), Japonya'da evde sağlık birimlerinde yaptığı bir araştırmasında hemşirelerin çoğu evde bakımda oluşan tıbbi atıkları birimine getirdiğini ve bir sonraki hastanın evine götürmesi gerektiği için sorun yaşarken, en az atıkların ağırlığı konusunda endişeli olduğunu belirtmiştir.

Araştırmamızda katılımcıların %90,7'si evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırdığını, %9,3'ü ise evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırmadığını belirtmiştir. Atıkları ayrıştırdığını belirten sağlık çalışanlarının

ayırıştırma uygulamaları incelendiğinde ise %58,7'sinin kesici delici tıbbi atıkları, kesici delici atık kutusuna attığı, %33,3'ünün kesici delici özellikte olmayan tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına attığı ve %6,3'ünün ise kesici delici tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına attığı belirlenmiştir. Sağlık çalışanlarının %93'ü evde sağlık hizmeti verdikleri hastanın evine gitmedikleri günlerde oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin herhangi bir uygulamalarının olmadığını belirtmiştir (Çizelge 3.5). Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıklar ile ilgili Gershon ve ark., (2008) 70 hemşirenin katılımı ile bir araştırma yapmıştır. Bu araştırmada, sadece 38 hemşirenin evde bakım sırasında oluşan kesici delici atıkları her zaman kesici delici atık kutusuna attığı, geriye kalan 21 hemşirenin kısmen tıbbi atıkları ayırdığı ve 11 hemşirenin ise kesici delici atıkları ayırmadığı belirtilmiştir. Bu araştırmanın bulguları da bizim araştırma bulgularımıza benzer olarak evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların tam olarak ayrıştırılmadığını göstermektedir.

Katılımcıların evde sağlık hizmeti verilen hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim verip vermediği incelendiğinde %62,8'inin tıbbi atıklar konusunda eğitim vermediği, %37,2'sinin tıbbi atıklar konusunda eğitim verdiği belirlenmiştir. Eğitim verdiğini belirten katılımcıların %34,9'u atık çeşitlerine ilişkin (tıbbi atık, evsel atık vb.), %23,3'ü tıbbi atıkların evsel çöplere atılmamasına ilişkin, %23,3'ü tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin (kesici delici atıklar ile diğer tıbbi atıkların ayrıştırılması vb.), %9,3'ü tıbbi atıkların evde geçici olarak nasıl depolanacağına ilişkin, %7'si evde oluşan tıbbi atıkların imha edilmesine ilişkin ve %2,3'ü ise diğer konularda eğitim verdiğini belirtmiştir. Eğitim veren meslek grupları incelendiğinde en fazla hemşire (%62,5) grubu eğitim vermiştir (Çizelge 3.5). Ülkemizde 2010 yılında yayınlanan evde bakım ile ilgili yönergede, evde bakım hizmeti veren tüm sağlık çalışanlarının hasta ve hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim vermesi gerektiği belirtilmiştir. Fakat bizim araştırmamızda evde bakım birimlerinde çalışan uzman hekim, pratisyen hekim ve ebeler hastalarına tıbbi atıklar konusunda eğitim vermediklerini belirtmişlerdir. Ülkemizde evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklar konusunda eğitim verip vermediğine yönelik bir çalışma bulunamamıştır. Fakat, Omac Sonmez ve ark., (2018) tarafından evde sağlık hizmeti alan hastaların bakıcılarına yönelik yapılan tanımlayıcı

araştırmada 345 hasta bakıcının %31'inin tıbbi atık konusunda eğitim aldığı bildirilmiştir. Bu oran da tıbbi atıklar konusunda hastaların ve/veya bakıcılarının eğitim durumunun yetersiz olduğunu ve bu konuda eğitim ihtiyacının olduğunu göstermektedir. Yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde; Japonya'da Ikeda (2014), tarafından yapılan bir araştırmaya ulaşılmıştır. Araştırmaya toplam 1283 evde bakım birimi dahil edilmiştir. Hemşirelerin çoğu, hastalarını evde oluşan tıbbi atıkların nasıl depolanacağı ve tıbbi atıkların nasıl ayrıştırılacağına yönelik eğitim verdiğini belirtmiştir. Fakat araştırmaya katılan hemşirelerin sadece yarısı hastalara evde bakımda oluşan tıbbi atıkları nereye atacaklarına yönelik eğitim verdiğini belirtmiştir. Araştırmamızda hastalarına tıbbi atıklar konusunda eğitim veren sağlık çalışanlarının oranı, Japonya'da yapılmış olan araştırma sonuçlarına göre daha düşüktür. Bu durumun evde sağlık hizmetlerinin yapılanma süresi açısından ülkeler arası farklılıktan kaynaklanmış olacağı düşünülmektedir.

Araştırmada, sağlık çalışanlarına evde bakım sonucu oluşan bazı tıbbi atık türlerinin toplanmasından sorumlu kişi/kurumu seçmelerine yönelik sorular sorulmuştur. Sağlık çalışanlarının büyük çoğunluğu, verilen tüm tıbbi atık örneklerinde hemşireleri sorumlu kişi olarak seçmiştir (Çizelge 3.6). Ülkemizde 2015 yılında evde bakım ile ilgili yayınlanan yönetmelikte, evde bakımda görevli doktorun tıbbi atıkların toplanmasından ve muhafaza edilmesinden sorumlu olduğu belirtilmiştir (Resmi Gazete, 2015). Tıbbi atık yönetmeliğinde ise, sağlık personelinin oluşturduğu tıbbi atıklar diğer atıklar ile karıştırılmadan kaynağında ayrı olarak biriktirilmesi gerektiği belirtilmiştir (Resmi Gazete, 2017). Veri toplama formunda yer alan atık örnekleri sadece hemşirelerin uygulamaları sonucu oluşan tıbbi atıklar olmamasına rağmen, atıkların toplanmasından sorumlu kişi en fazla hemşire olarak belirtilmiştir. Örneğin araştırmamıza 18 hemşire katılmasına rağmen 37 kişi kontamine olmuş iğnesiz enjektör atığının toplanmasından sorumlu kişinin hemşire olduğunu belirtmiştir (Çizelge 3.6).

Araştırmamızda sağlık çalışanlarının, evde bakımda oluşan bazı tıbbi atıkların toplanmasında “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretledikleri tespit edilmiştir. En fazla; aspirasyon sondası, endotrakeal tüp (3 kişi), santral venöz kateter (3 kişi) ve

kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri (3 kişi)'nin toplanmasından sorumlu kişinin olmadığı belirtilmiştir. Ayrıca, bazı sağlık çalışanlarının 'hasta' seçeneğini işaretlediği ve kontamine olmuş iğnesiz serum seti (4 kişi), üriner kateter, idrar torbası (3 kişi), insülin kalem iğnesi (3 kişi), kontamine olmuş pansuman malzemeleri (3 kişi) ve ilaç (2 kişi) atıklarından hastanın sorumlu olduğunu belirtmişlerdir (Çizelge 3.6). Fakat hastaların evde oluşan bu atıkların uygun şekilde yönetimine ilişkin izlemeleri gereken yollar konusunda herhangi bir yasal düzenlemeye rastlanmamıştır. Katılımcıların sadece %37,2'sinin (16 kişi) evde sağlık hizmeti verilen hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim verdiği göz önünde bulundurulduğunda (Çizelge 3.5), bazı tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu olan kişinin olmamasının veya hasta olarak belirtilmesinin, özellikle çevre sağlığı açısından olumsuz sonuçlara yol açabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda katılımcılar atıkların toplanmasından sorumlu kişi/kurum olarak “belediye” ve “diğer” seçeneğini seçmemişlerdir (Çizelge 3.6). Tıbbi atık yönetmeliğinde evde yapılan tedavi ve hemşirelik hizmetleri, tıbbi atık üreten yerlerden biri olarak belirtilmesine rağmen, belediyelerin sorumlulukları incelendiğinde evde oluşan tıbbi atıkların toplanması ile ilgili bir düzenlemeye rastlanmamıştır (Resmi Gazete, 2017). Bu nedenle katılımcıların belediyeleri sorumlu kişi olarak seçmediği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan tüm sağlık çalışanları kontamine olmuş iğnesiz enjektör, kullanılmış enjektör iğnesi ve bistüri, kontamine olmuş pansuman malzemesi, kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldiven atıkları ile karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bunu sırasıyla; ilaçlar (%98) ve üriner kateter idrar torbası (%95,9) takip etmiştir. Araştırmamıza katılan sağlık çalışanlarının daha az sıklıkla karşılaştıkları atıklar ise; kontamine olmuş iğnesiz serum seti (%69,8), insülin kalem iğnesi (%48,8), aspirasyon sondası endotrakeal tüp (%37,2), parenteral infüzyon seti (%34,9), nazogastrik sonda (%34,9), kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri (%25,6), santral venöz kateter (%25,6) ve periton diyaliz torbası atığı (%23,3) olarak belirtilmiştir (Çizelge 3.8). Ikeda (2017), hemşirelerin evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları toplamasına yönelik yaptığı araştırma sonucunda en fazla kontamine

olmuş iğneler, infüzyon seti iğneleri ve kullanılmış enjektörlerin toplandığı; periton diyaliz torbası, ventilatör maskesi atıklarının ise en az toplandığını belirtmiştir.

Araştırmamızda, katılımcılardan verilen tıbbi atık örneklerini nasıl topladıklarını belirtmeleri istenmiştir. Doğru uygulama yöntemleri veri toplama formunda ilgili atık için hazırlanan sorunun a ve c seçeneklerinde yer almıştır. Tıbbi atıkların sorumlu kişi tarafından nasıl toplandığına yönelik olarak hazırlanan sorunun b ve d seçeneklerinde ise yanlış olan uygulama şekilleri yer almaktadır. B seçeneğinde verilen yanıtın kaynağında ayırma ilkesine uygun olmadığı, d seçeneğinde belirtilen yanıt da tıbbi atıklar ile evsel atıkların karıştırılmasıyla ilgilidir. Araştırma sonuçlarına göre tıbbi atıklar arasında en yüksek oranla insülin kalem iğnesinin (%52,4) doğru bir şekilde toplandığı belirlenmiştir. Araştırmamızda 4 farklı tıbbi atık türüyle tüm sağlık çalışanlarının karşılaşmasına rağmen kontamine olmuş iğnesiz enjektör (%51,2) hariç diğer atıkları doğru toplama oranının %50'den az olduğu; geriye kalan tıbbi atık türlerinde ise ilaçlar (%50) hariç doğru toplama oranının da %50'den az olduğu bulunmuştur (Çizelge 3.8).

Sorumlu kişi tarafından oluşan tıbbi atıklar, hasta evinde ayrıştırılmasının yapılmadan çalışılan birime götürülmesi ve ayrıştırılmasının orada yapıldığı tespit edilmiştir. Bu atıklar arasında en fazla; kullanılmış enjektör iğnesi, bisturi (21 kişi), kontamine olmuş iğnesiz enjektör (18 kişi), kan ve vücut sıvısı bulaşmış eldiven (14 kişi) atıkları bulunmaktadır (Çizelge 3.7). Bu durum ülkemizdeki yasal düzenlemede yer alan kaynağında ayrıştırma ilkesi ile uygunluk göstermemektedir (Resmi Gazete, 2017). Kaya ve ark., (2012) bir hastanede kesici delici alet yaralanmasına maruz kalan 83 personele yönelik retrospektif bir araştırma yapmışlardır. Araştırmada en fazla enjeksiyon sonrası enjektör kapağı kapatırken yaralanma (%50,6) olduğunu belirtmişlerdir. Benzer bir araştırma da Suntur ve Uğurbekler (2020) tarafından yapılmıştır. Bu araştırma, üçüncü basamak bir hastanede kesici delici alet yaralanmasına maruz kalan tüm personele yönelik retrospektif tiptedir. Araştırmaya dahil edilen 101 personelin işlem sonrası iğne ucunun atık kutusuna atılması sırasında (35 kişi) ve atıkların toplaması sırasında (24 kişi) kesici delici alet yaralanmasına maruz kaldığını belirtmiştir. Doğan ve Sözen (2016), retrospektif

yaptığı araştırmada ise kesici delici alet yaralanmasına maruz kalan 32 hemşirenin kan alma sırasında (7 kişi) ve tıbbi atıkları ayrıştırırken (6 kişi) yaralandığını belirtmiştir. Bizim araştırmamızda da kesici delici atıkları toplama esnasında sağlık çalışanları plastik torba (3 kişi) ve eldiveni de (diğer seçeneğinde belirtilen açıklama 2 kişi) kullandıklarını belirtmişlerdir (Çizelge 3.5). Bu durumun atıkların taşınması veya evde bakım biriminde ayrıştırılması sırasında sağlık çalışanlarının tıbbi atıklar nedeniyle oluşabilecek kazalara maruz kalma olasılığını arttırabileceği düşünülmektedir. Yine araştırmamızın bulguları incelendiğinde 22 katılımcı yıllık ortalama 135 kez (Ortalama±SS: 134,867±333,97) tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kaldığını belirttiği göz önünde bulundurulduğunda, risklere maruz kalma sayısının yüksek olma sebeplerinden birinin de atıkların toplanması ile ilgili yanlış uygulamalar olabileceği düşünülmektedir.

Sağlık çalışanları tarafından hastanın evindeki evsel atığa atıldığı belirtilen atık türleri incelendiğinde en fazla; üriner kateter ve idrar torbası (17 kişi), kontamine olmuş pansuman malzemesi (16 kişi), kan ve vücut sıvısı ile bulaşmış eldiven (10 kişi) atıkları olduğu görülmüştür (Çizelge 3.7). Tıbbi atıkların insan ve çevreye olan zararları düşünüldüğünde, bu durumun atık toplayıcıları, hastalar ve aileleri, toplum ve çevre sağlığı açısından ciddi sorunlara yol açabileceği düşünülmektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atık uygulamalarının incelendiği araştırmamızın sonuçları şu şekildedir;

- Katılımcıların yaş ortalamasının $38,88 \pm 8,96$ (min-max:23-59) olduğu, %65,1'i kadın, %72,1'si 10 yıl ve üzeri çalışmış, en fazla lisans eğitiminin (%48,8) alındığı ve çoğunun hemşire (%41,9) olduğu bulunmuştur.
- Katılımcıların %86'sının çalıştıkları birimlerde atık talimatının olduğu, %67,4'ünün çalıştıkları birimlerde tıbbi atıklara yönelik denetimin yapıldığı, ev ziyaretlerinin hepsinin resmi hizmet aracıyla yapıldığı ve bir ay içinde $225,47 \pm 97,63$ kez (min-max: 35-600) ev ziyareti yaptıkları bulunmuştur.
- Katılımcıların %44,2'sinin evde bakım ile ilgili daha önce bir eğitim aldığı, eğitim alanlar içerisinde en çok hemşire (%47,3) grubu olduğu, evde bakım ile ilgili eğitim alanların %94,7'sinin tıbbi atık eğitimi de aldığı, %90,7'sinin tıbbi atık yönetmeliğini bildiği, %88,4'ünün tıbbi atıklar konusunda eğitim aldığı bulunmuştur.
- Katılımcıların %51,2'si evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kaldığını, tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma sıklığının yılda ortalama $134,867 \pm 333,97$ (min-max: 1-1560) olduğu bulunmuştur.
- Katılımcıların evde sağlık hizmetinde en fazla enjeksiyon (IV, SC, IM) (%20,6), en az periton diyalizi (%0,5) ve TPN uygulaması (%0,5) yaptıkları bulunmuştur.

- Katılımcıların %90,7'si tıbbi atıkları evde bakımda topladığını, toplama esnasında en çok yaralanma konusunda endişeli olduklarını (%30,3), kesici delici özellikte olan tıbbi atıkların %82'sini plastik kaptaki topladıkları bulunmuştur.
- Katılımcıların %90,7'si evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırdığı, %93'ü hastanın evine bakım için gidilmediği günlerde oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin uygulamalarının olmadığını, %37,2'si hasta ve/veya hasta yakınlarına yönelik tıbbi atıklar konusunda eğitim verdiğini, eğitim verenler içerisinde en fazla hemşire (%62,5) grubunun olduğu bulunmuştur.
- Katılımcıların büyük çoğunluğunun evde bakımda oluşan tıbbi atıkların toplanmasından sorumlu kişinin hemşire olduğunu belirttikleri bulunmuştur.
- Katılımcıların hepsi kontamine olmuş iğnesiz enjektör, kullanılmış enjektör iğnesi ve bistüri, kontamine olmuş pansuman malzemesi ve kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldiven atıkları ile karşılaştığı bulunmuştur.
- Sağlık çalışanlarının oluşan tıbbi atıklar arasında en yüksek oranla insülin kalem iğnesini doğru bir şekilde topladığı belirlenmiştir. Araştırmamızda 4 farklı tıbbi atık türüyle tüm sağlık çalışanlarının karşılaşmasına rağmen kontamine olmuş iğnesiz enjektör hariç diğer atıkların doğru toplama oranının %50'den az olduğu bulunmuştur. Diğer tıbbi atık türlerinde ise ilaçlar hariç doğru toplanma oranının yine %50'den az olduğu bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında;

- Evde sağlık hizmeti birimlerinde çalışan sağlık çalışanlarına tıbbi atık yönetimini de içeren evde bakıma yönelik eğitimin güncellenerek verilmesi,

- Sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma sıklığının azaltılmasına dair yeni çalışmaların yapılması,
- Ev ziyaretleri yapılmayan günlerde hasta evinde oluşan tıbbi atıkların toplanmasına yönelik uygulamanın başlatılması,
- Hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar konusunda eğitim verilmesi,
- Sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları toplaması ve ayrıştırmasına yönelik uygun fiziki koşulların sağlanması,
- Sağlık çalışanlarının evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları toplaması ve ayrıştırmasına yönelik uygun yönerge veya iş akış planlarının oluşturulması,
- Evde sağlık çalışanlarının tıbbi atıklar konusundaki uygulamalarına yönelik daha büyük örneklemde araştırmaların yapılması önerilmektedir.

ÖZET

Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği

Tıbbi atık, hastaneler, muayenehaneler, kan bankaları, veteriner klinikleri, tıbbi araştırma merkezleri ve laboratuvarlarda üretilen atıkların bir alt grubu olarak tanımlanmıştır. Bu araştırma, T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı sağlık kuruluşlarında, evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklara yönelik uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla kesitsel olarak yapılmıştır.

Araştırma verileri, literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan Katılımcıları Tanılama Formu ve Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırma verileri 14 Eylül 2021-11 Şubat 2022 tarihleri arasında 6 hastanenin evde sağlık hizmeti birimlerinde görev yapan toplamda 43 sağlık çalışanının katılımıyla elde edilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 26.0 programı kullanılmıştır. Araştırmada tanımlayıcı bulgular sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, min-max değerleri ile verilmiştir. Araştırma için, Ankara Üniversitesi Rektörlüğü'nden etik kurul onayı ve T.C. Sağlık Bakanlığı Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır.

Araştırma sonucunda, sağlık çalışanlarının %65,1'inin kadın, %41,9'unun hemşire, %90,7'sinin tıbbi atık yönetmeliğini bildiği, %88,4'ünün tıbbi atıklar ve %44,2'sinin evde bakım konusunda eğitim aldığı bulunmuştur. Sağlık çalışanlarının %90,7'sinin evde bakımda oluşan tıbbi atıkları topladığı, %82'sinin plastik kaptaki topladığı, %90,7'sinin evde bakımda oluşan tıbbi atıkları ayrıştırdığı ve %93'ünün hastanın evine bakıma gitmedikleri günlerde oluşan tıbbi atıkların yönetimine ilişkin herhangi bir uygulamalarının olmadığı tespit edilmiştir. Sağlık çalışanları arasında tıbbi atıkları doğru toplama oranı en yüksek, kontamine olmuş iğnesiz enjektör (%51,2), insülin kalem iğnesi (%52,4) ve ilaçlar (%50,0) olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sonucunda evde sağlık hizmetinin etkin bir şekilde yönetilebilmesi için, oluşan tıbbi atıkların kaynağında toplanması ve ayrıştırılması, hasta veya hasta yakınlarına tıbbi atık konusunda eğitim verilmesi, evde bakım için ziyaret yapılmayan günlerde hastanın evinde oluşan tıbbi atıkların toplanmasına yönelik uygulamanın başlatılması; ayrıca çalışmanın daha büyük örnekleme yapılması önerilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çevre Sağlığı, Evde Sağlık Hizmeti, Halk Sağlığı Hemşireliği, Sağlık Çalışanı, Tıbbi Atık.

SUMMARY

Evaluation of Practices of Healthcare Professionals Providing Home Health Care Regarding Medical Wastes: The Sample of Ankara Province

Medical waste is defined as a subgroup of waste generated in hospitals, clinics, blood banks, veterinary clinics, medical research centers and laboratories. This research was cross-sectional in order to evaluate the practices of health workers who provide home health services in health institutions affiliated to the Ankara Provincial Health Directorate of the Ministry of Health of the Republic of Turkey.

The research data were collected using the Participants Identification Form created by the researcher in line with the literature and the Evaluation Form of the Health Workers Providing Home Health Care Practices for Medical Wastes. The research data were obtained with the participation of 43 healthcare professionals working in the home health service units of 6 hospitals between 14 September 2021 and 11 February 2022. SPSS 26.0 program was used for the analysis of the data. In the study, descriptive findings were given as number, percentage, mean and standard deviation, min-max values. Ethics committee approval was obtained from Ankara University Rectorate and institutional permission from the Ankara Provincial Health Directorate of the TR Ministry of Health for the research.

As a result of the research, 65.1% of the health workers are women, 41.9% are nurses, 90.7% are aware of the medical waste regulation, 88.4% of participants had education about medical waste, 44.2% of them had education on home care. The management of medical wastes, which 90.7% of healthcare professionals collect medical waste generated in home care, 82% collect in plastic containers, 90.7% decompose medical waste generated in home care, and 93% of participants state that have no regulation for collecting medical waste from patients home on the days the health care workers do not go for visit. It was determined that the highest rate of correct collection of medical wastes among healthcare workers was contaminated needle-free injectors (51.2%), insulin pen needles (52.4%) and drugs (50.0%).

As a result of the research, in order to manage the home health service effectively, the collection and separation of the medical wastes at the source, the training of the patients or their relatives about the medical waste, the initiation of the practice for the collection of the medical wastes generated in the patient's home on the days when the patients are not gone for home care; It is also recommended that the study be conducted with a larger sample.

Keywords: Environmental Health, Health Worker, Home Health Care, Medical Waste, Public Health Nursing.

KAYNAKLAR

- AK S (2021). Tıbbi atıkların doğru toplanması ve sağlık çalışanlarının bu konudaki bilgi düzeylerinin ölçülmesi. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Antalya.
- ASSOCIATION OF PUBLIC HEALTH NURSES. Erişim Adresi: [https://www.phnurse.org/what-is-a-phn-]. Erişim Tarihi: 07/04/2022.
- AYAR G, ŞAHİN Ş, UYSAL YAZICI M, GÜNDÜZ RC, YAKUT Hİ, DEMİREL F (2014). Çocuk hastalarda evde bakım hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, **1**: 12-17. DOI: 10.12956/tjpd.2014.89
- BAYDAR ALTINTAŞ A, KÖROĞLU TF (2019). Bir hastane bünyesindeki evde sağlık birimi tarafından verilen hizmetlerin değerlendirilmesi: 2018 yılı istatistikleri. *Ankara Med. J*, **19**(1): 170-177. DOI: 10.17098/amj.542307
- BULUT S, YİĞİTBAŞIOĞLU Ö, KEKLİK K, YÜCEL A, KARTAL SB, ŞENCAN İ (2017). Evde sağlık hizmetleri çalışanlarının eğitim ihtiyacının belirlenmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, **74**(2): 147-154.
- ÇADIRCI D, KEPENEK E, ÖRENLER M, YAVUZ DAĞLIOĞLU EB, GÜZELÇİÇEK A (2019). Çocuk hastalara verilen evde bakım hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi*, **11**(3): 377-383. DOI:10.18521/ktd.538867
- ÇADIRCI D, TULAY CM, ÇAKMAK E (2013). Şanlıurfa eğitim ve araştırma hastanesi evde sağlık birimi değerlendirilmesi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, **10**(2): 66-72.
- ÇALIŞKAN T, ESEN H (2021). Yaşlanan nüfus gereksinimlerine yönelik evde sağlık hizmetleri 2020 yılı değerlendirilmesi: eğitim araştırma hastanesi örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, **8**(3): 514-522.
- ÇATAK B, KILINÇ AS, BADILLIOĞLU O, SÜTLÜ S, ERKAN SOFUOĞLU A, ASLAN D (2012). Burdur'da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profili ve evde verilen sağlık hizmetleri. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, **10**(2): 13-21.
- CHAERUL M, TANAKA M, SHEKDAR VA. (2008). A system dynamics approach for hospital waste management. *Waste Management*, **28**(1): 442-449. DOI: 10.1016/j.wasman.2007.01.007

- ÇOBAN S (2014). Evde bakım hemşirelerinin çalışma alanında karşılaştıkları güçlüklerin ve bakım vermede duyulan gereksinim alanlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı. İzmir.
- ÇUBUKCU M (2018). Evde bakım alanlarda düşme riskinin değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, **22**(2): 50-57. DOI: 10.15511/tahd.18.00250
- ÇUBUKCU M, YAZICIOĞLU B (2016). Samsun eğitim ve araştırma hastanesi evde sağlık hizmetleri birimine kayıtlı hastaların değerlendirilmesi. *Ankara Med. J*, **16**(4): 325-331. DOI:10.17098/amj.70290
- DOĞAN H, SÖZEN H (2016). Sağlık çalışanlarında kesici delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, **32**(2): 35-43.
- DURU AŞİRET G, ÇETİNKAYA F (2016). Bakım verenlerin evde bakım hizmetinden beklentileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, **9**(4): 120-125.
- EVDE BAKIM DERNEĞİ (2010). Ülkemiz için evde bakım modeli oluşturma çalıştay, çalıştay sonuç raporu. Erişim Adresi: [https://www.saglikaktuel.com/d/file/ulkemiz_icin_evde_bakim_modeli_calistayi_sonuc_raporu_ve_ek.1%5B1%5D.pdf]. Erişim Tarihi: 15/11/2021.
- GERSHON, RRM, POGORZELSKA M, QURESHI, KA, SHERMAN M (2008). Home health care registered nurses and the risk of percutaneous injuries: a pilot study. *American Journal of Infection Control*, **36**(3): 165–172. DOI: 10.1016/j.ajic.2007.04.278
- GÜLER Ç ve ÇOBANOĞLU Z (1994). Tehlikeli Atıklar. Aydoğdu Ofset. 1. Baskı. Ankara. s.:17.
- GÜMÜŞ R, SARIBAŞ S (2017). Diyarbakır ili ve ilçelerinde 2015 yılında sağlık bakanlığına bağlı hastanelerin sunduğu evde bakım hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, **3**(1): 17-27.
- GÜNER P (2017). Ankara ili aile sağlığı merkezlerinde görev yapan aile hekimlerinin evde sağlık hizmetleri konusundaki görüş, uygulama ve deneyimlerinin değerlendirilmesi. Halk Sağlığı Uzmanlık Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara.

HAIDUVEN D, FERROL S (2004). Sharps injuries in the home health care setting: risk for home health care workers. *Official Journal of the American Association of Occupational Health Nurses*, 52:102-108. DOI: 10.1177/216507990405200306

HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ DERNEĞİ. Erişim Adresi: [https://halkhemder.org.tr/tarihce/]. Erişim Tarihi: 21/03/2022.

IKEDA Y (2012). Current status of waste management at home-visit nursing stations and during home visits in japan. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 14: 202–205. DOI: 10.1007/s10163-012-0058-9

IKEDA Y (2014). Importance of patient education on home medical care waste disposal in japan. *Waste Management*, 34(7): 1330-1334. DOI: 10.1016/j.wasman.2014.04.017

IKEDA Y (2017). Current status of home medical care waste collection by nurses in japan. *Journal of the Air & Waste Management Association*, 67(2): 139-143. DOI: 10.1080/10962247.2016.1228551

INTERNATIONAL COMMITTEE OF THE RED CROSS (2011). Medical waste management. Erişim Adresi: [https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/publications/icrc-002-4032.pdf]. Erişim Tarihi: 12/12/2021.

INYANG EP, AKPAN I, OBIAJUNWA EI (2013). Investigation of soils affected by burnt hospital wastes in nigeria using PIXE. *SpringerPlus*, 2(1). DOI: 10.1186/2193-1801-2-208

IŞIK O, KANDEMİR A, ERİŞEN MA, FİDAN C (2016). Evde sağlık hizmeti alan hastaların profili ve sunulan hizmetin değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2): 171-186.

İLBAŞ HY (2021). Hemşirelerin kesici-delici alet yaralanma durumu, bildirim sıklığı ve yaralanma sonrası uygulamalarının değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. Erzurum.

JANC YC (2011). Infectious/Medical/Hospital waste: general characteristics. *Encyclopia of Environmental Health*, 661-665. DOI: 10.1016/B978-0-444-63951-6.00508-8

- JAVIED S, TUFAIL M, KHALID S (2008). Heavy metal pollution from medical waste incineration at islamabad and rawalpindi, pakistan. *Microchemical Journal*, **90**(1): 77–81. DOI: 10.1016/j.microc.2008.03.010
- KARAMAN D, KARA D, YALÇIN ATAR N (2015). Evde sağlık hizmeti verilen bireylerin hastalık durumlarının ve bakım ihtiyaçlarının değerlendirilmesi: zonguldak örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **4**(3): 347-359.
- KATITAŞ S (2019). İstanbul’da evde bakım hemşirelerinin iş doyumu, yaşadığı güçlükler ve çözüm önerileri. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- KAYA Ş, BAYSAL B, EŞKAZAN AE, ÇOLAK H (2012). Diyarbakır eğitim araştırma hastanesi sağlık çalışanlarında kesici delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. *Viral Hepatit Dergisi*, **18**(3): 107-110. DOI: 10.4274/Vhd.08370
- MAÇ ÇE (2018). Erfelek ilçe devlet hastanesi evde sağlık birimi hizmetlerinin değerlendirilmesi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, **10**(5): 1-6.
- MIYAZAKI M, IMATOH T, UNE H (2007). The treatment of infectious waste arising from home health and medical care services: present situation in japan. *Waste Management*, **27**(1): 130–134. DOI: 10.1016/j.wasman.2005.12.018
- NATIONAL CLINICAL HOMECARE ASSOCIATION. Erişim Adresi: [https://www.clinicalhomecare.org/clinical-homecare-explained/overview/]. Erişim Tarihi: 06/11/2021.
- OMAC SONMEZ M, NAZİK F, ANDİ S (2018). Home medical care waste collection by caregivers in turkey. *Medicine Science*, **7**(4): 733-735. DOI: 10.5455/medscience.2018.07.8872
- ÖZEREN Y (2019). Sağlık kuruluşlarında atık yönetimi ve tıbbi atıkların bertarafı: bursa örneği. Yüksek Lisans Tezi. Bursa Uludağ Üniversitesi. Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı. Bursa.
- ÖZGÜR E (2019). Sağlık çalışanlarının tıbbi atık ve ekonomik boyutu konusundaki bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi: bir araştırma hastanesi örneği. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı. Çanakkale.

QUINN MM, MARKKANEN PK, GALLIGAN CJ, KRIEBEL D, CHALUPKA SM, KIM H, GORE RJ, SAMA SR, LARAMIE AK, DAVIS L (2009). Sharps injuries and other blood and body fluid exposures among home health care nurses and aides. *American Journal of Public Health*, **99**(3): 710-717. DOI:10.2105/ajph.2008.150169

PANLILIO AL, ORELIEN JG, CARDO DM, SRIVASTAVA PU, JAGGER J, COHN RD, CARDO DM (2004). Estimate of the annual number of percutaneous injuries among hospital-based healthcare workers in the united states, 1997–1998. *Infection Control and Hospital Epidemiolog*, **25**(7): 556-562. DOI: 10.1086/502439

RESMİ GAZETE (1993). Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliği, Yayınlanma Tarihi: 20/05/1993. Sayı: 21586. Erişim Adresi: [https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/21586.pdf]. Erişim Tarihi: 30/11/2021.

RESMİ GAZETE (2005a). Evde bakım hizmetleri sunumu hakkında yönetmelik, Yayınlanma Tarihi: 10/03/2005. Sayı: 25751. Erişim Adresi: [https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=7542&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5]. Erişim Tarihi: 01/11/2021.

RESMİ GAZETE (2005b). Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliği, Yayınlanma Tarihi: 22./07/2005. Sayı: 25883. Erişim Adresi: [https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/07/20050722-16.htm]. Erişim Tarihi: 30/11/2021.

RESMİ GAZETE (2011). Hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. Yayınlanma Tarihi: 19/04/2011. Sayı: 27910. Erişim Adresi: [https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm]. Erişim Tarihi: 21/03/2022.

RESMİ GAZETE (2015). Sağlık bakanlığı ve bağlı kuruluşları tarafından evde sağlık hizmetlerinin sunulmasına dair yönetmelik. Yayınlanma Tarihi: 27/02/2015. Sayı: 29280. Erişim Adresi: [https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150227-14.htm]. Erişim Tarihi: 15/11/2020.

RESMİ GAZETE (2017). Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliği. Yayınlanma Tarihi: 25/01/2017. Sayı: 29959. Erişim Adresi: [https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170125-2.htm]. Erişim Tarihi: 24/11/2020.

ROYAL PHARMACEUTICAL SOCIETY (2013). Professional Standards for Homecare Services in England. s.:3.

SAĞLIK ALANI SERTİFİKALI EĞİTİM STANDARTLARI, EVDE SAĞLIK HİZMETLERİ HEMŞİRELİĞİ (2015). Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sıhhiye, Ankara.

SAĞLIK BAKANLIĞINCA SUNULAN EVDE SAĞLIK HİZMETLERİNİN UYGULAMA USUL VE ESASLARI HAKKINDA YÖNERGE. Yayınlanma Tarihi: 01/02/2010. Erişim Adresi: [https://khgmstokyonetimdb.saglik.gov.tr/Eklenti/19227/0/saglik-bakanliginca-sunulan-evde-saglik-hizmetlerinin-usul-ve-esaslari-hakkinda-yonerge-01022010pdf.pdf]. Erişim Tarihi: 01/11/2021.

SOLAK Y (2021). İ.K.Ç.Ü Atatürk eğitim ve araştırma hastanesinde görev yapan asistan hekimlerin tıbbi atık bilgi-tutum düzeyinin değerlendirilmesi. Uzmanlık tezi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir.

SUNTUR BM, UĞURBERKER A (2020). Üçüncü basamak bir hastanede sağlık çalışanlarında kesici-delici alet yaralanmalarının değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(1):1-7.

TİRYAKİOĞLU NK (2017). Ankara üniversitesi tıp fakültesi hastanelerindeki hekim, intörn hekim ve hemşirelerin tıbbi atıklar hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. Tıpta Uzmanlık Tezi. Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2021). Atık istatistikleri, 2020. Erişim Adresi: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2020-37198#:~:text=Olu%C5%9Fan%20at%C4%B1k%20miktar%C4%B1%20104%2C8,8%20milyon%20ton%20at%C4%B1k%20olu%C5%9Ftu.]. Erişim Tarihi: 23/03/2022.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2022). İstatistiklerle yaşlılar, 2021. Erişim Adresi: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2021-45636#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=Ya%C5%9Fı%C4%B1%20n%C3%BCfus%20olarak%20kabul%20edilen,9%2C7'ye%20y%C3%BCkseldi.]. Erişim Tarihi: 06/04/2022.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2010). Sağlık kuruluşları atık istatistikleri, 2008. Erişim Adresi: [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=tibbi-atik-istatistikleri-2008-6232&dil=1]. Erişim Tarihi: 06/04/2022.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2011). Sağlık kuruluşları atık istatistikleri, 2009. Erişim Adresi: [<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=tibbi-atik-istatistikleri-2009-8425&dil=1>]. Erişim Tarihi: 06/04/2022.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2015). Sağlık kuruluşları atık istatistikleri, 2014. Erişim Adresi: [<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tibbi-Atik-Istatistikleri-2014-18781>]. Erişim Tarihi: 06/04/2022.

TÜRK İSTATİSTİK KURUMU (2020). Tıbbi atık istatistikleri, 2019. Erişim Adresi: [<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tibbi-Atik-Istatistikleri-2019-33900>]. Erişim Tarihi: 06/04/2022.

T.C. Sağlık Bakanlığı 2018 Faaliyet Raporu. Erişim Adresi: [https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/34225,tc-saglik-bakanligi-faaliyet-raporu-2018pdf.pdf?0&_tag1=D41FAD613499B70338F7A1337C05BF50936BB04F]. Erişim Tarihi: 20/11/2020. s.:84.

T.C. Sağlık Bakanlığı 2019-2023 Stratejik Planı Güncellenmiş Versiyon, (2022). Erişim Adresi: [<https://stratejikplan.saglik.gov.tr/files/TC-Saglik-Bakanligi-2019-2023-Stratejik-Plan.pdf>]. Erişim Tarihi: 20/03/2022.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (2015). Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020. Erişim Adresi: [<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Sa%C4%9Fl%C4%B1kl%C4%B1%20Ya%C5%9F.%202015-2020%20Pdf.pdf>]. Erişim Tarihi: 06/11/2021. s.:48.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAMME (2015). Part B waste stream concept development healthcare waste management toolkit for global fund practitioners and policy makers. s.:17-18.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Erişim Adresi: [<https://www.epa.gov/rcra/medical-waste>]. Erişim Tarihi: 10/12/2021.

UZAN MM, SARIKAYA UZAN G, SARIKAYA D, TOPRAK D (2018). E2 tipi ilçe devlet hastanesi evde sağlık hizmetleri. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, 10(5): 11-14.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2000). Home-Based long-term care. report of a WHO study group. Erişim Adresi: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42343/WHO_TRS_898.pdf?sequence=1&isAllowed=y]. Erişim Tarihi: 30/10/2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2005). Management of solid health-care waste at primary health-care centres: a decision-making guide. Erişim Adresi: [https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/manhcwm.pdf]. Erişim Tarihi: 21/11/2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2014). Safe management of wastes from health-care activities. Erişim Adresi: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85349/9789241548564_eng.pdf;jsessionid=1A72DF4E4D75E31E44987E3E17450CB0?sequence=1]. Erişim Tarihi: 21/11/2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (2015). The Growing Need for Home Health Care for The Eldery. s.:7,19.

YURTSEVER N, YILMAZ M (2016). Evde bakım alanında çalışan hemşirelerin çalışma koşulları, yaşadıkları güçlükler ve eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Dergisi*, 1(1): 19-25.

YÖRÜK S, ÇALIşKAN T, GÜNDOĞDU H (2012). Balıkesir devlet hastanesi evde bakım hizmet biriminden hizmet alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin bakım alma nedenleri ve sağlanan hizmetlerin belirlenmesi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1): 12-15.

ZIKHATHILE T, ATAGANA H (2018). Challenges facing home-based caregivers in the management of health care risk waste. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12). DOI: 10.3390/ijerph15122700

EKLER

Ek-1 Kurum İzni Alınan Hastaneler

Akyurt Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Akyurt Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA EĞİTİM VE TESCİL BİRİMİ

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.
İlgide bahsi geçen tez çalışmasının hastanemizde yapılması, hastanemiz yönetimi tarafından uygun görülmüştür.
Bilginize arz ederiz.

e-imzalıdır.
Uzm.Dr. Adem YALÇINKAYA
Başhekim

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez
Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
SAĞLIK HİZMETLERİ BAŞKANLIĞI
(Eğitim ve Tescil Birimine)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasının uygulamasını hastanemizde yapma talebi Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Rahmi KILIÇ
Başhekim



**Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi**



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Eğitim ve Tescil Birimine

İlgili : 04/05/2021 tarihli, 892 sayılı ve larkod nolu yazınız.

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Alt Etik Kurul Başkanlığınca etik kurul onayı verilen "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasını Hastanemizde yapmasının uygun görüldüğüne dair hastanemiz Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurul Kararı yazımız ekinde sunulmuştur. Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Uz. Dr. Osman ÖRSEL
Başhekim a.
Başhekim Yardımcısı

Ek: TUEK Kararı

Belgenin Aslı
Elektronik İmzalıdır
26/05/2021

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURUL KARARI

KARAR NO:726
KARAR TARİHİ: 20.05.2021

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tez Öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamaların Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasının uygulamasını hastanemizde yapabilmesi uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Yurdanur ERDOĞAN
Hastane Eğitim Koordinatörü

Prof. Dr. Ülkü YILMAZ
(Göğüs Hast. Ana Bilim Dalı)

Prof. Dr. Göktürk FİNANCI
(Göğüs Cerrahisi Ana Bilim Dalı)

Doç. Dr. Özlem ÖZMEN
(Dahili Tıp Bilimleri/Nükleer Tıp)

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ
Başhekim

Pursaklar Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Pursaklar Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Sağlık Hizmetleri Başkanlığı/Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu tez çalışmasını Hastanemizde yapılmasına yönelik gerekli izin talebi yazısı incelenmiş, ilgili talep çalışma sonucunun bir örneğinin ilgili üniversite tarafından hastanemiz yönetimine gönderilmesi kaydı ile Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Doğan AKDOĞAN
Başhekim

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez
Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 26/10/2021 tarihli ve barkod nolu yazı.

İlgi yazı ile anılan çalışmanın, kurumumuzda yapılması hastane başhekimliği tarafından uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Mustafa DURAN
Başhekim

Gölbaşı Şehit Ahmet Özsoy Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Şehit Ahmet Özsoy Devlet Hastanesi

Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez
Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Eğitim ve Tescil Birimine

İlgi : 26/10/2021 tarihli ve sayılı yazı.

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in ve "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu bireysel araştırma çalışmasını, gönüllük esasına uygun olarak hastanemizde yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Op.Dr. Ömer ŞAHİN
Başhekim

Ek-2 Katılımcıları Tanılama Formu

A. Kişisel Bilgiler

- 1) Yaşınız:
- 2) Cinsiyetiniz:
 - a. Kadın
 - b. Erkek
- 3) Meslekte toplam çalışma süreniz:
 - a. 0-4 yıl
 - b. 5-9 yıl
 - c. 10 yıl ve üzeri
- 4) Eğitim Durumunuz:
 - a. Sağlık meslek lisesi
 - b. Önlisans
 - c. Lisans
 - d. Yüksek lisans veya üstü
 - e. Tıpta uzmanlık
- 5) Göreviniz:
 - a. Hemşire
 - b. Uzman hekim
 - c. Pratisyen hekim
 - d. Sağlık memuru
 - e. Ebe
 - f. Diğer sağlık personeli (Lütfen belirtiniz)

B. Çalışılan Birime İlişkin Özellikler

- 6) Biriminizde atık yönetimi ile ilgili talimatlar var mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır
 - c. Bilmiyorum
- 7) Çalıştığınız birimde tıbbi atıklara yönelik denetim yapılıyor mu?
 - a. Evet
 - b. Hayır
 - c. Bilmiyorum
- 8) Bir ay içinde evde bakım amacıyla kaç ev ziyareti yapıyorsunuz?
.....
- 9) Ev ziyaretleri sırasında ulaşımınızı nasıl sağlıyorsunuz?
 - a. Resmi hizmet aracı
 - b. Kendi arabam
 - c. Toplu taşıma
 - d. Diğer

Ek-3 Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu

- 1) Evde bakım ile ilgili daha önce bir eğitim aldınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır (Cevabınız hayır ise 3. soruya geçiniz)
- 2) Evde bakıma ilişkin aldığınız eğitimde evde oluşan/oluşabilecek tıbbi atıklara yönelik bilgi verildi mi?
 - a. Evet
 - b. Hayır
- 3) Tıbbi atık yönetmeliğini biliyor musunuz?
 - a. Evet
 - b. Hayır
- 4) Tıbbi atıklar ile ilgili daha önce eğitim aldınız mı?
 - a. Evet
 - b. Hayır (Cevabınız hayır ise 6. soruya geçiniz)
- 5) Tıbbi atıklar konusunda aldığınız eğitimin içeriğini belirtiniz (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
 - a. Tıbbi atıkların ayrıştırılması
 - b. Tıbbi atıkların toplanması
 - c. Tıbbi atıkların depolanması
 - d. Tıbbi atıkların imha edilmesi
 - e. Tıbbi atıkların sağlığa zararları
 - f. Tıbbi atıkların çevreye zararları
 - g. Diğer (İçeriğini lütfen belirtiniz)
- 6) Evde bakım sırasında tıbbi atıkların oluşturduğu risklere (iğne batması, vücut sıvılarının teması vb.) maruz kaldığınız oluyor mu?
 - a. Evet
 - b. Hayır (Cevabınız hayır ise 8. soruya geçiniz)
- 7) Tıbbi atıkların oluşturduğu risklere maruz kalma sıklığınızı belirtiniz.
 - a. Haftada ... kez
 - b. Ayda ... kez
 - c. Yılda ... kez
- 8) Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları, bakım verdiğiniz evden topluyor musunuz?
 - a. Evet
 - b. Hayır (Cevabınız hayır ise 11. soruya geçiniz)
- 9) Evde sağlık hizmeti amacıyla yaptığınız ev ziyaretinizde oluşan tıbbi atıkları toplama sırasında ne tür sorun/sorunlar yaşıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)
 - a. Taşınması zor (ağır ve büyük olması nedeniyle)
 - b. Atığın kötü kokması
 - c. Yaralanma konusunda endişeliyim
 - d. İş yükümü arttırıyor
 - e. Bir sonraki hastanın evine götürmem gerekiyor
 - f. Diğer (Lütfen belirtiniz)
 - g. Herhangi bir sorun yaşamıyorum

- 10) Hastanın evinde oluşan kesici delici özellikteki tıbbi atıkları toplamak için aşağıdakilerden hangisini kullanıyorsunuz?
- Plastik kap
 - Cam şişe
 - Plastik torba
 - Kâğıt kap
 - Diğer (Lütfen belirtiniz)
- 11) Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları ayrıştırıyor musunuz?
- Evet
 - Hayır (Lütfen 13. soruya geçiniz)
- 12) Evde bakım sırasında oluşan tıbbi atıkları nasıl ayrıştırıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)
- Kesici delici tıbbi atıkları, kesici delici atık kutusuna atıyorum
 - Kesici delici özellikte olmayan tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına atıyorum
 - Kesici delici tıbbi atıkları kırmızı çöp torbasına atıyorum
 - Diğer (Lütfen belirtiniz)
- 13) Evde sağlık hizmeti verdiğiniz hastanın evinde, sizin bakım için gitmediğiniz günlerde oluşan tıbbi atıkların toplanması, ayrıştırılması konusunda bir uygulamanız var mı?
- Evet (Lütfen açıklayınız)
 - Hayır
- 14) Evde sağlık hizmeti verdiğiniz hasta ve/veya hasta yakınlarına tıbbi atıklar ile ilgili bir eğitim veriyor musunuz?
- Evet
 - Hayır (Cevabınız hayır ise 16. soruya geçiniz).
- 15) Evde bakım hastalarınıza tıbbi atıklar ile ilgili verdiğiniz eğitim içeriğini belirtiniz (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
- Atık çeşitlerine ilişkin (tıbbi atık, evsel atık vb.) eğitim
 - Tıbbi atıkların, evsel çöplere atılmamasına ilişkin eğitim
 - Tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin eğitim (kesici delici atıklar ile diğer tıbbi atıkların ayrıştırılması vb.)
 - Tıbbi atıkların evde nasıl geçici olarak depolanacağına ilişkin eğitim
 - Evde oluşan tıbbi atıkların imha edilmesine ilişkin eğitim
 - Diğer (Lütfen belirtiniz)
- 16) Evde sağlık hizmeti kapsamında verilen tedavi ve bakıma ilişkin yaptığınız girişimleri belirtiniz (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz).
- Enjeksiyon (IV, SC, IM)
 - Oksijen tedavisi
 - Ev tipi ventilatör ile izlenen hasta bakımı
 - Yara bakımı
 - Trakeostomi bakımı
 - Stoma bakımı
 - Üriner kateter bakımı
 - Santral/diyaliz kateter bakımı
 - Periton diyalizi
 - Total parenteral nutrisyon (TPN) uygulaması
 - NG/OG bakımı
 - PEG/PEJ ile besleme
 - Diğer (Lütfen belirtiniz)

Açıklama: Aşağıdaki tablolarda tıbbi atık örnekleri verilmiştir. Verilen tıbbi atıklar evde bakım sırasında oluştuğunda, atığın toplanmasından sorumlu kişi ya da kurumu seçiniz (Seçtiğiniz kişi ya da kurumun adının altındaki kutuya X işareti koyunuz). Ayrıca, her tablonun altındaki soruyu da cevaplayınız.

	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
17) Kontamine olmuş iğnesiz enjektör								
18) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kontamine olmuş iğnesiz enjektör), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
19) Kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri								
20) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kullanılmış enjektör iğnesi, bistüri), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan kesici-delici atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak kesici-delici atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde kesici-delici atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
21) Aspirasyon sondası, endotrakeal tüp								
22) Yukarıda oluşan tıbbi atık (aspirasyon sondası, endotrakeal tüp), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								

	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
23) Santral venöz kateter								
24) Yukarıda oluşan tıbbi atık (santral venöz kateter), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? ("Bu atıkla karşılaşmadım" veya "sorumlu kişi yok" seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
25) Üriner kateter, idrar torbası								
26) Yukarıda oluşan tıbbi atık (üriner kateter, idrar torbası), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? ("Bu atıkla karşılaşmadım" veya "sorumlu kişi yok" seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
27) İnsülin kalem iğnesi								
28) Yukarıda oluşan tıbbi atık (insülin kalem iğnesi), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? ("Bu atıkla karşılaşmadım" veya "sorumlu kişi yok" seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan kesici-delici atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak kesici-delici atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde kesici-delici atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								

	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
29) Kontamine olmuş pansuman malzemesi								
30) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kontamine olmuş pansuman malzemesi), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
31) Nazogastrik sonda								
32) Yukarıda oluşan tıbbi atık (nazogastrik sonda), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
33) Parenteral infüzyon seti								
34) Yukarıda oluşan tıbbi atık (parenteral infüzyon seti), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
35) Periton diyaliz torbası ve setleri								
36) Yukarıda oluşan tıbbi atık (periton diyaliz torbası ve setleri), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								

	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
37) Kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenler								
38) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kan veya vücut sıvısı bulaşmış eldivenler), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
39) Kontamine olmuş iğnesiz serum seti								
40) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kontamine olmuş iğnesiz serum seti), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								
	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
41) Kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri								
42) Yukarıda oluşan tıbbi atık (kontamine olmuş trakeostomi sabitleme malzemeleri), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								

	Doktor	Hemşire	Diğer sağlık personeli	Hasta	Belediye	Sorumlu kişi yok	Diğer (Lütfen belirtiniz)	Bu atıkla karşılaşmadım
43) İlaçlar (IV, SC, oral vb.)								
44) Yukarıda oluşan tıbbi atık (ilaçlar IV, SC, oral vb), sorumlu kişi ya da kurum tarafından nasıl toplanmaktadır? (“Bu atıkla karşılaşmadım” veya “sorumlu kişi yok” seçeneğini işaretlediyseniz lütfen diğer soruya geçiniz.) a. Sorumlu kişi, hastanın evinde bulunan tıbbi atık çöpüne atarak atıkları hasta evinde bırakıyor b. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları birimine getiriyor, birimde ayrıştırarak tıbbi atık kutusuna atıyor c. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları evde ayrıştırıp birimine getiriyor, birimde tıbbi atık kutusuna atıyor d. Sorumlu kişi, tıbbi atıkları hastanın evindeki evsel atık çöpüne atıyor e. Diğer (Lütfen belirtiniz) f. Fikrim yok								

Ek-4 Görüşü Alınan Uzman Listesi

Sayı	İsim ve Soyisim	Uzmanlık Alanı
1	Prof. Dr. Ayfer TEZEL	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı
2	Doç. Dr. Funda ÖZDEMİR	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı
3	Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül ÖZTÜRK BİRGE	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı
4	Dr. Öğr. Üyesi Aslıhan ÖZTÜRK EYİMAYA	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı
5	Dr. Öğr. Üyesi Aynur ÇETİNKAYA	Manisa Celâl Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
6	Öğr. Gör. Dr. F. Özlem ÖZTÜRK	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Ana Bilim Dalı

Ek-5 Etik Kurul Kararı

	T.C ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ Etik Kurulu Başkanlığı
Sayı	Konu : Etik Kurul Kararı Hakkında
02.04.2021	
Sayın Esma TANRISEVEN	
İlgi: 08/02/2021 tarihli başvurunuz.	
"Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" başlıklı araştırma projeniz ile ilgili olarak Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Alt Etik Kurulunun 29/03/2021 tarihli toplantısında alınan 5/50 sayılı kararın bir örneği ilişikte gönderilmektedir. Bilgilerinizi saygılarımla rica ederim.	
Prof. Dr. Ercan BAYAZITLI Rektör a. Rektör Yardımcısı	
EKLER: Karar Örneği (1 sayfa)	
Ayrıntılı Bilgi İçin	

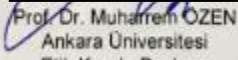
**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ALT ETİK KURULU
KARAR ÖRNEĞİ**

Karar Tarihi : 29/03/2021
Toplantı Sayısı :
Karar Sayısı :

50-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi **Esma Tannseven**'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" başlıklı tezi ile ilgili 08/02/2021 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelenmiştir.

Yapılan görüşmeler ve incelemeler sonucunda, **Esma Tannseven**'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" başlıklı tezi ile ilgili COVID-19 salgını nedeniyle; çalışma takviminiz de dahil araştırmanızda oluşabilecek tüm değişikliklerin Etik Kurulumuza yazılı olarak bildirilmesi; araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.

ASLININ AYNIDIR
29/03/2021


Prof. Dr. Muharrem ÖZEN
Ankara Üniversitesi
Etik Kurulu Başkanı

Ek-6 Aydınlatılmış Onam Formu

Araştırmanın adı: Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği

“Sayın gönüllü,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim dalı yüksek lisans tezi kapsamında planlanmış olan yukarıda adı yazılı araştırmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunuyorsunuz. Bu araştırmada yer almayı kabul etmeden önce, araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme çerçevesinde özgürce vermeniz gerekmektedir. Aşağıdaki bilgileri lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınız olursa sorunuz ve açık yanıtlar isteyiniz.”

Bu araştırmanın amacı, evde sağlık hizmeti veren sağlık çalışanlarının tıbbi atıklara yönelik uygulamalarını değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmaya katılabilmeniz için, araştırmaya katılmaya gönüllü olmanız, sağlık çalışanı olmanız, Ankara ilinde evde sağlık hizmeti biriminde çalışıyor olmanız gerekmektedir.

Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size Katılımcıları Tanılama Formu ve Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu’nu doldurmanız istenecektir. Bu formların ayrıntılı bilgileri aşağıdaki gibidir.

Katılımcıları Tanılama Formu: Bu form, kişisel bilgiler ve çalışılan birime ilişkin özellikler olarak iki bölümden oluşmaktadır. Toplamda 9 soru sorulmuştur. Kişisel bilgiler kısmı; katılımcıların yaş, cinsiyet, meslekte toplam çalışma süresi, görevi ve eğitim durumuna yönelik 5 sorudan oluşmaktadır. Çalışılan birime ilişkin özellikler kısmında, çalıştığınız birimdeki atık yönetimi ve ev ziyaretlerine yönelik 4 soru yer almaktadır.

Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarını Değerlendirme Formu: Bu form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının, tıbbi atık uygulamaları ve evde bakım sırasında oluşan atıkları toplama ve ayrıştırmaya yönelik toplamda 16 soru sorulmuştur. İkinci bölümde toplam 28 soru bulunmaktadır ve 14 tıbbi atık örneği verilmiştir. Katılımcılardan bu tıbbi atığın toplanmasından kimin sorumlu olduğu ve toplarken nelere dikkat ettiği ile ilgili uygun seçeneği işaretlemesi istenmiştir.

Bu araştırmada yer alması öngörölen toplam gönüllü sayısı 100 kişidir. Araştırmaya gönüllü olduğunuz takdirde size verilen formları doldurmanız yaklaşık 10-15 dakikanızı alacaktır.

Araştırmaya katılım gönüllük esasına dayalıdır ve sizin için herhangi bir risk faktörü taşımamaktadır. Araştırmadan istediğiniz bir anda çekilme özgürlüğüne sahipsiniz ve bunun için herhangi bir olumsuz sonuçla karşı karşıya kalmanız söz konusu değildir. Bu araştırmaya katıldığınız için size herhangi bir ücret ödenmeyecektir ve talep edilmeyecektir.

“Bu araştırmada yer almak tümüyle sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da başladıktan sonra yarıda bırakabilirsiniz. Bu araştırmanın sonuçları bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Araştırmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından araştırmadan çıkarılmanız halinde, sizle ilgili veriler kullanılmayacaktır. Ancak veriler bir kez anonimleştikten sonra araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır. Sizden elde edilen tüm bilgiler gizli tutulacak, araştırma yayınlandığında da varsa kimlik bilgilerinizin gizliliği korunacaktır.”

Çalışmaya Katılma Onayı:

“Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllölere verilmesi gereken bilgileri içeren metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Eksik kaldığını düşündüğüm konularda sorularımı araştırmacılara sordum ve doyurucu yanıtlar aldım. Yazılı ve sözlü olarak tarafıma sunulan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anladığım kanısındayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğim konusunda karar vermem için yeterince zaman tanındı.

Bu koşullar altında, araştırma kapsamında elde edilen şahsıma ait bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını, gizlilik kurallarına uyulmak kaydıyla sunulmasını ve yayınlanmasını, hiçbir baskı ve zorlama altında kalmaksızın, kendi özgür irademle kabul ettiğimi beyan ederim.”

İmza/Tarih

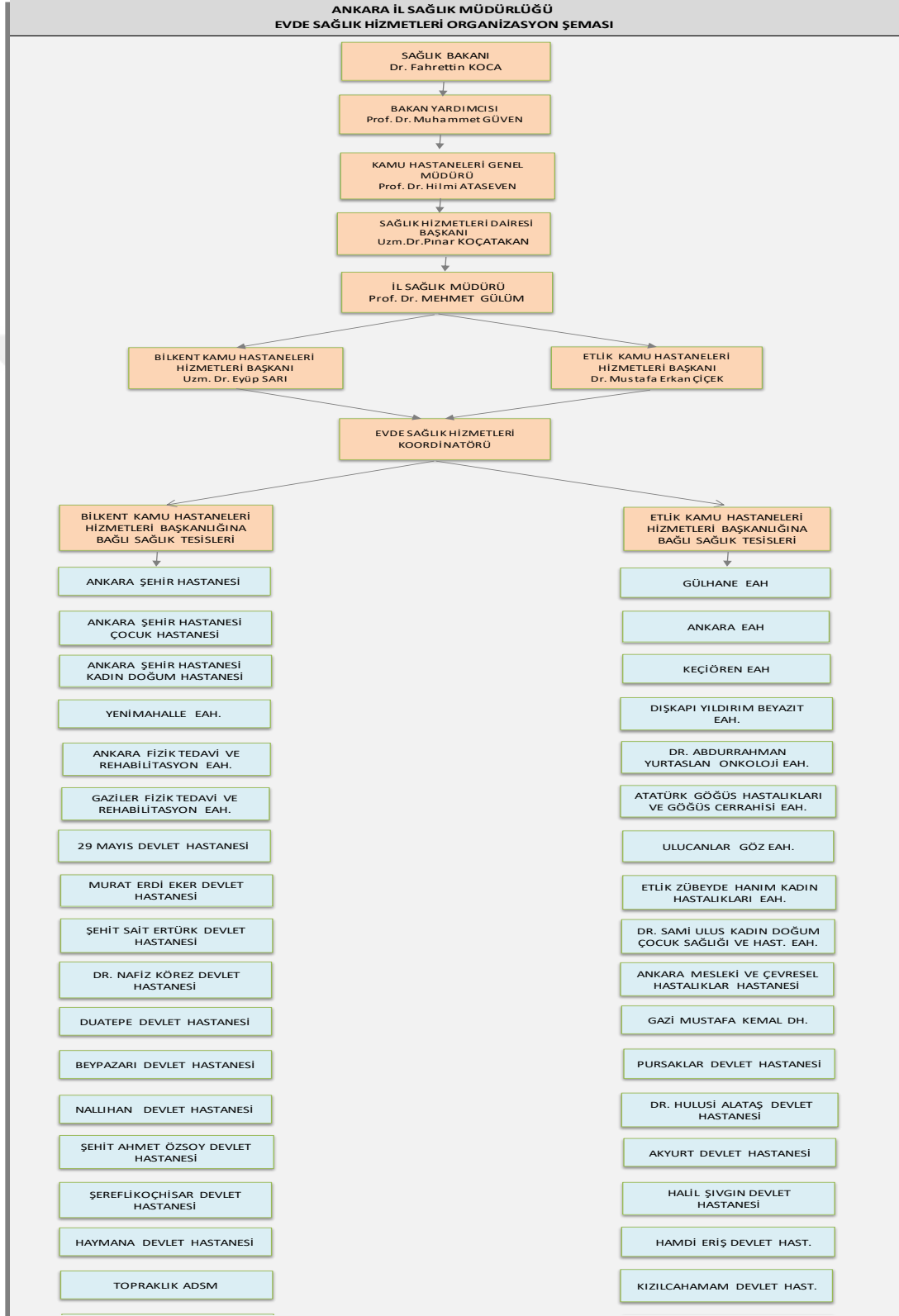
Katılımcının adı/soyadı

İmza/Tarih

Araştırmacının adı/soyadı

Esma TANRISEVEN

Ek-7 Ankara İl Sağlık Müdürlüğü Evde Sağlık Hizmetleri Organizasyon Şeması



Ek-8 Evde Sağlık Hizmeti Birimi Olmayan Hastaneler

29 Mayıs Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
29 Mayıs Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Sağlık Hizmetleri Başkanlığı
(Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazısı.

İlgili yazınıza istinaden;Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu izin talebi,Evde Sağlık birimimizin olmaması sebebi ile Hastane Yönetimimizce değerlendirilmiş olup uygun görülmemiştir.

Gereğini arz ederim.

Doç. Dr. Dilek DÜLGER
Başhekim

Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA MESLEKİ VE
ÇEVRESSEL HASTALIKLAR HASTANESİ - T.C. SAĞLIK
BAKANLIĞI ANKARA MESLEKİ VE ÇEVRESSEL
HASTALIKLAR HASTANESİ
25097001 15-16 - E-28046608 - 596 - 873
024470134

Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA EĞİTİM VE TESCİL BİRİMİ

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazı ile bildirilen Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasının uygulamasının Hastanemizde yapılmasına yönelik izin talebi, Hastanemiz bünyesinde evde sağlık hizmeti verilmediğinden söz konusu talep uygun görülmemiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

Doç.Dr. Mevlüt KARATAŞ
Başhekim

Murat Erdi Eker Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Murat Erdi Eker Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazınız.

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasının uygulamasının ekli listedeki hastanelerde yapılmasına yönelik talebin Hastane Yöneticiliğimizce değerlendirilmesi ve sonucundan tarafınıza bilgi verilmesi ilgi sayılı yazı ile istenmektedir.

Ancak Hastanemizde Evde Sağlık Hizmeti Biriminin bulunmaması nedeniyle ilgilinin talebi Başhekimliğimizce uygun bulunmamaktadır.
Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Uzm. Dr. Hamza BOZKURT
Başhekim

Gazi Mustafa Kemal Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Gazi Mustafa Kemal Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgi sayılı yazı ile Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışması ile ilgili izin talebi, hastanemizde Evde Sağlık Hizmetleri birimi bulunmamasından dolayı yönetimimizce uygun görülmemiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Op.Dr. Uğur YILDIZ
Başhekim



Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji
Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı :
Konu : Tez Çalışması/ Esmâ
TANRISEVEN

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Sağlık Hizmetleri Başkanlığı)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazınız.

İlgi tarihli yazınızdaki talep; hastanemizde Evde Sağlık Hizmetleri Birimi bulunmadığından değerlendirmeye alınmamıştır.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof.Dr. Fevzi ALTUNTAŞ
Başhekim

EK:
-TUEK Kararı

Dr. Nafiz Körez Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Dr. Nafiz Körez Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Ankara Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgi tarih ve sayılı yazınızda bahsi geçen Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu tez çalışması; Hastanemizde Evde Sağlık Birimi olmaması nedeniyle uygun görülmemiştir. Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

e-imzalıdır.
Uzm.Dr.Fatma DURAN
Başhekim V.

Ek-9 Kurum İzni Alınamayan Hastaneler

Ankara Şehir Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Şehir Hastanesi Başhekimliği



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez
Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
(Ankara Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgi yazınıza istinaden, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu tez çalışmasını Hastanemizde yapma talebi, Hastanemiz Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulumuzun 31.05.2021 tarih ve 29 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, Hastanemiz bünyesinde herhangi bir çalışan ve danışmanla illiyet bağı olmadığından uygun bulunmamıştır.

Bilgilerinize arz olunur.

e-imzalıdır.
Dr. Öğr. Üyesi Aziz Ahmet SUREL
Koordinatör Başhekim



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Şehir Hastanesi Başhekimliği

Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Ankara Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi: 26.10.2021 tarih ve sayılı yazınız.

İlgi yazınıza istinaden, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in ve "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu bireysel araştırma çalışmasını Hastanemizde yapma talebi, Hastanemiz Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulumuzun 29.12.2021 tarih ve 34 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, uygun görülmemiştir.

Bilgilerinizi arz ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Öğr. Üyesi Aziz Ahmet SUREL
Koordinatör Başhekim



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Ankara Şehir Hastanesi Başhekimliği

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ -
T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ
13/02/2022 16:25 - E-72300690 - 799 - 9404



00158713838

Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez
Çalışması)

Sayın; Esmâ TANRISEVEN

İlgi : 14/01/2022 tarihli ve 72300690 sayılı dilekçe.

İlgide kayıtlı dilekçenize istinaden, "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu bireysel araştırma projesini Hastanemizde yapma talebiniz, Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulumuzun 31.01.2022 tarih ve 35 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, uygun bulunmamıştır.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Dr. Öğr. Üyesi Aziz Ahmet SUREL
Koordinatör Başhekim

Gülhane Eēitim ve Araştırma Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİēİ
İL SAēLIK MDRLē
Gülhane Eēitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. SAēLIK BAKANLIēI GÜLHANE EēİTİM VE
ARAşTIRMA HASTANESİ - GÜLHANE SAēLIKTA
UZMANLIK EēİTİM KURULU (TUEK)
03.04.2015 15.33 - E-50607460 - 100 - 1453
0034128225

Sayı :
Konu : 27.05.2021 Tarihli Tıpta Uzmanlık
Eēitim Kurulu (TUEK) Kararları
Hk.

ANKAēLIK HİZMETLERİ MDRLē
SAēLIK HİZMETLERİ MDRLē
Saēlığın Geliştirilmesi Birimi

Gülhane Eēitim ve Araştırma Hastanesi Saēlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Tıpta
Uzmanlık Eēitim Kurulu (TUEK)'nun 27.05.2021 tarihli kurul kararları Ek'te sunulmuştur.
Gereēini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Op.Dr. Ömer Faruk TANER
Başhekim Yardımcısı

Ek: 27.05.2021 Tarihli TUEK Kararları





SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
TIPTA UZMANLIK EĞİTİMİ KURULU (TUEK)
KARAR DEFTERİ

KARAR TARİHİ: 27.05.2021
KARAR NO: 8

27.05.2021 TARİHLİ 8. KURUL KARARININ DEVAMIDIR

10. [Empty box for decision text]

11. [Empty box for decision text]

12. [Empty box for decision text]

13. [Empty box for decision text]

- değerlendirilmiş ve araştırma izni talebi oybirliği ile reddedilmiştir.
14. Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nün 04.05.2021 tarihli, SAYI: 90739940.799.892 sayılı ve "Esma TANRISEVEN(Tez Çalışması)"konulu "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" başlıklı tez çalışması incelenmiş olup, araştırma konusu ile ilgili olarak uygulanacak olan anket formundaki bazı soruların kurum ile ilgili idari hususları içermesi nedeniyle araştırma izni talebi oybirliği ile uygun görülmemiştir.

[Empty box for decision text]

Halil Şıvgın Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Halil Şıvgın Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
Sağlık Hizmetleri Başkanlığı
(Eğitim ve Tescil Birimine)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgi sayılı yazınız incelenmiş olup; Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in söz konusu tez çalışmasını yürütme talebi Başhekimliğimizce uygun görülmemiştir.
Bilgilerinize arz ederim.

Dr. Nevzat KILINÇ
Başhekim

Ek-10 Kurum İzni Alınmasına Rağmen Çalışma Yapılamayan Hastaneler

Etimesgut Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Şehit Sait Ertürk Devlet Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN
(Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE
(Sağlığın Geliştirilmesi Birimi - Eğitim Tescil Birimi)

İlgi : a) Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 03/05/2021 tarih ve 139783788 barkodlu yazısı;
b) 07.05.2021 tarih ve sayılı yazı.

İlgide kayıtlı yazı ile Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi aynı zamanda kurumumuz personeli Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklara Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" konulu çalışmasının uygulamasının yapılmasına yönelik dilekçe ve ekleri yönetimimizce değerlendirilmiş olup, başvurusu tarafımızca uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Mustafa H. TÜRKKANI
Başhekim



T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı :
Konu : Esmâ TANRISEVEN (Tez Çalışması)

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
(Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 04/05/2021 tarihli ve sayılı yazı.

İlgi yazınıza istinaden, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim yüksek lisans tez öğrencisi Esmâ TANRISEVEN'in "Evde Sağlık Hizmeti Veren Sağlık Çalışanlarının Tıbbi Atıklarla Yönelik Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Örneği" başlıklı tez çalışmasını hastaneimizde uygulamaya talebi, bizzat sorumlu araştırmacılar tarafından belirtilen tarihler arasında yürütülmesi, katılımların gönüllülüğü esasına dayandırılarak katılımcıların yazılı onamlarının alınması, çalışma verileri içinde hastane özel adının kullanılmaması, çalışma sonucunun Bakanlığımızın bilgisi dışında ilan edilmemesi, başka bir amaçla kullanılmaması, başka makam ve kişilere verilmemesi ayrıca söz konusu çalışma sonucunun bir örneğinin ilgili üniversite tarafından İl Sağlık Müdürlüğünüze gönderilmesi kaydıyla, Sağlık Uygulama Araştırma Merkezi Tıpta Uzmanlık Kurulunun 26.05.2021 tarih ve 77 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Davut AKDUMAN
Başhekim