

Ankara'daki Bir Hastanenin Çalışanlarında Mesleki Dermatit Sıklığı ve İlişkili Faktörler

OCCUPATIONAL DERMATITIS PREVALENCE AND RELATED FACTORS AMONG EMPLOYEES OF A HOSPITAL IN ANKARA

İrem MEDENİ¹ Volkan MEDENİ²

¹Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İş ve Meslek Hastalıkları Kliniği, Ankara
²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara

ÖZ

Giriş ve Amaç: İş ve işyerindeki aktivitelerin deride oluşturduğu veya artırdığı tüm değişiklikler mesleki cilt hastalıklarıdır. Mesleki cilt hastalıklarının büyük çoğunluğunu kontakt dermatitler oluşturur. Çalışmamızda Ankara'daki bir hastanenin çalışanlarında mesleki dermatitlerin sıklığı ile ilişkili risk etmenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem ve Gereçler: Kesitsel tipteki araştırma, Ankara'daki bir devlet hastanesinde yapılmıştır. 18 yaş ve üzerinde olan ve en az bir yıldır hastane personeli olarak çalışan 292 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Katılımcılara mesleki cilt hastalıklarını tespit etmeye yönelik olarak Nordik Mesleki Deri Hastalıkları Belirleme Anketi - Kısa Form uygulanmıştır. Hastanedeki tüm birimlere en az üç defa gidilmiş ve 217 gönüllüye ulaşılmıştır. Ulaşım yüzdesi %74,3'tür.

Bulgular: Araştırmaya katılanların %42,4'ü 40-49 yaşları arası %35,0'ı 30-39 yaşları arasındadır. Katılımcıların %58,1'i kadındır. %26,3'ü büro çalışanıdır. Araştırmaya katılanların %19,4'ünün ellerinde; %9,7'sinin el bilekleri veya önkollarında egzema vardır. Ellerde egzeması olan katılımcıların %69,1'inde, el bilekleri veya önkollarda egzeması olanların %61,9'unda işte kullanılan malzemeler nedeniyle şikayetlerinde kötüleşme olmuştur.

Tartışma ve Sonuç: Her beş katılımcıdan birinin ellerinde, her on katılımcının birinin el bilekleri veya önkollarında egzema olduğu anlaşılmıştır. Mesleki dermatitler diğer meslek hastalıkları gibi önlenebilen hastalıklardır. Risk oluşturan maddelerden tamamen vazgeçilemiyorsa yerine daha az zararlı olan maddelerin ikame edilmesi şikayetlerin giderilmesi açısından etkili olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Çalışanları, Mesleki Dermatit, Egzama

İrem MEDENİ

Ankara Atatürk Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi İş ve Meslek Hastalıkları Ankara, Türkiye
Eposta: irem_uslu86@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-3654-9754>

ABSTRACT

Introduction: Occupational skin diseases are changes caused by work and workplace activities. Contact dermatitis constitutes the majority of occupational skin diseases. In our study, it was aimed to determine the risk factors associated with frequency of occupational dermatitis in employees of a hospital in Ankara.

Methods: The cross-sectional research was carried out in a hospital in Ankara. 292 people, who were aged 18 and over and have been working as hospital personnel for at least one year are included in study. The Nordic Occupational Skin Disease Identification Questionnaire - Short Form was applied to participants. All units in the hospital were visited at least three times and 217(74.3%) volunteers were reached.

Results: 42.4% of participants in the study are between 40-49 years old, 35.0% are 30-39. 58.1% of participants are women, 26.3% are office workers, 19.4% are cleaning personnel, 15.7% are nurses and 11.1% are doctors. 19.4% of participants have eczema on their hands;; 9.7% on wrists or forearms. Complaints get worsed due to the materials used at work in 69.1% of participants with eczema on hands, 61.9% of participants with eczema on wrists or forearms,

Discussion and Conclusion: It was found that one out of every five participants had eczema on their hands and one out of ten had eczema on their wrists or forearms. Occupational dermatitis are diseases that can be prevented like other occupational diseases. If the risk-causing substances cannot be completely dispensed with, substituting less harmful substances will be effective in eliminating complaints.

Keywords: Healthcare Workers, Occupational Dermatitis, Eczema

Kişinin yaptığı iş, kullandığı alet ve malzemelere veya çalışma ortamına bağlı olarak, irritasyon veya duyarlanma sonucu oluşan cilt hastalıklarına genel olarak mesleki dermatozlar denmektedir (1). Uluslararası Çalışma Örgütü'ne göre mesleki cilt hastalıkları; mesleki maruziyetlerden kaynaklanan alerjik kontakt dermatit ve ürtiker, mesleki maruziyetlerden kaynaklanan iritan kontakt dermatit, mesleki maruziyetlerden kaynaklanan vitiligo, işyerinde fiziksel, kimyasal veya biyolojik ajanların neden olduğu diğer cilt hastalıkları olmak üzere dört başlık altında incelenmektedir (2).

Avrupa Birliği de dahil olmak üzere birçok gelişmiş ülkede mesleki cilt hastalıkları mesleki kas iskelet sistemi hastalıklarından sonra ikinci en sık görülen meslek hastalığıdır (3).

Almanya'da, bildirilen meslek hastalıklarının %33.1'i mesleki deri hastalığı olarak sınıflandırılmıştır (4). Ülkemizde 2019 yılı SGK verilerine göre, tanısı konan 1091 meslek hastalığının yalnızca 21'i (%1.9) mesleki cilt hastalığı kategorisinde değerlendirilmiştir (5).

Mesleki kontakt dermatit; ciltte kaşıntılı, ağrılı, kızarıklıklar ve küçük kabarcıklar ile seyreden lokal bir enflamasyondur (6). Etiyolojisinde ıslak ve nemli iş ortamı, sık travma, radyasyon, sıcak-soğuk, metal, boya, reçine ve katran benzeri kimyasallar ile biyolojik etkenler gibi birçok faktör rol oynamaktadır (7). İngiltere'deki 2019 yılı istatistiklerine göre mesleki cilt hastalığı tanısı alanların %86'sı kontakt dermatit olarak sınıflandırılmıştır (8).

Alerjik ve iritan formları olan kontakt dermatitler, mesleki cilt hastalıklarının en büyük

bölümünü oluşturur. Mesleki dermatitlerin yıllık tanı ve tedavi maliyetleri 1 milyar \$'ı aşmaktadır (9).

Hastaneler mesleki cilt hastalıkları açısından riskli pek çok meslek grubunu içinde barındırmaktadır. Mesleki dermatitler açısından yüksek riskli meslekler arasında hemşireler, doktorlar ve laboratuvar teknisyenlerini de içinde bulunduran sağlık çalışanları yer almaktadır (10). Bunun dışında mutfak çalışanları ve temizlik işçileri de riskli meslekler arasındadır (11).

Hastane çalışanları arasında sık görülen meslek hastalıkları ve işe bağlı sağlık sorunları çoğunlukla tanı almamakla beraber çalışanların sağlık düzeylerini ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Hastane çalışanlarında mesleki dermatozlar konusunda yapılmış olan çalışmaların kısıtlı olması sebebiyle sorunun boyutu tam olarak bilinmemektedir. Bu doğrultuda yapmış olduğumuz çalışmada Ankara'daki bir hastanenin çalışanlarında mesleki dermatit sıklığı ve ilişkili risk etmenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma kesitsel tiptedir. Ankara Mesleki ve Çevresel Hastalıklar Hastanesi'nde yapılmıştır. 18 yaş ve üzerinde olan ve en az bir yıldır hastane personeli olarak çalışan tüm kişiler çalışmaya dahil edilmiştir. Bu kriterleri karşılayan personel sayısı 292'dir.

Katılımcılara mesleki cilt hastalıklarını tespit etmeye yönelik birçok çalışmada kullanılan Nordik Mesleki Deri Hastalıkları Belirleme Anketi'nin kısa formu uygulanmıştır. Bu anket geçerliliği ve güvenilirliği gösterilmiş bir tarama testidir (12). Ankette çalışılan bölüm, cinsiyet, yaş, meslek, haftalık çalışma süresi, başka işte çalışma durumu, daha önce ellerde, el bileklerinde veya önkollarda egzema olma durumu, en son egzema olunan zaman, işte ve iş dışında kullanılan malzeme, kimyasal madde ve benzeri etkenlerle temas sonrası şikayetlerin durumu ve son 6 ay içinde ciltte kaşıntılı döküntü varlığı soruları yer almaktadır.

Bu çalışma, 22/01/2020 tarih ve 2054 nolu karar numarası ile Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır. Etik

kurul izni alındıktan sonra veri toplama aşaması Şubat 2020'de gerçekleştirilmiştir. Anket formları katılımcılar tarafından araştırmacıların gözetiminde doldurulmuştur. Hastanedeki tüm birimlere en az üç defa gidilmiş ve 217 gönüllüye ulaşılmıştır. Ulaşım yüzdesi %74.3'tür. Bazı birimlerdeki çalışanlar iş yükünden dolayı çalışmaya katılmaya istekli olmamıştır. İzin, hastalık ve görevlendirme gibi sebeplerden dolayı çalışanların bir kısmına ulaşılammıştır.

Araştırma verileri, IBM SPSS 22 (Statistical Package for the Social Sciences) programına girilmiştir. İstatistiksel analiz olarak, tanımlayıcı bulgular kısmında kategorik değişkenler sayı, yüzde ve sürekli değişkenler ise ortalama \pm standart sapma ve ortanca (en küçük, en büyük değer) ile sunulmuştur. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Pearson ki-kare testi ve Fisher'in kesinlik testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

Tablo 1'de araştırmaya katılan çalışanların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %42,4'ü 40-49 yaşları arası %35,0'ı 30-39 yaşları arasındadır. Katılımcıların %58,1'i kadındır, %65,4'ü sigara içmemektedir. %26,3'ü memur, %19,4'ü hizmetli, %15,7'si hemşire, %11,1'i doktor, %10,5'i teknikerdir. %39,2'si 1-10 yıl arasında, %39,6'sı 11-20 yıl arasında, %21,2'si ise 21 yıl ve üzerinde çalışmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Bazı Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2020

	Sayı	(%)
Yaş Grupları (n=217)		
20-29 yaş	15	6,9
30-39 yaş	76	35,0
40-49 yaş	92	42,4
50 yaş ve üzeri	34	15,7
Cinsiyet (n=217)		
Erkek	91	41,9
Kadın	126	58,1
Sigara İçme Durumu (n=217)		
İçiyor	75	34,6
İçmiyor	142	65,4
Meslek Grupları (n=217)		
İdari personel	57	26,3
Temizlik personeli	42	19,4
Hemşire	34	15,7
Doktor	24	11,1
Tekniker	23	10,6
Güvenlik personeli	15	6,8
Diğer*	22	10,1
Meslekte Çalışma Süreleri (n=217)		
1-10 yıl	85	39,2
11-20 yıl	86	39,7
21 yıl ve üzeri	46	21,1

*Diğer: Şoför, eczacı, diyetisyen, yemekhane personeli, mühendis, teknisyen, marangoz

Tablo 2’de araştırmaya katılan bireylerin egzama ile ilgili özelliklerinin dağılımı sunulmuştur. Araştırmaya katılanların %19,4’ünün ellerinde; %9,7’sinin el bilekleri veya ön kollarında egzama vardır. Ellerde egzaması olanların %26,2’sinde anket yapıldığı sırada egzama mevcut iken %38,1’nde 12 aydan uzun süre önce olmuştur. El bilekleri veya ön kollarda egzaması olanların %14,4’ünde anket yapıldığı sırada egzama mevcut iken %33,3’ünde 12 aydan uzun süre önce olmuştur. Ellerde egzaması olan katılımcıların %69,1’inde, el bilekleri veya ön kollarda egzaması olan katılımcıların %61,9’unda işte kullanılan malzemeler nedeniyle şikâyetlerinde kötüleşme olmuştur. Ellerde ve el bilekleri veya ön kollarda egzaması olanların %33,3’ünde iş dışında kullanılan malzemeler nedeniyle şikâyetlerde kötüleşme olmuştur. Ellerde egzaması olanların %69,1’i, el %57,9’u işten uzaklaştığında şikâyetlerinin azaldığını belirtmiştir. Katılımcıların %7,8’inde son 6 ay içinde deri kıvrımlarında egzama olmuştur.

Tablo 2. Katılımcıların Egzama İle İlgili Özelliklerinin Dağılımı, Ankara, 2020.

	Sayı	(%)
Ellerde Egzama Olma Durumu (n=217)		
Var	42	19,4
Yok	175	80,6
El Bilekleri/Ön kollarda Egzama Olma Durumu (n=217)		
Var	21	9,7
Yok	196	90,3
Ellerde Egzamanın En Son Görüldüğü Zaman (n=42)		
Şu anda	11	26,2
Son 3 ay içinde	8	19,1
3-12 ay önce	7	16,6
12 aydan daha uzun süre önce	16	38,1
El Bilekleri/Ön kollarda Egzamanın En Son Görüldüğü Zaman (n=21)		
Şu anda	3	14,4
Son 3 ay içinde	7	33,3
3-12 ay önce	4	19,0
12 aydan daha uzun süre önce	7	33,3
İşteki Malzemeler Nedeniyle Eldeki Şikâyetlerin Kötüleşmesi (n=42)		
Kötüleşmiyor	10	23,8
Kötüleşiyor	29	69,1
Cevap yok	3	7,1
İşteki Malzemeler Nedeniyle El Bilekleri/Ön kollardaki Şikâyetlerin Kötüleşmesi (n=21)		
Kötüleşmiyor	7	33,3
Kötüleşiyor	13	61,9
Cevap yok	1	4,8
İş Dışında Ellerdeki Şikâyetlerin Kötüleşmesi (n=42)		
Kötüleşmiyor	23	54,8
Kötüleşiyor	14	33,3
Cevap yok	5	11,9
İş Dışında El Bilekleri/Ön kollardaki Şikâyetlerin Kötüleşmesi (n=21)		
Kötüleşmiyor	14	66,7
Kötüleşiyor	7	33,3
Cevap yok	0	0,0
İşten Uzaklaşınca Ellerdeki Şikâyetlerin Azalma Durumu (n=42)		
Azalmıyor	6	14,3
Azalıyor	29	69,1
Cevap yok	7	16,6
İşten Uzaklaşınca El Bilekleri/Önkollardaki Şikâyetlerin Azalma Durumu (n=21)		
Azalmıyor	0	0,0
Azalıyor	12	57,9
Cevap yok	9	42,1
Son Altı Ayda Deri Kıvrımlarında Egzama Olma Durumu (n=217)		
Hayır	188	86,6
Evet	17	7,8
Cevap yok	12	5,6

Tablo 3'te katılımcıların bazı tanımlayıcı özelliklerine göre ellerinde egzama olma durumları sunulmuştur. Erkeklerin %9,9'unun, kadınların %26,2'sinin ellerinde egzama vardır. 30-39 yaş arasındakilerin %26,3'ü, 50 yaş üzerindekiilerin %5,9'u ellerinde egzama olduğunu söylemiştir. Hemşirelerin %38,2'sinin, doktorların %29,2'sinin, idari personelin %12,3'ünün, temizlik personelinin ise %9,5'inin ellerinde egzama vardır. Meslekte çalışma süresi 11-20 yıl arasında olanların %29,1'inin, 21 yıl ve üzeri olanların %8,7'sinin ellerinde egzama olduğunu ifade etmiştir. Cinsiyet, yaş grupları, meslek grupları ve meslekte çalışma sürelerine göre ellerde egzama olma durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Elleri egzama olduğunu belirten 42 kişinin 29'u işini yaparken kullandığı malzemeler, kimyasal maddeler ve benzeri etkenlerle temas ettiğinde egzamaya bağlı şikâyetlerinin kötüleştiğini, 10'u kötüleşmediğini belirtmiştir. El bileklerinde veya önkollarında egzama olduğunu belirten 21 kişinin 13'ü işini yaparken kullandığı malzemeler, kimyasal maddeler ve benzeri etkenlerle temas ettiğinde egzamaya bağlı şikâyetlerinin kötüleştiğini, 6'sı kötüleşmediğini söylemiştir. İş yaparken şikâyetleri kötüleştiren maddeler sorgulandığında 28 kişi sıvı sabun, 6 kişi dezenfektan, 3 kişi alkol cevabını vermiştir. İş dışında şikâyetleri kötüleştiren maddeler sorgulandığında kişilere birden fazla cevap verme seçeneği sunulmuş olup, 6 kişi deterjan, 4 kişi çamaşır suyu, 4 kişi sıvı sabun cevabını vermiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızda kişilerin öz bildirimlerine göre hastane çalışanlarının %19,4'ünün ellerinde, %9,7'sinin el bilekleri veya önkollarında mesleki dermatit semptomları tespit edilmiştir. Ülkemizdeki bir hastanenin acil servisinde görev yapan sağlık çalışanlarında yapılan bir çalışmada katılımcıların %29,8'inde el egzaması mevcuttu (13). Etiyopya'da yapılan bir çalışmada katılımcıların %22,0'ı ellerinde dermatit olduğunu ifade etmiştir (14).

Tablo 3. Katılımcıların Bazı Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Elleri Egzama Olma Durumu, Ankara, 2020.

	Ellerde Egzama			
	Yok		Var	
	Sayı	(%)*	Sayı	(%)*
Cinsiyet				
Erkek	82	90,1	9	9,9
Kadın	93	73,8	33	26,2
$\chi^2=8,995$ $p=0,030$				
Yaş Grupları				
20-29	14	93,3	1	6,7
30-39	56	73,7	20	26,3
40-49	73	79,3	19	20,7
50 ve üzeri	32	94,1	2	5,9
$\chi^2=7,959$ $p=0,047$				
Meslek Grupları				
Doktor	17	70,8	7	29,2
Hemşire	21	61,8	13	38,2
Güvenlik Personeli	12	80,0	8	20,0
Hizmetli	38	90,5	4	9,5
Memur	50	87,7	7	12,3
Tekniker	19	82,6	4	17,4
Diğer**	18	81,8	4	18,2
$\chi^2=13,754$ $p=0,033$				
Meslekte Çalışma Süreleri				
1-10 Yıl	72	84,7	13	15,3
11-20 Yıl	61	70,9	25	29,1
21 Yıl ve Üzeri	42	91,3	4	8,7
$\chi^2=9,446$ $p=0,009$				

*Satır yüzdesi **Diğer: Şoför, eczacı, diyetisyen, yemekhane personeli, mühendis, teknisyen, marangoz

Brunei'deki bir çalışmada katılımcıların %19,0'ı el, el bileği veya ön kollarında cilt semptomları bulunduğunu belirtmiştir (15). Danimarka'daki üç hastanede gerçekleştirilen bir çalışmada el egzamasının 1 yıllık prevalansı %21,0 olarak bulunmuştur (16). Elde ettiğimiz veriler aynı yöntemle yapılmış olan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Ülkemizde yapılan çalışma ile olan farklılık, söz konusu çalışmadaki örneklemin hastane

çalışanlarının tümünü yansıtmamasından kaynaklanmış olabilir.

Katılımcıların yaklaşık üçte ikisi işyerinde kullandığı kimyasallar nedeni ile şikayetlerinin kötüleştiğini belirtmiştir. Şikayetleri kötüleşenlerin yarısından fazlası bunun sebebinin hastanede kullanılan sıvı sabun olduğunu ifade etmiştir. Daha önce yapılmış pek çok çalışmada el yıkama sıklığının fazla oluşu ve kullanılan sabun miktarına bağlı olarak kontakt dermatit semptomlarının arttığı bildirilmiştir (17-19). Bizim çalışmamızdaki yanıtlar her ne kadar sıvı sabun kullanımını ön plana çıkarsa da sabun kullanımıyla el yıkamanın birlikteliği bulgularımızın diğer çalışmalarla uyumlu olduğunu düşündürmüştür.

Araştırmamızda hastanede çalışan kadınların dörtte birinde, erkeklerin ise yaklaşık onda birinde ellerde egzema semptomları mevcuttur. Daha önce yapılan pek çok çalışma, kadınlarda semptomların ve mesleki dermatitlerin daha fazla olduğunu göstermiştir (20-22). Bunun sebebi idari görevlerde daha az bulunup sıklıkla servis, poliklinik ve ameliyathane gibi mesleki cilt hastalıkları risk faktörlerinin sık olduğu birimlerde çalışmaları ve işte çalışmanın yanında temizlik, çamaşır ve bulaşık yıkama gibi ev işlerini daha çok üstlenmeleri olabilir. Çalışmamızda ellerdeki egzema sıklığının hemşire ve doktorlarda hastanede çalışan diğer personele göre fazla olduğu belirlenmiştir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada el egzemasının hemşirelerde diğer meslek gruplarına göre daha sık görüldüğü saptanmıştır (23). Birleşik Krallık'ta yapılan bir çalışmada mesleki deri hastalığı prevalansı kliniklerde çalışanlar için %20, klinik dışında çalışanlar için %7 olarak bulunmuştur (24). Sağlık çalışanları arasında, en yüksek el egzeması prevalansından hemşirelerin muzdarip olduğu bilinmektedir (25). 96 çalışmayı içeren bir sistematik derlemenin sonuçlarına göre hemşireler tüm sağlık çalışanları ortalamasının neredeyse yedi katı kadar iritan kontakt dermatit sıklığına sahiptir. (26). Bu durumun sebepleri arasında kliniklerde görev yapan hemşire ve doktorların daha çok sabun, dezenfektan ve eldiven kullanmaları, sık el yıkamaları, sık, ilaç maruziyetleri, tıbbi aletlerin metal parçalarına temas sonucu nikel ve epoksi gibi çeşitli kimyasallara maruz kalmaları sayılabilir. Bulgularımız daha önce hastane

personeli üzerinde yapılan diğer çalışmalardaki sonuçlarla uyumludur.

SONUÇ

Çalışmamızda katılımcıların yaklaşık beşte biri ellerinde, onda biri el bilekleri veya önkollarında mesleki dermatit semptomları olduğunu bildirmiştir. Egzema şikayeti olan bireylerin büyük çoğunluğu şikayetlerinin iş yerinde kullanılan malzemeler nedeniyle arttığını ve işten uzaklaşınca azaldığını söylemiştir, Şikayetleri artıran en önemli maddenin ise hastanede kullanılan sıvı sabun olduğu belirtilmiştir. Mesleki dermatitler diğer meslek hastalıkları gibi önlenebilen hastalıklardır. Risk oluşturan maddelerden tamamen vazgeçilemiyorsa daha az zararlı olanlarla ikame edilmesi şikayetlerin giderilmesi açısından etkili olacaktır. Korunma için sağlık eğitimi, risk değerlendirmesi ve periyodik muayenelerin yapılması, işyeri ortam faktörlerinin iyileştirilmesi, cilt temasını en aza indirmek için kişisel koruyucu ve otomatizasyon sistemlerinin kullanılması önemlidir.

Çalışmayı yürütürken yapılan literatür taramasında, Türkiye'de mesleki dermatozlar ile ilgili yapılmış çalışma sayısının oldukça az ve sınırlı olduğu görülmüştür. Mesleki cilt hastalıklarının tanısının konabilmesi için nitelikli sağlık profesyonellerine ihtiyaç vardır. Bu açıdan dermatoloji ile iş ve meslek hastalıkları uzmanlarının bu konuda yapacağı araştırmalar alandaki boşluğun giderilmesi açısından önemli ve faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Arda F, Özşahin A. Kimyasal Maddelerle Oluşan Mesleki Deri Hastalıkları ve Korunma Yolları. Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi. 2005, 6(21):25-30.
2. International Labour Office. List of occupational diseases (revised 2010). Identification and recognition of occupational diseases: Criteria for incorporating diseases in the ILO list of occupational diseases. Meeting of Experts on the Revision of the List of Occupational Diseases (Recommendation No. 194). 2010.
3. European Agency for Safety and Health at Work. Brief description of skin diseases in occupational

- health. In: De Craecker W, Roskams N, Op de Beeck R, editors. Occupational skin diseases and dermal exposure in the european union (Eu-25): policy and practice overview. 2008; 11-22.
4. Diepgen TL. Occupational Skin Diseases, *J Dtsch Dermatol Ges*, 2012; 10(5):297-315.
 5. Sosyal Güvenlik Kurumu. İş Kazası ve Meslek Hastalığı İstatistikleri. İstatistik Yıllıkları - SGK 2019. [Erişim tarihi: 06 Mart 2021].
Erişim adresi:
http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari
 6. Canadian Center for Occupational Health and Safety [Internet]. Dermatitis, Allergic Contact. [Erişim tarihi: 06 Mart 2021].
Erişim adresi:
https://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/allergic_derm.html
 7. İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü. Mesleki Kontak Dermatitler. In: Meslek Hastalıkları ve İşle İlgili Hastalıklar Tanı Rehberi. 2012; 261-70.
 8. Health and Safety Executive [Internet]. Work-related skin disease statistics in Great Britain, 2020. [Erişim tarihi: 06 Mart 2021].
Erişim adresi:
<https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/dermatitis/skin.pdf>
 9. Pacheco AK. Occupational dermatitis: How to identify the exposures, make the diagnosis, and treat the disease. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2018; 120(6):583-91.
 10. Kurpiewska J, Liwkowicz J, Benczek K, Padlewska K, A Survey of Work-Related Skin Diseases in Different Occupations in Poland, *Int J Occup Saf Ergon*. 2011; 17(2):207-14.
 11. Topal İO. Mesleki Dermatolojilerin Halk Sağlığı Açısından Önemi, ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. *Dermatoloji ve Halk Sağlığı Özel Sayısı* 2019; 4:61-71.
 12. Aktaş EA. Turkish Translation of the Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002) Adapted for Young Workers in High-Risk Jobs, *Int J Dermatol*. 2015; 55(3):278-88.
 13. Çavuş Ş, Gümüş RO, Koral F, Ergin Ş. Pamukkale Üniversitesi Eğitim, Sağlık ve Araştırma Merkezi Sağlık Çalışanlarında El Ekzeması Görülme Sıklığı. *Anatol J Clin Investig*. 2012;6(1):221-4.
 14. Mekonnen TH, Yenealem DG, Tolosa BM. Self Report Occupational-Related Contact Dermatitis: Prevalence and Risk Factors among Healthcare Workers in Gondar town Northwest Ethiopia 2018, *Environ Health Prev Med*. 2019;24(1):11.
 15. Alhaji MM, Lai A, Naing L, Tuah NA. Self-Reported Skin Disorders Among Health Care Workers. *Workplace Health Saf*. 2019; 67(6):294-301.
 16. Ibler KS, Jemec GBE, Flyvholm MA, Diepgen TL, Jensen A, Agner T. Hand eczema: prevalence and risk factors of hand eczema in a population of 2274 healthcare workers. *Contact Derm*. 2012; 67(4):200-7.
 17. Kampf G, Löffler H. Prevention of Contact Dermatitis among Healthcare Workers by Using Evidence-Based Hand Hygiene Practices: A Review, *Ind Health*, 2007; 45(5):645-52.
 18. Telksniene R, Jaanuskevicius V. Occupational Skin Diseases in Nurses, *Int J Occup Med Environ Health*. 2003; 16(3):241-7.
 19. World Health Organization. Guideline Implementation. In: WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: a Summary. 2009; 25-31.
 20. Malik M, English J. Irritant hand dermatitis in health care workers. *Occup Med(Lond)*. 2015; 65(6):474-6.
 21. França D, Sacadura-Leite E, Fernandes-Almeida C, Filipe P. Occupational dermatoses among healthcare workers in a hospital center in Portugal. *Rev Bras Med Trab*. 2019; 17(3):285-91.
 22. Stingni L, Lapomarda V, Lisi P. Occupational hand dermatitis in hospital environments. *Contact Derm*. 1995; 33(3):172-6.
 23. Öztürk EY, Uyar M, Öztürk M, Şahin T. Konya'da Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Acil Servisinde Görevli Sağlık Çalışanlarında Lateks Alerjisi ve El Egzeması Sıklığı. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*. 2021;5(1): doi: [10.33720/kisgd.786923](https://doi.org/10.33720/kisgd.786923)

24. Champion KM. A survey of occupational skin disease in UK health care workers. *Occup Med(Lond)*. 2015; 65(1):29-31.
25. Giménez-Arnau AM. Hand Eczema in the Hospital and Medical Industry. In: Alikhan A, Lachapelle JM, Maibach HI, editors. *Textbook of Hand Eczema*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2014; 185-95.
26. Erasmus V, Daha TJ, Brug H, Richardus JH, Behrendt MD, Vos MC, van Beeck EF. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010; 31(3):283-94.