

T.C.
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

**YOĞUN BAKIMLARDA EL YIKAMAYA UYUMUN MİZAÇ KARAKTER
ENVANTERİ SONUÇLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ
Dr. Vural ÇETİN

TEZ DANIŞMANI
Yar. Doç. Dr. Şebnem ŞENOL

Manisa, 2015

T.C.
CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

**YOĞUN BAKIMLARDA EL YIKAMAYA UYUMUN MİZAÇ KARAKTER
ENVANTERİ SONUÇLARIYLA KARŞILAŞTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ
Dr. Vural ÇETİN

TEZ DANIŞMANI
Yar. Doç. Dr. Şebnem ŞENOL

Manisa, 2015

ÖNSÖZ

Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanlık eğitimime başladığım ilk günden itibaren yakın ilgi ve destekleriyle hekimlik tecrübelerini esirgemeyen ve tez çalışmam süresince bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım değerli hocalarım Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Özlem TÜNGER, Doç. Dr. Çiğdem Banu ÇETİN ve Yrd. Doç. Dr. Şebnem ŞENOL'a

Tez çalışmam süresince büyük destek aldığım Prof. Dr. Murat DEMET 'e

Son olarak hayatımı anlamlı kılan desteğini ve yardımını her zaman yanımda olan aileme sonsuz teşekkürler ...

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ	V
KISALTMALAR DİZİNİ	V
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. El yıkama/El hijyeni kavramlar	2
2.1.1. Sağlık çalışanları	6
2.1.2. Sağlık hizmeti faaliyetleri ve el hijyeni	6
2.1.3. El Hijyeninde 5 Endikasyon	7
2.1.3.1. Hasta ile temastan önce	8
2.1.3.2. Aseptik işten önce	8
2.1.3.3. Vücut sıvısına maruz kalma riskinden sonra	8
2.1.3.4. Hasta ile temastan sonra	9
2.1.3.5. Hasta ortamı ile temastan sonra	10
2.1.4. El hijyeni işlemi ve uyumu nasıl gözlemlenir?	10
2.2. El Hijyeni Uyumunu Etkileyen Faktörler	12
2.3. El Hijyenine Uyumu Artırmanın Yöntemleri	12
2.4. Mizaç Karakter Envanteri	13
2.4.1. Mizaç ve Mizaç Boyutları	15
2.4.2. Karakter ve Karakter Boyutları	16

2.5.	El Hijyeni, Davranışsal Modeller ve Bireysel Faktörler	18
3.	GEREÇ YÖNTEM	19
3.1.	El hijyeninin gözlemlenmesi	19
3.2.	Mizaç karakter envanterinin uygulanması	20
3.3.	İstatistik	20
4.	BULGULAR	21
5.	TARTIŞMA	26
6.	SONUÇ VE ÖNERİLER	31
7.	ÖZET	32
8.	SUMMARY	34
9.	KAYNAKLAR	36

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1 Beş endikasyon ve DSÖ önerileri arasındaki uyum.....	7
Tablo 2 Endikasyon uygun zaman ve eylem.....	11
Tablo 3 Mizaç ve Karakter Envanteri örnek soruları.....	14
Tablo 4 Örnek el yıkama gözlem formu.....	20
Tablo 5 Çalışmaya katılan olgular.....	22
Tablo 6 El yıkama fırsatlarında gözlenen temas türleri ve çeşitli gruplara göre oranları.....	23
Tablo 7 Mizaç ve karakter özelliklerinin el yıkamaya uyum açısından değerlendirilmesi.....	25
Tablo 8 Mizaç ve karakter analizi sonuçlarının kişinin kendi uyumunu değerlendirmesi ile karşılaştırılması.....	25

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD :Amerika Birleşik Devletleri

APIC: Enfeksiyon Kontrol ve Epidemiyoloji Derneği

CDC: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü (WHO)

GA: Güven Aralığı

HICPAC: Hastane Enfeksiyon Kontrol Uygulamaları Danışma Komitesi

OR: Odds Ratio (tahmini rölatif risk)

SPSS :Statistical Package for Social Sciences

YBÜ :Yoğun Bakım Ünitesi

1 GİRİŞ VE AMAÇ

El hijyeni hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde en önemli, en kolay ancak uyumun en az olduğu bir davranıştır (1). Su ve sabunla el yıkama, uzun yıllar boyunca kişisel bir önlem olarak düşünülmüş, ellerin antiseptikli bir ajanla temizlenmesi kavramı ilk olarak 19.yüzyıl başlarında gündeme gelmiştir. El yıkamaya ilk dikkati, 1846 yılında, doğum sonrası sepsiste ellerin yıkanması ile maternal mortalitenin %22'den %3'e düştüğünü gösteren Dr. Ignaz Semmelweis çekmiştir (2). Güncel bilgiler ışığında hastane çalışanlarının el hijyeni tek başına hastane enfeksiyonlarının yayılımını önlemede kontrol edilebilir en önemli faktördür (1-5).

El hijyenine uyumun artırılması ancak olası engelleyen faktörler değerlendirilerek, uyum ölçülerek, personel el hijyeninin önemi konusunda eğitilerek, temizlik ürünleri personel kullanımı için daha elverişli hale getirilerek ve personel sorumlu tutularak aşılabılır. Ayrıca, el hijyeni konusundaki gelişmenin devam etmesi için yöneticilerin kesin desteği ve iş birliği de gereklidir (1,3). El hijyenine uyumun ancak erişkin davranış değişikliği ile sağlanacak olabilmesi fiziksel şartların iyileştirilmesi, eğitim ve kontrollerin bazen yetersiz kalmasına neden olmaktadır. En düşük uyum erkek cinsiyette ve hekimlerde görülmektedir (5-7).

Davranış değişikliğinin çok yönlü ve karmaşık yapısı bir davranışın öğrenilmesinde bilişsel ve devimsel alan öğrenmelerin yanı sıra duyuşsal alan öğrenmelerin de birlikte ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu nedenle el hijyeni davranışlarının istenilir düzeyde kazanılmasında konuya ilişkin algıların, duyguların ve düşüncelerin dikkate alınması bir zorunluluktur (7-9).

Personelin mizaç-karakter özellikleri, erişkin davranış kalıplarının değiştirilebilmesinde önem taşıyabilir. Çalışmamızda sağlık personelinin el yıkama uyumunun mizaç ve karakter özellikleri ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu yolla personelin öğrenme, uyum ve duygusal süreçlerinin analizi ile uygun el hijyeni sağlanmasında davranış değişikliğine hangi alanlarda açık olabileceği ve bunun sağlanmasında hangi metodların uygun olacağı konusunda bir vizyon oluşturulması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. El yıkama/El hijyeni kavramlar

El temizliği bireysel hijyenin ilk adımıdır. El yıkama, günlük yaşantı içinde her Őeyden önce kişinin kendi sağlığı için önemliyken, çalışma ortamında, diğer kişilerin sağlığı için de önem kazanmaktadır. Başta sağlık sektörü olmak üzere birçok iş kolunda, çalışanların el yıkamasındaki aksaklıklar, toplumu tehdit eden ciddi sorunlara yol açabilmektedir. Sağlık kuruluşlarında, çalışanların el temizliğini "yeterince ve doğru" uygulaması ile meslek risklerinin azaltılmasının yanı sıra, en etkili ve en ucuz yöntem ile hastane enfeksiyonlarının kontrolü sağlanabilmektedir (10) Enfeksiyon kontrolü için en önemli noktalardan biri hijyenik el yıkamadır. Eller; hastadan hastaya geçişte, enfekte materyal ile temas ve eldivenlerin çıkarılması sonrasında yıkanmalıdır. Çapraz bulaşmayı azaltmada en etkin yol uygun teknik ve materyalle el yıkamadır. Mukozalara, solunum sekresyonlarına ve bu sekresyonlarla kontamine olmuş eşyalara, invaziv araçları olan hastalara temastan önce ve sonra eller mutlaka yıkanmalıdır. YBÜ'lerde normal su ve sabunla el yıkama yeterli olmaz. Yoğun kirli temastan sonra klorheksidin, povidon-iyot, izopropil alkol vb. antiseptiklerin kullanılması ve el yıkama tekniğine uygun yıkanması gerekir. Sekresyon ve kanla temas yok iken, hastadan hastaya geçişlerde % 70'lik izopropil alkol içeren el dezenfektanları da kullanılabilir. Uygun ortamda uygun materyalle enfeksiyonu engelleyici el temizliği oluşturulması el hijyeni olarak ifade edilebilir. (11)

Deri yaklaşık olarak 1.5 metre kare alana sahip vücudun en büyük organıdır. Biyolojik olarak canlı ve l tabakalardan oluşan deri vücut savunmasının da en önemli silahıdır (2). İnsan vücudunun çeşitli bölgelerinde organizmaya zarar vermeksizin gruplanmış olarak yaşayan mikroorganizma topluluklarına vücudun florası denir. Normal bakteriyel deri florası anatomik bölgelere göre farklılıklar göstermektedir(2,10). İnsanlar normal flora adı verilen mikroorganizmalarla uyumlu bir Şekilde yaşarlar. Ancak bu florayı

oluşturan bakteriler, vücutta normalde olmaması gereken bir yerde kolonize olursa, enfeksiyon meydana gelebilir ya da yoğun bakım birimlerinde yatan immün sistemi baskılanmış hastalarda fırsatçı patojenler haline geçebilmektedirler (10). Hastalar genellikle kendileri için yeni olan, hastane ortamına özgü, virulansı artmış ve ilaç rezistantı gelişmiş organizmalarla karşı karşıya kalırlar. Metisiline dirençli *S. aureus*, amiglikozide dirençli gram (-) mikroorganizmalar, penisiline dirençli pnömokoklar, vankomisine dirençli enterokoklar ve multi ilaç rezistantlı tüberkülozis bu grupta sayılabilir. Tanı ve tedavi yöntemleri de normal savunma bariyerlerini zayıflatabilir ve hastaları hastane enfeksiyonları açısından, yüksek riske sokabilir. Ventilatörler, solunum tedavi aygıtları, basınç görüntüleme aletleri, intravenöz kateterler, üriner kateterler vb. tüm araç gereçler vücut savunmasını devre dışı bırakarak normal florayı bozabilirler

Organizma için etkin bir koruyucu olan deride, kalıcı ve geçici olmak üzere iki tip flora tanımlanmaktadır. Kalıcı ve geçici floradaki bakteri sayısı kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Sağlık personelinin ellerindeki bakteri sayısı 3.9×10^4 - 4.6×10^6 arasında değişmektedir.

Kalıcı floradaki bakteri sayısı 10^2 - 10^3 CFU arasında değişir. Deri hastalıkları, antibiyotik veya dezenfektanların kullanımı sonucunda biyolojik dengenin bozulmasıyla kalıcı floradaki bakterilerin sayısı ve dağılımı değişir. Kalıcı mikrobiyal flora patojen bakterilere karşı konağın savunmasında önemlidir. Travma veya yabancı cisimlerin (kateter, protez vb.) bulunması dışında kalıcı flora enfeksiyon oluşturmaz. Kalıcı floranın mekanik olarak uzaklaştırılması güçtür. Su ve sabunla beş dakika süreyle ellerin yıkanmasıyla sayıları % 50 oranında azaltılabilir

Çapraz enfeksiyonun en önemli nedeni olarak gösterilen ellerin temizliğinde izlenen el yıkama yöntemi;

1. Kontamine obje/ hasta ile temasın yoğunluğuna,
2. Kontaminasyonun derecesine,
3. Yapılan uygulamaya,
4. Kontaminasyon olasılığı olan obje/hastayla temas süresine,

5. Hasta /sağlık çalışanının enfeksiyona direnç yeteneğine bağlı olarak değişmektedir.

CDC, el yıkanması gereken durumlarda, el yıkama yöntemlerini;

- Sosyal El Yıkama
- Hijyenik El Yıkama
- Cerrahi El Yıkama olarak sınıflandırmaktadır

Sosyal hayattaki el temasını gerektiren kirli veya kontamine tüm rutin işlemlerden sonra ellerdeki kir ve kontaminant florayı uzaklaştırmak amacı ile su ve sabun ile yapılan friksiyondur. Etkinlik mekaniktir. Genellikle antimikrobiyal özelliği olmayan katı veya sıvı sabunlar kullanılarak yapılır. Kalıcı flora etkilenmez. Bazen çoğalabilir

CDC, sosyal el yıkamayı, “ellerin tüm yüzeyinin köpükle kaplanarak, en az 10 sn. ovalanması olarak tanımlamaktadır

Sosyal el yıkamayı gerektiren durumlar;

İlaçları vermeden önce ve sonra,

Yemeklerden önce ve sonra, Tuvalete girmeden önce, tuvaletten çıktıktan sonra,

- Yatakları düzelttikten sonra,
- Ellerin her kirlenmesinde,
- Öksürdükten ve hapşırdıktan sonra,
- Hastayla temastan sonra,
- Hasta bakımına başlamadan önce ve bakımdan sonra,
- Buruna,ağza, dudaklar ve saçlara dokunduktan sonra

Hijyenik el yıkama : Ellerdeki kontamine florayı tamamen tahrip ve inhibe etmek amacı ile yapılan el yıkamadır. Kalıcı flora bakterileri minimal düzeyde etkilenir. Bu tür yıkama invaziv bir işlem yapılmayacaksa hasta ile temastan önce ve sonra, hastaya ait vücut sıvı ve sekresyonları veya bu örneklerin alınması veya taşınması esnasında kullanılan kaplarla temas sonrası yapılmalıdır. Burada antiseptik özelliklere sahip bir ajanın kullanılması gerekmektedir. Kontamine floranın yanı sıra kalıcı flora bakterileri de kısmen etkilenirler. Yıkama süresi genellikle 20-30 saniye kadardır. Hijyenik el yıkama yönteminde su ve sabun ya da antiseptik bir

solüsyon kullanılarak, ellerin en az 1 dakika süreyle yıkanmasıdır. Hijyenik el yıkamayı gerektiren durumlar;

- İnvaziv işlemlerden önce ve sonra,
- İmmün sistem yetersizliği olan hastalarla her temastan önce ve sonra,
- Aseptik teknik kullanmanın gerekli olduğu herhangi bir işlemde önce ve sonra,
- Kontamine olmuş herhangi bir maddeyle temastan sonra(ördek, sürgü vb.),
- İleri derecede riskli yerlere girip çıkarken(yenidoğan ünitesi gibi),
- Hasta atıkları ile temastan sonra,
- Yaralara ve üretral katetere dokunmadan önce ve sonra,
- Eldiven takmadan önce ve çıkardıktan sonra,
- Kanlı atıklarla ve mikroskopik kontaminasyon olabilecek diğer durumlarla karşılaştıktan sonra.

Cerrahi el yıkama: Cilt Florası ameliyathane ortamı için önemli bir kontaminasyon kaynağı olarak nitelendirilmektedir. Birkaç saat süreyle, tırnaklardan, ellerden, önkollardan yağları, kirleri ve geçici mikroorganizmaları çıkarma, kalıcı mikroorganizma sayısını minimuma indirme ve yeniden üremelerin önlemede etkin bir yöntem olan cerrahi el yıkamanın, operasyon sırasında da eldivenlerin kolayca yırtılabilir olması, eldiven içindeki nemli ortamda kolayca çoğalma ortamı bulan mikroorganizmalar yoluyla bulaşmada etkili olabileceği ya da sızdırmasıyla oluşabilecek kontaminasyonu ve cerrahi alan enfeksiyonunu en aza indirmek amacıyla uygulanması önerilmektedir. İnsan derisinin steril edilemeyeceği, ancak etkin bir cerrahi el yıkama yöntemi, uygun süre ve uygun antiseptik solüsyon ile eldeki ve önkoldaki patojen organizmaların tamamının ve kalıcı floranın büyük bir kısmının ortamdaki uzaklaştırılacağı ve bu etkinin ameliyat süresince devam etmesinin sağlanmasının önemi açıktır. Genellikle cerrahi yıkama işlemi günün ilk yıkaması için 5 dakika, sonraki yıkamalar için 3 dakika olarak önerilmektedir. Bazı kaynaklarda bu süre 2-6 dakika olarak belirtilmektedir. Buna karşın cerrahi el yıkama süresi olarak optimum bir süre belli değildir ve mutlaka üretici firma talimatlarına uyulması

önerilmektedir Cerrahi el yıkama yöntemleri; Her iki yöntemde de eller önceden akar su altında antimikrobiyal özelliği olmayan sabun ile yıkanmalıdır. Bu yöntemler;

1. Su ile antimikrobiyal solüsyon kullanarak ellerin ve önkolun yeterince zaman ve temas süresi boyunca yıkanmasıdır. Bu işlem fırça kullanılarak veya fırça kullanmadan uygulanabilir.

2. Alkol bazlı antiseptik solüsyon ile ellerin ve önkolun ovuşturulmasıdır.

2.1.1. Sağlık çalışanları

Hastalarla ve çevreleriyle (ekipmanlar ya da ürünler yoluyla) doğrudan ya da dolaylı olarak temasta olan tüm sağlık hizmeti profesyonelleri, kişisel faaliyetleri sırasında el hijyeni konusunda kaygılıdır. Mikropların bulaşma şekilleri faaliyetin türüne bağlı olarak değişiklik gösterebilir, fakat hiçbir şekilde bilinmeyen bir durumdaki bulaşma ile ilişkili riskin büyüklüğünü belirleyemez. Bu sebeple, sağlık hizmeti sunumunda yer alan tüm insanlar, sağlık hizmeti faaliyetleri sırasında el hijyeni için endikasyonlar olduğu zaman, mikrobiyal bulaşmanın durdurulmasından sorumludurlar. Bir sağlık hizmeti çevresinde, hastalarla doğrudan ya da dolaylı temas içeren tüm aktivitelerin sağlık hizmeti faaliyeti olduğu düşünülmektedir. Sağlık hizmeti faaliyetleri sırasında el hijyeni uyumu konusunda kaygılı olmanın yanı sıra, her bir sağlık hizmeti çalışanı el hijyeni uygulamak için bireysel bir sorumluluğa da sahiptir (12).

2.1.2. Sağlık hizmeti faaliyetleri ve el hijyeni

Sağlık hizmeti faaliyeti, sağlık çalışanlarının işlerini yaptıkları sırada elleriyle farklı tiplerde yüzeylere dokundukları (hasta, eşya, vücut sıvısı vb.) bir dizi görev şeklinde de tarif edilebilir. Bu temasların oluş sırasına bağlı olarak, mikropların bir yüzeyden diğerine bulaşması engellenmelidir, çünkü her bir temas, sağlık çalışanlarının elleri için potansiyel bir kontaminasyon kaynağıdır. İşte iki temas arasındaki bu aralıkta el hijyeni için endikasyon ya da endikasyonlar bulunur (12).

2.1.3. El Hijyeninde 5 Endikasyon

Endikasyon, belli bir anda el hijyeninin gerekli olma sebebidir. Bir yüzeyden başka bir yüzeye mikrop bulaşma riski sayesinde doğruluğu kanıtlanır. “Temastan önce” ve “temastan sonra” şeklinde geçici bir referans noktası açısından formüle edilirler. Sağlık çalışanları için temel geçici referans noktalarını oluşturan beş endikasyon benimsenmiştir. Bunlar: “Hasta temasından önce”, “Aseptik işten önce”, “Vücut sıvısına maruz kalma riskinden sonra”, “Hasta temasından sonra”, “Hasta ortamıyla temastan sonra” şeklinde isimlendirilebilir. Bu endikasyonlar, hasta bakımı sırasında mikrobiyal bulaşmaya etkili şekilde müdahale etmek için el hijyeninin gerektiği anları belirtirler (13). Beş endikasyon ve DSÖ önerileri ile uyumu tablo 1 de özetlenmiştir.

Tablo 1. Beş endikasyon ve DSÖ önerileri arasındaki uyum

Endikasyonlar	Konsensüs tavsiyeleri (KT) Sağlık Hizmetinde El Hijyeni Hakkında DSÖ Tavsiyeleri – Gelişmiş Taslak – Sayfa 95.
Hasta ile temastan önce	KT.a) hastalarla doğrudan temastan önce ve sonra (IB)
Aseptik işlemden önce	KT.c) eldiven kullanıp kullanılmadığına bakılmaksızın, hasta bakımı için invazif bir cihazı ele almadan önce (IB). KT.e) hasta bakımı sırasında kontamine olmuş bir vücut alanından temiz bir vücut alanına geçilecekse (IB)
Vücut sıvısına maruz kalma riskinden sonra	KT.d) vücut sıvıları, salgıları, mukozası, el sürülmüş cilt veya yara sargıları ile temastan sonra (IB) KT.e) hasta bakımı sırasında kontamine olmuş bir vücut alanından temiz bir vücut alanına geçilecekse (IB) KT.b) eldivenleri çıkardıktan sonra (IB)
Hasta ile temastan sonra	KT.a) hastalarla doğrudan temastan önce ve sonra (IB) KT.b) eldivenleri çıkardıktan sonra (IB)
Hasta ortamı ile temastan sonra	KT.f) (tıbbi ekipmanlar dahil olmak üzere) hastanın yakın çevresindeki eşyalara temas ettikten sonra KT.b) eldivenleri çıkardıktan sonra (IB)

2.1.3.1. Hasta ile temastan önce

Hastaya dokunmadan (temas etmeden) önce

Ne zaman: Bu endikasyon, sağlık çalışanı hastaya temas etmek için hasta ortamına girdiği zaman uygulanır.

Neden: Hasta bakım çevresinden mikroorganizma bulaşma riski nedeniyle bu endikasyonun gerekliliği kanıtlanmıştır.

Eylem: El hijyeni hastaya dokunmadan önce gerçekleştirilmelidir. Sağlık çalışanı el hijyenini uyguladıktan sonra bakım çevresindeki her hangi bir yüzeye dokunmamalıdır, böylece hasta korunmuş olur.

Not: Sağlık çalışanı hasta ortamından ayrılmadığı sürece, "ilk" temasın ardından gerçekleşen aynı türdeki diğer temaslar el hijyeni için endikasyon teşkil etmezler.

2.1.3.2 Aseptik işten önce

Aseptik bir iş yapmadan önce

Ne zaman: Bu endikasyon, mukoza, hasar görmüş cilt, bir invazif cihaz (kateter, sonda) veya sağlık hizmeti ekipmanı ya da ürünleriyle doğrudan ya da dolaylı* olarak temas içeren her türlü işten önce uygulanır. Neden: İnokülasyon yoluyla hastaya mikroorganizma bulaşma riski nedeniyle bu endikasyonun gerekliliği kanıtlanmıştır.

Eylem: El hijyeni, yapılacak işten hemen önce uygulanmalıdır, örneğin el hijyenini uyguladıktan sonra, sağlık çalışanı sadece işin gerektirdiği yüzeye dokunmalıdır. Bu durum asepsi için ön koşuldur, böylece hasta korunmuş olur.

*Hasta bakımından önceki ancak yine hasta bakımını ilgilendiren işlerde çalışan; örneğin ekipman hazırlama (sterilizasyon işinde çalışanlar), çeşitli maddelerin hazırlanması (eczacılar) gıda hazırlama (aşçı) gibi uygulamalarda yer alan her sağlık personeli bu endikasyon ile ilgilidir.

2.1.3.3 Vücut sıvısına maruz kalma riskinden sonra

Bir vücut sıvısına maruz kalma riski taşıyan bir iş yaptıktan sonra Ne zaman: Bu endikasyon, ellerin gerçekten ya da potansiyel olarak vücut sıvısına maruz kalmasına neden olan her türlü işten sonra uygulanır.

Neden: Hastadan sağlık hizmeti çalışanına mikroorganizma bulaşması ve bakım çevresine yayılması riski nedeniyle bu endikasyonun gerekliliği kanıtlanmıştır

Eylem: El hijyeni, yapılacak işten hemen sonra uygulanmalıdır, örneğin sağlık çalışanı el hijyeni uygulayıncaya kadar herhangi bir yüzeye dokunmamalıdır, böylece sağlık çalışanı ve hasta bakım çevresi korunmuş olur.

Not 1: Eğer sağlık çalışanı ekipmanı ortamdaki uzaklaştırmak ve uygun bir yerde işleme tabi tutmak zorunda ise, hasta ortamından ayrılıncaya kadar işlem ertelenebilir. Sağlık çalışanı, uzaklaştırılacak ve işleme tabi tutulacak ekipman ile temas etmekten özellikle kaçınılmalıdır.

Not 2: Eğer sağlık çalışanı, risk içeren iş için eldiven giyiyorsa işlem tamamlandıktan sonra el hijyenini gerçekleştirmek için eldivenleri çıkarmalıdır.

Not 3: Hasta bakımından sonraki uygulamalarda çalışan ve vücut sıvılarına dokunmak zorunda kalan (örneğin, laboratuvar teknisyeni, patolog), kontamine olmuş ve kirlenmiş ekipmanlara dokunan (örneğin, sterilizasyon çalışanları) ve kontamine olmuş ve kirlenmiş atıklara dokunan (örneğin, bakım, onarım çalışanları veya kamu işçileri) her personel, bu endikasyon ile ilgilidir.

2.1.3.4 Hasta ile temastan sonra

Hastaya dokunduktan (hastaya temas ettikten) sonra

Ne zaman: Bu endikasyon, sağlık çalışanı hastaya temas ettikten sonra, hasta ortamından ayrıldığı zaman uygulanır.

Neden: Sağlık çalışanına mikroorganizma bulaşması ve bakım çevresine yayılması riski nedeniyle bu endikasyonun gerekliliği kanıtlanmıştır.

Eylem: El hijyeni hastaya ve hasta ortamına dokunduktan sonra uygulanmalıdır, örneğin sağlık çalışanı el hijyeni uygulayıncaya kadar

herhangi bir yüzeye dokunmamalıdır, böylece sağlık çalışanı ve hasta bakım çevresi korunmuş olur.

Not: Eğer sağlık çalışanı ekipmanı ortamdaki uzaklaştırmak ve uygun bir yerde işleme tabi tutmak zorunda ise, hasta ortamından ayrılıncaya kadar işlem ertelenebilir. Sağlık çalışanı, uzaklaştırılacak ve işleme tabi tutulacak ekipman ile temas etmekten özellikle kaçınmalıdır.

2.1.3.5 Hasta ortamıyla temastan sonra

Hasta ortamında bulunan bir ekipmana dokunduktan sonra

Ne zaman: Bu endikasyon, sağlık çalışanı ekipman, mobilya, tıbbi cihazlar, kişisel eşyalar veya diğer cansız yüzeylere dokunduktan sonra, hastayla hiçbir temasta bulunmadan hasta ortamını terk ettiği zaman uygulanır.

Neden: Sağlık çalışanına mikroorganizma bulaşması ve bakım çevresine yayılması riski nedeniyle bu endikasyonun gerekliliği kanıtlanmıştır.

Eylem: El hijyeni hasta ortamına temas ettikten sonra uygulanmalıdır, örneğin eller, el hijyeni uygulanıncaya kadar hasta bakım çevresindeki herhangi bir yüzeye dokunmamalıdır, böylece sağlık çalışanı ve hasta bakım çevresi korunmuş olur.

Not: Eğer sağlık çalışanı ekipmanı ortamdaki uzaklaştırmak ve uygun bir yerde işleme tabi tutmak zorunda ise, hasta ortamından ayrılıncaya kadar işlem ertelenebilir. Sağlık çalışanı, uzaklaştırılacak ve işleme tabi tutulacak ekipman ile temas etmekten özellikle kaçınmalıdır.

2.1.4. El hijyeni işlemi ve uyumu nasıl gözlemlenir?

El hijyeni işleminin gerektiği gibi uygulanıyor olması, sağlık çalışanlarının bu endikasyonları onayladıkları anlamına gelecektir. El hijyeni işlemi, sadece gerçekleştirilecek ek bir iş ya da görev değildir, işlerin el hijyeni olmadan gerçekleştirilmesini önleyecek herhangi bir fiziksel engel olmasa bile, sağlık çalışanlarının aktivitelerini belirleyen önemli bir unsurdur. Bu durum muhtemelen el hijyeninin gözlemlenmesindeki zorluklardan birisidir ve el hijyeninin ihmal edilmesini kolaylaştıran bir faktördür. El hijyeni

uyumunu ölçmek için eylem uygun zaman ile kıyaslanır. en az bir endikasyon varlığında eylemin uygulanmasının gerekliliği oluşmaktadır.

Gerçekleştirilecek eylem (pozitif eylem) iki şekilde yapılabilir: elleri alkol bazlı el ovma ürünü ile ovalayarak ya da elleri sabun ve su ile yıkayarak. Mevcut bilimsel kanıtlara göre, eğer eylem, uygulanmasını gerektirecek herhangi bir endikasyon olmadığı zaman gerçekleştirilirse, bu durumda mikrobiyal bulaşmayı önlemek açısından herhangi bir etkisi olmamaktadır ve bu durum bir uyum eylemi olarak düşünülmemektedir. El hijyeni eyleminin olmaması da endikasyonun varlığı ile birlikte olabilir. Eylem olmaması bir eyleme ihtiyaç duyulduğu halde o anda bunun yerine getirilmemesi anlamına gelir. Bu durumda, el hijyeni eylemi olmaması bir uyumsuzluk olarak ele alınır. Her bir uygun zaman, ortaya çıkmasına sebep olan endikasyonların sayısını dikkate almaksızın, ya el antiseptiği ile ya da sabun ve suyla yapılan bir el hijyeni işlemiyle ilişkili olmak zorundadır. Sağlık çalışanlarının el hijyeni uyumu, pozitif eylemler ve uygun zamanlar arasındaki oran ile objektif olarak ifade edilir (12).

Tablo 2. Endikasyon, uygun zaman, eylem

Endikasyonlar	↓	↓↓	↓↓	↓	↓
Eylemler	😊	😊	🚫	🚫	🚫
Uygun zamanlar	↑	↑	↑	↑	↑
Sonuç	5 uygun zaman için 2 eylem gerçekleştirdi. 3 eylem gerçekleştirilmedi				
Sonuç %	Uyum $2/5 \times 100 = \%40$				

2.2. El Hijyeni Uyumunu Etkileyen Faktörler

El hijyenine uyumu etkileyebilecek faktörler, epidemiyolojik araştırmalarda tanımlanan ve sağlık çalışanları tarafından el hijyeni önerilerine riayet etmemelerinin sebepleri olarak belirtilen faktörlerden oluşmaktadır. El hijyenine düşük uyumun risk faktörleri, birçok gözlemsel araştırmada veya müdahaleli çalışmada objektif şekilde belirtilmiştir. Örneğin, doktor veya yardımcı sağlık personelinin hemşirelere göre el uyumu daha az olarak saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda değişkenler arasında mesai dışı zamanlarda, yoğun saatlerde, dahili tıp birimlerinde, uyumun daha az olduğu saptanmıştır. Araştırmalarda uyumun önündeki engeller arasında el hijyeni için kullanılan malzemelerin deride irritasyona yol açması, el hijyeni teçhizatlarına ulaşamama, uygulamanın sağlık çalışanı-hasta ilişkilerini sekteye uğratması, hasta bakımının öncelik taşıyor olması eldivenlerin yıpranması, unutkanlık, yönergelerden tam haberdar olmama, el hijyeni için yeterli zaman bulamama, yoğun iş temposu ve personel yetersizliği, ve iyileştirilmiş el hijyeninin sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyon oranlarının üzerindeki kati etkisini gösteren bilimsel bilginin eksikliği yer almaktadır

2.3. El Hijyenine Uyumu Artırmanın Yöntemleri

El hijyeni önerilerine en üst seviyede uyum gösterilmesini sağlamak için lavabo, sabun, ilaçlı deterjan veya alkol bazlı el dezenfektan solüsyonlar gibi el hijyeni teçhizatlarına erişimin kolay olması çok önemlidir. Hemşirelerin, sonraki hastanın yanına gitmeden önce bir hastanın yatağının yanından ayrılıp lavaboya gitmesi, ellerini yıkaması ve kurulaması için gereken süre, ellerin sık yıkanması veya dezenfekte edilmesine engel olmaktadır. Personele uyumlu mimari yapı, uyumu arttırabilir, ancak yeni el yıkama cihazlarının olası olumsuz etkilerini bertaraf etmek için el hijyeni davranışı dikkatli şekilde izlenmelidir. Eldiven giymenin el hijyeni politikalarına riayet etme üzerinde kesin olumlu bir etkisi olup olmadığı ispatlanmamıştır

El yıkama uyumunu arttırmaya yönelik eğitim ve kampanyalar genellikle kısa süreli etkin olup, ancak uzun süreli kampanyaların etkisi olmaktadır. Bu nedenle davranış bilimleri bugün konunun içine girmiş

durumdadır (14). Muto ve arkadaşlarının çalışmasında konsültan hekimin el hijyeni konusundaki tutumunun yoğun bakım çalışanlarının davranışı konusundaki etkisinin saptanması bu konuda daha iyi bir örnektir.(15) Genel kanı en başarılı sonuçların tüm sağlık kurumlarında kendi şartlarına göre uyumsuzluk nedenlerinin gözlenmesini takiben kuruma özgü uyum artırıcı yöntemlerin tüm hastane personelini içeren multidisipliner çalışmalar sonucunda elde edildiği yönündedir ve uygun olan bu kampanyaların uzun zamanlı olması hatta bir hastane politikası haline gelmesidir (16-20). Tıp fakültelerinde el hijyeni eğitiminin öğrencinin fakülteye ilk başladığı haftadan başlayarak uyumun en düşük olduğu hekimler için artırılması yararlı olabilir (17,18).

2.4. Mizaç Karakter Envanteri

Kişilik özelliklerini ölçmede günümüzde psikiyatrik yayınlarda en güvenilir yöntem olan “Mizaç ve Karakter Envanteri”, Türk toplumuna uyarlanmış, Cloninger’in modeline göre kişilik değerlendirmesi sağlayan hem psikiyatrik hasta gruplarında hem de sağlıklı toplumda uygulanabilen kendini değerlendirme ölçeğidir.

Cloninger; kişiliğin yapısını ve gelişimini tanımlamak için, genel bir psikobiyolojik kuram geliştirmiştir (23). İlk kez 1993 yılında tanımlanmıştır (24). Bu model, genetik olarak birbirinden bağımsız, yaşam boyunca orta düzeyde durağan, sosyokültürel etkiler karşısında değişmez oldukları ve algısal bellekte kavram öncesi yanlılıkları içerdikleri varsayılan dört mizaç boyutu (yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı ve sebat etme) ve yetişkinlikte olgunlaştıkları ve kendilik kavramları hakkında içgörü öğrenmesi ile kişisel ve sosyal etkinliği etkiledikleri varsayılan üç karakter boyutunu (kendini yönetme, iş birliği yapma ve kendini aşma) içermektedir (22). Tablo 4 de bu envantere ait sorular görülmektedir.

Tablo 3. Mizaç ve Karakter Envanteri örnek soruları

Soru	Doğru	Yanlış
Dikkatim çoğu kez başka bir şeye kaydığı için uzunca bir süre aynı ilgilerimi sürdürmem güçtür.		
Yaşamda bilimsel olarak açıklanamayan birçok şeye hayran olurum.		
Bırakabilmeyi dilediğim birçok kötü alışkanlığım var.		
Sorunlarıma çoğu zaman bir başkasının çözüm sağlamasını beklerim		
Çoğu zaman nakit param bitinceye ya da aşırı kredi kullanıp borçlanıncaya değin para harcarım.		
Gelecekte bir hayli şanslı olacağımı düşünürüm.		
Hafif rahatsızlık ya da gerginlikten çoğu kimseye göre daha geç kurtulurum.		
Çoğu kimseden daha çok çalışırım.		
Çok kolay yorulduğumdan çoğu zaman kısa uykulara ya da ek dinlenme dönemlerine gereksinim duyarım.		
Kişisel sorunlarımı çok az ya da kısa bir süre tanıdığım kişilerle tartışmakta sakınca görmem.		
Çoğu kimsenin bedensel olarak tehlike hissettiği durumlarda genellikle sakin ve güvenli kalırım.		
Çok miktarda para biriktirmiş olsam bile kendim için para harcamaktan hoşlanmakta güçlük çekerim.		
Üstesinden gelmem gereken geçici sorunlara aldirmaksızın daima her şeyin yolunda gideceğini düşünürüm.		
Başkalarının hizmetinde olmaktan hoşlanırım.		
Sorunlarımı kendime saklamaktan hoşlanırım.		

2.4.1. Mizaç ve Mizaç Boyutları

Mizaç (temperament) tabiat, yaratılış, huy anlamında kullanılmaktadır. Uyarılara doğuştan yapısal olarak belli bir biçimde tepki gösterme eğilimidir. Davranış ve duygu durumu belirleyen duygusal uyarana verilen, otomatik cevaplardır. Mizaç, antik çağda “benlik ve özelliklerinin bireysel ve biricik oluşunun biyolojik temeli” olarak tanımlanmıştır (23). Psikososyal araştırmalara göre mizaç kişiliğin, kalıtsal olarak geçen (24), gelişimsel olarak sabit olan, duygusal temelli ve sosyokültürel öğrenmeden etkilenmeyen kişilik içerikleri olarak kabul edilmektedir (25). Mizaç alanları çocukluktan erişkinlik dönemine değişmez, sabittir ve farklı kültürel yapılarda tutarlıdır (26). Bireylerde görülen mizaç varyansı yaklaşık %50 oranında kalıtılabilir. Genetik faktörler sıklıkla mizaç tipini belirler (27). Diğer taraftan mizacın zamanla kısmi ölçülerde değişme göstereceğine de inanılmaktadır (21).

Mizaç boyutları, yenilik, tehlike veya ceza ve ödül'e yanıt olarak çağrışımsal öğrenmedeki bireysel farklılıklara göre tanımlanmaktadır.

Mizaç faktörlerinden biri, yenilik arayışı (novelty seeking), yeniliğe yanıt olarak sık araştırmacı aktivite, dürtüsel karar verme, ödül alma ihtimali belirlediğinde aşırılık ve taşkınlık, çabuk ve kolay sinirlenme ve engellenmeden aktif kaçınma gibi davranışların etkinleşmesindeki veya başlamasındaki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

İkinci mizaç faktörü, zarardan kaçınma (harm avoidance), gelecekte olabilecek sorunlar için kötümser endişeler, belirsizlik korkusu ve yabancılardan utanma gibi pasif kaçınan davranışlar ve kolayca yorulma gibi davranışların ketlenmesinde veya durdurulmasındaki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Üçüncü mizaç faktörü, ödül bağımlılığı (reward dependence), kendini aşırı duygusallık, sosyal bağıllık ve diğerlerinin onayına bağımlılık gibi gösteren davranışların devamlılığı ve sürekliliğindeki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Önceleri ödül bağımlılığının bileşenlerinden biri olarak düşünülen,

dördüncü mizaç faktörü, sebat etme (persistence), engellenme, yorgunluk ve aralıklı pekiştirilmeye rağmen davranışın sürekliliğindeki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir.

Bu boyutlara dayalı bireysel farklılıklar, erken çocukluk döneminde gözlenebilmektedir ve erişkinlikteki davranışın orta düzeyde yordayıcısıdır. Böylece kişiliğin bu yönleri, genellikle mizaç faktörleri olarak kabul edilen özellikleri göstermektedir. Çünkü bunlar kalıtsaldır, yaşamın erken döneminde ortaya çıkarlar ve açık bir şekilde öğrenmede kavram öncesi veya bilinçdışı yanlılıkları içerirler.

Mizaç, duygulara dayalı becerilerin ve alışkanlıkların bütünleştirilmesinin altında yatan duyumsama, bağlantı kurma ve motivasyon süreçlerine karşılık gelmektedir. Karakter ise, kavramsal öğrenmeye dayanan sembolizasyon ve soyutlaştırma süreçlerine karşılık gelmektedir. Özgül olarak, mizaç ve karakter, iki tip bellek ve öğrenmeye; önermesel (propositional) ve işlemsel (procedural), dayalı olarak kavramsallaştırılabilir. Mizaç (kişiliğin “duygusal özü”), kortikositriatolimbik sistem tarafından düzenlenen işlemsel belleği içermektedir.

Mizaç boyutları özgül bir merkezi monoaminerjik sistem aktivitesi ile korelasyon göstermektedir: yenilik arayışı düşük dopaminerjik aktivite ile, zarardan kaçınma yüksek serotonerjik aktivite ile ve ödül bağımlılığı düşük noradrenerjik aktivite ile.

Mizaç boyutları, yenilik, tehlike ya da ceza ve ödüle yanıt olarak çağrışımsal öğrenmedeki bireysel farklılıklara göre tanımlanmaktadır (21).

2.4.2 Karakter ve Karakter Boyutları

Karakter, çocuğun büyürken kullandığı savunma mekanizmalarının, endojen mizaç eğilimlerine, çevresel etki ve değişimlerine adaptasyonunun bir neticesidir. Karakterin kalıtımı daha zayıftır ve sosyo-kültürel öğrenmeden ılımlı düzeyde etkilenir (28). Karakter çocukluktan erişkinliğe adım adım olgunlaşır. Bu olgunlaşma önceki mizaç örüntüleri ve sosyokültürel eğitime doğrusal bir ilişki içerisinde değildir. Karakter istemli amaçlar ve tutumlar çerçevesinde verilen cevaplardır. İnsanlar, bazı duygusal girdileri (algılar gibi)

işlerler veya soyut sembollere (kavramlar gibi) dönüştürürler. Bunun sonucu olarak, insanlarda, uyarım-tepki karakteristikleri, algılanan uyarımın kavramsal anlamlılığına ve çarpıcılığına dayanmaktadır. Bu yüzden, karakter, kendiliğin farklı kavramlarıyla; kimim ve neyim ve niçin buradayım gibi, bağlantılı yanıt yanlılıklarına göre tanımlanabilir.

Davranışı başlatan, sürdüren veya durduran bilinçdışı otomatik yanıtlarımız, başlangıçta mizaç faktörleri tarafından belirlenmektedir, fakat kimlik kavramımız tarafından belirlenen uyarımın anlamlılığı ve çarpıcılığındaki değişikliklerin bir sonucu olarak değişebilmekte ve koşullanabilmektedir. Bu bakış açısından, kişilik gelişimi, tekrarlayan epigenetik bir süreçtir; kalıtsal mizaç faktörleri başlangıçta kendilik kavramlarının içgörü öğrenmesini motive ederler, bunlarda kişinin yanıt vereceği uyarımın anlamlılığını ve çekiciliğini değiştirirler. Bu şekilde, mizaç ve karakter gelişimi birbirlerini etkilemektedir ve davranışı motive etmektedir. Kendilik-kavramlarının (karakteriyolojik yanıt setleri gibi) gelişiminin üç yönü, bir kişinin kendini ne ölçüde 1) bir otonom kişi, 2) insanlığın, toplumun entegre bir parçası ya da 3) her şeyin bütünlüğünün (örneğin evrenin) entegre bir parçası olarak tanımladığına göre farklılaşmaktadır. Kendilik kavramının bu üç yönü, üç karakter boyutuna karşılık gelmektedir; 1) Kendini Yönetme, 2) İşbirliği Yapma ve 3) Kendini Aşma.

Karakter (kişiliğin “kavramsal özü”), sembolizasyon ve soyutlama yüksek bilişsel işlevlerini içeren önermesel bellek ile ilişkilidir. Bu iki temel bellek ve öğrenme sistemi işlevsel olarak ayrıştırılabilir. Örneğin, striatal lezyonlarla karakterize Parkinson hastalığı olan kişiler, işlemsel öğrenmede bozulmalar gösterirken, önermesel öğrenmede göstermezler. Aksine, medial temporal lob'daki lezyonlarla karakterize amnestik sendromlu kişiler, önermesel öğrenmede bozulmalar gösterirler, işlemsel öğrenmede bozulma göstermezler (21).

Kendini Yönetme: Kendini Yönetme (self-directedness), kişilik bozukluğunun varlığı veya yokluğunun temel belirleyicisidir (24). Kendini Yönetmenin temel kavramı, elindelik (self-determination) ve irade'ye veya bir insanın bireysel olarak seçilmiş hedefler ve değerler doğrultusunda davranışını kontrol etme,

düzenleme ve adapte etme becerisine işaret etmektedir.

İşbirliği Yapma: İşbirliği Yapma (cooperativeness), diğer insanlarla özdeşim ve diğer insanları kabuldeki bireysel farklılıklara göre formüle edilmiştir. Bu faktör, kabullenme, kabul gösterme ya da bencilce saldırganlık ve düşmanlık ile bağlantılı olarak karakterin farklı yönlerini ölçmek için tasarlanmıştır. İşbirliği yapma özelliği yüksek olan insanlar, sosyal olarak hoşgörülü, empatik, yardımsever, merhametli kişiler olarak tarif edilmektedir. İşbirlikçi olmayanlar ise, sosyal olarak hoşgörüsüz, diğer insanlara ilgi göstermeyen, yardımsever olmayan, kinci insanlardır.

Kendini Aşma: Kendini aşma, genel olarak, bir bütünün temel ve önemli parçalarını oluşturan her şeyle özdeşim anlamına gelmektedir. Bu, her şeyin bir bütünün, bir toplamın parçası olduğu “birleştirici bilinç” (unitive consciousness) durumudur. Kendini aşmış kişilerin kendini düşünmeme hali, insanın bir şeye tamamen daldığı, yoğun bir şekilde konsantre olduğu, çok etkilendiği, adeta büyülendiği anda geçici olarak yaşadığına çok benzer bir durumdur. İnsan, tek bir noktaya yoğunlaştığında, nerede olduğunu unutabilir ve o süre içinde bütün duyularını kaybedebilir.

Bu gibi bir dalma (zihin meşguliyeti), bireysel kendiliğin dışındaki şeylerle kişisel ötesi özdeşime yol açmaktadır. Kişi kendini herhangi bir şeyle veya her şeyle özdeşleştirebilmektedir. Her şeyin kaynağı ve yaratıcısı olan, müthiş bir gücün parçası olduğunu ya da onun tarafından yönetildiğini hissedebilir. Nihai olarak, her an, her yerde var olan Tanrı kavramıyla özdeşleşerek, kendilik ile diğer arasındaki bütün ayrışmalar kaybolabilir (21).

2.5. El Hijyeni, Davranışsal Modeller ve Bireysel Faktörler.

Daha başarılı müdahaleler hedeflemek amacı ile 1998 yılında, önde gelen davranışsal teoriler ve bunların sağlık alanlarına ilişkin uygulamaları araştırmacılar tarafından gözden geçirilmiştir. Araştırmacılar, el hijyenini iyileştirmek için hipotetik bir çerçeve öne sürmüşler ve davranışsal müdahaleleri tasarlarken bireysel ve kurumsal faktörlerin karmaşıklığının göz önünde tutulmasının önemini vurgulamışlardır. El hijyeni uygulamalarını iyileştirmeyi hedefleyen müdahaleler, davranış etkileşiminin farklı seviyelerini

hesaba katmalıdır. Dolayısıyla, bireysel faktörlerin, çevresel kısıtlamaların ve kurumsal havanın birbirine bağımlılığı stratejik planlamada ve el hijyeni mücadelelerinin geliştirilmesinde dikkate alınmalıdır. Hastanelerde el hijyenini iyileştirmeye yönelik müdahalelerde her seviyede değişken göz önüne alınmalıdır. El hijyeni davranışında gerekli olan çeşitli faktörler arasında niyet, davranışa karşı tavır, algılanan sosyal norm, algılanan davranışsal kontrol, algılanan enfeksiyon riski, el hijyeni uygulamaları, algılanan rol modeli, algılanan bilgi ve motivasyon bulunur. Değişim için gerekli faktörler 1) mevcut durumdan memnuniyetsizlik, 2) alternatiflerin algılanması ve 3) hem bireysel hem de kurumsal seviyede değişim becerisi ve potansiyelinin kabul edilmesinden oluşur (29-34).

3. GEREÇ YÖNTEM

3.1. El hijyeninin gözlemlenmesi verileri

Çalışmada Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hafsa Sultan Hastanesi yoğun bakımlarında hizmet veren ve çalışmaya katılmayı kabul eden personelin son 6 ay içinde el yıkama kontrollerine ait veriler hastane enfeksiyon kontrol komitesi kayıtlarından elde edilmiştir. Enfeksiyon kontrol komitesi gözlem kayıtları arasından; Eylül 2013-Aralık 2014 tarihleri arasında gözlem kayıtları bulunan, TC Sağlık Bakanlığı'nın önerdiği gözlemciler için rehber formatına uygun her bir personele ait en az 50 temas kaydı uygunluk açısından değerlendirilmiş ve uyum yüzdelik olarak ifade edilmiştir. %50 ve üzerinde uyum gözlenen bireylere uyumlu, %49 ve altında uyum gözlenen bireylere uyumsuz olarak tanımlama yapılmış ve istatistiklerde uyumlu ve uyumsuz tanımları bu aralıklar arasında değerlendirilmiştir.

Örnek olarak tablo 4'deki el yıkama gözlem formunda "26 teması gözlenen Doktor Ayşenin 16 teması(tabloda italik temaslar) uygundur olarak bildirmiştir. Bu personelin uyumu % 61,5 dir".

Tablo 4. Örnek el yıkama gözlem formu

ÜN VAN	HASTA İLE TEMAS ÖNCESİ			ASEPTİK İŞLEMLER ÖNCESİ			VÜCUT SIVILARININ BULAŞMA RİSKİ SONRASI			HASTA İLE TEMAS SONRASI			HASTA ÇEVRESİ İLE TEMAS SONRASI		
	FIRSAT	YIKAMA	OVMA	FIRSAT	YIKAMA	OVMA	FIRSAT	YIKAMA	OVMA	FIRSAT	YIKAMA	OVMA	FIRSAT	YIKAMA	OVMA
DOKTOR Ayşe	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0
	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0			
	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0			
	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0			
	1	0	1	1	0	0									
	1	0	1	1	1	0									

3.2. Mizaç karakter envanterinin uygulanması

MKE 240 soruluk, yanlış veya doğru olarak cevaplandırılan, kişinin kendisinin uyguladığı karakterin 3 boyutunu ve mizacın 4 boyutunu ölçen bir testtir. Klinik / klinik dışı popülasyonlardayaygın olarak kullanılmış ve Türk toplumu için geçerlik ve güvenilirliği test edilmiş olan bu test personele vaka numarası yazılarak verilmiştir. Çalışanların testi kalemle uygun sessiz bir ortamda doldurmaları ve üzerine kimlikbelirleyici herhangi bir ibare bırakmamaları söylenmiştir. Testlerin bulunduğu formlar elden teslim alınmıştır.

3.3. İstatistik

İstatistiksel değerlendirmede SPSS 15.0 programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler sayı, ortalama, standart sapma, en az, en çok ve % şeklinde ifade edilmiştir. Bağımsız gruplar arasında alt ölçekler ve ölçek toplam puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığı, bağımsız grup sayısı iki olduğunda Mann Whitney U testiyle, bağımsız grup

sayısının ikiden fazla olduğunda ise Kruskal Wallis testiyle değerlendirildi. Grupların karşılaştırılmasında sürekli değişkenler için Student t testi, kategorik değişkenler için ki-kare testi uygulandı. İstatistiksel analizlerde $p<0.05$ istatistiksel anlamlılık sınırı olarak belirlendi. Verilere temel fraksiyonel analizlerin ardından kategorik ve sürekli değişkenler için uygun tek değişkenli analizler ve risk analizi uygulanmıştır.

4. BULGULAR

Bu çalışmada 82 personelin en az 50 temas kaydına ulaşıldı. Bu personellerden halen hastanemizde ve yoğun bakımlarda çalışmakta olan 69 tanesinden çalışmaya katılmayı kabul eden 60 personel çalışmaya alındı. Personellerin yaşları ortalama $31,2\pm 7,5$ idi. 38i kadın 22 si erkek olan personellerde en sık görev %56,7 ile hemşirelik olarak ortaya çıktı. Tüm personelin ortalama görev süresi $54,65\pm 31,9$ ay olup, kadın ve erkekler arasında yaş, ortalama görev süresi ve görev dağılımı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Tablo 5'de personele ait demografik ve mesleki veriler görülmektedir.

Çalışmaya dahil edilen 60 personelin toplam kayıt edilen el yıkama fırsatı sayısı sayısı 3476 idi. Ortalama fırsat sayısı $57,9\pm 5,1$ idi. En sık gözlenen fırsat %35'i ($n=1251$) hasta ile temas sonrası iken bunu sırasıyla; hasta ile temas öncesi, hasta çevresi ile temas sonrası, vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası, ve aseptik işlemler öncesi el yıkama fırsatları takip etmektedir. Tablo 6'da fırsatlardaki temas türleri, demografik veriler uyum sıklıkları ayrıntılı olarak verilmektedir.

Fırsatlara göre el yıkama uyumuna bakıldığında ise en sık vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası fırsatlarda uyum ($n=384/480$, %80) iken, en az uyum hasta çevresi ile temastan sonra ($n=41/591$, %6,9) olarak gözlenmektedir.

Tablo 5. Çalışmaya katılan olgular

	Hemşire	Yardımcı sağlık personeli	Doktor	Toplam (%) n
Cinsiyet n (%)	28	8	2	38(%63,3)
Kadın	6	12	4	22 (%26,7)
Erkek				
Ortalama yaş	30,02±3	33,5±4,7	25,36±2,1	31,28±7,5
Ortalama görev süresi (ay)	62,12±23,3	52,36±21,2	25,65±21,12	54,65±31,9
Eğitim düzeyi n				
Yüksek lisans	6	0	6	12
Lisans	24			24
Lise ve altı	4	20		24

Tablo 6. El yıkama fırsatlarında gözlenen temas türleri ve çeşitli gruplara göre oranları

	hasta ile temas sonrası	hasta ile temas öncesi	hasta çevresi ile temas sonrası	vücut sıvılarının bulaşma riski sonrası	aseptik işlemler öncesi	toplam
Sayı=n (%)	1251 %35,9	1008 %28,9	591 %17	480 %13,9	146 %4,3	3476 %100
Fırsatlara göre el yıkamaya uyum n/n,%	312/1251 %25	217/1008 %22	41/591 %7	384/480 %80	89/146 %61	1043/3476 %30
Hemşire fırsat n	689	343	185	148	21	1386
Hemşire uyum %	%39,9	%44,8	%17	%85	%80,9	%43,8
Yardımcı sağlık personeli fırsat n	469	562	350	325	0	1388
Yardımcı sağlık personeli uyum %	%7,4	%9,9	%1,4	%78,7	0	%25,3
Doktor fırsat n	93	103	56	7	125	702
Doktor uyum %	%2,1	%6,7	0	%28,5	%57,6	%11,8

Metod kısmında belirtildiği gibi %30 ve üzerinde uyum gözlenen bireylere uyumlu, %29 ve altında uyum gözteren bireylere uyumsuz olarak tanımlama yapılmış ve istatistiklerde uyumlu ve uyumsuz tanımları bu aralıklar arasında değerlendirilmiştir. Buna göre çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının 31'i uyumsuz (%51,6), %48,4'ü (n=29) uyumluydu.

El yıkamaya uyum genç yaşta, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla artmaktaydı (p=0.06). Kadın cinsiyet ve hemşirelerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde el yıkama uyumu yüksek bulundu (sırasıyla p=0,02, p=0,014).

Ölçekte değerlendirilen, dört mizaç boyutu (yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı ve sebat etme) ve yetişkinlikte olgunlaştıkları ve üç karakter boyutunda (kendini yönetme, iş birliği yapma ve kendini aşma) yaş, cinsiyet ve görevde anlamlı farklılıklar gözlenmedi. El yıkamaya uyumda da mizaç ve karakter özellikleri benzer dağılımdaydı. Tablo 7'de ayrıntıları verilen bu alt boyutlarda Yabancılardan çekinme altbaşlığında çekingen bireylerde el yıkamaya uyum daha iyi olarak bulundu. Ayrıca karakter özelliklerinde akılcı/maddeci bireylerde el yıkamaya uyum manevi kabullenmesi yüksek bireylerden daha iyi olarak bulundu. Ancak her iki parametrenin istatistiksel incelemesinde de anlamlı bir fark gözlenmedi.

Yine mizaç boyutları ve karakter boyutlarında kişini kendi el yıkama alışkalığını yeterli görmesi arasında istatistiksel anlamlı ilişki saptanmadı (Tablo8).

Tablo 7. Mizaç ve karakter özelliklerinin el yıkamaya uyum açısından değerlendirilmesi

	El yıkama uyumu yok	El yıkama uyumu var	t	p
Yenilik arayışı	18,5±3,8	17,3±3,9	1,16	0,25
Zarardan kaçınma	15,3±4,0	17,0±6,4	1,2	0,24
Ödül Bağımlılığı	13,6±2,6	12,9±2,4	1,14	0,25
Sebat etme	5,3±1,5	5,4±1,4	0,33	0,74
Kendi kendini yönetme	25,7±5,9	25,2±6,6	0,28	0,74
İşbirliği yapma	27,5±5,4	26,1±4,0	1,27	0,26
Kendi kendini aşma	21,0±4,6	19,1±4,7	1,62	0,11

Tablo 8. Mizaç ve karakter analizi sonuçlarının kişinin kendi uyumunu değerlendirmesi ile karşılaştırılması

	Uyumsuz olduğumu düşünüyorum	Uyumlu olduğumu düşünüyorum	t	p
Yenilik arayışı	18,5±4,7	17,9±4,1	0,23	0,81
Zarardan kaçınma	17,7±4,1	16,2±5,4	0,52	0,4
Ödül Bağımlılığı	12,7±2,6	13,3±2,4	0,66	0,62
Sebat etme	4,0±1,15	5,3±1,4	1,85	0,07
Kendi kendini yönetme	22,7±5,9	26,2±5,9	1,26	0,26
İşbirliği yapma	24,0±7,0	27,6±4,6	1,43	0,16
Kendi kendini aşma	20,5±4,4	19,2±4,4	0,56	0,58

5. TARTIŞMA

El teması sağlık hizmetinin vazgeçilmez bir sürecidir ve özellikle yoğun bakımlarda dirençli enfeksiyonların bulaşında çok önemli bir role sahiptir. Hastane enfeksiyonlarının kontrolünde el hijyeninin öneminin giderek daha farkedilmesine rağmen, yapılan çalışmalar, sağlık çalışanlarında el yıkama oranını düşük olmasıyla birlikte, el yıkamayla ilgili rehberlere uyum oranı çok düşük olduğunu belirtmektedir. Her ne kadar el hijyeni prosedürünün kendisi basit olsa da, ülkemizde Sağlık bakanlığınca ya da kurumsal ya hut bireysel çabalar da sürmesine rağmen sağlık çalışanlarının el yıkamaya uyumu % 50'nin altındadır.

Bu konuya ilk dikkat çeken araştırmacılardan olan Rosenthal ve ark. (2006) yaptıkları çalışmada, yoğun bakım ünitesinde hekim, hemşire ve yardımcı personelin 727 hasta temasını gözlemlenip değerlendirildiğinde; başlangıçtaki el yıkama oranı % 28 iken, eğitim ve performans geri bildirimleri ile el yıkama oranı % 84'e yükseldiğini saptamışlardır (35).

Tibbals ve arkadaşlarının çalışmasında pediatrik yoğun bakım ünitesinde gözlemi yapılan sağlık personeline, el yıkama ve el yıkamama sıklığı düzenli periyodlarla duyurulmuştur. Gözlemi yapılan sağlık personelinin hasta ile temas etmeden önceki el yıkama oranı %12'den %32'ye çıkmış, performans geribildirimi sırasında %63.8'e 129 kadar yükselmiş, ancak geribildirim kesilmesinden sonra %54.6'ya gerilemiştir (36).Eğitim el yıkama konusunda uyumu arttırmak ve istendik davranış değişikliği yaratmak için sağlık kuruluşlarında en sık uygulanan ancak tek başına uzun vadede etkisi sınırlı olan bir girişimdir (14, 16-18,35).

CDC'nin hastane kökenli enfeksiyonları önlemede tek başına en önemli uygulama olarak kabul ettiği ve önerdiği el yıkama yöntemi, sağlık çalışanları tarafından yeterli sıklık ve etkinlikte uygulanmamaktadır. El yıkama ile ilgili özellikle yoğun bakım ünitelerinde birçok çalışma yapılmıştır. Bunların çoğunluğu gözlemleyici tarzda çalışmalar olup bir kısmında ise gizli video kameralar kullanılmıştır. Acil serviste yapılan bir çalışmada Meengs ve arkadaşları. 409 teması gözlemiş ve temas sonrası el yıkama sıklığının %32.3 olduğunu saptamışlardır. Yoğun bakım ünitelerinde yapılan

farklı çalışmalarda el yıkama sıklığı sırasıyla %32, %41 ve %13 olarak bulunmuştur. Yıllar içinde yapılan çalışmalarda el yıkamaya uyum oranlarında değişiklik gözlenmediği dikkat çekicidir (37-40).

Araştırmalarda uyumun önündeki engeller arasında el hijyeni için kullanılan malzemelerin deride irritasyona yol açması, el hijyeni teçhizatlarına ulaşamama, uygulamanın sağlık çalışanı-hasta ilişkilerini sekteye uğratması, hasta bakımının öncelik taşıyor olması eldivenlerin yıpranması, unutkanlık, yönergelerden tam haberdar olmama, el hijyeni için yeterli zaman bulamama, yoğun iş temposu ve personel yetersizliği, ve iyileştirilmiş el hijyeninin sağlık bakımı ile ilişkili enfeksiyon oranlarının üzerindeki kati etkisini gösteren bilimsel bilginin eksikliği yer almaktadır.

Araştırmacılar, genellikle çalışmalarında el hijyenini iyileştirmek için hipotetik bir çerçeve öne sürmüşler ve davranışsal müdahaleleri tasarlarken bireysel ve kurumsal faktörlerin karmaşıklığının göz önünde tutulmasının önemini vurgulamışlardır. El hijyeni uygulamalarını iyileştirmeyi hedefleyen müdahaleler, davranış etkileşiminin farklı seviyelerini hesaba katmalıdır. Dolayısıyla, bireysel faktörlerin, çevresel kısıtlamaların ve kurumsal havanın birbirine bağımlılığı stratejik planlamada ve el hijyeni mücadelelerinin geliştirilmesinde dikkate alınmalıdır. Hastanelerde el hijyenini iyileştirmeye yönelik müdahalelerde her seviyede değişken göz önüne alınmalıdır. El hijyeni davranışında gerekli olan çeşitli faktörler arasında niyet, davranışa karşı tavır, algılanan sosyal norm, algılanan davranışsal kontrol, algılanan enfeksiyon riski, el hijyeni uygulamaları, algılanan rol modeli, algılanan bilgi ve motivasyon bulunur. Değişim için gerekli faktörler

- 1) mevcut durumdan memnuniyetsizlik,
- 2) alternatiflerin algılanması ve
- 3) hem bireysel hem de kurumsal seviyede değişim becerisi ve potansiyelinin kabul edilmesinden oluşur (29-34).

Tüm Türkiyeyi kapsayan el hijyeni kampanyaları, zorunlu gözlem ve geribildirimler bu nedenle el hijyenindeki gerekli uyum davranışının yakalanmasında yeteri kadar başarılı olamamıştır.

Çalışmaların ve kampanyaların başarısı eğitim ve motivasyonu

vurguluyor olmasına karşın, kurum özelliklerinin mimari yapının ve malzemeye kolay ulaşımın sağlanması el hijyenine uyumda beklenen başarının yakalanmasında temel değişkenlerdendir. El hijyeni önerilerine gösterilen uyumun düşük olması konusunda rapor edilen sebeplerden bazıları açık şekilde kurum veya sistemle ilişkilidir (örneğin el hijyeni için kurumsal önceliğin, idari yaptırımın ve güvenlik ortamının eksikliği). Bu sebeplerin hepsi kurumların çoğunda bir sistem gerektirebilecek olmasına karşın, görünür güvenlik programları, kabul edilir seviyede iş stresi, rapor edilen sorunlara hoşgörölü ve destekleyici tavır sergileme ve önleyici stratejilerin verimliliğine inanmayı gerektirir. En önemlisi, enfeksiyon kontrol uygulamalarının iyileştirilmesi;

- 1) Temel inanışların sorgulanmasını,
- 2).Davranışsal değişimin grup (veya birey) safhasının sürekli değerlendirilmesini,
- 3) Uygun değişim süreçleri ile yapılmış müdahaleyi/müdahaleleri
- 4) Birey ve grup yaratıcılığının desteklenmesini gerektirir. Değişim sürecinin karmaşıklığından ötürü tek başına yapılan müdahaleler başarısız olur.

Dolayısıyla, uyum başarısının yakalanmasında çok yönlü ve çok disiplinli stratejiler gerekmektedir

Günümüzde kurumlar bu gerçeğin farkına varmış birçok hastane yönetimi başta sağlık otoriteleri olmak üzere el yıkamanın hastane enfeksiyon kontrolündeki vazgeçilmez proseslerden biri olduğunun farkında olarak kampanya eğitim destekleri ve malzeme temini konusunda kolaylıklar sağlamaktadırlar. Hatta TC. Kamu hastaneler birliği kalite standartları rehberinde el hijyeni destek programları başlı başına bir yer tutmaktadır (41).

Ancak düzelen fiziki şartlara rağmen yıllar içinde el hijyenine uyum ile ilişkili araştırma sonuçları değişmemiş, birbirini tekrarlayan uyumsuzluk sonuçları (5, 35, 38, 40), kısa süreli kampanya ve eğitim başarısı öyküleri (6,32), hatta büyük emekler ile hazırlanmış eğitim programları aynı verileri elde etmeye engel olmamıştır (41-43).

Davranışçı yaklaşım, el hijyeni davranışının sonradan kazanılan bir

eylem olmadığını bu nedenle eğitim, gözlem gibi de dış etkiler ile değişikliğin uzun süreli olmadığını savunmaktadır. Bu davranış değişikliğini savunan iki model mevcuttur: Transteoretik Model ve Sağlık Eylem Süreci Yaklaşımı (The Health Action Process Approach HAPA) (44,45)

Sağlık risklerini azaltmak ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak sağlık profesyonellerinin en temel işlevleri arasındadır. Bu nedenle bireye en uygun davranış değişimi yaklaşımlarını bulmak için çaba harcanmaktadır. Transteoretik Model (Teoriler Arası Model), son yıllarda davranış değişimini kolaylaştıran bir çerçeve olarak hemşirelik dahil farklı disiplinlerin araştırma konusu olmuştur. Bu model değişimin sonuçtan çok süreç olduğunu benimser. Değişimi kolaylaştırmak için bireyin içinde bulunduğu değişim aşamasına en uygun girişimleri kullanır, değerlendirir ve izler (44).

HAPA ise önleyici davranışları pek çok davranış modelinin ana kavramları ile bütünleştirir. Değişiklik için motivasyon, doğru planlama ve gerçekleştirme evrelerinin gerekliliğini savunur ve burada bireyi önceler. Kişisel etkinliğin sağlanması ve davranış kontrolü HAPA'nın dikkat çektiği iki önemli davranış değişikliği gereksinimidir (45).

Biz bu çalışmada kişilik özellikleri ve mizacın erişkin el yıkama davranışı üzerinde etkinliğini araştırmayı amaçladık. Böylelikle davranışın dinamiklerine inerek bireysel davranış değişikliğinde hangi yolların kullanılması gerektiği konusunda bir pencere açmak istedik.

Araştırmada kısıtlı vaka sayısı nedeniyle olduğunu düşündüğümüz istatistiksel farksızlıklara rağmen anlamlıya yakın sonuçlar elde ettiğimiz İkinci mizaç faktörü, zarardan kaçınma (harm avoidance), gelecekte olabilecek sorunlar için kötümser endişeler, belirsizlik korkusu ve yabancılardan utanma gibi pasif kaçınan davranışlar ve kolayca yorulma gibi davranışların ketlenmesinde veya durdurulmasındaki bir kalıtsal yanlılık, eğilim olarak görülebilir. Bu bireylerde el yıkamaya uyumun fazla olması sürpriz değildir. Kendine çevresine zarar vermekten kaçınan ve gözlendiğini bildiğinde uyumu artan kişilik yapısındaki bireylerde el yıkama uyumu yüksek bulunmuştur.

İşbirliği yapan insanlar, sosyal olarak hoşgörülu, empatik, yardımsever, merhametli kişiler olarak tarif edilmektedir. Bu kişiler arasında akılcı- maddeci kişilerin el yıkamaya uyum davranışları yüksek orandadır. Aksine manevi kabullenmesi yüksek bireylerde el yıkamaya uyum düşüktü ve bu durum bilimin objektivitesine inanmayan kişilik yapısı ile açıklanabilir. Kadercilik değiştirilebilir parametrelerin olmadığına inanan bireylerde sık görülen bir inançtır.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

El yıkama davranışında mizaç ve karakter özelliklerini ölçmeyi amaçlayan çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç bulunmamıştır. Bazı karakter özelliklerinde ve mizaç tiplerinde uyum oranı daha yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Daha geniş vaka gruplarında ve uyumu arttırıcı yöntemlerin denendiği benzer çalışmalar ile el yıkamaya uyum davranışının temellerinin kavranmasında adım atılacağını düşünmekteyiz

7.ÖZET

Epidemiyolojik araştırma sonuçlarına göre, hastane enfeksiyonlarında büyük oranda “el yıkama” uyumu yetersiz sağlık personeli sorumludur. El yıkama gereksinimi, özellikle yoğun bakım gibi yüksek riskli ünitelerde daha fazladır. Çünkü buradaki hastalar virulan veya multipl direçli mikroorganizmalar ile daha fazla kolonize veya infektedir.Uyumun artırılmasını amaçlayan güncel çalışmalarda el hijyenine uyumu engelleyen olası faktörler arasında el yıkama lavabolarına ulaşımın zor olması, yetersiz zaman, cilt irritasyonu, problemin görmezlikten gelinmesi ve kişisel tercih veya alışkanlıklar sayılabilir. Bunun yanında personel azlığı ve birim veya hastane yöneticilerinin el hijyenine verdiği değer de uyum oranlarıyla ilişkili bulunmuştur. El hijyenine uyumun ancak erişkin davranış değişikliği ile sağlanacak olabilmesi fiziksel şartların iyileştirilmesi, eğitim ve kontrollerin belirli bir derecede yeterli olmasına neden olmaktadır. En düşük uyum erkek cinsiyette ve hekimlerde görülmektedir. Bu durum personelin mizaç davranış özellikleri ile açıklanabilmektedir. Kişilik özelliklerini ölçmede günümüzde psikiyatrik yayınlarda en güvenilir yöntem olan “mizaç ve karakter envanteri”, türk toplumuna uyarlanmış, cloninger’in modeline göre kişilik değerlendirme sağlayan hem psikiyatrik hasta gruplarında hem de sağlıklı toplumda uygulanabilen kendini değerlendirme ölçeğidir.

Bu tez çalışmasında, temmuz-aralık 2014 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Hafsa Sultan Hastanesi yoğun bakımlarında hizmet veren ve metoda uygun sayıda el yıkama kontrolü verisi bulunan personel dahil edilmiştir.

Enfeksiyon kontrol komitesi gözlem kayıtları arasından; TC Sağlık Bakanlığı'nın önerdiği gözlemciler için rehber formatına uygun her bir personele ait en az 50 temas kaydı uygunluk açısından değerlendirilmiştir ve uyum yüzdelik olarak ifade edilmiştir. Çalışmanın içeriği personellere anlatıldıktan sonra katılmayı kabul eden ve onayı alınan personele, 240 sorudan oluşan mizaç karakter envanteri ve sosyodemografik verilerden oluşan kısa anket formunu verilerek doldurmayı kabul eden sağlık

personelinin sonuçları veritabanına işlenmiştir. Verilere temel fraksiyonel analizlerin ardından kategorik ve sürekli değişkenler için uygun tek değişkenli analizler ve risk analizi uygulanmıştır.

Bu çalışmada en az 50 temas kaydına ulaşılan 60 personel çalışmaya katılmayı kabul etmiştir. Toplam el yıkamaya uyum %30'du. Yaşları ortalama $31,2 \pm 7,5$ olan personelin %63,3'ü (n=38)'i kadındı. Görev dağılımları sıklık sırasına göre hemşire, temizlik personeli ve doktordu (sırasıyla %56,7 %33,3 %10). Ortalama yoğun bakım görev süreleri $54,6 \pm 31$ aydı. Genç yaşta, istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte el yıkama oranı artmaktaydı. Kadın cinsiyet ve hemşirelerde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde el yıkama uyumu yüksek bulundu.

Ölçekte değerlendirilen, dört mizaç boyutu (yenilik arayışı, zarardan kaçınma, ödül bağımlılığı ve sebat etme) ve yetişkinlikte olgunlaştıkları ve üç karakter boyutunda (kendini yönetme, iş birliği yapma ve kendini aşma) yaş, cinsiyet ve görevde anlamlı farklılıklar gözlenmedi. El yıkamaya uyumda da mizaç ve karakter özellikleri benzer dağılımdaydı. Yabancılardan çekinme altbaşlığında çekingen bireylerde el yıkamaya uyum daha iyi olarak bulundu. Ayrıca karakter özelliklerinde akılcı/maddeci bireylerde el yıkamaya uyum manevi kabullenmesi yüksek bireylerden daha iyi olarak bulundu. Ancak her iki parametrenin istatistiksel incelemesinde de anlamlı bir fark gözlenmedi.

Sonuç olarak el yıkamaya uyumun arttırılması bir erişkin davranış değişikliği sorunudur. Erişkin davranışını etkileyen mizaç ve karakter özelliklerinin belirlenmesinin el yıkamaya uyumun arttırılması çalışmalarında yol gösterici olacağına inanmaktayız.

8.SUMMARY

According to the results of epidemiological research, largely on hospital-acquired infections "hand washing" is responsible for compliance with inadequate health personnel. Hand wash requirements, especially in high-risk units such as intensive care is higher. Because where multiple patients are more virulent or colonized or infected with resistant organisms. Possible factors that prevent compliance with hand hygiene compliance in the current study aimed to increase the difficulty of access to hand-washing sink in, insufficient time, skin irritation, ignoring the problem and include personal preferences or habits. Besides, lack of personnel or hospital administrators and unit values were associated with the given hand hygiene compliance rates. But to ensure compliance with hand hygiene behavior change in adults may be improving the physical conditions of education and cause a certain degree of control is sufficient. Most male sex and low compliance is seen in doctors. This situation can be explained by staff temperament behavioral characteristics. Double nowadays psychiatric publications in measuring the characteristics of the most reliable methods "temperament and character inventory", Turkish adapted to the society, which provides personality assessment, according to Cloninger's model both in psychiatric patients is a self-rating scale that can be applied in a healthy society.

In this study, between July and December 2014 Celal Bayar University Medical Faculty Hospital Hafsa Sultan serving in intensive care and the appropriate number of methods are available, including hand washing data control staff

Infection control committee records from observation; The Ministry of Health in accordance with guidelines recommended by the staff of each format observers were evaluated for eligibility and registration at least 50 contacts were expressed as percentage compliance. After explaining the content of the study staff who agreed to participate and approval of imported personnel, 240 of the temperamental character inventory consists of questions and consisting of sociodemographic short questionnaire to giving filling accept health staff results are processed into the database. After analyzing the data

of the basic fractional appropriate univariate analysis for categorical and continuous variables and risk analysis was conducted.

In this study, 50 agreed to participate in at least 60 staff working in the contact record is reached. Total handwashing compliance was 30%. The average age of the staff is 31.2 ± 7.5 63.3% (n = 38) were women. According to the distribution of tasks in order of frequency nurses, cleaning staff and physicians (33.3% 10% 56.7%, respectively). Average tenure was 54.6 ± 31 months of intensive care. At a young age, hand-washing rates were increased, although not statistically significant. Female gender and nurses were statistically significantly higher in hand-washing compliance.

The evaluation of the scale, four temperament dimensions (novelty seeking, harm avoidance, reward dependence and persistence) and in adulthood they mature and three character dimensions of (self-management, to collaborate and self-transcendence), age, gender and dismiss significant differences were observed. In the subheading feel free to wash the hands of strangers shy individuals were found to be better harmony. Also traits in rational / materialist compliance with hand washing individuals were found to be better than the high moral individuals to accept. However, both parameters revealed no statistically significant difference was observed.

As a result, to increase compliance with handwashing behavior change is an adult problem. The determination of temperament and character affecting adult behavior to improve compliance with hand washing, we believe to be guiding their work.

9.KAYNAKLAR

1. Ulu A. El Hijyenine Uyumu Artırıcı Programlar Nasıl Planlanmalı? 7. Ulusal Sterilizasyon Dezenfeksiyon Kongresi Kogre Kitabı – 2011. Sa:163-5
2. Arman D, El Yıkama ve El Dezenfeksiyonu; Hastane İnfeksiyonları Dergisi 2003; 7: 76-82
3. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care [İnternet]. Geneva: World Health Organization [erişim 20 Şubat 2013].
<http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s16320e/s16320e.pdf>.
4. Çinal A, Demir M. “Hizmet Kalite Standartları Rehberi.
<http://www.saglik.gov.tr/Eimza/dosya/1-82926/h/hkskitap.pdf> © Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı, Ankara 2011
5. Arda B, Şenol Ş, Işıkgöz Taşbakan M, et al. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Yoğun Bakım Ünitelerinde el temizliği kurallarına uyumun değerlendirilmesi. Yoğun Bakım Dergisi. 2005; 5: 182-6.
6. Şen S, Sönmezoğlu M, Akbal E, Ugur E, Afacan S. Bir Üniversite Hastanesinde Sağlık Personelinin El Hijyeninde Beş İndikasyona Uyumu; Klimik Dergisi 2013; 26(1): 17-20
7. Keşaplı M, Çete Y, Kartal M. Acil serviste el yıkama davranışının özellikleri ve etkileyen faktörler. Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi. 2004; 24(3): 235-42.
8. Al-Tawfiq. J.A. ve Pittet, D. (2013). Improving Hand Hygiene Compliance in Healthcare Setting Using Behavior Change Theories: Reflections. Teach Learn Med, 25(4): 374-82.
9. Allegranzi, B., Gayet Ageron. A., Damani, N et al. Global Implementation of WHO’s Multimodal Strategy for Improvement of Hand Hygiene. A quasi-Experimental Study. Lancet Infect Dis, 2013; 13(10)
10. Maraş GB. Sağlık çalışanlarının el yıkama alışkanlıklarını geliştirmede precede modelinin kullanımı. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölümü Yüksek Lisans Tezi (2007)

11. Akdeniz, S., Ünlü, H., (2004). Yoğun Bakım Hemşireliği. Yoğun Bakım Dergisi; 4(3): 179-185.
12. DSÖ Çok-Modelli El Hijyeni İyileştirme Stratejisi-Gözlemciler İçin- Rehber. DSÖ/IER/PSP/071-Fransa -2007
13. Boyce, J.M. It is time for action: improving hand hygiene in hospitals. *Annals of Internal Medicine*, .(1999) **130**: 153-155.
14. Nobile CG, Montuori P, Diaco E, Villari P. Healthcare personnel and hand decontamination in intensive care units: Knowledge, attitudes, and behaviour in Italy. *J Hosp Infect* 2002;51: 226-32.
15. Muto CA, Siström MG, Farr BM. Hand hygiene rates unaffected by installation of dispensers of a rapidly acting hand antiseptic. *Am J Infect Control* 2000;28:273-6.
16. Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21:381-6.
17. Griffiths RD, Bradley P. Guiding hands of our teachers. *Lancet* 2000;357:479-80.
18. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, et al. Effectiveness of a hospital wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000;356: 1307-12.
19. Allegranzi B, Conway L, Larson E, Pittet D. Status of the implementation of the World Health Organization multimodal hand hygiene strategy in United States of America health care facilities. *Am J Infect Control*. 2014 Mar;42(3):224-30
20. Salmon S, Pittet D, Sax H, McLaws ML. The 'My five moments for hand hygiene' concept for the overcrowded setting in resource-limited healthcare systems. *J Hosp Infect*. 2015 May 1. pii: S0195-6701(15)00183-8.
21. Savaş N. Panik bozukluğunda anksiyete duyarlılığı ve mizaç/karakter özelliklerinin tedavi sonucu üzerine etkisi. *TezJ. Manisa; Celal Bayar Üniversitesi*, 2012:20-32.

22. Zinbarg RE, Barlow DH. Structure of anxiety and the anxiety disorders: A hierarchical model. *Journal of Abnormal Psychology* 1996;105:181-193.
23. Arkar H, Sorias O, Tunca Z, Şafak C, Alkın T, Akdede BB, Şahin S, Akvardar Y, Sarı Ö, Özerdem A, Cimilli C. Mizaç ve Karakter Envanteri'nin Türkçe Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005; 16(3):190-204.
24. Cloninger, C. R., Svrakic, D. M. ve Przybeck, T. R. A psychological model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry* 1993;50:975-990.
25. Goldsmith, H.ve ark. Roundtable: what is temperament? Four approaches. *Child Development* 1987;58:505-529.
26. Cloninger, CR, Przybeck TR, Svrakic DM. The Tridimensional Personality Questionnaire: US normative data. *Psychological Reports* 1991;69:1047-1057.
27. Rozsa S, Rihmer Z, Gonda X et al. A study of affective temperaments in Hungary: Internal consistency and concurrent validity of the TEMPS-A against the TCI and NEO-PI-R. *Journal of Affective Disorders* 2008;106:45-53.
28. Cloninger CR, Bayon C, Svrakic DM. Measurement of temperament and Character in mood disorders: a model of fundamental states as personality types. *Journal of Affective Disorders* 1998;51:21-32.
29. Von Lengerke T, Lutze B, Graf K, et. al. Psychosocial determinants of self-reported hand hygiene behaviour: a survey comparing physicians and nurses in intensive care units. *J Hosp Infect.* 2015 Sep;91(1):59-67. doi: 10.1016/j.jhin.2015.04.018. Epub 2015 Feb 9.
30. Reich JA, Goodstein ME, Callahan SE. et. al. Physician report cards and rankings yield long-lasting hand hygiene compliance exceeding 90. *Crit Care.* 2015 Aug 14;19(1):292. doi: 10.1186/s13054-015-1008-4. Epub 2015 Jan

31. K. Fitzpatrick, A. Pantle Clean hands save lives: hand hygiene compliance report, August 2008 NSW Ministry of Health, Sydney (2008)
32. C. Reichardt, D. Koniger, K. Bunte-Schonberger, et al. Three years of national hand hygiene campaign in Germany: what are the key conclusions for clinical practice? *J Hosp Infect*, 83 (2013), pp. S11–S16
33. K. Lee, E. Burnett, K. Morrison, I. Ricketts Use of hand-held computers to determine the relative contribution of different cognitive, attitudinal, social, and organizational factors on health care workers' decision to decontaminate hands *Am J Infect Control*, 42 (2014), pp. 133–138
34. World Health Organization WHO guidelines on hand hygiene in health care: first global patient safety challenge, clean care is safer care WHO, Geneva (2009)
35. Rosenthal V.D., Leblebicioğlu H., Salemao R., et al. (2006). Hand hygiene compliance in Argentina, Brazil, Colombia, India, Mexico, Morocco, Peru and Turkey. Findings of the International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC). *AJIC*. (Publication number; 2-27).
36. Boyce J.M., (2004). New Insight for Improving Hand Hygiene Practices. *Infection Control and Hospital Epidemiology*, Vol. 25, No. 3. *Health&Medical Complete* : 187-188.
37. Meengs RM, Giles BK, Chisholm CD, et al. Hand Washing Frequency in an Emergency Department. *Ann Emerg Med* 1994;23:1307-12.
38. Erkan, T. (2010). Hemşirelerin El Yıkama Davranışlarının Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
39. Watanakunakorn C, Wang C, Hazy J. An observational study of hand washing and infection control practices by health care workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1998;19:858-60.
40. Keşaplı M, Çete Y, Kartal M Acil Serviste El Yıkama Davranışının Özellikleri ve Etkileyen Faktörler. *T Klin J Med Sci* 2004, 24:235-242

41. Erasmus V, Daha TJ, Brug H, et al. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010;31:283e294.
42. Zomer TP, Erasmus V, van Empelen P, et al. Sociocognitive determinants of observed and self-reported compliance to hand hygiene guidelines in child day care centers. *Am J Infect Control* 2013;41:862e867.
43. Kampf G, Löffler H, Gastmeier P. Hand hygiene for the prevention of nosocomial infections. *Dtsch Arztebl Int* 2009;106:649e655.
44. Prochaska JO. Decision making in the transtheoretical model of behavior change. *Med Decis Making* 2008;28:845e849.
45. Schwarzer R, Lippke S, Luszczynska A. Mechanisms of health behavior change in persons with chronic illness or disability: the Health Action Process Approach (HAPA). *Rehabil Psychol* 2011;56:161e170.