



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü



**SAĞLIK İNANÇ MODELİ DOĞRULTUSUNDA VERİLEN EĞİTİMİN
HEMODİYALİZ HASTALARINDA KAŞINTI SEMPTOMU
YÖNETİMİNE VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Doktora Tezi

Keziban BABADAĞ

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İzmir
2022

T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

**SAĞLIK İNANÇ MODELİ DOĞRULTUSUNDA VERİLEN EĞİTİMİN
HEMODİYALİZ HASTALARINDA KAŞINTI SEMPTOMU
YÖNETİMİNE VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Keziban BABADAĞ

Danışman
Prof. Dr. Ayten ZAYBAK

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İzmir
2022

Tez Değerlendirme Kurulu Üyeleri

Başkan	: Prof. Dr. Ayten ZAYBAK	
(Danışman)		
Üye	: Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ	
Üye	: Prof. Dr. Şebnem ÇINAR YÜCEL	
Üye	: Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ	
Üye	: Doç. Dr. Gülşah GÜROL ARSLAN	
Üye	: Doç. Dr. Kıvan ÇEVİK KAYA	

Doktora Tezinin kabul edildiği tarih: 13.12.2022

Önsöz

Kronik böbrek hastalığı tüm dünyada yaygın olan bir hastalıktır ve sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Son dönem böbrek yetmezliğinde olan hastalar renal replasman tedavilerine ihtiyaç duyarlar. Renal replasman tedavileri içerisinde yer alan Hemodiyaliz ülkemizde ve dünya da en yaygın olarak kullanılan yöntemdir. Hemodiyaliz hastaları bir çok semptom ile mücadele etmektedir.

Tezim için yapılan literatür taraması ve hemodiyaliz ünitelerinde gözlemlerim doğrultusunda hemodiyaliz ünitelerinde hastalara eğitim verilmekle birlikte, bu eğitimlerde Kronik Böbrek Yetmezliği ile ilişkili kaşıntıya yeterince yer verilmemektedir.

Hastaların bilgi gereksinimlerinin karşılanması ve semptomlarla başetmeleri için desteklenmeleri, yaşam boyu sürececek olan hemodiyaliz tedavilerinde gerekli olan davranış değişikliklerinde profesyonel eğitim desteği ile farkındalık ve davranış değişikliğinin sağlanması için bireylerin desteklenmesi gereklidir.

Araştırma sonuçlarının, hemodiyaliz hastalarının eğitimin ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla kullanılması, hemodiyaliz hastalarında çok sık görülen KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun azaltılması, kontrol altına alınması ve bütüncül bakımın sağlanmasının yanında, bakım kalitesinin artırılması ve hemşirelik literatürüne katkı sağlanmasını dilemekteyim.

Tarih: 13.12.2022

Keziban BABADAĞ

Özet

Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Amaç: Araştırma, hemodiyaliz uygulanan bireylere, kronik böbrek yetmezliği (KBY) ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimine yönelik Sağlık İnanç Modeli (SİM) doğrultusunda verilen eğitimin, kaşıntı semptomu ve yaşam kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek amacı ile randomize kontrollü yarı deneysel bir çalışma şeklinde planlanmıştır.

Gereç yöntem: Araştırma, İzmir ili içerisinde yer alan dört hastanenin hemodiyaliz merkezinde Ocak-Haziran 2022 tarihleri arasında randomize kontrollü yarı deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır. Araştırmanın örneklemi, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 50 eğitim ve 54 kontrol grubu olmak üzere toplamda 104 hasta oluşturmuştur. Hastalar etkileşim olmaması için diyaliz günlerine göre gruplara ayrılmıştır. Verilerin toplanmasında tanıtıcı bilgi formu, 5-D kaşıntı ölçeği ve kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği (Itchy QoL) kullanılmıştır. Veriler ilk görüşmede ve 45 gün sonrasında olmak üzere iki kez toplanmıştır. Araştırmaya katılan eğitim grubundaki bireylere SİM doğrultusunda KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi eğitimi, yüz yüze eğitim kitapçığı ile birlikte verilmiş ve 15 gün sonrasında aynı eğitim tekrar edilmiştir. Kontrol grubuna herhangi bir eğitim verilmemiştir. Araştırmada verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, Shapiro Wilk, Levene, Independent Sample T, Mann-Whitney U, Kikare testleri ile iki yönlü varyans ve korelasyon analizleri kullanılmıştır.

Araştırmanın yapılabilmesi için bilimsel etik kuruldan, araştırmanın yapıldığı kurumlardan yazılı izin alınmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan eğitim grubundaki hastaların yaş ortalaması $50,8 \pm 16,3$ kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması ise $53,1 \pm 16,2$ 'dir. Hastaların %62,5'i erkek, %43,3'ü ilköğretim mezunudur. Araştırmada 5-D kaşıntı ölçeği puan ortalamaları eğitim grubunda; $14,99 \pm 3,75$ 'ten $7,90 \pm 2,46$ 'ya gerilemiş, kontrol grubunda ise $14,86 \pm 3,62$ 'den $16,40 \pm 3,99$ 'a yükselmiştir. Eğitim sonrası 5-D kaşıntı

ölçeği puan ortalamalarının eğitim grubunda düşük ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,006$).

Araştırmada kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları eğitim grubunda; $52,21\pm14,71$ 'den $29,83\pm7,51$ ' e düşmüş ($p<0,001$), kontrol grubunda ise $59,63\pm19,10$ 'dan $65,23\pm16,25$ 'e yükselmiştir ($p=0,001$). Eğitim grubundaki bireylerin eğitim sonrasında kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ortalamalarının düşük ($p<0,001$), kontrol grubunun ölçek puanlarının istatistiksel anlamda yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$). Eğitim öncesi 5-D kaşıntı ölçeği toplam puanları ile kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak iyi düzey ($r:0.6$) pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında güçlü düzey ($r:0.9$) pozitif korelasyon bulunduğu saptanmıştır.

Eğitim sonrasında eğitim grubunda üre azalma oranları (URR) $\%75,58\pm8,73$ 'den $\%73,16\pm7,72$ ' ye, fosfor değerleri $5,33\pm1,19$ 'dan $4,75\pm1,16$ ' ya düştüğü, paratiroid hormon (PTH) değerlerinin $449,89\pm425,99$ ' dan $577,38\pm453,94$ ' e yükseldiği ve kreatinin değerlerinin $7,36\pm1,51$ 'den $7,76\pm1,76$ 'ya yükseldiği, kontrol grubunda ise alkalen fosfataz (ALP) değerlerinin $124,49\pm111,02$ ' den $145,31\pm143,89$ 'a yükseldiği saptanmıştır. Eğitim sonrası eğitim grubunda URR ($p=0,014$), fosfor ($p<0,001$) değerlerinin düşük olduğu, kreatinin ($p=0,019$) ve PTH ($p<0,001$) değerlerinin yüksek olduğu bulunmuştur ($p=0,019$). Eğitim sonrasında kontrol grubunda ALP değerlerinin yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,003$). Eğitim sonrasında eğitim grubundaki hastaların önerilen uygulamalarda; ilk sırada banyo/duş önerilerine uydukları ($\%80$), ikinci sırada düzenli nemlendirici krem uyguladıkları ($\%78$), üçüncü sırada tırnaklarını kısa kestikleri ($\%74$) saptanmıştır.

Sonuç: Hemodiyaliz hastalarına SİM doğrultusunda uygulanan eğitiminin, hastaların KBY ilişkili kaşıntı semptomunu azalttığı ve yaşam kalitesini arttırdığı, kitapçık destekli bireysel eğitiminin hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda kullanılabilir bir uygulama olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemodiyaliz; Kronik Böbrek Yetmezliği; Kaşıntı; Kaşıntı Semptomu; Üremik Kaşıntı; Yaşam Kalitesi.

Abstract

The effect of education given to based on Health Belief Model on Itch Symptom Management and Quality of Life in Hemodialysis Patients

Purpose: The study was planned as a randomized controlled quasi-experimental trial to evaluate the effects of education given to based on the Health Belief Model for the treatment of pruritus symptom due to chronic renal failure in hemodialysis patients, on pruritus symptom and quality of life.

Material and method: The search was conducted as a randomized controlled quasi-experimental study between January and June 2022 in the hemodialysis center of four hospitals in Izmir. The sample of the study consisted of a total of 104 patients, 50 of whom were in the education group and 54 in the control group, who met the criteria for inclusion in the study. Patients were divided into groups according to dialysis days to avoid interaction. Introductory information form, 5-D itch scale and itch-related quality of life scale (Itchy QoL) were used to collect data. Data were collected twice, at the first interview and 45 days later. The individuals in the training group participating in the study were given to based on the HBM for the chronic kidney disease-associated pruritus symptom management training, together with the face-to-face training booklet, and the same training was repeated 15 days later. No training was given to the control group. Number, percentage, mean, standard deviation, Shapiro Wilk, Levene, Independent Sample T, Mann-Whitney U, Chi-square tests and two-way variance and correlation analyzes were used in the analysis of the data. In order to conduct the research, written permission was obtained from the scientific ethics committee and the institutions where the research was conducted.

Results: The mean age of the patients in the education group participating in the study was 50.8 ± 16.3 years, and the mean age of the patients in the control group was 53.1 ± 16.2 . 62.5% of the patients were male and 43.3% were primary school graduates.

In the study, the 5-D Itch Scale mean scores were in the education group; It decreased from 14.99 ± 3.75 before the training to 7.90 ± 2.46 after the training, and

increased from 14.86 ± 3.62 to 16.40 ± 3.99 in the control group. After the training, the 5-D Itch Scale mean scores were found to be low in the training group ($p < 0.001$) and higher in the control group ($p = 0.006$). In the study, Itchy-Related Quality of Life Scale mean scores were in the education group; decreased from 52.21 ± 14.71 before education to 29.83 ± 7.51 after education ($p < 0.001$), in the control group, it increased from 59.63 ± 19.10 to 65.23 ± 16.25 ($p = 0.001$). After the training, it was determined that the individuals in the education group had a low mean score on the Itchy-Related Quality of Life Scale ($p < 0.001$), and the scale scores of the control group were statistically high ($p < 0.001$). While there was a statistically good ($r: 0.6$) positive correlation between the 5-D Itch Scale total scores and the Itchy-Related Quality of Life Scale total scores before the training, a strong positive correlation ($r: 0.9$) was found after the training.

In the education group after the training urea reduction ratios (URR) decreased from $75.58\% \pm 8.73\%$ to $73.16\% \pm 7.72\%$, phosphorus values decreased from 5.33 ± 1.19 to 4.75 ± 1.16 , parathyroid hormone (PTH) values increased from 449.89 ± 425.99 to 577.38 ± 453.94 and creatinine values increased from 7.36 ± 1.51 to 7.76 ± 1.76 . In the control group, it was found that alkaline phosphatase (ALP) values increased from 124.49 ± 111.02 to 145.31 ± 143.89 . URR ($p = 0.014$), phosphorus ($p < 0.001$) values were found to be low, and creatinine ($p = 0.019$) and PTH ($p < 0.001$) values were found to be high in the post-training group ($p = 0.019$). ALP values were found to be high in the control group after the training ($p = 0.003$). After the training, in the recommended applications of the patients in the training group; firstly, they followed the bath/shower recommendations (80%), secondly, they applied regular moisturizing cream (78%), and thirdly, they cut their nails short (74%).

Conclusion: It has been concluded that the education given to based on the Health Belief Model in hemodialysis patients reduces the symptoms of chronic kidney disease-associated pruritus and increases the quality of life, and that booklet-supported individual education can be used in patients receiving hemodialysis treatment.

Keywords: Hemodialysis; Chronic Renal Failure; Pruritus; Itching Symptom; Uremic Pruritus; Life quality.

İçindekiler

Önsöz	II
Özet.....	III
Abstract.....	V
İçindekiler	VII
Tablolar Dizini.....	XI
Şekiller Dizini	XII
Kısaltmalar	XIII
Giriş	1
1.1. Araştırmanın Problemi.....	1
1.2. Araştırmanın Hipotezleri	4
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.4. Araştırmanın Amacı	4
Genel Bilgiler	5
2.1. Kronik Böbrek Hastalığı	5
2.2. Kronik Böbrek Hastalığı Evreleri	5
2.3. Kronik Böbrek Hastalığının Epidemiyolojisi	6
2.4. Kronik Böbrek Hastalığı Etiyolojisi.....	6
2.5. Son Dönem Böbrek Yetmezliği Klinik Belirti ve Bulguları	7
2.5.1. Sıvı-elektrolit Bulguları:	7
2.5.2. Nöromusküler Sistem Bulguları:	7
2.5.3. Gastrointestinal Sistem Bulguları:	7
2.5.4. Hematoloji-İmmünoloji Bulguları:	8
2.5.5. Kardiyovasküler ve Pulmoner Sistem Bulguları:	8
2.5.6. Metabolik-Endokrin Sistem Bulguları:	8
2.5.7. Dermatolojik Bulgular:	8
2.5.8. Diğer Bulgular:.....	8
2.6. Son Dönem Böbrek Yetmezliği Tedavisi.....	8
2.6.1. Renal transplantasyon:	9
2.6.2. Renal Replasman Tedavileri	9
2.6.2.1. Periton diyalizi.....	9
2.6.2.2. Hemodiyaliz	9
2.7. KBY ile ilişkili Kaşıntı	10

2.7.1. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hemodiyaliz.....	10
2.7.2. KBY ile ilişkili kaşıntı patogenezi.....	11
2.7.3. KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisi.....	12
2.7.4. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Yaşam Kalitesi	14
2.7.5. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hemşirelik Bakımı.....	15
2.7.6. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hasta Eğitimi.....	16
2.8. Sağlık Davranışı Geliştirmede Sağlık İnanç Modelinin Kullanımı	16
2.8.1. Sağlık İnanç Modeli'nin Bileşenleri	17
2.8.1.1. Algılanan Duyarlılık (Hassasiyet Algısı).....	17
2.8.1.2. Algılanan Ciddiyet	17
2.8.1.3. Algılanan Yararlar.....	18
2.8.1.4. Algılanan Engeller.....	18
2.8.1.5. Eyleme Geçiriciler.....	18
2.8.1.6. Öz yeterlilik.....	19
3. Gereç ve Yöntem	20
3.1. Araştırmanın Tipi	20
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı:.....	20
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:	21
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi:.....	21
3.3.3. Araştırmanın Randomizasyonu:	24
3.4. Araştırmanın Değişkenleri:.....	25
3.4.1. Bağımlı Değişkenleri	25
3.4.2. Bağımsız Değişkenleri.....	25
3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi.....	25
3.5.1. Araştırmanın Uygulama Süreci.....	28
3.6. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	28
3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK I).....	28
3.6.2. 5-D Kaşıntı Ölçeği (EK II).....	29
3.6.3. Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (ItchyQoL) (EK III).....	29
3.6.4. Hemodiyaliz hastalarında Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda hazırlanmış KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetim Rehberi (EK IV).....	30
3.7. Araştırmaya Destek Veren Kurum ve/veya Kuruluşlar:	31
3.8. Süre ve Olanaklar:	32

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi:	32
3.10. Etik Açıklamalar	33
4. Bulgular.....	34
5. Tartışma.....	53
5.1. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi	53
5.2. Bireylerin Klinik Değişkenlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi.....	57
5.3. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği ve Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi	63
5.3.1. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi	63
5.3.2. Bireylerin Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi	65
5.4. Bireylerin Önerilen Uygulamaları Gerçekleştirmelerine İlişkin Bulguların İncelenmesi	68
5.5. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği ile Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi	68
Kaynaklar	73
Ekler	90
Ek I Tanıtıcı Bilgi Formu	90
Ek II 5-D Kaşıntı Ölçeği	93
Ek III Kaşıntı ile ilişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği	95
Ek IV. Sağlık İnanç Modeline Göre Hazırlanmış Eğitim Rehberi.....	96
1. Algılanan Duyarlılık.....	99
1.1. KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu ve Önemi	99
1.2. KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetimi ve Önemi	100
2. Algılanan Ciddiyet.....	102
3. Algılanan Yarar.....	103
4. Engel Algısı	104
5. Eyleme Geçiriciler	105
6. Öz Yeterlilik.....	106
Ek V Bilgilendirilmiş Onam Formu	115
Ek VI Enstitü İzni	116
Ek VII Etik Kurul İzni	117

Ek VIII Kurum İzinleri	119
Ek IX 5-D Kaşıntı Ölçeği İzni	124
Ek X Kaşıntı ile ilişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği İzni.....	125
Teşekkür	126
Özgeçmiş	127



Tablolar Dizini

Tablo 1: KDİGO kılavuzu KBH glomerüler filtrasyon hızı tanım ve sınıflaması	5
Tablo 2: KDİGO kılavuzu KBH albuminüri kategorileri.....	6
Tablo 3: Araştırmanın Uygulama Sürecinde Yürütülen İşlemler.....	28
Tablo 4: Doktora Tez Çalışması Zaman Tablosu	32
Tablo 5: Tanıtıcı Özellikler ile Grupların Karşılaştırması	34
Tablo 6: Bakım Durumunun Gruplarda Karşılaştırılması.....	37
Tablo 7: Klinik Değişkenlerin Ölçüm Zamanlarında Gruplara Göre Karşılaştırılması.....	38
Tablo 8: Eğitim Öncesi ve Sonrası HCV ve HbsAg Değerlerinin Gruplara Göre Karşılaştırılması	43
Tablo 9: Çalışmada kullanılan Ölçeklere Ait İç tutarlılık Değerleri	44
Tablo 10: Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Ölçek Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması	45
Tablo 11: Eğitim Grubunda Önerilen Uygulamaların Gerçekleştirilme Oranları	50
Tablo 12: 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanları ile KİYKÖ Puanları arasındaki korelasyonlar	51

Şekiller Dizini

Şekil 1: Araştırma Akış Şeması	23
--------------------------------------	----



Kısaltmalar

BUN	: Kan Üre Azotu
DKB	: Diastolik Kan Basıncı
GFH	: Glomerüler Filtrasyon Hızı
HD	: Hemodiyaliz
KBH	: Kronik Böbrek Hastalığı
KBY	: Kronik Böbrek Yetmezliği
KİYKÖ	: Kaşınıtılı ile ilişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği
PTH	: Paratiroid Hormon
RRT	: Renal Replasman Tedavisi
SDBY	: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
SİM	: Sağlık İnanç Modeli
SKB	: Sistolik Kan Basıncı
UF	: Ultrafiltrasyon
URR	: Üre Azalma Oranı
UVB	: Ultra Viole B

Giriş

1.1. Araştırmanın Problemi

Çeşitli hastalıklar nedeniyle gelişen kronik böbrek yetmezliği, azalmış glomerüler filtrasyon hızı ve renal işlevlerde irreversibl bozukluk ile betimlenen klinik bir tablodur (Başer & Mollaoğlu, 2019). Son dönem böbrek yetmezliği tedavisinde, tüm dünyada en sık kullanılan tedavi yöntemi hemodiyalizdir (Lee vd., 2020).

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) ile ilişkili kaşıntı, üremik kaşıntı olarak da bilinmektedir ve hemodiyaliz hastalarının %60' ından fazlasını etkileyen yaygın bir semptomdur (Fishbane, Jamal, Munera, Wen, & Menzaghi, 2020). Flythe ve arkadaşlarının 2015 yılında hemodiyaliz hastalarında görülen semptomları konu alan sistematik derleme türündeki çalışmasında, kuru ve kaşıntılı cilt oranı %52 olarak belirlenmiştir (Flythe vd., 2015). Türkiye'de yapılan bir çalışmada hemodiyaliz hastalarının %87' sinde cilt kuruluğu (kseroz) ve %51' inde hafif, orta ve ciddi derecede kaşıntı sorunu olduğu bulunmuştur (Onelmiş, Sener, Sasmaz, & Ozer, 2012).

KBY ile ilişkili kaşıntı genellikle diyalize başlamadan altı ay önce başlar ve sürekli olabildiği gibi, yoğun ve yaygın veya sadece lokalize ve geçici olabilir (Welter, Frainer, Maldotti, Losekann, & Weber, 2011). KBY ile ilişkili kaşıntı, yaygın bir kaşıntıdan sırt, yüz ve kolları etkileyen lokalize bir kaşıntıya kadar değişebilir (Simonsen vd., 2017). Hastalarda KBY ile ilişkili kaşıntı geliştiğinde, bu semptom çoğu hastada aylarca veya yıllarca sürecektir. Etkilenen hastaların cildi genellikle değişmez ve çoğu durumda kuru ve pulludur, kaşıntısı olmayan hastalara benzer. Dermatolojik kaşıntının aksine, KBY ile ilişkili kaşıntısı olan hastalarda primer cilt lezyonları görülmez (Mettang & Kremer, 2015). Kaşıntının sonucunda genellikle deride kanama ve lezyonlara neden olan fizyolojik değişikliklerin yanında (Çalışkan & Çınar Pakyüz, 2019; Karadag, Kilic, Karatay, & Metin, 2014), normalden daha uzun yara iyileşmesi ve sekonder cilt değişiklikleri görülebilir (Elman, Hynan, Gabriel, & Mayo, 2010).

Kaşıntı semptomu hastalarda aşırı rahatsızlık ve sıkıntı hissine yol açmakta (Yabacı, Efe Arslan, & Kılıç Akça Nazan, 2021), hastaların uykusunu, çalışmasını ve dolayısıyla yaşam kalitelerini etkilemekte (Cheng, Tarng, Liao, & Lin, 2017), kronik

yorgunluk gibi fizyolojik, öfke, anksiyete, depresyon gibi psikolojik sorunlara ve sosyal izolasyona yol açabilmektedir (Karadag vd., 2014).

Lin ve ark. (2011) yaptıkları çalışmada, hemodiyaliz hastalarının %55,91' inin kaşıntıya bağlı uyku problemi yaşadığını, bu hastaların %48.39' unun geceleri kaşıntı nedeniyle uyandığını ve %37.63' ünün kaşınmaya bağlı uykusuzluğun üstesinden gelmek için uyku ilacı kullandığını saptamışlardır (Lin vd., 2011). Wikstrom çalışmasında KBY hastalarında özellikle geceleri şiddetlenen ve tüm gün süren kaşıntının, fiziksel ve zihinsel tükenmişliğe, uyku bozukluklarına ve kronik yorgunluğa neden olduğu bildirilmiştir ve kaşıntının, büyük oranda uyku kalitesindeki bozukluklardan kaynaklandığı düşünülen %15 daha yüksek bir ölüm riski ile ilişkili olduğu saptamıştır (Wikstrom, 2007).

Genel olarak, yüksek prevalans ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisine rağmen, KBY ile ilişkili kaşıntı birçok sağlık profesyoneli tarafından ihmal edilmektedir (Ozen, Cinar, Askin, & Mut, 2018).

Aromaterapinin KBY ile ilişkili kaşıntıya etkisinin incelendiği çalışmada hastaların kaşıntıyı gidermede düşük farkındalıklarının olduğunu bu nedenle kaşıntıyı önlemede kullanılan yöntemlerin öğretilmesini ve hastanın bakımının bir parçası olmasını önermişlerdir (Abdelghfar, Elsebae, Elhadry, & Hassan, 2017).

KBY ile ilişkili kaşıntı patogenezi bilinmemekte ve şu anda Amerika veya Avrupa' da onaylanmış bir tedavi bulunmamaktadır (Fishbane vd., 2020).

Hasta merkezli ve kaliteli bakım sunabilmek için hemşireliğin en önemli rollerinden biri de hasta eğitimidir (Fishman, 2018). Hemodiyaliz hastalarına da, KBY ile ilişkili kaşıntıyı gidermek için kullanılan önlemlere ilişkin resimli ve posterli basit, resimli kılavuz kitapçık gibi materyellerle eğitim verilmesi önerilmektedir (Abdelghfar vd., 2017). Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin öz bakımlarını geliştirmede etkin bir yol olduğu ve yaşam kalitesini iyileştirdiği görülmüştür (Abbasi Abianeh, Abdollah Zargar, Amirkhani, & Adelipouramlash, 2020). İyi eğitim almış hastalar, ömürleri boyunca kendi sağlık durumlarını ve tıbbi bakımlarını daha iyi anlamakta ve yönetebilmektedir (Marcus, 2014). Lazarus (2019) eğitim alan hastaların semptomları daha az bildirme eğiliminde olduklarını ve yaşadıkları semptomları yönetmede kendilerine daha fazla güvendiklerini bildirmiştir (Lazarus, 2019).

Eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için uygun bir yaklaşımın kullanılmalıdır. Sağlık eğitimi vermek için öncelikle eğitim modelinin belirlenmesi gerekir. Bu şekilde

eğitimin ilk adımı olan planlama sürecine yol gösterici olur (Baghianimoghadam vd., 2014). Sağlık İnanç Modeli (SİM), sağlık davranışı müdahaleleri için rehber bir çerçeve olarak en yaygın kullanılan kavramsal yaklaşımlardan biridir. Araştırmalarda sağlıkla ilgili davranışların değişimini ve sürdürülmesini açıklamada sıklıkla kullanılmıştır (Champion & Skinner, 2008). Sağlık İnanç Modeli, sağlıkla ilgili davranışın, algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engeller, eyleme geçiriciler ve öz yeterlilik gibi çeşitli bileşenlerin birleşimine bağlı olduğunu varsaymaktadır (Kagee & Freeman, 2017). Sağlık İnanç Modeli'ne göre bireyin eyleme geçmesi için, göstereceği davranış hakkında engel ve yararları anlaması gereklidir. Model önerilen veya önerilmeyen sağlıkla ilgili bir davranışın, bireysel olarak niçin gerçekleştirdiğini, reddettiğini ya da ötelemediğini açıklar (Çiftçi & Kadioğlu, 2020).

Diabetes mellitus hastalarına SİM doğrultusunda verilen eğitimin metabolik kontrol ölçümlerini iyileştirdiği ve diabetes mellitus bakımı ile ilgili öz etkililiklerini arttırdığı saptanmıştır (Olgun & Akdoğan Altun Zeynep, 2012). Yine diabet hastalarında yürütülen diğer bir araştırmada da Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitim sonucunda hastaların sağlık inançlarının, özetkililik algılarının, karar vermede özsaygının arttığı saptanmıştır (Aydoğar Takcı & Yıldırım, 2021). Hemodiyaliz hastalarında SİM doğrultusunda verilen akılcı ilaç kullanımı eğitimin akılcı ilaç kullanım puanlarını artırdığı saptanmıştır (Cengiz & Ozkan, 2022).

Araştırmamızda kullanılan kaşıntı semptomu yönetiminin nasıl yapılacağını anlatan eğitim materyalinde Sağlık İnanç Modeli'nin her bileşeni için KBY ile ilişkili kaşıntı semptom yönetimi ilkelerinin uyarlaması yapılmıştır. Hazırlanan eğitim ile KBY ile ilişkili kaşıntı semptom yönetimi hakkındaki inanç ve eğilimlerine ilişkin bilgiler alınarak, semptom yönetimi için bireye gerekli olan eğitimin verilmesi, kendi sağlıklarına yönelik seçimlerini bilinçli yapabilmeleri ve kararlarını alırken etkin olarak görev almaları desteklenmiştir.

Çalışma sonucunda hemodiyaliz tedavisi gören bireylerin KBY ile ilişkili kaşıntı semptomuna yönelik verilen eğitimin etkileri gösterilerek bakım kalitesini artırmaya yönelik uygulamalara katkı sağlamak hedeflenmiştir. Çalışma sonuçlarının hemşirelik uygulamalarında KBY ile ilişkili kaşıntı semptomuna yönetiminde modele dayandırılarak yapılan bir eğitim sonuçlarını göstermesi bakımından kanıta dayalı uygulamaların artmasına katkıda bulunmasının yanında bakım kalitesi ve

dolayısıyla diyaliz hastalarının yaşam kalitesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu çalışma hemodiyaliz hastalarına Sağlık İnanç Modeli' ne dayalı verilen eğitimin kaşıntı semptomu yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla tasarlanmıştır.

1.2. Araştırmanın Hipotezleri

H_{1a}: Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik verilen Sağlık İnanç Modeli doğrultusundaki eğitimin kaşıntı semptomu üzerine etkisi vardır.

H_{1b}: Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik verilen Sağlık İnanç Modeli doğrultusundaki eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisi vardır.

H_{1c}: KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu ile yaşam kalitesi arasında ilişki vardır.

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıklar; Çalışmada hastalara verilen eğitimin ve verilerin toplanmasının aynı araştırmacı tarafından yapılmış olması, KBY mortalite oranı yüksek bir hastalık oluğu için ölüm ve ek hastalıkları, pandemi ya da bakım problemleri nedenleriyle hastaların farklı hastaneye gitmek zorunda kalmaları, hastaların başka şehre taşınması, araştırmadan çekilmek istemeleri ve eğitim almak istememeleri nedeniyle vaka kayıpları yaşanması, hastaların kendilerine verilen eğitimi evde tekrar etmeleri ve önerileri uygulamalarının hasta beyanına dayanması ve uygulanan eğitimin sadece hastalar ile sınırlı olması hasta yakınlarına uygulanmamış olmasıdır.

1.4. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan bireylere, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimine yönelik Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitimin, kaşıntı semptomu yönetimi ile yaşam kalitesine etkisini saptamak amacıyla randomize kontrollü yarı deneysel çalışma şeklinde yapılmıştır.

Genel Bilgiler

2.1. Kronik Böbrek Hastalığı

Küresel bir halk sağlığı sorunu olan kronik böbrek hastalığı (KBH) ve özellikle ilerlemiş şekli olarak bilinen son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) tüm dünyada oldukça yaygındır (Arogundade vd., 2020).

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), altta yatan nedene bakılmaksızın, 3 ay veya daha uzun süreyle glomerüler filtrasyon hızının (GFH) 60 ml/dak/1,73 m² oranından daha az olması ve/veya böbreklerde yapısal anormallikleri ile metabolik-endokrin fonksiyonlarındaki uzun süreli, progresif dejenerasyon şeklinde açıklanabilir (Bilgiç, 2020; Taş & Akyol, 2017; Webster, Nagler, Morton, & Masson, 2017).

Kronik böbrek yetmezliği hastalık ve ölüm oranı, hastanede yatış, bedensel işlev, sosyal ve iş yaşantısı üzerinde negatif etkileri bulunan, günlük yaşam aktivitelerini ciddi bir şekilde sınırlayabilen, duygusal ve psikolojik durumlarında önemli değişiklikler oluşturan, uzun süreli bakım ve takip gerektirebilen, irreversibl değişikliklere yol açabilen, kronik bir hastalıktır (Akyol Güner, Erdoğan, Özdemir, Çoban, & Aksu, 2018; Stavropoulou vd., 2020).

2.2. Kronik Böbrek Hastalığı Evreleri

Böbrek Hastalığı/Küresel Sonuçları İyileştirme (KDİGO) tarafından yayınlanan kılavuzda KBH, GFH ile albuminüri ölçümlerine göre sınıflandırılmıştır (Tablo 1) (Ketteler vd., 2018; Levin & Stevens, 2013).

Tablo 1: KDİGO kılavuzu KBH glomerüler filtrasyon hızı tanım ve sınıflaması

GFH Evreleri	GFH (ml/dk/1,73 m ²)	Tanımlama
G ₁	≥90	Normal ya da yüksek
G ₂	60-89	Hafif düzeyde azalmış
G _{3a}	45-49	Hafif- orta düzeyde azalmış
G _{3b}	30-44	Orta-şiddetli düzeyde azalmış
G ₄	15-29	Şiddetli düzeyde azalmış
G ₅	<15	Böbrek yetmezliği

Tablo 2: KDIGO kılavuzu KBH albuminüri kategorileri

Albuminüri Evreleri	ACR			Tanımlama
	AER (mg/24saat)	(mg/mmol)	(mg/g)	
A ₁	<30	<3	<30	Normal/hafif yükselmiş
A ₂	30-300	3-30	30-300	Orta düzeyde yükselmiş
A ₃	>300	>30	>300	Ciddi düzeyde yükselmiş

AER: Albumin atılım oranı; ACR: Albumin kreatinin oranı

Albuminüri, GFH düşük olmasa bile, kronik böbrek yetmezliğinin ilerlemesini, son dönem böbrek yetmezliği ve ölüm riskini arttırmaktadır. Tüm yaş gruplarında, ırk ve cinsiyet ayrımı yapılmaksızın KDIGO (Böbrek Hastalığı: Küresel Sonuçları İyileştirme Vakfı) ve KDOQI (Böbrek Hastalığı Sonuçları Kalite Girişimi) kılavuzları aynı karar sınır düzeylerini kullanmaktadır (Levin & Stevens, 2013; Yavuz Coşkun, Sevinç, & Koçyiğit, 2017).

2.3. Kronik Böbrek Hastalığının Epidemiyolojisi

KBH, dünyada önde gelen halk sağlığı sorunlarından biri olarak kabul edilmektedir (Lv & Zhang, 2019). Dünya çapındaki popülasyonda KBH prevalansının şu anda %11-13 arasında olduğu tahmin edilmektedir (Faria & de Pinho, 2021). KBH' nın Amerika Birleşik Devletleri'nde yetişkinler arasında zaman içinde artan %13,1' lik bir yaygınlık olduğu tahmin edilmektedir (Ammirati, 2020). Türkiye'de Türk Nefroloji Derneği'nin yürüttüğü "Türkiye'de Kronik Böbrek Hastalığı" (CREDIT) çalışmasının sonucunda KBH yaygınlığı %15,7 olarak saptanmıştır. Bu çalışmaya göre; KBH yaygınlığı kadınlarda %55,7 erkeklerde %44,3' tür (Süleymanlar vd., 2011).

2.4. Kronik Böbrek Hastalığı Etiyolojisi

KBH gelişiminin pek çok farklı sebebi vardır ve ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Kronik böbrek hastalığı etiyolojisi yaş, ırk ve cinsiyet gibi faktörlerden etkilenmektedir (Chen, Knicely, & Grams, 2019; Glassock & Rule, 2016; Kazancıoğlu, 2013).

Gelişmiş ülkelerde diyabet, gelişmekte olan ülkelerde hipertansiyon ve kronik glomerülonefrit SDBY'nin önde gelen nedenleridir (Arogundade vd., 2020). Ülkeler arasında farklılık göstermekle beraber, Amerika Birleşik Devletleri'nde SDBY'nin başlıca nedenleri sırasıyla diyabet, hipertansiyon, glomerülonefrit ve kistik böbrek hastalığıdır (Kanda vd., 2017). Ülkemizde Türk Nefroloji Derneği'nin raporunda hemodiyaliz (HD) uygulanan hastalarda etiyoloji %36,63 diabetes mellitus (DM), %27,51 hipertansiyon (HT), %5,87 glomerülonefrit olarak bildirilmiştir (Süleymanlar, 2021). Kronik böbrek yetmezliği HT, DM, glomerülonefrit, böbrek rahatsızlıkları, pyelonefrit/ interstisiyel nefrit, sekonder glomerülonefrit/ vaskülit, böbrek arter stenozu, malign tümörler, böbrek taşı, amiloidozis gibi nedenlerle veya idiopatik olarak da gelişebilir (Akgöz & Arslan, 2017).

2.5. Son Dönem Böbrek Yetmezliği Klinik Belirti ve Bulguları

2.5.1. Sıvı-elektrolit Bulguları:

Hipervolemi, hipovolemi, metabolik asidoz, hipernatremi, hiponatremi, hiperkalemi, hipokalemi, hiperkalsemi, hipokalsemi, hiperfosfatem, hipofosfatem, hiperpotasemi, hipopotasemi, hipermagnezemi ve D vitamini bozuklukları görülebilir (Akpolat & Utaş, 2008; Benjamin & Lappin, 2021; Karabey & Karagözoğlu, 2021)

2.5.2. Nöromusküler Sistem Bulguları:

Yorgunluk, uyku bozuklukları, letarji, baş ağrısı, konsantrasyon bozuklukları, sersemlik, tik, muskulerirritabilite, kramp, huzursuz bacak sendromu, tremor, myoklonus, disequilibrium sendromu, otonom ve periferik nöropati, üremik ensefalopati, ter fonksiyonlarında bozulma, konuşma bozuklukları, demans ve ruhsal bozukluklardır (Benjamin & Lappin, 2021; Halis Tanrıverdi, Karadağ, & Hatipoğlu Şüheda, 2010; Karabey & Karagözoğlu, 2021).

2.5.3. Gastrointestinal Sistem Bulguları:

Bulantı kusma, anoreksi, peptik ülser, gastrointestinal kanama, asit, hıçkırık, parotit, gastrit, iştahsızlık, stomatit, pankreatit, motilite bozuklukları, özefajit, intestinal obstrüksiyon ve perforasyondur (Benjamin & Lappin, 2021; Halis Tanrıverdi vd., 2010; Karabey & Karagözoğlu, 2021).

2.5.4. Hematoloji-İmmünoloji Bulguları:

Anemi, kanama diyatezi, enfeksiyonlara yatkınlık, eritrosit fragilitesinde artış, lenfopeni, mikrositik anemi, kanser, aşı yanıtında düşme ve tanısal testlerde bozukluktur (Benjamin & Lappin, 2021; Halis Tanrıverdi vd., 2010)

2.5.5. Kardiyovasküler ve Pulmoner Sistem Bulguları:

Hipertansiyon, iskemik kalp hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, üremik perikardit, kardiyomyopati, vasküler kalsifikasyonlar, aritmi, artero-skleroz, kapak hastalıkları, pulmoner ödem, plevral sıvı ve dispnedir (Benjamin & Lappin, 2021; Halis Tanrıverdi vd., 2010; Karabey & Karagözoğlu, 2021).

2.5.6. Metabolik-Endokrin Sistem Bulguları:

Sekonder hiperparatiroidizm, adinamik kemik hastalığı, glukoz intoleransı, tiroid disfonksiyonu, hiperürisemi, impotans, libido azalması, amenore, malnütrisyon, vitamin D eksikliği, β_2 mikroglobulin amiloidozu, hiperprolaktinemi, artrit ve tüberkülin gibi tanısal testlerde bozulmadır (Akpolat & Utaş, 2008; Benjamin & Lappin, 2021; Halis Tanrıverdi vd., 2010; Karabey & Karagözoğlu, 2021).

2.5.7. Dermatolojik Bulgular:

Kuruluk, solgunluk, hiperpigmentasyon, kaşıntı, nefrojenik fibröz dermopati, üremik frost, tırnak atrofisi, ülserasyon, purpura ve ekimoz ve pıhtılaşma sürecinde bozulma ile gecikmiş yara iyileşmesidir (Akpolat & Utaş, 2008; Benjamin & Lappin, 2021; Karabey & Karagözoğlu, 2021; Kılıç Akça, 2019).

2.5.8. Diğer Bulgular:

Dehidratasyon, zayıflama, hipotermi, ağızda üremik koku, miyopati, yumuşak dokularda kalsifikasyon, edinilmiş kistik böbrek hastalığı ve noktüridir (Halis Tanrıverdi vd., 2010).

2.6. Son Dönem Böbrek Yetmezliği Tedavisi

KBH'da glomerüler filtrasyon hızı 15 ml/dakika üzerinde ise asemptomatiktir, konservatif tedavi uygulanır. Üremik belirtilerin ortaya çıktığı SDBY ilerleyici bir hastalıktır ve yaşamı sürdürmek için zamanında tedavi edilmesi gereklidir

(Ammirati, 2020; Benjamin & Lappin, 2021). Şu anda, SDBY tedavisi için sadece iki seçenek vardır; renal transplantasyon veya esas olarak hemodiyaliz olmak üzere renal replasman tedavileridir (Faria & de Pinho, 2021; Ren vd., 2019).

2.6.1. Renal transplantasyon:

Transplantasyon tedavide en etkin seçenektir; ancak organ donörlerinin azlığı, böbrek transplantasyonunun cerrahi riski ve yaşam boyu immünosupresif tedavi ihtiyacı nedeniyle sınırlı olarak yapılmaktadır (Faria & de Pinho, 2021). Renal transplantasyon donörden veya kadavradan gerçekleştirilmektedir. Uygun bir renal transplantasyon sonrasında hasta hemodiyaliz tedavisinin getirdiği fiziki, psikolojik ve finansal yüklerden arınmış olur (Ertugrul, 2019).

2.6.2. Renal Replasman Tedavileri

2.6.2.1. Periton diyalizi

Periton diyalizi (PD), hastanın kendi peritoneumu vasıtasıyla kılcal damarlar ile PD çözeltisi arasında sıvı, kreatinin, üre, elektrolitler, glukoz ve diğer üremik toksinlerin değişimine dayalı diyaliz işlemidir. PD solüsyonu, PD kateteri aracılığı ile karına verilir. Periton zarı visseral ve parietal olmak üzere iki bölüme ayrılır. PD sırasında, solüt ve sıvı alışverişi, özellikle karın boşluğunun duvarlarını örten parietal periton sayesinde gerçekleşir (Sevinc, Ortaboz, & Ünsal, 2019).

2.6.2.2. Hemodiyaliz

Hemodiyaliz, kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda dünyanın her yerinde en sık kullanılan uzun süreli bir tedavi yöntemidir (Abbasi Abianeh vd., 2020; Aghajani, Saeidnejad, & Mirbagher Ajorpaz, 2020).

HD, bir damar yolu aracılığıyla hasta kanının vücudu dışında bir makine kullanımı ile sıvı, elektrolit ve toksik madde içeriğinin tekrar düzenlenerek hastaya yeniden verilmesi esasına dayalı olarak yapılan işlemidir (Hintistan & Deniz, 2018).

HD yeterliliği ölçümünde genellikle kullanılan yöntem Kt/v oranı yani diyalitik madde klirensi formülüdür. Formülasyonda $(K \times t)/v$ K= üre klirensi, t= hemodiyalizin seansı (dakikası), v= ürenin dağılım hacmini açıklar. Morbidite ve mortalitenin azaltılmasında önemli etkisi olan etkin bir diyaliz için Kt/v değerinin 1'den büyük olması gerekmektedir (Daugirdas vd., 2015), 1.2, 1.3, 1.4 gibi Kt/v

sonuçlarında morbidite ve mortalitenin bariz şekilde azaldığı görülmüştür. Yeterli diyaliz için Kt/v sonucu 1.4 ölçüsü esas alınmaktadır (Daugirdas vd., 2015).

Hemodiyaliz tedavisinin etkinliğinin belirlenmesinde; diyaliz seansı sırasında üre azalma hızı %65'in üstünde olması, diyaliz öncesi üre değeri BUN düzeyinin 70-100 mg/dl, Alkalen Fosfataz (ALP) değerinin normal olması, PTH değerinin 150-300 pg/ml, serum kreatinin seviyesi 8 mg/dl, albumin değerinin 3,5 gr/dl üstünde, Fosfor değerinin 3.5-5.5 mg/dl olması gibi değişkenler göz önünde bulundurulmaktadır (Ferah, 2021).

Standart kronik hemodiyaliz programı; dört saat süren seanslar şeklinde hastanın durumuna göre bireysel olarak belirlenen, haftada iki ya da üç kez 4 ila 6 saatlik seanslarla uygulanır. Seans sayısı, hemodiyaliz süresi, işlem esnasında kullanılan filtre ve diyalizat solüsyonu, bireyin fizyolojik yapısına göre farklı olabilir (Bıçakcı & Sezer, 2020; Dziubek vd., 2015). Son yıllarda sık seanslarla ya da uzun sürelerle uygulanan hemodiyaliz, gece uygulanan hemodiyaliz, kısa hemodiyaliz, ev hemodiyalizi ve hemodiyafiltrasyon, yüksek akışlı hemodiyaliz uygulanmaktadır (Ören, 2013).

2.7. KBY ile ilişkili Kaşıntı

2.7.1. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hemodiyaliz

Kronik böbrek yetmezliği ile ilişkili kaşıntı, kaşıntıyı açıklayacak başka bir komorbid durum olmaksızın doğrudan böbrek hastalığı ile ilişkili kaşıntı olarak tanımlanır (Verduzco & Shirazian, 2020). KBY ile ilişkili kaşıntı hemodiyaliz hastalarının yaklaşık yarısını etkileyen, yaygın ve rahatsız edici bir semptomdur (Simonsen vd., 2017). 16 farklı ülkede 11.800 yetişkin diyaliz hastasını kapsayan sistematik derlemede kaşıntı prevalansı %55 olarak bulunmuştur (Hu, Sang, Yang, Chen, & Tang, 2018). Çin, Japonya ve Pakistan gibi ülkeler en yüksek kaşıntı oranlarını rapor ederken, Almanya en düşük oranları bildirmektedir (Trachtenberg, Collister, & Rigatto, 2020). Ülkemizde 2015 yılında yapılan çalışmada kaşıntı prevalansı %85 olarak bulunmuştur (Kavurmaci, 2015). Kronik böbrek hastalığı veya böbrek yetmezliği olan hastalarda birincil deri lezyonu olmayan, dermatomal olmayan kalıcı bir kaşıntıyı ifade eder (Trachtenberg vd., 2020).

Hemodiyaliz hastalarında deriye ait problemler, genellikle GFR 15'in altında olduğu kronik böbrek yetmezliğinde görülür. Kaşıntı derideki en sık karşılaşılan problemidir. Kaşıntısı olan bireyler kaşıntıyı en kötü bulgu şeklinde tarif etmişlerdir (Çalışkan & Çınar Pakyüz, 2019). Kaşıntı kaşınma isteğini veya refleksini ortaya çıkaran hoş olmayan bir his olarak tanımlanır (Lipman, Ingrassi, & Yosipovitch, 2021).

Kaşıntı aralıklı veya sürekli olabilir, diyalizden önce, sırasında veya sonrasında herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir (Verduzco & Shirazian, 2020). Hastaların bazılarında dayanılmaz, uykuyu bölen ya da geciktiren ve tedavi edilemeyen genel kaşıntı, bazılarında ise hafif, geçici, lokal bir alan ile sınırlı kaşıntı vardır (Kavurmacı & Tan, 2014). Hastaların %50 kadarında jeneralizedir ve genellikle simetriktir, lokalize olarak görülüyorsa, sıklıkla sadece yüz, sırt ve şant kolunda görülür (Verduzco & Shirazian, 2020). KBY ile ilişkili kaşıntı ile ilgili derideki en yaygın bulgu kserozistir (Rashpa vd., 2018). Kserozis çoğunlukla alt ekstremitelerde ve önkollarda görülür (Daryaswanti, Asnar, & Krisnana, 2018). Hemodiyaliz hastalarında görülen kserozis genellikle yağ bezlerinin atrofisine, derideki ter ve yağ bezlerinin işlev bozukluğuna ve stratum korneum epidermisin hidrasyon bozukluğuna bağlıdır (Daryaswanti vd., 2018).

2.7.2. KBY ile ilişkili kaşıntı patogenezi

KBY ile ilişkili kaşıntının patogenezi net olarak açıklanamamıştır; şu anki teoriler içinde sekonder hiperparatiroidizm, iki değerlikli iyon anormallikleri, alerjik duyarlılaşma, deride mast hücre artışı, histamin, demir eksikliği anemisi, A vitamini fazlalığı, cilt kuruluğu, nörolojik bozukluklar ile nöropati, opioid sistem tutulumu, sitokinler, enflamasyon, nitrik oksit yer almaktadır (Özkan & Taylan, 2020). Sekonder hiperparatiroidizmi olan hastalarda paratiroidektomiye takiben düzelmesi, paratiroid hormon PTH' nin kaşıntı patogenezinde rol oynayabileceği hipotezini desteklemektedir. Kaşıntının μ -opioid reseptör antagonisti naltreksonun oral uygulamasından sonra büyük ölçüde iyileşmesi opioid hipotezini destekler (Arzhan, Roumelioti, & Unruh, 2020). Bağışıklık hipotezi, proinflamatuvar Th1-yardımcı hücrenin antiinflamatuvar Th2-yardımcı hücreye değişen oranı ile kaşıntıyı algılamaktan sorumlu küçük miyelinsiz C sinir liflerini uyaran KBY' deki kronik inflamatuvar durumun rolünü vurgular (Trachtenberg vd., 2020). Kaşıntı tedavisinde antihistaminiklere yanıt vermemesi nedeniyle, histaminin rolü tartışmalıdır (Arzhan vd., 2020).

2.7.3. KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisi

KBY ile ilişkili kaşıntının patogenezinin belirsizliği nedeniyle birçok tedavi yöntemi kullanılmış ancak henüz kesin bir tedavisi bulunamamıştır (Malekmakan, Tadayon, Pakfetrat, Mansourian, & Zareei, 2018). KBY ile ilişkili kaşıntı yönetimi, genellikle adım adım uygulanan çeşitli farmakolojik ve nonfarmakolojik müdahaleleri içerir (Trachtenberg vd., 2020).

Diyaliz yeterliliğinde iyileşme, kalsiyum, fosfat anormalliklerinin tedavisi, demir eksikliğinin düzeltilmesi gibi kaşıntının tedavisi veya şiddetinin azaltılmasında faydalı terapötik müdahaleler vardır (Adejumo, Akinbodewa, Alli, Olatunji, & Ibukun, 2016).

Nöropatiyi iyileştirici gabapentin ve pregabalinler, nalfurafin (κ reseptör agonisti) ve nalterokson (μ reseptör antagonisti) ilaçlar, desloratadin gibi oral antihistaminikler, anti emetik ondansetron yani serotonin reseptör antagonisti, takrolimus ve pimekrolimus gibi immünosupresanlar, sertralin ve doksepin gibi antidepresanlar, kromolin sodyum gibi mast hücre stabilizatör ilaçlar KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisinde kullanılan farmakolojik yöntemlerdir (Malekmakan vd., 2018). Gabapentin yan etki ve doz kontrolüne dikkat edildiği sürece kanıta dayalı en iyi kaşıntı tedavisi olarak görünmektedir (Simonsen vd., 2017; Trachtenberg vd., 2020). Genellikle zehirlenmelerde kullanılan aktif kömürün, hiperfosfatemi tedavisinde ve KBY ile ilişkili kaşıntının azaltılmasında kullanılabileceği bildirilmiştir (Cupisti, Piccoli, & Gallieni, 2020).

Ayrıca nonfarmakolojik yöntemlerde, ultraviyole B (UVB), Omega-3 yağ asitleri, akupunktur ve akupresür denenmiş ve kaşıntıyı azaltmada etkili bulunmuştur (Elhag vd., 2022).

Antiinflamatuvar etkisinden dolayı zerdeçal tüketiminin kaşıntının azaltılmasında önemli bir rolü olduğu gösterilmiştir (Pakfetrat, Basiri, Malekmakan, & Roozbeh, 2014). Ayrıca vejetaryen diyetin KBY ile ilişkili kaşıntı şiddetini azaltmada etkisi olduğu bulunmuştur (Tseng vd., 2018).

Topikal uygulanan %0,025'lik kapsaisin kremi, pramoksin losyon ve gammalinoleik asidden zenginleştirilmiş kremler kaşıntı tedavisinde istatistiksel olarak anlamlı iyileşme göstermiştir (Simonsen vd., 2017). Yine topikal tedavi de kaşıntısı olan hemodiyaliz hastalarında kanabis içeren nemlendirici ile yapılan 3 haftalık tedavinin kaşıntıyı azalttığı belirtilmiştir (Rein & Wyatt, 2018).

Deride kaşınmaya bağlı yara ve lezyon varsa, hızlı bir iyileşme sağlamak ve kaşıntı-kaşıma döngüsünü kırmak için kısa süreli topikal kortikosteroid tedavisi uygulanabilir. Uzun süreli tedavi periyotları cilt atrofisine neden olduğu için kaçınılmalıdır (Pereira & Ständer, 2017).

Kseroz (kuru cilt), diyaliz hastalarında %50-100 arasında görülen yaygın bir semptomdur. Kserozlu hastalarda KBY ile ilişkili kaşıntının daha yaygın ve şiddetli olması nedeniyle hastanın cildini iyi bir şekilde nemlendirmek gereklidir (Daryaswanti vd., 2018). Nemlendiriciler deriden su kaybını engelleyen epidermal lipitin güçlenmesini sağlayarak antipruritik etki gösterir (Kılıç Akça, 2019). Nemlendirici krem veya yağ kullanımı sonrasında cilt çok kısa sürede tekrar kurduğu için (Daryaswanti vd., 2018) günde en az 1-2 kez kullanılmalıdır (Kılıç Akça, 2019).

Yapılan araştırmalar KBY hastalarında Ultraviyole B (UVB) fototerapisinin KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisi için etkili bir terapötik seçenek olarak kabul edilebileceğini göstermektedir (Chan & Murrell, 2016; Sherjeena vd., 2017). Ayrıca Tayvan'da UVB fototerapisi alan hastalarda cilt kanseri olasılığı incelenmiş ve cilt kanseri riskinde artış görülmemiştir. UVB fototerapi, KBY ile ilişkili kaşıntı için güvenli bir tedavi gibi görünmektedir (Ko vd., 2021).

Omega-3 yağ asitlerinin KBY ile ilişkili kaşıntı üzerindeki terapötik etkilerinin incelendiği derlemede omega-3 takviyesi alan KBY hastalarında kaşıntı semptomlarında önemli bir iyileşme olduğu gösterilmiştir (Panahi vd., 2016).

Akupunkturun opioid benzeri maddelerin omurilikten salınmasını engelleyerek kaşıntıyı azalttığı ve tüm çalışmalarda KBY ile ilişkili kaşıntı üzerinde faydalı etkileri olduğu görülmüştür (Verduzco & Shirazian, 2020). Son yıllarda yapılan bir sistematik derlemede akupunktur ve akupresür kullanımının kaşıntı tedavisinde etkili olduğunu doğrulanmaktadır (Aval vd., 2018).

Böbrek hastalığında kanıta dayalı klinik uygulama kılavuzlarından mineral ve kemik bozukluğunun önlenmesi ve tedavisindeki hedeflere ulaşılması, kaşıntı tedavisinde ilk öncelik olarak belirtilmiştir. Ardından kserozun önlenmesi için nemlendirici krem kullanımı önerilmiştir. Buna rağmen kaşıntı sürüyorsa gabapentin veya pregabalin kullanımı önerilmektedir. Diğer ilaçların kullanımını önermek için kanıtlar yeterli değildir, ancak nalfurafinin şu anda sadece Japonya'da kullanımı onaylanmıştır (Verduzco & Shirazian, 2020).

Hemodiyaliz tedavisi gören hasta ve hekimleri içeren 17 ülkenin verilerinin analiz edildiği bir araştırmada, kaşıntının tedavisi için ilk sırada oral antihistaminikler (%57) kullanıldığı, ikinci sırada Gabapentin (%45) kullanıldığı saptanmıştır (Rayner vd., 2017).

2.7.4. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Yaşam Kalitesi

Diyaliz hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntının yaşam kalitesi üzerindeki etkileri kolaylıkla görülür. Kaşıntısı olan hastalar genellikle rahat bir pozisyon bulamıyor gibi görünürler ve deride soyulmalar ile kanamalara neden olacak kadar kaşınabilirler. Uzun süre tedavi edilmezlerse bu hastalarda depresyon gelişebilir (Shirazian vd., 2017). Ayrıca depresif belirtiler kaşıntıya neden olabilir. Depresif semptomlar, ciddi kaşıntı geliştirme olasılığını önemli ölçüde artırmıştır. Kaşıntıdan rahatsız olan hastalar daha sık hayal kırıklığına uğradıklarını, sinirlendiklerini ve depresif hissettiklerini belirtmişlerdir (Verduzco & Shirazian, 2020). KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu olan hastalardaki uyku kalitesi, kaşıntı semptomu olmayanlara göre daha düşük ve depresyon oranı daha yüksektir (Hu vd., 2018).

KBY ile ilişkili kaşıntı, hastanın fiziksel, sosyal, zihinsel/duygusal ve işlevsel iyilik hali dahil olmak üzere yaşam kalitesini olumsuz etkiler (Rehman, Lai, Lim, Lee, & Khan, 2019). KBY ile ilişkili kaşıntı, şiddetli rahatsızlık, anksiyete, depresyon ve uyku bozukluklarına neden olur. Kötü uyku kalitesi, kronik yorgunluğa yol açar, gündüz ve gece ritminin bozulması ile sonuçlanır (Panahi vd., 2016). KBY ile ilişkili kaşıntı nedeniyle hastaların hastaneye yatışları ve ölüm riski artar (Hu vd., 2018). Ölüm riski artışının nedeni uykusuzluk veya düşük uyku kalitesi olabileceği öne sürülmüştür (Trachtenberg vd., 2020).

KBY ile ilişkili kaşıntının yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkisine rağmen, çoğu sağlık profesyoneli tarafından göz ardı edilmektedir (Rehman vd., 2019). Morbiditeyi ve mortaliteyi düşürmek ve genel yaşam kalitesini yükseltmek için hemodiyaliz hastalarında, kaşıntı düzenli olarak değerlendirilmeli, etkin bir şekilde yönetilmeli ve tedavi edilerek hastaların yaşam kalitesi iyileştirilmelidir (Adejumo vd., 2016).

2.7.5. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hemşirelik Bakımı

Kaşıntısı olan hastalarda öncelikle hastanın öyküsü alınmalı, kaşıntıyı açıklayacak başka bir ek hastalık ve dermatolojik kaşıntı dışlanmalıdır (Verduzco & Shirazian, 2020). Kaşıntı başlangıcı, süresi, seyri, sürekliliği, epizodları, şiddeti, artıran azaltan etmenler, lokalize veya genel olması, uykuya, günlük aktivitelerine, iş/okul ve sosyal ilişkilerine, emosyonel durumuna etkisi sorgulanmalıdır (Akyar & Altınok Ersoy, 2018; Kılıç Akça, 2019).

Kaşıntı olan bölgelerde cilt muayenesi yapılmalı, kserozis belirtileri olan kuruluk ve pullanma, kaşımaya bağlı yara, lezyon, enfeksiyon varlığı incelenmelidir (Babadağ & Şahin, 2021; Lipman vd., 2021).

KBY ile ilişkili kaşıntıda hemşirelik tanıları; ‘Deri bütünlüğünde bozulma riski’, ‘Deri bütünlüğünde bozulma’, ‘Enfeksiyon riski’, ‘Etkisiz baş etme’, ‘Beden imgesinde bozukluk’, ‘Sağlığı sürdürmede yetersizlik’, ‘Tanımlanan rejime uymada güçlük/uyumsuzluk’, ‘Uyku örüntüsünde rahatsızlık’, ‘Bilgi eksikliği’ ve ‘Bilgi düzeyini güçlendirmeye hazır oluş’ şeklinde sıralanabilir (Kılıç Akça, 2019).

KBY ile ilişkili kaşıntı etiyolojisi, patogenezi, seyri, şiddeti, bulguları, kaşıntının fizyolojik ve sosyal etkileri hastalar arasında farklılık gösterdiğinden ve standart bir tedavisi olmadığı için, hastaya özgü bireysel hemşirelik bakımı verilmelidir (Babadağ & Şahin, 2021). Ayrıca KBY ile ilişkili kaşıntı patogenezinde birden çok teori öne sürüldüğü için hemşirelik bakımı çok yönlü olmalıdır (Wong, Wu, & Lee, 2017). Kaşıntıya yönelik hemşirelik bakımında; cilt bakımı, yoğun cilt hidrasyonu, diyet düzenlemesi, kaşımaya bağlı oluşan yaraların bakımı, tamamlayıcı tedaviler ve hasta eğitimi koordineli şekilde yürütülmelidir (Neşe Altınok Ersoy & Akyar, 2020; Wong vd., 2017). Kaşıntıya eşlik eden uyku bozukluğu, depresyon veya anksiyete gibi rahatsızlıkları varsa tedavi edilmelidir (Pereira & Ständer, 2017). Kaşıntı sonucunda hastalarda kaşıdıkları alanda oluşturdukları yara izleri nedeniyle sıkıntı ve kaygı sonucunda düşük benlik saygısı gelişebilmektedir. Kaşıntı şiddetlendikçe psikososyal etkileri de artar; anksiyete, depresyon, intihar ve ölüm isteğinin artmasına neden olduğu bildirilmektedir (Özkan & Taylan, 2020). Stres, derideki problemleri tetiklemektedir, stres yönetimi için bilişsel terapi ve gevşeme teknikleri tedavi programlarına alınmalıdır (Kılıç Akça, 2019).

2.7.6. KBY ile ilişkili kaşıntı ve Hasta Eğitimi

Kaşıntı yönetiminde tedavisi tam olarak netleşmediği için hasta eğitimi önemli bir rol oynamaktadır (Neşe Altınok Ersoy & Akyar, 2020) . Hastalar, günlük rutinlerinin bir parçası olarak nemlendiriciler kullanarak kserozdan kaçınmaları konusunda eğitilmelidir. Ayrıca, üre, mentol veya polidokanol gibi kaşıntı önleyici maddeler içeren kremler ve merhemler eklenirse daha fazla rahatlama sağlanır (Pereira & Ständer, 2017).

Kaşıntıyı önlemek için kseroza neden olan faktörlerden; aşırı soğuk, düşük nemli/kuru oda sıcaklığı veya yoğun güneş ışığına maruz kalmaktan ve cilt temizliğinde sıcak suyla uzun süreli duş/banyodan, alkali sabun ve duş jeli kullanmaktan kaçınılması gerektiği anlatılmalıdır (Lipman vd., 2021). Duş/banyo sonrasında cilde nemlendirici sürmesinin faydası anlatılmalıdır (Neşe Altınok Ersoy & Akyar, 2020) .

Hastaya cildini kaşıyarak tahriş etmemesi, tırnaklarını kısa, düz kesmesi ve temiz tutması, kaşıma ile yara oluşan bölgeleri enfeksiyon açısından kontrol etmesi gerektiği söylenmelidir (Neşe Altınok Ersoy & Akyar, 2020).

Hastaların kaşıntıya yol açan baharatlı, katkı maddeli gıdaları, alkollü içecekleri diyetlerinden çıkarması önerilmelidir (Kılıç Akça, 2019). Ayrıca kaşıntıya yol açan hiperfosfatemiyi önlemek için diyetle protein alımı sınırlanması ve anti fosfat ilaçlarının düzenli kullanımının önemi anlatılmalıdır (Cupisti vd., 2020; St-Jules, Woolf, Pompeii, Kalantar-Zadeh, & Sevvick, 2016).

Kıyafet seçiminde pamuklu giysileri kullanmaları, sentetik ve yünlü giysilerden kaçınmaları, kıyafetleri yıkarken antialerjik deterjan kullanımı ve 2. kez durulama önerilmelidir (Neşe Altınok Ersoy & Akyar, 2020).

Müzik terapi, aromaterapi ve masaj, gevşeme egzersizleri, akupunktur, akupresör davranışsal terapi gibi tamamlayıcı terapiler ve destekleyici bakım uygulamaları hakkında bilgi verilmelidir (Kılıç Akça, 2019).

2.8. Sağlık Davranışı Geliştirmede Sağlık İnanç Modelinin Kullanımı

Sağlık İnanç Modeli (SİM), kişinin sağlık davranışı geliştirmesinde etkili olan değişkenleri anlamak, sağlık davranışlarını ve semptom yönetimini kavramak amacıyla uzun zamandır kullanılan bir modeldir (Rohleder, 2012). Kişiyi sağlığa

ilişkin davranışı gerçekleştirmesi veya reddetmesinde nelerin motive ettiğini açıklamaktadır (Kırılmaz & Doğanyigit, 2021).

Değer-beklenti teorisi ile açıklanan modelde; hastalığı önleme ve sağlığı korumak birey tarafından “değer” ve bireyin önerilen sağlık davranışını gerçekleştirmesi neticesinde hastalığı engelleyeceği veya sağlığını iyileştireceği inancı ise “beklenti” olarak ifade edilmektedir (Kırılmaz & Doğanyigit, 2021). Kişinin davranış gerçekleştirmesi için sağlık davranışı hakkında yararlar ile engelleri anlaması sonucunda gerçekleşebilir (Kılınç & Gür, 2018). Kişi sağlık durumu için tehlike oluşturan durumlarda eyleme geçip fayda sağladığında, önerilen sağlık davranışını gerçekleştireceğini ileri sürülmektedir (Kırılmaz & Doğanyigit, 2021).

SİM, bireylerin hastalığı önleme veya kontrol altında tutma amacıyla ne şekilde eylem gerçekleştireceğini öngörmeye kolaylık sağlayan algılanan duyarlılık, ciddiyet, yararlar, engeller, eyleme geçiriciler ve özyeterlilik gibi unsurları içerir (Abraham & Sheeran, 2015). Öz-yeterlilik, ilk zamanlarda Sağlık İnanç Modeli bileşenleri arasında yer almaz. 1988’de Rosenstock ve ark., duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engellerden oluşan dört temel kavramı da kapsayacak biçimde öz-yeterliliğin yeni bir kavram şeklinde dahil edilmesini öne sürmüş ve böylelikle modele eklenmiştir (Champion & Skinner, 2008).

2.8.1. Sağlık İnanç Modeli’nin Bileşenleri

2.8.1.1. Algılanan Duyarlılık (Hassasiyet Algısı)

Algılanan duyarlılık, bireyin bir hastalık/duruma yakalanma olasılığı hakkındaki görüşlerini açıklar. Kişi şu andaki sağlıkla ilgili probleminin kendi sağlığına zararlı olduğunu düşünerek duyarlılık veya hassasiyet geliştirirse, değişmek amacıyla harekete geçtiğinde kendi sağlığı ile ilgili zararları azaltacağını algılar (Champion & Skinner, 2008).

2.8.1.2. Algılanan Ciddiyet

Sağlığın bozulması, hastalık veya semptomların tedavi edilmediği zaman ortaya çıkacak durumların önemi/ciddiyeti ile ilgili algılardır. Algılanan duyarlılık ve algılanan ciddiyet toplamı tehlike algısı şeklinde etiketlenmiştir (Champion & Skinner, 2008). Ayrıca ciddiyet algısı hastalık nedeniyle oluşan bulgu ve semptomlara karşı kişide oluşan reaksiyonun şiddetini gösterir. Algılanan ciddiyet

kişinin sağlığı hakkında edindiği bilgiler ile değişir (Hayden, 2014). Kaşıntının yol açacağı derideki etkileri, yara oluşması veya deride enfeksiyon meydana gelmesi, kaşıntıya bağlı konforunda ve yaşam kalitesinde azalma, kaşıntıya bağlı uykusuzluk sorunlarını yaşaması, kendisinin fiziki, sosyal, psikolojik yapısını ve iş hayatını ne kadar etkileyeceği hakkında oluşan kaygıları algılanan ciddiyet örnekleridir.

2.8.1.3. Algılanan Yararlar

Kişi duyarlılık geliştirdiği durumlarda harekete geçtiğinde alacağı pozitif sonuçlar algılanan yararlardır (Champion & Skinner, 2008). Kişinin hastalığı ya da hastalık tehlikesini önlemek amacıyla uygulayacağı sağlık davranışın etkinliğini kavramasıdır. Bireyin önerilen sağlık davranışını uygulamayı kabul etmesi için bu davranışın sonuçlarının yararlı olduğuna inanmalıdır (Champion & Skinner, 2008; Hayden, 2014).

2.8.1.4. Algılanan Engeller

Kişinin uygulayacağı sağlık davranışını gerçekleştirmesine dair algıladığı engellerdir (Hayden, 2014). Algılanan engeller önerilen davranışı gerçekleştirmekteki olası negatif hususlardır. Önerilen davranışın gerçekleşmesi için algılanan engellerin etkisi, algılanan duyarlılık, ciddiyet ve yararların etkisinden daha düşük olmalıdır. Yapılmış araştırmalar engel algısının önerilen sağlık davranışını gerçekleştirmekte asıl etken olduğunu göstermiştir (Champion & Skinner, 2008).

2.8.1.5. Eyleme Geçiriciler

Sağlık İnanç Modelinin ilk dört yapısında kişilerin davranışa başlamasını etkileyen nedenler incelenmiştir. Fakat eyleme geçiriciler, davranışı gerçekleştirmede istek uyandıracak etkenleri içeren konuları kapsar. Kişilerin bir sağlık davranışını kabullenmesi için kararını harekete geçiren uyarıcılardır. Kişinin duyarlılık ve ciddiyet algısı gelecekte gerçekleşebilecek bir sağlık davranışı aramasına neden olabilirken, fiziksel bulgular ya da çevresel uyarıcılar eylemi gerçekleştirmede başlatıcı unsur olabilirler (Champion & Skinner, 2008). Yani kişide eylemin gerçekleşmesini destek olan iç veya dış kökenli motivasyondur (Yılmaz Tuncay, Demirhan, Şahin, & Kaplan, 2019).

2.8.1.6. Öz yeterlilik

Öz-yeterlilik; bireylerin belirlenmiş bir başarıyı sergilemek için gereken faaliyeti ya da hareketi organize ederek en uygun biçimde yapma yetenekleri hakkındaki inancı şeklinde açıklanabilir (Kotaman, 2008). SİM'in yarar algısındaki sonuç beklentileriyle benzemekle birlikte biraz daha farklıdır. Öz-yeterlilik kişinin belirli bir davranış için eyleme geçebileceğini ve eylemi gerçekleştirdiğinde başarılı olacağı hakkındaki inancını ifade eder. Kişinin beklenen davranışı sergileyebileceği ve pozitif sonuç alabileceğine inancı kendisinde etkili bir motivasyon sağlar. Böylelikle öz-yeterliliği daha az olan kişiyle kıyaslandığında daha kolay eyleme geçer (Pálsdóttir, 2008).



3. Gereç ve Yöntem

3.1. Araştırmanın Tipi

Çalışma, kronik böbrek yetmezliği (KBY) tanısı olan ve hemodiyaliz tedavisi uygulanan bireylere KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitimin kaşıntı semptomuna ve yaşam kalitesine etkisini saptamak amacıyla randomize kontrollü yarı deneysel araştırma tasarımı ile yürütülmüştür.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı:

Çalışma Ege Üniversitesi Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitelerinde, Ocak 2022- Haziran 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Ege Üniversitesi Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, kronik böbrek hastaları için 11, akut hastalar için 12 olmak üzere toplamda 23 yatak kapasitesine sahip olup, günde ortalama sekiz hastaya farklı kliniklerde yatak başı hemodiyaliz hizmeti vermektedir. Kronik böbrek hastalarının takip edildiği birimde toplamda 26 hasta hemodiyaliz tedavisi almaktadır. Birimde 18 hemşire ve 2 uzman doktor görev almaktadır. Araştırmanın yapılacağı diyaliz ünitesinde haftanın 6 günü; pazartesi, çarşamba, cuma ve salı, perşembe, cumartesi günlerinde 2 seans (saatler: 08-12/12-16) şeklinde hizmet verilmektedir.

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi, kronik böbrek hastaları için 20, akut hastalar için 10 olmak üzere toplamda 30 yatak kapasitesine sahip olup, günde ortalama 9-10 hastaya farklı kliniklerde yatak başı hemodiyaliz hizmeti vermektedir. Sadece kronik böbrek hastalarının takip edildiği biriminde toplamda 69 hastaya hizmet vermektedir. Birimde 3 uzman doktor ve 22 hemşire mevcuttur. Araştırmanın yapılacağı diyaliz ünitesinde haftanın 6 günü; pazartesi, çarşamba, cuma ve salı, perşembe, cumartesi günlerinde 2 seans (saatler: 08-12/12-16) şeklinde hizmet verilmektedir.

İzmir Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünitesinde 3 uzman doktoru ve 10 hemşire görev almaktadır. Sadece kronik böbrek

hastalarının takip edildiği birimde toplamda 90 hastaya hizmet vermektedir. Araştırmanın yapılacağı diyaliz ünitesinde haftanın 6 günü; pazartesi, çarşamba, cuma ve salı, perşembe, cumartesi günlerinde 2 seans olmak üzere hizmet verilmektedir.

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Diyaliz Ünitesinde 2 uzman doktor, 5 hemşire ve 5 diyaliz teknisyeni görev almaktadır. Sadece kronik böbrek hastalarının takip edildiği birimde toplamda 41 hastaya hizmet vermektedir. Araştırmanın yapılacağı diyaliz ünitesinde haftanın 6 günü; pazartesi, çarşamba, cuma ve salı, perşembe, cumartesi günlerinde 2 seans (saatler: 08-12/12-16) şeklinde uygulanmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:

3.3.1. Araştırmanın Evreni

Çalışmanın evrenini İzmir ili içerisinde yer alan dört hastanede; Ege Üniversitesi Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde kronik hemodiyaliz tedavisi alan bireyler oluşturmuştur.

Ege Üniversitesi Hastanesi kronik hemodiyaliz tedavisi alan 26 hasta, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi kronik hemodiyaliz tedavisi alan 90 hasta, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi kronik hemodiyaliz tedavisi alan 69 hasta ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi kronik hemodiyaliz tedavisi alan 41 hasta bulunmaktadır ve dört hastanede toplamda 226 hastaya hemodiyaliz uygulanmaktadır.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi:

Örneklem büyüklüğü için G power 3.1.5 software programı ile araştırmada faktörler dahilinde tekrarlanan ölçümlerde varyans analizi yapılabilmesi için 0.25 etki büyüklüğü, 0.05 hata düzeyi, %80 güçle her iki grupta 49 ar tane olmak üzere en az 98 vaka yeterli bulunmuştur. Fakat oluşabilecek veri kaybı dikkate alınarak girişim ve kontrol grupları 10 birey artırılarak 59 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırmanın

Çalışma grubunu; araştırmanın dahil edilme kriterlerine uygun ve araştırmaya katılmaya gönüllü, randomize kontrollü yarı deneysel örneklem seçim yöntemi ile belirlenen 118 hasta oluşturmuştur.

Randomizasyon sonrası eğitim grubundaki 2 hastanın exitus olması, 2 hastanın memleketine dönmesi, 2 hastaya sistematik antihistaminik tedavisi başlanması, 1 hastanın böbrek nakli için farklı şehire geçmesi, 2 hastanın eğitime aktif katılımı olmaması nedeniyle çalışmadan çıkarılmıştır. Kontrol grubundaki 1 hastanın exitus olması, 1 hastanın memleketine dönmesi, 2 hastaya sistematik antihistaminik tedavisi başlanması, 1 hastanın ise tedavisinin yoğun bakımda devam etmesi nedeniyle araştırmadan çıkarılmıştır. Araştırmayı girişim grubu için 50 kişi kontrol grubu için 54 kişi toplamda 104 kişi tamamlamıştır. Araştırmanın akış şeması şekil 1’de verilmiştir.

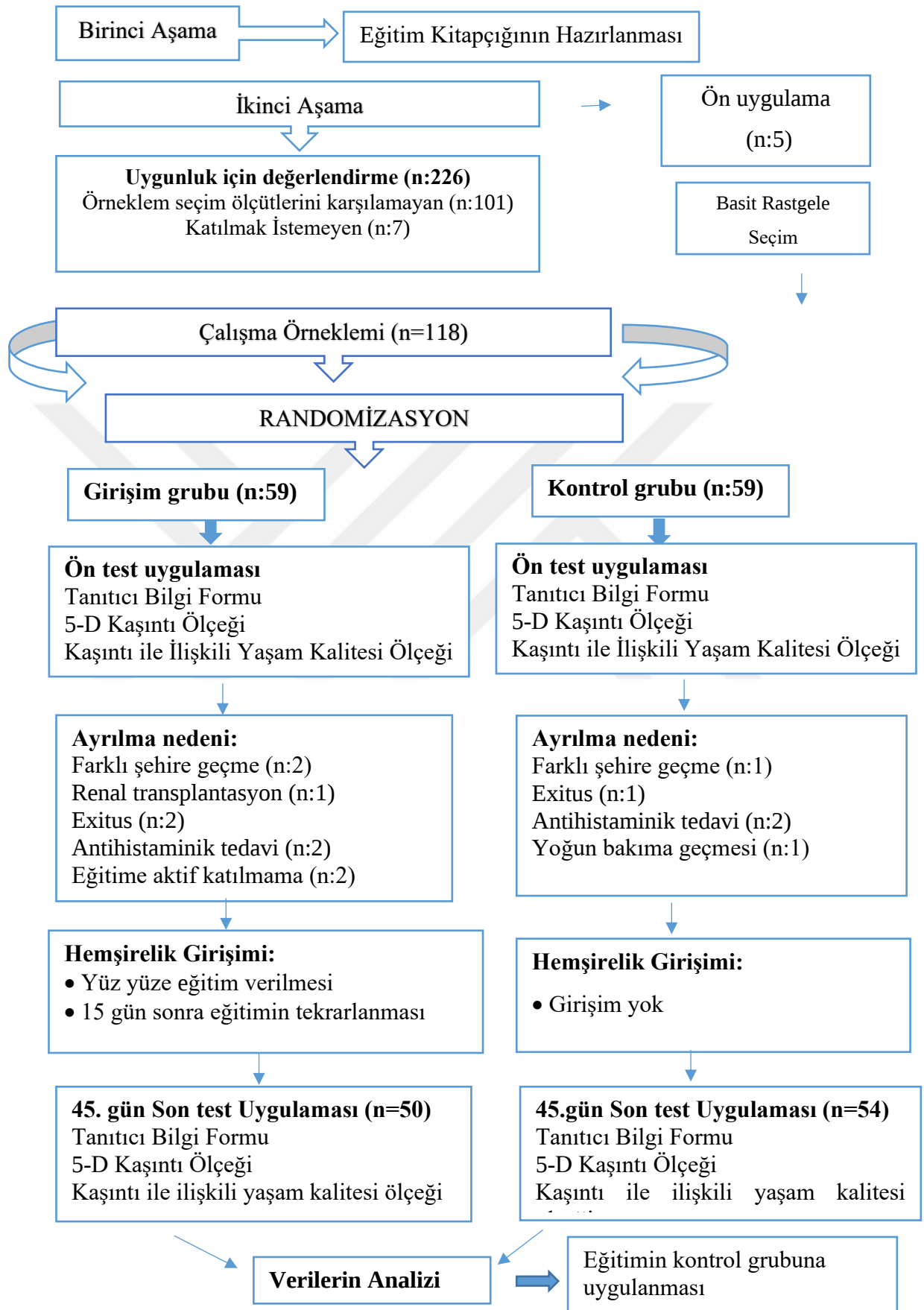
Araştırma Kapsamına Dahil Olma Kriterleri:

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan,
- 18 yaş ve üstü olan,
- Kronik böbrek hastalığı olup 3 aydır hemodiyaliz tedavisi alan,
- KBH’na sekonder son iki haftada kaşıntı semptomu yaşayan,
- Son bir ay içerisinde, yeni başlanmış sistemik antihistaminik tedavisi olmayan,
- Bilişsel bozuklukları olmayan,
- İşitme ve görme engeli olmayan,
- Sözel veya yazılı iletişim engeli olmayan bireyler.

Araştırma Kapsamı Dışında Tutulma Kriterleri:

- Araştırma sırasında bireyin vefat etmesi,
- Verilecek eğitime aktif katılım sağlamaması,
- İletişim kurulamaması,
- Veri toplama formlarında yer alan sorulara yanıt alınmaması durumunda araştırma dışı bırakılmıştır.

Şekil 1: Araştırma Akış Şeması



3.3.3. Araştırmanın Randomizasyonu:

Araştırmada girişim ve kontrol grupları belirlenirken hastaların kendi aralarındaki etkileşimin önüne geçmek adına seanslar arasında, olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit rastgele örnekleme yöntemi ile randomizasyon yapılmıştır. Bütün diyaliz ünitelerindeki seanslar gruplandırılarak toplamda 8 seans içinden kura çekerek girişim ve kontrol gruplarına birer seans grubu atanmıştır.

Hastalar randomize edilirken sırasıyla aşağıdaki adımlar uygulandı;

1. Hastaların birbirlerinden etkileşime girme olasılıklarını minimum düzeye indirmek için aynı günlerde hemodiyaliz tedavisi alan hastalar aynı gruba dahil edildi (Pazartesi-Çarşamba-Cuma günlerinden ve Salı-Perşembe-Cumartesi günlerinden Örneğin; Pazartesi girişim grubu, Salı kontrol grubu ile çalışılması gibi).
2. Kura çekiminde ilk olarak kâğıtlara yazılan ve bir torba içerisine konulan Pazartesi-Çarşamba-Cuma günlerinden bir gün ve Salı-Perşembe-Cumartesi günlerinden bir gün olmak üzere toplam iki gün (örneğin; Pazartesi, Salı gibi) seçilmiştir.
3. Hangi günlerin girişim, hangi günlerin kontrol grubunda olacağını belirlemek için basit rastgele (yazı-tura atılarak) olarak kura çekimi yapılmıştır.
4. Kura çekimi ile hastanedeki günlere göre girişim ve kontrol grupları belirlenmiştir.

Araştırmada kura çekimi sonucunda;

I. Grupta; Ege Üniversitesi Hastanesi'nde pazartesi, çarşamba, cuma günleri HD ünitesinde tedavi alan bireyler girişim grubunu oluşturmuştur.

II. Grupta; Ege Üniversitesi Hastanesi'nde salı, perşembe, cumartesi günleri tedavi alan bireyler kontrol grubunu oluşturmuştur.

III. Grupta; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde salı, perşembe, cumartesi günleri tedavi alan bireyler girişim grubunu oluşturmuştur.

IV. Grupta; Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde pazartesi, çarşamba, cuma tedavi alan bireyler kontrol grubunu oluşturmuştur.

V. Grupta; Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde salı, perşembe, cumartesi günleri tedavi alan bireyler girişim grubunu oluşturmuştur.

VI. Grupta; Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde pazartesi, çarşamba, cuma tedavi alan bireyler kontrol grubunu oluşturmuştur.

VII. Grupta; Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde pazartesi, çarşamba, cuma günleri HD ünitesinde tedavi alan bireyler girişim grubunu oluşturmuştur.

VIII. Grupta; Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde salı, perşembe, cumartesi günleri tedavi alan bireyler kontrol grubunu oluşturmuştur.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri:

3.4.1. Bağımlı Değişkenleri

Araştırmada bağımlı değişkenler; 5-D Kaşıntı Ölçeği ve Kaşıntı ile İlişkili Yaşam Kalitesi ölçeği toplam ve alt boyut puanlarıdır.

3.4.2. Bağımsız Değişkenleri

Araştırmada bağımsız değişkenler; bireylerin sosyo-demografik bilgileri, tıbbi öyküsüne ilişkin veriler, laboratuvar bulguları ve KBY ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik SİM doğrultusunda verilen eğitimidir.

3.5. Veri Toplama Yöntemi ve Süresi

Araştırmanın girişim ve kontrol grubu sayısını belirlemek için power analizi (güç:0,80 ve α :0,05) ile belirlenen örneklem sayısı girişim ve kontrol grupları için en az $n=49$ olarak belirlenmiştir. Ancak oluşabilecek veri kaybı da göz önünde bulundurularak deney ve kontrol gruplarının 59' ar kişiden oluşması planlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu; araştırmaya alınma kriterlerine uyan, randomize kontrollü örneklem seçim yöntemi ile belirlenen 118 hasta oluşturmuştur.

Randomizasyon sonrası eğitim grubundaki 2 hastanın exitus olması, 2 hastanın memleketine dönmesi, 2 hastaya sistematik antihistaminik tedavisi başlanması, 1 hastanın böbrek nakli için farklı şehire geçmesi, 2 hastanın eğitime aktif katılımı olmaması nedeniyle çalışmadan çıkarılmıştır. Kontrol grubundaki 1 hastanın exitus olması, 1 hastanın memleketine dönmesi, 2 hastaya sistematik antihistaminik tedavisi

başlanması, 1 hastanın ise tedavisinin yoğun bakımda devam etmesi nedeniyle araştırmadan çıkarılmıştır. Araştırmayı girişim grubu için 50 kişi kontrol grubu için 54 kişi toplamda 104 kişi tamamlamıştır.

Araştırmanın veri toplama sürecine geçildikten sonra dört hastanenin hemodiyaliz ünitelerinde çalışmaya katılmaya gönüllü olan tüm hastalardan ilk görüşmede araştırmanın amacı açıklanarak bilgilendirilmiş onam (EK-V) alınmıştır, sonrasında hemodiyaliz seansı esnasında yüz yüze görüşme yöntemiyle Tanıtıcı Bilgi Formu, 5-D kaşıntı ölçeği, Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği (Itchy-QOL) kullanılarak ön test verileri doldurulmuştur. Tanıtıcı bilgi formu soruların cevaplanması yaklaşık 5-6 dakika, 5-D kaşıntı ölçeği 4-5 dakika, kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği 6-7 dakika sürmüştür. Tanıtıcı bilgi formunda yer alan biyokimyasal veriler ve vital parametreler hasta dosyalarından alınmıştır. Ön test uygulamasından 45 gün sonrasında her iki grup için tanıtıcı bilgi formunda yer alan biyokimyasal veriler ve vital parametreler tekrar alınmış, 5-D kaşıntı ölçeği, Kaşıntı ile İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (Itchy-QOL) tekrar uygulanmış ve son test verileri elde edilmiştir. Ek olarak eğitim grubundaki bireylerin ön test uygulamasından 45 gün sonrasında eğitimde yer alan önerilerin hangileri uyguladıkları tanıtıcı bilgi formuna kayıt edilmiştir.

Eğitim grubundaki bireylere ön test uygulandıktan sonra aynı gün içinde hemodiyaliz ünitesinde hemodiyaliz seansı esnasında yüz yüze SİM doğrultusunda hazırlanan eğitim uygulanmıştır. Ön test uygulaması sırasında kullanılan 5-D kaşıntı ölçeği, Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği ile saptanan puan ortalamaları doğrultusunda hastaların semptomları, semptomların fiziksel, psiko-sosyal, emosyonel gereksinimleri belirlenmiştir. Bu şekilde standart olarak hazırlanan eğitim içerikleri her hasta için gereksinimleri doğrultusunda bireyselleştirilmiş ve hemodiyaliz ünitesinde hemodiyaliz seansı esnasında yüz yüze eğitim kitapçığı ile birlikte yaklaşık 45-50 dk süre ile gerçekleştirilmiştir. İlk eğitim tamamlandığında eğitim kitapçığı bireylere verilmiştir. Kitapçık bireylerin eğitimi tekrar edebilecekleri ve okuyarak bilgi edinebilecekleri şekilde açık bir dille oluşturulmuştur. İlk eğitim bitiminden 15 gün sonrasında yapılacak ikinci eğitime kadar eğitim kitapçığında yer alan bilgileri tekrar etmeleri istenmiştir. İkinci eğitim ilk eğitimden 15 gün sonra yine aynı şekilde hemodiyaliz tedavisi esnasında yüz yüze eğitim kitapçığı ile birlikte yaklaşık 45 dk süre ile gerçekleştirilmiştir. İlk eğitimin verilmesi ile birlikte eğitim

ile ilgili gereksinimleri doğrultusunda araştırma süresince eğitimciye ulaşabilme imkanı sağlanmıştır.

Eğitimler verilirken Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda hazırlanmış “Hemodiyaliz hastalarında KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetimi Rehberi” (EK-IV) kitapçığı kullanılmıştır. Eğitim Rehberi araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanmış olan yazı ve renkli resimlerden oluşturulmuş 20 sayfalık eğitim kitapçığıdır. Eğitim rehberi KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi için Sağlık İnanç Modeli’nin algılanan duyarlılık, algılanan ciddiyet, algılanan yarar, algılanan engel, eyleme geçiriciler ve öz yeterlilik bileşenlerine uyarlanarak hazırlanmıştır. Eğitimde bireylerin SİM bileşenlerinden duyarlılık algılarına yönelik KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu ve önemi, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi ve önemi, ciddiyet algılarına yönelik KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimini gerçekleştirilemezse karşılaşılabileceği sorunlar, yarar algısına yönelik KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi yararlarının neler olduğu, engel algısına yönelik KBY ile ilişkili kaşıntının yönetiminde karşılaşılan engellerin neler olduğu, eyleme geçiriciler kısmına yönelik sağlık davranışın gerçekleştirilmesini sağlayan motivasyonlar, öz yeterlilik kısmına yönelik, öz yeterliliği arttırmak için gerekli olan sağlık davranışlarının neler olduğu ve semptom yönetiminde yeterlilikleri konuları anlatılmıştır. Her iki eğitim araştırmacı (uzman hemşire) tarafından verilmiştir. Eğitim yöntemi olarak düz anlatım, açıklama, tartışma ve soru-cevap yöntemleri kullanılmıştır. Eğitimler boyunca katılımcılara, sağlık davranışlarına yönelik motive edici, eyleme geçirici ve engel algılarını azaltıcı ifadeler kullanılmıştır.

Kontrol grubundaki hastalara ön test sonrası hiçbir girişim yapılmamıştır. Ön test uygulamasından 45 gün sonrasında son test uygulanmıştır. Araştırma bitiminde kontrol grubuna da aynı eğitim bireysel olarak yüz yüze görüşme yöntemiyle anlatılmış, eğitim kitapçıkları hastalara verilmiş 15 gün sonrasında eğitim tekrarlanmıştır.

3.5.1. Araştırmanın Uygulama Süreci

Araştırmanın Uygulama Sürecinde yürütülen işlemler Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3: Araştırmanın Uygulama Sürecinde Yürütülen İşlemler

Yürütülen İşlemler	Eğitim Grubu (n:50)			Kontrol Grubu (n:54)		
	0	15. gün	45. gün	0	15. gün	45. gün
Yazılı Onam	+			+		
Tanıtıcı Bilgi Formu	+		+	+		+
5-D Kaşıntı Ölçeği	+		+	+		+
Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği	+		+	+		+
SİM doğrultusunda yüz yüze verilen bireysel eğitim	+	+				

3.6. Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmadaki veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-1), 5-D Kaşıntı Ölçeği (Ek-2), Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği (Ek-3) uygulanarak elde edildi.

3.6.1. Tanıtıcı Bilgi Formu (EK I)

Araştırmacının literatür bilgileri doğrultusunda oluşturduğu “Tanıtıcı Bilgi Formu” bireylerin sosyo-demografik bilgileri, tıbbi öyküsüne ilişkin soruları ve laboratuvar bulgularını ve sadece girişim grubuna sorulan eğitim sonrası yaptıkları uygulamaları da kapsayan toplam 23 sorudan oluşmaktadır.

Tanıtıcı bilgi formu, araştırmaya katılmaya gönüllü olan girişim ve kontrol gruplarındaki tüm bireylere araştırmacı tarafından, araştırmanın başında ve sonunda yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulmuştur.

3.6.2. 5-D Kaşıntı Ölçeği (EK II)

Elman ve ark.'ları tarafından 2010 yılında 5-D Kaşıntı Ölçeği geliştirildi. 5-D Kaşıntı Ölçeğinin orijinal adı “5-D Itch Scale” dır (Elman vd., 2010).

Ölçek kaşıntıyı sırasıyla 5 boyutta değerlendirir; süresi (Duration), şiddeti (Degree), seyri (Direction), günlük yaşam aktivitelerine (GYA) etkisi (Daily activities), vücuda dağılımı (Distribution). Ölçek öznel, çok boyutludur ve uygulanması kolaydır. Kaşıntı şiddeti, süresi, prognozu, uykuya, sosyal aktiviteye, ev işlerine, okul/egitim işlerine etkisi ve kaşıntılı vücut bölgelerini de kapsayan verileri elde etmeye yarayan bir ölçüm aracıdır.

5-D kaşıntı ölçeğinin toplam değeri 5- 25 puan arasında skorlanır. Ölçeğin beş boyutu; süresi, şiddeti, prognozu ve günlük yaşam aktivitelerine (uykuya, sosyal aktiviteye, ev işlerine, okul-egitim işlerine) kaşıntının etkisi ve vücuttaki dağılımı 1’den 5 puana kadar puanlanmıştır. Dördüncü boyut (GYA) skoru uykuya, sosyal aktiviteye, ev işlerine, okul-egitim işlerine etkisinin toplam puanının ortalaması alınarak elde edilir.

Vücuda dağılımının skorlanmasında toplam 16 bölge olmak üzere; vücut bölgesinin toplam miktarına göre (0-2 bölge) =1 puan, (3-5 bölge) =2 puan, (6-10 bölge) =3 puan, (11-13 bölge) =4 puan ve (14-16 bölge) =5 puan olacak şekilde skorlanmıştır.

5 D kaşıntı ölçeğinin ülkemizdeki geçerlik ve güvenilirliği Ersoy ve Akyar tarafından (2018) yapılmıştır ve Cronbach α değeri 0.608 ve tekrar test ile ilk test arasındaki uyum (Inter-Class Correlation Coefficient-ICC) 0.936 saptanmıştır (Akyar & Altınok Ersoy, 2018). (Ek-2) Araştırmaya katılmaya gönüllü olan tüm bireylere yüz yüze görüşme yöntemiyle, araştırma başında ve sonunda doldurulmuştur. Çalışmamızda Cronbach α değeri 0,906 olarak bulunmuştur.

3.6.3. Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (ItchyQoL) (EK III)

Her türlü kaşıntıda (dermatolojik olan ve olmayan) kaşıntının şiddeti ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi saptamak için geliştirilen bir ölçüm aracıdır. Chen tarafından geliştirilen ölçek ile ilk defa 2008 yılında kaşıntının yaşam kalitesi üzerine

etkisini inceleyen araştırmayla kaşıntının bireyin yaşantısına etkisi ölçülmüştür. Desai ve ark.'nın yürüttüğü araştırmada kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeği farklı yaşam kalitesi ölçekleri ile karşılaştırılarak kaşıntıya özgü olan bu ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği doğrulanmıştır (Desai vd., 2008; Zeidler vd., 2019).

Almanya ve İngiltere de geçerliliği kabul edilen ölçeğin Avrupa'da; Avusturya, Fransa, Almanya, İtalya, Polonya, Rusya, İspanya, İsviçre ve Türkiye'de aynı anda geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yürütülmüştür. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Ekin Bozkurt Şavk tarafından gerçekleştirilmiş, iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's- α) 0,91 olarak bulunmuştur (Zeidler vd., 2019). (Ek-3).

Kaşıntının nedeninden bağımsız olarak, kaşıntısı olan tüm hastalara uygulanabilir. Ölçek semptomları, fonksiyonu, emosyonu duyguları içeren 3 boyutlu bir araçtır (Krause et al. 2013). Semptom boyutu 1-6 arasındaki sorular, fonksiyon boyutu 7-14 arasındaki sorular, emosyon boyutu 14-22 arasındaki sorular ile değerlendirilir. Soruların yanıtları beş şıklıdır ve beş cevap seçeneği için ayrı ayrı puan verilerek hesaplanmaktadır (Desai vd., 2008). Ölçek "hiçbir zaman" 1, "nadiren" 2, "bazen" 3, "sıklıkla" 4, "her zaman" 5 puan olmak üzere 1 ila 5 puan arasında değişen 22 maddeden oluşur (Krause vd., 2013).

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan tüm bireylere yüz yüze görüşme yöntemiyle, araştırma başında ve sonunda doldurulmuştur. Araştırmamızda Cronbach α katsayısı 0,968 olarak saptanmıştır.

3.6.4. Hemodiyaliz hastalarında Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda hazırlanmış KBY ile ilişkili Kaşıntı Semptomu Yönetim Rehberi (EK IV)

Literatür bilgileri doğrultusunda araştırmacı tarafından Sağlık İnanç Modeli (SİM) doğrultusunda hazırlanan, hemodiyaliz hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetiminin nasıl yapılacağını anlatan bir kitapçıktır.

Kitapçıkta KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun, önemi ciddiyeti, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetememenin zararları, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetiminin faydaları, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetiminde karşılaşılabilecek engeller, davranışın gerçekleştirilmesini sağlayan motivasyonlar ve öz yeterliliği artırmak için bilgiler yer almaktadır. Hazırlanmış eğitim materyalinde Sağlık İnanç Modeli'nin her bileşeni için KBY ile ilişkili kaşıntı semptom yönetimi esaslarının uyarlanması yapılmıştır. Duyarlılık algısı, ciddiyet algısı, yarar algısı,

engel algısı, eyleme geçiriciler ve öz-yeterlilik maddelerine uygun şekilde düzenlenmiştir. Oluşturulan eğitimin içeriği uzman görüşüne (dört öğretim üyesi, bir hekim, iki hemodiyaliz hemşiresi) sunulmuştur. Uzman görüşleri sonrası eğitim içeriğine gerekli görülen başlıklar eklenmiş ve değişiklikler yapılmıştır. Düzenlenmiş eğitim materyali ile eğitim, hemodiyaliz ünitesinde, hemodiyaliz tedavisi sırasında araştırmacı tarafından verilmiştir.

Ön Uygulama

Araştırmaya başlamadan önce SİM doğrultusunda hazırlanan eğitim kronik HD tedavisi alan beş hastaya uygulanmıştır. Eğitim uygulandıktan sonra kitapçığın anlaşılabilirliği için yazı karakterleri üzerinde uygun düzenlemeler yapılmıştır. Ön uygulamada yer alan bireyler araştırma kapsamına alınmamıştır.

3.7. Araştırmaya Destek Veren Kurum ve/veya Kuruluşlar:

Araştırma Ege Üniversitesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı ve Ege Üniversitesi Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi iş birliği içerisinde yürütülmüştür (EK VIII).

3.8. Süre ve Olanaklar:

Tez sürecinin zaman tablosu aşağıda belirtilmiştir.

Tablo 4: Doktora Tez Çalışması Zaman Tablosu

İşlerin adı, tanımı	Tarih							
	2020	Ocak-Temmuz 2021	Ağustos 2021	Eylül-Aralık 2021	Ocak –Haziran 2022	Temmuz 2022	Ağustos -Ekim 2022	Aralık- 2022
Araştırma konusu için literatürün taranması	+							
Konu seçme, konuyla ilgili literatür taranması		+						
Tez önerisini sunma			+					
Çalışmanın etik kurul onayı ve kurum izinleri				+				
Veri toplama					+			
Araştırma verilerinin analizi ve yorumlanması						+		
Araştırmanın yazımı							+	
Tez savunması								+

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi:

Verilerin değerlendirilmesi istatistik paket programlarından IBM SPSS 26 ile yapılmıştır. Tanımlayıcı olan istatistik verileri birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama $\pm$ standart sapma ($\bar{x} \pm ss$), medyan (M), minimum (min) ve maksimum (max) değerleri

şeklinde gösterilmiştir. Sayısal değişkenlerin verilerinde normal dağılım, normallik testlerinden Shapiro Wilk ile analiz edilmiştir. Varyansların homojenliği Levene testiyle belirlenmiştir. Tanıtıcı özelliklerde sayısal değişkenler için gruplar arası karşılaştırmalarda veriler normal dağılıma uygunsa bağımsız örneklerde *t* testi, normal dağılıma uymağında Mann-Whitney *U* testi ile yapılmıştır. Tanıtıcı özelliklerde kategorik değişkenler için gruplar arası karşılaştırmalar kıkare testleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılan ölçek maddelerinin içtutarlılıkları Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası ölçek puanları ile klinik değişkenlerin gruplara göre karşılaştırılmasında tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizinde ana etkilerin karşılaştırılmasında Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır $p<0,05$ değerleri istatistiksel anlamlı önemli kabul edilmiştir.

3.10. Etik Açıklamalar

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan izin belgesi (Ek VII) ve çalışmanın yürütüldüğü Ege Üniversitesi Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi ve İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bakırçay Üniversitesi Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hemodiyaliz Ünitelerinden yazılı izin alınmıştır (Ek VIII). Araştırmaya dâhil edilen katılımcılara araştırmanın amacı ve önemi hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Araştırmadaki girişim grubundaki katılımcılara; araştırmanın 45 gün süreceği ve bu süre içerisinde anketlerin doldurulmasını takiben diyaliz seansı esnasında SİM doğrultusunda hazırlanan eğitim broşürü ile birlikte yaklaşık 45 dakika sürecek yüz yüze eğitimin verileceği, 15 gün sonrasında bu eğitimin tekrar edileceği 45 gün sonrasında anketlerin tekrarlanacağı, istediği zaman çalışmadan ayrılabilceği konusunda, kontrol grubundaki katılımcılara; ilk görüşmede anket uygulanacağı konusunda ön bilgilendirme yapılmış ve bu anketlerin 45 gün sonrasında tekrar edileceği ve araştırma sonlandığında eğitim verileceği hakkında bilgilendirme yapılmış, gönüllü olanlar araştırma kapsamına alınarak yazılı olarak onam alınmıştır (Ek V). Çalışmanın verilerinin toplanmasında kullanılan ölçekleri oluşturan yazarlardan ölçeklerin kullanım izinleri alınmıştır (Ek IX-X).

4. Bulgular

Tablo 5: Tanıtıcı Özellikler ile Grupların Karşılaştırması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	Eğitim n=50	Kontrol n=54	Test Değeri	p değeri
Hastane, n (%)				
Ege	9 (18,0)	7 (13,0)	$\chi^2=3,761$	0,300
Tepecik	18 (36,0)	22 (40,7)		
Yeşilyurt	16 (32,0)	11 (20,4)		
Çiğli	7 (14,0)	14 (25,9)		
Cinsiyet, n (%)				
Kadın	19 (38,0)	20 (37,0)	$\chi^2=0,010$	>0,999
Erkek	31 (62,0)	34 (63,0)		
Yaş				
$\bar{x} \pm ss$	50,8 $\pm$ 16,3	53,1 $\pm$ 16,2	$t=0,723$	0,471
M (min-max)	50,5 (21,0-82,0)	58,0 (20,0-80,0)		
Yaş Kategorileri, n (%)				
20-40	14 (28,0)	15 (27,8)	$\chi^2=0,351$	0,854
41-60	20 (40,0)	19 (35,2)		
60 ve üzeri	16 (32,0)	20 (37,0)		
VKİ, (kg/m²)				
$\bar{x} \pm ss$	24,42 $\pm$ 6,57	24,66 $\pm$ 4,97	$t=0,212$	0,833
Eğitim Durumu, n (%)				
Okuryazar	11 (22,0)	13 (24,1)	$\chi^2=7,264$	0,125
İlköğretim	16 (32,0)	29 (53,7)		
Ortaöğretim	10 (20,0)	5 (9,3)		
Lise	7 (14,0)	4 (7,4)		
Üniversite ve üzeri	6 (12,0)	3 (5,6)		
Medeni Durum, n (%)				
Evli	25 (50,0)	34 (63,0)	$\chi^2=4,337$	0,229
Bekâr	16 (32,0)	8 (14,8)		
Boşanmış	5 (10,0)	7 (13,0)		
Dul	4 (8,0)	5 (9,3)		
Çalışma Durumu, n (%)				
Çalışıyor	8 (16,0)	3 (5,6)	$\chi^2=2,994$	0,113
Çalışmıyor	42 (84,0)	51 (94,4)		
Gelir Durumu, n (%)				
İyi	3 (6,0)	2 (3,7)	$\chi^2=0,365$	0,849
Orta	22 (44,0)	23 (42,6)		
Kötü	25 (50,0)	29 (53,7)		

$\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma, M: Medyan, %: Sütun yüzdesi, χ^2 : Kikare test istatistiği, t: Bağımsız İki Örneklem t testi

Tablo 5: Tanıtıcı Özellikler ile Grupların Karşılaştırması (devam ediyor)

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	Eğitim n=50	Kontrol n=54	Test Değeri	p değeri
KBY Nedeni, n (%)				
DM	13 (26,0)	12 (22,0)	$\chi^2=13,982$	0,063
HT	16 (32,0)	19 (35,2)		
Glomerulonefrit	8 (16,0)	2 (3,7)		
Konjenital	7 (14,0)	4 (7,4)		
İdiopatik	3 (6,0)	12 (22,2)		
Amiloidoz	1 (2,0)	1 (1,9)		
Mesane Taş-Kanser	0 (0,0)	2 (3,7)		
İlaç Toksikasyonu	1 (2,0)	1 (1,9)		
SLE	1 (2,0)	0 (0,0)		
Dehidratasyon	0 (0,0)	1 (1,9)		
KBH Süresi				
M (min-max)	6,5 (1,0-30,0)	4,0 (1,0-26,0)	z=1,002	0,316
HD Süresi				
M (min-max)	5,0 (1,0-49,0)	3,0 (1,0-13,0)	z=1,047	0,295
Haftalık Seans, n (%)				
2 kez	2 (4,0)	9 (16,7)	$\chi^2=4,404$	0,054
3 kez	48 (96,0)	45 (83,3)		
HD Seans Saati				
M (min-max)	4,0 (4,0-8,0)	4,0 (3,5-5,0)	z=1,407	0,160
KBY Dışı Kronik Hastalık, n (%)				
Hayır	6 (12,0)	13 (24,1)	$\chi^2=2,535$	0,133
Evet	44 (88,0)	41 (75,9)		
Kalp Hastalığı, n (%)				
Yok	25 (56,8)	27 (65,9)	$\chi^2=0,730$	0,505
Var	19 (43,2)	14 (34,1)		
DM, n (%)				
Yok	27 (61,4)	22 (53,7)	$\chi^2=0,516$	0,516
Var	17 (38,6)	19 (46,3)		
HT, n (%)				
Yok	12 (27,3)	6 (14,6)	$\chi^2=2,031$	0,190
Var	32 (72,7)	35 (85,4)		
Paratiroidektomi n (%)				
Evet	3 (6,0)	4 (7,4)	$\chi^2=0,082$	>0,999
Hayır	47 (94,0)	50 (92,6)		

$\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma, M: Medyan, %: Sütun yüzdesi, χ^2 : Kikare test istatistiği, z: Mann-Whitney U testi

Çalışmada eğitim grubunda 50 ve kontrol grubunda 54 olmak üzere toplam 104 hasta yer almıştır. Tablo 5' e göre eğitim grubu hastaların 18'i (%36,0) ve kontrol grubu hastaların 22'si (%40,7) Tepecik Eğitim Araştırma Hastanesi hastalarıdır. Ege, Tepecik, Yeşilyurt ve Çiğli Eğitim Araştırma Hastaneleri'nden katılım gösteren hastaların gruplardaki dağılımı istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,300$). Erkek hasta sayısı eğitim grubunda 31 (%62,0) ve kontrol grubunda 34'tür (%63,0). Grupların

cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0,999$). Çalışmadaki hastaların yaşları 20-82 yıl aralığında değişmekte olup yaş ortalaması eğitim grubunda $50,8\pm16,3$; kontrol grubunda $53,1\pm16,2$ yıldır. Grupların yaşları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamaktadır ($p=0,471$). Gruplar VKİ yönünden istatistiksel olarak benzer dağılıma sahiptir ($p=0,833$). Eğitim grubunda 16 (%32,0), kontrol grubunda 29 (%53,7) ilköğretim mezunu hasta bulunmaktadır. Grupların eğitim durumu dağılımları arasındaki farklar istatistiksel anlamda önemli değildir ($p=0,125$). Evli olan hasta sayısı eğitim grubunda 25 (%50,0), kontrol grubunda 34'tür (%63,0). Grupların medeni durum dağılımları istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,229$). Çalışmayan hasta sayısı eğitim grubunda 42 (%84,0), kontrol grubunda 51'dir (%94,4). Çalışma durumuna göre gruplar istatistiksel olarak benzer dağılım göstermektedir ($p=0,113$). Kötü gelir durumuna sahip hasta sayısı eğitim grubunda 25 (%50,0), kontrol grubunda 29'dur (%53,7). Grupların gelir durumu dağılımları istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,849$). Eğitim grubunda kronik böbrek yetmezliği (KBY) nedeni diyabet olan 13 (%26,0), HT olan 16 (%32,0), idiopatik olan 3 (%6,0) hasta mevcuttur. Kontrol grubunda KBY nedeni diyabet olan 12 (%22,0), HT olan 19 (%35,2) ve idiopatik olan 12 (%22,2) hasta bulunmaktadır. KBY nedenine göre grupların dağılımı arasındaki farklar istatistiksel anlamda önemli değildir ($p=0,063$). Grupların kronik böbrek hastalığı (KBH) ve hemodiyaliz (HD) süreleri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmamaktadır ($p=0,316$; $p=0,295$). HD'ye haftada 3 kez giden hasta sayısı eğitim grubunda 48 (%96,0), kontrol grubunda 45 (%83,3)' dir. Haftalık seans dağılımları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,054$). Grupların HD seans saatleri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmamaktadır ($p=0,164$). Eğitim grubunda 44 (%88,0) ve kontrol grubunda 41 (%75,9) hastada KBY dışı kronik hastalık bulunmaktadır. KBY dışı kronik hastalık dağılımları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,133$). Eğitim grubunda KBY dışı kronik hastalığı bulunan hastaların 19'unda (%43,2) kalp hastalığı, 17'sinde (%38,6) DM, 32'sinde (%72,7) HT bulunmaktadır. Kontrol grubunda KBY dışı kronik hastalığı bulunan hastaların 14'ünde (%34,1) kalp hastalığı, 19'unda (%46,3) DM, 35'inde (%85,4) HT bulunmaktadır. Paratiroidektomi eğitim grubunda 3 (%6,0), kontrol grubunda 4 (%7,4) hastada mevcuttur. Gruplar paratiroidektomi yönünden istatistiksel olarak benzer dağılıma sahiptir ($p>0,999$).

Tablo 6: Bakım Durumunun Gruplarda Karşılaştırılması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	Eğitim n=50 n (%)	Kontrol n=54 n (%)	χ^2	p değeri
Bakım Desteği				
Evet	44 (88,0)	47 (87,0)	0,022	>0,999
Hayır	6 (12,0)	7 (13,0)		
Kim Desteği?	n=44	n=47		
Eşi	19 (43,2)	26 (55,3)	3,405	0,346
Kızı/Oğlu	9 (20,5)	12 (25,5)		
Anne/Baba	12 (27,3)	7 (14,9)		
Diğer	4 (9,1)	2 (4,3)		

%; Sütun yüzdesi, χ^2 : Kikare test istatistiği

Tablo 6' ya göre bakım desteği alan eğitim grubunda 44 (%88,0), kontrol grubunda 47 (%87,0) hasta bulunmaktadır. Bakım desteği dağılımı gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p>0,999$). Eğitim grubunda bakım desteği alan 44 hastanın 19'u, kontrol grubunda bakım desteği alan 47 hastanın 26'sı eşi tarafından bakım desteği almaktadır.

Tablo 7: Klinik Değişkenlerin Ölçüm Zamanlarında Gruplara Göre Karşılaştırılması*

Ölçümler	Gruplar		Test İstatistikleri [†]	
	Eğitim $n=50/\bar{x}\pm ss$	Kontrol $n=54/\bar{x}\pm ss$	F	p
Sistolik Kan Basıncı				
Eğitim Öncesi	142,48±23,61	140,75±23,82	0,137	0,712
Eğitim Sonrası	138,64±22,88	138,48±27,15	0,001	0,974
Fark	3,84±19,56	2,27±17,11	0,188	0,665
Test İstatistikleri[‡]	$F=2,193; p=0,142$	$F=0,833; p=0,363$		
Diastolik Kan Basıncı				
Eğitim Öncesi	81,84±16,04	81,46±15,63	0,015	0,904
Eğitim Sonrası	78,74±15,61	79,51±16,88	0,059	0,808
Fark	3,10±15,54	1,94±14,88	0,150	0,699
Test İstatistikleri[‡]	$F=2,079; p=0,152$	$F=0,883; p=0,350$		
Ultrafiltrasyon (UF)**				
Eğitim Öncesi	2874,00±841,47	2908,33±782,45	0,042	0,839
Eğitim Sonrası	2996,00±837,86	2593,70±763,73	0,036	0,851
Fark	-122,00±652,24	45,37±538,89	0,266	0,607
Test İstatistikleri[‡]	$F=1,866; p=0,175$	$F=0,457; p=0,501$		
Ure Education Rate (URR)				
Eğitim Öncesi	75,58±8,73	74,63±7,89	0,340	0,561
Eğitim Sonrası	73,16±7,72	73,07±7,32	0,004	0,951
Fark	2,42±6,75	1,56±6,99	0,407	0,525
Test İstatistikleri[‡]	$F=6,201; p=0,014$	$F=2,782; p=0,098$		
Kt/V				
Eğitim Öncesi	1,67±0,41	1,61±0,36	0,478	0,491
Eğitim Sonrası	1,61±0,37	1,57±0,34	0,233	0,630
Fark	0,05±0,33	0,03±0,25	0,108	0,743
Test İstatistikleri[‡]	$F=1,995; p=0,161$	$F=0,987; p=0,323$		
Sodyum				
Eğitim Öncesi	137,78±3,13	137,96±4,32	0,060	0,807
Eğitim Sonrası	137,00±2,89	137,11±3,06	0,036	0,850
Fark	0,78±2,41	0,85±4,22	0,011	0,916
Test İstatistikleri[‡]	$F=2,516; p=0,116$	$F=3,241; p=0,075$		

Tablo 7: Klinik Değişkenlerin Ölçüm Zamanlarında Gruplara Göre Karşılaştırılması* (devam ediyor)

Ölçümler	Gruplar		Test İstatistikleri [†]	
	Eğitim $n=50/\bar{x}\pm ss$	Kontrol $n=54/\bar{x}\pm ss$	F	p
Kalsiyum				
Eğitim Öncesi	8,87±0,89	8,59±0,89	2,626	0,108
Eğitim Sonrası	8,69±0,80	8,61±0,67	0,284	0,596
Fark	0,18±0,68	-0,02±0,67	2,429	0,122
Test İstatistikleri [‡]	$F=3,693; p=0,057$	$F=0,063; p=0,803$		
Kreatinin				
Eğitim Öncesi	7,36±1,51	7,90±2,23	2,008	0,160
Eğitim Sonrası	7,76±1,76	7,62±1,97	0,139	0,710
Fark	-0,39±0,87	0,27±1,38	8,558	0,004
Test İstatistikleri [‡]	$F=5,712; p=0,019$	$F=3,011; p=0,086$		
Fosfor				
Eğitim Öncesi	5,33±1,19	4,97±1,28	2,244	0,137
Eğitim Sonrası	4,75±1,16	5,18±1,14	3,626	0,060
Fark	0,57±0,83	-0,21±0,17	15,722	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	$F=16,024; p<0,001$	$F=2,429; p=0,122$		
Üre				
Eğitim Öncesi	114,01±25,90	133,41±34,43	10,404	0,002
Eğitim Sonrası	116,65±26,50	130,52±29,33	6,366	0,013
Fark	-2,64±24,38	2,87±28,16	1,135	0,964
Test İstatistikleri [‡]	$F=0,501; p=0,481$	$F=0,641; p=0,425$		
BUN				
Eğitim Öncesi	53,20±12,14	62,32±16,09	10,518	0,002
Eğitim Sonrası	54,50±12,38	60,98±13,70	6,369	0,013
Fark	-1,31±11,49	1,33±13,15	1,180	0,280
Test İstatistikleri [‡]	$F=0,552; p=0,459$	$F=0,632; p=0,429$		
Alkalen Fosfotaz (ALP)**				
Eğitim Öncesi	123,35±58,18	124,49±111,02	0,331	0,566
Eğitim Sonrası	123,92±60,02	145,31±143,89	0,134	0,715
Fark	-0,57±35,63	-20,82±51,52	4,591	0,041
Test İstatistikleri [‡]	$F=0,038; p=0,846$	$F=9,207; p=0,003$		

Tablo 7: Klinik Değişkenlerin Ölçüm Zamanlarında Gruplara Göre Karşılaştırılması* (devam ediyor)

Ölçümler	Gruplar		Test İstatistikleri [†]	
	Eğitim n=50 $\bar{x} \pm ss$	Kontrol n=54 $\bar{x} \pm ss$	F	p
Hematokrit				
Eğitim Öncesi	32,21±4,31	31,51±5,89	0,470	0,495
Eğitim Sonrası	32,58±3,64	31,88±4,66	0,729	0,395
Fark	-0,37±4,09	-0,37±4,31	0,001	0,994
Test İstatistikleri [‡]	F=0,404; p=0,527	F=0,423; p=0,517		
Hemoglobin				
Eğitim Öncesi	10,61±1,38	10,42±1,91	0,303	0,583
Eğitim Sonrası	10,76±1,22	10,67±1,55	0,105	0,747
Fark	-0,15±1,29	-0,24±1,42	0,119	0,730
Test İstatistikleri [‡]	F=0,621; p=0,432	F=1,735; p=0,191		
PTH**				
Eğitim Öncesi	449,89±425,99	448,74±371,06	1,169	0,282
Eğitim Sonrası	577,38±453,94	455,66±344,07	0,066	0,798
Fark	-127,48±241,53	-6,92±220,91	4,877	0,029
Test İstatistikleri [‡]	F=13,100; p< 0,001	F=0,332; p=0,566		
Ferritin**				
Eğitim Öncesi	462,30±247,20	559,17±353,30	2,776	0,099
Eğitim Sonrası	454,06±270,45	492,89±297,93	0,705	0,403
Fark	8,23±202,00	66,28±165,01	0,843	0,361
Test İstatistikleri [‡]	F=0,233; p=0,630	F=3,335; p=0,071		
Albumin				
Eğitim Öncesi	3,81±0,36	3,80±0,47	0,020	0,888
Eğitim Sonrası	3,78±0,33	3,76±0,37	0,031	0,861
Fark	0,04±0,31	0,04±0,38	0,001	0,994
Test İstatistikleri [‡]	F=0,577; p=0,449	F=0,641; p=0,425		

*Tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi, †: Her bir ölçümde gruplar arası karşılaştırmalar, ‡: Her bir grupta grup içi ölçümler arası karşılaştırmalar, $\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma, **Karşılaştırmalar logaritma 10 tabanına göre dönüştürülmüş veriler üzerinden yapılmıştır.

Tablo 7' ye göre gruplar arası ve grup içi karşılaştırmalara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası grupların sistolik kan basıncı (SKB), diastolik kan basıncı (DKB) ve Ultrafiltrasyon (UF) değerleri arasındaki farklar istatistiksel olarak önemli değildir. Gruplar arası karşılaştırmalara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası Üre Azalma Oranı (URR) değerleri gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunda eğitim sonrası URR değerleri eğitim öncesi değerlerden istatistiksel olarak düşüktür ($p=0,014$). Kontrol grubunda eğitim sonrası URR değerleri eğitim öncesi değerlere göre düşük olmasına karşın aradaki fark istatistiksel anlamda önemli değildir ($p=0,098$). Gruplar arası ve grup içi

karşılaştırmalara göre Kt/V, sodyum ve kalsiyum değerleri gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. Kreatinin değerleri gruplar arası karşılaştırmalara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrasında istatistiksel olarak benzerdir. Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim sonrası kreatinin değerleri gruplarda istatistiksel olarak eğitim öncesi değerlerden yüksektir ($p=0,019$). Kontrol grubunda eğitim sonrası kreatinin değerleri eğitim öncesine göre düşük olmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p=0,086$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası kreatinin değerlerinin farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı kontrol grubundan istatistiksel olarak fazladır ($p=0,004$). Fosfor değerleri gruplar arası karşılaştırmalara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrasında gruplarda istatistiksel olarak benzerdir. Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim sonrası fosfor değerleri istatistiksel olarak eğitim öncesi değerlerden düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubundaki eğitim sonrası fosfor değerleri eğitim öncesine kıyasla yüksek olmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p=0,122$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası fosfor değerlerinin farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı kontrol grubundan istatistiksel olarak fazladır ($p<0,001$). Gruplar arası karşılaştırmalara göre eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında kontrol grubu üre değerleri istatistiksel olarak eğitim grubundan yüksektir ($p=0,002$; $p=0,003$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunda eğitim sonrası üre değerleri eğitim öncesine kıyasla yüksek olmasına karşın aradaki fark istatistiksel anlamda önemli değildir ($p=0,481$). Kontrol grubunda eğitim sonrası üre değerleri eğitim öncesine göre düşük olmasına karşın aradaki fark istatistiksel olarak önemli değildir ($p=0,425$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası üre değerlerinin farkı alındığında üredeki değişim miktarları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,964$). Gruplar arası karşılaştırmalara göre eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında kontrol grubu BUN değerleri istatistiksel olarak eğitim grubundan yüksektir ($p=0,002$; $p=0,013$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunda eğitim sonrası BUN değerleri eğitim öncesine kıyasla yüksek olmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p=0,459$). Kontrol grubunda eğitim sonrası BUN değerleri eğitim öncesine kıyasla düşük olmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p=0,429$). Eğitim öncesi ve eğitim sonrası BUN değerlerinin farkı alındığında BUN'daki değişim miktarları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,280$).

ALP değerleri eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,566$; $p=0,715$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunda ALP değerleri eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,846$). Kontrol grubunda eğitim sonrası ALP değerleri eğitim öncesinden istatistiksel olarak yüksektir ($p=0,003$). ALP değerlerinin eğitim öncesi ve sonrası farkları alındığında kontrol grubunda ALP değerlerindeki artış miktarı istatistiksel olarak eğitim grubundan yüksektir ($p=0,041$).

Gruplar arası ve grup içi karşılaştırmalara göre hematokrit ve hemogloblin değerleri gruplarda istatistiksel olarak benzerdir.

PTH değerleri eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında gruplarda istatistiksel açıdan benzerdir ($p=0,282$; $p=0,798$). Grup içi karşılaştırmalara bakıldığında eğitim grubunun eğitim sonrası PTH değerleri eğitim öncesi değerlerden istatistiksel olarak yüksektir ($p<0,001$). Kontrol grubunda eğitim sonrası PTH değerleri eğitim öncesine kıyasla yüksek bulunmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir. PTH değerlerinin eğitim öncesi ve eğitim sonrası farkları alındığında eğitim grubundaki artış miktarı istatistiksel açıdan kontrol grubundan fazladır ($p=0,029$).

Gruplar arası ve grup içi karşılaştırmalara göre ferritin ve albumin değerleri gruplarda istatistiksel olarak benzerdir.

Tablo 8: Eğitim Öncesi ve Sonrası HCV ve HbsAg Değerlerinin Gruplara Göre Karşılaştırılması

	Gruplar		Test İstatistikleri	
	Eğitim n=50	Kontrol n=54	χ^2	p değeri
HCV				
Eğitim Öncesi, n (%)				
Negatif	49 (98,0)	54 (100,0)	1,090	0,481
Pozitif	1 (2,0)	0 (0,0)		
Eğitim Sonrası, n (%)				
Negatif	49 (98,0)	54 (100,0)	1,090	0,481
Pozitif	1 (2,0)	0 (0,0)		
HbsAg				
Eğitim Öncesi, n (%)				
Negatif	48 (96,0)	53 (98,1)	0,428	0,607
Pozitif	2 (4,0)	1 (1,9)		
Eğitim Sonrası, n (%)				
Negatif	48 (96,0)	53 (98,1)	0,428	0,607
Pozitif	2 (4,0)	1 (1,9)		

%, Sütun yüzdesi, χ^2 : Kikare test istatistiği

Tablo 8'e göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası HCV negatifliği eğitim grubunda 49 (%98,0), kontrol grubunda 54 (%100,0) hastada mevcuttur. Eğitim öncesi ve eğitim sonrası HbsAg negatifliği eğitim grubunda 48 (%96,0), kontrol grubunda 53 (%98,1) hastada mevcuttur. Grupların eğitim öncesi ve eğitim sonrası HCV ve HbsAg dağılımları istatistiksel olarak benzerdir.

Tablo 9: Çalışmada kullanılan Ölçeklere Ait İç tutarlılık Değerleri

	Eğitim Öncesi Cronbach Alfa	Eğitim Sonrası Cronbach Alfa
5-D Kaşını Ölçeği	0,659	0,906
Kaşını İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (KİYKÖ)		
Semptom	0,788	0,941
Fonksiyon	0,754	0,892
Emosyon	0,892	0,944
Toplam	0,920	0,968

Tablo 9'a göre çalışmada kullanılan ölçeklere ait iç tutarlılık değerleri yeterli düzeydedir.

Tablo 10: Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Ölçek Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması

Gruplar		Test İstatistikleri [†]		
Eğitim <i>n</i> =50 $\bar{x} \pm ss$	Kontrol <i>n</i> =54 $\bar{x} \pm ss$	<i>F</i>	<i>p</i>	
5-D Kaşıntı Ölçeği-Süre				
Eğitim Öncesi	3,08±1,81	2,91±1,87	0,227	0,635
Eğitim Sonrası	1,30±0,99	3,68±1,66	76,805	<0,001
Fark	1,78±1,76	-0,77±1,83	52,195	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =48,684; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =10,039; <i>p</i> =0,002	
Etki Büyüklüğü=0,716; İstatistiksel Güç=%99,9				
5-D Kaşıntı Ölçeği-Şiddet				
Eğitim Öncesi	3,90±0,91	3,87±0,89	0,028	0,867
Eğitim Sonrası	2,12±0,66	3,61±0,83	101,315	<0,001
Fark	1,78±0,84	0,25±0,93	75,652	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =199,614; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =4,573; <i>p</i> =0,035	
Etki Büyüklüğü=0,861; İstatistiksel Güç=%99,9				
5-D Kaşıntı Ölçeği-Gidişat				
Eğitim Öncesi	3,54±0,76	3,31±0,69	2,484	0,118
Eğitim Sonrası	2,00±0,49	3,83±0,97	144,723	<0,001
Fark	1,54±0,81	-0,52±1,22	100,278	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =108,088; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =13,234; <i>p</i> <0,001	
Etki Büyüklüğü=0,992; İstatistiksel Güç=%99,9				
5-D Kaşıntı Ölçeği-Kısıtlama				
Eğitim Öncesi	1,99±0,71	2,27±0,82	3,333	0,071
Eğitim Sonrası	1,16±0,43	2,56±0,75	133,918	<0,001
Fark	0,83±0,67	-0,29±0,87	54,125	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =56,609; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =7,791; <i>p</i> =0,006	
Etki Büyüklüğü=0,728; İstatistiksel Güç=%99,9				
5-D Kaşıntı Ölçeği-Dağılım				
Eğitim Öncesi	2,48±0,99	2,50±1,04	0,010	0,921
Eğitim Sonrası	1,32±0,62	2,70±1,09	61,726	<0,001
Fark	1,16±0,88	-0,20±1,23	41,217	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =57,437; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =1,913; <i>p</i> =0,170	
Etki Büyüklüğü=0,635; İstatistiksel Güç=%99,9				
5-D Kaşıntı Ölçeği-Toplam				
Eğitim Öncesi	14,99±3,75	14,86±3,62	0,032	0,859
Eğitim Sonrası	7,90±2,46	16,40±3,99	167,349	<0,001
Fark	7,09±3,29	-1,53±4,60	119,065	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =154,879; <i>p</i> <0,001		<i>F</i> =7,861; <i>p</i> =0,006	
Etki Büyüklüğü=1,081; İstatistiksel Güç=%99,9				

Tablo 10: Eğitim Öncesi ve Eğitim Sonrası Ölçek Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılması (devam ediyor)

	Gruplar		Test İstatistikleri [†]	
	Eğitim	Kontrol		
	<i>n</i> =50	<i>n</i> =54	<i>F</i>	<i>p</i>
	$\bar{x}\pm ss$	$\bar{x}\pm ss$		
KİYKÖ-Semptom				
Eğitim Öncesi	18,82±5,19	20,21±5,61	1,741	0,190
Eğitim Sonrası	9,12±3,05	21,49±5,16	216,945	<0,001
Fark	9,69±4,85	-1,28±4,40	146,298	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =219,984; <i>p</i> <0,001	<i>F</i> =4,123; <i>p</i> =0,045		
	Etki Büyüklüğü=1,197; İstatistiksel Güç=%99,9			
KİYKÖ- Fonksiyon				
Eğitim Öncesi	16,21±5,24	18,31±6,03	3,540	0,063
Eğitim Sonrası	9,98±2,83	21,88±4,84	228,953	<0,001
Fark	6,23±3,91	-3,57±4,80	129,054	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =100,480; <i>p</i> <0,001	<i>F</i> =35,601; <i>p</i> <0,001		
	Etki Büyüklüğü=1,125; İstatistiksel Güç=%99,9			
KİYKÖ- Emosyon				
Eğitim Öncesi	17,15±6,57	21,09±9,82	5,712	0,019
Eğitim Sonrası	10,73±3,02	21,87±8,67	73,992	<0,001
Fark	6,42±4,96	-0,77±5,72	46,735	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =71,706; <i>p</i> <0,001	<i>F</i> =1,135; <i>p</i> =0,289		
	Etki Büyüklüğü=0,676; İstatistiksel Güç=%99,9			
KİYKÖ- Toplam				
Eğitim Öncesi	52,21±14,71	59,63±19,10	4,879	0,029
Eğitim Sonrası	29,83±7,51	65,23±16,25	198,013	<0,001
Fark	22,37±11,48	-5,60±12,93	135,626	<0,001
Test İstatistikleri [‡]	<i>F</i> =166,699; <i>p</i> <0,001	<i>F</i> =11,412; <i>p</i> =0,001		
	Etki Büyüklüğü=1,153; İstatistiksel Güç=%99,9			

*Tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi, [†]: Her bir ölçümde gruplar arası karşılaştırmalar, [‡]: Her bir grupta grup içi ölçümler arası karşılaştırmalar, $\bar{x}$: Ortalama, ss: Standart sapma

Tablo 10'a göre eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği-Süre puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir (*p*=0,635). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı Ölçeği-Süre puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür (*p*<0,001). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim

öncesine göre istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak yüksektir ($p=0,002$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=0,716 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği-Şiddet puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,867$). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı Ölçeği-Şiddet puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak düşüktür ($p=0,035$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki azalma miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=0,861 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği-Gidişat puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,118$). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı Ölçeği- Gidişat puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak yüksektir ($p<0,001$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=0,992 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği-Kısıtlama puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,071$). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı Ölçeği- Kısıtlama puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine göre istatistiksel olarak yüksektir ($p=0,006$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=0,728 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim 6ncesi 5-D Kaşıntı 6l6eği-Dağılım puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,921$). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı 6l6eği-Dağılım puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Grup i6i karşılaştırmalara g6re eğitim grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine g6re istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine g6re istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,170$). 6l6ek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan y6ksektir ($p<0,001$). Fark puanlar i6in etki b6y6kl6đ6=0,635 ve istatistiksel g66 %99,9'dur.

Eğitim 6ncesi 5-D Kaşıntı 6l6eği toplam puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,859$). Eğitim sonrası eğitim grubunun 5-D Kaşıntı 6l6eği toplam puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Grup i6i karşılaştırmalara g6re eğitim grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine g6re istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine g6re istatistiksel olarak y6ksektir ($p=0,006$). 6l6ek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel olarak kontrol grubundan y6ksektir ($p<0,001$). Fark puanlar i6in etki b6y6kl6đ6=1,081 ve istatistiksel g66 %99,9'dur.

Eğitim 6ncesi KİYK6-Semptom puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,190$). Eğitim sonrası eğitim grubunun KİYK6-Semptom puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Grup i6i karşılaştırmalara g6re eğitim grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine kıyasla istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine kıyasla istatistiksel olarak y6ksektir ($p=0,045$). 6l6ek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel anlamda kontrol grubundan y6ksektir ($p<0,001$). Fark puanlar i6in etki b6y6kl6đ6=1,197 ve istatistiksel g66 %99,9'dur.

Eğitim 6ncesi KİYK6-Fonksiyon puanları gruplarda istatistiksel olarak benzerdir ($p=0,063$). Eğitim sonrası eğitim grubunun KİYK6-Fonksiyon puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak d6ř6kt6r ($p<0,001$). Grup i6i karşılaştırmalara g6re eğitim grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine kıyasla istatistiksel anlamda d6ř6kt6r ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası 6l6ek puanları eğitim 6ncesine kıyasla istatistiksel olarak y6ksektir ($p<0,001$). 6l6ek puanlarının farkları

alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel anlamda kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=1,125 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim öncesi kontrol grubu KİYKÖ-Emosyon puanları eğitim grubundan istatistiksel olarak yüksektir ($p=0,019$). Eğitim sonrası eğitim grubunun KİYKÖ-Emosyon puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel anlamda düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim öncesi ölçek puanları ile eğitim sonrası ölçek puanları arasındaki fark istatistiksel anlamda önemli değildir ($p=0,289$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel anlamda kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=0,676 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Eğitim öncesi kontrol grubu KİYKÖ-Toplam puanları eğitim grubundan istatistiksel olarak yüksektir ($p=0,029$). Eğitim sonrası eğitim grubunun KİYKÖ-Toplam puanları kontrol grubundan istatistiksel olarak düşüktür ($p<0,001$). Grup içi karşılaştırmalara göre eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan düşüktür ($p<0,001$). Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel anlamda yüksektir ($p<0,001$). Ölçek puanlarının farkları alındığında eğitim grubundaki değişim miktarı istatistiksel anlamda kontrol grubundan yüksektir ($p<0,001$). Fark puanlar için etki büyüklüğü=1,153 ve istatistiksel güç %99,9'dur.

Tablo 11: Eğitim Grubunda Önerilen Uygulamaların Gerçekleştirilme Oranları

Uygulamalar	<i>n</i>	%
Her gün nemlendirici krem uygulama	39	78,0
Düzenli aromaterapi uygulama	14	28,0
Ilık suyla kısa süreli banyo/duş	40	80,0
Tırnakların kısa kesilmesi	37	74,0
Beslenmeye dikkat etme	28	56,0
Müzik terapi uygulama	22	44,0
Kıyafetlerine özen gösterme	11	22,0
Progresif gevşeme egzersizi yapma	6	12,0

Tablo 11' e göre eğitim grubunda her gün nemlendirici krem uygulayan 39 (%78,0), düzenli aromaterapi uygulayan 14 (%28,0), ılık suyla kısa süreli banyo/duş yapan/alan 40 (%80,0), tırnaklarını kısa kesen 37 (%74,0), beslenmesine dikkat eden 28 (%56,0), müzik terapi uygulayan 22 (%44,0), kıyafetlerine özen gösteren 11 (%22,0), progresif gevşeme egzersizi yapan 6 (%12) hasta bulunmaktadır.

Tablo 12: 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanları ile KİYKÖ Puanları arasındaki korelasyonlar

		KİYKÖ							
		Semptom		Fonksiyon		Emosyon		Toplam	
5-D	Kaşıntı	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Ölçeği									
Süre	EÖ	0,468	<0,001	0,454	<0,001	0,361	<0,001	0,472	<0,001
	ES	0,772	<0,001	0,738	<0,001	0,600	<0,001	0,744	<0,001
Şiddet	EÖ	0,576	<0,001	0,487	<0,001	0,457	<0,001	0,564	<0,001
	ES	0,853	<0,001	0,812	<0,001	0,699	<0,001	0,836	<0,001
Gidişat	EÖ	0,008	0,938	0,078	0,433	0,052	0,597	0,053	0,592
	ES	0,796	<0,001	0,771	<0,001	0,589	<0,001	0,759	<0,001
Kısıtlama	EÖ	0,566	<0,001	0,703	<0,001	0,541	<0,001	0,673	<0,001
	ES	0,860	<0,001	0,885	<0,001	0,787	<0,001	0,897	<0,001
Dağılım	EÖ	0,405	<0,001	0,374	<0,001	0,364	<0,001	0,428	<0,001
	ES	0,784	<0,001	0,719	<0,001	0,690	<0,001	0,778	<0,001
Toplam	EÖ	0,610	<0,001	0,616	<0,001	0,520	<0,001	0,647	<0,001
	ES	0,917	<0,001	0,883	<0,001	0,751	<0,001	0,901	<0,001

r: Pearson korelasyon katsayısı EÖ: Eğitim öncesi ES: Eğitim sonrası

Tablo 12' ye göre eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği süre puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak zayıf ve orta düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği süre puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği şiddet puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak orta düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği şiddet puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi ve güçlü düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır.

Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği gidişat puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak korelasyon bulunmamaktadır. Eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği gidişat puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak orta ve

iyi düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği kısıtlama puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak orta ve iyi düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği kısıtlama puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi ve güçlü düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği dağılım puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak zayıf ve orta düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği dağılım puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak orta ve iyi düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi ve güçlü düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır.

5. Tartışma

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan KBY ile ilişkili kaşıntısı olan hastalara SİM doğrultusunda verilen eğitimin kaşıntı semptomu ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacı ile yürütülen araştırmanın sonuçlarından sağlanan araştırma bulguları literatür verileri ile incelenerek değerlendirildi.

5.1. Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Çalışmadaki hastaların yaş ortalaması eğitim grubunda $50,8 \pm 16,3$; kontrol grubunda $53,1 \pm 16,2$ yıl olarak saptanmıştır. Çalışmadaki erkek hasta sayısının her iki grupta da (eğitim: %62 ve kontrol: %63) daha fazla olduğu görülmektedir. Eğitim durumlarına bakıldığında ise hastaların çoğunluğunun (eğitim: %32, kontrol: %53,7) ilköğretim mezunu olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızla benzer şekilde Akyar & Altınok Ersoy, (2018) çalışmalarında, KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun incelendiği HD hastalarının yaş ortalamasının $51,3 \pm 14,5$ yıl, erkek hasta oranının %57 ve hastaların %37'sinin ilköğretim mezunu olduğu görülmektedir. HD hastalarında öz bakım eğitiminin yaşam kalitesine etkisinin incelendiği diğer bir çalışmada hastaların yaş ortalaması $58,49 \pm 9,97$ yıl, hastaların %53,3'ünün erkek ve %66,7'sinin ilköğretim mezunu olduğu bulunmuş olup (Abbasi Abianeh vd., 2020) bu bulgular çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda gruplar vücut kitle indeksi (VKİ) yönünden istatistiksel olarak benzer dağılıma sahiptir ($p=0,833$). Dünya Sağlık Örgütü'nün yetişkinler için VKİ Sınıflamasına göre (WHO 2022) normal kilolu $18,50 - 24,99 \text{ kg/m}^2$ olarak belirtilmektedir (Muratdağı & Karadeniz, 2022). Çalışmadaki hastaların VKİ ortalamaları DSÖ sınıflamasına göre normal kilolu (eğitim: $24,42 \text{ kg/m}^2$ ve kontrol: $24,66 \text{ kg/m}^2$) olarak bulunmuştur. HD hastalarında VKİ ile mortalite arasındaki ilişkilerin araştırıldığı 266 erişkin hastayı kapsayan farklı bir çalışmada hastaların VKİ ortalamaları $23,3 \text{ kg/m}^2$ normal kilolu olarak saptanmış olup araştırmamız ile uyumlu sonuç bulunmuştur (Inagaki, Tawada, Takanashi, & Akahori, 2022).

Çalışmamızdaki eğitim ve kontrol grubunda yer alan HD hastalarında yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, VKİ açısından istatistiksel bir farklılık saptanmamıştır. Aynı şekilde KBY ile ilişkili kaşıntı yoğunluğu belirleyicilerinin incelendiği kesitsel bir çalışmada kaşıntısı olan ve olmayan hastalarda yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, VKİ

arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılıklar bulunmamıştır (Zhao, Zhu, Li, & Wang, 2021).

Çalışmamızda evli hasta oranı eğitim grubunda %50, kontrol grubunda %63'tür. Çalışmamızla benzer bir şekilde, Almanya'da kaşıntısı olan 860 kronik HD hastasında sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin incelendiği araştırmada hastaların %56,3'ü evli ya da birlikte yaşadığı saptanmıştır (Weiss, Mettang, Tschulena, & Weisshaar, 2016).

Araştırmamızda çalışma durumu eğitim ve kontrol gruplarında istatistiksel olarak benzer dağılım göstermektedir ($p=0,113$). Çalışmayan hasta oranı eğitim grubunda %84 ve kontrol grubunda %94,4 olarak saptanmıştır. Benzer şekilde Mısır'da HD tedavisi alan kaşıntının yaşam kalitesine etkisinin incelendiği bir araştırmada çalışmayan hasta oranı %88 olarak belirlenmiştir (İbrahim vd., 2016). İran'da 99 hemodiyaliz hastasına yapılan beslenme eğitimi ve yaşam kalitesine etkisinin incelendiği araştırmada ise çalışmayan hasta eğitim grubunda %54,8 ve kontrol grubunda %62,7 olarak bulunmuş olup hemodiyaliz hastalarının çoğunluğunun herhangi bir işte çalışmadığı görülmektedir (Ebrahimi, Sadeghi, Amanpour, & Dadgari, 2016). Genelde HD hastaları, hastalığının getirdiği semptom yüküne ek olarak, iş yükünün eklenmesine dayanamıyorlardı (İbrahim vd., 2016). Bu nedenle HD hastalarında çalışma oranının düşük bulunması olağan görülmektedir.

Gelir durumu kötü olan hasta oranı eğitim grubunda %50, kontrol grubunda %53,7 olarak bulunmuştur. Grupların gelir durumları arasında istatistiksel anlamda fark bulunmamaktadır ($p=0,849$). Ancak düşük sosyo-ekonomik durum ve tedavi maliyetlerinin yüksekliği ve sürekliliği ile çalışmama, hastanın psikolojik durumunu etkileyebilir, yüksek bir hastalık yükü algılayabilir ve yaşam kalitesinde düşüklük olabilir (İbrahim vd., 2016). Çalışmamızda her iki grupta da gelir durumları arasında fark olmaması uygulanan eğitimin yaşam kalitesine etkisini ölçmede sonucu etkilememiştir.

Çalışmada KBY nedenleri eğitim grubunda sırasıyla HT, diyabet ve idiopatik (%32, %26, %6), kontrol grubunda da sırasıyla HT, diyabet ve idiopatik (%35,2, %22, %22,2) olarak saptanmıştır. T.C. Sağlık Bakanlığı'nın ve Türk Nefroloji Derneği'nin ortak raporunda tüm HD tedavisi alan hastaların etiyolojisine göre dağılımında ilk sırada diyabet %36.63, ikinci sırada HT %27,51 olduğu yayınlanmıştır (Süleymanlar,

2021). Ancak Nooriani vd., (2019) tüm HD hastalarına SİM doğrultusunda verdikleri beslenme eğitimi etkilerini inceledikleri çalışmada çalışmamızla benzer olarak KBY nedenlerinde her iki grupta ilk sırada HT (eğitim: %33,3 ve kontrol: %31,70), ikinci sırada diyabet (eğitim: %28,9 ve kontrol: %17,10) yer almaktadır. Hipertansiyon, KBY'nin hem nedeni hem de sonucudur ve ilerlemesine katkıda bulunur (Pugh, Gallacher, & Dhaun, 2019). Çalışmamızda da KBY nedeni olarak hipertansiyonun ilk sırada yer alması, hastaların KBY nedeninden çok KBY sonucunda gelişen hipertansiyonu belirtmesi olasıdır. Kaşıntının sıklıkla diyabet ile ilişkili olduğu varsayımı çelişkilidir, iyi bir anemnez ve diğer kaşıntı nedenlerinin dışlanması gereklidir (Babakinejad & Walton, 2016). Kaşıntısı olan KBY hastalarında etiolojinin ilk sırada HT olması kaşıntının diyabet ile ilişkili olmadığını gösterebilir.

Çalışmamızda KBH ve HD süreleri arasında gruplar arasında fark bulunmamaktadır ($p=0,316$; $p=0,295$). Hastaların ortalama KBH ve HD süreleri süresi sırasıyla, eğitim grubunda 6,5 ve 5 yıl kontrol grubunda 4 ve 3 yıl olarak saptanmıştır. HD hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntının uyku kalitesine etkisini inceleyen farklı bir araştırmada kaşıntısı olan hastaların KBH süreleri 5 yıl olarak, HD süresinin de 8 yıl olduğu saptanmıştır (Rehman vd., 2019).

Kaşıntı ile HD süresi arasında doğru orantıdan söz edilebilir. HD hastalarında yapılan klinik inceleme çalışmasında kaşıntı ile HD tedavi süresi arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuş yani kaşıntısı olan hastaların daha uzun süre HD tedavisi aldıkları saptanmıştır (C. J. Szepietowski vd., 2002). Aynı şekilde Rehman ve ark (2019) kaşıntısı olan hastaların KBH süreleri ve HD sürelerini anlamlı olarak yüksek bulmuşlardır (Rehman vd., 2019). Ülkemizde HD hastalarında kaşıntının değerlendirildiği bir çalışmada 15 yıl üzeri HD tedavisi gören hastalarda kaşıntılarının daha fazla olduğu saptanmıştır (Nese Altınok Ersoy & Akyar, 2019).

Çalışmamızda diyalize girme sıklığı eğitim grubunda %96 kontrol grubunda %83,3 ile çoğunlukla haftalık 3 kez olduğu görülmektedir. Aynı şekilde kaşıntısı olan HD hastalarında yürütülen diğer bir araştırmada haftalık 3 kez HD tedavisi alanlar %99 ile çoğunluktadır (Rehman vd., 2019). Benzer şekilde HD hastalarında beslenme eğitiminin bilgi düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin incelendiği farklı bir araştırmada haftalık 3 kez HD tedavisi alan hastalar eğitim grubunda %64,7 kontrol grubunda %64,6 ile çoğunlukta olduğu görülmektedir (Ebrahimi vd., 2016).

Çalışmamızda uygulanan diyaliz saati her iki grupta da ortalama 4 saat olarak bulunmuş ve gruplar arası fark saptanmamıştır.

Çalışmadaki hastaların çoğunluğunda KBY dışı kronik hastalık (eğitim: %88,0 ve kontrol %75,9) bulunmaktadır. KBY dışı kronik hastalıklar incelendiğinde iki grupta da ilk sırada HT (eğitim: %72,7, kontrol: %85,4), ikinci sırada kalp hastalıkları (eğitim: %43,2, kontrol: %34,1) yer almaktadır. Çalışmamızla benzer şekilde Weisshaar vd., (2015) yürüttükleri çalışmada kaşıntısı olan HD hastalarında komorbidite olarak %87,6 ile ilk sırada HT, ikinci sırada %59,4 ile kalp hastalıkları yer almıştır. Aynı şekilde HD hastaları ile yürütülen diğer bir araştırmada ise komorbidite olarak ilk sırada %82,3 ile HT yer almaktadır (Rehman vd., 2019).

Çalışmamızda paratiroidektomi operasyonu olan hastalar eğitim grubunda 3 (%6,0), kontrol grubunda 4 (%7,4) olarak bulunmuştur. KBY ile ilişkili kaşıntının kesin patogenezi bilinmese de hiperparatiroidizmi olan hastalarda paratiroidektomi sonrasında kaşıntının düzelmesi, PTH'in KBY ile ilişkili kaşıntı patogenezinde rol oynayabileceği hipotezini desteklediği bildirilmiştir (Arzhan vd., 2020). Ancak çalışmamızda paratiroidektomi operasyonu olan az sayıda hastada kaşıntının sürmesi kaşıntının sadece düzelmiş PTH ile önlenemeyeceğini göstermektedir. Ayrıca HD hastalarının kendileri tarafından bildirdikleri kaşıntı ve klinik değişkenlerin incelendiği çalışmada PTH değerleri arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (Sukul vd., 2021). Kimata vd., (2014) Japonya'da HD hastalarında kaşıntıyı inceledikleri çalışmada kaşıntıdan orta ve şiddetli düzeyde rahatsız olan hastalarda paratiroidektomi oranı %4.5, kaşıntıdan rahatsız olmayan ya da biraz rahatsız olan hastalarda paratiroidektomi oranı %5.6 olarak bulunmuş olup, paratiroidektomi operasyonu geçiren HD hastalarında kaşıntının devam ettiğini göstermektedir. HD hastalarında şiddetli kaşıntının etiyolojisi ve prognozunun incelendiği diğer bir araştırmada KBY ile ilişkili kaşıntı (şiddetli: %3,7 orta şiddetli: %4,6 hafif şiddetli: %3,8) şiddeti ile paratiroidektomi operasyonu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Narita vd., 2006).

Araştırmamızda her iki gruptaki hastaların (eğitim: %88,0, kontrol: %87) çoğunluğunun bakım desteği aldıkları görülmektedir. Bakım desteği açısından gruplar arası fark olmamakla birlikte çoğunluğu (eğitim: %43,2, kontrol: %55,3) bakım desteğini eşleri tarafından almaktadır. HD hastalarına bakım verenlerin incelendiği diğer bir araştırmada çalışmamızla benzer şekilde bakım desteğini ilk

sırada %37 ile eşleri yer almaktadır (Sajadi, Farsi, Akbari, Sadeghi, & Akbarzadeh Pasha, 2021).

5.2. Bireylerin Klinik Değişkenlerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

Çalışmamızda gruplar arası ve grup içi karşılaştırmalara göre eğitim önce ve sonrasında grupların kan basıncı değerleri (SKB, DKB) ve UF değerleri arasında fark bulunmamıştır. Kimata ve ark (2014) Japonya’da HD hastalarında kaşıntıyı inceledikleri çalışmada; hipertansiyonu olan hastaların orta ve yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılığını yüksek bulmuşlardır (Kimata vd., 2014). Çalışmamızdaki her iki grupta kan basıncı değerleri (SKB, DKB) normal değerler arasında seyretmekteydi. Ancak eğitim önce ve sonrası kan basıncı değerlerinde bir fark saptanmamıştır. Narita ve ark. (2006) HD hastalarında şiddetli kaşıntının etiyojisi ve prognozunu incelediği araştırmada kan basıncı değerleri (SKB, DKB) ile kaşıntı şiddeti arasında anlamlı bir ilişki saptamamıştır (Narita vd., 2006).

Diyaliz yeterliliğindeki iyileşme KBY ile ilgili kaşıntıyı gidermede veya kaşıntı şiddetini azaltmada pozitif etki sağlar (Adejumo vd., 2016). Diyaliz yeterliliği ölçümü için en sık üre klirensi ölçümleri yani Kt/V ve URR yöntemleri kullanılır. URR (urea reduction ratio) bir diyaliz seansındaki kan üre düzeyindeki azalmanın % olarak ifadesidir ve diyaliz yeterliliğinin en sık kullanılan göstergelerinden biridir (Biçer, Şahin, & Sarıkaya, 2013). URR değeri için %65-70 ve üzeri oranlar yeterli diyaliz göstergesi olarak kabul edilir (Özkan & Taylan, 2020). Çalışmamızda eğitim öncesi ve sonrası URR değerleri ortalaması sırasıyla; eğitim grubunda %75,58-73,16 ve kontrol grubunda %74,63-73,07 olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan tüm hastaların URR değerleri dikkate alındığında yeterli diyaliz uygulandığı söylenebilir. Çalışmamızda grup içi karşılaştırmalar incelendiğinde eğitim grubundaki hastaların eğitim sonrasında URR değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde düşük olduğu saptanmıştır ($p=0,014$). Kontrol grubunda eğitim sonrası URR değerleri eğitim öncesi değerlere göre düşük bulunmasına karşın aradaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır ($p=0,098$). Eğitim sonrasında URR değerinin eğitim grubunda düşmesi beklenen sonuç değildir ancak diyalize girme sıklığı arttıkça düşen bir değer olması nedeniyle eğitimde anlatılan kaşıntının yönetimi için diyaliz seanslarına uyum kısmı ile diyaliz seanslarının kaçırılmamasının sonucu olarak açıklanabilir.

Diyaliz yeterliliğinin sık kullanılan göstergelerinden bir diğeri de Kt/V oranıdır (Biçer vd., 2013). Hiroshige ve ark. (1995) HD hastalarında diyaliz dozunu yani Kt/V'yi arttırarak KBY ile ilişkili kaşıntının azaldığını saptamışlardır (Hiroshige, Kabashima, Takasugi, & Kuroiwa, 1995). Yaptıkları çalışmada Kt/V oranı ortalama 1,05'ten 1,24'e yükseltilmiştir ancak bu değer KDOQI (2015) hemodiyaliz yeterlilik kılavuzu güncellemesindeki haftada üç kez HD uygulanan hastalar için hemodiyaliz seansındaki tek havuz Kt/V değeri için 1.4'ün altında kalmaktadır (Ünsal vd., 2022). Çalışmamızda eğitim öncesi ve sonrası Kt/V değerleri ortalaması sırasıyla; eğitim grubunda 1,67-1,61 ve kontrol grubunda 1,61-1,57 olduğu yani yeterli diyaliz için uygun değerler arasında olduğu görülmektedir. Çalışmamızda eğitim ve kontrol gruplarında eğitim öncesi ve sonrasında Kt/V değerleri arasında bir fark saptanmamıştır. Aynı şekilde Lim vd., (2018) HD hastalarında gerçekleştirdikleri eğitim sonrası girişim ve kontrol gruplarında Kt/V oranında bir fark saptamamıştır. Benzer şekilde Weisshaar vd., (2015) yürüttükleri çalışmada Kt/V ile kaşıntı arasında ilişki bulunmamıştır.

Çalışmamızda eğitim ve kontrol gruplarında eğitim öncesi ve sonrasında sodyum değerleri arasında bir fark saptanmamıştır. Benzer olarak Lim vd., (2018), HD hastalarında gerçekleştirdikleri eğitim sonrası girişim ve kontrol gruplarında hastaların sodyum alımlarını inceledikleri çalışmada eğitim sonrası herhangi bir değişim saptamamıştır. Onelmis vd., (2012) yürüttükleri çalışmada KBY ile ilişkili kaşıntı ile sodyum değerleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Çalışmamızda eğitim ve kontrol gruplarında eğitim öncesi ve sonrasında kalsiyum değerleri arasında fark yoktur. Benzer şekilde Hiperfosfatameli SDBY hastalarında hemşire tarafından yürütülen eğitim programı sonrasında girişim ve kontrol grupları arasında kalsiyum değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Shi vd., 2013). Tsai vd., (2016) verdikleri eğitim sonrasında her iki grupta kalsiyum değerleri arasında bir fark saptamamışlardır. Çalışmamızdaki her iki grupta yer alan hastaların kalsiyum değerleri eğitim önce ve sonrası normal düzeyler (8,5- 10,5 mg/dl) (Doğan, 2019) içerisinde yer almaktadır. Kimata vd., (2014) HD hastalarında kaşıntı sonuçlarını inceledikleri çalışmalarında yüksek serum kalsiyum değeri (≥ 10 mg/dl) ile orta veya yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılığında anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Aynı şekilde Pisoni vd., (2006) uluslararası yürüttükleri çalışmalarında yüksek serum kalsiyum değerleri olan HD hastalarında orta veya

yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılığının yüksek olduğunu saptamışlardır. HD hastalarında şiddetli kaşıntının etiyolojisi ve prognozunun incelendiği diğer bir araştırmada yüksek kalsiyum ($\geq 9,5$) değerlerinin şiddetli kaşıntı riskini arttırdığını bulmuşlardır. Aynı çalışmada düşük kalsiyum değerlerinin (≤ 8.1 mg/dl) şiddetli kaşıntı riskini düşürdüğü tespit edilmiştir (Narita vd., 2006).

Kreatinin değerleri kas kitlesi, protein tüketimi, yaş, cinsiyet, ırk ve kronik hastalıklarla önemli derecede değişebilir (Özdemir vd., 2015). Çalışmamızda kreatinin değerlerinin eğitim sonrasında eğitim grubunda yükseldiği görülmektedir ($p=0,019$). Çalışmamızda eğitim grubunda kreatinin düzeyinin yükselmiş olmasına karşın fosfor düzeyinde azalma olması eğitimde verilen düşük fosfor içeren gıda tüketimi yani düşük proteinli gıda tüketimine uyduklarını göstermektedir. Çünkü fosfor düzeyinde oral alımın fosfor düzeyine etkisi oldukça önemlidir. Fosfor alım miktarı arttıkça günlük net fosfor emiliminde de artış olmaktadır (Kazancıoğlu, 2007). Ancak Mısır'da HD tedavisi alan hastaların yaşam kalitelerinin incelendiği çalışmada kaşıntısı olan ve olmayan hastalar arasında kreatinin değerleri arasında fark olmadığı bulunmuştur (İbrahim vd., 2016). Bakarman, Felimban, Atta, & Butt, (2019) HD hastalarında yüzyüze yürüttükleri eğitim programı sonrası kreatinin değerleri arasında eğitim ve kontrol gruplarında fark saptamamışlardır.

Diyaliz ile fosfor konsantrasyonundan üçte biri atılırken, kalan kısım fosfat bağlayıcıların düzenli kullanımı ve diyet kısıtlamaları ile kontrol altına alınır. Fosfor bağlayıcılar, bağırsaklardan fosfor emilimini engeller ve böylece SDBY olan hastalarda fosfor seviyelerini düzenler (Asghar vd., 2021). Çalışmamızda eğitim grubunda fosfor düzeyi eğitim sonrasında istatistiksel açıdan anlamlı şekilde azalmıştır. SİM doğrultusunda uyguladığımız eğitim ile önerilen diyet ve fosfat bağlayıcı ilaçlarının düzenli kullanımı ile fosfor düzeyinde azalma gerçekleşmesi beklenen sonuçtur. Aynı şekilde hiperfosfatemili SDBY hastalarında hemşire tarafından yürütülen eğitim programı ile serum fosfor düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptanmıştır (Shi vd., 2013). Tsai vd., (2016), hiperfosfatemili HD hastalarına uyguladıkları diyet eğitiminden bir ay sonra fosfor düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu bildirmiştir. Cupisti ve ark.'nın çalışmasında, hiperfosfatemili HD hastalarında fosfor alımının beslenme eğitimi sonrasında önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır (Cupisti, D'Alessandro, Baldi, & Barsotti, 2004). Diğer açıdan yüksek fosfor düzeylerinin KBY ile ilişkili

kaşıntıda rol oynadığını bildirilse de birçok çalışma, serum fosfor seviyeleri ile KBY ile ilişkili kaşıntı arasında anlamlı bir ilişki gösterememiştir. Önelmiş ve ark. yaptıkları çalışmada KBY ile ilişkili kaşıntı ile fosfor arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır (Onelmis vd., 2012). Benzer şekilde Akhyani ve ark.'nın (2005) yaptıkları araştırmada da KBY ile ilişkili kaşıntı ile fosfor arasındaki ilişki saptanmamıştır (Akhyani, Ganji, Samadi, Khamesan, & Daneshpazhooh, 2005). HD hastalarına SİM modeline dayalı verilen beslenme eğitiminin diyetle etkisinin incelendiği diğer çalışmada girişim grubunda fosfor alımı açısından önemli bir değişiklik saptanmamıştır (Nooriani vd., 2019). Lim vd., (2018) HD hastalarında fosfora odaklanan broşürlerle 30 dakikalık yüz yüze eğitim oturumlarından sonra diyet ile fosfor alımının değişmediği ve kandaki fosfor düzeyinde anlamlı bir düşüş olmadığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda her iki grupta üre değerlerine bakıldığında eğitim öncesi ve sonrası fark bulunmamıştır. Aynı şekilde Bakarman vd., (2019) HD hastalarında yüzyüze yürüttükleri eğitim programı sonrası üre değerleri arasında eğitim ve kontrol grupları arasında fark saptamamıştır. Benzer olarak Mısır'da HD tedavisi alan hastaların yaşam kalitelerinin incelendiği çalışmada kaşıntısı olan ve olmayan hastalar arasında üre değerlerinde fark olmadığı bulunmuştur (İbrahim vd., 2016).

Çalışmamızda eğitim öncesinde ve eğitim sonrasında eğitim ve kontrol gruplarında BUN değerlerine bakıldığında kontrol grubu kan üre azotu (BUN) değerlerinin eğitim grubundan yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,002$; $p=0,013$). Uyguladığımız eğitimin etkisi incelendiğinde eğitim sonrası eğitim ve kontrol gruplarında BUN değerleri arasında fark saptanmamıştır. Kronik HD hastalarında şiddetli kaşıntının etiyolojisi ve prognozunu incelendiği bir araştırmada yüksek BUN (≥ 81.3) değerlerinin şiddetli kaşıntı ile ilişkisi olduğunu göstermişlerdir (Narita vd., 2006). Çalışmamızda BUN değerleri eğitim öncesi (eğitim: $53,20 \pm 12,14$ kontrol: $62,32 \pm 16,09$) ve eğitim sonrası (eğitim: $54,50 \pm 12,38$ kontrol: $60,98 \pm 13,70$) arasında seyretmektedir.

Çalışmamızda eğitim grubunda hastaların ALP değerlerine bakıldığında herhangi bir fark saptanmamıştır, kontrol grubundaki hastaların ise ALP ($p=0,003$) değerlerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde Tsai vd., (2016) verdikleri eğitim sonrasında her iki grupta ALP değerleri arasında bir fark saptamamıştır. Ayrıca

kaşıntısı olan ve olmayan HD hastalarında yürütülen diğer bir araştırmada ALP değerleri arasında bir fark bulunamamıştır (Akhyani vd., 2005).

KBY ile ilişkili kaşıntı nedenleri arsında anemi olduğu öne sürülmektedir (Akhyani vd., 2005). Çalışmamızda eğitim öncesi ve sonrasında hematokrit ve hemoglobin değerleri arasında fark yoktur. Benzer olarak Lim vd., (2018) çalışmalarında verilen eğitim sonrasında girişim ve kontrol grubu hemoglobin değerleri arasında fark bulunmadığı bildirilmiştir. Akhyani vd., (2005) kaşıntısı olan ve olmayan HD hastalarında yürüttükleri çalışmalarında hematokrit değerleri arasında bir fark bulmamışlardır. Çalışmamızla zıt olarak (Bakarman vd., 2019) HD hastalarında yüzyüze yürüttükleri eğitim programı sonrası hemoglobin değerleri arasında eğitim ve kontrol grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğunu bulmuşlardır. HD hastalarında şiddetli kaşıntının etiyolojisi ve prognozunun incelendiği bir araştırmada şiddetli kaşıntı ile hematokrit değerleri arasında bir ilişki bulunmamıştır (Narita vd., 2006).

KBY hastalarında optimal PTH değeri bilinmemektedir (Ketteler vd., 2018). Çalışmamızda eğitim grubunda PTH değerleri; eğitim öncesi $449,89 \pm 425,99$ pg/mlt eğitim sonrası: $577,38 \pm 453,94$ pg/mlt, kontrol grubunda eğitim öncesi: $448,74 \pm 371,06$ pg/mlt, eğitim sonrası: $455,66 \pm 344,07$ pg/mlt arasında değişmekte ve yüksek değerler olduğu görülmektedir. HD hatalarında kemik hastalığına neden olmamak için PTH değeri 150 pg/mlt altında tutulmaması gereklidir (Daugirdas vd., 2015) KDOQI (2017) klavuzunda KBY hastalarında PTH düzeylerinin yönetimi için PTH düzeyini hiperfosfatemi, hipokalsemi, yüksek fosfat alımı gibi düzeyi değiştirebilecek etkenler ile birlikte değerlendirilmesini önermektedir (Ketteler vd., 2018). HD hastaları için normal (100-150 pg/mlt) değerlerin üzerinde olduğu görülmekte, hiperparatiroidizm şüphesini düşündürmektedir. Çalışmamızda eğitim sonrası PTH değerlerine bakıldığında eğitim grubunda artış saptanmıştır (**$p < 0,001$**). Kontrol grubunda da eğitim sonrası PTH değerleri artmıştır ancak anlamlı bir artış değildir. Eğitim önce ve sonrası eğitim grubundaki PTH değerleri artış miktarı kontrol grubundan fazla olduğu bulunmuştur (**$p = 0,029$**). PTH değerinin eğitim sonrası yüksek olması çalışmamızda eğitim grubunda düşük kalsiyum değerleri beklenmesine yol açar çünkü düşük kalsiyum düzeyi PTH salınımını artırır (Tarhan, 2022). Ancak çalışmamızda eğitim öncesinde ve sonrasında tüm hastaların kalsiyum değerleri normal aralıkta (8,5- 10,5 mg/dl) (Doğan, 2019) yer almaktadır ve eğitim

sonrası eğitim grubunda kalsiyum değerlerinde anlamlı bir azalma saptanmamıştır. Diğer bir söylemle PTH yüksekliği hipokalsemiye bağlı olmadığı söylenebilir. Diğer yandan Parathormon (PTH) böbrekten kalsiyum geri emilimini artırır, fosforun ise azaltır (Tarhan, 2022). Ancak çalışmamızda eğitim sonrası, eğitim grubundaki kalsiyum değerleri arasında bir azalma saptanmamıştır. Çalışmamızda her iki gruptaki hastaların eğitim önce ve sonrası fosfor değerleri normal değerlerden (2.5-4.5 mg/dl) yüksektir. Burada hiperfosfatemiden söz edilebilir (Kazancıoğlu, 2007). Çalışmamızda eğitim sonrası eğitim grubunda fosfor değerinin düşük olarak saptanması oral fosfor alımı ve fosfor bağlayıcıların düzenli kullanımının fosfor dengesinde ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Tsai vd., (2016) verdikleri eğitim sonrasında her iki grupta PTH değerleri arasında bir fark saptamamıştır. HD hastalarında diyetle fosfat kısıtlaması uygulanan hastalarda 3 aylık periyot sonrasında PTH değerlerinin düştüğü saptanmıştır (Guida vd., 2011). Kronik kaşıntısı olan HD hastalarında laboratuvar ve diyaliz özelliklerinin incelendiği diğer bir araştırmada kaşıntı şiddetiyle PTH düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır (Weisshaar vd., 2015). Yüksek PTH'li hastalarda PTH düzeylerinin düşürülmesi ve dolayısıyla kalsiyum ve fosfor düzeylerinin optimizasyonu alternatif tedavi olarak bildirilmiştir (Arzhan vd., 2020).

Çalışmamızda gruplar arası ve grup içi karşılaştırmalara göre eğitim öncesi ve eğitim sonrası ferritin değerleri arasında fark bulunmamıştır. Aynı şekilde Kimata vd., (2014) HD hastalarında kaşıntı sonuçlarını inceledikleri çalışmalarında serum ferritin değerleri ile kaşıntı arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır. Ancak (Pisoni vd., 2006) çalışmalarında yüksek serum ferritin konsantrasyonu ile kaşıntı arasında ters bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Ferritin değerinin yüksek (≥ 400 ng/ml) olmasının kaşıntı olasılığını düşürdüğünü saptamışlardır (Pisoni vd., 2006).

Çalışmamızda girişim ve kontrol gruplarında eğitim öncesi ve sonrası albumin değerleri arasında fark yoktur. Aynı şekilde Lim vd., (2018) çalışmalarında eğitim öncesi ve sonrası girişim ve kontrol gruplarında albumin değerleri arasında fark olmadığı bildirmişlerdir. Yine çalışmamızla benzer olarak Bakarman vd., (2019) HD hastalarında yüzyüze yürüttükleri eğitim programı sonrası albumin değerleri arasında girişim ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak fark saptamamıştır. Çalışmamızda albumin değerleri eğitim grubunda eğitim öncesi $3,81 \pm 0,36$ gr/dl, eğitim sonrası $3,78 \pm 0,33$ gr/dl kontrol grubunda; ilk ölçümde $3,80 \pm 0,47$ gr/dl ikinci

ölçümde $3,76 \pm 0,37$ gr\dl arasında seyretmiştir. Kimata vd., (2014) HD hastalarında albumin değerleri düşüklüğü ile daha yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılıkları arasında anlamlı bir ilişki bulmuşlardır.

Çalışmamızda grupların eğitim öncesi ve eğitim sonrası hepatit C (HCV) ve hepatit B (HbsAg) dağılımları arasında fark yoktur. Aynı şekilde Kimata vd., (2014) Kimata ve ark (2014) HD hastalarında Hepatit B pozitifliği ile daha yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılıkları arasında bir ilişki bulunmamıştır ama aynı çalışmada HCV pozitifliği ile daha yüksek düzeyde kaşıntıya sahip olma olasılıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer şekilde Pisoni vd., (2006) Uluslararası olarak yürüttükleri hemodiyaliz hastalarında kaşıntı (DOPPS) çalışmasında HCV pozitifliği ile orta ve yüksek şiddette kaşıntıya sahip olma arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Manenti & Leuci, (2021) diyaliz hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntının tanı ve ölçümüne yönelik kılavuzunda HD hastalarında daha sık görülen hepatit C ve hepatit B varlığının KBY ile ilişkili kaşıntıya yatkınlığa yol açtığını belirtmişlerdir. Çalışmamızda kaşıntısı olan hastalarda hepatit C oranı eğitim grubunda %2 (eğitim:1 ve kontrol: 0) ve hepatit B oranı eğitim grubunda %4, kontrol grubunda %1.9 (eğitim:2 ve kontrol: 1) olarak düşük olduğu görülmektedir.

5.3. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği ve Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

5.3.1. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

KBY ile ilişkili kaşıntı HD hastalarında görülen en yaygın semptomlarından biridir. İn & Akça, (2021) ülkemizde yürüttükleri araştırmada HD hastalarının %65,1'nin kaşıntı semptomu yaşadığı saptanmıştır. Zhao vd., (2021) yaptıkları diğer bir araştırmada ise HD hastalarında %40,54 oranında kaşıntı olduğu görülmüştür.

KBY ile kaşıntı semptomunun uyku bozukluklarına, yaşam kalitesinde azalmaya ve depresyona neden olduğu ve mortalite riskini artırdığını öne sürülmüştür (Arzhan vd., 2020). Hatta kaşıntılı HD hastalarının kaşıntısı olmayanlara göre %23 daha fazla mortalite riskine sahip olduğu saptanmıştır (Kimata vd., 2014). KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun etkileri göz önüne alındığında semptomun değerlendirilmesi ve

yönetimi hastalar ve sağlık çalışanları için oldukça önemli olduğu görülmektedir. Kaşıntı semptomunun çok boyutlu olarak değerlendirilmesi ve hastaya özgü semptom yönetiminin yürütülmesi gereklidir.

Çok boyutlu ölçeklerin kaşıntıyı birçok yönüyle değerlendirilip ölçmesi ve böylelikle kaşıntı semptomu daha geniş açıdan incelendiği söylenmektedir. Bu nedenle araştırmamızda çok boyutlu ölçeklerden 5-D kalıntı ölçeği ile değerlendirme yapılmıştır (Akyar & Altınok Ersoy, 2018).

5-D Kaşıntı Ölçeğinde kaşıntı şiddeti derecelendirildiğinde; toplam skoru <5 puan olan kaşıntı olmayan hastalar; 6-25 puan arasındaki hastalar kaşıntılı hastalar olarak kabul edilir. Toplamda 6-10 puanlık skor hafif kaşıntıyı, 11-20 puan orta derecede kaşıntıyı ve 21-25 puan şiddetli kaşıntıyı ifade eder (Zhao vd., 2021).

Araştırmamızda yer alan gruplarda eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği puanları istatistiksel açıdan benzerdir ($p=0,859$). Hastaların eğitim öncesinde 5-D Kaşıntı ölçeği toplam puan ortalaması eğitim grubunda $14,99\pm3,75$, kontrol grubunda $14,86\pm3,62$ ve hastaların orta şiddette kaşıntı yaşadıkları saptandı. Eğitim sonrası eğitim grubunda $7,90\pm2,46$ puan ile hafif düzeyde kaşıntıya doğru azalma olduğu, kontrol grubunda ise $16,40\pm3,99$ puan ile orta düzeyde ancak kaşıntı toplam puanında artış olduğu görülmektedir. Nese Altınok Ersoy & Akyar, (2019) HD hastalarında kaşıntıyı değerlendirdikleri çalışmalarında hastaların orta şiddette ($13,97\pm4,11$) kaşıntı yaşadığı belirlemişlerdir. Özkan & Taylan, (2020) yaptıkları çalışmada hastaların ölçek puan ortalaması $12,44\pm7,15$ olduğu ve hastaların orta şiddette kaşıntı yaşadığı saptanmıştır. Çalışmamızda eğitim uygulaması öncesi puan ortalamalarına bakıldığında literatür ile uyumlu oldukları görülmektedir. KBY ile ilişkili kaşıntısı olan hastalarla yapılan diğer bir çalışmada %56,5'inin orta şiddette kaşıntı, %34,4'ü hafif kaşıntı ve %9,1'i şiddetli kaşıntı yaşadığı bulunmuştur (Rehman vd., 2019).

Çalışmamızda eğitim uygulamasından sonra eğitim grubunun 5-D Kaşıntı Ölçeği puanları kontrol grubundan istatistiksel anlamda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan yüksek olduğu ($p=0,006$) saptanmıştır. Bu durum H_{1a} hipotezini (HD hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik verilen SİM doğrultusundaki eğitimin kaşıntı semptomu üzerine etkisi vardır) desteklemektedir. Benzer şekilde

yaşlı hastalarda kronik kaşıntıyı azaltmaya yönelik broşür ile verilen eğitimden bir ay sonrasında ölçülen 5-D kaşıntı semptom ölçeği puanlarda eğitim grubunun istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür (Mahmoud, Hassan, AbdELhamed, & Salah, 2022).

Çalışmamızda verilen eğitim sonrasında eğitim grubundaki hastaların %78 günde iki kez nemlendirici ve %28'i de aromatik yağları uyguladıklarını belirtmişlerdir. HD hastalarında randomize kontrollü olarak gerçekleştirilen lavanta yağı uygulaması ile kaşıntı semptomundaki değişikliğin incelendiği bir çalışmada girişim grubunda kaşıntının istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığını tespit etmişlerdir (Menekli & Çevik Durmaz, 2021)

KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetiminde, semptomun çok boyutlu değerlendirilmesi ile hastanın fiziksel ve psikososyal sorunları belirlenerek destek sağlanmalı, hasta merkezli bakımı sağlamak için hasta eğitimi ile kendi bakımına katılımını sağlanmalı ve tedavi farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri kapsayacak şekilde çok yönlü olmalıdır (Li & Brown, 2020).

5.3.2. Bireylerin Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

Yaşam kalitesi bir hastanın sağlığının fiziksel, psikolojik ve sosyal yönleriyle ilgili olarak kendini nasıl iyi hissettiğini gösteren çok yönlü bir bakış açısidir. HD hastalarında bakım programının değerlendirilmesi ve değerlendirilmesi için önemli bir göstergedir (Bakarman vd., 2019). KBY ile ilişkili kaşıntı HD hastalarında önemli bir komplikasyondur ve yaşam kalitelerini önemli ölçüde azaltır (İbrahim vd., 2016). Kaşıntı semptomunun etkisini inceleyen çalışmalarda kaşıntısı olan HD hastalarında WHOQOL-BREF anketi kullanılarak fiziksel, sosyal, psikolojik ve çevresel açıdan değerlendirilen hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin, kaşıntısı olmayan hemodiyaliz hastalarına kıyasla önemli ölçüde bozulduğu saptanmıştır (İbrahim vd., 2016). İn & Akça, (2021) HD tedavisi alan hastalarda cilt sorunlarını inceledikleri araştırmalarında kaşıntı ve cilt kuruluğuyla birlikte yaşam kalitelerinin kötü olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalışmamızda eğitim grubunda KİYKÖ-toplam puanlarının $52,21 \pm 14,71$ 'den eğitim sonrasında $29,83 \pm 7,51$ e düştüğü ($p < 0,001$), kontrol grubunda ise KİYKÖ-toplam

puanlarında $59,63 \pm 19,10$ 'dan $65,23 \pm 16,25$ 'e arttığı ($p < 0,001$) bulunmuştur. Amerika'da 405 kronik kaşıntılı hastada, kaşıntının yaşam kalitesine etkisini inceledikleri bir araştırmada KİYKÖ-toplam puanları 53.7 olarak bulmuşlardır (Carr, Veledar, & Chen, 2014). Çalışmamızda eğitim grubunda yer alan hastaların toplam puanı ile yaklaşık olarak aynı olduğu görülmekte ve uygulanan eğitim ile KİYKÖ-toplam puanlarının önemli düzeyde azaldığı yaşam kalitesinin yükseldiği görülmektedir.

Çalışmamızda eğitim ve kontrol gruplarına incelendiğinde uygulanan eğitim sonrasında eğitim grubunda KİYKÖ-toplam puanlarında azalma olduğu ($p < 0,001$) (istatistiksel güç %99,9) yani anlamlı olarak yaşam kalitesinin yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubunda ise KİYKÖ-toplam puanlarında artma olduğu ($p < 0,001$) (istatistiksel güç %99,9) yani yaşam kalitesinin anlamlı olarak düştüğü görülmektedir. Literatür incelendiğinde çalışmamızla benzer şekilde verilen eğitimler sonrasında yaşam kalitelerinde yükselme olduğu görülmektedir.

Bakarman vd., (2019) HD hastalarında uyguladıkları haftada iki kez, toplamda 8 hafta süreyle yaklaşık 30 dakika bireysel olarak uygulanan eğitim programının yaşam kalitesine etkisini inceledikleri çalışmalarında tüm yaşam kalitesi parametreleri üzerinde önemli düzeyde olumlu etkisi olduğu saptamışlardır. HD hastalarında beslenme eğitiminin yaşam kalitesine etkisinin incelendiği diğer bir araştırmada eğitim sonrasında hastaların yaşam kalitesi istatistiksel olarak anlamlı derecede yükselmiştir (Ebrahimi vd., 2016). Lazarus, (2019) HD hastalarına bilgisayar destekli yüz yüze eğitim uyguladığı çalışmasında, eğitim grubundaki hastaların yaşam kalitesinde yükselme olduğunu göstermiştir.

HD tedavisi alan hastaların yaşam kalitesi yükseldiğinde, fiziksel ve zihinsel işlevlerinde düzelme nedeniyle bağımsız yaşama eğilimlerinde yükselme olduğu bildirilmektedir (Kalantar-zadeh, Kopple, Block, & Humphreys, 2001).

Çalışmamızda uygulanan eğitim sonrasında KİYKÖ-Semptom puanları eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan düşük ($p < 0,001$) (istatistiksel güç %99,9) yani semptomlarda azalmaya bağlı yaşam kalitesinin yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan yüksek ($p = 0,045$) (istatistiksel güç %99,9) yani semptomlarda artmaya bağlı olarak yaşam kalitesinin azaldığı

görülmektedir. Bakarman vd., (2019) HD hastalarında uyguladıkları eğitim programının yaşam kalitesine etkisini inceledikleri çalışmalarında, eğitim sonrasında yaşam kalitesi parametreleri alt boyutlarında yer alan semptomlarda azalma olduğunu, yaşam kalitesinin yükseldiğini saptamışlardır. Lazarus, (2019) HD hastalarına bilgisayar destekli yüz yüze eğitim uyguladığı çalışmasında eğitim grubundaki hastaların yaşam kalitesi alt boyutlarındaki semptomlarda iyileşme olduğunu göstermiştir.

Çalışmamızda uygulanan eğitim sonrasında KİYKÖ-Fonksiyon puanları eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanlarının eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan düşük ($p<0,001$) (istatistiksel güç %99,9) olduğu yani fonksiyon boyutundaki puanlarda azalmaya bağlı yaşam kalitesinin yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubunun eğitim sonrası ölçek puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan yüksek ($p<0,001$) (istatistiksel güç %99,9) olduğu yani fonksiyon boyutundaki puanlarda artmaya bağlı yaşam kalitesinin azaldığı saptanmıştır. Bakarman vd., (2019) HD hastalarında uyguladıkları eğitim programının yaşam kalitesine etkisini inceledikleri çalışmalarında, eğitim sonrasında yaşam kalitesi parametreleri alt boyutlarında yer alan fiziksel fonksiyon boyutundaki puanlarda azalma olduğu, yaşam kalitesinin yükseldiği saptanmıştır.

Çalışmamızda uygulanan eğitim sonrasında KİYKÖ-emosyon puanları eğitim grubunun eğitim sonrası ölçek puanlarının eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan düşük ($p<0,001$) (istatistiksel güç %99,9) olduğu, yaşam kalitesinin emosyon alt boyutunda da yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubunun eğitim sonrası KİYKÖ-emosyon boyutu puanları eğitim öncesine kıyasla istatistiksel açıdan yüksek ($p<0,001$) (istatistiksel güç %99,9) olduğu dolayısıyla emosyonel boyutta yaşam kalitesinde azalma olduğu görülmektedir. HD hastalarında uyguladıkları eğitim programının yaşam kalitesine etkisinin incelendiği diğer bir çalışmada, eğitim sonrası yaşam kalitesi parametreleri alt boyutlarında yer alan emosyonel rol boyutundaki puanlarda azalma olduğu, hastaların yaşam kalitesinin yükseldiği saptanmıştır (Bakarman vd., 2019). Lazarus, (2019) HD hastalarına bilgisayar destekli yüz yüze eğitim uyguladığı çalışmasında, eğitim grubundaki hastaların yaşam kalitesi alt boyutlarından emosyonel durumlarında iyileşme olduğunu göstermiştir.

5.4. Bireylerin Önerilen Uygulamaları Gerçekleştirmelerine İlişkin Bulguların İncelenmesi

KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisi için henüz onaylanmış, altın standart olarak kullanılacak bir kılavuz bulunmamaktadır. Ragazzo ve ark. 2020 yılında KBY ve SDBY hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntıyı yönetmek için bir tedavi algoritması ve hasta bilgilendirme seti geliştirdikleri ve doğruladıkları çalışmalarındaki hasta bilgilendirme setinde kaşıntıyı azaltmak için kıyafetlere dikkat edilmesi gerektiği, ince ve pamuklu kıyafetler kullanılması, yünlü irrite edici kumaşlardan kaçınılması, sık ve sıcak suyla yapılan banyodan kaçınılması, tırnakların kesilmesi, her gün nemlendirici krem uygulanması ve cilt çok kuru ise yağlı kremlerin kullanılması gerektiği belirtilmiştir (Ragazzo, Cesta, Jassal, Chiang, & Battistella, 2020).

Çalışmamızda eğitim grubundaki hastaların SİM doğrultusunda verilen eğitim ile önerilen uygulamaları gerçekleştirme durumları incelendiğinde; hastaların en yüksek oranla ılık suyla banyo/duş önerisini uyguladığı (%80), bunu sırasıyla, her gün düzenli nemlendirici krem uygulama (%78), tırnaklarını kısa kesme (%74), beslenmeye dikkat etme (%56), müzik terapi uygulama (%44), düzenli aromaterapi uygulama (%28), kıyafetlerine özen gösterme (%22) ve progresif gevşeme egzersizi yapmanın (%12) yer aldığı görülmüştür.

En yüksek oranla yerine getirilen önerilerin günlük rutin işlemler arasında yer alan banyo yapma, deriyi nemlendirme, tırnakların kesilmesi gibi herkes tarafından uygulanabilirliği yüksek olan uygulamaların olması, hemodiyaliz hastalarının genelinde kaşıntıya karşı bir önlem alma imkanının olduğunu göstermesi bakımından sevindiricidir. Diğer taraftan, önerilen uygulamaların yerine getirilme oranlarının göreceli olarak düşük olduğu söylenebilir.

5.5. Bireylerin 5-D Kaşıntı Ölçeği ile Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçek Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların İncelenmesi

HD hastalarında kaşıntı yaşam kalitesini olumsuz etkileyen rahatsız edici bir semptomdur. Kaşıntı şiddeti arttıkça uyku kalitesinin daha düşük olduğu ve daha yüksek ölüm riski olduğu bildirilmiştir (Pisoni vd., 2006). Bazı araştırmalar kaşıntının, yorgunluğa, depresyona bozulmuş uyku kalitesi ve olumsuz prognoza neden olarak yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkileri olduğunu bildirmektedir

(Ramakrishnan vd., 2013). HD alan hastalarda yürütülen araştırmada hastaların kaşıntı şiddetinin artması, KDQOL-36 anketinde daha düşük yaşam kalitesi puanları ile ilişkilendirilmiştir (Ramakrishnan vd., 2013). Çalışmamızda da kaşıntı şiddeti arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı aralarındaki pozitif korelasyon ile açıklanmaktadır.

Çalışmamızda eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (KİYKÖ) puanları arasında istatistiksel olarak orta ve iyi düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi ve güçlü düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Bu durum H_{1c} hipotezini (KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu ile yaşam kalitesi arasında ilişki vardır) desteklemektedir. Çalışmamızla benzer şekilde HD hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntının yaşam kalitesiyle olan ilişkisini değerlendikleri bir çalışmada 5-D kaşıntı ölçeği puanları ile dermatolojik yaşam kalitesi DLQI puanları arasında ($r=0.78$, $p < 0.000$) iyi düzey pozitif korelasyon saptamışlardır (Satti vd., 2019). Son dönem böbrek hastalarında yürütülen diğer bir araştırmada kaşıntı puanları ile dermatolojik yaşam kalitesi indeksi (DLQI) puanları arasında ($r=0.50$, $p < 0.0001$) orta düzey pozitif korelasyon saptamışlardır (J. C. Szepietowski, Balaskas, Taube, Taberly, & Dupuy, 2011). Yine çalışmamıza paralel olarak Atopik dermatitte semptomları ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kullandıkları 5-D Kaşıntı Ölçeği ile Kaşıntı İle İlişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği (KİYKÖ) puanları arasında istatistiksel olarak iyi düzeyde pozitif korelasyon ($r=0.77$, $p < 0.0001$) bulmuşlardır (Patel vd., 2019).

Sonuçlar doğrultusunda kronik HD hastalarının yaşadığı birçok semptom arasında sıklıkla karşılaşılan KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun uygun şekilde yönetimi için uygulanan eğitim programlarının yaşam kalitesinin yükseleceği görülmektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastalara SİM doğrultusunda uygulanan eğitiminin KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu ve yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

- Eğitim sonrasında eğitim grubundaki hastaların URR ($p=0,014$) ve fosfor ($p<0,001$) değerlerinin düşük olduğu, Kreatinin ($p=0,019$) ve PTH ($p<0,001$) değerlerinin yüksek olduğu ve kontrol grubundaki hastaların ise ALP ($p=0,003$) değerlerinin yüksek olduğu saptanmıştır.
- 5-D Kaşıntı Ölçeği puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,006$). Bu durum H1a hipotezini (Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik verilen SİM doğrultusundaki eğitimin kaşıntı semptomu üzerine etkisi vardır) desteklemektedir.
- 5-D Kaşıntı Ölçeği alt boyutlarından 5-D Kaşıntı Ölçeği-Süre puanları, eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,002$).
- 5-D Kaşıntı Ölçeği alt boyutlarından 5-D Kaşıntı Ölçeği-Şiddet puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda da düşük olduğu saptanmıştır ($p=0,035$).
- 5-D Kaşıntı Ölçeği alt boyutlarından 5-D Kaşıntı Ölçeği- Gidişat puanları, eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$).
- 5-D Kaşıntı Ölçeği alt boyutlarından 5-D Kaşıntı Ölçeği-Kısıtlama puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,006$).
- 5-D Kaşıntı Ölçeği alt boyutlarından 5-D Kaşıntı Ölçeği-Dağılım puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$) saptanmıştır, kontrol grubunda istatistiksel anlamda fark bulunmamıştır ($p=0,170$).
- KİYKÖ-toplam puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$). Bu

durum H1b hipotezini (Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunu yönetmeye yönelik verilen Sağlık İnanç Modeli doğrultusundaki eğitimin yaşam kalitesi üzerine etkisi vardır) desteklemektedir.

- Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından KİYKÖ-Semptom puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p=0,045$)
- Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından KİYKÖ-Fonksiyon puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$).
- Kaşıntı ile ilişkili yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından KİYKÖ-Emosyon puanları eğitim sonrasında eğitim grubunda düşük olduğu ($p<0,001$), kontrol grubunda yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$).
- Eğitim grubundaki hastalara önerilen uygulamalarda; ilk sırada banyo/duş önerilerine uydukları (%80), ikinci sırada düzenli nemlendirici krem uyguladıkları (%78), üçüncü sırada tırnaklarını kısa kestikleri (%74) saptanmıştır.
- Eğitim öncesi 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak orta ve iyi düzey pozitif korelasyon bulunmakta iken eğitim sonrasında 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanları ile KİYKÖ ölçek puanları arasında istatistiksel olarak iyi ve güçlü düzey pozitif korelasyon bulunmaktadır. Bu durum H_{1c} hipotezini (KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu ile yaşam kalitesi arasında ilişki vardır) desteklemektedir.

Öneriler;

- KBY ile ilişkili kaşıntı eğitiminin etkinliğini belirlemek için daha uzun periyotlarda izlem ve takip araştırmalarının yürütülmesi,
- Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı yönetimi ve yaşam kalitesinin artırılması için uygulanan eğitimin kurum içi hasta eğitim programına alınması, düzenli olarak eğitimlerin verilmesi sonuçlarının değerlendirilmesi,

- Hemodiyaliz hastalarına ve farklı gruptaki hastalara KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi eğitimi uygulanırken SİM' den geçerli bir model olarak yararlanılması,
- Hemodiyaliz hastalarına KBY ile ilişkili kaşıntı yönetimi için düzenli olarak verilen eğitimi sonuçlarının sağlık ekibi ile paylaşılması,
- Araştırma sonuçlarının ve etkinliğinin genellenebilmesi için daha büyük örneklem gruplarında ile benzer eğitim çalışmalarının yapılması önerilebilir.



Kaynaklar

- Abbasi Abianeh, N., Abdollah Zargar, S., Amirkhani, A., & Adelipouramlash, A. (2020). The effect of self-care education through teach back method on the quality of life in hemodialysis patients. *Nephrologie et Therapeutique*, 16(4), 197-200. <https://doi.org/10.1016/j.nephro.2020.01.002>
- Abdelghfar, S. Z., Elsebae, A. H., Elhadry, M. S., & Hassan, A. A. (2017). Effect of Aromatherapy on Uremic Pruritus among Patients Undergoing Hemodialysis. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 06(02), 22-30. <https://doi.org/10.9790/1959-0602082230>
- Abraham, C., & Sheeran, P. (2015). The Health Belief Model. İçinde M. Conner & P. Norman (Ed.), *Predicting and Changing Health Behavior* (3. bs, ss. 30-60). McGraw-Hill.
- Adejumo, O., Akinbodewa, A., Alli, O., Olatunji, A., & Ibukun, I. (2016). Prevalence, Pattern and Association of Pruritus with Quality of Life in Chronic Kidney Disease Patients Attending Kidney Care Centre, Ondo City, Southwest Nigeria. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 26(6), 549-554. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v26i6.7>
- Aghajani, M., Saeidnejad, Z., & Mirbagher Ajorpaz, N. (2020). Empowerment Program Based on BASNEF Model and the General Health of Hemodialysis Patients. *Journal of Client-Centered Nursing Care*, 6(1), 65-76. <https://doi.org/10.32598/jccnc.6.1.313.1>
- Akgöz, N., & Arslan, S. (2017). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Yaşanan Semptomların İncelenmesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 1(12), 20-28.
- Akhyani, M., Ganji, M. R., Samadi, N., Khamesan, B., & Daneshpazhooh, M. (2005). Pruritus in hemodialysis patients. *BMC Dermatology*, 5(7), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-5945-5-7>
- Akpolat, T., & Utaş, C. (2008). Böbrek Yetmezliği: Genel Bilgiler. İçinde T. Akpolat & C. Utaş (Ed.), *Hemodiyaliz Hekimi El kitabı* (3. bs). Samsun: Ceylan Ofset.
- Akyar, İ., & Altınok Ersoy, N. (2018). Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda 5-D Kaşıntı Ölçeği nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması. *Acibadem Universitesi Saglik Bilimleri Dergisi*, 0-0. <https://doi.org/10.31067/0.2018.66>

- Akyol Güner, T., Erdoğan, Z., Özdemir, B., Çoban, G., & Aksu, N. (2018). Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarının Bakım Vericilerinin Yaşam Kalitesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2(13), 91-97.
- Altınok Ersoy, Nese, & Akyar, İ. (2019). Multidimensional pruritus assessment in hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, 20(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1234-0>
- Altınok Ersoy, Neşe, & Akyar, İ. (2020). Chronic Kidney Disease Associated with Pruritus And Nursing Care. *Journal of Academic Research in Nursing*. <https://doi.org/10.5222/jaren.2020.22755>
- Ammirati, A. L. (2020). Chronic Kidney Disease. *Revista Da Associacao Medica Brasileira*, C. 66, ss. 3-9. Associacao Medica Brasileira. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.S1.3>
- Arogundade, F. A., Omotoso, B. A., Adelakun, A., Bamikefa, T., Ezeugonwa, R., Omosule, B., ... Balogun, R. A. (2020). Burden of end-stage renal disease in sub-Saharan Africa. *Clinical Nephrology*, 93(1), S3-S7. <https://doi.org/10.5414/CNP92S101>
- Arzhan, S., Roumelioti, M. E., & Unruh, M. L. (2020). Itch and Ache on Dialysis: New Approaches to Manage Uremic Pruritus and Restless Legs. *Blood Purification*, 49(1-2), 222-227. <https://doi.org/10.1159/000504081>
- Asghar, M. S., Avinash, F., Singh, M., Siddiqui, M. A., Hassan, S. A., Iqbal, S., ... Rasheed, U. (2021). Associated Factors With Uremic Pruritus in Chronic Hemodialysis Patients: A Single-Center Observational Study. *Cureus*, 13(8), 2-11. <https://doi.org/10.7759/cureus.17559>
- Aval, S. B., Ravanshad, Y., Azarfar, A., Mehrad-Majd, H., Torabi, S., & Ravanshad, S. (2018). A Systematic Review and Meta-analysis of Using Acupuncture and Acupressure for Uremic Pruritus. *Iranian Journal of Kidney Diseases* |, 12(2), 78-83.
- Aydoğar Takcı, M., & Yıldırım, G. (2021). Diyabet Hastalarına Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Sağlık İncancına, Öz Etkililik Algısına ve Karar Verme Düzeyine Etkisi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(1), 73-82. <https://doi.org/10.31020/mutftd.752988>

- Babadağ, K., & Şahin, M. (2021). Hemodiyaliz Hastalarında Kronik böbrek Yetmezliği ile İlişkili Kaşıntıda Hemşirelik Girişimleri. İçinde F. Birgili & N. Bulut Uğurlu (Ed.), *Pandemi Döneminde Sağlık Hizmetleri : C. Livre De Lyon* (1. bs, ss. 33-49). Lyon: Livre de Lyon.
- Babakinejad, P., & Walton, S. (2016). Diabetes and pruritus. *British Journal of Diabetes and Vascular Disease*, 16(4), 154-155. <https://doi.org/10.15277/bjd.2016.095>
- Baghianimoghadam, M. H., Hashemifard, T., Jafari, S., Yadollahi, P., Kamalimoradzade, M., & Hashemifard, F. (2014). The Effect of Educational Intervention on Selection of Delivery Method Based on Health Belief Model. *Journal of Community Health Research*, 3(2), 115-123.
- Bakarman, M. A., Felimban, M. K., Atta, M. M., & Butt, N. S. (2019). The effect of an educational program on quality of life in patients undergoing hemodialysis in western Saudi Arabia. *Saudi Medical Journal*, 40(1), 66-71. <https://doi.org/10.15537/smj.2019.1.23401>
- Başer, E., & Mollaoğlu, M. (2019). The effect of a hemodialysis patient education program on fluid control and dietary compliance. *Hemodialysis International*, 23(3), 392-401. <https://doi.org/10.1111/hdi.12744>
- Benjamin, O., & Lappin, S. L. (2021). End-Stage Renal Disease. İçinde *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Biçer, S., Şahin, F., & Sarıkaya, Ö. (2013). Hemodiyaliz Hastalarının Yeterli Diyaliz Hakkında Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi ve Bu Konuda Eğitilmesi. *Bozok Tıp Dergisi*, 3(3), 36-43.
- Bilgiç, N. (2020). Kronik Böbrek Hastalıkları ile Diyaliz Birimlerinde Hemşirelerin Maliyet-Etkililik ve Verimliliğe Etkisi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemsireleri Derneği*, 15(1), 23-29. <https://doi.org/10.47565/ndthdt.2020.3>
- Bıçakcı, Ş., & Sezer, M. (2020). 2014-2018 Yılları Arasında Ülkemizde Uygulanan Renal Replasman Tedavilerinin Genel Değerlendirilmesi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 6(2), 79-89. https://doi.org/10.17932/iau.asd.2015.007/asd_v06i2001
- Çalışkan, T., & Çınar Pakyüz, S. (2019). Hemodiyaliz Tedavisi Alan ve Almayan Üremik Hastalarda Kaşıntı Konforu Etkiler mi? *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 14(3), 84-96.

- Carr, C. W., Veledar, E., & Chen, S. C. (2014). Factors mediating the impact of chronic pruritus on quality of life. *JAMA Dermatology*, 150(6), 613-620. <https://doi.org/10.1001/jamadermatol.2013.7696>
- Cengiz, Z., & Ozkan, M. (2022). Applying the health belief model to the rational use of drugs for hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 105(3), 679-685. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2021.06.024>
- Champion, V. L., & Skinner, C. S. (2008). The Health Belief Model. İçinde K. Glanz, B. K. Rimer, & K. Viswanath (Ed.), *Health Behavior & Health Education* (4. bs). San Francisco: Jossey- Bass.
- Chan, I. H. Y., & Murrell, D. F. (2016). Itch Management: Physical Approaches (UV Phototherapy, Acupuncture). İçinde *Itch Management in clinical Practice* (C. 50, ss. 54-63). S. Karger AG. <https://doi.org/10.1159/000446044>
- Chen, T. K., Knicely, D. H., & Grams, M. E. (2019, Ekim 1). Chronic Kidney Disease Diagnosis and Management: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, C. 322, ss. 1294-1304. American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.14745>
- Cheng, T. Y., Tarng, D. C., Liao, Y. M., & Lin, P. C. (2017). Effects of systematic nursing instruction on a low-phosphorus diet, serum phosphorus level and pruritus of patients on haemodialysis. *Journal of Clinical Nursing*, 26(3-4), 485-494. <https://doi.org/10.1111/jocn.13471>
- Çiftçi, N., & Kadioğlu, H. (2020). Türkiye’de Sağlık İnanç Modeline Dayalı Geliştirilen ve Türkçeye Uyarlanan Ölçekler. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(6), 2003-2009. <https://doi.org/10.18506/anemon.775742>
- Cupisti, A., D’Alessandro, C., Baldi, R., & Barsotti, G. (2004). Dietary habits and counseling focused on phosphate intake in hemodialysis patients with hyperphosphatemia. *Journal of Renal Nutrition*, 14(4), 220-225. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2004.07.006>
- Cupisti, A., Piccoli, G. B., & Gallieni, M. (2020). Charcoal for the management of pruritus and uremic toxins in patients with chronic kidney disease. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 29(1), 71-79. <https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000567>

- Daryaswanti, P. I., Asnar, E., & Krisnana, I. (2018). Effect of Cutaneous Stimulation and Virgin Coconut Oil on Skin Moisture in Patients with Chronic Renal Failure. *Science and Technology Publication*, 338-344. <https://doi.org/10.5220/0008324903380344>
- Daugirdas, J. T., Blake, P. G., & Ing, T. S. (2015). Physiologic Principles and Urea Kinetic Modeling. İçinde *Handbook of dialysis* (5. bs, ss. 34-66).
- Desai, N. S., Poindexter, G. B., Monthrope, Y. M., Bendeck, S. E., Swerlick, R. A., & Chen, S. C. (2008). A pilot quality-of-life instrument for pruritus. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 59(2), 234-244. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2008.04.006>
- Doğan, Ö. (2019). Hipokalsemi Olan Hastalarda Serum Kalsiyum Düzeylerinin İyonize ve Düzeltilmiş Kalsiyum ile İlişkisi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 67-70. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.547378>
- Dziubek, W., Bulińska, K., Rogowski, Ł., Gołębiowski, T., Kuształ, M., Grochola, M., ... Woźniowski, M. (2015). The Effects of Aquatic Exercises on Physical Fitness and Muscle Function in Dialysis Patients. *BioMed Research International*. <https://doi.org/10.1155/2015/912980>
- Ebrahimi, H., Sadeghi, M., Amanpour, F., & Dadgari, A. (2016). Influence of Nutritional Education on Hemodialysis Patients' Knowledge and Quality of Life. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 27(2), 250-255.
- Elhag, S., Rivas, N., Tejovath, S., Mustaffa, N., Deonarine, N., Abdullah Hashmi, M., ... Hamid, P. (2022). Chronic Kidney Disease-Associated Pruritus: A Glance at Novel and Lesser-Known Treatments. *Cureus*, 14(1), 2-11. <https://doi.org/10.7759/cureus.21127>
- Elman, S., Hynan, L. S., Gabriel, V., & Mayo, M. J. (2010). The 5-D itch scale: A new measure of pruritus. *British Journal of Dermatology*, 162(3), 587-593. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2009.09586.x>
- Ertugrul, G. (2019). Retrospective analysis of patients with kidney transplantation. *Journal of Health Sciences and Medicine*. <https://doi.org/10.32322/jhsm.530669>
- Faria, M., & de Pinho, M. N. (2021, Mart 1). Challenges of reducing protein-bound uremic toxin levels in chronic kidney disease and end stage renal disease. *Translational Research*, C. 229, ss. 115-134. Mosby Inc. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2020.09.001>

- Ferah, H. (2021). Diyaliz Yeterliliği. İçinde *Pratik Hemodiyaliz El Kitabı* (ss. 90-97). Erzurum: Kültür Matbaacılık.
- Fishbane, S., Jamal, A., Munera, C., Wen, W., & Menzaghi, F. (2020). A Phase 3 Trial of Difelikefalin in Hemodialysis Patients with Pruritus. *New England Journal of Medicine*, 382(3), 222-232. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1912770>
- Fishman, G. A. (2018). Attending Registered Nurses: Evolving Role Perceptions in Clinical Care Teams. *Nursing Economics*, 36(1), 12-22.
- Flythe, J. E., Powell, J. D., Poulton, C. J., Westreich, K. D., Handler, L., Reeve, B. B., & Carey, T. S. (2015). Patient-reported outcome instruments for physical symptoms among patients receiving maintenance dialysis: A systematic review. *American Journal of Kidney Diseases*, 66(6), 1033-1046. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2015.05.020>
- Glasscock, R. J., & Rule, A. D. (2016, Eylül 1). Aging and the Kidneys: Anatomy, Physiology and Consequences for Defining Chronic Kidney Disease. *Nephron*, C. 134, ss. 25-29. S. Karger AG. <https://doi.org/10.1159/000445450>
- Guida, B., Piccoli, A., Trio, R., Laccetti, R., Nastasi, A., Paglione, A., ... Memoli, B. (2011). Dietary phosphate restriction in dialysis patients: A new approach for the treatment of hyperphosphataemia. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 21(11), 879-884. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2010.02.021>
- Halis Tanrıverdi, M., Karadağ, A., & Hatipoğlu Şüheda, E. (2010). Kronik Böbrek Yetmezliği. *Konuralp Tıp Dergisi*, 2(2), 27-32.
- Hayden, Joanna. (2014). Health Belief Model. İçinde *Introduction to Health Behavior Theory* (second, C. 2, ss. 63-105). Jones & Bartlett Learning.
- Hintistan, S., & Deniz, A. (2018). Evaluation of Symptoms in Patients Undergoing Hemodialysis. *Bezmialem Science*, 6(2), 112-118. <https://doi.org/10.14235/bs.2018.1530>
- Hiroshige, K., Kabashima, N., Takasugi, M., & Kuroiwa, A. (1995). Optimal Dialysis Improves Uremic Pruritus. *American Journal of Kidney Diseases*, 25(3), 413-419.
- Hu, X., Sang, Y., Yang, M., Chen, X., & Tang, W. (2018). Prevalence of chronic kidney disease-associated pruritus among adult dialysis patients A meta-

- analysis of cross-sectional studies. *Medicine (United States)*, 97(21).
<https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010633>
- İn, H., & Akça, N. (2021). Hemodiyaliz Hastalarında Cilt Sorunlarının Değerlendirilmesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği*, 16(1), 1-9. <https://doi.org/10.47565/ndthdt.2021.27>
- Ibrahim, M. K., Elshahid, A. R., el Baz, T. Z., Elazab, R. M., Elhoseiny, S. A., & Elsaie, M. L. (2016). Impact of uraemic pruritus on quality of life among end stage renal disease patients on dialysis. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(3), 1-5. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2016/16273.7488>
- Inagaki, K., Tawada, N., Takanashi, M., & Akahori, T. (2022). The association between body mass index and all-cause mortality in Japanese patients with incident hemodialysis. *PLoS ONE*, 17(6), 1-11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0269849>
- Kagee, A., & Freeman, M. (2017). Mental Health and Physical Health (Including HIV/AIDS). İçinde *International Encyclopedia of Public Health* (ss. 35-44). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-803678-5.00282-4>
- Kalantar-zadeh, K., Kopple, J. D., Block, G., & Humphreys, M. H. (2001). Association Among SF36 Quality of Life Measures and Nutrition, Hospitalization, and Mortality in Hemodialysis. *J AmSoc Nephrol*, 12, 2797-2806.
- Kanda, H., Hirasaki, Y., Iida, T., Kanao-Kanda, M., Toyama, Y., Chiba, T., & Kunisawa, T. (2017, Aralık 1). Perioperative Management of Patients With End-Stage Renal Disease. *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, C. 31, ss. 2251-2267. W.B. Saunders. <https://doi.org/10.1053/j.jvca.2017.04.019>
- Karabey, T., & Karagözoğlu, Ş. (2021). Hemodiyaliz Sürecinde Semptom Yönetimi ve Hemşirelik Bakımı. *TOĞÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1).
- Karadag, E., Kilic, S. P., Karatay, G., & Metin, O. (2014). Effect of baby oil on pruritus, sleep quality, and quality of life in hemodialysis patients: Pretest-post-test model with control groups. *Japan Journal of Nursing Science*, 11(3), 180-189. <https://doi.org/10.1111/jjns.12019>
- Kavurmaci, M. (2015). Prevalence of uremic itching in patients undergoing hemodialysis. *Hemodialysis International*, 19(4), 531-535. <https://doi.org/10.1111/hdi.12301>

- Kavurmaci, M., & Tan, M. (2014). Üremik Kaşıntı ve Aromaterapi Uygulaması. *İçinde Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi /Gümüşhane University Journal of Health Sciences* (C. 3).
- Kazancıoğlu, R. (2007). Kronik Böbrek Yetmezliğinde Fosfor Kontrolü.
- Kazancıoğlu, R. (2013). Risk factors for chronic kidney disease: An update. *Kidney International Supplements*, 3(4), 368-371. Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/kisup.2013.79>
- Ketteler, M., Block, G. A., Evenepoel, P., Fukagawa, M., Herzog, C. A., McCann, L., ... Leonard, M. B. (2018, Mart 20). Diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of chronic kidney disease-mineral and bone disorder: Synopsis of the kidney disease: Improving global outcomes 2017 clinical practice guideline update. *Annals of Internal Medicine*, C. 168, ss. 422-430. American College of Physicians. <https://doi.org/10.7326/M17-2640>
- Kimata, N., Fuller, D. S., Saito, A., Akizawa, T., Fukuhara, S., Pisoni, R. L., ... Akiba, T. (2014). Pruritus in hemodialysis patients: Results from the Japanese Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (JDOPPS). *Hemodialysis International*, 18(3), 657-667. <https://doi.org/10.1111/hdi.12158>
- Kılıç Akça, N. (2019). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Sık Karşılaşılan Cilt Sorunları ve Hemşirelik Bakımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* , 14(1), 26-32.
- Kılınç, E., & Gür, K. (2018). Okul Yaralanmalarını Önlemede Sağlık İnanç Modelinin Etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. <https://doi.org/10.17681/hsp.362244>
- Kırılmaz, H., & Doğanyığıt, B. P. (2021). Kendi Kendine İlaç Kullanımı ve Sağlık İnanç Modeli İlişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 200-209. <https://doi.org/10.22312/sdusbed.897506>
- Ko, M. J., Huang, J. W., Wu, H. Y., Tsai, W. C., Hsu, L. Y., Tsai, P. H., ... Hung, K. Y. (2021). Risk of skin cancer among patients with chronic kidney disease treated with ultraviolet b phototherapy for uraemic pruritus: A nationwide cohort study. *Acta Dermato-Venereologica*, 101(2), 1-6. <https://doi.org/10.2340/00015555-3758>
- Kotaman, H. (2008). Özyeterlilik İnancı ve Öğrenme Performansının. *Eğitim Fakültesi Dergisi XXI*, (1), 111-133. Gönderen <http://kutuphane>.

- Krause, K., Kessler, B., Weller, K., Veidt, J., Chen, S. C., Martus, P., ... Maurer, M. (2013). German version of itchyQol: Validation and initial clinical findings. *Acta Dermato-Venereologica*, 93(5), 562-568. <https://doi.org/10.2340/00015555-1544>
- Lazarus, E. R. (2019). Effectiveness of education and exercise on quality of life among patients undergoing hemodialysis. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 7(3), 402-408. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2018.07.003>
- Lee, Y. H., Shin, Y. S., Lee, S. Y., Kim, Y. G., Lee, S. H., Moon, J. Y., ... Jeong, H. Y. (2020). Effects of online hemodiafiltration on anemia and nutritional status in chronic hemodialysis patients. *Kidney Research and Clinical Practice*, 39(1), 103-111. <https://doi.org/10.23876/j.krcp.19.082>
- Levin, A., & Stevens, P. E. (2013). Summary of recommendation statements. *Kidney Int Supplements*, 3(5). <https://doi.org/10.1038/kisup.2012.77>
- Li, K., & Brown, M. (2020). Prescribing in renal supportive care. *Australian Prescriber*, 43(2), 57-60. <https://doi.org/10.18773/austprescr.2020.004>
- Lim, E., Hyun, S., Lee, J. M., Kim, S., Lee, M. J., Lee, S. M., ... Jeong, J. C. (2018). Effects of education on low-phosphate diet and phosphate binder intake to control serum phosphate among maintenance hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Kidney Research and Clinical Practice*, 37(1), 69-76. <https://doi.org/10.23876/j.krcp.2018.37.1.69>
- Lin, T. C., Lai, Y. H., Guo, S. E., Liu, C. F., Tsai, J. C., Guo, H. R., & Hsu, H. T. (2011). Baby oil therapy for uremic pruritus in haemodialysis patients. *Journal of Clinical Nursing*, 21(1-2), 139-148. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03906.x>
- Lipman, Z. M., Ingrassi, G., & Yosipovitch, G. (2021). Approach to the Patient with Chronic Pruritus. *Medical Clinics of North America*, 105(4), 699-721. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2021.04.007>
- Lv, J. C., & Zhang, L. X. (2019). Prevalence and Disease Burden of Chronic Kidney Disease. İçinde *Advances in Experimental Medicine and Biology* (C. 1165, ss. 3-15). Springer New York LLC. https://doi.org/10.1007/978-981-13-8871-2_1
- Mahmoud, N., Hassan, S., AbdELhamed, saieda, & Salah, R. (2022). The Efficacy of Implementing Nursing guidelines on Chronic Pruritus among Elderly Patients.

- Assiut Scientific Nursing Journal*, 0(0), 0-0.
<https://doi.org/10.21608/asnj.2022.139222.1382>
- Malekmakan, L., Tadayon, T., Pakfetrat, M., Mansourian, A., & Zareei, N. (2018). Treatments of uremic pruritus: A systematic review. *Dermatologic Therapy*, 31(5), 1-8. <https://doi.org/10.1111/dth.12683>
- Manenti, L., & Leuci, E. (2021). Do you feel itchy? A guide towards diagnosis and measurement of chronic kidney disease-associated pruritus in dialysis patients. *Clinical Kidney Journal*, 14(Supplement_3), 8-15. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfab143>
- Marcus, C. (2014). Strategies for improving the quality of verbal patient and family education: a review of the literature and creation of the EDUCATE model. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 2(1), 482-495. <https://doi.org/10.1080/21642850.2014.900450>
- Menekli, T., & Çevik Durmaz, Y. (2021). Effect of lavender aromatherapy on pruritus, anxiety, and sleep quality of patients undergoing hemodialysis: a randomized controlled trial. *TMR Integrative Nursing*, 5(5), 163-169. <https://doi.org/10.53388/tmrin2021163169>
- Mettang, T., & Kremer, A. E. (2015, Nisan 8). Uremic pruritus. *Kidney International*, C. 87, ss. 685-691. Nature Publishing Group. <https://doi.org/10.1038/ki.2013.454>
- Muratdağı, G., & Karadeniz, F. (2022). Obez Bireylerin Damgılanması ve Sonuçları. *Sakarya Medical Journal*, 12(1), 188-192. <https://doi.org/10.31832/smj.1058198>
- Narita, I., Alchi, B., Omori, K., Sato, F., Ajiro, J., Saga, D., ... Gejyo, F. (2006). Etiology and prognostic significance of severe uremic pruritus in chronic hemodialysis patients. *Kidney International*, 69(9), 1626-1632. <https://doi.org/10.1038/sj.ki.5000251>
- Nooriani, N., Mohammadi, V., Feizi, A., Shahnazi, H., Askari, G., & Ramezanzade, E. (2019). The effect of nutritional education based on health belief model on nutritional knowledge, Health Belief Model constructs, and dietary intake in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 24(5), 372-378. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_124_18

- Olgun, N., & Akdoğan Altun Zeynep. (2012). Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Diyabet Hastalarının Bakım Uygulamalarına Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 46-57.
- Onelmiş, H., Sener, S., Sasmaz, S., & Ozer, A. (2012). Cutaneous changes in patients with chronic renal failure on hemodialysis. *Cutaneous and Ocular Toxicology*, 31(4), 286-291. <https://doi.org/10.3109/15569527.2012.657726>
- Ören, B. (2013). Diyalizin Tarihçesi. İçinde J. Kasti & J. Pancirova (Ed.), *Diyaliz İçin Çevresel Rehber*.
- Özdemir, Ş., Öztürk, G., Taşlıpınar Yavuz, M., Yıldız, Z., Giniş, Z., Uçar, F., ... Erden, G. (2015). Glomerüler Filtrasyon Hızı Tahmininde Kreatinin Klirensinin, MDRD ve CKD-EPI Formülleri ile Karşılaştırılması. *Yeni Tıp Dergisi*, 32, 135-140.
- Ozen, N., Cinar, F. I., Askin, D., & Mut, D. (2018). Uremic pruritus and associated factors in hemodialysis patients: A multi-center study. *Kidney Research and Clinical Practice*, 37(2), 138-147. <https://doi.org/10.23876/j.krcp.2018.37.2.138>
- Özkan, İ., & Taylan, S. (2020). Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntının Varlığı ile Uyku ve Anksiyete Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği*, 15(2), 78-90. <https://doi.org/10.47565/ndthdt.2020.8>
- Pakfetrat, M., Basiri, F., Malekmakan, L., & Roozbeh, J. (2014). Effects of turmeric on uremic pruritus in end stage renal disease patients: A double-blind randomized clinical trial. *Journal of Nephrology*, 27(2), 203-207. <https://doi.org/10.1007/s40620-014-0039-2>
- Pálsdóttir, Á. (2008). Information behaviour, health self-efficacy beliefs and health behaviour in Icelanders' everyday life. *Information Research*, 13(1), 1-19.
- Panahi, Y., Dashti-Khavidaki, S., Farnood, F., Noshad, H., Lotfi, M., & Gharekhani, A. (2016). Therapeutic effects of omega-3 fatty acids on chronic kidney disease-associated pruritus: A literature review. *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, 6(4), 509-514. <https://doi.org/10.15171/apb.2016.064>
- Patel, K. R., Singam, V., Vakharia, P. P., Chopra, R., Sacotte, R., Patel, N., ... Silverberg, J. I. (2019). Measurement properties of three assessments of burden used in atopic dermatitis in adults. *British Journal of Dermatology*, 180(5), 1083-1089. <https://doi.org/10.1111/bjd.17243>

- Pereira, M. P., & Ständer, S. (2017). Chronic Pruritus: Current and Emerging Treatment Options. *Drugs*, 77(9), 999-1007. <https://doi.org/10.1007/s40265-017-0746-9>
- Pisoni, R. L., Wikström, B., Elder, S. J., Akizawa, T., Asano, Y., Keen, M. L., ... Port, F. K. (2006). Pruritus in haemodialysis patients: International results from the Dialysis Outcomes and Practice Patterns Study (DOPPS). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 21(12), 3495-3505. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfl461>
- Pugh, D., Gallacher, P. J., & Dhaun, · Neeraj. (2019). Management of Hypertension in Chronic Kidney Disease. *Drugs*, 79, 365-379. <https://doi.org/10.1007/s40265-019-1064-1>
- Ragazzo, J., Cesta, A., Jassal, S. V., Chiang, N., & Battistella, M. (2020). Development and Validation of a Uremic Pruritus Treatment Algorithm and Patient Information Toolkit in Patients With Chronic Kidney Disease and End Stage Kidney Disease. *Journal of Pain and Symptom Management*, 59(2), 292. <https://doi.org/10.1016/J.JPAINSYMMAN.2019.10.003>
- Ramakrishnan, K., Bond, T. C., Claxton, A., Sood, V. C., Kootsikis, M., Agnese, W., & Sibbel, S. (2013). Clinical characteristics and outcomes of end-stage renal disease patients with self-reported pruritus symptoms. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 7. <https://doi.org/10.2147/ijnrd.s52985>
- Rashpa, R., Mahajan, V., Kumar, P., Mehta, K., Chauhan, P., Rawat, R., & Sharma, V. (2018). Mucocutaneous manifestations in patients with chronic kidney disease: A cross-sectional study. *Indian Dermatology Online Journal*, 9(1), 20. https://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_160_17
- Rayner, H. C., Larkina, M., Wang, M., Graham-Brown, M., van der Veer, S. N., Ecker, T., ... Pisoni, R. L. (2017). International comparisons of prevalence, awareness, and treatment of pruritus in people on hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 12(12), 2000-2007. <https://doi.org/10.2215/CJN.03280317>
- Rehman, I. U., Lai, P. S. M., Lim, S. K., Lee, L. H., & Khan, T. M. (2019). Sleep disturbance among Malaysian patients with end-stage renal disease with pruritus. *BMC Nephrology*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1294-1>

- Rein, J. L., & Wyatt, C. M. (2018). Marijuana and Cannabinoids in ESRD and Earlier Stages of CKD. *American Journal of Kidney Diseases*, 71(2), 267-274. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.06.020>
- Ren, Q., Shi, Q., Ma, T., Wang, J., Li, Q., & Li, X. (2019, Mayıs 3). Quality of life, symptoms, and sleep quality of elderly with end-stage renal disease receiving conservative management: A systematic review. *Health and Quality of Life Outcomes*, C. 17. BioMed Central Ltd. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1146-5>
- Rohleder, P. (2012). Critical Issues in Clinical and Health Psychology. İçinde *SAGE Publications* (ss. 42-44). London: SAGE Publications.
- Sajadi, S. A., Farsi, Z., Akbari, R., Sadeghi, A., & Akbarzadeh Pasha, A. (2021). Investigating the relationship between quality of life and hope in family caregivers of hemodialysis patients and related factors. *BMC Nephrology*, 22(1), 2-10. <https://doi.org/10.1186/s12882-021-02578-6>
- Satti, M. Z., Arshad, D., Javed, H., Shahroz, A., Tahir, Z., Ahmed, M. M. H., & Kareem, A. (2019). Uremic Pruritus: Prevalence and Impact on Quality of Life and Depressive Symptoms in Hemodialysis Patients. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.5178>
- Sevinc, M., Ortaboz, M., & Ünsal, A. (2019). Periton Diyalizi Fizyolojisi ve Yöntemleri. İçinde A. Ünsal (Ed.), *Türkiye Klinikleri* (1. bs, C. 1, ss. 1-5). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- Sherjeena, P. B., Binitha, M. P., Rajan, U., Sreelatha, M., Sarita, S., Nirmal, C., & Deepthi, N. S. (2017). A controlled trial of narrowband ultraviolet B phototherapy for the treatment of uremic pruritus. *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, 83(2), 247-249. <https://doi.org/10.4103/0378-6323.198464>
- Shi, Y. X., Fan, X. Y., Han, H. J., Wu, Q. X., Di, H. J., Hou, Y. H., & Zhao, Y. (2013). Effectiveness of a nurse-led intensive educational programme on chronic kidney failure patients with hyperphosphataemia: Randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 22(7-8), 1189-1197. <https://doi.org/10.1111/jocn.12159>
- Shirazian, S., Aina, O., Park, Y., Chowdhury, N., Leger, K., Hou, L., ... Mathur, V. S. (2017). Chronic kidney disease-associated pruritus: Impact on quality of life

- and current management challenges. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 10, 11-26. <https://doi.org/10.2147/IJNRD.S108045>
- Simonsen, E., Komenda, P., Lerner, B., Askin, N., Bohm, C., Shaw, J., ... Rigatto, C. (2017). Treatment of Uremic Pruritus: A Systematic Review. *American Journal of Kidney Diseases*, 70(5), 638-655. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.05.018>
- Stavropoulou, A., Rovithis, M., Grammatikopoulou, G. M., Kyriakidi, K., Pylarinou, A., & Markaki, G. A. (2020). Exploring Patients' Experiences After Chronic Kidney Disease Diagnosis: A Qualitative Study. *Nephrology Nursing Journal*, 47(1), 67-76.
- St-Jules, D. E., Woolf, K., Pompeii, M. I., Kalantar-Zadeh, K., & Sevcik, M. A. (2016). Reexamining the Phosphorus-Protein Dilemma: Does Phosphorus Restriction Compromise Protein Status? *Journal of Renal Nutrition*, 26(3), 1-5. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2015.12.004>
- Sukul, N., Karaboyas, A., Csomor, P. A., Schaufler, T., Wen, W., Menzaghi, F., ... Pisoni, R. L. (2021). Self-reported Pruritus and Clinical, Dialysis-Related, and Patient-Reported Outcomes in Hemodialysis Patients. *Kidney Medicine*, 3(1), 42-53. <https://doi.org/10.1016/j.xkme.2020.08.011>
- Süleymanlar, G. (2021). Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. İçinde G. Süleymanlar, K. Ateş, N. Seyahi, & İ. Koçyiğit (Ed.), *Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon* (1. bs). Ankara: Türk Nefroloji Derneği Yayınları.
- Süleymanlar, G., Utaş, C., Arinsoy, T., Ateş, K., Altun, B., Altıparmak, M. R., ... Serdengeçti, K. (2011). A population-based survey of Chronic Renal Disease in Turkey-the CREDIT study. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(6), 1862-1871. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfq656>
- Szepietowski, C. J., Sikora, M., Kusztal, M., Salomon, J., Magott, M., & Szepietowski, T. (2002). Uremic Pruritus: A Clinical Study of Maintenance Hemodialysis Patients. *The Journal of Dermatology*, 29, 621-627.
- Szepietowski, J. C., Balaskas, E., Taube, K. M., Taberly, A., & Dupuy, P. (2011). Quality of life in patients with uraemic xerosis and pruritus. *Acta Dermato-Venereologica*, 91(3), 313-317. <https://doi.org/10.2340/00015555-1075>

- Tarhan, Ö. R. (2022). Paratiroid Hormon (Parathormon, PTH). Geliş tarihi 14 Kasım 2022, gönderen turkcerrahi.com website: <https://www.turkcerrahi.com/makaleler/anamnez/paratiroid-hormon-pth/>
- Taş, D., & Akyol, A. (2017). Egzersiz ve Kronik Böbrek Yetmezliği. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 1(12), 10-19.
- Trachtenberg, A. J., Collister, D., & Rigatto, C. (2020, Eylül 1). Recent advances in the treatment of uremic pruritus. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, C. 29, ss. 465-470. Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000625>
- Tsai, W. C., Yang, J. Y., Luan, C. C., Wang, Y. J., Lai, Y. C., Liu, L. C., & Peng, Y. sen. (2016). Additional benefit of dietitian involvement in dialysis staffs-led diet education on uncontrolled hyperphosphatemia in hemodialysis patients. *Clinical and Experimental Nephrology*, 20(5), 815-821. <https://doi.org/10.1007/s10157-015-1212-1>
- Tseng, C. Y., Wu, T. te, Lai, C. W., Lin, H. J., Chou, C. Y., Chang, C. T., & Chen, H. C. (2018). Vegetarian diet may ameliorate uremic pruritus in hemodialysis patients. *Renal Failure*, 40(1), 514-519. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2018.1512871>
- Ünsal, A., Yıldız, A., Karakoç, A., Tokgöz, B., Ok, E., & Ateş Kenan. (2022). Renal Replasman Tedavileri. İçinde E. Ok & K. Ateş (Ed.), *Diyaliz Tedavi Yöntemlerinin Seçimi ve Değiştirilmesi Klinik Protokolü* (1. bs, ss. 20-70). Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Verduzco, H. A., & Shirazian, S. (2020). CKD-Associated Pruritus: New Insights Into Diagnosis, Pathogenesis, and Management. *Kidney International Reports*, 5(9), 1387-1402. <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2020.04.027>
- Webster, A. C., Nagler, E. v., Morton, R. L., & Masson, P. (2017, Mart 25). Chronic Kidney Disease. *The Lancet*, C. 389, ss. 1238-1252. Lancet Publishing Group. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)32064-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)32064-5)
- Weiss, M., Mettang, T., Tschulena, U., & Weisshaar, E. (2016). Health-related quality of life in haemodialysis patients suffering from chronic itch: results from

- GEHIS (German Epidemiology Haemodialysis Itch Study). *Quality of Life Research*, 25(12), 3097-3106. <https://doi.org/10.1007/S11136-016-1340-4>
- Weisshaar, E., Weiss, M., Passlick-Deetjen, J., Tschulena, U., Maleki, K., & Mettang, T. (2015). Laboratory and dialysis characteristics in hemodialysis patients suffering from chronic itch - Results from a representative cross-sectional study. *BMC Nephrology*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-015-0177-3>
- Welter, E. de Q., Frainer, R. H., Maldotti, A., Losekann, A., & Weber, M. B. (2011). Evaluating the association between alterations in mineral metabolism and pruritus in hemodialysis patients. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 86(1), 31-36. <https://doi.org/10.1590/S0365-05962011000100003>
- Wikstrom, B. (2007). Itchy skin--a clinical problem for haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22(Supplement 5), v3-v7. <https://doi.org/10.1093/ndt/gfm292>
- Wong, L. S., Wu, T., & Lee, C. H. (2017). Inflammatory and noninflammatory itch: Implications in pathophysiology-directed treatments. *International Journal of Molecular Sciences*, 18(7). <https://doi.org/10.3390/ijms18071485>
- Yabacı, S., Efe Arslan, D., & Kılıç Akça Nazan. (2021). Kronik kaşıntılı hastalarda algılanan stres ve stresle baş etme yöntemleri. *Journal of Psychiatric Nursing*, 12(4), 334-340. <https://doi.org/10.14744/phd.2021.97752>
- Yavuz Coşkun, Y., Sevinç, C., & Koçyiğit, İ. (2017). Kronik Böbrek Yetmezliği. İçinde T. Arınsoy, Ö. Güngör, & Koçyiğit İsmail (Ed.), *Böbrek Fizyopatolojisi* (ss. 199-208). info@kitapmasasi.com.
- Yilmaz Tuncay, S., Demirhan, İ., Şahin, S., & Kaplan, S. (2019). Sağlık İnanç Modeli Örneği: Tütün Bağımlısı Gebe. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 38-46.
- Zeidler, C., Steinke, S., Riepe, C., Bruland, P., Soto-Rey, I., Storck, M., ... Ständer, S. (2019). Cross-European validation of the ItchyQoL in pruritic dermatoses. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 33(2), 391-397. <https://doi.org/10.1111/jdv.15225>
- Zhao, J. H., Zhu, Q. S., Li, Y. W., & Wang, L. L. (2021). Determinants of the intensity of uremic pruritus in patients receiving maintenance hemodialysis: A

cross-sectional study. *Plos One*, 16(1 January).
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245370>



Ekler

Ek I Tanıtıcı Bilgi Formu

Bu çalışma, Hemodiyaliz tedavisi alan ve KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yaşayan hastalarda Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda uygulanan eğitimin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yapılacaktır. Size konuyla ilgili bazı sorular sorulacak ve bu sorulara yanıt vermeniz istenecektir.

Teşekkürler.

Diyaliz Merkezi:

Birey No:

- 1) Kaç yaşındasınız?.....
- 2) Cinsiyetiniz 1. Kadın 2. Erkek
- 3) Boy: Kilo: VKİ:
- 4) Eğitim düzeyiniz nedir? 1. Okur yazar 2. İlköğretim 3. Ortaöğretim 4. Lise 5. Üniversite ve üzeri
- 5) Medeni durumunuz nedir? 1. Evli 2. Bekar 3. Boşanmış 4. Eşi ölmüş (dul)
- 6) Çalışma durumunuzu belirtiniz. 1. Çalışıyor 2. Çalışmıyor
- 7) Gelir durumu: 1. İyi (10.000 TL üzeri) 2. Orta (3000-10.000 TL) 3. Kötü (3000 TL'den az)
- 8) KBY nedeni? 1. DM 2. HT 3. Glomerulonefrit 4. Diğerleri.....
- 9) Ne kadar süredir böbrek hastasıınız?yıl.....ay
- 10) Ne kadar süredir hemodiyalize giriyorsunuz?.....yıl.....ay
- 11) Haftalık hemodiyaliz seans sayısı (diyaliz sıklığı): 1. 1 Kez 2. 2 Kez 3. 3 Kez
- 12) Hemodiyaliz seansları kaç saat sürüyor?.....
- 13) Kronik Böbrek Yetmezliği dışında başka kronik hastalığınız var mı? 1. Hayır 2. Evet

Evet ise işaretleyiniz. 1. Kalp hastalığı (By pass-kapak hastalığı) 2. Diyabet 3. Hipertansyon 4.Diğer (Romatizma vb.).....

14) Paratiroidektomi cerrahisi geçirdiniz mi? 1. Evet 2. Hayır

15) Alerji hikayeniz var mı? 1.Var 2. Yok

Var ise neye alerjiniz var? 1) İlaç 2) Gıda 3) Diğer.....

16) Sizce kaşıntıya hemodiyalizin etkisi var mı? 1. Var 2. Yok

17) Kaşıntı için düzenli ilaç kullanıyor musun? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise hangi grup ilaçlar kullanıyorsun? 1. Oral Antihistaminikler 2. Topikal Steroidler 3. Ultraviyole 4. Kremler-Losyonlar 5. Takrolimus 6. Diğer.....

18) Kullandığınız ilacın etki süresi nedir? 1. Etkisi Yok 2. Kısa Süreli Etki (mak. 24 saat) 3. Uzun Süreli Etki

19) Hemodiyaliz tedavisi görmeye başlayınca buna yönelik eğitim aldınız mı?

1. Evet 2. Hayır

Evet ise sizce bu eğitim yeterli miydi? 1. Evet 2. Hayır

20) Kaşıntı semptomuna yönelik hiç eğitim aldınız mı?

1. Evet 2. Hayır

Evet ise sizce bu eğitim yeterli miydi? 1. Evet 2. Hayır

21) Evinizde bakımınıza destek olanlar var mı? 1. Evet 2. Hayır

Evet ise kimler?

1.Eşi 2.Kızı, oğlu 3.Anne, Baba 4.Arkadaş 5.Bakıcı 6.Diğer (.....)

22). Uygulanacak eğitim öncesi ve sonrası kan basıncı değerleri, UF hacmi, Kt/V oranı ve laboratuvar bulguları

	Eğitim Öncesi	Eğitim sonrası
Kan Basıncı değeri		
Ultrafiltrasyon (UF)		
Ure Education Rate (URR)		
Kt/V		
Sodyum		
Kalsiyum		
Kreatin		
Fosfor		
BUN		
Üre		
Albumin		
Alkalen fosfataz (ALP)		
HCV (negatif/pozitif)		
HBsAg (negatif/pozitif)		
Hematokrit		
Hemoglobin		
PTH		
Ferritin		

Eğitim sonrası doldurulacak

23) Araştırmamız doğrultusunda KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimine yönelik Sağlık İnanç Modeli doğrultusunda verilen eğitim sonrasında eğitim rehberi kitapçığında size önerilen uygulamalardan hangilerini hayatınıza geçirdiniz?

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

Ek II 5-D Kaşıntı Ölçeği

Lütfen aşağıdaki soruları uygun şıkkı işaretleyerek cevaplayınız.

1. SÜRE: Son iki hafta boyunca günde kaç saat kaşıntınız oldu?

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| ☐ | Günde 6 saatten az |
| ☐ | Günde 6-12 saat |
| ☐ | Günde 12-18 saat |
| ☐ | Günde 18-23 saat |
| ☐ | Bütün gün boyunca |

2.ŞİDDETİ: Son iki hafta boyunca yaşadığınız kaşıntının şiddetini belirtiniz.

- | | |
|--------------------------|------------|
| ☐ | Yok |
| ☐ | Hafif |
| ☐ | Orta |
| ☐ | Şiddetli |
| ☐ | Dayanılmaz |

3.GİDİŞAT: Geçen ayla kıyasladığınızda son iki hafta boyunca kaşıntınızın durumu nedir?

- | | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| ☐ | Tamamen kesildi |
| ☐ | Oldukça iyi ama hala devam ediyor |
| ☐ | Biraz daha iyi ama hala devam ediyor |
| ☐ | Değişmedi |
| ☐ | Daha kötü |

4.KISITLAMA/SINIRLAMA:

Uyku

- | | |
|--------------------------|--|
| ☐ | Uykumu etkilemez. |
| ☐ | Uykuya dalmamı ara sıra geciktirir. |
| ☐ | Uykuya dalmamı sıklıkla geciktirir. |
| ☐ | Uykuya dalmamı geciktirir ve ara sıra uykudan uyandırır. |
| ☐ | Uykuya dalmamı geciktirir ve sıklıkla uykudan uyandırır. |

	Yanıt yok	Hiç etkilemez	Nadiren etkiler	Ara sıra etkiler	Sıklıkla etkiler	Her zaman etkiler
Kaşıntım sosyal yaşamımı ve boş zaman aktivitelerimi						
Ev işlerimi ve günlük işlerimi						
Kaşıntım işimi/okulumu						

5. DAĞILIM:

Aşağıdaki vücut bölümlerinde son iki hafta içinde kaşıntınız olduysa işaretleyiniz. Kaşıntı olan vücut bölümü listede yer almıyorsa anatomik olarak en yakın alanı işaretleyiniz.

Bölge	Var	Bölge	Var
Baş/saçlı deri		Yüz	
Göğüs		Karın	
Sırt		Kalça	
Uyluklar		Bacak/diz altı	
Ayak tabanı		Avuç içi	
El üstü/ parmaklar		Ön kol	
Üst kol		Giysilerin vücutla yoğun temas ettiği noktalar (kemer, iç çamaşırı)	
Kasık		Ayak/ayak parmakları	

Ek III Kaşıntı ile ilişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği

KAŞINTI YAŞAM KALİTESİ ANKETİ					
Aşağıdaki sorular kaşıntılı deri hastalığınızla ilgili duygularınız hakkındadır. Lütfen durumunuza en uygun olan seçeneği işaretleyiniz.	Geçen hafta boyunca bu durumlardan hangisiyle ne kadar sıklıkta karşılaştınız?				
	Asla	Nadiren	Bazen	Sık sık	Her Zaman
1-Kaşıntılı deri hastalığım kanıyor.					
2-Kaşıntılı deri hastalığım nedeniyle cildim acıyor.					
3-Kaşıntılı deri hastalığım cildimde yanmalara ve acıya neden oluyor.					
4-Kaşıntılı deri hastalığım nedeniyle cildimde yara izleri oluşuyor.					
5-Kaşıntılı bölgeyi kaşıma isteği hissediyorum.					
6-Sıcaklık değişikliği veya mevsimsel değişiklikler kaşıntılı deri hastalığımın şiddetlenmesine neden oluyor.					
7-Kaşıntılı deri hastalığımın tedavisi için çok para harcıyorum.					
8-Kaşıntılı deri hastalığım çalışmamı ve keyif aldığım şeyleri yapmamı güçleştiriyor.					
9-Kaşıntılı deri hastalığım başkalarıyla iletişimimi etkiliyor. (Örneğin ailem, arkadaşlarım, yakın arkadaşlarım vb.)					
10-Kaşıntılı deri hastalığım uyumamı etkiliyor.					
11-Kaşıntılı deri hastalığım bir konuya yoğunlaşmamı sıklıkla zorlaştırıyor.					
12-Kaşıntılı deri hastalığım giyebileceğim kıyafet çeşitlerini sınırlıyor.					
13-Kaşıntılı deri hastalığım beni özel sabun, deterjan ve losyonlar almaya itiyor.					
14-Kaşıntılı deri hastalığım nedeniyle hayal kırıklığı yaşıyorum.					
15-Kaşıntılı deri hastalığımdan dolayı utanıyorum.					
16-Kaşıntılı deri hastalığım beni delirtiyor/çılına çeviriyor.					
17-Kaşıntılı deri hastalığım beni kızgın ve tedirgin yapıyor.					
18-Kaşıntılı deri hastalığım depresif ve üzgün hissetmeme neden oluyor.					
19-Diğer insanların kaşıntılı deri hastalığım hakkında ne düşündükleri beni kaygılandırıyor.					
20-Kaşıntının sonsuza kadar süreceğinden endişeliyim.					
21-Kaşıntılı deri hastalığım nedeniyle içime kapanık hissediyorum.					
22-Kaşıntılı deri hastalığımdan dolayı kişiliğim değişti.					

**HEMODİYALİZ HASTALARINDA
KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ İLE İLİŞKİLİ
KAŞINTI SEMPTOMU YÖNETİMİ
EĞİTİM REHBERİ**

**Hazırlayan
Keziban BABADAĞ
Danışman
Prof. Dr. Ayten ZAYBAK
2022**

ÖN SÖZ

Kaşıntı, deride hoş olmayan bir his ve kaşınma arzusuna yol açan, Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) hastalarında deriyle ilgili belirtiler arasında en çok karşılaşılan, rahatsız edici bir bulgudur. KBY ile ilişkili kaşıntı, diyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) hastalarında oldukça sık görülen ve yaşam kalitesini düşüren bir semptomdur. Yapılan araştırmalarda SDBY olan hastalarda KBY ile ilişkili kaşıntı %90'a varan oranlarda bildirilmiştir.

Hemodiyaliz hastalarının KBY ile ilişkili kaşıntı semptomunun önemini anlamaları ve KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetim rehberi ilkeleri doğrultusunda davranış geliştirmeleri gerekmektedir. Davranış değişikliği gerçekleştirmek için en uygun yöntem, bilgi ve beceri kazandırmayı hedefleyen, planlı ve programlı bir biçimde uygulanan eğitimidir.

Bu kitapçık hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntı semptomu yönetimi hakkında hastaları bilgilendirerek farkındalıklarını artırmak, doğru, etkili, uygulanabilir semptom yönetimine teşvik etmek böylece kaşıntı semptomunu azaltmak, kontrol altında tutmak ve oluşabilecek komplikasyonları önlemek amacıyla KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi eğitiminde materyal olarak kullanılmak için hazırlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

1.	1.ALGILANAN DUYARLILIK	99
1.1.	KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu ve Önemi	99
1.2.	KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetimi ve Önemi	100
2.	ALGILANAN CİDDİYET	102
3.	ALGILANAN YARAR.....	103
4.	ENGEL ALGISI	104
5.	EYLEME GEÇİRİCİLER.....	105
6.	ÖZ YETERLİLİK	106
7.	KAYNAKLAR	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

1. Algılanan Duyarlılık

🚦 KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu ve Önemi

🚦 KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetimi ve Önemi

1.1. KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu ve Önemi

Kaşıntı, kronik böbrek yetmezliği (KBY) vakalarında yaygın olarak görülen ve ciddi rahatsızlıklara sebep olan bir bulgudur. Üremik kaşıntı olarak da bilinen kronik böbrek yetmezliği ile ilişkili kaşıntı, hemodiyalize giren hastaların %60'ından fazlasını etkilemektedir.

En sık etkilenen bölgeler baş, sırt, kollar, bacaklar ve göğüstür. Kronik böbrek yetmezliği ile ilişkili kaşıntı, sadece bu bölgelerde olabileceği gibi, tüm vücudu etkileyen genel bir kaşıntı şeklinde de görülebilir.



Kaşıntı, genel olarak hastalar arasında korkutucu bir durum gibi algılanmaz. Ancak kaşıntı sonrasında genellikle ciltte kanamaya, lezyonlara sebep olan fizyolojik

değişiklikler ortaya çıkmakta, yara iyileşmesinde gecikme ve ikincil cilt değişiklikleri görülebilmektedir. Cilt genellikle kuru ve pulludur.



KBY ile ilişkili kaşıntı, hastaların uykusunu, çalışmasını ve dolayısıyla yaşam kalitelerini etkiler. KBY ile ilişkili kaşıntının sosyal ilişki ve iş üretkenliği üzerinde etkisi olduğu gibi duygudurum üzerinde etkisi olup depresyon ve anksiyeteye neden olur. Deride kanama ve cilt

değişiklikleri utanma duygusuna, toplumdan soyutlanmaya yol açabilmektedir.

Kaşıntının devamlılığı ve şiddeti dikkate alındığında hastalar için fiziki ve ruhsal yorgunluk, uykusuzluk, sosyal izolasyon, öfke gibi duygular kaçınılmaz olarak ortaya çıkmaktadır. Kaşıntı kişinin öz bakım gücünde ve konforunda azalmaya sebep olabilmektedir. Ayrıca kaşıntının, büyük oranda uyku kalitesindeki bozukluklardan kaynaklandığı düşünülen %15 daha yüksek bir ölüm riski ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

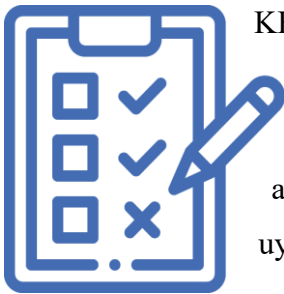


1.2. KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomu Yönetimi ve Önemi

Böbrek yetmezliği hastalarında cilt kuruluğu güçlü bir kaşıntı nedeni olduğundan cildin her gün düzenli olarak nemlendirilmesi temel tedavi yöntemi olarak düşünülmelidir.



Ağız yoluyla alınan antihistaminikler ve deriye sürülen nemlendirici kremler-losyonlar kaşıntının giderilmesinde en çok kullanılan ilaçlardır. Bu tedaviler çok şiddetli seyreden ciddi kaşıntı durumunda etkili değildir; yalnızca hafif ve orta şiddetli kaşıntı durumlarında etkilidir.



KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisindeki güncel yaklaşımlar; ultraviyole ışınlama, antienflamatuvar (yangıyı/iltihabi reaksiyonu önleyici) bileşikler, nemlendiriciler, ağız yoluyla alınan antihistaminikler ve krem-losyon gibi topikal ürünlerin uygulanmasıdır. Ayrıca antienflamatuvar etki gösteren ilaçlarla yapılan sistemik tedaviler buna eklenebilir. Diyaliz tedavisine

uyum, diyetle uyum, ilaçların düzenli kullanımı, diyaliz gün ve saatlerine uyum kaşıntı semptomunun giderilmesi için önemli bir etkidir.

KBY ile ilişkili kaşıntı yönetimi, tıbbi, farmakolojik, psikolojik ve tamamlayıcı tedaviyi içerir. Uzmanlar, kişiye en uygun diyaliz yöntemini, cilt nemlendirme tedavisini ve beslenmeyi en uygun hale getirmekten başlayarak KBY ile ilişkili kaşıntının aşamalı yönetimini önermektedir.



KBY ilişkili kaşıntı semptom yönetiminin amacı kaşıntının kontrol altına alınması ve etkili bir şekilde yönetilmesini sağlamaktır. Semptom yönetim stratejileri, kişinin semptom deneyiminin yoğunluğunu hafifletmek, semptomla ilgili sorunu azaltmak, semptomun şiddetini en aza düşürmek, semptomun ortaya çıkmasını geciktirmek ve semptomu tamamen yok etmek gibi amaçlar ile yapılan girişimlerinin tümüdür.

2. Algılanan Ciddiyet

KBY ile İlişkili Kaşıntı Semptomunu Yönetimi Gerçekleştirilemezse Karşılaşılabileceği Sorunlar

Yoğun ve genel sistemik kaşıntı, kötü uyku kalitesi, depresyon, düşük yaşam kalitesi, artmış enfeksiyon riski ve artmış ölüm riski ile ilişkilidir. Ayrıca kaşıntı nedeniyle oluşan yaraların iyileşme süreçlerinin uzaması hastalarda rahatsızlık, utanç hissi ve deride fizyolojik değişikliklere neden olmaktadır. Kaşıma sebebiyle oluşan izler ve yaraların meydana getirdiği fiziksel deformasyon, bireyin kendisini dışlanmış/izole hissetmesine yol açmaktadır. Sürekli kaşınma, sosyal izolasyona, öfke-anksiyeteye, depresyona yol açtığı gibi kişinin benlik saygısında ve öz bakım gücünde de azalmalara neden olabilmektedir.



Kaşıntı semptomunu kontrol altına alamazsanız, deriyi ovalama, çizme veya kaşıma ile vücudunuzda yaralar oluşabilir. Yara yerinde enfeksiyon oluşma riski vardır. Bu durum, ek ilaç kullanımı, hastanede yatarak tedavi gibi gereksinimlerin artması nedeniyle iyileşme maliyetlerinin yükselmesine sebep olabilir.

KBY ile ilişkili kaşıntının geceleri daha sık ortaya çıktığı bildirildiğinden, kaşıntının uyku kalitesi üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu dolayısıyla fiziksel ve zihinsel fonksiyonları etkileyebileceği bildirilmektedir.

Kaşıntı nedeniyle yeterince uyuyamama, gece uyanık kalma, gündüz uyuklu olma gibi nedenler kronik yorgunluğa, düşük yaşam kalitesine ve artan ölüm riskine yol açmaktadır. Kaşıntı kontrol altına alınamazsa iş ve sosyal yaşantınız olumsuz yönde etkilenir. Gündüz uyuklu olma nedeniyle dikkat ve odaklanma gerektiren işleri yapmakta zorlanırsınız.



3. Algılanan Yarar

KBY ile İlişkili Kaşıntı Yönetiminin Yararları Nelerdir?



Kaşıntıya bağlı deride kanama, yaralar ve cilt bozuklukları azalır.

Kaşımaya, tırmalama ile oluşmuş yaralar daha çabuk iyileşir.

Kaşımaya, tırmalama sonucu vücudunuzda yaraların oluşmasını engelleyerek beden imajınızı korur, benlik saygınızı yükseltirsiniz.

Kaşımaya bağlı yaraların oluşmasını engelleyerek yara yeri enfeksiyonlarının önüne geçebilirsiniz.

Kaşıntıyı önleme amacıyla cildinizin nemlendirmesini sağladığınız için ciltte kuruluk, pul pul dökülmelerin önüne geçersiniz.

Cildinizi günlük değerlendirdiğiniz için ciltte oluşan değişiklikleri daha erken fark eder, daha çabuk önlem alabilirsiniz.

Sosyal aktiviteleriniz, günlük yaşam aktiviteleriniz, iş yaşantınız kaşıntı nedeniyle bölünmez.

Gece uykunuzu bölmezsiniz, uykuya dalmakta zorluk yaşamazsınız, yeterli ve kaliteli uyku deneyimleyerek gündüz uykulu olma halinden kurtulursunuz.



Kaşıntıyı önlemek amacıyla beslenmenize ve sıvı alımınıza dikkat ettiğiniz için hemodiyaliz tedavisine uyumunuz artar.

Kaşıntıyı tedavisi için kullandığınız ilaç ve ek ürünlere harcadığınız masraflardan kurtulursunuz.

Kaşıntıyı önlemek için tüm ilkelerini yerine getirdiğinizde yaşam kaliteniz yükselir.

Yaşam süresi ile ilişkili olan kaşıntıyı kontrol altına alarak yaşam ömrünüzü uzatabilirsiniz.



4. Engel Algısı

KBY ile İlişkili Kaşıntının Yönetiminde Karşılaşılan Engeller Nelerdir?

KBY ile ilişkili kaşıntının yönetimi hakkında yeterli bilgiye sahip olmayabilir ve kaşıntı yönetim ilkelerini bilemeyebilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntının kontrol altına alınması için alabileceğiniz önlemlerin neler olduğunu bilemeyebilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı kontrol altına almak için gerekli her uygulamayı yapsanız bile kaşıntıya bağlı olumsuzlukları yine de yaşayacağınızı düşünebilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı gidermek için kullandığınız ilaçların ve uygulamaların işe yaramadığına inanabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı önlemek için diyetinizde yapacağınız değişikliklerin sağlığınıza zarar vereceğini düşünebilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı önlemek için yapılan temizlik ve hijyen uygulamalarının faydası olmayacağına inanabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı önlemek için günlük yaşam alışkanlıklarınızdan vazgeçmeniz mümkün olmadığına inanabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı önlemek için sağlık ekibinize güven duymuyor olabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı önlemek için gerekli ilkelerin tümünü uygulamaya gücünüzün yetmeyeceğini ve bu işlemleri gerçekleştirmek için yardımcı olacak kimseniz olmadığını düşünüyor olabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntıyı kontrol altına almak için kendinizi yetersiz görüyor olabilirsiniz.



5. Eyleme Geçiriciler

Davranışın Gerçekleştirilmesini Sağlayan Motivasyonlar



KBY ile ilişkili kaşıntı yönetimi ile ilgili eğitimlere katılarak, verilen eğitim rehberindeki yönergeleri okuyarak, anlayamadığınız yerleri uzmanına sorarak kaşıntı semptom yönetimi hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz. Böylelikle tedavi sürecinizde etkin bir

rol alabilirsiniz.

KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetim ilkelerinin tümünü bir anda uygulayamasanız da belirli bir süreç sonrasında yaşantınıza yerleştirebilirsiniz. Bu ilkeleri adım adım uygulamaya başladığınızda bir müddet sonra farkında olmadan tamamını hayatınıza geçirdiğinizi göreceksiniz. En kolay uygulayabileceklerinizden başlayarak ve desteğe ihtiyacınız olduğunda bir uzmandan yardım alarak kaşıntı yönetimini daha kolay bir şekilde hayatınızla bütünleştirebilir, kaşıntınızın tedavisini sağlayabilirsiniz.



Anlamakta zorlandığınız, bilmediğiniz kavramları basit ve sade şekilde, daha anlaşılır bir biçimde anlatmaları için sağlık çalışanlarına talepte bulunabilirsiniz.

Örneğin “Bunun ne demek olduğunu anlamadım benim anlayabileceğim şekilde anlatıp yazılı olarak elime verebilir misiniz” diye istekte bulunabilirsiniz.

Kaşıntı semptomunuzu yönetmek için nemlendirici kremler-losyonlar ve ağız yoluyla alınan antihistaminik ilaçların kullanım saatlerini unutmamak için alarm kurabilirsiniz ve kullanım alışkanlığı kazanana kadar alarm kurmaya devam edebilirsiniz.



6. Öz Yeterlilik

Öz Yeterliliği Arttırma

Kaşıntının önüne geçmek için cildini sık sık kontrol et!



Cildinizi, deri bütünlüğünüzü korumak için öncelikle deride kuruluk veya şişlik (ödem) olup olmadığı yönünden değerlendirmelisiniz.

Ödem, vücudunuzun dokularında sıkışan fazla sıvının neden olduğu şişliktir. Fazla sıvı

tüketilmesi, sıvı ve tuz kısıtlamasına uyulmaması nedeniyle veya altta yatan bir hastalığa bağlı olarak deride ödem oluşabilir. Ödem kaşıntıyı artırır.



Ödemi engelle!

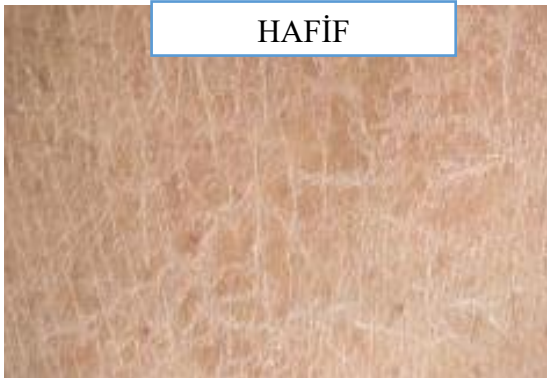
- Öncelikle TUZ kısıtlanmalıdır.
- Sıvı kısıtlamasına uyulmalı ve doktor kontrolünde ilaç tedavisi uygulanmalıdır.

Cildini nemlendir!

Cilt kuruluğu sonucunda; ölü deri hücrelerin deri yüzeyinde birikmesi ile ciltte gerginlik hissi, ölü deri hücrelerin daha kalın bir tabaka oluşturmasıyla pürüzlü bir cilt, derinin dış tabakasının soyulmasıyla pul pul döküntüler ve KAŞINTI olur.

Kaşıntı için en önemli faktör cilt kuruluğudur. Yapılan araştırmalarda, kaşıntı şikâyeti kuru cilt faktörüyle birleştiğinde kaşıntı şiddeti dört kat artmıştır.

Cilt kuruluğunun şiddeti arttıkça kaşıntıda artar.



Cilt kuruluğunu önlemek için;

Sıvı alımını artırmak diyaliz hastalarında genellikle uygun değildir. Ancak aşırı ishal, kusma, ateş, terleme gibi nedenlerle dehidratasyon (tüm vücuttaki su eksikliği) gelişebilir. Cilt kuruluğu, susama hissi, sodyum yüksekliği dehidratasyon bulgularıdır. Bu durumda hekim istemine göre sıvı alımı artırılarak, sıvı yüklenmesine yol açmadan dehidratasyon düzeltilmelidir.



Sık sık duş ya da banyo yapılmamalıdır. Cildinde problem olan hastalar haftada en çok 1 veya 2 kez banyo yapmalıdır.

Sıcak su ile duş alma cilt kuruluğunu artırır. Ayrıca sıcak su histamin salınımını arttırarak kaşıntıyı başlatabilir.

Su sıcaklığının ılık olması ve maksimum 20 dakika duş önerilir.

Banyo yaptıktan sonra cildin nemini korumak için hafifçe kurulayıp etkin vücut nemlendiricileri ve besleyici yağlar kullanılabilir.



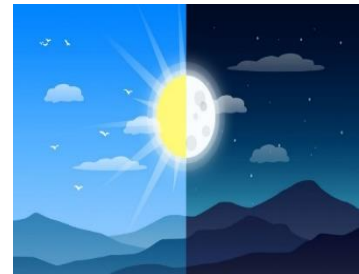
Banyodan/duştan çıktıktan sonra 2 dakika içinde nemlendirici krem sürülmelidir. Kremi uygulamak için en iyi zaman, cildinizin hâlâ nemli olduğu banyodan hemen sonrasındır.

Nemlendiricilerin kaşıntıyı önleyici faydası da vardır, çünkü ciltte su kaybını önleyen deri yüzey yağlarının iyileştirilmesine katkıda bulunurlar.

Deri yüzey yağları deriden suyun aşırı şekilde buharlaşmasını engel olur ve böylelikle cildin nemli ve pürüzsüz kalmasını sağlar.

Kuru cilt bölgelerin nemlendirilmesi gereklidir.

Nemlendiriciler deri üzerinde sadece kısa süreli etki gösterirler ve bu süre 24 saatten daha azdır. Bu yüzden nemlendiriciler günde en az iki kez uygulanmalıdır.



Sabun ciltte kuruluk ve lezyonlara neden olabilir. Sert olmayan ve parfümsüz sabunlar veya hipoalerjik temizleyicilerle, nemlendiricili duş jelleri ile banyo yapılmalıdır.

Cilt kuruluğunu önlemek için ıslak pansumanlar kullanılabilir.

Kaşıntıyı önlemek için cilt kuruluğunu önle!

Kaşıntıyı müzikle azalt!

Müzik terapi uygulaması, hipofiz bezinin uyarılmasını sağlayarak halk arasında mutluluk hormonu olarak bilinen endorfinin salınımını arttırmaktadır. Vücudumuzda doğal olarak bulunan ve vücudumuzun doğal ağrı kesicisi ve ruhsal durum düzenleyicisi olan bu hormonun salınımı ile birlikte ağrı ve anksiyete gibi olumsuzluklar azalır ve bireyin algılamasını olumlu yönde etkiler.



Müzik, kişiyi rahatsız eden kaşıntılı uyaranlardan uzaklaştırarak, endorfin salınımının artmasına ve kişinin gevşemesine yardımcı olmaktadır. Bazı araştırmalar müzik terapinin kaşıntı şiddetini azalttığı kanıtlamıştır.

Ayrıca müzik terapisinin hemodiyaliz tedavisi alan kişilerde ağrıyı azalttığı, yaşam kalitesini arttırdığı, anksiyete, depresyon ve stres ile ilgili yararlı sonuçları olduğu bildirilmiştir.

MÜZİK DİNLE!

Progresif gevşeme egzersizi



Bedenimizdeki önemli kas gruplarının istemli olarak 10 saniye germe ve telkinle gevşetilmesidir. Gözlerinizi kapatın derin bir nefes alın sonra tüm vücudunuzdaki kas gruplarını ellerden başlayarak ayaklara kadar gerin ve ardından kendinizi telkin ederek gevşeyin, kendinizi rahat bırakın aradaki farkı hissedin!

Meditasyon, nefes teknikleri, grupla veya kendi kendine konuşma gibi yöntemler ile gerginliğin hafifletilmesi ve buna bağlı olarak kaşıntının algılanmasının azalması, kaşıntı ve ağrıya olan toleransı artırır.

Size en uygun meditasyon egzersizlerini online ortamdan ya da çevrenizden araştırarak, bulabilir ve hekiminize danışarak uygulayabilirsiniz. Bu egzersizler ile kaşıntı semptomunuzu azaltabilirsiniz.

Kaşıntıyı bitkisel yağlarla azalt!

Aromaterapi

Aromaterapinin kullanımında amaç tedaviden çok semptom kontrolüdür. Kullanılan aromatik yağlara örnekler; nane, badem, jojoba, lavanta, ayçiçeği ve çayağacı, hindiba sayılabilir.



Kaşıntı problemi olan hemodiyaliz hastalarında lavanta, çayağacı, badem ve jojoba yağları karışımının deriye uygulanması ile kaşıntıyı azalttığı saptanmıştır. Ayrıca masaj ile uygulanan aromaterapinin, hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini yükselttiği, yorgunluk, kaşıntı, anksiyete, stres, baş ağrısı, depresyon ve uyku kalitesinde azalmayı önemli derecede hafiflettiği bulunmuştur. Yapılan araştırmalar incelendiğinde tüm aromaların hemodiyaliz hastalarında kaşıntıyı azaltmada olumlu etkisi olduğu görülmektedir.

Bitkilerden sağlanan mentolün farklı şekillerde kullanımı ciltte serinlik hissi vermekte ve kaşıntısı olan hastalarda derideki kaşıntı hissinin giderilmesine yardımcı olmaktadır.

Bazı esansiyel yağlar alerji, çeşitli cilt reaksiyonları veya yaydığı kokular nedeniyle bireylerde hassasiyete neden olabilir. Bu nedenle alerji testi yapılmadan esansiyel yağlar kullanılmamalıdır.

Kıyafetlerine özen göster!

Cilde temas eden giysiler, nevresim ve çarşaf takımları, temiz, kuru, pamuklu ve kırıksız olmalıdır.



Kaşıntıyı azaltmak için bol ve pamuklu giysiler giyilmeli, dar sentetik ve yünlü giysi kullanımından kaçınılmalıdır.

Çamaşırlar yumuşak, parfümsüz bir deterjan kullanarak yıkanmalı, en az iki defa durulanmalı ve yumuşatıcı kullanılmamalıdır.

Ayrıca kıyafetlerin etiketleri bireyin derisinin tahrişini artırabileceği için etiketler kesilerek kullanılmalıdır.

Cildini korumak için Tırnaklarını kes!



Cildinizi kaşıyarak tahriş etmemeniz, cilt bütünlüğünü bozmamanız, ciltte yara ve çizikler oluşmasına neden olmamanız gereklidir.

Tırmalanmış bölgeler değerlendirilmeli, bu bölgelerde üremi nedeniyle ciltte kalsiyum-fosfat birikimi ve ödem yara iyileşmesini geciktirdiği için enfeksiyon riski yüksektir. Enfeksiyonların hızlı tanılanması ve tedavi edilmesi iyileşme sürecini kolaylaştırdığı için önemlidir.

Enfeksiyon tanısı için; kızarıklık, şişlik, yerel sıcaklık hissi, duyarlılık ve irin akıntısı gibi enfeksiyon belirtilerine dikkat edilmelidir.

Cildi tırmalayarak kaşımak cilt lezyonları ve yara oluşumuna neden olabilir. Ciltte bakteri ve mantar enfeksiyonlarını tetikleyebilir. Tırnaklar kısa ve düz kesilmeli ve temizliğine dikkat etmelidir.

Cildini tırmalayarak kaşıma!



Beslenmene dikkat ederek kaşıntıyı azaltabilirsin



Katkılı, baharatlı, maya ihtiva eden ve kişinin hassasiyet gösterdiği yiyecekler kaşıntıyı artırabilir. Bu nedenle bu tür gıdaların tüketimi azaltılmalıdır.

Yüksek **protein ve fosfor** düzeyi kaşıntıyı artırır. Proteini yüksek besinler genel olarak fosforun da en

önemli kaynağıdır. Bu yüzden protein tüketiminin düzenlenmesi fosfor oranını da ayarlama da önemli olacaktır. Fosfat bağlayıcı ilaçlarınızı uygun dozda ve düzenli olarak almalısınız. Beslenmede düşük miktarda protein ve fosfor içeren diyet kaşıntıyı azaltacaktır. Protein bakımından özellikle zengin olan besinler hayvansal gıdalardır. Bunlar et, balık, tavuk, yumurta ve süt ürünleridir.

Ayrıca derideki **kalsiyum fosfat** kristallerinin depolanması kaşıntıyı artırır. O nedenle kalsiyum alımı da sınırlandırılmalıdır.

Histamin, vücudun ürettiği doğal bir kimyasaldır ve bazı gıdalarda da bulunur. Histamin bazı bireylerde alerjik reaksiyona neden olmakta ve kaşıntıyı artırabilmektedir.

Alkol, Konserve deniz ürünleri, eskitilmiş peynirler, bekletilmiş ve tütsülenmiş etler, köri, karanfil, tarçın, anason, Hindistan cevizi ve acı gibi baharatlar, çikolata, ceviz, kaju, fıstık gibi kuruyemişler, patlıcan, domates, ıspanak, avokado ve mantar gibi sebzeler ve çilek, muz, ananas, papaya gibi meyveler, zeytin, turşu, mayonez ve karides, kalamar, midye, yengeç gibi kabuklu deniz ürünleri histamin bakımından zengindir. Ayrıca kuru fasulye, yeşil bezelye, soya, tatlı bezelye ve şeker de fazla miktarda histamin içerir. Bu baklagillere tercihle daha az miktarda histamin içeren börülce yanı sıra siyah fasulye, nohut ve mercimek tercih edilebilir.

Serumda **alüminyum** düzeyi yüksek olan hastalarda kaşıntı oranı yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle yüksek oranda alüminyum içeren gıdalar dikkatlice tüketilmelidir. Bunlar; tahıl mahsulleri, işlenmiş peynirler ve tahıllı tatlılardır. Bitkisel bir gıda olan çay, asidi yüksek topraklarda yetiştiğinden yüksek oranda alüminyum içermektedir.



Demir eksikliği tedavi edilmelidir!

Demir eksikliği KBY evresine bağlı olarak %20-70 oranında görülmektedir. Demir eksikliği kaşıntıyı artırır. Demirden zengin besinlerin tüketilmesi kaşıntıyı azaltmada yararlı olacaktır. Yapılan çalışmalarda demir eksikliğinin tedavi edilmesinin kaşıntıyı azalttığı bildirilmiştir.



Demir eksikliğinde ağız yolu ile kullanılan demir ilacı emilimi kolaylaştırmak için yemekten 2 saat önce veya sonra alınmalıdır. Birden fazla ilaç kullanıyorsanız ilaç etkileşimleri açısından aynı anda birden fazla ilaç alımına dikkat edilmelidir. Bazı ilaçlar aynı anda birlikte alındıklarında bir diğerrinin etkisini artırır. Örneğin demir ilaçları fosfat bağlayıcılarla (kalsiyum asetat, kalsiyum karbonat) birlikte alınmamalıdır. Demir ilaçları fosfor düzeyinizde azalmaya yol açarlar. Aralarında bir saatlik zaman olmalıdır.

Omega 3 yağ asidi ile kaşıntıyı azaltabilirsin

Omega-3 yağ asidi cilt nemlenmesini ve cildin dengesini koruduğu, enflamasyonu azalttığı böylece kaşıntıyı azalttığı bildirilmiştir.



Yapılan bir araştırmada hastalara 20 gün boyunca 1 gram Balık yağı kapsülü verilmiş ve kaşıntının azaldığı saptanmıştır. Omega-3 yağ asitlerinin üremik hastalarda kaşıntının tedavisinde etkili bir ilaç olarak kullanılabileceği görülmektedir. Doğal omega-3 yağ asidi kaynakları arasında su ürünleri ile ceviz, keten tohumu ve semizotu gibi bitkiler bulunur.

Yüksek dozlarda omega-3 alımı kanama riskini artırabilir, diğerr kan sulandırıcı ilaçlar ile kullanımına dikkat edilmelidir. Ancak şu ana kadar yüksek doz omega-3 desteği alan bireylerde ve aynı zamanda başka kan sulandırıcı ilaçlar kullanıldığında ciddi bir kanama bildirilmemiştir. Omega-3 yağ asidi alımı doktora danışılarak kaşıntıyı azaltmak için kullanılabilir.

Bu ilaca dikkat!



Ülkemizde reçetesiz olarak da tedarik edilen proton pompa inhibitörleri (PPI), toplumda mide koruyucu ilaç şeklinde isimlendirilmektedir. Bu ilaçların kullanımı oldukça yaygındır. Midenin asit üretimini azaltarak etki gösterirler ve asiditenin fazla olduğu hastalıklarda mideyi, yemek borusunu ve on iki

parmak bağırsağını korurlar. Kronik böbrek hastalığı olmayan hastalarda bile mide koruyucu kullanımının proteinüri riskini kullanmayanlara göre arttırdığı 2020 yılında yapılmış bir çalışmada gösterilmiştir. Proteinüriyi önlemek için reçetelendirilmemiş mide koruyucular (PPI) kullanılmamalıdır.

Akupunktur – Akupüressür ile Baş Etme



Latince bir kelime olan Akupunktur; acus (iğne) ve puncture (batırma) kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuştur. Vücudun belirli noktaları iğneyle uyarılarak yapılan bir

tamamlayıcı tedavi yöntemidir. Akupunktur, dokunma ve basınca dayanıklı serbest sinir sonlarının iletimini ve tepkimelerini durdurarak duyuşal sinirler ile taşınan hoş olmayan duyuların iletilmesini ve algılanmasını önlemektedir. İğne kullanılmayan akupunktur şeklinde bilinen Akupresör yönteminde ilaç tedavisine rağmen KBY ile ilişkili kaşıntısı giderilemeyen bazı hastalarda kaşıntıyı azalttığı veya giderdiği belirlenmiştir.

Hemodiyaliz hastalarında KBY ile ilişkili kaşıntı ile ilgili yapılmış bilimsel çalışmalarda, akupunktur uygulanan hastalarda kaşıntı şiddetinin azaldığı saptanmıştır. KBY ile ilişkili kaşıntı tedavisinde akupunktur tekniklerinin kullanımının güvenilir, basit ve etkin olacağı bildirilmiştir.

Hemodiyaliz hastalarında akupunktur ve akupresürün, kaşıntı, kas krampları, bulantı-kusma, depresyon ve yorgunluğu hafiflettiği, uyku kalitesini artırdığı, yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği bulunmuştur.



Akupres; bedenimizde enerji hattındaki meridyenler üzerindeki akupunktur noktalarına parmakla, elin içiyle, masaj topuyla, minik partiküller ya da özellikli uyarım cihazları ile basınç uygulamak suretiyle yapılır. Akupresin tek başına veya ilaçlarla birlikte

kullanıldığında kaşıntı şiddetini hafiflettiği ve hastanın kullandığı antihistaminik ilacın doz ve sıklığını azalttığı bildirilmiştir.

Psikoterapi ile kaşıntı ile baş edebilirsiniz!

Psikoterapinin amacı; kişinin yanlış davranışlarını düzenlenmiş sözel iletişime dayalı olarak değiştirmektir. Anksiyete ve depresyonu olan dermatolojik hastalıklarda kaşınma ve tırmalama davranışının daha yüksek oranlarda



olduğu bulunmuştur. Anksiyete ve depresyonun tedavi edilmesiyle dermatolojik bulguların tedavisinin daha iyi olduğu bildirilmektedir. Kaşıntıyla başa çıkmak için bilişsel davranışçı terapi uygulanan hastalarda bir yıl sonunda ciltteki lezyonlarında düzelme olduğu saptanmıştır. Kaşımayı önleme konusunda hasta bireylerin öz-yeterliliğinde yükselme ayrıca kullandıkları ilaç dozlarının düştüğü bulunmuştur.

Aldığınız eğitim sonucunda;

KBY ile ilişkili kaşıntınız ile baş edebilirsiniz!

KENDİNİZE GÜVENİN



✓ Hemodiyaliz seansları sırasında verilen eğitimlerde sağlık profesyonelleri ile iş birliği yaparsanız, kaşıntı semptomunuzu yönetimde aktif katılım gerçekleştirebilir, kendi kaşıntı sorununuzu çözebilirsiniz.

✓ Hemodiyaliz hastalarında KBY ile ilişkili

kaşıntı semptomu yönetiminin nasıl olduğunu biliyorsunuz.

- ✓ Bu eğitimde öğrendiğiniz bilgiler sonucunda KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetiminin önemini biliyor ve kendinizi daha yeterli buluyorsunuz.
- ✓ KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi konusunda kendinize güveniyorsunuz.
- ✓ KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi ilkelerini hayatınıza geçirdiğiniz için tedavinizin daha başarılı bir biçimde süreceğine inanıyorsunuz.
- ✓ KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimi size zorlayıcı, sıkıntılı, yorucu, zaman alıcı ve gereksiz gelmiyor.
- ✓ KBY ile ilişkili kaşıntı semptomu yönetimini etkileyebilecek durumları farkında olabilecek yeterliliğe sahipsiniz.

Ek V Bilgilendirilmiş Onam Formu

Araştırmanın Adı: sağlık inanç modeli doğrultusunda verilen eğitimin hemodiyaliz hastalarında kaşıntı semptomu yönetimine ve yaşam kalitesine etkisi.

Sorumlu Araştırmacının adı, unvanı ve görev yeri: Prof. Dr. Ayten Zaybak Ege Üniversitesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Herhangi bir yan etkisi olmayan bu araştırmaya katılıp katılmamakta tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Bu kararınız da daha sonraki hizmette hiçbir olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında kimliğiniz gizli tutulacak ancak sizden elde edilen veriler kullanılacaktır. Katılmaya karar vermeniz durumunda ise istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu araştırma kendinize ve/veya bağlı olduğunuz sağlık giderlerinizi karşılamakla yükümlü olan kuruluşa herhangi bir mali yük getirmeyecektir.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar alamaya hakkınız vardır.

Benyukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak aydınlatıldım. Sorularıma yeterli yanıtlar aldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımdan elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ile araştırmaya katılan bir gönüllü olarak diğer hakları konusunda bilgi almak için bağlantı kurulacak kişinin;

Adı soyadı: Keziban BABADAĞ

Ünvanı: Uzm. Hemşire

Görev yeri ve telefon numarası;

Ege Üniversitesi Çocuk Cerrahisi AD.

Tarih:

Hastanın Adı Soyadı:

Araştırmacının Adı Soyadı:

İmza:

İmza:

Ek VI Enstitü İzni

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 05.08.2021-E.256931



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Kurul İşleri

Sayı : E-86991637-302.14.01-256931
Konu : Keziban BABADAĞ'ın tez konusu

HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Anabilim Dalınız doktora programı öğrencisi Keziban BABADAĞ'ın tez konusunun "Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" olarak belirlenmesi Enstitümüz Yönetim Kurulunun 04.08.2021 tarih ve 30/32 sayılı kararı ile uygun görülmüştür.
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mahmut TÖBÜ
Müdür V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSSHYNERE2

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/egs-universitesi-chys>

Adres: Ege Üniversitesi Kampüsü 35100 Bornova İzmir

Telefon:0

e-Posta:

Kep Adresi:

Web: www.ege.edu.tr

Bilgi için: Uğur GÜRKÇE

Unvanı: Memur



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek VII Etik Kurul İzni

T.C. EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR		
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ		
Microsoft Teams Programı ile Teletoplantı gerçekleştirilmiştir.		
BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşınrtı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi
	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Ayten Zaybak
	YARDIMCI ARAŞTIRMACILAR	Uz. Hemşire Keziban BABADAĞ
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı
	DESTEKLEYİCİ	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi
	ARAŞTIRMA BAŞVURU FORMU	-
	BİLGİLENDİRME FORMU	-
	VERİ İZLEME FORMU/ ANKET	☐
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒
	DİĞER	☐
KARAR BİLGİLERİ	Karar Nu: 21-ST/42	Tarih: 26.08.2021
	Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak Kurulumuzca incelenmiş, araştırma giderlerinin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetilmediği koşullarda araştırmaya başlanmasının etik açıdan uygun bulunduğu toplantıya katılan etik kurul üyelerince oy birliği ile karar verilmiştir.	
EGE ÜNİVERSİTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU		
ÇALIŞMA ESASI	Ege Üniversitesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Güzide AKSU	
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu
Prof. Dr. Güzide AKSU Başkan	Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.
Doç. Dr. Tolga AKŞİT (Başkan Yardımcısı)	Antrenörlük Eğitimi - Hareket ve Antrenman Bilimleri	Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Hareket ve Antrenman Bilimleri AD
Dr. Öğr. Üyesi Aysun EKŞİOĞLU Üye (Raportör)	Ebelik AD.	Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı
Prof. Dr. Zeliha KERRY Üye	Farmakoloji	Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmakoloji AD
Prof. Dr. Aliye MANDIRACIOĞLU Üye	Halk Sağlığı AD	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı AD
Onsıyeti	İlgili (*)	Katılım (**)
K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H
E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H
K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H
K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H
K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H
İmza	ONLINE KATILDI	
ONLINE KATILDI	ONLINE KATILDI	
ONLINE KATILDI	ONLINE KATILDI	
ONLINE KATILDI	ONLINE KATILDI	
ONLINE KATILDI	ONLINE KATILDI	
Etik Kurul Başkanı Unvanı/ Adı/Soyadı: Prof. Dr. Güzide AKSU	İMZA	Araştırma Başvurusu Onay Belgesi
		Sayfa 1/2



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TIBBİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2.Kat. Erzene Ankara Cad. 35100 Bornova / İZMİR
Tel: 0 232 390 2134 e-mail: utoetik@yahoo.com.
ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAY BELGESİ

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Sağlık İnanc Model Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaygı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi
-----------------------	---

KARAR BİLGİLERİ		Karar No: 21-8T/42				
Unvanı / Adı / Soyadı EK Üyeliği	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Onsiyeti	Dişli (*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Ceyda KABAROĞLU Üye	Klinik Biyokimya	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya A.D. Klinik Biyokimya B.D.	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	YILLIK İZİNLİ
Prof. Dr. Çağdaş EKER Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. H. Oya TÜRKOĞLU Üye	Periodontoloji	Ege Üniversitesi Diş Hek. Fakültesi Periodontoloji A.D.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Meltem SEZİŞ DEMİRCİ Üye	İç Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları A.D.	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Prof. Dr. Şafak DAĞHAN Üye	Halk Sağlığı Hemşireliği AD.	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği AD.	K	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	YILLIK İZİNLİ
Doç. Dr. Ahmet ÖZGÜRYENİEL Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Doç. Dr. Banu Sarsık Kumbaracı	Patoloji	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı	K	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI
Doç. Dr. Mustafa Nuri Deniz	Anestezi	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı	E	☐ E ☒ H	☐ E ☒ H	ONLINE KATILMADI
Doç. Dr. Tahir ATİK Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	☐ E ☒ H	☒ E ☐ H	ONLINE KATILDI

* Araştırma ile İlgili
** Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı Unvanı/ Adı/Soyadı: Prof. Dr. Güzide AKSU	İMZA	Araştırma Başvurusu Onay Belgesi	Bölge Kodu 72	Karar Tarihi / No.su: 26.09.2011/05	Sayfa 2/2
--	------	----------------------------------	------------------	--	--------------

Ek VIII Kurum İzinleri

1-Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi izin yazısı

Ege Ün. Evrak Tarih ve Sayısı: 24.08.2021-E.283588



T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Hastanesi Başhekimliği
Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü

Sayı :E-69631334-300-283588
Konu : Keziban BABADAĞ - Tez izni hakkında

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 13.08.2021 tarihli ve 271623 sayılı yazı.

Enstitünüz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Keziban BABADAĞ'ın "Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu tez çalışmasını 15/09/2021- 15/08/2023 tarihleri arasında Sağlık Bakanlığı Covid-19 Rehberine göre İç Hastalıkları Anabilim Dalı Diyaliz Ünitesinde yapmaları Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Sezgin ULUKAYA
Başhekim

Ek:İç Hastalıkları Anabilim Dalı Diyaliz Ünitesinden gelen 279352 sayılı yazı.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSMRLLAE9Z

Belge Takip Adresi : <https://www.nispetiye.gov.tr/eg-universitesi-cbys>

Adres: Üniversite Caddesi No:9 Posta Kodu: 35100 Bornova/İzmir
Telefon:
e-Posta:

Belgi için: Buse ERGON
Unvanı: Veli Kayıt Elemanı



2- Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi izin yazısı



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-42056799-619
Konu : Doktora Öğrencisi Uzman Hemşire
Keziban BABADAĞ'ın Doktora
Tezi

S.B.Ü. İZMİR TEPECİK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

Müdürlüğümüz Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu tarafından, sorumlu araştırmacı "Prof.Dr. Ayten ZAMBAK" danışmanlığında Doktora Öğrencisi Uzman Hemşire Keziban BABADAĞ'ın hazırlamış oldukları "**Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi**" konulu araştırma başvuru dosyası incelenmiş olup, çalışmanın Kurumunuz'da yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Uzm.Dr.Hüseyin BOZDEMİR
Başkan

Ek: Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyon Rp.(1 Sayfa)

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü - Sağlık Hizmetleri, İlaç ve Tıbbi Cihaz Hizmetleri
Başkanlığı İsmet Kapitan Mahallesi Hürriyet Bulvarı No: 1 / KONAK

Bilgi için: Leyla KARLIDAĞ

Telefon: (

Uzman

e-Posta: (

İnternet Adresi: Sağlık Hizmetleri Birimi

Telefon No: (

Belge Doğrulama Kodu: f2b7d8b1-8771-4315-b7f3-fca36db1428a

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

	T.C. İZMİR VALİLİĞİ İl Sağlık Müdürlüğü SAĞLIK HİZMETLERİ, İLAC VE TIBBİ CHAZ HİZMETLERİ BAŞKANLIĞI AR-GE VE SAĞLIK İNOVASYONU BİRİMİ ARAŞTIRMA İZİN TALEPLERİNİ DEĞERLENDİRME KOMİSYONU	Kod	ARGE 1-FR-01
		Yayın Tarihi	08.10.2018
		Rev.No/Tarihi	00/
		Sayfa	1/1

Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu

KARAR NO	BAŞVURU TARİH ve SAYISI	DEĞERLENDİRME TARİHİ	KARAR
2021/56	22.09.2021 148454369	23.09.2021	UYGUN

Açıklama:

Yürütücü/Sorumlu Araştırmacı "Prof.Dr. Ayten ZAMBAK" danışmanlığında Doktora Öğrencisi Uzman Hemşire Keziban BABADAĞ tarafından kurulumuza sunulan "Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" isimli araştırmanın başvuru dosyası ve ilgili ekleri incelenmiş olup izin talebi değerlendirilerek, komisyon üyelerince oy birliği ile "KABUL" kararı verilmiştir.

Komisyon Üyelerinin İmzası

Üye	Üye	Komisyon Başkanı
Uz. Dr. Songül NURHOĞLU	Uz.Dr. Leyla SÜNDÜS ARSLAN	Dr. Özlem SÖNMEZ



Dr. Öğr. Üyesi M. Burak ÖZTOP
İl Sağlık Müdürü

İsmet Kaptan Mah. Hürriyet Bulvarı No:1 Konak /İZMİR
Tel: (0232)
E-posta adresi :

Bilgi : Uzman Leyla KARLIDAĞ
Dahili :

Belge Doğrulama Kodu: f2b7d8b1-8771-4315-b703-fca36db1428a Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-cbys>
Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

3-İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi izin yazısı



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

İZMİR İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İZMİR HASTANE
HİZMETLERİ BİRİMİ
18/11/2021 13:55 E-90953153-772.02-6336



Sayı : E-90953153-772.02
Konu : Araştırma İzni (Keziban
BABADAĞ)

DAĞITIM YERLERİNE

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı doktora öğrencisi Keziban BABADAĞ'ın "Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşıntı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu araştırmasıyla ilgili evrakları incelenmiş olup, çalışmanın hizmeti aksatmayacak şekilde ve araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olması koşuluyla, İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Devlet Hastanesi'nde yürütülmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim

Op.Dr. Anıl ESEN
Başkan

EKLER:
1- Keziban BABADAĞ Tez Başburu Yazısı
2- Komisyon Kararı

DAĞITIM:
İzmir Atatürk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Elektronik Kodu: 4446310-20-43084426734504457015 Belge Doğrulama Adresi: <http://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hizmetleri Başkanlığı-2 Servis/Kesit, Eğitim ve Fizyoloji
Koordinatörlüğü Sümer Mh. 452 Sk. No:2 35260 Konak/İZMİR

Telefon: Faks No: (

e-Posta: (

İnternet Adresi:

Bilgi için: Filiz GÖÇMEN

HEMŞİRE

Telefon No: (



4- Bakırçay Üniversitesi İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ege Üniv. Evrak Tarih ve Sayısı: 05.04.2022-E.633169



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Ek-2

Sayı : E-42056799-619
Konu : Doktora Programı Öğrencisi Uzman
Hemşire Keziban BABADAĞ'ın
Bilimsel Araştırması

EGE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Hemşirelik Fakültesi)

Müdürlüğümüz Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyonu tarafından, sorumlu araştırmacı "Prof. Dr. Ayten ZAYBAK" danışmanlığında Doktora Programı Öğrencisi Uzman Hemşire Keziban BABADAĞ'ın hazırlamış oldukları "**Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Hemodiyaliz Hastalarında Kaşınıtı Semptomu Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi**" konulu araştırma başvuru dosyası incelenmiş olup, çalışmanın İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile İzmir Çiğli Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Dr.Öğr.Üyesi M.Burak ÖZTOP
İl Sağlık Müdürü

Ek: Araştırma İzin Taleplerini Değerlendirme Komisyon Rp.(1 Sayfa)

İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Sağlık Hizmetleri, İlaç ve Tıbbi Cihaz Hizmetleri
Başkanlığı İsmet Kapitan Mahallesi Hürriyet Bulvarı No: 1 / KONAK

Bilgi için: Leyla KARLIDAĞ

Telefon:

Uzman

e-Posta: l

ir İnternet Adresi: Sağlık Hizmetleri Birimi

Telefon No:

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması <https://turkiye.gov.tr/ebd7eK=5547&eD=BSC2183CP2&eS=633169> adresinden yapılabilir.

Ek IX 5-D Kaşıntı Ölçeği İzni

← Re: Ölçek İzni- 5-D Kaşıntı Ölçeği

24.04.2021 Cmt 13:15 tarihinde yanıtladınız

Neşe ALTINOK ERSOY <ne@...>

24.04.2021 Cmt 10:29

Kime: Siz

5-D kaşıntı ölçeği.docx 54 KB
5-D kaşıntı ölçek izin bilgileri... 15 KB
nihms-186546.pdf 668 KB

3 ek (738 KB) Tümüü OneDrive'a kaydet Tümüü indir

Kezban Hanım merhaba,

İçiniz için teşekkür ederim, ölçeğe ilişkin bilgiler, ölçek ve ölçeğin orijinali ekte yer almaktadır.

Ölçek karaciğer, böbrek, dermatoloji, HIV/AIDS ve yanık hastalarında uygulanarak oluşturulmuş olup orijinal hali ile bilgilerinize ekte sunulmaktadır.

Çalışmanızda kaynak göstererek kullanmanız uygundur.

Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim, herhangi bir sorunuz için yardımcı olmaya hazırım.

kezban babadağ, 18 Nis 2021 Paz, 13:32 tarihinde şunu yazdı:

Sayın Arş. Gör. Neşe Altınok Ersoy,

Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Doktora Öğrencisiyim.

Doktora tezimde hemodiyaliz hastalarında kronik böbrek yetmezliği ile ilişkili kaşıntıyı (uremic pruritus) 5-D kaşıntı ölçeği ile değerlendirmek için Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yürüttüğünüz 5-D Kaşıntı Ölçeğini kullanmak için izniniz istemekteyim.

Saygılarımla,

Kezban Babadağ

Neşe ALTINOK ERSOY
Araştırma Görevlisi

Ek X Kaşını ile ilişkili Yaşam Kalitesi Ölçeği İzni

Hi Keziban,

Sorry for the delay. Attached include signed copy, Turkish ItchyQoL and scoring algorithm.

Raj

Rajsekhar Guddneppanavar, PhD
Licensing Associate
Emory University, Office of Technology Transfer

Find us on our [website](#), [Twitter](#), [LinkedIn](#), & [Blog](#)! Subscribe to our [TechFeed](#) for new techs!

From: keziban babadag <

Sent: Monday, February 7, 2022 6:54 AM

To: Guddneppanavar, Rajsekhar <

Subject: Fwd: [External] permission mail for Itchy QoL questionnaire in turkish version for My PhD thesis

Dear Guddneppanavar;

After the academic license agreement was signed by professor Ayten ZAYBAK, the head of Ege University Nursing Fundamentals Department.

You asked if I wanted Turkish or English on December 2021

I write we want Turkish version of itchyQoL scale.

When can you submit the scale and scoring?

I am waiting for your response to apply the scale for my research.

Teşekkür

Doktora tezimin her aşamasında rehberliğini ve desteğini benden esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Dr. Ayten ZAYBAK'a, araştırmanın yürütülmesi sırasında önerilerini ve desteklerini gördüğüm Sayın Prof. Dr. Ülkü GÜNEŞ'e ve Sayın Doç. Dr. Mümtaz YILMAZ'a, Doç. Dr. Gülşah GÜROL ARSLAN'a, Bilgi, görüş ve desteklerini paylaşan, Sayın Prof. Dr. Ayfer KARADAKOVAN'a, EÜTF Hemodiyaliz sorumlu hemşiresi Sayın Nuray Bakkal'a, Hemodiyaliz hemşiresi Sayın Seylan GARGİN'e, Çalışmamı yürüttüğüm Hemodiyaliz ünitelerinde görev yapan hekim ve hemşirelere, çalışmama gönüllü olarak katılan ve soruları içtenlikle yanıtlayan hemodiyaliz hastalarına, Analiz bilgileri için İKÇÜ Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik Bölümü Prof. Dr. Ferhan Elmalı'ya, Araştırma sürecimde beni destekleyen arkadaşlarım Sultan ÇAĞAN'a, Cansın ŞİRİN'e, Beni yetiştiren, bugünlere getiren, sevgi ve fedakârlıklarını esirgemeyen aileme Teşekkürlerimi sunarım...

Özgeçmiş

İlk, orta ve lise öğrenimini İzmir’de tamamladı. 2000-2005 yılları arasında Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu’nda lisans eğitimini tamamladı, 2012-2014 tarihlerinde Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı’nda yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2017 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı’nda doktora eğitimine başladı.

2005-2007 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Hastanesi Travmatoloji ve Acil Cerrahi Yoğun Bakım, 2007-2011 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kardiyoloji A.D. Yoğun Bakım, 2011-2017 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü’nde süpervizör hemşire, 2017 yılında Hemşirelik Hizmetleri Müdürü, 2017- 2020 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü’nde Kalite Birimi Hemşiresi, 2020-2021 Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon A.D., Algoloji Servisi, 2021’de Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi A.D. Pelvik Taban ve Kolorektal Merkez hemşiresi olarak görev yapmakta ve halen bu görevine devam etmektedir.

KEZİBAN BABADAĞ