

2018

YÜKSEK LİSANS

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

Dilek ACAR



T.C.

AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İHH-2018-0001

**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN  
HASTALARDA TEDAVİYE UYUMLA İLİŞKİLİ  
FAKTÖRLER: ANKSİYETE, DEPRESYON, HASTALIK  
ALGISI**

DİLEK ACAR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Zeynep GÜNEŞ

AYDIN- 2018

T.C.  
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI  
İHH-2018-0001

**KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARDA  
TEDAVİYE UYUMLA İLİŞKİLİ FAKTÖRLER: ANKSİYETE,  
DEPRESYON, HASTALIK ALGISI**

**DİLEK ACAR**  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN**  
Doç. Dr. Zeynep GÜNEŞ

AYDIN-2018

## KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Dilek ACAR tarafından hazırlanan "Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Tedaviye Uyumla İlişkili Faktörler: Anksiyete, Depresyon, Hastalık Algısı" başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: .....

Üye (Tez Danışmanı) : Doç. Dr. Zeynep GÜNEŞ ADÜ .....

Üye : .....

Üye : .....

ONAY:

Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve Sağlık Bilimleri Enstitüsünün .....tarih ve .....sayılı oturumunda alınan .....nolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ahmet CEYLAN

Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam sürecinde ilgi, destek ve sabrı ile her zaman yanımda olduğunu hissettiren, değerli bilgi birikimi ve deneyimiyle çalışmama yön veren tez danışmanım; Sayın Doç. Dr. Zeynep GÜNEŞ' e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteğini, bilgi ve tecrübesini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Sakine BOYRAZ' a,

Meslek hayatım ve yüksek lisans eğitimim süresinde her zaman beni destekleyen, bilgi ve tecrübesiyle rehberim olan değerli hocam Prof. Dr. İbrahim KURT' a,

Yüksek lisans eğitimim süresince emeği geçen Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi öğretim üyelerine,

Tezimin tamamlanmasında bilimsel ve eleştirel katkılarını esirgemeyen değerli hocalarım Prof. Dr. Asiye AKYOL, Dr. Öğr. Üyesi Neşe ERDEM' e,

Araştırmanın uygulama aşamasında çalışma imkanı sunan üniversite hastanesi, devlet hastaneleri, özel diyaliz merkezlerinde çalışan hemşire, doktor ve tüm katılımcılara,

Araştırma sürecinde manevi destekleri ve yardımları ile hep yanımda olan arkadaşlarım Feyza ER, Hülya GÜLFİDAN, Demet İYEM, Sinem TANYEL' e,

Hayatımın her zor anında bir çok fedakarlık gösteren, her zaman yanımda olduklarını hissettiren, üzerimde büyük emeği olan babam Süleyman GÖRA, annem Naciye GÖRA ve kardeşim Fatma GÖRA' ya,

Tez çalışmam boyunca rahat çalışma ortamı sağlayan ve destek olan kayınvalidem Sevim ACAR, kayınbabam Mehmet ACAR' a,

Her zaman olduğu gibi yüksek lisans eğitimimde ve araştırma sürecinde bana olan güveni, ilgi, destek ve anlayışı için eşim Cemal ACAR' a,

Hayatımın anlamı kızım Deniz ACAR' a sonsuz teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	v
TABLolar DİZİNİ.....	vii
EKLER DİZİNİ.....	viii
ÖZET.....	ix
ABSTRACT.....	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Tanımı.....	3
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinin İnsidansı ve Epidemiyolojisi.....	4
2.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Etiyolojisi.....	5
2.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tanı.....	5
2.5. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Belirtileri.....	7
2.6. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Komplikasyonları.....	9
2.7. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Psikolojik Sorunlar.....	11
2.8. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Tedavisi.....	13
2.8.1. Böbrek Yerine Koyma Tedavisi (Renal Replasman Tedavisi).....	14
2.8.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyet Tedavisi.....	15
2.8.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Sıvı Kısıtlaması.....	18
2.8.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinde İlaç Tedavisi.....	18
2.9. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Tedaviye Uyum.....	19
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	24
3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli.....	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	24

3.3. Araştırmanın Zamanı.....	24
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	25
3.5. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	25
3.6. Araştırmanın Soruları .....	25
3.7. Veri Toplama Formları.....	26
3.7.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu .....	26
3.7.2. Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği (DDSÖ).....	26
3.7.3. Morisky 8-Maddeli İlaç Uyum Anketi (MMAS-8).....	26
3.7.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ).....	27
3.7.5. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ).....	27
3.7.6. Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği (KHAÖ) .....	28
3.8. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması .....	29
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi.....	29
3.10. Araştırmanın Değişkenleri.....	30
3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	30
3.12. Araştırmanın Etik Yönü.....	30
4. BULGULAR .....	32
5. TARTIŞMA.....	56
6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....	63
KAYNAKLAR.....	65
EKLER .....	76
ÖZGEÇMİŞ.....	87

## SİMGELER VE KISALTMALAR

$\bar{x}$	: Ortalama
<b>BAÖ</b>	: Beck Anksiyete Ölçeği
<b>BDÖ</b>	: Beck Depresyon Ölçeği
<b>BUN</b>	: Kan üre azotu
<b>CKD</b>	: Chronic Kidney Disease
<b>CREDIT</b>	: Türkiye Kronik Böbrek Hastalıkları Prevalans Araştırması
<b>DDSÖ</b>	: Diyaliz diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ölçeği
<b>EDTA</b>	: European Dialysis and Transplant Association
<b>ERA</b>	: European Renal Association
<b>GFH</b>	: Glomerüler filtrasyon hızı
<b>Gr/dl</b>	: Gram desilitre
<b>HD</b>	: Hemodiyaliz
<b>HT</b>	: Hipertansiyon
<b>KBH</b>	: Kronik böbrek hastalığı
<b>KBY</b>	: Kronik böbrek yetmezliği
<b>Kcal/kg</b>	: Kilokalori kilogram
<b>KDIGO</b>	: Kidney Disease Improving Global Outcomes
<b>KDOQI</b>	: Kidney Disease Outcomes Quality Initiative
<b>KHAÖ</b>	: Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği
<b>KVH</b>	: Kardiyovasküler hastalık
<b>M2</b>	: Metrekare
<b>Mg/dl</b>	: Miligram desilitre
<b>ml/dk</b>	: Mililitre dakika
<b>MMAS-8</b>	: Morisky Sekiz Maddeli İlaç Uyum Ölçeği
<b>MmHg</b>	: Milimetre civa

- Mnb** : Milyon nüfus başına  
**NKF** : National Kidney Foundation  
**Ort** : Ortalama  
**RRT** : Renal replasman tedavisi  
**SDBY** : Son dönem böbrek yetmezliği  
**SS** : Standart sapma  
**THSK** : Türkiye Halk Sağlığı Kurumu  
**TND** : Türk Nefroloji Derneği  
**USRDS** : United States Renal Data System  
**Vb.** : Ve bunun gibi



## TABLÖLAR DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> K/DOQI kılavuzuna göre kronik böbrek hastalığının evreleri.....	3
<b>Tablo 2.</b> Diyaliz merkezlerinin programlı hasta, cihaz ve diyaliz seans sayıları.....	24
<b>Tablo 3.</b> Hastaların sosyo-demografik özellikleri.....	32
<b>Tablo 4.</b> Hastaların tedavi aldıkları kurumlar.....	33
<b>Tablo 5.</b> Hastaların hastalık ve tedaviye ilişkin özellikleri.....	33
<b>Tablo 6.</b> Hastaların böbrek yetmezliğinin nedenlerine ilişkin görüşleri.....	34
<b>Tablo 7.</b> Hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk sıklığı ve derecesi.....	35
<b>Tablo 8.</b> Hastaların Morisky-8 maddeli ilaca uyum ölçęi puan ortalamaları ve ilaç tedavisine uyum durumları.....	36
<b>Tablo 9.</b> Hastaların tedaviye uyumunu etkileyen bazı faktörler.....	37
<b>Tablo 10.</b> Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre diyetle uyum durumları.....	39
<b>Tablo 11.</b> Hastaların klinik özelliklerine göre diyetle uyum durumları.....	41
<b>Tablo 12.</b> Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre sıvı kısıtlamasına uyum durumları.....	43
<b>Tablo 13.</b> Hastaların klinik özelliklerine göre sıvı kısıtlamasına uyum durumları.....	46
<b>Tablo 14.</b> Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları.....	48
<b>Tablo 15.</b> Hastaların klinik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları.....	50
<b>Tablo 16.</b> Hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri.....	52
<b>Tablo 17.</b> Hastaların tedaviye uyum durumları ve tedaviye uyumu etkileyen faktörler arasındaki ilişki durumu.....	53

## EKLER DİZİNİ

<b>Ek-1.</b> Katılımcı Bilgi Formu.....	76
<b>Ek-2.</b> Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği.....	77
<b>Ek-3.</b> Morisky 8-Maddeli İlaça Uyum Anketi.....	78
<b>Ek-4.</b> Beck Depresyon Ölçeği.....	79
<b>Ek-5.</b> Beck Anksiyete Ölçeği.....	81
<b>Ek-6.</b> Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği.....	82
<b>Ek-7.</b> Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi.....	83
<b>Ek-8.</b> Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Araştırma İzin Belgesi.....	84
<b>Ek-9.</b> Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzin Belgesi.....	85
<b>Ek-10.</b> Aydın Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Araştırma İzin Belgesi.....	86

## ÖZET

# KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ OLAN HASTALARDA TEDAVİYE UYUMLA İLİŞKİLİ FAKTÖRLER: ANKSİYETE, DEPRESYON, HASTALIK ALGISI

**Acar D. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2018**

Bu araştırma, kronik böbrek yetmezliği olan, hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların tedaviye uyum düzeylerinin belirlenmesi, anksiyete, depresyon ve hastalık algısı ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Bu çalışmaya, Aydın il merkezindeki diyaliz merkezlerinde son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle tedavi almakta olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olan, 18 yaşından büyük, Türkçe konuşabilen, olasılıklı olmayan tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 236 hasta katılmıştır.

Araştırmanın verileri, “Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu, Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği, Morisky 8-Maddeli İlaç Uyum Anketi, Beck Depresyon Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği” kullanılarak yüzyüze görüşme tekniği ile elde edilmiştir.

Tanımlayıcı istatistiklerde sayı ve yüzde dağılımları, ortalama (ort),  $\pm$  standart sapma (SS), Mann Whitney U Testi, Kruskal Wallis Testi, Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır.

Katılımcıların yaş ortalaması 61,27 ( $\pm$ 14,09)’ dir. Katılımcıların %53,8’ inin erkek, %84,3’ ünün evli, %97’ sinin çalışmadığı, %64,8’ inin ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %36,4’ ünün diyetine, %37,3’ ünün sıvı kısıtlamasına, %50,8’ inin ilaç tedavisine uyum sağladığı belirlenmiştir.

Kadınlar erkeklere, hastanede tedavi alanlar özel merkezlere, hastalık yönetimi hakkında bilgisi olanlar olmayanlara, sağlık personeli ile yeterli iletişime sahip olanlar olmayanlara göre tedavi rejimine anlamlı düzeyde uyum sağlamaktadırlar. Anksiyete ve depresyon düzeyi

arttıkça tedavi rejimine uyum azalmaktadır. Hastalık algısı alt boyutlarından kişisel kontrol, tedavi yararı, hastalığı anlama algısı tedavi rejimine uyumu etkilemektedir.

Sonuç; kadınların, diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgisi olanların, sağlık personeli ile yeterli iletişime sahip olanların tedavi rejimine uyumları iyi düzeydedir. Olumlu hastalık algısı tedaviye uyumu olumlu etkilerken, anksiyete, depresyon olumsuz etkilemektedir.

**Anahtar kelimeler:** Anksiyete, depresyon, hastalık algısı, kronik böbrek yetmezliği, tedaviye uyum.



## **ABSTRACT**

### **FACTORS AFFECTING THERAPEUTIC COMPLIANCE IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE: ANXIETY, DEPRESSION, ILLNESS PERCEPTION**

**Acar D. Adnan Menderes University Institution of Health Sciences Department of Internal Diseases Nursing Masters Thesis, Aydın, 2018**

This study was conducted so as to determine the levels of adherence to treatment of the patients with chronic renal failure and undergoing hemodialysis, and to evaluate the relationship between anxiety, depression, illness perception and adherence to treatment.

A total of 236 patients who were determined through non-probability random sampling method, who have received treatment for end-stage renal failure in the dialysis centers of Aydın city centre, who volunteer to participate in the study, who are over 18 years old and who can speak Turkish participated in this study.

Data were collected through face-to-face method and "Personal Information Form", "Non-Adherence Questionnaire To Dialysis Diet and Fluid Restriction", "Eight Item Morisky Medication Adherence Scale", "Beck Depression Inventory", "Beck Anxiety Inventory" and "Revised Illness Perception Questionnaire" were used.

In descriptive statistics, number and percentage distributions, mean  $\pm$  standard deviation (SD), Mann Whitney U Test, Kruskal Wallis Test, Spearman Correlation Analysis were used.

The mean age of the participants are 61.27 ( $\pm$ 14,09). It was determined that 53.8% of the participants were male, 84.3% of them were married, 97% of them were unemployed and 64.8% of them were primary school graduate. It was found that 36.4% of the patients adhered to their diet, 37.3% of them adhered to fluid restriction and 50.8% of them adhered to drug treatment. Women compared to men, those receiving treatment in a hospital compared to those receiving treatment in private centers, those having information about disease management compared those not having information about disease management, and those having efficient communication with medical staff compared to those not having efficient communication with medical staff have adhered to treatment diet significantly. As the level of

anxiety and depression increases, the adherence to the treatment diet decreases. Personal control, treatment benefit, and the perception of understanding the illness that are the sub-dimensions of illness perception have affected the adherence to the treatment diet.

The adherence of women, those having information about diet and fluid restriction and those having efficient communication with medical staff to the treatment diet are at good level. While positive perception of illness affects the adherence to treatment positively, anxiety and depression affect it negatively.

**Key words:** Anxiety, depression, illness perception, chronic renal failure, adherence to treatment.



# 1. GİRİŞ

Kronik böbrek yetmezliği, pek çok etiyolojik neden ile ortaya çıkan, nefronların progresif ve geri dönüşümsüz kaybına bağlı glomerüler filtrasyon hızında ilerleyici azalmaya neden olan, kronik, kalıcı, ilerleyici bir şekilde böbreğin sıvı-elektrolit dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında bozulma ile karakterize bir durum olarak tanımlanmaktadır (Nadir ve ark, 2002; Çelik ve Acar, 2007; Gökçe, 2010; Karabulutlu ve Okanlı 2011; Seyahi ve ark, 2015). Türkiye Kronik Böbrek Hastalıkları Prevalans Araştırması (CREDIT) sonuçlarına göre ülkemizde 18 yaş üstü bireylerde kronik böbrek hastalığı (KBH) prevalansı %15,7 olarak belirtilmektedir (Ak ve ark, 2015). Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun (2014) verilerine göre böbrek yetmezliği toplumumuzda yaklaşık 2,4 milyon kişiyi etkileyen ve ölüme neden olan ilerleyici bir kronik hastalıktır. Kronik böbrek yetmezliği (KBY) olan hastaların tedavisinde kullanılan en yaygın yöntem diyaliz tedavisidir (Erdem ve ark, 2004). Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği ortak raporuna (2017) göre Türkiye'de 74 475 KBY hastasının olduğu, bu hastaların 56 687' sinin hemodiyaliz (HD), 3508' inin periton diyalizi, 14 280' inin böbrek transplantasyonu gibi renal replasman tedavisi aldığı ve bu sayının gittikçe arttığı belirtilmiştir (Süleymanlar ve ark, 2017).

Kronik böbrek yetmezliği tedavisi yaşam boyu devam eden bir hastalık olması nedeni ile (Erdem ve ark, 2004), diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi hastalık ve tedaviye uyumda bireysel yönetim öne çıkmaktadır (Broadbent ve ark, 2011; Stack ve ark, 2011; Ahrari ve ark, 2014; Al- Khatibi, 2014). Hastaların tedaviye uyumu, kronik hastalıkların başarılı bir şekilde yönetildiğini gösteren önemli bir belirteçtir (Rafi ve ark, 2014). Karşılaşılabilecek sorunların etkin yönetiminde, tedavinin başarısını artırmada, morbidite ve mortalitenin azaltılmasında, diyet, tuz ve sıvı kısıtlamalarına ve ilaç tedavisine hastaların uyum sağlaması önemli görülmektedir (Jin ve ark, 2008; Kim ve Evangelista, 2010; Khalil ve ark, 2012; Clark ve ark, 2014). Ancak yapılan çalışmalarda hastaların diyet, sıvı kısıtlamalarına ve ilaç tedavisine istenilen düzeyde uyum sağlayamadıkları belirtilmiştir. Ürdün'de yapılan bir çalışmada son dönem böbrek yetmezliği olan ve HD tedavisi alan hastaların %27' sinin diyetle ilgili, %23' ünün sıvı kısıtlaması ile ilgili yapılan önerilere tamamen uyduğu belirlenmiştir (Khalil ve ark, 2012). Türkiye'de yapılan bir çalışmada böbrek yetmezliği olan ve hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda ilaç tedavisine uyumun %33,9, diyetle uyumun ise %67,9 oranında olduğu belirlenmiştir (Biçer ve ark, 2013).

Literatürde, tedaviye uyumu etkileyen faktörler, tedavi rejimi ile ilişkili faktörler, psiko-sosyal ve ekonomik faktörler, sağlık bakım sistemi ile ilgili faktörler, hastalıkla ilgili (hastalık süresi vb.) faktörler olarak gruplandırılmaktadır. Aynı zamanda yaş, sosyo-ekonomik faktörler, kültürel yapı, tedavinin yan etkileri, tedavinin maliyeti, tedavi ile ilgili hastanın düşünceleri, sosyal destek kaynakları, hastalık algısı ve anksiyete, depresyon gibi durumlar böbrek yetmezliği olan hastaların tedaviye uyumunu etkilemektedir (Karamanidou ve ark, 2008; Kim ve Evangelista, 2010; Magacho ve ark, 2011; Khalil ve ark, 2012; Clark ve ark, 2014).

Tedaviye uyumu etkileyen faktörlerden biri olan hastalık algısı kişinin psikolojik uyumundan hastalığın seyrine kadar birçok alanı etkileyen önemli bir etkidir. Hastalık deneyimi ve algısının her birey tarafından farklı yaşandığı, bu farkı oluşturan çeşitli faktörlerin kişinin hastalık durumunda göstereceği davranış için belirleyici olduğu, bireylerin hastalığa karşı verdiği duygusal tepkiler ve hastalık algısı arasında ilişki olduğu bilinmektedir (İbrahim ve ark, 2011; Chilcot, 2012; Kocaman Yıldırım ve ark, 2013; Pagels, 2015). Kim ve Evangelista (2010) olumsuz hastalık algısının hastaların tedavi rejimine uyumunu olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Kocaman Yıldırım ve arkadaşları (2012) çalışmalarında kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hastalık algısı ile anksiyete, depresyon arasında ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Ancak böbrek yetmezliği olan hastalarda uzun dönemde hastalığa uyum sağlamada yeterli başarının sağlanamadığı, hastalık algısı, anksiyete, depresyon durumu ve hasta uyumu arasında sınırlı araştırma olduğu (Kim ve Evangelista, 2010) bilinmektedir. Aynı zamanda Türkiye’de kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda tedaviye uyumla ilişkili olarak hastalık algısının çok az araştırıldığı, hastalığa uyum ile daha çok anksiyete, depresyon gibi durumlar arasındaki ilişkiye bakıldığı görülmüştür. Jin ve arkadaşları (2008) kronik hastalığı olan bireylerde hastalığa uyum sürecinin ve uyum sürecini etkileyen faktörlerin araştırıldığı 102 makaleyi incelemiş ve yapılan araştırmalarda bazı faktörler ile uyum arasındaki ilişkinin net bir şekilde ortaya konmadığını, araştırmaların bazı çelişkiler içerdiğini belirtmişlerdir.

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hastaların tedavi sürecine olan uyumlarını etkileyen faktörleri belirlemek, bu faktörlerin ortadan kaldırılmasına yönelik etkin girişimlerin planlanmasını sağlayabilir. Hastalığa bağlı morbidite ve mortalite oranlarının azalmasına katkı sağlayabilir.



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Tanımı

Kronik böbrek yetmezliği, pek çok etiyolojik sebebe bağlı olarak, nefronların progresif ve geri dönüşümsüz kaybı ile glomerül filtrasyon hızında ilerleyici ve genellikle geri dönüşümsüz azalmayla karakterize, böbreğin sıvı-solüt dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik, kalıcı ve ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanmaktadır (Milner, 2003; Çelik ve Acar, 2007; Gökçe, 2010).

Kronik böbrek hastalığının (KBH) tanımlanması, değerlendirilmesi, sınıflandırılması ve hastaların tedavisinde uluslararası ortak bir kriter ve dil belirlemek amacıyla 2002 yılında Amerika’ da Ulusal Böbrek Derneği (National Kidney Foundation - Kidney Disease Outcomes Quality Initiative, NKF-KDOQI) Kronik Böbrek Hastalığı Değerlendirme ve Sınıflama Kılavuzu oluşturmuştur. Bu kılavuzda kronik böbrek hastalığı; “glomerüler filtrasyon hızında (GFH) azalma olsun veya olmasın, böbrekte 3 ay veya daha uzun süre devam eden yapısal veya fonksiyonel anormallikler olması ya da böbrek hasarı olsun ya da olmasın GFH’nin 3 ay veya daha uzun süredir 60 ml/dk/1,73 m<sup>2</sup>’ den daha düşük olması” olarak tanımlanarak, KBH glomerüler filtrasyon hızı değerine göre evrelere ayrılmıştır. Son dönem böbrek yetmezliği (SDBY) GFH<15 ml/dk/1,73 m<sup>2</sup> olarak belirlenmiştir. K/DOQI kılavuzuna göre kronik böbrek hastalığının evreleri Tablo 1’de verilmiştir. Bu rehber 2012 yılında Böbrek Hastalıkları Dünya Sonuçlarının İyileştirilmesi (Kidney Disease Improving Global Outcomes, KDIGO) olarak güncellenmiştir ve KBH’ nin tanımı “3 aydan uzun süredir devam eden, sağlığa etkileri olan böbrek yapı ve fonksiyonundaki anormallikler” olarak değiştirilmiştir. Ayrıca KBH evre 3 olgular G3a ve G3b olmak üzere iki alt gruba ayrılmış ve albüminüriye göre KBH sınıflaması eklenmiştir (THSK, 2014).

**Tablo 1.** K/DOQI kılavuzuna göre kronik böbrek hastalığının evreleri

Evre	Tanım	GFH (ml/dk/1,73 m <sup>2</sup> )
1	Normal veya artmış GFH ile birlikte böbrek hasarı	≥90
2	Hafif GFH azalması ile birlikte böbrek hasarı	60 – 89
3	Orta derecede böbrek yetmezliği	30 – 59
4	Şiddetli böbrek yetmezliği	15 – 29
5	SDBY	<15

NKF/K-DOQI 2002’ den alınmıştır.

## 2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinin İnsidansı ve Epidemiyolojisi

Kronik böbrek hastalığı dünyada ve ülkemizde oldukça sık görülen, yaygın bir halk sağlığı sorunudur. İlk ve orta evreler çoğunlukla biyokimyasal ve klinik olarak belirti vermemektedir. Bu neden ile hastalığın prevalans ve insidansını belirlemek için toplum temelli çalışmalar yapılmaktadır ve uluslararası kayıt sistemleri oluşturulmaktadır. Ülkemizde böbrek hastalığı ve tedavileri ile ilgili veriler Türk Nefroloji Derneği (TND) tarafından toplanmaktadır. Ulusal Böbrek Kayıt Sistemi verilerimiz, Amerika Birleşik Devletleri Böbrek Veri Sistemi (United States Renal Data System- USRDS) ve Avrupa Böbrek Birliği -Avrupa Diyaliz ve Nakil Birliği (European Renal Association- European Dialysis and Transplant Association- ERA-EDTA) kayıt sistemi ile düzenli olarak paylaşılmakta ve bu kayıt sistemlerinin raporlarında yer almaktadır.

Yaşlı nüfusun fazla olmasının KBH prevalansını olduğundan daha yüksek gösterdiği düşünülmekle birlikte farklı ülkelerde yapılan araştırma sonuçları benzerlik göstermektedir ve dünya genelinde KBH oranının %10-16 arasında olduğu, dünya nüfusunda KBH olan kişi sayısının 500 milyondan fazla olduğu düşünülmektedir. Genel anlamda her 9-10 kişiden birinde farklı evrelerde böbrek hastalığı varlığından söz edilmektedir (THSK, 2014). Değişik ülkelerde yapılan toplum temelli KBH prevalans çalışmalarında Japonya, Çin, Tayvan ilk sıralarda yer almaktadır.

Türk Nefroloji Derneği tarafından yapılan Türkiye Kronik Böbrek Hastalıkları Prevalans Araştırması (CREDIT) çalışmalarının 2014 raporunda belirtildiğine göre ülkemiz dünya ülkeleri arasında prevalans değeri olarak onbeşinci sırada yer almakta ve Türkiye' de 18 yaşından büyük yetişkin nüfusta KBH prevalansı %15,7 olarak belirtilmektedir. Bu sonuca göre ülkemizde yaklaşık olarak her 6-7 kişiden biri farklı evrelerde, her 20 yetişkinden biri ise kritik düzeyde KBH' dan etkilenmektedir. Bu veriler doğrultusunda 7,3 milyon kişide çeşitli evrelerde KBH olduğu, bu nüfustaki 2,4 milyon yetişkinin kritik düzeyde KBH olduğu düşünülmektedir. Renal replasman tedavisi alan hasta sayısı her geçen gün artmaktadır (THSK, 2014). Ülkemizde TND kayıt sisteminin 2017 raporuna göre 2016 yılı sonu itibariyle KBH prevalans 933 mnb, insidans ise 139 mnb olarak hesaplanmıştır. Ayrıca TND 2017 yılı raporuna göre SDBY insidansı milyon nüfus başına 140 mnb ve SDBY prevalansı 933 mnb, 2016 yılında renal replasman tedavisi (RRT) başlanan hasta sayısı 11 169, olarak belirtilmiştir. Aynı rapor verilerine göre ülkemizde 2016 yılı sonu itibariyle RRT alan hasta sayısı 74 475 olarak saptanmıştır (Süleymanlar ve ark, 2017).

Sonuç olarak kronik böbrek hastalığı tüm dünyada ve ülkemizde hızla yaygınlaşan önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir.

### **2.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Etiyolojisi**

Kronik böbrek hastalığının nedenleri çok çeşitlidir. Primer böbrek hastalığı nedeniyle KBH oluşması ender olarak görülmektedir. Olguların büyük bir çoğunluğunda hastalık nedeni diyabet ve hipertansiyon (HT) gibi diğer sağlık problemleri ile yakın ilişkilidir (Parker ve Ix, 2012; Seyahi ve ark, 2015).

Hastalık nedenlerinin dağılımı ülkeler arasında farklılık göstermekle birlikte ırk, yaş ve cinsiyet de bu dağılımı etkilemektedir. Amerikan Ulusal Böbrek Veri Sisteminde (USRDS) elli farklı hastalık etkeni belirtilmiştir. Ancak tüm ülkelerde diyabete bağlı gelişen SDBY insidansı giderek artmaktadır. Diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalık (KVH) KBH nedenlerinin ilk sıralarında yer almaktadır. (Fink ve ark, 2012; USRDS, 2014; THSK, 2014; Seyahi ve ark, 2017). Irk ve etnik köken gözetmeksizin en önemli hastalık nedeni genellikle diyabetik nefropatidir. Ülkemizde de giderek sıklığı artmakta olan diyabetin yanı sıra hipertansiyon, obezite ve metabolik sendrom da kronik böbrek hastalığı nedeni olarak belirtilmektedir. Türk Nefroloji Derneği kayıtlarına göre SDBY vakalarının etiyojisinde rol oynayan diyabetik nefropatinin oranı yüzde 36' ya yükselmiştir. Ülkemizde CREDIT çalışmalarına göre KBH sıklığının coğrafi dağılımı incelendiğinde en yüksek sıklık Marmara ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde, en düşük sıklık Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinde görülmektedir. Türkiye' de hastalık sıklığı kadınlarda, yaşlılarda, kırsal bölgede yaşayanlarda, HT, diyabet ve kalp hastalığı olanlarda daha yüksek bulunmuştur. Hipertansiyon, diyabetes mellitus, obezite, ailede böbrek hastalığı öyküsü ve ileri yaş KBH için başlıca risk faktörleridir (Seyahi ve ark, 2015).

### **2.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Tanı**

Hastalık tanısı için böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesi ve hasar derecesinin belirlenmesi gerekmektedir.

- **Böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesi:** Böbrek fonksiyonları yaygın olarak serum kreatinin düzeyi, GFH ölçüm yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

Serum kreatinin düzeyi GFH belirlenmesinde çok iyi bir gösterge olmamakla birlikte pratikte çok kullanılmaktadır. Normalde serum kreatinin düzeyi 0,7-1,3 mg/dl'dir. Serum kreatinin seviyesi genellikle GFH %50' nin altına indiğinde yükselmeye başladığı için KBH' nin ilk evrelerinde hastalık tanısı konulmasında yetersiz kalmaktadır. Aynı zamanda kas yıkımına yol açan durumlar, bazı ilaçlar, yoğun egzersiz ve fazla et tüketimi gibi durumlarla birlikte yaş ve cinsiyet serum kreatinin düzeyi değişikliklerine sebep olabilmektedir. Böbrek fonksiyonunun en önemli göstergesi olan GFH belirlenmesinde inülin klirensi ve endojen üre, kreatinin klirensi hesaplama yöntemleri kullanılmaktadır. İnülin klirensi böbrek fonksiyonunun en doğru ve güvenilir ölçüm yöntemi olmasına rağmen, uzun kimyasal işlemler, idrar toplanmasını ve damar içi hidrasyon gibi birtakım teknik zorluklarının olması nedeniyle genel olarak klinik pratikte kullanılmamaktadır (Arıcı, 2014; THSK, 2014). Son zamanlarda KBH' nin erken evre tanılmasında serum sistatin C düzeyinin kullanılması gündeme getirilmiştir. Sistatin C, sabit oluşum hızına sahip, yaş ve cinsiyete göre serum düzeyi değişmeyen, glomerüllerden serbestçe filtre edilebilen, sekrete edilmeyen ve böbreklerden metabolize edilen, küçük molekül ağırlıklı bir proteindir. Böbrek hastalığının ilk evrelerinde GFH azalmaya başladığı zamandan itibaren serum sistatin C düzeyi artmaktadır ve kreatininden farklı olarak hafif ve orta dereceli GFH' nı gösterebilmektedir (Ulu ve ark, 2015). Ancak sistatin C' nin kreatininden üstünlüğünün olmadığı yönünde çalışmalar mevcuttur (Öztürk ve ark, 2011; Yıldız ve ark, 2011; Akbari ve ark, 2015). Bununla birlikte bazı Avrupa ülkelerinde, Amerika Birleşik Devletleri, İsveç ve Çin' de GFH tahmininde sistatin C rutin olarak kullanılmaktadır (KDIGO, 2012).

Glomerüler filtrasyon hızının ölçümünde kullanılan ve güvenilir yöntemlerden birisi olan endojen kreatinin klirensi hesaplanması için 24 saatlik idrar toplanması gerekmektedir. Ayrıca kreatininin proksimal tübülüslerden sekresyonu nedeniyle GFH sağlıklı bireylerde %10-15, ileri derece böbrek yetmezliği olan hastalarda %40' a kadar yüksek gösterebilmektedir. Bu tür problemler bu yöntemin rutin kullanımına sınırlama getirmektedir (THSK, 2014).

Pratikte GFH ölçümü için idrar toplanmasına gerek olmadan, serum kreatinin düzeyi ve vücut ağırlığı, yaş, cinsiyet ve ırk gibi bazı klinik değişkenler kullanılarak tahmini GFH hesaplanabilmektedir. Tahmini GFH hesaplanması amacı ile serum kreatinin düzeyine dayanan Cockcroft-Gault, MDRD, CKD-EPI gibi çeşitli formüller geliştirilmiştir (Arıcı, 2014; THSK, 2014).

Arıcı (2014) kreatin klirensi hesaplaması için sık kullanılan formülleri aşağıdaki gibi belirtmiştir;

“**FORMÜL 1.** 24 saat idrar toplanarak;

$$\text{Kreatinin klirensi (ml/dk)} = \frac{\text{İdrar kreatinin (mg/dl)} \times \text{Günlük idrar hacmi (ml)}}{\text{Serum kreatinin (mg/dl)} \times 1440}$$

**FORMÜL 2.** Sadece serum kreatinine bakılarak (Cockcroft-Gault formülü)

$$\text{Kreatinin klirensi (ml/dk)} = \frac{(140 - \text{Yaş}) \times \text{Vücut ağırlığı (kg)}}{\text{Serum kreatinin (mg/dl)} \times 72 \text{ erkek (85 kadın için)}} \text{”}.$$

Kreatinin klirensinin normal değeri, erkeklerde 100-125 ml/dk/1,73 m<sup>2</sup>, kadınlarda 85-105 ml/dk/1,73 m<sup>2</sup>'dir. Kreatinin klirensi 10 ml/dk'nın altına inince veya serum kreatinin düzeyi 12 mg/dl'yi ve BUN (kan üre azotu) 100 mg/dl sınırının üzerine yükseldiği zaman diyaliz tedavisine başlanmaktadır (Tanrıverdi ve ark, 2010).

• **Böbrek hasarının belirlenmesi:** böbrek hasarının belirlenmesi için kan ve idrar tahlili, çeşitli radyolojik görüntüleme teknikleri ve böbrek biyopsisi gibi yöntemlerden faydalanılmaktadır. İlerleyici albüminüri, idrar sediment anormallikleri (eritrosit ve lökosit silindirleri), tübüler bozukluklara bağlı anormallikler, görüntüleme yöntemleriyle saptanan yapısal anormallikler (böbreklerin boyut, şekil ve yapısındaki anormallikler), böbrek biyopsisi ile saptanan histopatolojik anormallikler, böbrek nakli öyküsü olması böbrek hasarının varlığını göstermektedir ve bu bulgulardan bir veya birkaçının bulunması böbrek hasarının kanıtı olarak kabul edilmektedir (KDIGO, 2012; THSK, 2014).

Klinik uygulamada sabah ilk idrarda albüminüri veya proteinüri varlığının belirlenmesi böbrek hasarının saptanmasında en yaygın kullanılan yöntemlerdendir. Albüminüri (30 mg/gün üzerinde) veya proteinürinin (150 mg/gün üzerinde) üç aydan daha uzun sürmesi böbrek hasarının göstergesi olarak kabul edilir (KDIGO 2012; THSK, 2014).

## 2.5. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Belirtileri

İlk evrelerde, GFH 35-50 ml/dk değerine azalmadıkça hastalarda hastalık belirti ve bulguları görülmeyebilir. Hastalık evresi ve hastalığın gelişim hızına paralel olarak belirti ve bulguların ciddiyeti değişiklik göstermektedir. Genellikle ilk belirtiler olarak halsizlik, noktüri

ve anemi görülmektedir. Glomerüler filtrasyon hızı 20-25 ml/dk değerine azaldığında üremiye bağlı belirtilerin görülmesi, GFH 15 ml/dk düzeyine indiğinde ise biyokimyasal bozulmaların artışı, klinik tablonun ağırlaşması, renal replasman tedavisine başlanması söz konusu olmaktadır. Böbrek yetmezliği derecesinin ilerlemesine paralel olarak kanda üre düzeyi artışı, sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesinin bozulması ile vücuttaki tüm sistemler etkilenmektedir.

Sistemlere göre belirtiler;

Sıvı-elektrolit bozuklukları; hipovolemi, hipervolemi, hipernatremi, hiponatremi, hipokalsemi, hiperpotasemi, hipopotasemi, hiperfosfatemi, metabolik asidoz, hipermagnezemi.

Sinir sistemi; stupor, koma, konuşma bozuklukları, uyku bozuklukları, demans, konvülsiyon, polinöropati, baş ağrısı, sersemlik, irritabilite, kramp, konsantrasyon bozuklukları, yorgunluk, meningizm, huzursuz bacak sendromu, tremor, myoklonus, ter fonksiyonlarında bozulma, ruhsal bozukluklar.

Gastrointestinal sistem; hıçkırık, parotit, gastrit, iştahsızlık, stomatit, pankreatit, ülser, bulantı, kusma, gastrointestinal kanama, kronik hepatit, motilite bozuklukları, özafajit (kandida, herpes), intestinal obstrüksiyon, perforasyon, asit.

Hematoloji-İmmünoloji; normokrom normositer anemi, eritrosit fragilitesinde artış, kanama, lenfopeni, infeksiyonlara yatkınlık, immün hastalıkların yatışması, kanser, mikrositik anemi (alüminyuma bağlı), aşıyla sağlanan immünitede azalma, tüberkülin gibi tanısal testlerde bozulma.

Kardiyovasküler sistem; perikardit, ödem, hipertansiyon, kardiyomyopati, hızlanmış atheroskleroz, aritmi, kapak hastalığı.

Pulmoner Sistem; plevral sıvı, üremik akciğer, pulmoner ödem.

Cilt; kaşıntı, gecikmiş yara iyileşmesi, solukluk, tırnak atrofisi, hiperpigmentasyon, üremik döküntü, ülserasyon, nekroz.

Metabolik-Endokrin Sistem; glukoz intoleransı, hiperlipidemi, hiperparatiroidi, büyüme geriliği, hipogonadizm, impotans, libido azalması, hiperürisemi, malnütrisyon, hiperprolaktinemi.

Kemik; üremik kemik hastalığı, hiperparatiroidi, amiloidoz (beta2-mikroglobülin), D vitamini metabolizması bozuklukları, artrit.

Diğer; susuzluk, kilo kaybı, hipotermi, üremik ağız kokusu, miyopati, yumuşak doku kalsifikasyonu, karpal tünel sendromu, noktüri.

Göz; nistagmus, asimetrik pupil, bulanık görme.

Ruhsal sorunlar; anksiyete, depresyon, tıbbi tedaviye uyumsuzluk, cinsel fonksiyon bozukluğu (Tanrıverdi ve ark, 2010; Kaçar, 2012; Parker ve Ix, 2012; Arıcı, 2014).

## 2.6. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Komplikasyonları

Kronik böbrek yetmezliğinin komplikasyonları böbrek hasarının, var olan hastalık belirtilerinin artmasına, renal fonksiyonların kötüleşmesine sebep olmasının yanı sıra hastalarda morbidite ve mortalite artışına katkıda bulunan ileriye dönük etkilere sahiptir. Kronik böbrek yetmezliğinin komplikasyonları; KVH, anemi, renal osteodistrofi, malnütrisyon, enfeksiyon, aşırı sıvı yükü, perikardit, hipertansiyon (HT), dislipidemi, sol ventrikül hipertrofisi, hiperkalemi ve asidozdur.

**Kardiyovasküler hastalık:** genel olarak KBY hastalarında HT, hiperlipidemi, diyabet, sol ventrikül hipertrofisi gibi nedenlerle daha sık KVH gelişmektedir. Özellikle SDBY hastalarında çok daha fazla mortaliteye sebep olmaktadır. Yapılan çalışmalar, GFH 60 ml/dak/1,73 m<sup>2</sup>' nin altına düştüğü veya albuminüri varlığının, ölüm ve kardiyovasküler mortalite riskinde artışa neden olduğunu göstermiştir. Hastaların büyük bir bölümü henüz SDBY aşamasına gelmeden önce kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle hayatlarını kaybetmektedirler (KDIGO, 2012; Kaçar, 2012; Chirona ve Bhengu, 2016). Kronik böbrek yetmezliği olan hastalardaki ölüm nedenlerinin %40' ından KVH sorumludur. Türk Nefroloji Derneği 2017 raporuna göre, Türkiye' de 2016 yılında hayatını kaybeden KBY olan bireylerden HD tedavisi alan hastaların %51' inin, periton diyalizi hastalarının %42' sinin ölüm nedeni kardiyovasküler hastalıktır (Süleymanlar ve ark, 2017). Kan basıncı ve diyabet kontrolü gibi modifiye edilebilir kardiyovasküler risk faktörleri, KBH (chronic kidney disease- CKD) ilerlemesini de azaltmaktadır (KDIGO, 2012).

**Anemi;** hastalarda eritropoetin üretimini azalmasına bağlı olarak özellikle KBH evre 4 ve 5' te görülmektedir. Anemi böbrek hasarının ilerlemesini hızlandırması, kardiyak hastalık ve inmede mortalite riskini artırması, halsizlik, yorgunluk gibi nedenlerle hayat kalitesini azaltması açısından önemli bir sorundur (Kaçar, 2012; KDIGO, 2012; Chirona ve Bhengu, 2016).

**Renal osteodistrofi;** fonksiyon kaybı gelişen böbreklerde 1,25 vitamin D sentezinin azalması sonucunda barsaklardan kalsiyum emiliminin azalması, hipokalsemi ve hiperparatiroidi gelişimine yol açmaktadır. İlerleyen zamanda hastada kemik, eklem ağrıları ve kaşıntı gibi sorunlar oluşturmaktadır (Milner, 2003; Kaçar, 2012; Chirona ve Bhengu, 2016).

**Malnütrisyon;** HD tedavisi alan hastalarda hipotalbüminemi yaygın olarak görülmektedir. Diyetle protein ve kalori kısıtlaması, proteinüri, eşlik eden hastalıklar, iştahsızlık ve yaşın ilerlemesi malnütrisyon için risk faktörlerini oluşturmaktadır (Kaçar, 2012; Daugirdas ve ark, 2015).

**Enfeksiyon;** hastalarda KBY' ye eşlik eden farklı hastalıkların olması, yaşın ilerlemesi, immun sistemi baskılayan tedavi, üremi, hastaneye yatış, malnütrisyon, diyaliz için girişim yolu ve diyaliz işlemi gibi çeşitli sebepler enfeksiyona yatkınlığı artırmaktadır. Enfeksiyon genel nüfusun 3-4 katı oranında ortaya çıkan önemli büyük bulaşıcı komplikasyonlar ile ilişkilidir. Enfeksiyon, böbrek yetmezliği olan hastalar arasında morbidite ve mortalitenin önemli bir nedenidir (KDIGO, 2012).

**Aşırı sıvı yükü;** Böbrekler vücutta sıvı ve sodyum dengesinin sağlanması, kan basıncının düzenlenmesinde rol oynayan vazoaktif maddelerin salınımı, yapımı ile ilgili görevlerini yerine getiremediği için KBY hastalarında sodyum ve sıvı tutulumu yaygın olarak görülmektedir. Ayak bileğinde şişlik, pulmoner ödem, plevral efüzyon ve asit olarak kendini gösteren sıvı yüklenmesi için sodyum alımında sınırlamaya gidilmesi ve diüretik kullanımı gibi tedavi yöntemleri tercih edilmektedir (Gülseven ve Oğuz, 2011; Kaçar, 2012).

**Perikardit;** patogenezi tam olarak bilinmemekle birlikte perikardit gelişimden üremik toksinler, hiperürisemi ve hiperparatiroidi sorumlu tutulmaktadır (Kaçar, 2012).

**Hipertansiyon;** vücutta su ve sodyum tutulumuna bağlı olarak volüm yüklenmesi sonucunda gelişmektedir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarının %80' inde HT görülmektedir ve



böbrek yetersizliğinin ilerlemesinin yavaşlatılmasında en etkili yöntem HT' nin kontrolünün sağlanmasıdır (Gülseven ve Oğuz, 2011; Kaçar, 2012).

**Lipid dengesinde bozulma;** proteinüri, hipoalbuminemi, enzim aktivitesinde bozulma, hiperinsülinemi, insülin direnci gibi sebeplerle tüm KBY hastalarında lipid anomalileri görülmektedir. Hastalığın ilerlemesini hızlandırma, kardiyovasküler hastalık insidansını artırma gibi etkileri bulunmaktadır (Kaçar, 2012; Visconti ve ark, 2016).

**Sol ventrikül hipertrofisi;** HT ve anemi nedeniyle gelişmektedir (Kaçar, 2012).

**Hiperkalemi;** renal atılımın azalması, diyetle potasyum alımının artması ve asidoz veya genel adaptasyon sistemlerinin aktivasyonu sonucunda intrasellüler alandan ekstrasellüler alana potasyum geçişi nedeniyle görülen fatal bir komplikasyondur (Milner, 2003; Kaçar, 2012).

**Asidoz;** kronik metabolik asidoz, SDBY' nin yaygın bir özelliğidir. Böbrek fonksiyonlarının bozulması sonucunda böbrekten tampon maddelerin (örneğin fosfat) salgılanamaması veya bikarbonatın yeniden üretilmesindeki yetersizlik nedeniyle hidrojen iyonlarının temizlenmesi sınırlanmaktadır. Ayrıca, glutamin kullanımındaki azalma amonyak üretimini ve proksimal tübüle salgılamayı azaltmaktadır. Organik anyonların tutulması, anyon birikimine ve plazma bikarbonat konsantrasyonunda düşüşe neden olmaktadır. Plazma bikarbonat konsantrasyonları nadiren 12-15 mmol/l' in altına düşmesine rağmen, ketoasidoz veya sepsisten kaynaklanan akut asidoza karşı koymak için yeterli rezerv bulunmamaktadır (Milner, 2003; Kaçar, 2012; KDIGO, 2012).

## 2.7. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Psikolojik Sorunlar

Kronik böbrek yetmezliği kronik bir hastalık olmasının yanı sıra karmaşık bir tedavi yöntemine sahiptir. Hastalık belirtileri, düzenli olarak yapılması gereken birçok test, tedavi ile ilgili girişimler, uyulması gereken kurallar, yaşam tarzı değişiklikleri, sıkı bir diyet ve yoğun bir ilaç tedavisi nedeniyle hastalar yoğun bir stres ve endişe yaşamaktadırlar. Ayrıca hastalık ve tedavi hakkında bilgi eksiklikleri kaygı yaşamalarına neden olabilmektedir.

Kronik böbrek yetmezliği hastaların günlük işleyişi üzerinde olumsuz etkileri olan bir hastalıktır. Hastalık ve tedavi ilişkili birçok faktör fiziksel ve duygusal refahı etkilemekte ve hastaların sosyal rollerine müdahale etmektedir. Hastalarda üremiye bağlı olarak yaşanan yorgunluk, halsizlik, bulantı, kusma, iştahsızlık, sıvı elektrolit bozuklukları gibi problemler

hastaların günlük aktivitelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Haftanın belli günlerinde, diyaliz merkezine, diyaliz cihazına, sağlık ekibine ve aile üyelerine bağlı yaşama kişide bağımlılık-bağımsızlık çatışmasına neden olmaktadır. Sürekli ve düzenli bir tedavi sürdürmek zorunda kalmak hastada işgücü kaybı, işini kaybetme, ekonomik sorunlar, sosyal rol kayıpları ve aile içi rol değişimleri, aile düzenlerinin bozulması gibi problemleri gündeme getirebilmektedir. Hastalığın ilerlemesi ile ölüm korkusu ve bilişsel fonksiyonlarda bozulmalar yaşanmaktadır. Tüm bunların yanı sıra hastalık süresinin ilerlemesi ile aile desteğinde azalma görülebilmektedir. Hastalığın şiddeti, evresi ve süresi, psiko-sosyal özelliklerle birlikte ele alındığında HD hastalarında yaygın görülen psikolojik rahatsızlıklar depresyon, anksiyete, organik beyin hastalıkları, uyum ve davranış bozuklukları, cinsel sorunlar olarak sıralanmaktadır (Jansen ve ark, 2012; Yavuz ve ark, 2012; Gerogianni ve Babatsikou, 2014; Ak ve ark, 2015; Chiaranai, 2016).

**Anksiyete:** ruh sıkıntısı, normal dışı, nedensiz bir tedirginlik ve korku hali diye tanımlanabilir. Sıkıntı, bunaltı, endişe, kaygı kelimeleri ile ifade edilebilmektedir. Hastalar bu durumu "kötü bir şey olacaktıymış hissi", "hoş olmayan bir endişe hali" ya da "nedensiz bir korku" şeklinde ifade edebilirler. Kişi huzursuzdur, kötü bir şey olacağından endişe etmektedir, ancak bu durumu açıklayacak nesnel bir tehlike ya da tehdit kaynağı gösterememektedir. Konsantrasyon güçlüğü, uykusuzluk, libido azalması, sinirlilik hali, titreme, mide sıkışması ve kasılma gibi somatik belirtiler eşlik edebilir (Sezen ve ark, 2014).

**Depresyon;** ruhsal çökkünlük, ilgi kaybı, karamsarlık, benlik saygısında azalma, uyumda zorluk, intihar düşünceleri, düşünce akışında yavaşlama, suçluluk ve yetersizlik duyguları, umutsuzluk gibi duygu değişiklikleri ile uyku, beslenme alışkanlıklarında değişiklikler, enerji azlığı ile karakterize bir duygulanım durumudur (Kaçar, 2012; Sezen ve ark, 2014).

Yapılan çalışmalarda KBY olan hastaların değişen düzeylerde anksiyete ve depresyon yaşadığı belirtilmektedir. Sağlıklı bir grup birey ile böbrek nakli bekleme listesindeki hastalarda anksiyete ve depresyon görülme oranının karşılaştırıldığı bir çalışmada KBY hastalarında anksiyete ve depresyon skorlarının sağlıklı bireylere göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmektedir (Altuntaş, 2015). Barutçu Ataş ve ark. (2017) HD ve böbrek nakli tedavisi uygulanan hastalarda anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesini karşılaştırdıkları çalışmalarında gruplar arasında benzer oranda anksiyete (HD %16, Tx %12,5 yüksek düzeyde) ve depresyon (HD %64, Tx %60 farklı derecelerde) olduğunu saptamışlardır. Aynı çalışmada böbrek nakli olan hastaların hayat kalitelerinin HD uygulanan KBY hastalarına

göre daha iyi olduğu ifade edilmektedir. Her iki çalışmada KBY hastası kadınların anksiyete ve depresyon skorları erkeklerden daha yüksek bulunmuştur. Anksiyete ve depresyonun birbirini tetiklediği yönünde çalışmalar mevcuttur (Esen ve ark, 2015; Barutçu Atas ve ark, 2017). Yapılan bir başka çalışmada prediyaliz, periton diyalizi, HD ve transplantasyon grubu ile sağlıklı bireylerden oluşan kontrol grubu arasında anksiyete ve depresyon düzeyleri karşılaştırılmış, anksiyete ve depresyon hasta grubunda yüksek bulunmuştur (Fındıklı ve ark, 2016). Chilcot ve ark. (2011) KBY hastalarında depresyon prevalansının %20-30 olduğunu belirtmişlerdir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda depresyon yaygınlığının belirlenmesi için kullanılan ölçüm yöntemleri merkezler ve ülkeler arasında değişiklik göstermektedir. Bu nedenle depresyon görülme sıklığının belirlenmesinde farklı değerler elde edilmektedir. Ancak tüm kronik hastalıklarda olduğu gibi KBY olan hastalarda da yaygın olarak depresyon görülmektedir.

Anksiyete ile depresyon tedavi uyumu ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Mortalite ve morbiditeyi artırıcı etkileri nedeniyle erken tanılanması ve tedavisi önerilmektedir (Chang-Quan ve ark, 2009; Demirbilek ve ark, 2010; Khalil ve ark, 2011; Baykan ve Yargıç, 2012; Dikici ve ark, 2013; Clark ve ark, 2014; Tanvir ve ark, 2014).

## **2.8. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Tedavisi**

İyi bir tedavi sonucunda hastalarda morbidite ve mortalite azaltılabilmektedir. Böbrek yetmezliği tedavisinde amaç böbrek işlev kaybının yavaşlatılması, hastalığın ilerlemesinin önlenmesi, böbrek yetmezliği destek tedavisi, diyaliz ve böbrek nakline hazırlığı kapsamaktadır. Kronik böbrek yetmezliğinde hastalığa sebep olan sağlık sorununun tedavi edilmesi, kan basıncının kontrol altında tutulması, protein kaybının azaltılması, iyi bir beslenme tedavisinin uygulanması hastanın tedavisinde anahtar rol oynamaktadır. Aynı zamanda hastada KBY nedeni ile oluşan anemi, hiperfosfatemi, asidoz gibi diğer sağlık problemlerinin en kısa sürede çözülmesi, ilaç tedavisinde nefrotoksik ajanların kullanılmaması, kullanılan ilaçların serum düzeyinin takip edilmesi böbrek hastalığının tedavisinde diğer önemli noktalar (Kaçar, 2012; Kaptan ve Dedeli 2012).

### **2.8.1. Böbrek Yerine Koyma Tedavisi (Renal Replasman Tedavisi)**

Son dönem böbrek yetmezliği gelişen hastaların hayatlarını sürdürebilmesi için böbrek yerine koyma tedavisi (renal replasman tedavisi-RRT) olarak adlandırılan diyaliz ve böbrek nakli (böbrek Tx) tedavileri uygulanmaktadır. Diyaliz tedavisi hemodiyaliz (HD), periton diyalizi (PD) olarak iki yöntemle uygulanmaktadır. Ülkemizde ve dünya genelinde SDBY'nin ideal tedavisi böbrek naklidir. Böbrek nakli canlı ve kadavra donörden yapılabilmektedir. Fakat organ teminindeki yetersizlikler nedeniyle hastaların çoğunluğu diyaliz tedavisi ile yaşamını sürdürmektedir.

Periton diyalizi; periton boşluğuna uygulanan diyaliz solüsyonu ile hastanın periton membran kapillerindeki kanın arasında gerçekleşen sıvı solüt transportudur. Periton diyalizi hasta tarafından uygulanan bir diyaliz yöntemidir (Sezen ve ark, 2014).

Hemodiyaliz; hastadan vasküler girişim yoluyla alınan kanın yarı geçirgen bir membran aracılığı ve bir makine yardımı ile uygun diyaliz solüsyonu arasındaki etkileşim sonucunda, sıvı ve solüt içeriğinin yeniden düzenlenerek hastaya geri verilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır. Bu yöntemle hastanın kanı yarı geçirgen membrandan (diyalizer) geçirilirken, diyalizerin diğer tarafından da uygun diyaliz solüsyonu ters yönde hareket ederek, difüzyon ve ultrafiltrasyon farkına bağlı olarak sıvı elektrolit değerleri normal değerlerine getirilmeye çalışılmaktadır (Sezen ve ark, 2014).

Hemodiyaliz tedavisi ilk olarak Willem Koff tarafından akut böbrek yetmezliğinin tedavisinde 1946 yılında kullanılmış, daha sonra kronik böbrek yetmezliği tedavisi için 1960 yıllarında haftada bir kez olarak uygulanmaya başlanmıştır. Tedaviden başarı elde edilmesi ve hastalarda gözlenen iyileşme üzerine haftalık kür sayısı üçe çıkarılarak, hemodiyalizin sıklığı haftada üç olarak standardize edilmiştir. Günümüzde hastaya, hastanın klinik durumu, eşlik eden hastalıklar, böbrek fonksiyonlarının durumu, kreatinin klirensine göre haftada 2-3 defa, her bir seans ortalama 4-6 saat olmak üzere bir diyaliz merkezinde hemodiyaliz uygulanmaktadır.

Hastanın diyaliz tedavisi ile haftada 2-3 kez 4-6 saat ilgilenmesi, geri kalan zamanların kendine ait olması, metabolik dengenin daha az etkilenmesi, malnütrisyon ve hastaneye yatış sıklığının daha az olması, küçük solüt maddelerin ve toksik maddelerin hızlı ve başarılı bir şekilde vücuttan uzaklaştırılması, uzman hekim ve hemşirelerden oluşan deneyimli bir ekip tarafından uygulanması HD tedavisinin avantajları olarak görülmektedir. Ayrıca tedavi

seansları arasında sıvı-elektrolit ve metabolik değişime bağlı olarak diyaliz sonrası bireyin kendini iyi hissetmesi, sonraki seansa kadar tekrar kötüleşmesi sonucu oluşan rahatsızlık hissi, tedavi esnasında iğnelerin ve heparinin kullanılması, diyet ve tedaviye iyi uyum gerektirmesi, fistül için cerrahi girişim gerektirmesi, sıvı çekilmesine bağlı hipotansiyon gelişimi, kan basıncı kontrolünün zor olması gibi durumlar ise HD tedavisinin dezavantajları olarak sıralanmaktadır (Akpolat ve Utaş, 2010; Gülseven ve Oğuz, 2011).

Hemodiyaliz yetişmiş işgücü, HD cihazı ve süreklilik gerektiren yüksek maliyetli bir tedavi yöntemi olmasının yanı sıra ülkemizde ve dünyada en yaygın uygulanan RRT yöntemidir. Ülkemizde 2016 yılı sonu itibariyle HD uygulanan hasta sayısı 56687, PD uygulanan insidan hasta sayısı 3508, 2016 yılında böbrek nakli uygulanan hasta sayısı 3416 olarak belirlenmiştir (Süleymanlar ve ark, 2017).

Morbidite ve mortaliteyi artıran önemli nedenlerden biri diyaliz tedavisinin etkinliğinin yetersizliğidir. Hemodiyaliz tedavisinin etkinliğinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan geleneksel yöntem diyalitik madde klirensi formülü olan  $Kt/v$  düzeyidir. Formülde  $(Kx(t)/v)$  K=üre klirensi, t= diyalizin dakika olarak süresi, v=üre dağılım volümünü ifade etmektedir, sonucun en az 1 olması gerekmektedir. Morbidite ve mortalitenin azaltılmasında rol oynayan yeterli bir diyalizden bahsedebilmek için  $Kt/v$  sonucunun 1'den büyük olması hedeflenmektedir (Daugirdas ve ark, 2015). Diyaliz tedavisinin etkinliğinin belirlenmesinde hastanın günlük protein alımı (0,8 gr/kg/gün ile 1,4 gr/kg/gün arasında olmalı), diyaliz seansı sırasında üre azalma hızı (hedef URR=%70), diyaliz öncesi üre değeri (BUN 80 mg/dl'den düşük), serum kreatinin seviyesi (12 mg/dl' nin altında olmalı), serum albümin düzeyi (hedef değer 3,5 gr/dl) gibi parametreler dikkate alınmaktadır (Akpolat ve Utaş, 2010).

### **2.8.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Diyet Tedavisi**

Bireylerde iyi beslenme hayat kalitesi için önemli bir faktördür. Yetersiz veya kötü beslenme morbidite ve mortalite oranını arttırmakta ve fiziksel aktiviteyi azaltmaktadır. Malnutrisyon, kilo ve enerji kaybına neden olmakta ve bunun sonucunda bireyde yorgunluk, rahatsızlık ve tükenme yaşanmasına sebep olmaktadır.

Beslenme tedavisi KBY hastalarında hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması veya önlenmesi, üremik toksisitenin azaltılması, iyi bir beslenmenin sağlanması, malnutrisyonun önlenmesi, sıvı elektrolit dengesizliklerinin engellenmesi amacı ile uygulanmaktadır.

Beslenme programında protein kısıtlaması yapılarak üremi semptomlarının azaltılması ve hastalık ilerleme hızının yavaşlatılması hedeflenmektedir. Sağlıklı yetişkin bir kişi için 1 gr/kg/gün gerekli olan günlük protein ihtiyacını karşılamaktadır. Diyet programında KBY hastasının böbrek fonksiyonları göz önünde bulundurularak, protein kısıtlamasının yapılması ve alınan proteinin yüksek biyolojik değere sahip olmasına dikkat edilmesi, ayrıca yeterli kalori (30-35 kcal/kg/gün) alınmasının sağlanması gerekmektedir. Vücudun ihtiyacından daha az protein tüketilmesi malnütrisyon gelişimine ve böbrek hasarının ilerlemesine sebep olabilmektedir (Kaçar, 2012; Daugirdas ve ark, 2015).

Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde çeşitli metabolik ve beslenme bozuklukları bulunmaktadır. Genellikle protein ve enerji malnütrisyonu hastaların çoğunu etkilemektedir. Üremi, asidoz ve HD tedavisi protein metabolizması, hücre enerji metabolizmasında bozukluk, asidoz, karbonhidrat intoleransı, lipid metabolizması bozuklukları, metabolik stres, yetersiz diyaliz, iştahsızlık ve depresyon nedeniyle yetersiz beslenme, diyaliz işlemi ve kan tetkikleri ile kan kaybı vb. nedenlerle beslenme bozukluğu gelişmektedir. Ayrıca hastalık nedeni ile böbreklerde oluşan doku ve fonksiyon kaybı böbreklerin aminoasit metabolizmasındaki etkisini bozmakta günlük protein ihtiyacını artırmaktadır. Bu nedenle SDBY hastalarının protein ihtiyacını karşılamak için günlük 1,2 gr/kg protein alması malnütrisyonun önlenmesi bakımından önemlidir (Karadakovan ve Kaymakçı, 2011; Daugirdas ve ark, 2015).

Sağlıklı bir yetişkin birey için günde en az 35 kcal/kg enerji alımı günlük ihtiyacını karşılamaktadır. Hastaların kalori gereksinimi de sağlıklı bireylerden pek farklı olmamakla birlikte fiziksel aktivitelerinin yoğunluğuna göre enerji ihtiyaçları değişmektedir. Yoğun egzersiz yapmayan bir diyaliz hastasının günlük enerji ihtiyacı 35-40 kcal/kg'dır ve ihtiyacın %40-50'si karbonhidratlardan sağlanmalıdır. Enerji alınımının yeterli olması protein kullanımını da olumlu yönde etkileyerek, proteinin gerektiği gibi kullanılmasını sağlamaktadır.

Genel olarak HD hastalarında hipertrigliseridemi, bir kısmında ise hipertrigliseridemi ve kolesterol düzeylerinde bozukluklar görülmektedir. Diyetin kolestrol dengesinin sağlanması, fazla kilosu olanlarda kilo kontrolü ve fizik aktivitelerinin artırılması gibi önlemlerin alınması gerekmektedir. Ayrıca tüm HD hastalarında vitamin ve mineral dengesizlikleri oluşmaktadır ve özellikle suda eriyen B vitamini ile folik asit takviyesi tüm hastaların tedavisinde yer almaktadır (Kaçar, 2012; Visconti ve ark, 2016).

Sodyum: sağlıklı bir kişi günlük olarak 2,3 ile 6,9 gr kadar sodyum almaktadır. Hemodiyaliz hastalarında günlük çıkarılan idrar miktarı ile sodyum dengesi arasındaki ilişkiye bağlı olarak sodyum kısıtlaması düzenlenmektedir. Günlük idrar miktarı yaklaşık 1000 ml olan hastalarda hafif sodyum kısıtlaması 3-4 gram yeterli olmasına karşı anürik hastalarda sodyum alımı günde 1-2 grama kadar düşürülmektedir. Hastanın çıkardığı her bir litre idrar miktarı için 2 gr sodyum alması mümkün olmaktadır (KDIGO, 2012). Günlük 1-2 gr sodyum dengesinin sağlanması amacıyla genellikle tuz ve salamura, turşu, ev salçası, konserve vb. gibi tuz içeriği fazla olan yiyecekler diyetten çıkarılmaktadır. Sodyum kısıtlaması kararı için her hastanın ayrı ayrı değerlendirilmesi, ödem, kan basıncı, nefes darlığı, kilo artışı gibi belirtilerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Kaymak, 2012; Jain ve Reilly, 2014).

Potasyum: normal bir insanın günlük potasyum ihtiyacı ortalama 4000 mg' dır. Vücuda alınan potasyumun yaklaşık %10'u bağırsaklar, kalanı da böbrek yolu ile kaybedilmektedir. Hemodiyaliz hastalarının günlük potasyum ihtiyacı bireysel olarak değerlendirilerek, idrar çıkışı olan hastalarda hafif bir potasyum sınırlaması yapılmaktadır. Her 1 litre idrar çıkışı için 2 gr potasyum alımı mümkün olabilmektedir. Anürisi olan HD hastalarında günlük potasyum ihtiyacı 2000 mg olarak belirlenmiştir, hiperkalemi gelişmesinin önlenmesi için potasyumdan kısıtlı diyet uygulanmaktadır. Diyetine uymayan hastalarda hiperpotasemi hayatı tehdit edebilmektedir (Milner, 2003; Karadakovan ve Kaymakçı, 2011; Aslan, 201).

Fosfor: HD tedavisi alan bireylerde fosfor düzeyi 4,5-5,5 mg/dl arasında tutulması hedeflenmektedir. Hastalarda renal osteodistrofinin engellenmesi için günlük fosfor alımının 1000 mg' ın altında olması gerekmektedir. Ancak HD hastalarında yeterli protein diyetinin sağlanması amacıyla fosfor alımı günde 1200 mg'ın altına düşürülemez. Fosfor dengesi genellikle fosfor bağlayıcı ilaçların kullanılması aracılığı ile sağlanmaktadır. Aynı zamanda KBY'de fosforun yeteri kadar atılmaması sonucunda serum fosfor seviyesinin yükselmesi, serum kalsiyum seviyesinin düşmesine neden olmaktadır (Yıldız, 2008; Kaçar, 2012; Daugirdas ve ark, 2015).

Kalsiyum: HD hastalarında fosfor yüksekliği, aktif D vitamininin azalması sonucu barsaklardan kalsiyum emiliminin azalması gibi sebeplerle kalsiyum ihtiyacı artmaktadır. Kalsiyumun 1,0-1,5 gr/gün alınması günlük ihtiyacı karşılamaktadır. Hipokalsemi durumunda hiperparatroidizm gelişmekte ve renal osteodistrofiye neden olmaktadır. Fosfor bağlayıcı olarak kullanılan kalsiyum tuzlarının içerdiği kalsiyumun %25 kadarının bağırsak yolu ile

emiliminin sağlanması için bu ilaçların öğün aralarında kullanılması gerekmektedir. Negatif kalsiyum dengesini düzeltmek amacı ile vitamin D tedavisi de uygulanmalıdır. Günlük 300-500 mg kalsiyum içeren diyet ile birlikte alınan kalsiyum ilavesine erken dönemde başlanması hiperparatiroidizmin önlenmesinde fayda sağlamaktadır (Sevim, 2010).

### **2.8.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinde Sıvı Kısıtlaması**

Hastanın ultrafiltrasyon miktarı ve rezidüel idrar miktarları hesaplanarak sıvı alımı düzenlenmelidir. Günlük ortalama 1000 ml ve günlük idrar çıkış miktarının toplamı, günlük alınacak sıvı miktarı olarak belirlenmektedir ve kuru ağırlığın %3' ünü geçmemelidir (Gülseven ve Oğuz, 2011). Sıvı alımı ifadesi gün içinde alınan su, ıhlamur, süt, çorba gibi tüm sıvıları içermektedir. Hipervolemi belirtileri varsa tuz ve sıvı alımında kısıtlamaya gidilmelidir. Anürik hastalarda günlük sıvı alımı 1000 ml' yi geçmemeli ve iki diyaliz seansı arası alınacak kilo günde 1 kg ile sınırlandırılmalıdır. Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde interdiyalitik kilo alımı 2,5 kg olarak önerilmektedir (Chilcot ve ark, 2010; Kaçar, 2012). Fazla sıvı tüketilmesi yetersiz diyaliz sonucunda hastada toksik maddelerin birikimine buna bağlı olarak morbidite ve mortalite artışına sebep olmaktadır (Ahrari ve ark, 2014).

### **2.8.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinde İlaç Tedavisi**

Kronik böbrek hastalığı tanısı sonrasında hastalığın ilerlemesinin önlenmesi, böbreğin işlev kaybına bağlı olarak gelişen sorunların azaltılması amacı ile çeşitli ilaç tedavileri uygulanmaktadır. Böbreklerde nefron kaybının ilerleme hızının azaltılması amacıyla kan basıncı ve hiperlipideminin kontrol altına alınması önemlidir. Diyet tedavisinin yetersiz kaldığı durumlarda hiperlipidemiği düzeltmek için ilaç tedavisi kullanılmaktadır. Hastalarda kan basıncının 130/80 mmHg' nin altında olması hedeflenmektedir. Kan basıncı kontrolünün sağlanması amacıyla diyet tedavisine ek olarak antihipertansif ilaçlardan faydalanılmaktadır. Kan basıncı kontrolünde özellikle glomerül içi basıncı ve proteinüriyi azaltıcı etkilerinden dolayı kontrendikasyon yoksa angiotensin konverting enzim inhibitörü ilaçların kullanılması önerilmektedir. Kan basıncının istenen düzeyde olması için birden çok ilaç kullanımına gerek duyulabilmektedir (KDIGO, 2012).

Hastada proteinüri 1 gr/gün üzerinde veya diyabetik olan hastalarda kan basıncı 125/75 mmHg' nin altında olması hedeflenmektedir. Diyabetik nefropatide olumsuz tablonun



yavaşlatılması amacıyla diyabetin iyi yönetimi, glikolize hemoglobin düzeyinin %7' nin altında tutulmaya çalışılması önemli tedavi yaklaşımlarındandır (KDIGO, 2012; Cingöz, 2013).

KBY hastalarında azalmış eritropoetin üretimine ve eritrosit ömrünün azalması, kayıplar ve beslenme yetersizliğine bağlı anemi görülmektedir. Anemi belirlendikten sonra hastalarda demir, B12 vitamini, folik asit eksiklikleri tedavi edilmelidir. KBY hastalarında hemotokrit değerinin %33-38 arasında olması sağlanmalı, hedef hemoglobin düzeyi, hastaya göre değişmekle beraber 11-12 g/dl civarında olmasının yaşam süresi üzerinde olumlu etkisinin olduğu bilinmektedir. Gerekli durumlarda eritropoetin ve demir tedavisi uygulanmalıdır (KDIGO, 2012).

Kronik böbrek yetmezliği hastalarında komplikasyonların gelişimini geciktirmek amacıyla gerekli durumlarda antiasid, fosfat bağlayıcı ilaçlar, demir preparatları, diüretikler, antiemetik ilaçlar, digital tedavisinden ve HD hastalarında psikolojik sorunların tedavisi için farmakolojik ajanlardan faydalanılmaktadır (Karadakovan ve Kaymakçı, 2011; Kaçar, 2012).

Hemodiyaliz hastalarında gerekli durumlarda antikoagülan tedavi, enfeksiyon varlığı, bulaşıcı hastalıklara karşı aşılama yapılması, malnütrisyon, asidoz ve volüm fazlalığının olması ek ilaç kullanımına sebep olmaktadır. Ayrıca böbrek fonksiyonunun derecesi dikkate alınarak kullanılacak ilaçların doz ayarlamasının yapılması, kan ilaç düzeylerinin kontrol edilmesi gerekmektedir.

## **2.9. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Tedaviye Uyum**

Kronik hastalıklar bireyde fizyolojik, psikolojik ve sosyolojik sağlığı bozan, yıllarca devam eden, uzun süreli özel tedavi ve bakım gerektiren hastalıklardır. Kronik hastalığı olan hastada kalıcı şekilde işlev kayıpları ve geriye dönüşümsüz patolojik değişiklikler mevcuttur. Genellikle bir veya birden çok vücut sistemi etkilenmekte, hastanın bilişsel fonksiyonlarında, duyuşsal algı, sosyal becerilerinde azalmaya, özel ve iş hayatında verimin düşmesine, işgücü kaybına, ekonomik kayıplara ve sosyal izolasyona sebep olmakta, hasta ve aile üyelerinin yaşam tarzını, aile içi ilişkileri etkilemektedir.

Türk Dil Kurumu'na göre uyum, "bir bütünüün parçaları arasında bulunan uygunluk, ahenk" olarak tanımlanmaktadır.

Uyum; dinamik, göreceli, karmaşık ve çok boyutlu bir kavramdır ve her insan hayatındaki farklı problemlere karşı bir miktar uyum gösterme özelliğine sahiptir. Hastalığa uyum fizyolojik, sosyolojik, psikolojik, teknolojik ve zaman gibi faktörleri içermektedir ve hastanın tedavi ile bakımında çok önemlidir (Gülseven ve Oğuz, 2011). Ancak hastalık hayatı çeşitli yönlerden etkilediği için bireyin uyumunu güçleştirmekte, bu aşamada hastada stres, anksiyete, korku ve çaresizlik gibi duyguların yaşanmasına sebep olmaktadır (Kara, 2007).

Tedaviye uyum, hastanın önerilen tedavi rejimine uygun olarak alışkanlıklarında, hayat tarzında davranış değişiklikleri yapması ve bunu devam ettirmesini içermektedir (Denhaerynck ve ark, 2007; Theofilou, 2011; Kav, 2015).

KBY hastaları için tedaviye uyum ise diyaliz programı, diyet tedavisi, sıvı kısıtlaması tedavisi ve ilaç tedavisinden oluşan tedavi rejimine, tedavi süresinde alışkanlıklarında ve yaşam biçiminde davranış değişiklikleri yapmasını kapsamaktadır (Theofilou, 2011; Kav, 2015). Hastaların iyilik hali ve sağlığının sürdürülmesinde, hastanın tedavi programına aktif katılımı, tıbbi tedavi rejimine ve önerilere uyumu büyük önem taşımaktadır. Hastanın tedavi sürecindeki uyumu, SDBY gibi kronik bir hastalığın prognozunu ve dolayısıyla hastaların yaşam kalitesini etkilemesi nedeniyle çok önemlidir (Cicolini ve ark, 2012; Mellon ve ark, 2013; Ahrari ve ark, 2014; Gerogianni ve Babatsikou, 2014).

Yeterli HD tedavisi hastalarda yaşam süresini uzatmakla birlikte kaybolan böbrek fonksiyonlarının belli bir kısmını yerine getirebilmektedir. Hastaların HD tedavisinden en iyi düzeyde yarar sağlamak, hayat kalitesini artırmak ve yaşamlarını devam ettirmek için tedavi rejiminde önemli bir yeri olan zorlu ve sürekli diyet, sıvı kısıtlaması ve karmaşık ilaç tedavisine uyum sağlamaları gerekmektedir. Boothby ve Salmon (2013) diyet ve sıvı kısıtlamasına bağlı olarak hastaların bir takım özgül zorluklar yaşadığını, bu zorlukların arasında sosyal ortamlarda bulunma, hemodiyalizi diyete uymamanın telafisi olarak görme, diyet ve sıvı kısıtlamalarından sıkılma, rahatsızlık hissi, duygusal sıkıntı gibi durumların yer aldığını belirtmişlerdir. Özellikle diyet ve sıvı kısıtlaması, tedaviye ayrılan zaman ve yorgunluk gibi nedenlerle zevk alınan etkinliklerin devam ettirilmesinde, sosyal bağlantıların ve dostlukların korumasında güçlükler yaşanmaktadır (Reid ve ark, 2016). Hastanın tedaviye etkili ve yeterli katılımı, kısıtlılıklara bakış açısı ile içinde bulunduğu çevre ve şartlarının elverişli olması uyum düzeyini etkilemektedir.

Kronik böbrek yetmezliği hastalarının tedavi uyumunun mortalite ve morbidite üzerine olan etkisi önemli olmakla birlikte yapılan çalışma sonuçları hastalarının önemli bir kısmının tedaviye uyum sağlayamadıklarını göstermektedir (Chan ve ark, 2012; Ahrari ve ark, 2014; Ibrahim ve ark, 2015; Chirona ve Bhengu, 2016).

Tedaviye uyumu etkileyen faktörler çok çeşitli olmakla birlikte farklı sınıflamalar yapılmaktadır. Chirona ve Bhengu (2016) KBY hastalarında tedavi uyumsuzluğunda rol oynayan faktörleri; hasta ile ilgili faktörler, sosyoekonomik faktörler, psikolojik faktörler, tedavi ile ilgili faktörler, hastalıkla ilişkili faktörler ve sağlık sistemi ile ilgili faktörler olarak gruplandırılmaktadır. Tedaviye uyumu etkileyen başlıca faktörler;

**Hasta ile ilgili faktörler;** yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sağlık inançları, kişilerarası iletişimdir. Uyumsuzluk konusunda genç yaş belirleyici olmaktadır, ileri yaştaki hastaların uyumu daha iyi olarak ön plana çıkmaktadır (Gülseven ve Oğuz, 2011; Mellon ve ark, 2013; Naalweh ve ark, 2017). Erkekler daha uyumsuz olarak belirlenmiştir (Chan ve ark, 2012; Akbulut Çavuş, 2016). Eğitim düzeyi düşük olanlarda hastalık ve tedavi ile ilgili bilgi eksikliği ve tedaviyi yönetme konusundaki yetersizlikler uyumsuzluğu artırmaktadır (Kim ve Evangelista, 2010; Kugler ve ark, 2011; Korkmaz, 2016).

Hastaların tedavi rejimine uyumunu etkileyen önemli faktörlerden biri de bireyin sağlık ve hastalık inancı, hastalık algısıdır.

• **Hastalık algısı;** hastalığın semptomları, sonuçları, süresi, kontrol edilebilirliğini ve nedenlerini içeren örgütlü inançları ifade etmektedir (Chilcot, 2012). Armay (2006) hastalık algısını “hastalık durumunun bilişsel görünümü” olarak tanımlamaktadır. Hastalık her kişiye göre farklı yaşanmakta, kişisel deneyim, bilgi, inanç çerçevesinde dışa aktarılmakta ve farklı bireysel cevaplar verilmektedir. Bireyin hastalık durumunda sergileyeceği bilişsel ve davranışsal tepkiler geçmiş deneyimlerden, farklı birçok faktörden etkilenmektedir ve bu deneyimler sağlık ve hastalık hakkında bazı inançların gelişmesine yol açar. Hastalık tanısı sonrasında hastada kendi durumu ile ilgili bazı inanışlar gelişmektedir. Bu inanışlar doğrultusunda hastalığın kişide oluşturduğu anlam ve bakış açısı ile kişinin hastalık yönetiminde göstereceği tepkiler şekillenmektedir (Kocaman ve ark, 2007). Hastanın hastalığa ilişkin görüşleri tedavi rejimine katılım gösterme çabası, hastalığın yönetimi, karşılaşılan olumsuz durumlara karşı baş etme kabiliyeti ve motivasyonu üzerinde önemli rol oynamaktadır (Kocaman ve ark, 2007; Chen ve ark, 2011; Chilcot, 2012).

Karmaşık ve yoğun bir ilaç tedavisi uygulanmakta olan KBY hastaları diyet, tuz ve sıvı alımında sınırlamalar, davranışsal değişiklikler içeren zorlu bir tedavi rejimine sahiptirler (Pagels ve ark, 2015). Hastalık algısı KBY hastalarında depresyon, uyumsuzluk ve sağ kalımı içeren psikososyal ve klinik sonuçları belirlemektedir. Ayrıca farklı etnik kökenlerden gelen hastaların hastalık algılarında farklılıklar bulunmaktadır. Bu yüzden her bireye özgü tedavi yaklaşımının gerekliliği ön plana çıkmaktadır (Kim ve ark, 2012). Hastalık inançları yeni bir kavram olmasına karşın, hastanın hastalık hakkındaki görüşleri ve inançlarının belirlenmesi, tedaviye uyumunun sağlanmasında modifiye edilebilen prognostik faktörlerdir (Armay, 2006; Chilcot, 2012).

**Sosyo-ekonomik durum;** gelir durumu, çalışma durumu, ailelerin sosyal desteği, akran desteği kapsamaktadır. Sosyal destek bireyde stres, anksiyeteyi azaltmakta, kabullenme, baş etme sürecini ve tedaviye uyumu kolaylaştırmaktadır. Düşük gelire sahip olma, sosyal desteğin zayıf olması tedaviye uyumu azaltmaktadır (Gülseven ve Oğuz, 2011; Ahrari ve ark, 2014; Ghimire ve ark, 2017).

**Psikolojik faktörler;** depresyon, stres, akıl dışı düşünceler, algılanan fiziksel sağlık, benlik saygısında bozulmadır.

Hastalarda psikolojik sorunlar, depresyon yaygın olarak görülmektedir ve psikososyal problemler tedavi uyumunu azaltıcı etkiye sahiptir (Khalil ve ark, 2012; Ibrahim ve ark, 2015).

**Sağlık sektörü ile ilgili faktörler;** diyaliz merkezinin hasta kontenjanı, diyaliz erişilebilirliği, sağlık çalışanları ile iletişim, ekonomik kaynaklardır.

Hastaların tedavi aldıkları merkezin özellikleri, ulaşım kolaylığı, hasta sayıları hastaların tedavi uyumunu etkilemektedir. Fazla sayıda hastaya hizmet veren merkezlerde tedavi alan hastaların tedavi uyumsuzlukları artmakta, personelinin tedavi amaçlı yaklaşım sergilemesi uyuma olumlu katkılar sağlamaktadır (Kara, 2007; Kacaroglu Vicdan ve Karabacak, 2014). Gülseven ve Oğuz (2011), Garcia Llana ve ark. (2013) hastaların sağlık çalışanları ile ilişkilerinin, hastalık ve tedavi hakkında bilgi almanın, tedaviyi anlaması ve kararlara katılımının tedavi uyumunu etkilediğini belirtmektedirler.

**Terapi ilgili faktörler;** kas krampları, diyaliz esnasında hipotansiyon, göğüs ağrısı, fiziksel yorgunluktur.

Yaşamın sürdürülmesinde HD gibi invaziv bir tedaviden faydalanmak zorunda kalmak, tedavinin yan etkileri, makineye ve sağlık personeline bağımlı olma, bireyin yaşamının bütün yönlerini ve sağlığını etkileyebilmektedir (Kara, 2007). Yaygın olarak görülen kas krampları ve hipotansiyon nedeniyle hastaların tedaviye uyumları bozulmaktadır (Lynch ve ark, 2014; Prabhakar ve ark, 2015).

**Hastalıkla ilgili faktörler;** gastrointestinal problemler ve üremidir.

Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda üremi ve gastrointestinal sorunlar nedeniyle iştahsızlık görülmektedir. Aynı zamanda tat alma değişiklikleri, bulantı kusma, aynı yiyecekleri yemekten sıkılma gibi nedenlerle hastalarda malnütrisyon gelişmekte ve tedavi uyumu azalmaktadır (Elmas ve ark, 2012).



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli

Bu araştırma, kronik böbrek yetmezliği olan, hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların tedaviye uyum düzeylerinin belirlenmesi, anksiyete, depresyon ve hastalık algısı ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla kesitsel tipte, tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Aydın il merkezinde, bir üniversite hastanesi, iki devlet hastanesi ve üç özel diyaliz merkezinde hemodiyaliz tedavisi yapılmaktadır. Tüm kurumların diyaliz merkezinde (acil durumlar dışında) haftada 6 gün, günde 2-3 seans hemodiyaliz tedavisi uygulanmaktadır. Hastanelerin diyaliz merkezinde programlı hastalar ve seanslar dışında yatan hastalara da gerekli durumlarda hizmet sunulmaktadır. İl merkezinde hemodiyaliz hizmeti veren hastane ve özel diyaliz merkezlerinin programlı hasta sayısı ile hemodiyaliz cihazı sayısı Tablo 2' de verilmiştir.

**Tablo 2.** Diyaliz merkezlerinin programlı hasta, cihaz ve diyaliz seans sayıları

Diyaliz Merkezi	Hasta Sayısı	Hemodiyaliz Cihazı Sayısı	Diyaliz Seans Sayısı
Üniversite Hastanesi	55	26	6 gün 2 seans
Devlet Hastaneleri	154	35	3gün 3 seans 3 gün 2 seans
Özel Diyaliz Merkezleri	274	89	6 gün 2 seans
<b>Toplam</b>	<b>483</b>	<b>150</b>	

#### 3.3. Araştırmanın Zamanı

Çalışma verileri, Aralık 2015 ile Nisan 2016 tarihlerini kapsayan dört aylık zaman diliminde toplandı.

### **3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırma evrenini, Aralık 2015-Nisan 2016 tarihleri arasında, Aydın il merkezindeki üniversite hastanesi, devlet hastaneleri ve özel diyaliz merkezlerinde son dönem böbrek yetmezliği nedeniyle hemodiyaliz tedavisi almakta olan toplam 483 hasta oluşturdu.

Herhangi bir örneklem seçim yöntemine gidilmemiş olup, bu çalışmada olasılıklı olmayan tesadüfi örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya katılma kriterlerini karşılayan 236 birey araştırma örneklemini oluşturdu.

### **3.5. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

Araştırmaya 18 yaşından büyük, soruları anlayıp cevap verebilecek düzeyde bilişsel yeterliliğe sahip, Türkçe konuşabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden kronik böbrek yetmezliği tanılı, HD tedavisi uygulanan hastalar alındı.

Majör psikiyatrik bozukluk tanısı olan, 18 yaşından küçük, terminal dönem düzeyinde rahatsızlığı olan, Türkçe konuşamayan, periton diyaliz tedavisi uygulanan ve çalışmaya katılmaya istekli olmayan bireyler araştırmaya dahil edilmedi.

### **3.6. Araştırmanın Soruları**

Araştırmanın soruları şunlardır;

1. Kronik böbrek yetmezliği olan hastaların tedavi uyum (ilaç tedavisine uyum, diyet tedavisine uyum ve sıvı kısıtlamasına uyum) düzeyleri nasıldır?
2. Sosyo-demografik özellikler tedaviye uyumu (ilaç tedavisine uyum, diyet tedavisine uyum ve sıvı kısıtlamasına uyum) etkilemekte midir?
3. Kronik böbrek yetmezliği tanısı almış bireylerde hastalık ve tedaviye ilişkin özellikler (ek kronik hastalık varlığı, tedavi alınan kurum, haftalık diyalize girme sıklığı) tedaviye uyumu etkilemekte midir?
4. Sağlık personeliyle iletişim ve hastalık hakkında bilgi sahibi olma durumu tedaviye uyumu etkileyen faktörler midir?
5. Depresyon ve anksiyete düzeyi ile tedaviye uyum (diyete uyum, sıvı kısıtlamasına uyum ve ilaç tedavisine uyum) arasında bir ilişki var mıdır?
6. Hastalık algısı ile tedaviye uyum arasında bir ilişki var mıdır?

### **3.7. Veri Toplama Formları**

Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan “Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu” (Ek-1) ve “Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği” (Ek-2), “Morisky 8-Maddeli İlaç Uyum Anketi (MMAS-8)” (Ek-3), “Beck Depresyon Ölçeği” (Ek-4), “Beck Anksiyete Ölçeği” (Ek-5), “Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği (KHAÖ)” (Ek-6) kullanılarak elde edilmiştir.

#### **3.7.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu**

Hastaların “Sosyo-demografik özellikleri” ile “hastalık ve tedaviye ilişkin özellikleri” olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Sosyo-demografik özellikler bölümü 8, hastalık ve tedaviye ilişkin özellikler bölümü 9 olmak üzere toplam 17 sorudan oluşmaktadır.

#### **3.7.2. Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği (DDSÖ)**

Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği (DDSÖ), Vlaminc ve ark. (2001) tarafından, HD tedavisi alan bireylerin diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğunu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkiye’de bu ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği Kara (2009) tarafından yapılmış ve yapılan çalışmanın cronbach alfa katsayısı 0,70 bulunmuştur. Ölçekte dört soru bulunmaktadır. Birinci ve ikinci sorular hastanın diyetine, üçüncü ve dördüncü sorular sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk davranışının sıklık ve derecesini sorgulamaktadır. Diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk sıklığını değerlendirmek için, son 14 gün içinde uyumsuz davranış gösterilen gün sayısı sorulmaktadır. Diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk derecesi likert tipi 0–4 arası puanlandırılarak belirlenmektedir (Uyumsuzluk yok=0 puan, hafif=1 puan, orta=2 puan, ciddi=3 puan ve çok ciddi=4 puan). Ölçekten alınan puanlar yükseldikçe bireylerin uyumsuzluk durumları artmaktadır (Kara, 2009).

#### **3.7.3. Morisky 8-Maddeli İlaç Uyum Anketi (MMAS-8)**

Morisky Sekiz Maddeli İlaç Uyum Ölçeği (MMAS-8); ilaç uyumunun değerlendirilmesinde kullanılan ve hasta bildirimine dayalı uyum ölçüm araçlarından biridir (Morisky ve ark, 2008). Hacıhasanoğlu Aşlar ve arkadaşları tarafından 2014 yılında ölçeğin güvenilirliği çalışılmış, ölçeğin cronbach alfa değeri 0,79 olarak bulunmuştur.



Ölçekte toplam 8 madde ile uyum durumu sorgulanmaktadır. İlk 7 madde ile evet- hayır şeklinde kapalı uçlu seçenekler, 8. maddede 5 seçenekli likert ölçeği şeklinde seçenekler bulunmaktadır. Ölçekten alınan en düşük puan “0” en yüksek puan “8” dir. MMAS-8 ölçeğinden alınan 8 puan yüksek uyumu, 6-8 puan arası orta uyumu, 6’ dan az puan düşük uyumu göstermektedir (Krousel Wood ve ark, 2009; Hacıhasanoğlu Aşilar ve ark, 2014).

### **3.7.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), 1961 yılında Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 1978’de yeniden düzenlenmiş ve Türkçe geçerlik güvenirliği 1988 yılında Hisli tarafından yapılmış, ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0,80 olarak belirlenmiştir (Beck ve ark, 1961; Hisli, 1988; Temel ve ark, 2007; Kılınç ve Torun, 2011; Eren ve ark, 2012). Sağlıklı ve psikiyatrik hasta bireylerde kolaylıkla uygulanabilen, kendini değerlendirme ölçeğidir. Depresyon açısından risk derecesinin belirlenmesi, depresyonda görülen bedensel, duygusal, bilişsel belirtileri ve şiddet değişimlerini ölçmeyi hedefleyen bir ölçektir. Ölçekte toplam 21 madde yer almaktadır, her maddede hafiften şiddetliye doğru sıralanan bir depresif belirti kategorisi bulunmaktadır. Maddelerin her biri 4 derecelik likert tipi ölçüm sağlayan, azdan çoğa doğru (0 ile 3 arasında) ilerleyen kendini ifade cümlesinden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 0-63 arasında değişmektedir ve kesme noktası 17 olarak belirlenmiştir. Beck Depresyon Ölçeği’ nden alınan puanın artması depresif belirtilerin fazlalığını göstermektedir. Ölçekten alınan puana göre depresyon düzeyi; 0-9 puan “yok”, 10-16 puan “hafif”, 17-29 puan “orta”, 30-63 puan “şiddetli” olarak tanımlanmaktadır (Beck ve ark, 1961; Hisli, 1988; Kılınç ve Torun, 2011; Eren ve ark, 2012).

### **3.7.5. Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ)**

Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), Beck ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe’ ye uyarlaması Ulusoy ve arkadaşları (1998) tarafından yapılmıştır. Kişinin anksiyete belirtilerinin düzeyini belirlemeye yarayan, likert tipi, bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Ölçekte, anksiyete durumunda yaşanan, bilişsel, duygusal ve fiziksel 21 belirtinin son bir haftadır ne sıklıkta yaşandığı sorgulanmaktadır. Maddeler; Hiç=0, Hafif Düzeyde (Beni pek etkilemedi)=1, Orta Düzeyde (Hoş değildi ama katlanabildim)=2, Ciddi Düzeyde (Dayanmakta çok zorlandım)=3 şeklinde, 0-3 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan 0, en yüksek puan 63’ tür. Bireyin ölçekten aldığı puanın yüksekliği, yaşanan

anksiyetenin yüksekliğini ifade etmektedir. Ölçekten alınan puanlara göre anksiyete düzeyleri; “düşük düzeyde anksiyete 0–17 puan, orta düzeyde anksiyete 18–24 puan, yüksek düzeyde anksiyete 25 puan ve üzeri” şeklinde sınıflandırılmıştır (Beck ve ark, 1988; Güleç ve ark, 2005; Çelik ve Acar, 2007). Özgün sürümünün test-tekrar test katsayısı 0,75, Türkçe sürümünün iç tutarlılık katsayısı 0,93 olarak bulunmuştur (Ulusoy ve ark, 1998).

### **3.7.6. Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği (KHAÖ)**

Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği 2006 yılında Broadbent ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Revize Edilmiş Hastalık Algılama Ölçeği'nin her alt ölçeğinde yer alan öğeleri en iyi özetleyen sorular oluşturularak geliştirilmiştir (Siong, 2012). Ölçek önce 3 psikiyatrist tarafından Türkçe' ye, sonra farklı 3 psikiyatrist tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir (Ofıaz ve ark, 2014). Kahyaoğlu Süt'ün (2017) çalışmasında KHAÖ'nün cronbach alfa katsayısı 0,86 olarak belirlenmiştir. Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği kronik hastalığı olan hastalarla yapılan çalışmalarda kullanılmaktadır.

Kısa form hastalık algısı ölçeği hastalık algısının bilişsel ve emosyonel temsilini ifade eden dokuz maddeden oluşmaktadır. İlk 8 madde ile hastalık algısına ilişkin bir temsil ifadesi sorgulanmakta, her bir madde 0 ile 10 arasında puanlandırma içeren açık uçlu cevaplardan oluşmaktadır. Son maddede ise bireyin hastalığının nedeni olarak düşündüğü 3 etkeni belirtmesi istenmektedir.

Bu maddeler;

1. alt boyut sonuçlar, hastalıktan etkilenme (Hastalığınız hayatınızı ne kadar etkilemekte?)
2. alt boyut hastalık süresi (hastalığınızın ne kadar süreceğini düşünüyorsunuz?)
3. alt boyut kişisel kontrol (hastalığınız üzerinde ne kadar kontrolünüz olduğunu hissediyorsunuz?)
4. alt boyut tedavi kontrolü, tedaviye inanç (tedavinizin hastalığınıza ne ölçüde yardımcı olabileceğini düşünüyorsunuz?)
5. alt boyut hastalık anlaşılabilirliği (hastalığınıza bağlı şikayetleri hangi ölçüde yaşıyorsunuz?)
6. alt boyut endişe (hastalığınız için ne kadar endişelisiniz?)
7. alt boyut uyum, hastalığı anlama (hastalığınızın ne olduğunu ne kadar iyi anladınız?)
8. alt boyut duygusal temsil (hastalığınız duygusal olarak sizi ne kadar etkilemekte?) algısı olarak sıralanmaktadır.

Ölçekteki ilk sekiz maddede verilen değerler hesaplanarak kişinin hastalık algısı puanı belirlenmektedir. Ölçekten alınacak toplam puan 0-80 arasında, her alt boyuttan alınacak puan 0-10 arasında değişmektedir. KHAÖ’de 3, 4 ve 7. alt boyutlara verilen 0-10 arası puan artışı olumlu tepkiyi, 1, 2, 5, 6. ve 8. alt boyutlara verilen 0-10 arası puan artışı olumsuz tepkiyi göstermektedir. İstatistiksel değerlendirmelerde 1, 2, 5, 6. ve 8. alt boyutlar tersine döndürülerek hesaplanmaktadır. Bireyin ölçekten ve alt boyutlarından aldığı yüksek puanlar hastalık algısında olumsuz tepkileri göstermektedir. Hastalık algı skoru arttıkça kişinin hastalıktan etkilenme düzeyi artmaktadır (Weinman ve ark, 1996; Broadbent ve ark, 2006; Armay ve ark, 2007; Kocaman ve ark, 2007; Uysal ve Akpınar, 2013; Kahyaoğlu Süt, 2017).

### **3.8. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması**

Hastaların hemodiyaliz tedavilerini aldıkları kurumların hizmet sürecini bölmeyen zaman aralıklarında, katılımcıların diyaliz tedavisi uygulanma esnasında, yüz yüze görüşme yapılarak, veri toplama formları ile veriler toplanmıştır. Veri formu uygulanmadan hemen önce ilgili form hakkında hastalar bilgilendirilmiştir. Veri uygulama araçlarının uygulanması 60 dakikadan az sürmüştür.

### **3.9. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma verileri “Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 18” programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerde sayı ve yüzde dağılımları gösterilmiş, ortalama (ort),  $\pm$  standart sapma (SS) değerleri verilmiştir. Kolmogorov-Simirnow Testi ile normal dağılıma uygunluk testi yapılmıştır. Tüm KBY hastaları için %95 güven aralığında verilerin normal dağılmadığı belirlenmiş, bu yüzden nonparametrik testler kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farkların değerlendirilmesinde Mann Whitney U Testi, Kruskall Wallis Testi kullanılmıştır. Mann Whitney U Testinde gruplara düşen sayı  $n \leq 25$  ise Z değeri,  $n > 25$  ise U değeri dikkate alınmıştır (Akgül, 2005). Değişkenler arasındaki ilişki değerlendirilmelerde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Korelasyon analizinde korelasyon kat sayısı 0,00-0,25 çok zayıf, 0,26-0,49 zayıf, 0,50-0,69 orta, 0,70-0,89 yüksek, 0,90-1,00 çok yüksek ilişki, değerleri dikkate alınarak yorum yapılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında,  $p < 0,05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir (Coşansu, 2014).

### **3.10. Araştırmanın Değişkenleri**

Bağımsız değişkenler; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durum, yaşanılan yer, birlikte yaşanılan kişiler, gelir durumu, tedavi alınan kurum, hastalık süresi, haftalık diyalize girme sıklığı, diyet sıvı kısıtlamasına ilişkin bilgi alma durumu, başka kronik hastalık varlığı, sağlık personeliyle iletişim düzeyi, depresyon düzeyi, anksiyete düzeyi, hastalık algısıdır.

Bağımlı değişkenler; tedaviye uyum (ilaç tedavisine, diyetle uyum, sıvı kısıtlamasına uyum)'dur.

### **3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Hastaların farklı kurumların diyaliz merkezlerinde tedavi alması, farklı sağlık ekiplerinin müdahalelerinin olması, kurum ve ekipler arası farklılıklar nedeniyle bulgular etkilenmiş olabilir. Özellikle diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum göstergesi olarak laboratuvar bulgularının, diyaliz seansları arasında alınan kilonun sorgulanmaması, hasta bildirimine dayalı araştırma yapılması sonucunda hastaların önerilen kısıtlamalara tam olarak uyduğunu düşünerek araştırma sorularına cevap vermiş olma ihtimali, tedaviye uyum sağlamada karşılaşılan sorunlar ve uyumsuzluk nedenlerinin sorgulanmamış olması, bir il merkezindeki hastaların örnekleme oluşturması ve sadece HD tedavisi uygulanan hastaların çalışmaya alınması nedeniyle araştırma sonuçlarının tüm KBY hastalarına genellenememesi araştırmamızın sınırlılıkları arasına dahil edilebilir.

### **3.12. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmaya başlamadan önce Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvurulmuş ve araştırma için gerekli onay alınmıştır (Ek-7). Araştırmaya dahil edilecek katılımcıların tedavi aldıkları kurumlarda araştırmanın yapılabilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği (Ek-8), Aydın İl Sağlık Müdürlüğü (Ek-9) ve Aydın Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'nden (Ek-10) gerekli yazılı onay alınmıştır. Çalışma yapılacak kurumlarda ilgili idari birim çalışanlarından sözlü onay alınarak çalışmaya başlanmıştır.

Hastalara ve birer aile üyesine yapılacak çalışma hakkında yazılı ve sözlü bilgi verilerek, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar ve yakınlarından yazılı onam alınmıştır.



## 4. BULGULAR

**Tablo 3.** Hastaların tanıtıcı özellikleri (n=236)

Sosyo-demografik özellikler		$\bar{x} \pm SS$	
Yaş		61,27 ± 14,09	
	n		%
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	109		46,2
Erkek	127		53,8
<b>Medeni durum</b>			
Evli	199		84,3
Bekar	37		15,7
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuryazar değil	48		20,4
İlköğretim	153		64,8
Lise ve üzeri	35		14,8
<b>Çalışma durumu</b>			
Çalışmayan	229		97
Çalışan	7		3
<b>Yaşadığı yer</b>			
Köy	115		48,7
Kent	121		51,3
<b>Yaşadığı kişiler</b>			
Eş ile	106		44,9
Eş ve çocuklar ile	117		49,6
Yalnız	13		5,5
<b>Gelir durumu</b>			
Yeterli	29		12,3
Orta	160		67,8
Yetersiz	47		19,9

Tablo 3' de hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları görülmektedir.

Hastaların yaş ortalaması  $61,27 \pm 14,09$  olup, %53,8' i erkek hastalardan, %46,2' si kadın hastalardan oluşmaktadır. Hastaların büyük bölümünün evli (%84,3) ve çalışmadığı (%97), yaklaşık üçte ikisinin ilköğretim mezunu (%64,8) olduğu belirlenmiştir. Diyaliz tedavisi alan hastaların %15,7' sinin bekar olduğu, %20,4' ünün okuryazar olmadığı, %14,8' inin lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, çok azının (%3) çalıştığı görülmektedir. Hastaların yaşadığı yer ve gelir durumuna göre dağılımları incelendiğinde hastaların yarısından fazlasının (%51,3) kentte yaşadığı ve (%67,8) orta düzeyde gelire sahip olduğu belirlenmiştir. Diyaliz tedavisi alan hastaların %48,7' sinin köyde yaşadığı, %12,3' ünün gelir düzeyini yeterli, %19,9' unun ise yetersiz olarak ifade ettikleri, %44,9' unun eşi ile birlikte

yaşadığı, %49,6' sının eş-çocukları ile birlikte yaşadığı, %5,5' inin yalnız yaşadığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Hastaların tedavi aldıkları kurumlar (n=236)

Tedavi alınan kurum	N	%
Özel Diyaliz Merkezi	97	41,1
Devlet Hastanesi	84	35,6
Üniversite Hastanesi	55	23,3

Tablo 4'de hastaların tedavi aldıkları kurumlara göre dağılımları verilmektedir.

Hastaların %41,1' i özel diyaliz merkezlerinde, %35,6' sını devlet hastanelerinde, %23,3' ü üniversite hastanesinde hemodiyaliz tedavisi almaktadır.

**Tablo 5.** Hastaların hastalık ve tedaviye ilişkin özellikleri (n=236)

	N	%
<b>Haftalık diyalize girme sıklığı</b>		
1-3 kez	7	3
4 kez ve üzeri	229	97
<b><math>\bar{x} \pm SS</math></b>		
<b>Hastalık süresi (ay)</b>	91,3 ± 80,9	

Tablo 5' de hastaların haftalık diyaliz tedavisi sıklığı ve hastalık süresine göre dağılımları verilmektedir.

Hastaların %97' sine haftada dört kez ve üzerinde, %3' üne haftada bir ile üç kez diyaliz tedavisi uygulanmaktadır. Kronik böbrek yetmezliği süresi 91,3±80,9 ay olarak belirlenmiştir.

**Tablo 6.** Hastaların böbrek yetmezliğinin nedenlerine ilişkin görüşleri (n=236)

<b>Böbrek yetmezliği nedenleri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Belirtmeyen	73	30,9
Emosyonel durum	30	12,7
Hastalıklar	73	30,9
Beslenme bozukluğu	14	5,9
İlaçlar	27	11,4
Diğer (genetik, erken doğum vb.)	19	8,2

Tablo 6’da hastaların hastalığın nedenlerine ilişkin görüşleri verilmektedir.

Hastalara göre böbrek yetmezliğinin nedenleri; emosyonel sorunlar (%12,7), hastalıklar (%30,9), beslenme bozukluğu (%5,9), kullanılan ilaçlar (%11,4), genetik, erken doğum, akraba evliliği, sigara ve alkol kullanımı gibi diğer durumlar (%8,2)’ dir. Hastalık nedenini belirtmeyen katılımcı oranı %30,9 olarak belirlenmiştir.



**Tablo 7.** Hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk durumu ve derecesi (n=236)

$\bar{x} \pm SS$		
<b>Uyumsuzluk durumu</b>		
Diyete uyumsuzluk		3,42±3,9
Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk		3,27±3,8
<hr/>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Diyete uyumsuzluk derecesi</b>		
Uyumsuzluk yok	86	36,4
Hafif	24	10,2
Orta	91	38,6
Ciddi	17	7,2
Çok ciddi	18	7,6
<b>Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk derecesi</b>		
Uyumsuzluk yok	88	37,3
Hafif	38	16,1
Orta	73	30,9
Ciddi	21	8,9
Çok ciddi	16	6,8

Tablo 7’de hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk durumu ve uyumsuzluk dereceleri verilmektedir.

Son iki haftadır diyet tedavisine uyumsuzluk sıklığı 3,42±3,9 gün, sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk sıklığı 3,27±3,8 gündür. Hastaların %36,4’ ünün diyet tedavisine, %37,3’ ünün sıvı kısıtlamasına tam uyum gösterdiği belirlenmiştir. Çalışmamıza katılan hastaların diyet kısıtlamasına uyumsuzluk düzeyleri incelendiğinde; uyumsuzluk oranı yüksekten düşüğe doğru %38,6 orta, %10,2 hafif, %7,6 çok ciddi ve %7,2 ciddi şeklinde sıralanmaktadır. Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk dereceleri yüksekten düşüğe doğru %30,9 orta, %16,1 hafif, %8,9 ciddi ve %6,8 çok ciddi olarak sıralanmaktadır.

**Tablo 8.** Hastaların ilaca uyum ölçeği puan ortalamaları ve ilaç tedavisine uyum durumları (n=236)

	$\bar{x} \pm SS$	
<b>Morisky-8 İlaça Uyum Ölçeği</b>	5,5 ± 1,92	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>İlaç tedavisine uyum durumu</b>		
Uyumlu	120	50,8
Uyumsuz	116	49,2

Tablo 8' de hastaların Morisky 8 maddeli ilaca uyum ölçeği puan ortalamaları ve ilaç tedavisine uyum durumlarına göre dağılımları verilmektedir.

Hastaların Morisky 8 maddeli ilaca uyum ölçeği puan ortalaması 5,5±1,92' dir ve %50,8' inin ilaç tedavisine uyumlu olduğu, %49,2' sinin ilaç tedavisine uyum göstermediği belirlenmiştir.

**Tablo 9.** Hastaların tedaviye uyumunu etkileyen bazı faktörler (n=236)

	$\bar{x} \pm SS$	
<b>Kısa hastalık algısı ölçeği toplam puan</b>	39,32±10,15	
<b>Kısa hastalık algısı ölçeği alt boyutları</b>		
Sonuç algısı	2,72 ± 2,61	
Süre algısı	1,71 ± 2,34	
Kişisel kontrol algısı	6,25 ± 2,57	
Tedavi yararı algısı	7,58 ± 2,25	
Semptom şiddeti algısı	4,22 ± 2,85	
Endişe boyutu	4,10 ± 3,02	
Hastalığı anlama algısı	7,64 ± 2,61	
Emosyonel boyut	5,11± 3,18	
<b>Beck depresyon ölçeği</b>	18,19 ± 11,4	
<b>Beck anksiyete ölçeği</b>	15,34 ± 12,9	
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Diyet sıvı kısıtlamasına ilişkin bilgi alma durumu</b>		
Evet	210	89
Hayır	26	11
<b>Başka kronik hastalıkların varlığı</b>		
Evet	141	59,7
Hayır	95	40,3
<b>Hastane personeliyle iletişim</b>		
Yeterli	204	86,4
Yetersiz	32	13,6

Tablo 9’ da hastaların hastalığa uyumunu etkileyen bazı faktörlere (hastalık algısı, depresyon, anksiyete, diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgi alma durumu, ek hastalık varlığı, hastane personeli ile iletişim düzeyleri) göre dağılımları verilmektedir.

Hastaların hastalık algısının orta düzeyde ve hastalık algısı ölçeği puan ortalamasının 39,32±10,15 olduğu belirlenmiştir. Hastalık algısı ölçeği alt skala skor ortalamaları; sonuç algısı 2,72±2,61, süre algısı 1,71±2,34, hastalık üzerinde kişisel kontrol algısı 6,25±2,57, tedavi yararı boyutu 7,58±2,25, semptom şiddeti algısı 4,22±2,85, endişe boyutu 4,10±3,02, hastalığı anlama boyutu 7,64±2,61, emosyonel boyut 5,11±3,18 olarak tespit edilmiştir.

Hastaların Beck Depresyon Ölçeği puan ortalamaları 18,19±11,49, Beck Anksiyete Ölçeği puan ortalamaları 15,34±12,91 olarak saptanmıştır.

Hastaların büyük bir kısmının (%89) diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin daha önceden bilgi aldığı, %40,3’ ünün kronik böbrek yetmezliği dışında başka bir kronik hastalığının olmadığı belirlenmiştir. Diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin daha önceden bilgi almadığını ifade

eden hastaların oranı %11, KBY hastalığına eşlik eden kronik hastalığı olan hastaların oranı %59,7 olarak bulunmuştur.

Sağlık personeli ile iletişim durumu incelendiğinde hastaların %86,4' ü sağlık personeli ile iletişimlerinin yeterli düzeyde, %13,6' sı ise yetersiz düzeyde olduğunu ifade etmişlerdir.



**Tablo 10.** Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre diyet uyum durumları (n=236)

<b>Sosyo-demografik özellikler</b>			
<b>Yaş</b>			<b>r<sub>s</sub>*=0,008</b> <b>p=0,90</b>
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	<b>Sıra toplamı</b>
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	127	127,67	16213,50
Kadın	109	107,82	11752,50
MWU**		5757,5	
p		<b>0,018</b>	
<b>Medeni durum</b>			
Evli	199	119,29	23738,50
Bekar	37	114,26	4227,50
MWU**		3524,5	
p		0,66	
<b>Çalışma durumu</b>			
Çalışmıyor	229	117,65	26942
Çalışıyor	7	146,29	1024
MWU** Z		-1,157	
p		0,24	
<b>Yaşadığı yer</b>			
Köy	115	123,87	14245,50
Kent	121	113,39	13720,50
MWU**		6339,5	
p		0,21	
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	
<b>Yaşadığı kişiler</b>			
Eş ile	106	117,78	
Eş ve çocuklar ile	117	121,60	
Yalnız	13	96,42	
KW***		1,807	
p		0,40	
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuryazar değil	48	102,51	
İlköğretim	153	122,01	
Lise ve üzeri	35	125,10	
KW***		3,769	
p		0,15	
<b>Gelir durumu</b>			
Yeterli	29	131,19	
Orta	160	120,20	
Yetersiz	47	104,88	
KW***		3,329	
p		0,18	

\*Spearman korelasyon analizi

\*\*Mann Whitney U testi

\*\*\* Kruskal Wallis testi

Tablo 10' da hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre diyet tedavisine uyum durumları verilmektedir.

Yapılan analiz sonucunda yaşın diyetle uyumu etkileyen bir faktör olmadığı belirlenmiştir ( $r_s=0,008$ ,  $p=0,90$ ).

Diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerleri dikkate alındığında erkek hastaların (sıra ortalama değerleri 127,67) kadın hastalara (sıra ortalama değerleri 107,82) göre diyetlerine daha az uydukları, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $U=5757,5$ ,  $p=0,018$ ).

Medeni duruma göre diyet tedavisine uyum durumları incelendiğinde; bekar hastaların (sıra ortalama değerleri 133,82) evli hastalara (sıra ortalama değerleri 122,93) göre diyetlerine daha az uydukları, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görölmektedir ( $U=3524,5$ ,  $p=0,66$ ).

Çalışmayan hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerinin (117,65), çalışan hastaların sıra ortalama değerinden (146,29) düşük olduğu ve çalışmayan grubun diyetle uyumunun daha fazla olduğu belirlenmiş ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $Z= -1,157$ ,  $p=0,24$ ).

Sıra ortalama değerleri dikkate alındığında köyde yaşayan hastaların (sıra ortalama değerleri 123,87) diyetlerine kentte yaşayan hastalara (sıra ortalama değerleri 113,39) göre daha az uydukları tespit edilmiştir. Yaşanılan yer ile diyetle uyum durumu arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı görölmemektedir ( $U=6339,5$ ,  $p=0,21$ ).

Eşi, çocukları ile birlikte yaşayanların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerleri 121,60 olarak belirlenmiştir. Eşi ve çocukları ile birlikte yaşayanların, sadece eşi ile birlikte yaşayanlara (sıra ortalama değerleri 117,78) ve yalnız yaşayanlara (sıra ortalama değerleri=96,42) göre diyet kısıtlamasına daha az uydukları görölmektedir. Birlikte yaşanan kişi ile diyetle uyum durumu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ( $\chi^2 = 1,807$ ,  $p=0,40$ ).

Eğitim durumuna göre diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerleri karşılaştırıldığında; diyetle uyumun en fazla okuryazar olmayan (102,51) grupta göröldüğu, bunu ilköğretim mezunları (122,01) ile lise ve üzeri eğitim alanların (125,10) izlediği görölmektedir. Eğitim düzeyine göre diyetle uyum açasından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görölmemektedir ( $\chi^2=3,769$ ,  $p=0,15$ ).

Gelir durumunu yetersiz olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 104,88, gelir durumunu orta düzeyde olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 120,20 ve gelir durumunu yeterli olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 131,19 olarak belirlenmiştir. Gelir durumunu yetersiz olarak ifade eden hastaların diğer gruplara göre diyet uyumunun daha fazla olduğu görülmektedir. Gelir durumu ile diyet uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $\chi^2=3,329$ ,  $p=0,18$ ).

**Tablo 11.** Hastaların klinik özelliklerine göre diyet uyum durumları (n=236)

	n	Sıra ortalaması	
<b>Tedavi alınan kurum</b>			
Özel diyaliz merkezi	97	147,07	
Üniversite hastanesi	55	111,27	
Devlet hastanesi	84	90,24	
KW*		35,844	
p		<b>0,000</b>	
	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı
<b>Ek kronik hastalık varlığı</b>			
Hayır	95	118,13	11222
Evet	141	118,75	16744
MWU**		6662	
p		0,94	
<b>Diyet ve sıvı kısıtlaması bilgi alma</b>			
Evet	210	114,70	24087,50
Hayır	26	149,17	3878,50
MWU**		1932,50	
p		<b>0,010</b>	
<b>Haftalık diyalize girme sıklığı</b>			
1-3 kez	7	83,36	583,50
4 kez ve üzeri	229	119,57	27382,50
MWU** Z		-1,464	
p		0,14	
<b>Sağlık personeliyle iletişim</b>			
Yeterli	204	114,20	23296
Yetersiz	32	145,94	4670
MWU**		2386	
p		<b>0,010</b>	

\*Kruskal Wallis testi

\*\*Mann Whitney U testi

Tablo 11' de hastaların klinik özelliklerine göre diyet uyum durumları verilmektedir.

Tedavi aldıkları kuruma göre hastaların diyet uyum durumunun anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir ( $\chi^2=35,844$ ,  $p<0,000$ ). Grupların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması

uyumsuzluk ölçeği sıra ortalama değerleri dikkate alındığında; devlet hastanesinde diyaliz tedavisi alan hastaların (sıra ortalama değeri 90,24) diyete uyum düzeylerinin daha fazla olduğu, bunu sırası ile üniversite hastanesi (sıra ortalama değeri 111,27) ve özel diyaliz merkezlerinde (sıra ortalama değeri 147,07) tedavi alanların izlediği belirlenmiştir. Farkın hangi gruptan kaynaklandığı Mann Whitney U testi ile incelendiğinde; gruplar arası gözlenen anlamlı farkın özel diyaliz merkezinde tedavi alanlar ile devlet ve üniversite hastanesinde tedavi alanlar arasındaki farktan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Kronik böbrek yetmezliğine eşlik eden kronik hastalığı olan hastaların diyet kısıtlamasına uyumsuzluk sıra ortalama değeri 118,75, ek kronik hastalığı olmayanların sıra ortalama değeri 118,13 olarak belirlenmiştir. Kronik böbrek yetmezliğine eşlik eden kronik hastalık varlığı ile diyet tedavisine uyum durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemektedir ( $U=8338$ ,  $p=0,818$ ).

Hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerleri incelendiğinde; diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında daha önceden bilgi alma durumu ile diyet tedavisine uyumda anlamlı farklılık görülmektedir ( $U=1932,50$ ,  $p=0,010$ ). Diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında daha önceden bilgi almış olan hastaların sıra ortalama değerleri (114,70) daha önceden diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin bilgi almamış olan hastaların sıra ortalama değerinden (149,17) daha düşüktür ve bilgi almış olan grubun diyetine daha fazla uyduğu belirlenmiştir.

Haftada 1 ile 3 kez diyaliz uygulanan hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerinin (83,36), haftada 4 kez ve üzerinde diyaliz uygulanan hastaların sıra ortalama değerine (119,57) göre düşük olduğu tespit edilmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $Z=-1,464$ ,  $p=0,14$ ).

Sağlık personeliyle iletişimi yetersiz düzeyde olan hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değeri (145,94) sağlık personeliyle yeterli düzeyde iletişime sahip hastaların sıra ortalama değerinden (114,20) yüksektir ve yetersiz düzeyde iletişimi olan hastaların diyetlerine daha az uydukları belirlenmiştir. Sağlık personeliyle iletişim düzeyi ve diyete uyum arasındaki farklılık istatistiksel olarak önemli bulunmaktadır ( $U=2386$ ,  $p=0,010$ ).



**Tablo 12.** Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre sıvı kısıtlamasına uyum durumları (n=236)

<b>Sosyo-demografik özellikler</b>			
<b>Yaş</b>		$r_s^*=-0,078, p=0,23$	
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	<b>Sıra toplamı</b>
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	127	128,84	16363
Kadın	109	106,45	11603
MWU**		5608	
p		<b>0,009</b>	
<b>Medeni durum</b>			
Evli	199	118,97	23674,50
Bekar	37	115,99	4291,50
MWU**		3588,5	
p		0,79	
<b>Çalışma durumu</b>			
Çalışmıyor	229	117,84	26986,50
Çalışıyor	7	139,93	979,50
MWU** Z		-0,882	
p		0,37	
<b>Yaşadığı yer</b>			
Köy	115	120,57	13866
Kent	121	116,53	14100
MWU**		6719	
p		0,63	
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	
<b>Yaşadığı kişiler</b>			
Eş ile	106	117,22	
Eş ve çocuklar ile	117	121,86	
Yalnız	13	98,73	
KW***		1,544	
p		0,46	
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuryazar değil	48	104,00	
İlköğretim	153	123,37	
Lise ve üzeri	35	117,10	
KW***		3,239	
p		0,19	
<b>Gelir durumu</b>			
Yeterli	29	128,41	
Orta	160	120,17	
Yetersiz	47	106,71	
KW***		2,308	
p		0,31	

\*Spearman korelasyon analizi

\*\*Mann Whitney U testi

\*\*\* Kruskal Wallis testi

Tablo 12' de hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre sıvı kısıtlaması tedavisine uyum durumları incelenmiştir.

Yaşın sıvı kısıtlamasına uyumu etkileyen bir faktör olmadığı belirlenmiştir ( $r_s=0,078$ ,  $p=0,23$ ).

Cinsiyete göre diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden alınan sıra ortalama değerleri dikkate alındığında; kadın hastaların sıra ortalama değerleri (106,45), erkek hastaların sıra ortalama değerlerine (128,84) göre düşük bulunmuştur. Kadın hastaların istatistiksel olarak önemli bir farklılıkla sıvı kısıtlamasına erkek hastalara göre daha fazla uydukları tespit edilmiştir ( $U =5608$ ,  $p=0,009$ ).

Evli olan hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeği sıra ortalama değerleri (118,97) bekar olan hastaların sıra ortalama değerlerinden (115,99) yüksektir. Evli hastaların sıvı kısıtlamasına bekarlardan daha az uyum gösterdikleri, medeni durum ile sıvı kısıtlamasına uyum arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı görülmektedir ( $U=3588,5$ ,  $p=0,79$ ).

Çalışmayan hastaların (sıra ortalama değeri 117,84) çalışan hastalara (sıra ortalama değeri 139,93) göre sıvı kısıtlamasına daha fazla uyum gösterdikleri tespit edilmiştir. Çalışma durumu ile sıvı kısıtlamasına uyum açısından aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ( $Z=-0,882$ ,  $p=0,37$ ).

Kentte yaşayan grubun diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk ölçeğinden aldığı sıra ortalama değeri (116,53) köyde yaşayan grubun sıra ortalama değerinden (120,57) daha düşük bulunmuştur. Kentte yaşayan hastaların köyde yaşayan hastalara göre sıvı kısıtlamasına daha fazla uydukları ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ( $U=6719$ ,  $p=0,63$ ).

Sıra ortalama değerleri dikkate alındığında eşi ile yaşayan hastaların sıra ortalama değerleri 117,22, eş ve çocukları ile birlikte yaşayan hastaların sıra ortalama değerleri 121,86 ve yalnız yaşayan hastaların sıra ortalama değerleri 98,73 olarak belirlenmiştir. Eşi ile yaşayan hastaların sıvı kısıtlamasına diğer gruplara göre daha az uyum gösterdikleri, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ( $\chi^2 =1,544$ ,  $p=0,46$ ).

Eğitim durumuna göre sıvı kısıtlamasına en fazla uyum gösteren grubun okuryazar olmayanlar (sıra ortalama değeri 104,00) olduğu tespit edilmiştir. Bunu lise ve üzeri düzeyde

eğitim alanlar (sıra ortalama değeri 117,10) ile ilköğretim düzeyinde eğitim alanların (sıra ortalama değeri 123,37) takip ettiği ve aradaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı belirlenmiştir ( $\chi^2=3,239$ ,  $p=0,19$ ).

Gelir durumunu yeterli olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 128,41, orta düzeyde olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 120,17 ve yetersiz olarak ifade eden hastaların sıra ortalama değeri 106,71 olarak tespit edilmiştir. Sıra ortalama değerleri incelendiğinde, yetersiz düzeyde geliri olan hastalarda diğer gruplara göre sıvı kısıtlamasına uyumun daha fazla olduğu görölmektedir. Gelir düzeyleri ile sıvı kısıtlamasına uyum durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $\chi^2=2,308$ ,  $p=0,31$ ).



**Tablo 13.** Hastaların klinik özelliklerine göre sıvı kısıtlamasına uyum durumları (n=236)

	n	Sıra ortalaması	
<b>Tedavi alınan kurum</b>			
Özel diyaliz merkezi	97	146,04	
Üniversite hastanesi	55	110,45	
Devlet hastanesi	84	91,96	
KW*		32,012	
p		<b>0,000</b>	
	n	Sıra ortalaması	Sıra toplamı
<b>Ek kronik hastalık varlığı</b>			
Hayır	95	115,27	10950,50
Evet	141	120,68	17015,50
MWU**		6390,50	
p		0,53	
<b>Diyet ve sıvı kısıtlaması bilgi alma</b>			
Evet	210	114,93	24134,50
Hayır	26	147,37	3831,50
MWU**		1979,50	
p		<b>0,017</b>	
<b>Haftalık diyalize girme sıklığı</b>			
1-3 kez	7	85,07	595,50
4 kez ve üzeri	229	119,52	27370,50
MWU**Z		-1,376	
p		0,16	
<b>Sağlık personeliyle iletişim</b>			
Yeterli	204	113,44	23141,50
Yetersiz	32	150,77	4824,50
MWU**		2231,50	
p		<b>0,003</b>	

\*Kruskal Wallis testi

\*\*Mann Whitney U testi

Tablo 13' de hastaların klinik özelliklerine göre diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması ölçeği puan ortalamalarının dağılımları verilmektedir.

Hastaların sıvı kısıtlamasına uyum durumlarının, tedavi aldıkları kuruma göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir ( $\chi^2=32,012$ ,  $p=0,000$ ). Sıra ortalama değerleri dikkate alındığında devlet hastanesinde diyaliz tedavisi alan hastaların sıvı kısıtlamasına diğer gruplara göre daha fazla uyum gösterdikleri (sıra ortalama değeri 91,96), bunu sırası ile üniversite hastanesi (sıra ortalama değeri 110,45) ve özel diyaliz merkezinde tedavi alanların (sıra ortalama değeri 146,04) izlediği belirlenmiştir. Mann Whitney U testi ile yapılan gruplar arası analiz sonucunda; gruplar arası gözlenen anlamlı farkın özel diyaliz merkezinde tedavi alanlar ile devlet ve üniversite hastanesinde tedavi alanlar arasındaki farktan kaynaklandığı görülmüştür.

Sıra ortalama değerlerine göre KBY' ye eşlik eden kronik hastalığı olan hastaların (sıra ortalama değeri 120,68), ek kronik hastalığı olmayan hastalara (sıra ortalama değeri 115,27) göre sıvı kısıtlamasına daha az uyumlu oldukları görülmektedir. KBY' ye eşlik eden kronik hastalık varlığı ile sıvı kısıtlamasına uyum durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark grlmemektedir ( $U=6390,50$ ,  $p=0,53$ ).

Diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin daha önceden bilgi almış olan hastaların diyaliz diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk leğinden aldıkları sıra ortalama değeri (114,93) bilgi almayan grubun sıra ortalama değerine (147,37) göre daha düşük bulunmuştur. Diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında önceden bilgi almış olanların, bilgi almamış olan hastalara göre sıvı kısıtlamasına istatistiksel olarak anlamlı farkla daha fazla uyum sağladıkları belirlenmiştir ( $U=1979,50$ ,  $p=0,017$ ).

Haftada 1 ile 3 kez diyalize giren hastaların (sıra ortalama değerleri 85,07) haftada 4 kez ve üzeri sıklıkta diyalize giren gruba (sıra ortalama değeri 119,52) göre sıvı kısıtlamasına daha fazla uyum gösterdikleri belirlenmiştir. Haftalık diyaliz sıklıklarına göre diyaliz sıvı kısıtlamasına uyum durumu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ( $Z=-1,376$ ,  $p=0,16$ ).

Diyaliz diyet ve sıvı kısıtlaması uyumsuzluk leğinden alınan sıra ortalama değerleri incelendiğinde; sağlık personeliyle iletişimi yeterli düzeyde olan hastaların (113,44), sağlık personeliyle iletişimi yetersiz düzeyde olan hastalara (150,77) göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkla, sıvı kısıtlamasına daha fazla uydukları tespit edilmiştir ( $U=2231,50$ ,  $p=0,003$ ).

**Tablo 14.** Hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları (n=236)

<b>Sosyo-demografik özellikler</b>			
<b>Yaş</b>	<b><math>r_s^* = 0,078, p=0,234</math></b>		
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	<b>Sıra toplamı</b>
<b>Cinsiyet</b>			
Erkek	127	113,35	14395
Kadın	109	124,50	13571
MWU**		6267	
p		0,20	
<b>Medeni durum</b>			
Evli	199	119,17	23715
Bekar	37	114,89	4251
MWU**		3548	
p		0,72	
<b>Çalışma durumu</b>			
Çalışmıyor	229	119,39	27340
Çalışıyor	7	89,43	626
MWU** Z		-1,166	
p		0,24	
<b>Yaşadığı yer</b>			
Köy	115	118,53	13631,50
Kent	121	118,47	14334,50
MWU**		6953,50	
p		0,99	
	<b>n</b>	<b>Sıra ortalaması</b>	
<b>Yaşadığı kişiler</b>			
Eş ile	106	125,28	
Eş ve çocuklar ile	117	113,96	
Yalnız	13	104,08	
KW***		2,225	
p		0,32	
<b>Eğitim durumu</b>			
Okuryazar değil	48	110,17	
İlköğretim	153	118,89	
Lise ve üzeri	35	128,21	
KW***		1,484	
p		0,47	
<b>Gelir durumu</b>			
Yeterli	29	133,40	
Orta	160	120,08	
Yetersiz	47	103,93	
KW***		3,748	
p		0,15	

\*Spearman korelasyon analizi

\*\*Mann Whitney U testi

\*\*\* Kruskal Wallis testi

Tablo 14' de hastaların sosyo-demografik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları MMAS-8 ölçeğine göre değerlendirilmiştir.

Yapılan istatistik analizi sonucunda yaşın ilaca uyumu etkileyen bir faktör olmadığı görülmektedir ( $r_s=0,078$ ,  $p=0,234$ ).

Cinsiyete göre ilaç uyumu ölçeğinden alınan sıra ortalama değerleri incelendiğinde; kadın hastaların (sıra ortalama değerleri 124,50) erkek hastalardan (sıra ortalama değerleri 113,35) daha yüksek sıra ortalamasına sahip olduğu ve ilaç uyumlarının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet ile ilaç uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $U=6267$ ,  $p=0,20$ ).

Sıra ortalama değerleri dikkate alındığında; evli hastaların (sıra ortalama değerleri 119,17) bekar hastalara (sıra ortalama değerleri 114,89) göre ilaç uyumlarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Medeni durum ile ilaç uyumu arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı görülmemektedir ( $U=3548$ ,  $p=0,72$ ).

Çalışmayan grubun (sıra ortalama değeri 119,39), çalışanlara (sıra ortalama değeri 89,43) göre ilaç tedavisine daha fazla uyumlarının olduğu belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ( $Z=1281$ ,  $p=0,089$ ).

Köyde yaşayan hastaların ilaç uyum ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerinin 118,53, kentte yaşayan hastaların sıra ortalama değerinin 118,47 olduğu, gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olmadığı tespit edilmiştir ( $U=6953,50$ ,  $p=0,99$ ).

Hastaların birlikte yaşadıkları kişiler ve ilaç uyum ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değerleri incelendiğinde; eşleri ile birlikte yaşayanların (sıra ortalama değeri 125,28) ilaç uyumunun diğer gruplara göre daha iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Eşleri ile birlikte yaşayanları sırası ile eş ve çocukları ile birlikte yaşayanlar (sıra ortalama değeri 113,96) ve yalnız yaşayanlar (sıra ortalama değeri 104,08) izlemektedir. Birlikte yaşanan kişiler ile ilaç uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $\chi^2=2,225$ ,  $p=0,32$ ).

Okuryazar olmayan hasta grubunun (sıra ortalama değeri 110,17) ilaca uyumlarının, ilköğretim mezunu hastalar (sıra ortalama değeri 118,89) ile lise ve üzeri eğitim almış hastalara (sıra ortalama değeri 128,21) göre daha düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hastaların eğitim durumlarına göre ilaca uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir ( $\chi^2=1,484$ ,  $p=0,47$ ).

İlaça uyum ölçeğinden alınan sıra ortalama değerleri incelendiğinde; hastaların gelir düzeyine göre ilaca uyum durumları yüksekten düşüğe doğru; gelir durumunu yeterli (sıra ortalama değeri 133,40), orta (sıra ortalama değeri 120,08) ve yetersiz düzeyde (sıra ortalama değeri 103,93) olarak ifade edenler şeklinde sıralandığı tespit edilmiştir. Gelir durumu ile ilaca uyum arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı görülmemektedir ( $\chi^2=3,748$ ,  $p=0,15$ ).

**Tablo 15.** Hastaların klinik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları (n=236)

	n	Sıra değeri	Sıra toplamı
<b>Tedavi alınan kurum</b>			
Özel diyaliz merkezi	97	119,01	
Üniversite hastanesi	55	121,00	
Devlet hastanesi	84	116,27	
KWU*		0,175	
p		0,91	
<b>Ek kronik hastalık varlığı</b>			
Hayır	95	117,16	11130,50
Evet	141	119,40	16835,50
MWU**		6570,50	
p		0,80	
<b>Diyet ve sıvı kısıtlaması bilgi alma</b>			
Evet	210	118,99	24988,50
Hayır	26	114,52	2977,50
MWU**		2626,50	
p		0,74	
<b>Haftalık diyalize girme sıklığı</b>			
1-3 kez	7	119,07	833,50
4 kez ve üzeri	229	118,48	27132,50
MWU** Z		-0,023	
p		0,98	
<b>Sağlık personeliyle iletişim</b>			
Yeterli	204	120,32	24545,50
Yetersiz	32	106,89	3420,50
MWU**		2892,50	
p		0,29	

\*Kruskal Wallis testi

\*\*Mann Whitney U testi

Tablo 15' de hastaların klinik özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum durumları sunulmuştur.

Üniversite hastanesinde tedavi alan hastaların ilaç uyum ölçeğinden aldıkları sıra ortalama değeri (121,00), özel diyaliz merkezlerinde (sıra ortalama değeri 119,01) ve devlet hastanelerinde (sıra ortalama değeri 116,27) tedavi gören hastalardan daha yüksektir. İlaça uyum durumları incelendiğinde, tedavi merkezlerine göre en fazla uyumun üniversite



hastanesinde tedavi alan hastalarda olduğu, bunu sırası ile özel diyaliz merkezleri ve devlet hastanelerinde tedavi alan grupların takip ettiği belirlenmiştir. Tedavi alınan kurum ile ilaca uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $\chi^2=0,175$ ,  $p=0,91$ ).

Sıra ortalama değerleri dikkate alındığında; KBY dışında kronik hastalığı olmayan hastaların (sıra ortalama değerleri 117,16), KBY ile birlikte kronik hastalığı olan hastalara (sıra ortalama değerleri 119,40) göre daha düşük değer aldıklarının ve ilaç uyumlarının daha az olduğu görülmektedir. Kronik böbrek yetmezliği dışında kronik hastalık varlığı ile ilaca uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark grlmemektedir ( $U=6570,50$ ,  $p=0,80$ ).

Diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgi almış olan grubun sıra ortalama değerinin (118,99), bilgi almayan grubun sıra ortalama değerinden (114,52) daha yüksek ve uyumlarının daha iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin daha önceden bilgi alma durumu ile hastaların ilaç tedavisine uyumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamaktadır ( $U=2626,50$ ,  $p=0,74$ ).

Haftalık diyalize girme sıklığı bir ile  kez arasında değişen hastaların ilaç uyum leğinden aldıkları sıra ortalama değerleri (119,07), haftada dört kez ve üzerinde diyalize giren hastaların sıra ortalama değerinden (118,48) daha yüksek bulunarak, ilaç uyumlarının diğer gruba göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Haftalık diyalize girme sıklığı ile ilaç uyumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ( $Z=-0,023$ ,  $p=0,98$ ).

Sağlık personeli ile iletişim durumları ve ilaca uyum leğinden alınan sıra ortalama değerleri incelendiğinde; sağlık çalışanları ile iletişimi yeterli düzeyde olan hastaların (sıra ortalama değerleri 120,32), yetersiz düzeyde iletişimi bulunan hastalara (sıra ortalama değerleri 106,89) göre ilaçlarını düzenli kullanmada daha uyumlu oldukları görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda sağlık personeli ile iletişim durumu ve ilaç tedavisine uyum arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir ( $U=2892,50$ ,  $p=0,29$ ).

**Tablo 16.** Hastaların anksiyete ve depresyon düzeyleri (n=236)

	n	%
<b>Anksiyete düzeyi</b>		
Hafif (0-17)	157	66,5
Orta (18-24)	33	14,0
Yüksek (25 puan ve üzeri)	46	19,5
<b>Depresyon düzeyi</b>		
Depresyon yok (0 – 9 puan)	90	38,2
Hafif depresyon (10- 16)	63	26,7
Orta düzey depresyon (17- 29)	39	16,5
Şiddetli depresyon (30-63)	44	18,6

Tablo 16’ da hastaların Beck anksiyete ölçeği ve Beck depresyon ölçeği puanlarına göre anksiyete ve depresyon düzeyleri verilmektedir.

Çalışma kapsamına alınan hastaların %66,5’ inde hafif düzeyde, %14’ ünde orta düzeyde, %19,5’ inde yüksek düzeyde anksiyete olduğu belirlenmiştir.

Hastaların %38,2’ sinde depresyonun olmadığı, %26,7’ sinde hafif düzeyde, %16,5’ inde orta düzeyde ve %18,6’ sında şiddetli düzeyde depresyon olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 17.** Hastaların tedaviye uyum durumları ve tedaviye uyumu etkileyen faktörler arasındaki ilişki durumu (n=236)

	İlaç uyumu	Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk	Diyete uyumsuzluk	Sonuç	Süre	Kişisel kontrol	Tedavi yararı	Semptom şiddeti	Endişe	Hastalığı anlama	Emosyonel	Hastalık algısı	Anksiyete	Depresyon	Hastalık süresi	Yaş
İlaç uyumu	1															
Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk	<b>-,178**</b>	1														
Diyete uyumsuzluk	<b>-,238**</b>	<b>,830**</b>	1													
Sonuç	,119	,096	,127	1												
Süre	-,055	<b>,182**</b>	<b>,208**</b>	<b>,407**</b>	1											
Kişisel kontrol	<b>,190**</b>	<b>-,191**</b>	<b>-,138*</b>	-,025	-,077	1										
Tedavi yararı	,069	<b>-,330**</b>	<b>-,302**</b>	-,015	<b>-,341**</b>	<b>,465**</b>	1									
Semptom şiddeti	<b>,195**</b>	-,003	,034	<b>,488**</b>	<b>,212**</b>	,049	,090	1								
Endişe	<b>,191**</b>	-,041	-,033	<b>,472**</b>	<b>,194**</b>	<b>,157*</b>	<b>,148*</b>	<b>,563**</b>	1							
Hastalığı anlama	<b>,148*</b>	<b>-,271**</b>	<b>-,279**</b>	-,020	<b>-,464**</b>	<b>,376**</b>	<b>,525**</b>	-,015	,043	1						
Emosyonel	-,023	,078	,081	-,109	-,039	-,022	-,062	-,076	-,109	-,058	1					
Hastalık algısı	<b>,249**</b>	-,111	-,068	<b>,569**</b>	<b>,185**</b>	<b>,472**</b>	<b>,471**</b>	<b>,629**</b>	<b>,677**</b>	<b>,358**</b>	<b>,152*</b>	1				
Anksiyete	<b>-,240**</b>	,037	,035	<b>-,344**</b>	<b>-,232**</b>	<b>-,144*</b>	-,094	<b>-,495**</b>	<b>-,401**</b>	-,086	,032	<b>-,478**</b>	1			
Depresyon	<b>-,148*</b>	<b>,184**</b>	,101	<b>-,229**</b>	,021	<b>-,189**</b>	<b>-,217**</b>	<b>-,346**</b>	<b>-,314**</b>	<b>-,220**</b>	-,073	<b>-,432**</b>	<b>,552**</b>	1		
Hastalık süresi	,048	-,010	,043	,014	-,045	,121	-,054	,077	-,007	,065	,011	,048	,004	-,068	1	
Yaş	,078	,078	,008	<b>-,130*</b>	-,046	-,098	,022	<b>-,157*</b>	<b>-,160*</b>	-,117	,013	<b>-,164*</b>	,109	<b>,133*</b>	<b>-,144*</b>	1

\* P &lt; 0,05

\*\* P &lt; 0,01

Tablo 17' de hastaların tedaviye uyum durumları ve tedaviye uyumu etkileyen faktörler arasındaki ilişki durumu verilmektedir.

Morisky-8 İlaç Uyum Ölçeği, Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlaması Uyumsuzluk Ölçeği, Kısa Hastalık Algısı Ölçeği, Beck Anksiyete Ölçeği, Beck Depresyon Ölçeği' nden alınan puanlar, hastalık süresi ve yaş arasındaki ilişki spearman korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

Hastaların ilaç tedavisine uyumunu etkileyen faktörler; sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk, diyete uyumsuzluk, hastalık algısı (kişisel kontrol boyutu, semptom şiddeti algısı, endişe boyutu, hastalığı anlama boyutu), anksiyete ve depresyon düzeyleri olarak belirlenmiştir. Hastaların ilaç tedavisine uyumu, sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ( $r=-0,178$ ,  $p\leq 0,01$ ), diyete uyumsuzluk durumları ( $r=-0,238$ ,  $p\leq 0,01$ ) ile anksiyete ( $r=-0,240$ ,  $p\leq 0,01$ ), depresyon ( $r=-0,148$ ,  $p\leq 0,05$ ) düzeyleri arasında negatif yönde çok zayıf ilişki tespit edilmiştir. İlaç tedavisine uyum ile hastalık algısı arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki görülmektedir ( $r=0,249$ ,  $p\leq 0,01$ ). İlaç uyumu ile hastalık algısı alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde; kişisel kontrol algısı ( $r=0,190$ ,  $p\leq 0,01$ ), semptom şiddeti ( $r=0,195$ ,  $p\leq 0,01$ ), endişe boyutu ( $r=0,191$ ,  $p\leq 0,01$ ), hastalığı anlama boyutu ( $r=0,148$ ,  $p\leq 0,05$ ) arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki belirlenmiştir.

Hastaların sıvı kısıtlamasına uyumunu etkileyen faktörlerin; diyete uyumsuzluk, depresyon, hastalık algısı alt boyutlarından süre algısı, kişisel kontrol algısı, tedavi yararı, hastalığı anlama boyutu olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda hastaların sıvı kısıtlamasına uyumsuzlukları ile diyete uyumsuzlukları ( $r=0,830$ ,  $p\leq 0,01$ ) arasında yüksek düzeyde pozitif yönde ilişki, depresyon ( $r=0,184$ ,  $p\leq 0,01$ ) ile pozitif yönde çok zayıf ilişki görülmektedir. Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ile hastalık algısı alt boyutlarından süre algısı ( $r=0,182$ ,  $p\leq 0,01$ ) arasında pozitif yönde çok zayıf ilişki, kişisel kontrol algısı ( $r=-0,191$ ,  $p\leq 0,01$ ) ile arasında negatif yönde çok zayıf ilişki belirlenmiştir. Sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ile tedavi yararı ( $r=-0,330$ ,  $p\leq 0,01$ ), hastalığı anlama boyutu ( $r=-0,271$ ,  $p\leq 0,01$ ) arasında ise negatif yönde zayıf düzeyde ilişki belirlenmiştir.

Hastaların diyete uyumlarını etkileyen faktörler; hastalık algısı alt boyutlarından süre boyutu, kişisel kontrol algısı, tedavi yararı algısı, hastalığı anlama boyutu olarak belirlenmiştir. Hastaların diyete uyumsuzluk durumları ile hastalık algısı alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde; süre boyutu ( $r=0,208$ ,  $p\leq 0,01$ ) ile pozitif yönde çok zayıf,

kişisel kontrol boyutu ( $r=-0,138$ ,  $p\leq 0,05$ ) ile negatif yönde çok zayıf ilişki görülmektedir. Diyete uyumsuzluk ile tedavi yararı algısı ( $r=-0,302$ ,  $p\leq 0,01$ ), hastalığı anlama boyutu ( $r=-0,279$ ,  $p\leq 0,01$ ) arasında negatif yönde zayıf ilişki belirlenmiştir.

Hastalık algısı ile anksiyete ( $r=-0,478$ ,  $p\leq 0,01$ ) depresyon ( $r=-0,432$ ,  $p\leq 0,01$ ) arasında negatif yönde zayıf ilişki, yaş ( $r=-0,164$ ,  $p\leq 0,05$ ) arasında negatif yönde çok zayıf ilişki tespit edilmiştir.



## 5. TARTIŞMA

Kronik böbrek yetmezliği olan hastaların tedaviye uyum düzeylerini, anksiyete, depresyon ve hastalık algısının tedavi uyumuna etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmamızda; hastaların %36,4' ünün diyetine, %37,3' ünün sıvı kısıtlamasına, %50,8' inin ilaç tedavisine uyum sağladığı tespit edilmiştir. Hastaların tedaviye uyumu etkileyen faktörler; cinsiyet, anksiyete, depresyon, hastalık algısı, hastalık hakkında bilgi alma, sağlık personeliyle iletişim durumu ve tedavi alınan sağlık kurumu olarak belirlenmiştir.

Ülkemizde yapılan son çalışmalarda KBY hastalarının genel olarak diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum oranı %20-66 arasında (diyete %20-66, sıvı kısıtlaması %26-55) değişmektedir (Öztürk, 2011; Altuntaş, 2015; Akbulut Çavuş, 2016; Aker ve Yüksel, 2016; Balım ve Çınar Pakyüz, 2016; Korkmaz, 2016; Gökdoğan ve ark, 2017; Günalay ve ark, 2017). Efe (2012) tarafından HD tedavisi alan 121 hasta ile yapılan çalışmada hastaların %98,3' ünün diyetine ve %95' inin sıvı kısıtlamasına uyum göstermediği, bu sonucun çalışma kapsamına alınan hastalar ve çalışma bölgesinin özelliklerinden kaynaklanmış olabileceği belirtilmektedir. ABD ve Almanya'daki HD hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum durumlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada ABD' de bulunan hastaların uyum oranları daha yüksek (diyet %32, sıvı kısıtlaması %39) olmasına rağmen toplam örneklemdeki diyete uyum oranı %20, sıvı kısıtlamasına uyum oranı %25 olarak belirtilmektedir (Kugler ve ark, 2011). Avrupa ülkelerinde yapılan çalışmalarda HD hastalarının diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum oranı %23-80 arasında değişim göstermektedir (Kim ve Evangelista, 2010; Chilcot, 2012; Mellon ve ark, 2013). Asya ülkelerinde yapılan çalışmalarda hemodiyaliz hastalarının diyete uyum oranının %24-88, sıvı kısıtlamasına uyum oranının %27-88 arasında değiştiği görülmektedir (Chan ve ark, 2012; Khalil ve ark, 2012; Al-Khattabi 2014; Ahrari ve ark, 2014; Naalweh ve ark, 2017). Belirtilen çalışmalar incelendiğinde hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum düzeylerinin oldukça değişken olduğu, ancak araştırmaların büyük bölümünde hastaların düşük düzeyde uyum gösterdiği görülmektedir (Rambod ve ark, 2010; Kugler ve ark, 2011; Öztürk, 2011; Chan ve ark, 2012; Efe, 2012; Turgut Kurt ve ark, 2012; Zengin ve Ören, 2015; Korkmaz, 2016; Gökdoğan ve ark, 2017; Günalay ve ark, 2017; Naalweh ve ark, 2017). Bizim çalışmamıza katılan hastaların diyet (%36,4) ve sıvı kısıtlamasına (%37,3) uyum düzeyleri düşüktür ve bu bulgu hastaların diyet, sıvı kısıtlamasına uyumlarının düşük düzeyde olduğunu ortaya koyan diğer araştırma sonuçlarını desteklemektedir (Rambod ve ark, 2010; Kugler ve ark, 2011; Öztürk, 2011; Chan ve ark,

2012; Khalil ve ark, 2012; Turgut Kurt ve ark, 2012; Mellon ve ark, 2013; Zengin ve Ören, 2015; Akbulut Çavuş, 2016; Aker ve Yüksel, 2016; Korkmaz, 2016; Gökdoğan ve ark, 2017; Günalay ve ark, 2017; Naalweh ve ark, 2017). Diğer çalışmalarda ve bizim çalışmamızda dikkat çeken bir bulgu hastalarda ilaç tedavisine uyumun, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyuma göre daha iyi düzeyde olduğudur (Rambod ve ark, 2010; Korkmaz, 2016). Çalışma sonucumuza göre hastalarımızın %50,8' inin ilacını düzenli kullandığı, diyet ve sıvı kısıtlamasına göre ilaç tedavisine uyum durumlarının daha iyi olduğu görülmektedir. Diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum sağlama bireylerin yaşamlarına sınırlılıklar getiren, ilaç kullanma ise sınırlılık gerektirmeyen bir durumdur. Bu nedenle hastalarımızın diyet ve sıvı kısıtlamasına göre ilaç tedavisine uyumlarının daha iyi düzeyde olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda diğer bir dikkat çeken bulgu, tedavi ile ilişkili özellikler dikkate alındığında; devlet ve üniversite hastanesi bünyesindeki merkezlerde tedavi alan hastaların, özel diyaliz merkezinde tedavi alan hastalara göre anlamlı derecede farkla diyetine ve sıvı kısıtlamasına daha uyumlu olduğudur. Özel diyaliz merkezinde tedavi alan hastaların üniversite ve devlet hastanesinde tedavi alan hastalara oranla diyet ve sıvı kısıtlamasına daha az uyma nedeni sağlık personeli ile iletişim düzeyleri ile ilişkilendirilebilir. Özel diyaliz merkezinde tedavi alan hastaların %22,7' si, üniversite hastanesinde tedavi alan hastaların %5,5' i, devlet hastanesinde tedavi alan hastaların %8,3' ü sağlık personeli ile yetersiz düzeyde iletişime sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Sağlık personeli ile yeterli düzeyde iletişimi olan hastaların iletişim düzeyi yetersiz hastalara göre diyet ve sıvı kısıtlamasına anlamlı farklılıkla uyum gösterdikleri görülmektedir.

Literatürde hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumunu etkileyen faktörler; cinsiyet, genç yaşta ve düşük eğitim seviyesine ve sahip olma, tedavi süreci ile ilgili bilgi sahibi olmama, anksiyete, depresyon, hastalık süresi, olumsuz hastalık algısı, sosyal destek eksikliği olarak belirtilmektedir (Öztürk ve ark, 2009; Baraz ve ark, 2009; Chilcot ve ark, 2010, 2011; Khalil ve ark, 2011; Chilcot, 2012; Efe, 2012; Elmas ve ark, 2012; Turgut Kurt ve ark, 2012; Aker ve Yüksel, 2016; Korkmaz, 2016). Bizim çalışmamızda da benzer faktörlerin hastalarımızın tedaviye uyum durumlarını etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmamızda kadınların diyet ve sıvı kısıtlamasına erkeklere oranla anlamlı derecede uyumlu oldukları belirlenmiştir. Çalışmamız sonucuna göre cinsiyetin ilaç tedavisine uyumu etkileyen anlamlı bir faktör olmadığı, ancak, kadınların ilaç tedavisine uyumlarının erkeklere oranla daha iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgulara dayanarak kadın cinsiyetin

tedaviye uyumu etkileyen bir faktör olduğu söylenebilir. Chan ve ark. (2012) çalışmalarında erkek cinsiyetin tedaviye uyumsuzluğu arttıran bir faktör olduğu, Akbulut Çavuş (2016) çalışmasında kadın hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumunun erkeklere göre daha iyi olduğu belirtilmektedir. Burner ve ark. (2013) diyabetin bireysel kontrolünde cinsiyet farklılıklarını araştırdıkları makalelerinde kadınların erkeklere (her gün sebze ve meyve yeme oranı kadınlarda %78, erkeklerde %43) göre kendilerine uygun yiyecekleri seçmede daha uyumlu olduklarını belirlemişlerdir. Aynı çalışmada yiyecek hazırlama ve pişirme konusunda kadınların erkeklere göre daha fazla bilgi ve beceriye sahip oldukları belirtilmiştir (Burner ve ark, 2013). Bizim çalışmamızda da kadınların yiyecek hazırlama becerileri nedeni ile diyet ve sıvı tedavi rejimine erkeklere oranla daha fazla uyum gösterdikleri düşünülmektedir. Aynı zamanda çalışmamızda erkek hastaların kadınlara oranla olumsuz hastalık algısına sahip oldukları ve bu nedenle de diyet ve sıvı kısıtlamasına daha uyumsuz oldukları düşünülmektedir.

Chan ve ark. (2012), Khalil ve ark. (2012), Mellon ve ark. (2013), Balım ve Çınar Pakyüz (2016) çalışmalarında yaş arttıkça tedaviye uyumun arttığı belirtilmiştir. Naalweh ve ark. (2017) çalışmalarına katılan hastaların büyük bölümü (%72) 65 yaş altındadır ve genç yaşın tedaviye uyumu olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda ise yaşın tedaviye uyumu etkileyen bir faktör olmadığı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan hastalarımızın 40-60 yaş arasında (%52,5) olanlar ile 60 yaş üzerindeki (%40,7) hasta oranı birbirine yakındır. Kırk yaş altında çalışmaya katılan hastalarımızın oranı oldukça düşüktür, bu nedenle de yaşın uyum düzeyine olan etkisi belirlenmemiş olabilir. Yaşın tedaviye uyumu etkileyen bir faktör olmamasının diğer bir nedeni bireylerin öğrenme stilleri ile açıklanabilir (Özdemir ve ark, 2016). Ural ve Esmer (2017) öğrenme stiline yaş, cinsiyet ve kültüre bağlı değiştiğini belirtmişlerdir. Bir çalışmada farklı öğrenme stillerinin ve özellikle KBY hastalarında görsel öğrenme tarzının öğrenmede etkili olduğu vurgulanmıştır (Özdemir ve ark, 2016).

Literatürde bazı çalışmalarda diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgi sahibi olma ile kısıtlılıkların farkında olmanın uyumu artıran bir faktör olduğu belirtilmektedir (Kim ve Evangelista, 2010; Turgut Kurt ve ark, 2012; Zengin ve Ören, 2015; Akbulut Çavuş, 2016). Farklı çalışmalarda KBY hastalarının diyet ve sıvı alımı konusunda yeterli bilgisinin olmadığı, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum sağlamada sorun yaşadığı (%50-98,3) belirtilmektedir (Baraz ve ark, 2009; Chilcot ve ark, 2010; Kim ve Evangelista, 2010; Kugler ve ark, 2011; Elmas ve ark, 2012; Boothby ve Salmon, 2013; Mellon ve ark, 2013; Ahrari ve



ark, 2014; Ibrahim ve ark, 2015; Aker ve Yüksel, 2016; Balım ve Çınar Pakyüz, 2016; Gökdoğan ve ark, 2017). Bir çalışmada, sıvı kısıtlamasının öneminin farkında olan HD hastalarının %79,5' inin sıvı kısıtlamasına uyduğu, %62' sinin sıvı kısıtlamasına uyum göstermekte zorlandığı, uyum güçlüğü yaşayan hastaların %36' sının su içme isteğine direnemedikleri için sıvı kısıtlamasına uyumda zorluk yaşadığı (Kim ve Evangelista, 2010) saptanmıştır. Kronik bir hastalık olan diyabet hastaları ile yapılan bir çalışmada diyeti hakkında yeterli bilgisi olan kadın hastaların diyetine daha uyumlu oldukları belirtilmiştir (Burner ve ark, 2013). Diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgi almış olma bizim hastalarımızın da diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumunu anlamlı ölçüde etkileyen bir faktör olarak belirlenmiştir. Ancak çalışma kapsamına alınan hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum düzeyleri istenilen seviyede değildir. Çalışmamıza katılan hastaların büyük bölümünün (%89) bilgi sahibi olmasına rağmen diyet ve sıvı kısıtlamasına uymadıkları görülmektedir. Hastalarımızın uyum sağlayamamaları anksiyete ve depresyon düzeyleri ile ilişkilendirilebilir. Araştırmaya katılan hastalarımızın %66,5' inde hafif, %14' ünde orta, %19,5' inde yüksek düzeyde anksiyete, %26,7' sinde hafif, %16,5' inde orta, %18,6' sında şiddetli düzeyde depresyon belirlenmiştir. Korelasyon analizi sonucumuz da depresyonun sıvı kısıtlamasına ve ilaç tedavisine uyumu etkileyen bir faktör olduğunu göstermektedir. Çalışmamız sonucuna göre depresyon düzeyinin sıvı kısıtlamasına ve ilaç tedavisine uyumsuzluğu artıran bir faktör olduğu söylenebilir. Literatürde KBY ve diğer kronik hastalığı olan hastaların yaşadıkları stres ve depresif duyguların tedaviye uyumu olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir (Akın ve ark, 2010; Hacıhasanoğlu ve ark, 2010a; 2010b; Boothby ve Salmon, 2013). Demirbilek ve ark. (2010) çalışmalarında depresyon ve anksiyetenin azaltılmasının, yaşam kalitesinin artırılmasında ve tedaviye uyumda önemli bir unsur olduğunu vurgulamışlardır. Tedavi yöntemi olarak özellikle hemodiyaliz uygulanan hastalarda haftada 3-4 gün, bir süre hemodiyaliz cihazına, sağlık elemanlarına ve sağlık merkezine bağlı kalma durumu hastalarda bağımlılık ve bağımsızlık çatışmalarına, dolayısıyla psikolojik sorunlara sebep olabilmektedir (Baykan ve Yargıç, 2012; Eren ve ark, 2012; Yavuz ve ark, 2012; Özdemir ve Taşcı, 2013). Karaca ve ark (2012) çalışmalarında PD hastalarında iş, sosyal ve özel hayatın olumsuz etkilendiğini ve hastalarda psikolojik rahatsızlıkların arttığını belirtmektedirler. Depresyon ve diğer psikolojik sorunlar tedaviye uyumu olumsuz yönde etkilemektedir (Hacıhasanoğlu ve ark, 2010a, 2010b; Khalil ve ark, 2011; Esen ve ark, 2015).

Çalışmamızda depresyon ve anksiyete düzeyinin hastalık algısını olumsuz olarak etkileyen bir faktör olduğu belirlenmiştir. Literatürde KBY dışında farklı kronik hastalıklar ile

yapılan çalışmalarda hastaların hastalık algıları ile depresyon düzeyi arasında negatif yönlü ilişki bulunduğu, hastalığı anlama ve kişisel kontrol algısı yüksek olan bireylerde depresyon riskinin düşük olduğu belirtilmektedir (Griva ve ark, 2010; Liman, 2011; Ibrahim ve ark, 2011; Chilcot, 2011; Kocaman Yıldırım ve ark, 2013; Yorulmaz ve ark, 2014; Krespi ve Küntüz, 2017). Çalışmamızda literatürle benzer şekilde depresyon düzeyi arttıkça hastalığı anlama ve kişisel kontrolün azaldığı belirlenmiştir.

Çalışma sonucumuza göre olumsuz hastalık algısının diyet ve sıvı kısıtlamasına uyum düzeyini etkileyen bir faktör olmadığı, ancak olumsuz hastalık algısının ilaç tedavisine uyumu artıran bir faktör olduğu belirlenmiştir. Kim ve Evangelista' nın (2010) çalışmalarında olumlu hastalık algısı bulunan hastaların ilaç (%68,2), diyet (%68,2) ve sıvı kısıtlamasına (%79,5) uyum durumlarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamızın sonuçları ile Kim ve Evangelista' nın (2010) çalışma sonuçlarının farklı olmasının nedeni bizim çalışmamıza katılanların eğitim düzeyinin daha düşük olması ve hastalık süresinin daha fazla olması ile açıklanabilir. Bizim çalışmamıza katılan hastaların (%39' u 90 ay ve üzeri süredir hastadır) Kim ve Evangelista' nın (2010) çalışmasındaki (%30,5' i 60 ay ve üzeri hastadır) hastalara göre daha uzun süredir hasta oldukları görülmektedir. Çalışma sonucumuza göre, hastalığın uzun süre devam edeceği düşüncesinin diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumu olumsuz olarak etkilediği söylenebilir. Korelasyon analiz sonucumuza göre hastalık süresi algısı arttıkça diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğun arttığı belirlenmiştir. Çalışma sonucumuzun Kim ve Evangelista' nın (2010) çalışma sonucundan farklılığının bir nedeni hastaların eğitim seviyesindeki farklılık ile açıklanabilir. Kim ve Evangelista' nın (2010) çalışmalarında üniversite mezunlarının oranı %24,5, iken bizim çalışmamıza katılan lise ve üzeri eğitim alanların oranı %14,8' dir. Bir çalışmada hastaların eğitim seviyelerinin düşük olduğu ve bu hasta grubunun anlatılanları anlamadıkları, unuttukları veya uygulamaya dönüştüremedikleri, dolayısıyla yapılan eğitimin etkisiz kalması sonucu tedaviye uyumda başarı elde edilemediği tespit edilmiştir (Elmas ve ark, 2012). Eğitim düzeyi yüksek bireylerin hastalık ve tedavi hakkında bilgi sahibi olma, sağlık profesyonellerinin önerilerini dikkate alma, tedavinin önemini kavrama gibi özelliklerinin tedavi uyumunu olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Hastalığın ne olduğu hakkında bilgi sahibi olma, hastalığın anlaşılabilirliğinin artması hastanın hastalık üzerinde kontrol kabiliyetini ve tedaviye uyumunu olumlu etkilemektedir. Gündüz ve Yılmaz Karabulutlu (2016) çalışmalarında hastaların tedavinin yararına olan

inançlarının ve tedavinin devam ettirilmesinde hastalığı anlamalarının önemli olduğu vurgulanmaktadır. Benzer şekilde yapılan diğer çalışmalarda hastalığın ne olduğunu anlayamayan hastaların tedaviye uyumda daha başarısız oldukları, kişisel kontrol ve tedavi yararı algılarının düşük olduğu, olumsuz duygularının yoğunlaştığı belirtilmektedir (Petricek ve ark, 2009; Chilcot ve ark, 2011; Stack ve ark, 2011; Kocaman Yıldırım ve ark, 2013; Uysal ve Akpınar, 2013; Chen ve ark, 2014; Yorulmaz ve ark, 2014; Pagels ve ark, 2015; Krespi ve Küntüz, 2017). Çalışma sonucumuza göre hastalığını tam olarak kavrayan (hastalığı anlama/uyum), hastalık üzerinde kontrolü olduğuna inanan (kişisel kontrol), hastalığa bağlı ciddi şikayetleri olan (semptom şiddeti) ve hastalığa bağlı endişeleri artan (endişe) hastaların ilaç tedavisine uyumlarının daha fazla olduğu görülmektedir. Kişisel kontrol algısı; kronik hastalığın kontrol edilebilir olduğunu düşünme, tedavinin etkin bir şekilde yönetilmesine ve hastalığa bağlı olumsuz duyguların yaşanmasının azalmasına yardımcı olabilmektedir. Bireyin hastalığı üzerinde kontrol gücünün olduğuna inanması tedaviye uyumu olumlu yönde etkilemektedir (Petricek ve ark, 2009; Broadbent ve ark, 2011; Chen ve ark, 2011; Chilcot ve ark, 2011; Karabulutlu ve Okanlı, 2011; Stack ve ark, 2011; Chen ve ark, 2014; Yorulmaz ve ark, 2014; Gündüz ve Yılmaz Karabulutlu, 2016). Çalışmamıza katılan hastaların kişisel kontrol algısının yüksek olduğu ve tedavi rejimini olumlu etkilediği görülmektedir. Kişisel kontrol algısı ile ilaç tedavisine uyum arasında pozitif yönde, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ile negatif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu kişisel kontrolün hastalık yönetimini pozitif etkilediğini gösteren diğer çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Broadbent et al, 2011; Chilcot et al 2011; Kocaman yıldırım ve ark, 2013; Yorulmaz ve ark, 2014; Gündüz ve Yılmaz Karabulutlu, 2016; Krespi ve Küntüz, 2017).

Hastaların tedavinin gerekliliğine, semptomlarının azalacağına, iyileşeceğine dair inançları tedavinin etkili yönetiminde ve sürdürülmesinde olumlu rol oynamaktadır (Gündüz ve Yılmaz Karabulutlu, 2016). Uysal ve Akpınar'ın (2013) kronik bir hastalık olan DM hastalarını kapsayan çalışmalarında hastaların sadece %35,4' ünde diyabet kontrolünün sağlandığı ve hastaların yarısından fazlasının (%64,5) tedavi yararına inancının düşük olduğu, tedavi başarısı sağlanamayan hastalarda depresyon skorlarının yüksek olduğu belirtilmektedir. Çalışmamız sonucuna göre hastalarımızda tedavi yararı algısının yüksek olduğu ve tedavi yararı algısı arttıkça diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumun arttığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda tedaviden yarar sağladığını düşünen hastaların kişisel kontrol, hastalığı anlama algısının olumlu yönde etkilendiği, depresyon ve anksiyete düzeyinin ise tedavi yararı algısını olumsuz

etkilediği belirlenmiştir. Bu bulgu literatür ile benzer bulunmaktadırdır (Ross ve ark, 2004; Stack ve ark, 2011; Hasiao ve ark, 2012).

Çalışmamıza katılan hastalarda hastalığı anlama, tedavi yararı, kişisel kontrol algılarının yüksek olduğu, süre, sonuç, endişe ve semptom şiddeti algılarının düşük olduğu, hastalığa bağlı duygusal belirtileri orta düzeyde algıladıkları, korelasyon analiz sonucumuza göre kişisel kontrol, tedavi yararı ve hastalığı anlama arttıka ilaç tedavisine, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumun arttığı, ancak bu uyumun istenilen düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Bu bulgular Broadbent ve ark. (2011) hastalığını anlayan, kişisel kontrolü yüksek olan, semptom şiddeti ve endişesi yüksek olan hastaların tedaviye uyumlarının daha iyi olduğunu gösteren çalışma sonuçlarını desteklemektedir.

Semptom şiddeti; hastaların hastalığa bağlı yaşadıkları belirtilerin fazla olması tedaviye uyumu azaltabilmektedir. Yapılan çalışmalarda tedaviye uyumu daha iyi olan hastaların semptom şiddeti algısının düşük olduğu belirtilmektedir (Broadbent ve ark, 2011; Chilcot ve ark, 2011; Hsiao ve ark, 2012; Chen ve ark, 2014). Benzer şekilde çalışmamızda hastaların semptom şiddeti algısı skorunun düşük olduğu, semptom şiddeti ile ilaç tedavisine uyum arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kronik böbrek yetmezliği olan hastaların tedaviye uyum düzeylerini, anksiyete, depresyon ve hastalık algısı ile tedavi uyumu arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen bulgular;

- Hastaların %36,4' ünün diyetine, %37,3' ünün sıvı kısıtlamasına, %50,8' inin ilaç tedavisine uyum sağladığı,
- Hastaların değişen düzeylerde anksiyete, depresyona ve orta düzeyde hastalık algısına sahip oldukları,
- Hastaların tedaviye uyumu etkileyen faktörlerin; anksiyete, depresyon, hastalık algısı, cinsiyet, hastalık hakkında bilgi alma, sağlık personeli ile iletişim durumu ve tedavi alınan sağlık kurumu olduğu,
- Sosyo-demografik özelliklerden cinsiyetin diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumu etkilediği, kadın hastalarda diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumun daha iyi olduğu,
- İlaç tedavisi, diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumun birbiri ile ilişkili olduğu, tedavi rejiminin bir boyutuna uyumsuz olan hastaların tedavi rejiminin diğer boyutlarına da uyumsuz olduğu,
- Hastalığın uzun süre devam edeceğini düşünen hastalarda diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğun arttığı,
- Hastalığı kontrol edebildiğini düşünen, hastalığın ne olduğunu kavrayan, tedavinin etkinliğine güvenen hastaların tedavi rejimine uyumlarının arttığı,
- Hastalığı üzerinde kontrol gücü olduğuna inanan, hastalığını tam olarak anladığını düşünen, hastalığa bağlı ciddi yakınmaları olan, hastalığa bağlı endişe yaşayan hastaların ilaç tedavisine uyumunun daha iyi düzeyde olduğu,
- Anksiyete düzeyinin tedaviye uyumu olumsuz etkilediği, hastaların %66, 5' inde hafif düzeyde, % 14' ünde orta düzeyde, % 19,5' inde yüksek düzeyde anksiyete olduğu,
- Depresyon düzeyinin tedaviye uyumu olumsuz yönde etkileyen bir faktör olduğu, hastaların %26,7' sinde hafif düzeyde, % 16,5' inde orta düzeyde, % 18,6' sında şiddetli düzeyde depresyonu olduğu,
- Hastalık algısı alt boyutlarından kişisel kontrol, tedavi yararı, hastalığı anlama algısının tedavi rejimine uyumu olumlu yönde etkilediği, anksiyete ve depresyon ile negatif yönde ilişkili olduğu,

- Devlet ve üniversite hastanesinde tedavi alan, diyet ve sıvı kısıtlaması hakkında bilgi almış olan, sağlık personeli ile yeterli düzeyde iletişime sahip hastaların diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumlarının istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha iyi olduğu belirlenmiştir.

### **Öneriler;**

- KBY hastalarının anksiyete ve depresyon başta olmak üzere psikolojik problemler açısından riskli grup olması nedeniyle belirli aralıklarla psikolojik değerlendirmelerinin yapılması, belirtiler açısından takip edilmesi,
- Olumsuz hastalık algısının tedaviye uyumsuzluğu artıran bir faktör olması nedeniyle hastalık algısı ile ilgili verilerin düzenli aralıklarla değerlendirilmesi,
- Hastaların tedaviye uyum durumları hakkında düzenli olarak değerlendirmelerin yapılması, tedaviye uyumu engelleyen faktörlerin belirlenmesi ve hemşirelik aktivitelerinin planlanması, uygulanması,
- HD uygulanan, erkek, hastalık ve tedavi süreci hakkında bilgi almayan, sağlık personeli ile yetersiz düzeyde iletişimi olan hastaların tedaviye uyum açısından riskli grup olarak belirlenmesi, bu hastaların tedaviye uyumlarının yakından takip edilmesi, uygun hemşirelik girişimlerinin planlanarak uygulanması,
- KBY hastalarının uyumsuzluklarını gösteren laboratuvar sonucu, interdiyalitik kilo alımı vb. objektif verilerin belirli aralıklarla değerlendirilmesi ve gerekli durumlarda hemşirelik müdahalelerinin planlanması, uygulanması,
- Hasta ve ailesi birlikte ele alınarak, hastalık, tedavi süreci ile ilgili eğitim verilmesi, eğitimlerin düzenli olarak tekrar edilmesi,
- Sağlık profesyonellerinin hastaların bireysel özelliklerini dikkate alarak tedaviye uyumlarını değerlendirmesi, tedaviye uyumu engelleyen faktörlerin belirlenmesi için çalışmaların yapılması, çözüm için hasta ve ailesine destek olunması,
- Sağlık personeli ile hastalar arasında etkin iletişimin sağlanması,
- KBY hastalarının tedaviye uyumsuzluklarının değerlendirileceği diğer çalışmalarda laboratuvar sonucu, interdiyalitik kilo alımı vb. objektif verilerin kullanılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Ahrari S, Moshki M, Bahrami M.** The relationship between social support and adherence of dietary and fluids restrictions among hemodialysis patients in Iran. *Journal of Caring Sciences* 2014, 3(1), 11-19.
- Ak R, Üstündağ S, Üstündağ A, Güldiken B, Süt N.** Kronik böbrek hastalığında bilişsel fonksiyon bozukluğu: diyaliz modalitesinin etkisi. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2015, 24(3), 283-293.
- Akbari A, Clase CM, Acott P, Battistella M, Bello A, Feltmate P, Grill A, Karsanji M, Komenda P, Madore F, Manns BJ, Mahdavi S, Mustafa RA, Smyth A, Welcher ES.** Canadian Society of Nephrology Commentary on the KDIGO Clinical Practice Guideline for CKD Evaluation and Management. *American Journal of Kidney Diseases* 2015, 65(2), 177-205.
- Akbulut Çavuş Ö.** Hemodiyaliz Hastalarının Tedaviye ve Diyete Uyumluluğu İle Yaşam Kalitesi Düzeylerinin Değerlendirilmesi Türk Böbrek Vakfı Diyaliz Merkezi Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tekirdağ 2016, 122.
- Aker S, Yüksel S.** Hipertansif hemodiyaliz hastalarının tedavi uyumlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi: kalitatif çalışma. *Journal of Human Sciences*, 2016, 13(3), 4389-4404.
- Akgül A.** Tıbbi araştırmalarda istatistiksel analiz teknikleri "SPSS uygulamaları". (3. Baskı), Emek Ofset Ltd. Şti, Ankara, 2005, 214-217.
- Akın S, Taşköprü İ, Özdiilli K, Yeşiltepe G, Öztürk B, Durna Z.** Hemodiyaliz tedavisini sürdüren hastaların fonksiyonel performans durumu, yaşam kalitesi ve hemodiyaliz tedavisi ile ilişkili stres düzeyinin değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2010, 7 (3), 16-25.
- Akpolat T, Utaş C.** Hemodiyaliz Hekimi El Kitabı 3, Ceylan Ofset, Samsun 2010, 1-72.
- Al-Khattabi GH.** Prevalence of treatment adherence among attendance at hemodialysis in Makah. *International Journal of Medical Science and Public Health* 2014, 3, 592-598.
- Altuntaş E.** Böbrek Nakli Bekleme Listesindeki Hastaların Anksiyete ve Depresyon Açısından Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2015, 85.
- Arenas MD, Malek T, Gil MT, Moledous A, Alvarez-Ude F, Reig-Ferrer A.** Challenge of phosphorus control in hemodialysis patients: a problem of adherence? *Journal of Nephrology* 2010, 23(05), 525-534.
- Arıcı M.** Management of chronic kidney disease a clinician's guide, Clinical assessment of a patient with chronic kidney disease. 2014, 15-29.  
<http://www.springer.com/978-3-642-54636-5> (02.02.2018).

- Armay Z, Özkan M, Kocaman N, Özkan S.** Hastalık algısı ölçeği'nin kanser hastalarında Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Klinik Psikiyatri* 2007, 10, 192-200.
- Armay Z.** Hastalık Algısı Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2006, 65.
- Arslan Y.** Hemodiyalize Giren Son Dönem Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Beslenme İle İlişkili Kardiyovasküler Risk Faktörlerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2008, 190.
- Bahar G.** İki Uçlu Bozukluk Tanısı Almış Hastalarda Morisky Uyum Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması ve Duygu Durum Düzenleyici Kullanan Hastaların Kan Düzeyi Ölçümleri İle Tedaviye Uyumları Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep 2013, 128.
- Bahm S, Çınar Pakyüz S.** Hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına uyumlarının değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2016, 1, 35-43.
- Baraz S, Parvardeh S, Mohammadi E, Broumand B.** Dietary and fluid compliance: an educational intervention for patients having hemodialysis. *Journal of Advanced Nursing* 2009, 66(1), 60-68.
- Barutçu Ataş D, Arıkan H, Alışır Ecdar S, Çiftçi H.** Hemodiyaliz ve böbrek nakli hastalarında anksiyete, depresyon ve yaşam kalitesinin karşılaştırılması. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2017, 26(2), 171-176.
- Baykan H, Yargıç İ.** Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi tedavisi altındaki hastalarda depresyon, anksiyete bozuklukları, yaşam kaliteleri ve stresle başa çıkma tutumları. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* 2012, 22(2),167-76.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbauch J.** An inventory for measuring depression. *Archives Of General Psychiatr* 1961, 4, 53-63.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA.** An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 1988, 56(6), 893-897.
- Biçer S, Şahin F, Sarıkaya Ö.** Hemodiyaliz hastalarının yeterli diyaliz hakkında bilgi düzeylerinin incelenmesi ve bu konuda eğitilmesi. *Bozok Tıp Dergisi* 2013, 3(3), 36-43.
- Boothby MRK, Salmon P.** Öz yeterlilik ve hemodiyaliz tedavisi: nitel ve nicel bir yaklaşım. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2013, 24(2), 84-93.
- Broadbent E, Petrie KJ, Main J, Weinman J.** The brief illness perception questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research* 2006, 60, 631-637.
- Broadbent E, Donkin L, Stroh JC.** Illness and treatment perceptions are associated with adherence to medications, diet, and exercise in diabetic patients. *Diabetes Care* 2011, 34, 338-340.



**Burner E, Menchine M, Taylor E, Arora S.** Gender differences in diabetes self-management: a mixed-methods analysis of a mobile health intervention for inner-city Latino patients. *Journal of Diabetes Science and Technology* 2013, 7(1), 111–118.

**Chan YM, Zalilah MS, Hii SZ.** Determinants of compliance behaviours among patients undergoing hemodialysis in Malaysia. *Public Library of Science Journals (Plos one)* 2012, 7(8), 1-7.

**Chen SL, Tsai JC, Chou KR.** Illness perceptions and adherence to therapeutic regimens among patients with hypertension: A structural modeling approach. *International Journal of Nursing Studies* 2011, 48, 235–245.

**Chen SL, Lee WL, Liang T, Liao IC.** Factors associated with gender differences in medication adherence: a longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing* 2014, 70(9), 2031–2040.

**Chiaranai C.** The lived experience of patients receiving hemodialysis treatment for end stage renal disease: a qualitative study. *The Journal of Nursing Research* 2016, 24(2), 101-108.

**Chilcot J.** The importance of illness perception in end-stage renal disease: associations with psychosocial and clinical outcomes. *Seminars in Dialysis* 2012, 25(1), 59–64.

**Chilcot J, Wellsted D, Farrington K.** Illness representations are associated with fluid nonadherence among hemodialysis patients. *Journal of Psychosomatic Research* 2010, 68, 203–212.

**Chilcot J, Wellsted D, Davenport A, Farrington K.** Illness representations and concurrent depression symptoms in haemodialysis patients. *Journal of Health Psychology* 2011, 16(7), 1127–1137.

**Chironda G, Bhengu B.** Contributing factors to non-adherence among chronic kidney disease (CKD) patients: a systematic review of literature. *Medical Clinical Reviews* 2016, 2(4), 1-9.

**Cicolini G, Palma E, Simonetta C, Di Nicola M.** Influence of family carers on haemodialyzed patients' adherence to dietary and fluid restrictions: an observational study. *Journal of Advanced Nursing* 2012, 68(11), 2410-2417.

**Cingöz Ş.** Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hemodiyaliz Hastalarında Vasküler Erişim Yollarının Kullanım Süresi ve Bu Süreyi Etkileyen Faktörler, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2013, 115.

**Clark S, Farrington K, Chilcot J.** Nonadherence in dialysis patients: prevalence, measurement, outcome, and psychological determinants. *Seminars in Dialysis* 2014, 27(1), 42–49.

**Coşansu G.** Verilerin analizi ve yorumlanması. In: Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik. Erdoğan S, Nahcivan N, Esin MN. (eds), Nobel tıp kitabevleri, İstanbul, 2014, 237-279.

**Çelik HC, Acar T.** Kronik hemodiyaliz hastalarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Fırat Tıp Dergisi* 2007,12(1), 23-27.

**Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS.** Handbook of Dialysis. Fifth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2015, 25-100.

**Denhaerynck K, Manhaeve D, Dobbels F, Garzoni D, Nolte C, De Geest S.** Prevalence and consequences of nonadherence to hemodialysis regimens. *American Journal Crit Care* 2007, 16(3), 222-5.

**Demirbilek H, Ciğerli Ö, Yakupoğlu Ü, Turhan F, Erman AM, Köse A, Özdemir Acar FN.** Hemodiyaliz hastalarında anksiyete ve depresyona psikososyal bakış açısı. *Göztepe Tıp Dergisi* 2010, 25(4), 177-181.

**Dikici S, Yılmaz Aydın L, Bahadır A, Baltacı D, Eroğlu M, Ercan N.** Hemodiyalize giren yaşlı bireylerde kötü uyku kalitesi depresyonu öngörür mü? *Türk Geriatri Dergisi* 2013, 16(4), 383-388.

**Efe D.** Hemodiyaliz Tedavisi Alan Bireylerin Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumu ve Etkileyen Faktörler, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2012, 123.

**Elmas A, Erbay Saral, E, Tuğrul A, Şengül E, Bülbül F.** Hemodiyaliz hastalarında beslenme bilgi düzeyi ile klinik ve laboratuvar bulguları arasındaki ilişki. *Kocaeli Tıp Dergisi* 2012, 3, 23-26.

**Erdem N, Karabulutlu E, Okanlı A, Tan M.** Hemodiyaliz hastalarında umutsuzluk ve yaşam doyumu. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* 2004, 1-14.

**Eren Z, Bakır EA, Kaspar EÇ, Bakır S, Balsak F, Özbilir S.** Bir projenin sonuçları: hemodiyaliz hastalarının yaşamında neleri değiştirebiliriz? *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2012, 21(3), 273-281.

**Esen B, Sağlam Gökmen E, Atay AE, Sarı H, Karakoç A, Kahvecioğlu S, Kayabaşı H, Şit D.** Son dönem böbrek yetmezliğinde renal replasman tedavilerine göre anksiyete ve depresyonun varlığı ve etkileyen faktörler. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2015, 24(3), 270-277.

**Fındıklı E, Camkurt MA, İzci F, Coşkun Yavuz Y, Fındıklı HA, Altun H, Doğan E.** Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda affektif mizaç, anksiyete ve depresyon düzeyleri üzerine bir vaka kontrol çalışması. *Journal of Mood Disorders (JMOOD)* 2016, 6(3), 133-139.

**Fink HA, Ishani A, Taylor BC, Greer NL, MacDonald, R, Rossini D, Sadiq S, Lankireddy S, Kane RL, Wilt TJ.** Chronic kidney disease stages 1–3: screening, monitoring, and treatment. comparative effectiveness review no.37 *Agency for Healthcare Research and Quality* 2012, 1-25. <https://effectivehealthcare.ahrq.gov> (02.02.2018).

**Garcia-Llana H, Remor E, Selgas R.** Adherence to treatment, emotional state and quality of life in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis. *Psicothema* 2013, 25(1), 79-86.

**Gerogianni SK, Babatsikou FP.** Psychological Aspects in Chronic Renal Failure. *Health Science Journal* 2014, 8(2), 205-213.

**Ghimire S, Castelino RL, Jose MD, Zaidi STR.** Medication adherence perspectives in haemodialysis patients: a qualitative study. *Bio Med Central Nephrology* 2017, 18, 167-176.

**Griva K, Lai AY, Lim HA, Yu Z, Foo MWY, Newman SP.** Non-adherence in patients on peritoneal dialysis: a systematic review. *Public Library of Science Journals (Plos one)* 2014, 9 (2), 1-11.

**Gökçe S.** Renal Replasman Tedavisi Alan Hastalarda Yaşam Kalitesi, Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İstanbul 2010, 94.

**Gökdoğan F, Kes D, Turgay G, Tuna D.** Hemodiyaliz hastalarının hipertansiyon yönetimine ilişkin evde yaptıkları uygulamalar. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2017, 26(2), 196-203.

**Güleç H, Sayar K, Özkorumak E.** Depresyonda bedensel belirtiler. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005, 16(2), 90-96.

**Gülseven B, Oğuz S.** Kronik Durumlar In: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, (2. Baskı), Karadakovan A, Eti Aslan F. (eds), Nobel Kitapevi, Adana, 2011, 105-117.

**Günelay S, Taşkıran E, Mergen H.** Hemodiyaliz hastalarında diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluğunun değerlendirilmesi. *İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Tıp Dergisi* 2017, 3(1), 9-14.

**Gündüz F, Yılmaz Karabulutlu E.** Tip II diyabetes mellituslu hastalarda hastalık algısı, psikososyal uyum ve glisemik kontrolün değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2016, 19(2), 106-115.

**Hacıhasanoğlu R, Karakurt P, Yıldırım A, Uslu S.** Bir sağlık ocağına başvuran kronik hastalığı olan bireylerde anksiyete ve depresyon. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2010, 9(3), 209-216.

**Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Karakurt P.** Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeyine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nephrology* 2010, 5(2), 39-45.

**Hacıhasanoğlu Aşlar R, Gözüm S, Çapık C, Morisky DE.** Reliability and validity of the Turkish form of the eight-item Morisky medication adherence scale in hypertensive patients. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi* 2014, 14, 692-700.

**Hsiao CY, Chang C, Chen CD.** An investigation on illness perception and adherence among hypertensive patients. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences* 2012, 28, 442-447.

**Hisli N.** Beck depresyon envanterinin geçerliliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi* 1988, 6(22), 118-126.

**Ibrahim N, Desa A, Chiew-Tong NK.** Illness perception and depression in patients with end stage renal disease on chronic haemodialysis. *The Social Sciences Medwell Journals* 2011, 6(3), 221-226.

**Ibrahim S, Hossam M, Belal C.** Study of non-compliance among chronic hemodialysis patients and its impact on patients' outcomes. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation* 2015, 26(2), 243-249.

**Jain N, Reilly RF.** Effects of dietary interventions on incidence and progression of CKD. *Nature Reviews Nephrology* 2014, 10, 712-724.

**Jansen DL, Rijken M, Heijmans MJWM, Kaptein AA, Groenewegen PP.** Psychological and social aspects of living with chronic kidney disease. *Chronic Kidney Disease and Renal Transplantation* 2012, 47-74. Intechopen.com. (01.12.2017).

**Jin J, Sklar GE, Oh VMS, Li SC.** Factors affecting therapeutic compliance: a review from the patient's perspective. *Therapeutics and Clinical Risk Management* 2008, 4(1), 269-286.

**Kacaroğlu Vicdan A, Karabacak BG.** Roy Adaptasyon Modelinin hemodiyaliz hasta eğitiminde kullanımı. *International Journal of Human Sciences* 2014, 11(2), 209-220.

**Kaçar G.** Kronik Böbrek Yetmezliği ve Bakım, In: Kronik Hastalıklar ve Bakım, Durna Z. (eds.) Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2012, 381-396.

**Kahyaoğlu Süt H.** Jinekolojik cerrahi operasyon öncesi hastaların hastalık algıları üzerine etkili faktörler. *Bakırköy Tıp Dergisi* 2017, 13, 83-90.

**Kaptan G, Dedeli Ö.** Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği Kavram Ve Kuramlar, 1. Baskı, Kaptan G. (eds), İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul 2012, 321-345.

**Kara B.** Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum: çok yönlü bir yaklaşım. *Gülhane Tıp Dergisi* 2007, 49, 132-136.

**Kara B.** Diyaliz diyet ve sıvı kısıtlamasına uyumsuzluk ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009, 12 (3), 20-27.

**Karaca S, Çınar S, Bicik Bahçebaşı Z.** Hastaların perspektifinden: periton diyalizinin yaşama ve ruhsal belirtilere etkisi. *Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2012, 2(4), 169-174.

**Karadağ E, Sevinç S, Karatay G.** Hemodiyaliz hastalarında hastalık algısı ve yeti yitimi ilişkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences* 2016, 8(3), 213-223.

**Karadakovan A, Kaymakçı Ş.** Üriner Sistem, In: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım, (2. Baskı), Karadakovan A, Eti Aslan F. (eds), Nobel Kitapevi, Adana, 2011, 915-950.

**Karamanidou C, Clatworthy J, Weinman J, Horne R.** A systematic review of the prevalence and determinants of nonadherence to phosphate binding medication in patients with end-stage renal disease. *Bio Med Central Nephrology* 2008, 9(2), 1-10.

**Kav S.** Onkoloji hemşireliğinde yeni paradigma: oral ajanlar, tedaviye uyum ve güvenli kullanımda hemşirenin rolü. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine Nursing Special Topics* 2015, 1(2), 1-7.

**Khalil AA, Frazier SK, Lennie TA, Sawaya BP.** Depressive symptoms and dietary adherence in patients with end-stage renal disease. *Journal of Renal Care* 2011, 37(1), 30–39.

**Khalil AA, Darawad M, Gamal EA, Hamdan Mansour AM, Abed MA.** Predictors of dietary and fluid non-adherence in Jordanian patients with end-stage renal disease receiving haemodialysis: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing* 2012, 22, 127–136.

**Kim Y, Evangelista LS.** Relationship between illness perceptions, treatment adherence, and clinical outcomes in patients on maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2010, 37(3), 271–281.

**Kim Y, Pavlish C, Evangelista LS, Kopple JD, Phillips LR.** Racial/ethnic differences in illness perceptions in minority patients undergoing maintenance hemodialysis. *Nephrology Nursing Journal* 2012, 39(1), 39–49.

**Kılınç S, Torun F.** Türkiye’ de klinikte kullanılan depresyon değerlendirme ölçekleri. *Dirim Tıp Gazetesi* 2011, 86 (1), 39-47.

**Kocaman N, Özkan M, Armay Z, Özkan S.** Hastalık algısı ölçeği'nin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007, 8, 271-280.

**Kocaman Yıldırım N, Okanlı A, Yılmaz Karabulutlu E, Karahisar F, Özkan S.** Hemodiyaliz hastalarının anksiyete ve depresyon belirtilerine hastalık algısının etkisi: çok merkezli bir çalışma. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2013, 14, 252-259.

**Korkmaz Y.** Hemodiyaliz Hastalarının Tedavi ve Sıvı Kısıtlamasına Uyum, Uyumsuzluk ve Öz Etkililik Durumunun İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2016, 109.

**Krespi MR, Küntüz İS.** Hemodiyaliz hastalarında psikososyal faktörlerin duygusal iyilik durumu ve yaşam kalitesine etkileri. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine* 2017, 2(1), 1-10.

**Krousel Wood M, Islam T, Webber LS, Re R, Morisky DE, Muntner P.** New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in hypertensive seniors. *The American Journal of Managed Care* 2009, 15(1), 59–66.

**Kugler C, Maeding I, Russell CL.** Nonadherence in patients on chronic hemodialysis: an international comparison study. *Journal of Nephrology* 2011, 24(03), 366-375.

**Liman T.** Kronik Hastalığı Olan Ergenlerin Hastalığı Algılamaları İle Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişki, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir 2011, 68.

**Lynch PG, Abate M, Suh H, Wadhwa NK.** Magnesium and muscle cramps in end stage renal disease patients on chronic hemodialysis. *Hindawi Publishing Corporation Advances in Nephrology* 2014, 1-6.

**Magacho EJC, Ribeiro LC, Chaoubah A, Bastos MG.** Adherence to drug therapy in kidney disease. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* 2011, 44(3), 258-262.

**Mellon L, Regan D, Curtis R.** Factors influencing adherence among Irish haemodialysis patients. *Patient Education and Counseling* 2013, 92, 88–93.

**Milner Q.** Pathophysiology of chronic renal failure. *The Board of Management and Trustees of the British Journal of Anaesthesia* 2003, 3(5), 130-133.

**Morisky DE, Ang A, Krousel Wood M, Ward HJ.** Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of Clinical Hypertension (Greenwich)* 2008, 10(5), 348–354.

**Naalweh KS, Barakat MA, Sweileh MW, Al-Jabi SW, Sweileh WM, Zyoud SH.** Treatment adherence and perception in patients on maintenance hemodialysis: a cross – sectional study from Palestine. *Bio Med Central Nephrology* 2017, 18, 178-187.

**Nadir I, Topçu S, Gültekin F, Yönm Ö.** Kronik Böbrek Yetmezliğinde Etyolojik Değerlendirme. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2002, 24(2), 62-64.

**National Kidney Foundation.** Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification and Stratification. *American Journals of Kidney Diseases* 2002, 39, 1-266.

**National Kidney Foundation.** Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International Supplements* 2013, 3(1), 1-150.

**Oflaz S, Yüksel Ş, Şen F, Özdemiroğlu F, Kurt R, Oflaz H, Kaşıkçıoğlu E.** Hastalık algısı myokard infarktüsü geçiren hastalarda travma sonrası stres bozukluğunu öngörebilir mi? *Nöropsikiyatri Arşivi* 2014, 51, 103-109.

**Özdemir Ü, Taşcı S.** Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2013, 1(1), 57-72.

**Özdemir Ş, Akyol A, İravul E, Temizkan Kırkayak A, Kaban F, Akdeniz F, Ejder T.** Hemodiyaliz hastalarında öğrenme tarzlarına etki eden faktörlerin incelenmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2016, 2, 40-49.

**Öztürk A, Altuntaş Y, Özsan M, Gündüz E.** Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezliği olgularının hastalıkları ve hemodiyaliz hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Erciyes Tıp Dergisi* 2009, 31(2), 119-125.

**Öztürk B.** Hemodiyaliz Tedavisini Sürdüren Hastalarda Tedaviye Uyumun ve Eğitim Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2011, 127.

**Öztürk G, Giniş Z, Akdeniz H, Delibaşı T, Delibaş N.** Diyabetik nefropatinin erken tanısında sistatin C kullanılabilir mi? *Türk Klinik Biyokimya Dergisi* 2011, 9(3), 83-88.

**Pagels AA, Klang Söderquist B, Heiwe S.** Differences in illness representations in patients with chronic kidney disease. *Journal of Renal Care* 2015, 41(3), 146–155.

**Parker BD, Ix JH.** Böbrek Hastalıkları, In: Hastalıkların Patofizyolojisi: Klinik Tıpla Bir Tanışma (6. Baskı), McPhee SJ, Hammur GD. Çoban E, Süleymanlar G. (eds) Palme Yayıncılık, Ankara 2012, 439-455.

**Petricek G, Vrcic-Keglevic M, Vuletic G, Cerovecki V, Ozvacic Z, Murgic L.** Illness perception and cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes: cross-sectional questionnaire study. *Croatian Medical Journal* 2009, 50, 583-93.

**Prabhakar, Singh RG, Singh S, Rathore SS, Choudhary TA.** Spectrum of intradialytic complications during hemodialysis and its management: a single-center experience. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation* 2015, 26(1), 168-172.

**Quan HC, Rong DB, Chan LZ, Rong YJ, Xiu LQ.** Chronic diseases and risk for depression in old age: a meta-analysis of published literature. *Ageing Research Reviews* 2010, 9, 131-141.

**Rafii F, Fatemi NS, Danielson E, Johansson CM, Modanloo M.** Compliance to treatment in patients with chronic illness: A concept exploration. *Iran Journal of Nursing Midwifery Research* 2014, 19(2), 159-167.

**Rambod M, Peyravi H, Shokrpour N, Sareban MT.** Dietary and fluid adherence in Iranian hemodialysis patients. *The Health Care Manager* 2010, 29 (4), 359-364.

**Reid C, Seymour J, Jones C.** A thematic synthesis of the experiences of adults living with hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2016, 11(7), 1206-1218.

**Ross S, Walker A, MacLeod MJ.** Patient compliance in hypertension: role of illness perceptions and treatment beliefs. *Journal of Human Hypertension* 2004, 18, 607-613.

**Seyahi N, Altıparmak MR, Ateş K, Trabulus S, Süleymanlar G.** Türkiye’de renal replasman tedavilerinin güncel durumu: Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi 2014 yılı özet raporu. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2015, 24(1), 10-16.

**Seyahi N, Ateş K, Süleymanlar G.** Türkiye’de renal replasman tedavilerinin güncel durumu: Türk Nefroloji Derneği kayıt sistemi 2015 yılı özet raporu. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2017, 26(2), 154-160.

**Sezen A, Temiz G, Güngör D.** Yoğun Bakım Hemşireliği, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 2014, 357-398.

**Siong NT.** Brief illness perception questionnaire. *Journal of Physiotherapy* 2012, 58, 202.

**Stack RJ, Bundy C, Elliott RA, New JP, Gibson JM, Noyce PR.** Patient perceptions of treatment and illness when prescribed multiple medicines for co-morbid type 2 diabetes. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy* 2011, 4, 127-135.

**Süleymanlar G, Ateş K, Seyahi N.** Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon. T.C. Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği Ortak Raporu 2016, Miki Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti. Ankara, 2017, 1-142.

**Tanrıverdi MH, Karadağ A, Hatipoğlu EŞ.** Kronik Böbrek Yetmezliği. *Konuralp Tıp Dergisi* 2010, 2(2), 27-32.

**Tanvir S, Butt GD, Taj R.** Prevalence of depression and anxiety in chronic kidney disease patients on haemodialysis. *Annals of Pakistan Institute of Medical Sciences* 2013, 9(2), 64-67.

**T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (THSK).** Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı 2014-2017, Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti, Yayın No 946, Ankara 2014, 1-20.

**Temel E, Bahar A, Çuhadar D.** Öğrenci hemşirelerin stresle başetme tarzları ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2007, 2(5), 107-118.

**Theofilou P.** Noncompliance with medical regimen in haemodialysis treatment: a case study. *Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Nephrology* 2011, 1-4.

**Turhan Ö, Kibar E, Ekren E, Engin O, Ercan D, Erdal AI, Ergün EZ, Ertop P, Esen B, Geylan DE, Üner S, Bilir N.** Yaşlılarda ilaç uyumu: üniversite hastanesi tabanlı tanımlayıcı bir çalışma. *Nobel Medicus* 2014, 10(2), 31-38.

**Turgut Kurt Y, Erdem E, Kaya C, Karataş A, Arık N.** Hemodiyaliz hastalarına verilen eğitimin kan basıncı ve kilo alımına etkisi. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2012, 21(1), 39-44.

**Türk Dil Kurumu.** [www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr) (02.02.2018)

**Ulu SN, Polat M, Ahsen A, Yüksel Ş.** Sistatin C'nin kullanıldığı bilimsel çalışmalar: Türkiye'den bir bakış. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi* 2015, 24(1), 6-9.

**Ulusoy M, Şahin HN, Erkmen H.** Turkish version of the Beck anxiety inventory: psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly* 1998, 12, 163-172.

**United States Renal Data System.** 2014USRDS Annual data report: epidemiology of kidney disease in the united states. national institutes of health, national institute of diabetes and digestive and kidney diseases, Bethesda, MD, 2014. <https://www.usrds.org/> (02.02.2018).

**Ural O, Esmer E.** Yetişkin öğrenenlerin stillerine yönelik bir araştırma. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 2017, 1(1), 1-18.

**Uysal Y, Akpınar E.** Tip 2 diyabetli hastalarda hastalık algısı ve depresyon. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2013, 38(1), 31-40.

**Vlaminck H, Maes B, Jacobs A, Reyntjens S, Evers G.** The dialysis diet and fluid nonadherence questionnaire: validity testing of a self-report instrument for clinical practice. *Journal of Clinical Nursing* 2001, 10, 707-715.

**Visconti L, Benvenga S, Lacquaniti A, Cernaro V, Bruzzese A, Conti G, Buemi M, Santoro D.** Lipid disorders in patients with renal failure: Role in cardiovascular events and progression of chronic kidney disease. *Journal of Clinical Translational Endocrinology* 2016, 6, 8-14.



**Weinman J, Petrie KJ, Moss Morris R, Horne R.** The illness perception questionnaire: a new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychology and Health* 1996, 11, 431-445.

**Yavuz D, Yavuz R, Altunoğlu A.** Hemodiyaliz hastalarında görülen psikiyatrik hastalıklar. *Turkish Medical Journal* 2012, 6(1), 33-37.

**Yıldız E.** T.C. Sağlık Bakanlığı, Kronik böbrek yetmezliği ve beslenme. Klamat Matbaacılık, Ankara 2008, 1-16.

**Yıldız N, Çalışkan S, Kabasakal L, Sever L, Arısoy N.** Sistatin C: böbrek işlevleri azalmakta olan çocuklarda glomerüler filtrasyon hızı ölçümünde daha yararlı bir değişken olabilir mi? *Türk Pediatri Arşivi Dergisi* 2011, 46, 118-123.

**Yılmaz Karabulutlu E, Okanlı A.** Hemodiyaliz hastalarında hastalık algısının değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2011, 14(4), 25-31.

**Yonca S.** Hemodiyaliz Hastalarında Beslenme Durumu ve Malnütrisyon, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2010, 125.

**Yorulmaz H, Keçeci N, Tatar A.** Kronik böbrek yetmezliği hastalarında hastalık algısının yaşam kalitesine olan etkisi. *Literatür Sempozyum* 2014, 40-45.

**Zengin N, Ören B.** Hemodiyaliz hastalarının tuzdan kısıtlı diyete uyumlarının incelenmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi* 2015, 2, 39-45.

## EKLER

### Ek-1. Katılımcı Bilgi Formu

Sosyo-demografik Özellikler		
1) Kaç yaşındasınız? :		
2) Cinsiyetiniz nedir?		
a) Kadın	b) Erkek	
3) Eğitim durumunuz nedir?		
a) Okuryazar değil	b) İlköğretim	c) Lise ve üzeri
4) Çalışma durumunuz nasıldır?		
a) Çalışıyor	b) Çalışmıyor	
5) Medeni durumunuz?		
a) Evli	b) Bekar	
6) Şu anda yaşadığınız yer neresidir?		
a) Köy	b) Kent	
7) Birlikte yaşadığınız bireyler kimlerdir?		
a) Eş ile	b) Eş ve çocuklar ile	c) Yalnız
8) Gelirinizi giderinizle karşılaştığımızda ekonomik durumunuzu nasıl buluyorsunuz?		
a) Yeterli	b) Orta	c) Yetersiz
Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özellikler		
9) Kaç yıldır böbrek hastasıdır? :		
10) Kaç yıldır hemodiyalize giriyorsunuz? :		
11) Haftada kaç gün hemodiyalize giriyorsunuz?		
a) 1 - 3 kez	b) 4 kez ve üzeri	
12) Daha önce diyet ve sıvı kısıtlamasına ilişkin bilgi aldınız mı?		
a) Evet	b) Hayır	
13) Başka kronik hastalığınız var mı?		
a) Hayır	b) Evet	
14) Diyetinize uyma durumunuz nasıldır?		
a) Uyuyorum	b) Uymuyorum	
15) Sürekli kullandığımız ilaç var mı?		
a) Hayır	b) Evet	
16) İlaçları düzenli kullanma durumunuz nasıldır?		
a) Düzenli kullanıyorum	b) Düzenli kullanmıyorum	
17) Hastane personeli (hekim-hemşire-diyetisyen) ile olan iletişimi nasıl tanımlarsınız?		
a) Yeterli	b) Yetersiz	

## Ek-2. Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği

### Diyaliz Diyet ve Sıvı Kısıtlamasına Uyumsuzluk Ölçeği

**Açıklama:** Bu ölçek hemodiyaliz hastalarında diyet ve sıvı alımının kısıtlanmasına uyumsuzluğu değerlendirmek için hazırlanmıştır. Lütfen aşağıdaki 4 maddeyi dikkatle okuyunuz ve her birini cevaplandırınız. 1. ve 3. Sorularda gün sayısını rakamlarla belirtiniz. 2. ve 4. sorularda cevabınıza uygun sayının üzerine (X) işareti koyarak belirtiniz.

1. Son 2 haftadır diyetinize kaç gün uyamadınız?

..... gün

2. Diyetinize ne derece uyamadınız?

Uyumsuzluk yok	Hafif	Orta	Ciddi	Çok ciddi
0	1	2	3	4

3. Son 2 haftadır sıvı kısıtlamasına kaç gün uyamadınız?

..... gün

4. Sıvı kısıtlamasına ne derece uyamadınız?

Uyumsuzluk yok	Hafif	Orta	Ciddi	Çok ciddi
0	1	2	3	4

### Ek-3. Morisky 8-Maddeli İlaç Uyum Anketi

#### Morisky-8 İlaç Uyum Ölçeği

Aşağıdaki sorular sizin ilaç tedavinize olan uyumunuzu değerlendirmektedir. Her bir soruyu dikkatlice okuyup, cevaplayınız.

1. Bazen ilacınızı almayı unutur musunuz?  
a) Hayır                      b) Evet
2. İnsanlar bazen unutmamanın dışındaki nedenlerle ilaçlarını almayı atarlar. Geçen iki haftayı düşündüğünüzde, ilacınızı almadığınız herhangi bir gün(ler) var mıydı?  
a) Hayır                      b) Evet
3. Aldığımız zaman kötü hissetmeniz nedeniyle doktorunuza söylemeksizin ilacınızı almayı kesintiye uğrattığınız veya durdurduğunuz hiç oldu mu?  
a) Hayır                      b) Evet
4. Seyahat ettiğiniz veya evden ayrıldığınız zaman ilacınızı yanınızda taşımayı bazen unutur musunuz?  
a) Hayır                      b) Evet
5. Dün ilaçlarınızın hepsini aldınız mı?  
a) Hayır                      b) Evet
6. Belirtileriniz kontrol altında gibi hissettiğiniz zaman bazen ilacınızı almayı durdurur musunuz?  
a) Hayır                      b) Evet
7. Her gün ilaç almak bazı kişiler için gerçek bir zahmettir. Tedavi planına bağlı kalmak konusunda hiç sıkıntı hisseder misiniz?  
a) Hayır                      b) Evet
8. Tüm ilaçlarınızı almayı hatırlamakta ne kadar sık zorluk yaşarsınız?  
A: Hiç/nadiren      B: Arada bir      C: Bazen      D: Genellikle      E: Her zaman

#### Ek-4. Beck Depresyon Ölçeği

##### Beck Depresyon Ölçeği

**Açıklama:** Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **bugün dahil geçen hafta içinde** kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz. Sorulara vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

- 1) 0. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.
  1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
  2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
  3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.
- 2) 0. Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.
  1. Gelecek hakkında karamsarım.
  2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
  3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.
- 3) 0. Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.
  1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
  2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
  3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.
- 4) 0. Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.
  1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
  2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
  3. Her şeyden sıkılıyorum.
- 5) 0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.
  1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
  2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
  3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.
- 6) 0. Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.
  1. Cezalandırılabilirim hissediyorum.
  2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
  3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.
- 7) 0. Kendimden memnunum.
  1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
  2. Kendime çok kızıyorum.
  3. Kendimden nefret ediyorum.
- 8) 0. Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.
  1. Zayıf yanlarım veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
  2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
  3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.
- 9) 0. Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.
  1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
  2. Kendimi öldürmek isterdim.
  3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.
- 10) 0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.
  1. Zaman zaman içimden ağlamak geliyor.
  2. Çoğu zaman ağlıyorum.
  3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.
- 11) 0. Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.
  1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
  2. Şimdi hep sinirliyim.
  3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.
- 12) 0. Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.
  1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
  2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybettim.
  3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

#### Ek-4. Beck Depresyon Ölçeği (Devam)

- 13)** 0. Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.  
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.  
2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.  
3. Artık hiç karar veremiyorum.
- 14)** 0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.  
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.  
2. Görünüşümün çok değiştiğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.  
3. Kendimi çok çirkin buluyorum.
- 15)** 0. Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.  
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.  
2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.  
3. Hiçbir şey yapamıyorum.
- 16)** 0. Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.  
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.  
2. Her zamankinden 1-2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.  
3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.
- 17)** 0. Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.  
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.  
2. Yaptığım her şey beni yoruyor.  
3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.
- 18)** 0. İştahım her zamanki gibi.  
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.  
2. İştahım çok azaldı.  
3. Artık hiç iştahım yok.
- 19)** 0. Son zamanlarda kilo vermedim.  
1. İki kilodan fazla kilo verdim.  
2. Dört kilodan fazla kilo verdim.  
3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum.
- 20)** 0. Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.  
1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.  
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.  
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.
- 21)** 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.  
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.  
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.  
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

## Ek-5. Beck Anksiyete Ölçeği

<b>(EK: V) Beck Anksiyete Ölçeği</b>				
Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin <b>BUGÜN DAHİL SON BİR HAFTADIR</b> sizi ne kadar rahatsız ettiğimi yandaki uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.				
	<b>Hiç</b>	<b>Hafif Düzeyde</b> <i>Beni pek etkilemedi</i>	<b>Orta Düzeyde</b> <i>Hoş değildi ama katlanabildim</i>	<b>Ciddi Düzeyde</b> <i>Dayanmakta çok zorlandım</i>
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1) Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2) Sıcak/ateş basmaları				
3) Bacaklarda halsizlik, titreme				
4) Gevşeyememe				
5) Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6) Baş dönmesi veya sersemlik				
7) Kalp çarpıntısı				
8) Dengeyi kaybetme duygusu				
9) Dehşete kapılma				
10) Sinirlilik				
11) Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12) Ellerde titreme				
13) Titreklik				
14) Kontrolü kaybetme korkusu				
15) Nefes almada güçlük				
16) Ölüm korkusu				
17) Korkuya kapılma				
18) Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19) Baygınlık				
20) Yüzün kızarması				
21) Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

## Ek-6. Kısa Form Hastalık Algısı Ölçeği

Kısa Hastalık Algısı Ölçeği											
Aşağıdaki sorular için sizin görüşlerinize <b>en fazla uyan numarayı</b> lütfen çember içine alınız:											
1) Hastalığınız hayatınızı ne kadar etkilemekte?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Hiç Etkilemiyor</b>											<b>Yaşamımı Ciddi ölçüde Etkiliyor</b>
2) Hastalığınızın ne kadar süreceğini düşünüyorsunuz?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Çok Kısa süre</b>											<b>Ömür boyu</b>
3) Hastalığınız üzerinde ne kadar kontrolünüz olduğunu hissediyorsunuz?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Kesinlikle hiçbir Kontrolüm yok</b>											<b>Tamamen Kontrolüm Altında</b>
4) Tedavinizin hastalığınıza ne ölçüde yardımcı olabileceğini düşünüyorsunuz?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Hiç Yardımcı Değil</b>											<b>Oldukça Yardımcı</b>
5) Hastalığınıza bağlı şikayetleri hangi ölçüde yaşıyorsunuz?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Hiçbir Şikayetim Olmuyor</b>											<b>Çok ciddi Şikayetlerim Oluyor</b>
6) Hastalığınız için ne kadar endişelisiniz?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Hiç endişeli Değilim</b>											<b>Çok Endişeliyim</b>
7) Hastalığınızın ne olduğunu ne kadar iyi anladınız?	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Hiç Anlamadım</b>											<b>Çok net Anladım</b>
8) Hastalığınız duygusal olarak sizi ne kadar etkilemekte? (ör: Sizi sinirli, ürkek, üzüntülü veya çökkün yapıyor mu?)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Duygusal Olarak Hiç Etkilemiyor</b>											<b>Duygusal Olarak Çok Etkiliyor</b>
Lütfen hastalığınıza sebep olduğuna inandığınız en önemli üç faktörü (olayı) düzenli bir şekilde listeleyin. Benim için en önemli sebepler:											
1.	.....										
2.	.....										
3.	.....										



**Ek-7. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi**



T.C.  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU



Sayı : 56989545/050.04-416  
Konu : Çalışmanız hk.

16.11.2015  
AYDIN

Sayın, Doç.Dr. Zeynep GÜNEŞ  
ADÜ ASYO  
Hemşirelik Bölümü

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 12.11.2015 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 15 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

Prof.Dr.Nefati KIYLIOĞLU  
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurul Başkanı

**KARAR 15**

**Protokol No** : 2014/702  
**Sorumlu Yürütücü** : Doç.Dr. Zeynep GÜNEŞ  
ADÜ ASYO  
Hemşirelik Bölümü/İç Hast. Hemş. AD

Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü/İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç.Dr. Zeynep GÜNEŞ'in "**Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda tedaviye uyumla ilişkili faktörler: Anksiyete, depresyon, hastalık algısı**" başlıklı klinik araştırmasının 23.10.2015 tarihli kurul kararında eksiklikler saptanmıştı. 05.11.2015 tarihli gelen dilekçesi ve ekleri görüşüldü. İstenen bilgi ve belgelerin dosyaya konulduğu görülmüştür.

Sonuçta klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde (kurum izninin alınması ve izin belgesinin dosyaya konulmak üzere gelmesi şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

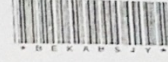
Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF (Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadını yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)] lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Adres: Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Merkez Kampüsü – Kepez Mevkii- AYDIN  
Tel: 256- 225 31 66  
Faks : 256-212 31 69  
Web : <http://www.site.adu.edu.tr/etikkurulu/goek/> e-posta: [goetik@adu.edu.tr](mailto:goetik@adu.edu.tr)

**Ek-8. Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Araştırma İzin Belgesi**



T.C.  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği



Sayı : 63364346-300/7961  
Konu : Dilek ACAR.


26/02/2016

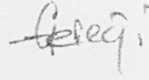

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 11/02/2016 tarihli ve 5101 sayılı yazınız.

Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Dilek ACAR'ın "Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Tedaviye Uyumla İlişkili Faktörler: Anksiyete, Depresyon, Hastalık Algısı" konulu tezi etik kurul onayının Başhekimliğimize iletilmesi koşuluyla Şubat-Mayıs 2016 tarihleri arasında Hastanemiz Hemodiyaliz Ünitesinde ve Nefroloji Kliniğinde yapması İdaremizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

  
Yrd.Doç.Dr. Murat DOĞAN  
Başhekim V.

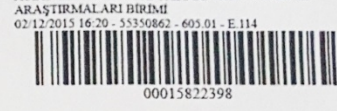
  


29.02.2016  
3104  
300

**Ek-9. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü Araştırma İzin Belgesi**



T.C.  
**AYDIN VALİLİĞİ**  
**İl Sağlık Müdürlüğü**



**Sayı** : 55350862/605.01  
**Konu** : Dilek ACAR'ın Tez Çalışması

**VALİLİK MAKAMINA**

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı Öğrencisi Dilek ACAR "**Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Tedaviye Uyumla İlişkili Faktörler: Anksiyete, Depresyon, Hastalık Algısı**" konulu tez çalışması yapmayı planlamaktadır.

Söz konusu çalışmanın Aralık 2015-Nisan 2016 tarihleri arasında, Aydın Can Diyaliz, Aydın Hayat Diyaliz ve Aydın Diyaliz Merkezlerinde yapılabilmesini tensiplerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Kasım ÇETİN  
İl Sağlık Müdürü

**OLUR**

.../.../2015


İbrahim YURDAKUL  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Aydın İl Sağlık Müdürlüğü- Araştırma Bilgi Sistemleri ve Sağlık Geliştirilmesi Şubesi  
H. KAÇMAZ 02562135000-192

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 99ef0b18-de57-41bb-bf9c-ba8e3f9c1811 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

**Ek-10. Aydın Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği Araştırma İzin Belgesi**

42

  
Sağlık Bakanlığı  
T.C. Sağlık Bakanlığı  
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu  
Aydın Kamu Hastaneleri Birliği  
Genel Sekreterliği

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIğI  
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU  
Aydın İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

03.12.2015 \* 22550

Sayı 25305691-605

Konu :Araştırma İzni

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
(Aydın Sağlık Yüksekokulu Müdürlüğüne)

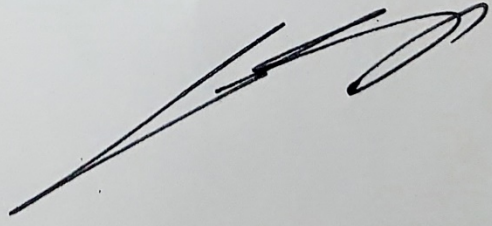
AYDIN

İLGİ: 24.11.2015 tarih ve 7662 sayılı yazınız ve eki araştırma formu

İlgi yazıyla talep edilen Üniversitesiniz Aydın Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Yüksek lisans Öğrencisi Dilek ACAR'ın **“Kronik Böbrek Yetmezliği Olan Hastalarda Tedaviye Uyumla İlişkili Faktörler: Anksiyete, Depresyon, Hastalık Algısı”** konulu araştırma çalışmasını 15.12.2015-30.04.2016 tarihleri arasında Genel Sekreterliğimize bağlı; Aydın Devlet Hastanesi ve Atatürk Devlet Hastanesi'nde yapması; çalışmayı yaparken kimlik taşıması, hasta mahremiyetine dikkat etmesi, hizmet aksamasına mahal vermemesi, çalışma sonuçlarını Genel Sekreterliğimizle paylaşması kaydıyla uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Uz. Dr. Selma ÖZCAN  
Genel Sekreter



## ÖZGEÇMİŞ

**Soyadı, Adı** : ACAR Dilek  
**Uyruk** : T.C.  
**Doğum yeri ve tarihi** : Aydın / 02.02.1976  
**Telefon** : 05549845476  
**E-mail** : dgora0202@gmail.com  
**Yabancı Dil** : Orta

### EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet tarihi
Lisans	Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2011
Lise	Aydın Osmangazi Ticaret Meslek Lisesi	1993

### İŞ DENEYİMİ

Yıl	Yer/Kurum	Ünvan
1997-2000	Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi	Hemşire
2000-2018	Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi	Hemşire