



T.C.  
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**HASTA, HASTA YAKINLARI VE SAĞLIK  
PROFESYONELLERİ GÖZÜYLE HEMODİYALİZ  
HASTALARININ YAŞAM KALİTESİ**

ELİF BÜLBÜL  
YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI

DANIŞMAN  
Prof. Dr. RUKİYE PINAR

İSTANBUL-2010

## SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

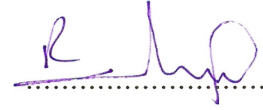
Hemşirelik programı Yüksek Lisans Öğrencisi Elif BÜLBÜL tarafından hazırlanan **“Hasta, Hasta Yakınları ve Sağlık Profesyonelleri Gözüyle Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesi”** konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi :05.01.2010

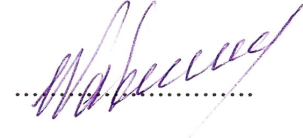
(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

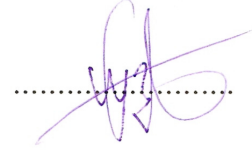
Jüri Üyesi :Prof.Dr.Rukiye PINAR  
:Marmara Üni./ Sağ. Bil. Fak.  
(Danışmanı)



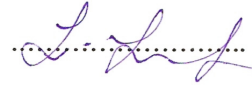
Jüri Üyesi :Prof.Dr.Necmiye SABUNCU  
:Haliç Üniversitesi / HYO



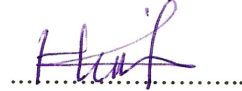
Jüri Üyesi :Yrd.Doç.Dr.Makbule BATMAZ  
:Haliç Üniversitesi / HYO.




Jüri Üyesi :Yrd.Doç.Dr.Leman ŞENTURAN  
:Haliç Üniversitesi./ Sağ. Bil. YO.



Jüri Üyesi :Yrd.Doç.Dr.Hatice YORULMAZ  
:Haliç Üniversitesi/ HYO.



Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulunun kararıyla kabul edilmiştir.

  
Yrd.Doç.Dr.Leman ŞENTURAN  
Sağlık Bilimleri Ens. Müdürü

## I. TEŞEKKÜR

Bilgi ve deneyimleriyle çalışmam esnasında çok büyük desteğini gördüğüm saygı değer hocam Prof. Dr. Rukiye Pınar'a

Çalışma döneminde desteğini gördüğüm Sn. Prof. Dr. Necmiye SABUNCU'ya,

Yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen Umut Diyaliz Merkezindeki çalışma arkadaşlarım Nigar Alagöz, Melek Akar, Ferda Akın, Gülçin Buran, Dr. Turhan Güçlü, Yasemin Navdar ve tüm çalışanlara,

Çalışmam esnasında manevi desteğini ve yardımlarını esirgemeyen Uzm. Dr. Mustafa Ergül'e,

Sevgili annem ve babama,

Teşekkür ederim.

## II. İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
<b>1. ÖZET.....</b>	1
<b>2. SUMMARY.....</b>	2
<b>3. GİRİŞ VE AMAÇ.....</b>	3-5
<b>4. GENEL BİLGİLER.....</b>	6-19
<b>5. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	20-24
<b>6. BULGULAR.....</b>	25-50
<b>7. TARTIŞMA VE SONUÇ.....</b>	51-64
<b>8. KAYNAKLAR .....</b>	65-75
<b>9. EKLER.....</b>	76-82
<b>10. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	83

### III. KISALTMALAR

<b>AVF:</b>	Arteriyovenöz Fistül
<b>EPO:</b>	Eritropoietin
<b>GFR:</b>	Glomerüler Filtrasyon Hızı
<b>KBY:</b>	Kronik Böbrek Yetmezliği
<b>Kt/V:</b>	Üre Kinetik Modeli
<b>RRT:</b>	Renal Replasman Tedavisi
<b>SDBY:</b>	Son Dönem Böbrek Yetmezliği
<b>SF-36:</b>	Yaşam Kalitesi Ölçeği
<b>PTH:</b>	Parathormon

#### IV. TABLO VE GRAFİK LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri.....	26
<b>Tablo 2.</b> Hastalık, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametreler.....	28
<b>Tablo 3.</b> Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Hastaların Yaşam Kalitesi.....	32-34
<b>Tablo 4.</b> Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile incelenmesi.....	36-37
<b>Tablo 5.</b> Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi.....	39-44
<b>Tablo 6.</b> Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi.....	46-47
<b>Tablo 7.</b> Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri.....	48
<b>Tablo 8.</b> Hastaların Yaşam Kalitesi ve Hasta Yakını, Hemşire ve Hekimin Hastalara İlişkin Algıladıkları Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması.....	50
<b>Grafik 1.</b> Hastaların Yaşam Kalitesi Ortalama Puanları.....	30

## 1. ÖZET

Bu araştırma, hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler ile hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılarının karşılaştırılması amacıyla yapıldı. Veriler SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplandı. Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi orta ve düşük düzeydedir. Hastaların yaşam kalitesi, sosyo-demografik özelliklerden kadın cinsiyeti, ileri yaş, çalışmama, kötü ekonomik durum; hastalık ile ilgili özelliklerden hemodiyalize giriş yolunun katater olması, diyabet ve kronik kalp hastalığına sahip olma, hemodiyaliz süresinin uzun olması, düşük albümin ve düşük kreatinin düzeyinden olumsuz yönde etkilenmektedir. Hasta yakınları ve hekimlerin hastalara ilişkin yaşam kalitesi algıları hastalara göre düşük, hemşirelerin yüksektir. Sonuç olarak hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi sosyo-demografik özellikler, sağlık durumu ve hemodiyalize ilişkin özelliklerden etkilemekte; hasta, hasta yakını ve sağlık profesyonellerinin yaşam kalitesi algıları birbirinden farklılık göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Aile üyeleri, hemodiyaliz, hasta, hekim, hemşire, yaşam kalitesi

## **2. SUMMARY**

### **Quality of Life of Hemodialysis Patients According to Patients, Family Members and Healthcare Personnel**

This study was carried out with the aim of identifying the quality of life (QOL) of hemodialysis patients and the factors affecting their QOL, and to compare patients, their family members, physicians and nurses in terms of their perceptions regarding patients' QOL. SF-36 Health Survey was used to collect the data. Patients typically have low to moderate levels of QOL. Factors that adversely affect QOL in this population include female sex, advanced age, being unemployed, poor economical status and catheterization for hemodialysis, presence of diabetes and/or chronic heart disease, prolonged treatment with hemodialysis, low albumin and low creatinine levels. The level of patients' QOL perceived by family members and physicians were lower than patients' self-perceived QOL level, while nurses' perception was poorer than the patients' self-perceived QOL level. In conclusion, Hemodialysis patients' QOL is affected by sociodemographic attributes, health status and hemodialysis-related attributes; patients, family members and healthcare professionals differ in terms of QOL levels they perceive.

**Key Words:** Family member, hemodialysis, patient, physician, nurse, quality of life



### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), kronik renal veya sistemik hastalıklara bağlı olarak böbrek fonksiyonlarını ve potansiyel olarak tüm organları etkileyerek fonksiyonlarında yetersizlikler oluşturabilen kronik, ilerleyici ve irreversible bozulma halidir (Erek 2005, Arık ve ark 2009).

Dünyada ve ülkemizde epidemi halini almış önemli bir halk sağlığı sorunu olan KBY; giderek artan sıklığı, yol açtığı morbidite ve mortalite oranları, yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilemesi ve tedavisi için gereken renal replasman tedavilerinin (RRT) yüksek maliyeti nedeni ile toplumsal yükü büyük olan bir hastalıktır (Arık ve ark 2009).

KBY'nin son aşaması olan son dönem böbrek yetmezliğinin (SDBY) dünyada ve ülkemizde prevalansı ve insidansı giderek artmaktadır. Bu artışta genel popülasyonun yaş ortalamasının artması ve tip 2 diyabetin tüm dünyada epidemi halini alması önemli rol oynamaktadır (Arık ve ark 2009). ABD' de RRT gerektiren hasta sayısının gelecek on yılda iki katına çıkacağı tahmin edilmektedir. Ülkemizde düzenli diyaliz (hemodiyaliz ve periton diyalizi) programında olan erişkin ve çocuk hastaların toplamı 46.679'dur (Erek ve ark 2008). Türk Nefroloji Derneği 1995 verilerine göre KBY prevalansı milyon nüfus başına 100.4 iken, 2007 verilerinde RRT gerektiren SDBY nokta prevalansı milyon nüfus başına 709 olarak saptanmıştır (Erek, Süleymanlar ve Serdengeçti 1996, Erek ve ark 2008).

Böbrek fonksiyon kaybının ilerlemesi ve glomerüler filtrasyon hızınının (GFR) 15ml/dk'nın altına inmesi durumunda vücut sıvılarının hemostazisinin sağlanması ve sürdürülmesi yeterli olmaz, bozulan hemostazis hemen hemen bütün sistemleri etkileyerek ciddi komplikasyonlara neden olur (Arık ve ark 2009). Bu nedenle hastaların çoğunda ciddi fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlar gözlenir. Bireyin günlük yaşam aktivitelerini yapamaması, fonksiyonel güçsüzlük, hastalık

semptomları, fiziksel kapasitede azalmalar yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (Tsay and Healstead 2002, Arık ve ark 2009).

KBY tanısı alan hastalar yaşamlarındaki değişikliklere ve yeniliklere uyum sağlamak ve bunlarla birlikte yaşamak zorundadır. SDBY hastalarının yaklaşık %80'ne uygulanan ve ülkemizde en çok tercih edilen RRT yöntemi olan hemodiyaliz, uzun süreli bir tedavi şeklidir (Özçürümez, Tanrıverdi ve Zileli 2003, Erek 2005, Erek ve ark 2008). Hemodiyaliz tedavisinin başlamasıyla birlikte hastanın yaşam kalitesinde bazı değişiklikler olmakta; yorgunlukta artma, güçsüzlük ve bunun getirdiği yitimler ön plana çıkmaktadır. Hemodiyaliz kısa dönemde fiziksel sorunlara bağlı rol güçlükleri ile genel sağlık algısında bozulmaya neden olurken, uzun dönemde fiziksel işlevsellikte ve genel sağlık algısında bozulma, sosyal, ekonomik, psikolojik, özetle yaşamın tüm alanlarını ve yaşam kalitesini etkilemektedir (Tsay and Healstead 2002, Acaray 2003, Özgür, Kürşat ve Aydemir 2003).

Klinik uygulamaların etkinliğinin değerlendirilmesi ve hastaya uygun tedavi kararlarının verilmesi gibi konularda tıp ve hemşirelik bilimlerini araştırmaya yönelten yaşam kalitesi değerlendirmeleri, hastalık boyunca hastanın sosyal, duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarının saptanmasına yardımcı olmaktadır (Pınar 1995). Yaşam kalitesinin ölçülmesinin potansiyel önemi hasta ve sağlık ekibi arasındaki süreçte bakım ve tedaviyi planlamada yol gösterici olmasıdır (Pınar 2006). Hemşire ve hekimler tarafından sağlanan bakımın kalitesi temel olarak bu grubun hastanın fiziksel ve psikolojik sağlığını nasıl algıladıklarına bağlıdır (Rebollo, Alvarez-Ude, Valdes and Estebanez 2004). Yaşam kalitesini arttırmaya yönelik planlamalarda hasta, hasta yakınları ve sağlık çalışanlarını da içeren multidisipliner bir ekip yaklaşımı üzerine kurulu bir tedavi ve bakım yönteminin oluşturulması ve aynı zamanda hasta yakınları ve sağlık ekibinin hastaların yaşam kalitesini nasıl algıladıklarının belirlenmesi son derece önemlidir (Acaray and Pınar 2005, Pınar 2006).

Yurt dışında ve ülkemizde hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini inceleyen birçok çalışma yapılmıştır (Mingardi et al 1999, Akyol ve Karadakovan 2002, Üstün ve Karadeniz 2006, Vasilieva 2006, Simic-Organovic et al 2009). Ancak hastaların

yaşam kalitesini hasta yakını ve sağlık profesyonelleri perspektifinden inceleyen sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmalardan yalnızca biri ülkemizde yapılmış olup; bu çalışmada hastaların yaşam kalitesi ile hasta yakınlarının hastalara ilişkin yaşam kalitesi algıları karşılaştırılmıştır (Acaray and Pınar 2005).

Bu eksiklikten yola çıkılarak planlanan bu çalışmada; hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler belirlenmiş ve hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algıları karşılaştırılmıştır.

## **4. GENEL BİLGİLER**

### **4.1. Kronik Böbrek Yetmezliği**

KBY, böbrek fonksiyonlarının yavaş, sürekli ve geri dönüşümsüz azalması; kronik renal veya sistemik hastalıklara bağlı, glomerüler filtrasyon hızında azalma ile sıvı-solüt dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında kronik ilerleyici bozulma hali olarak tanımlanmaktadır (Erek 2005, Akpolat, Utaş ve Süleymanlar 2007).

### **4.2. Epidemiyoloji**

KBY tüm dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur ve insidans ve prevalansında önemli derecede artış gözlenmektedir. Bütün evreleri hesaba kattığımızda KBY sıklığının toplumlar arasında büyük değişkenlik göstermesine rağmen, ortalama %10 civarında olduğu görülmektedir. Yaşlılarda, hipertansiyonu ve diyabeti olanlarda KBY riskinin daha yüksek olduğu bilinmektedir (Arık ve ark 2009).

Türk Nefroloji Derneği 2006 raporuna göre 2004 yıl sonu itibariyle SDBY prevalansı milyon nüfus başına Kuzey Amerika'da 1.505, Japonya'da 2.045, Avrupa'da 585, Asya'da 70 (Japonya hariç), Afrika'da 70, Latin Amerika'da 380 ve Ortadoğu'da 180' dir (Erek ve ark 2007).

Türk Nefroloji Derneği 2007 verilerine göre ülkemizde RRT gerektiren SDBY nokta prevalansı milyon nüfus başına 709 olarak saptanmıştır. 2007 yılı sonu itibariyle düzenli hemodiyaliz programında olan erişkin ve çocuk hastaların toplam sayısı 40.309, düzenli periton diyalizi programında olan erişkin ve çocuk hastaların toplam sayısı 6.370' dir (Erek ve ark 2008).

### **4.3. Etyoloji**

KBY toplumlar arasında büyük değişkenlik göstermekle birlikte, birçok nedenle gelişebilir; ülkeden ülkeye, ırk ve cinsiyete göre farklılıklar gösterebilir. Bununla birlikte, dünyanın her yerinde diyabete bağlı SDBY oluşumu giderek artmaktadır.

KBY'nin etyolojisinde diyabetik nefropati tüm ırk ve etnik kökenlerde genellikle ilk sırada yer alır (Arık ve ark 2009).

ABD Böbrek Verileri Kayıt Sistemi verilerine (United States Renal Data System-USRDS) göre, SDBY'ne yol açabilen 50 farklı neden mevcuttur. Bu verilerde ilk üç sırada yer alan diyabet, hipertansiyon ve glomerülonefritler ülkemizdeki Türk Nefroloji Derneği'nin ulusal kayıt sistemi verilerinde de ilk üç sırada yer almaktadır. Türk Nefroloji Derneği'nin KBY'nin etyolojisine ilişkin 2007 verileri aşağıda verilmiştir (Erek ve ark 2008, Arık ve ark 2009).

Diyabet	%27,7
Hipertansiyon	%23,1
Kronik Glomerulonefrit	%10,6
Polikistik Böbrek Hastalıkları	%3,7
Piyelonefrit	%3,4
Amiloidoz	%2,0
Renal vasküler hastalık	%1,8
Diğer nedenler	%8,9
Etyolojisi bilinmeyen	%15,9
Bilgi yok	%2,9

#### 4.4. Tanı

KBY, böbreğin her biri kendi başına idrar yapabilme yeteneğinde olan nefronlarının ilerleyici olarak harap olmaya başlaması, buna bağlı olarak normal değeri 120-125ml/dk olan GFR'nın 90ml/dk'nin altına inmesiyle başlar; GFR 35-50ml/dk'nin altına inmedikçe hastalar semptomsuz olabilir. GFR 20-25ml/dk olunca hastada üremik semptomlar ortaya çıkmaya başlar; bu değer 15ml/dk'nin altına inince SDBY'den bahsedilir ve hastalar diyaliz, transplantasyon gibi RRT ihtiyaç duyarlar. (Akpolat ve ark 2007, Arık ve ark 2009). GFR genellikle aylar veya yıllar içinde giderek azalır, ancak bu azalma temelde yatan nedene ve hastaya göre büyük değişiklik gösterir (Arık ve ark 2009).

KBY şiddetine göre evrelendirilir; ancak evrelendirmenin serum kreatinine göre değil, hesaplanan GFR'na göre yapılması önemlidir. Çalışan böbrek fonksiyonunun değerlendirilmesinde kullanılan en objektif ve en sık kullanılan parametre vücut yüzey alanına (1.73m<sup>2</sup>,ye) göre düzenlenmiş GFR'dir. Evre 1, GFR'nın iyi

korunduğu, ancak böbrek hasarının var olduğu evredir; proteinürisi/albuminürisi olan hasta veya böbrek görüntülenmesinde değişikliklerin bulunduğu durumdur. Evre 2 KBY, böbrek hasarı ile birlikte azalmış GFR'nin bulunması durumudur. Evre 3'te GFR'ında orta derecede azalma, Evre 4'te ise ciddi GFR azalması söz konusudur. Evre 5 SDBY aşaması olup, RRT'nin gerekli olduğu evredir (Akpolat ve Utaş 2001, Daugirdas, Blake and Ing 2003, Akpolat ve ark 2007, Arık ve ark 2009).

#### 4.5. Klinik Özellikler

Hastaların klinik semptom ve bulguları böbrek yetmezliğinin derecesi ve gelişme hızı ile yakından ilişkilidir. KBY yavaş ilerleyen bir hastalıktır. Hastalar, GFR'nin 10ml/dk'nın altına düştüğü döneme kadar genellikle semptomsuzdur. Bu noktadan sonra üremik sendrom tablosu yerleşir. KBY'den etkilenmeyen organ ve sistem yok kabul edilir (Akyol 2005). Üreminin etkilediği sistem ve bununla ilişkili yakınmalar aşağıda verilmiştir (Runge, Greganti and Netter 2009).

<b>Sinir Sistemi</b>	
Stupor, koma, nöbetler	Demans, polinörit
Yorgunluk, halsizlik	Motor güçsüzlük, kramplar
Uyku bozuklukları, baş ağrısı	Asteriksiz, huzursuz bacak
<b>Gastrointestinal Sistem</b>	
Stomatit, gastrit, ülserler,	Bulantı, kusma, anoreksi
<b>Hematolojik Sistem</b>	
Anemi	Kanama
<b>Kardiyovasküler Sistem</b>	
Perikardit, kardiyomiyopati	Ödem, hipertansiyon
Ateroskleroz	Diyastolik disfonksiyon
<b>Pulmoner Sistem</b>	
Üremik akciğer, plörit	Akciğer ödemi
<b>Deri</b>	
Kaşınıtı, tırnak atrofisi	Melanoz, yara iyileşmesinde gecikme
<b>Kemik hastalığı</b>	
Osteodistrofi, hiperparatiroidi	Amiloidoz, dinamik kemik hastalığı
<b>Çeşitli</b>	
Susama, kilo kaybı, hipotermi	Üremik koku, erektil disfonksiyon

Runge, Greganti, Netter. Netter's Internal Medicine. Netter İç Hastalıkları. Güneş Tıp Kitabevleri, İstanbul 2009, s.750.

Üremik sendromda protein yıkım ürünlerinin kanda artması sonucu sıvı elektrolit ve asit-baz dengesindeki oluşan bozukluklar tüm vücut sistemleri üzerinde ciddi etkiler meydana getirir. Üremik sendrom KBY'nin neden olduğu tüm klinik (kardiyovasküler, gastrointestinal, hematolojik sistem, sinir sistemi, endokrin sistem, pulmoner sistem ve immun sisteme toksik etkileri) ve biyokimyasal anormallikleri içerir. Üremik sendrom belirtileri gösteren hastaların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için RRT'ne gereksinim vardır. (Posthuma, Ter Wee, Donker, Verbrugh Peers, Verbrugh 2000, Akyol 2005, Runge et al 2009).

#### **4.6. Tedavi**

Böbrek fonksiyonlarının azalması sonucu atık ürünlerin birikerek yaşam fonksiyonlarını bozmaya başladığı noktada, hastalar hayatlarını devam ettirebilmeleri için böbreğin yapamadığı görevi yerine getirebilecek tedaviye ihtiyaç duyarlar (Akpolat ve Utaş 2001). Diyaliz ve transplantasyon yöntemiyle olan bu tedaviye RRT adı verilmektedir. Son 35 yıldır diyaliz ve transplantasyon SDBY'li hastaların yüz binlercesinin hayatını uzatmıştır. RRT içinde en çok tercih edilen yöntem hemodiyalizdir (Daugirdas et al 2003, Özgür ve ark 2003).

##### **4.6.1. Diyaliz**

Diyaliz, yarı geçirgen bir zardan sıvı ve moleküllerin bir komponentten diğerine hareketidir. Hasta kanı ile uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı solüt değişimini temel alan bir tedavi şeklidir; hemodiyaliz ve periton diyalizi olmak üzere iki şekilde uygulanır (Akpolat ve Utaş 2001). Her ikisinin de kendine özel avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Hemodiyaliz ülkemizde en sık uygulanan RRT şeklidir (Arık ve ark 2009). Türk Nefroloji Derneği verilerine göre 2007 yıl sonu itibariyle SDBY hastalarında RRT tipleri; %75.7 hemodiyaliz, %10.2 periton diyalizi, %14.0 ile transplantasyon şeklindedir (Erek ve ark 2008).

##### **4.6.2. Hemodiyaliz**

Hemodiyaliz ekstrakorporal bir tedavi şeklidir; kanda birikmiş olan metabolik atıkların makine yardımı ile yarı geçirgen zardan (diyalizör) diyalizata geçmesi, sıvı-solüt içeriğinin yeniden düzenlenmesidir (Akpolat ve Utaş 2001). İnsan üzerinde ilk

hemodiyaliz, Hollandalı bir hekim olan Kolff tarafından akut böbrek yetmezliği bulunan bir hastaya uygulanmıştır (Arık ve ark 2009).

Hemodiyaliz tedavisi sıvı ve solüt uzaklaştırılmasını sağlayarak böbreğin iki temel görevini yerine getirir. Hemodiyaliz işlemi sırasında özel bir şekilde dizayn edilmiş yarı geçirgen zarın bir yanından dengeli bir elektrolit solüsyonu olan diyalizat sıvısı, diğer yanından ise hastanın kanı pompalanır. Diyalizör, kan ve diyalizat ayrı ayrı kompartımanlarda birbirine ters yönde akar ve temizlenme işlemi gerçekleşir. Diyalizin diffüzyon ve ultrafiltrasyon olmak üzere iki temel prensibi vardır. Plazmanın biyokimyasal içeriği konsantrasyon gradientine bağlı olarak diffüzyon ile değişir, böylece solüt uzaklaşması sağlanmış olur. Diğer mekanizma ultrafiltrasyon (konveksiyon) ise hidrostatik basınç ile birlikte suyun ve suyu takiben solütlerin membranın diğer tarafına hareketidir (Akpolat ve Utaş 2001, Daugirdas et al 2003). Günümüzde bütün dünyada kabul edilen haftalık ortalama hemodiyaliz süresi 12 saattir (3x4), hastanın ihtiyacına göre bu süre uzatılıp kısaltılabilir (Erek 2005).

Hemodiyaliz işleminin gerçekleştirilebilmesi için gerekli bir kan akımına ihtiyaç vardır. Yeterli kan akımının sağlanmasında kalıcı veya geçici vasküler giriş yolu kullanılır. Günümüzde en yaygın kullanılan yöntem çift lümenli diyaliz kataterlerinin, femoral, internal juguler veya (gerekli olduğunda) subklaviyen venlere perkütan olarak yerleştirilmesidir. Oluşturulan bu yoldan normal yapılı erişkinlerin diyalizinde kan akım hızı 200-600 ml/dk olacak şekilde ayarlanır. (Akpolat ve Utaş 2001, Arık ve ark 2009).

Uygun diyaliz tedavisi, damar yolunun güvenilir bir şekilde ve uzun süreli olarak açık olmasını gerektirir (Henrich 2006). Kalıcı vasküler giriş yolları ise arteriyovenoz greft, arteriyovenoz fistül (AVF) ve kalıcı kataterdir (Akpolat ve Utaş 2001). Günümüzde AVF uzun süre kalıcılığı olan, hasta konforunu ve yaşam kalitesini artırması nedeniyle hemodiyaliz giriş yolları içinde en çok tercih edilen yöntemdir (Manduz, Katrancıoğlu, Karahan, Sapmaz ve Doğan 2008). AVF, bir arter ile yüzeysel bir venin doğrudan doğruya cerrahi yolla ağzlaştırılarak venin genişleyip



duvarının kalınlaşmasına yol açar. Sıklıkla distalden başlayarak kol, yoğun olarakta ön kol kullanılır. En uygun adaylarda bile fistül olgunlaşması için (üzerine dokunulduğunda dolgunluk hissedilmesi ve thrill sesi alınması) en az 4 hafta gereklidir (Akpolat 2001, Henrich 2006, Arık ve ark 2009).

Hemodiyalizin başlıca hedefleri üremik semptomları hafifletmek, major organ ve sistemlerin disfonksiyonunu azaltmak, yaşam kalitesini korumak ve artırmak, mortalite ve morbidite oranlarını azaltmaktır (Akpolat ve Utaş 2001). Bu hedeflere ulaşabilmek için yeterli bir hemodiyaliz tedavisine gereksinim vardır.

#### **4.6.3. Hemodiyaliz Yeterliliği**

Hemodiyaliz yeterliliğini ölçen çeşitli parametreler kullanılmaktadır. Bunlar üre kinetik modeli (Kt/V), zamanlı üre ortalaması (Time Averaged Concentration of Urea-TAC<sub>(urea)</sub>), protein katabolizma hızı (Protein Catabolik Rate-PCR), ürede azalma (Urea Reduction Rate-URR) ve serum albümin düzeyidir (Akpolat ve Utaş 2001, Henrich 2006).

Hemodiyaliz yeterliliğinin ölçülmesinde en sık kullanılan yöntem üre kinetik modelidir. Diyaliz sırasında üre konsantrasyonu hızla düşmekte ve iki diyaliz arası sürede yükselmektedir. Daugirdas ve ark.'nın belirttiğine göre Gotch ve Sargent 1985 yılında, diyaliz sırasındaki üre düşmesini yeterlilikte esas alan ve bunu ilgili parametrelerle ifade eden üre kinetik modelini ortaya koymuştur. Diyalizde üre düşmesini etkileyen değişkenler K: diyalizörün üre klirensi, t: diyaliz süresi, V: ürenin vücutta dağılma volümüdür. Kt/V değerinin haftada 3 kez diyalize giren birey için en az 1.2-1.3 olması hedeflenmektedir (Akpolat ve Utaş 2001, Daugirdas et al 2003).

Son yıllarda tedavinin başarısında yalnızca hemodiyaliz yeterliliği gibi metabolik parametrelerin alınmaması, yanı sıra yaşam kalitesi gibi psikososyal parametrelerin de ele alınması gerektiği bildirilmektedir.

#### **4.7. Yaşam Kalitesi**

Subjektif bir duygu olan yaşam kalitesinin evrensel olarak kabul görmüş tek bir tanımı bulunmamaktadır. Yaşam kalitesi, yaşamdan duyulan hoşnutluk ve mutluluk olarak tanımlanabileceği gibi, bireylerin kültür ve değerler sistemi içinde, kendi durumlarını algılayış biçimi olarak da tanımlanabilir. Kişinin gereksinimleri ve beklentileri karşılandığı zaman yaşam kalitesi yükselir (Telatar ve Özcebe 2004, Arslantaş, Metintaş, Ünsal ve Kalyoncu 2006, Eser 2006).

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini “kişinin, yaşadığı bölgedeki kültür ve değerler sistemi bağlamında ve hedefleri, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması” olarak tanımlar (Henrich 2006).

Yaşam kalitesi genelde fiziksel durumla ilişkilendirilmesine rağmen, gerçekte ekonomik, psikolojik, bilişsel durum, aile içinde ve dışındaki sosyal ilişkiler, çevreyle etkileşimler, yaşam doyumu ve inançlar gibi yaşamın tüm yönlerini içerir, yaşam kalitesi bireyin yaşamına ilişkin subjektif doyumun göstergesidir (Kurtuluş, Yıldız ve Pınar 2006, Henrich 2006).

Sağlık durumu, yaşam kalitesi ile eş anlamlı olmamasına rağmen, bu ikisi bir biri ile ilişkilidir (sağlık yaşam kalitesini etkiler ve yaşam kalitesi sağlık durumunu etkiler). Bu temele dayanarak yaşam kalitesinin bir yönü sağlıkla ilişkili olarak tanımlanabilir. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, kişinin deneyimleri, inançları, beklentileri, bedensel ve ruhsal algılamaları tarafından etkilenen fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarını temsil eder (Henrich 2006, Eser 2006). Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi; hastalık, semptom veya tedavi ile ilişkili olarak bireylerin tüm durumları üzerine odaklanır (Pınar 1995).

##### **4.7.1. Hemodiyaliz ve Yaşam Kalitesi**

Yaşam kalitesinin azaldığı durumların başında kronik hastalıklar gelmektedir. Diyaliz ve transplantasyon tekniklerinin ilk uygulandığı dönemlerde dikkat bu tekniklerin yaşamı ne ölçüde uzattıklarına yönelmişken, sonraları uzatılan yaşamın niteliği merak edilmeye başlanmıştır. Böbrek yetmezliği gibi kronik bir hastalığa

sahip olma hastanın yaşamını her yönden etkilemektedir. KBY olan hastalarda, yaşam kalitesi ölçümleri diğer kronik hastalık durumları ile karşılaştırıldığında daha da önemlidir; çünkü bu popülasyonda önemli komorbid hastalıklar bulunmaktadır. Hemodiyalizin amacı sadece hastanın yaşamını sürdürmek değil, aynı zamanda yaşam kalitesini de yükseltmek olmalıdır (Özçürümez ve ark 2003, Henrich 2006).

Hemodiyaliz hastası olmak fiziksel, sosyal, emosyonel ve ekonomik birçok açıdan kayba uğramak demektir (Pınar 2006). Hemodiyaliz uzun süreli bir tedavi şeklidir ve tedavinin başlaması ile hastanın yaşam kalitesinde bazı değişiklikler oluşmaktadır. Hastalar kısıtlayıcı bir yaşam stiline uyum sağlamak zorunda kalmalarının yanı sıra, bağımlılık ve ölüm konularıyla yüzleşmekte, yaşamlarındaki değişikliklere ve yeniliklere uyum sağlamak ve bunlarla birlikte yaşamak zorunda kalmaktadırlar (Özçürümez ve ark 2003, Pınar 2006).

Haftada üç gün ortalama 4-6 saat süren invaziv bir tedavinin zorunlu olması, hastaların yaşamlarını diyaliz makinesine, sağlık ekibine ve aileye bağımlı duruma getirmekte ve yaşamlarının bütün yönlerini etkileyebilmektedir. Diyalizde geçirilen zamana ve kalan zamanda da fiziksel yakınmalar ile ruhsal sorunlara bağlı olarak iş verimi düşmekte, sosyal yaşam fakirleşmektedir (Özçürümez ve ark 2003, Kara 2007).

Hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasında sosyo-demografik faktörler; üre, kreatinin, hemoglobin ve albümin düzeyi, parathormon (PTH) gibi biyokimyasal parametreler, Kt/V oranı, diyaliz süresi, EPO (eritropoietin) tedavisi almama, üremi belirtilerinin şiddeti ve böbrek dışı eşlik eden ek hastalıklar sayılabilir (Yurtsever ve Bedük 2003, Akpolat ve ark 2007).

Hemodiyaliz tedavisi alan hastaların yaşam kalitelerinin genel popülasyona göre daha düşük düzeyde olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (Walters, Hays, Spritzer, Fridman and Carter 2002, Covic, Seica, Tatomir, Gavrilovici and Goldsmith 2004, Cleary and Drennan 2005). Aynı zamanda, hemodiyaliz hastalarının genel popülasyon ve başka bir kronik hastalığı olanlara göre fiziksel ve mental açıdan

kendilerini daha yetersiz hissettikleri ortaya konulmuştur (Mittal, Ahern, Flaster, Maesaka and Fishbane 2001a).

Merkus ve ark. (1997) 120 hemodiyaliz hastasını, 1063 kişiden oluşan genel popülasyon grubuyla karşılaştırdığı çalışmasında, hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin tüm yönlerinin daha düşük seviyede olduğunu göstermiştir.

White, Pilkey, Lam ve Holland (2002) hemodiyaliz hastalarının genel sağlık algısı ve fiziksel rol yaşam kalitesi puanlarını, genel popülasyona göre %8 ve %12 oranında düşük bulmuştur.

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi periton diyalizi ve transplantasyon hastalarına göre farklılık göstermektedir (Diaz-Buxo, Lowrie, Lew, Zhang ve Lazarus 2000, Zhang, Cheng , Zhu, Sun and Wang 2007, Kalender, Ozdemir, Dervisoglu and Ozdemir 2007). Niu ve Li'nin (2005) çalışmasında transplantasyon olan hastaların yaşam kalitesinin hemodiyaliz tedavisi olan hastalara göre daha iyi olduğu bildirilmiştir.

Sosyo-demografik özellikler hasta popülasyonunda yaşam kalitesini düşüren önemli faktörler arasındadır (Chiang et al 2004). Yaşam kalitesindeki kötüleşmenin çoğunun, fiziksel faktörlerden ziyade psikolojik ve sosyal faktörler ve depresyon ile ilişkili olabileceği, buradan da özellikle hemodiyaliz tedavisi olan kadın hastaların sosyal rolünde değişme ile ilgili olarak yaşam kalitesinin kötüleşeceği öngörülmüştür (Valderrabano 2001). Erkek hemodiyaliz hastalarının fiziksel fonksiyonlarının kadın hastalara göre daha iyi olduğu yapılan çalışmalarda bildirilmektedir (Altıntepe, Güney, Türk, Tonbul ve Yeksan 2005, Güney ve ark 2005 ).

Morsch, Gonçaves ve Barros'un (2005) çalışmasında, KBY'nin fiziksel ve sosyal etkilerinden dolayı kadınların yaşam kalitesinin daha çok etkilendiği ve ayrıca erkeklerin kas kütlelerinin daha fazla olması nedeniyle kadınlara göre zindeliklerinin daha iyi olduğu belirtilmektedir.

Hemodiyaliz hastalarında yaş arttıkça mortalite riskinin artmasının yanı sıra yaşam kalitesi de olumsuz etkilenmektedir (Simic-Orgizovic et al 2009). Yaşlı hemodiyaliz hastaları daha az fiziksel aktivite gösterirler ve fiziksel ortamları daha sınırlıdır; bu yüzden fiziksel yetersizlikler ön plana çıkmaktadır (Cleary and Drennan 2005, Henrich 2006).

Loos, Briançon, Frimat, Hanesse ve Kessler (2003) çalışmasında diyaliz tedavisi olmayan ve yaş ortalaması 76 olan KBY'li hastaların, aynı yaş grubundaki böbrek hastalığı olmayan bireylere göre fiziksel fonksiyon ve zindelik puanlarında azalma olduğunu bulmuştur. Valdes, Mendoza, Rebollo, Ortega ve Ortega'nın (2006) çalışmasında ise 65 yaşın altındaki hemodiyaliz hastalarının 65 yaş ve üstü olan hastalara göre fonksiyonel durumlarının daha iyi olduğu bulunmuştur.

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda, 58 yaşından sonra hemodiyaliz tedavisinde geçen her yıl, mortalite riskinde yaklaşık %3 artışa neden olduğu belirlenmiştir (Owen, Lew, Liu, Lowrie and Lazarus 1993).

Çalışma durumu ve ekonomik durum sosyo-demografik değişkenler arasında önemli rol oynamakta; aynı zamanda fiziksel, sosyal ve ekonomik durumu etkilediği gibi yaşam kalitesini etkilemektedir (Lopes et al 2007). Yapılan çalışmalarda ekonomik gelirleri iyi olan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitelerinin iyi olduğu yönünde sonuçlar bulunmaktadır (Chiang et al 2004, Lopes et al 2007). Bir çalışmada aile gelirindeki her 10 Euro'luk artışın yaşam kalitesinin mental boyutunda 5.2 puanlık bir artış sağladığı gösterilmiştir (Stojanovic and Stefanovic 2007).

Hastalara yeterli bir diyaliz tedavisinin sağlanabilmesinin ilk koşulu; hemodiyaliz işleminin yapılmasına olanak verecek uygun damar yolunun bulunmasıdır; dolayısıyla bir hemodiyaliz hastasının yaşam süresi ve kalitesi direkt olarak damar yolu ile ilişkilidir (Arık ve ark 2009).

Küçük'ün (2008) çalışmasında, hastalarda AVF bulunması ile fonksiyonel durumları arasında anlamlı fark olduğu, Lopes ve ark.'nın (2007) çalışmasında ise katateri olan hastaların fiziksel boyut, fiziksel rol ve sosyal fonksiyonlarının düşük olduğu gösterilmiştir.

Birden fazla kronik hastalık yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyonlarını negatif yönde etkiler (Morsch et al 2005); 538 hemodiyaliz hastası üzerinde yapılan bir çalışmada, komorbidite arttıkça mortalite riskinin arttığı bulunmuştur (Thong, Kaptein, Krediet, Boeschoten and Dekker 2007).

KBY ve hemodiyaliz hastalarında diyabet ile yaşam kalitesi güçlü şekilde ilişkilidir. Diyabetli hemodiyaliz hastaları, yaşam kalitesi ölçümlerinin bütün değişkenlerinde düşük ortalama puan gösterirler. Bu durum diyabetin birçok sistemi tutması ile, ve özellikle diyabete bağlı nöropati ile ilişkilidir (Apostolou and Manchester 1999, Morsch et al 2005).

White ve ark. (2002) çalışmasında kronik kalp hastalığı olmayan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyonlarının daha iyi seviyede olduğunu bildirmiştir.

Kronik hastalıklar ve üremik semptomlara bağlı yorgunlukta artma, ağrı, güçsüzlük, hareket kısıtlılığı, bilişsel yetilerde azalma ve bunun getirdiği yitimler ön plana çıkmaktadır (Yurtsever ve Bedük 2003, Telatar ve Özcebe 2004, Akpolat ve ark 2007). Bu faktörler kısa dönemde fiziksel sorunlara bağlı rol güçlükleri ve genel sağlık algılanmasında bozulmaya neden olurken, uzun dönemde fiziksel işlevsellikte ve genel sağlık algısında bozulma ile fiziksel ve emosyonel sorunlara bağlı rol güçlüklerine yol açabilmektedir (Özgür ve ark 2003).

Yaşanan yıllar arttıkça hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi üzerindeki gölgelerde artar; hastalarda yaşam kalitesi yıllar içinde giderek azalır, bu azalma mental sağlıktan çok fiziksel sağlıktadır. Aynı zamanda yıllar

uzadıkça mortalite ve morbidite riskinde de artış gözlenir (Chertow, Johansen, Lew, Lazarus and Lowrie 2000, Clearly and Drennan 2005, Pınar 2006).

Acaray (2003) çalışmasında hemodiyaliz tedavi süresi uzadıkça yaşam kalitesinin tüm boyutlarının, Bolhke ve ark. (2008) çalışmasında genel sağlık algısı boyutunun, Yang, Kuo, Wang, Lin ve Su (2005) çalışmasında ise sosyal ilişkiler boyutunun etkilendiği gösterilmiştir.

Chertow ve ark. (2000) çalışmasında diyaliz tedavisinde her bir yıllık artışın ölüm riskini %6 artırdığını göstermiştir.

Serum albümin düzeyi hemodiyaliz yeterliliğini izlemede en güvenilir parametrelerin başında gelmektedir (Song et al 2007). Düşük serum albümin düzeyi yaşam kalitesini etkilemesinin yanı sıra hemodiyaliz hastalarında oluşabilecek bir morbidite veya mortalitenin kuvvetli bir göstergesidir. Serum albümin düzeyleri 4,0g/dl'nin altına indiğinde mortalite ve morbidite riski artmaya başlar (Owen et al 1993, Pifer et al 2002, Lowrie, Curtin, LePain and Schatell 2003, Mapes et al 2003).

Kalantar-Zadeh, Kopple, Block ve Humphreys (2001) çalışmasında, albümin değerindeki her 1gr/dl'lik azalma ile mortalite riskinin yaklaşık 8 kat arttığını göstermiştir.

Mapes ve ark. (2004) çalışmasında, albümin değerindeki 1gr/dl'lik düşüşün fiziksel ana boyutta 10 puanlık düşüşe yol açtığı, mortalite ve hastaneye yatış riskini artırdığını; Mittal ve ark (2001a) çalışmasında her 1mg/dl'lik yükselişin yansımaları olarak fiziksel ana boyutta 1.2 puanlık artış sağladığını göstermiştir.

Hemodiyaliz tedavisinin başlangıcından itibaren süre ilerledikçe iştah açılır ve bu nedenle kas kütlelerinde artış olur. Buna bağlı olarak uzun dönemde bu artış nedeniyle kreatinin düzeyinde yükselme görülür (Arogundade, Zayed, Dada and Barsoum 2004).

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan hastaların hastalık süreci ve semptomlarını kontrol altına alabilmelerinde öz bakım davranışlarını yeterli düzeyde gerçekleştirmeleri önemlidir. Öz bakım davranışları içinde; uygun diyet, sıvı alımını kısıtlama, düzenli ilaç kullanımı, stresle baş edebilme vb. aktiviteler yer almaktadır. Hemodiyaliz tedavisi gören bireylerin öz-bakım gücünün geliştirilmesi yaşam kalitesinin korunması ve yükseltilmesi için önemlidir (Ünsar, Dindar, Zafer ve Kumaşoğlu 2006).

Kronik hastalıkların ve tedavi yöntemlerinin getirdiği kısıtlamalara rağmen hastaların kendini olabildiğince iyi hissetmelerini sağlamak, günlük yaşam aktivitelerini sürdürmelerine yardımcı olmak sağlık bakımının en önemli amacıdır (Ünsar ve ark 2006).

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde; yaşam kalitesi ölçütleri, kişinin günlük yaşamındaki hastalık sürecini ve tedavi alıp almadığını araştırmaya, hastanın bakış açısından hastalık ve tedavinin etkinliğini belirlemeye ve hastalık boyunca hastanın sosyal, duygusal ve fiziksel ihtiyaçlarını saptamaya yardımcıdır (Şenol ve Türkay 2006).

Aile her alanda olduğu gibi sağlık alanında da toplumun temelini oluşturur. Aile üyelerinden birinin hasta olması, aile içinde diğer bireylerin rollerini, yaşam kalitelerini, ruhsal durumlarını değiştiren etkileşimler doğurur. Kronik hastalık durumu, özellikle de KBY gibi baş etmesi zor, tedavi rejimine ve makineye bağımlılık gibi kısıtlamaların olduğu, bireyi etkilediği kadar aileyi de etkileyen bir hastalıktır. Hasta ve ailesi oluşan bu değişikliklere uyumda zorlanır. HD hastasının yaşam biçiminde değişiklikler yapması, kendisinin yanı sıra ailesinin de bu düzenlemelere uyum göstermesi gerekmektedir (Demir Hacımusalı 2005, Kara 2007).

Hastalar yaşamlarının büyük bir bölümünü hastane dışında evde geçirdiklerinden hasta, aile ve sağlık ekibini içeren multidisipliner bir ekip ile



yapılacak tedavi ve bakımın aynı zamanda hastanın yaşam kalitesini de artıracığı öngörülmektedir (Pınar 2006).

Hasta, hemşire, hekim ilişkisine yaşam kalitesi ölçütlerinin entegre edilmesiyle, daha bütüncül bir yaklaşım elde edilmiş, hastanın beklentilerine ve ihtiyaçlarına daha da yaklaşmış, hasta ile hasta ailesi, hemşire ve hekim ortak bir zeminde buluşmuş olacaktır (Molzhan, Northcott and Dossetor 1997, Aydemir 2006).

Yaşam kalitesini artırmaya yönelik planlamalarda hasta, hasta yakınları ve sağlık ekibi arasında fikir birliği sağlanmasında, hasta yakınları, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesini nasıl algıladıklarının belirlenmesi son derece önemlidir.

## **5. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **5.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırma tanımlayıcı ve ilişkilendirici tiptedir. Araştırmanın temel amaçları:

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemesi,

Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılarının karşılaştırılmasıdır.

### **5.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi**

Araştırmanın verileri İstanbul Gaziosmanpaşa Özel Umut Diyaliz Merkezinde 27 Şubat-27 Mayıs 2009 tarihleri arasında toplanmıştır. Hemodiyaliz merkezinde haftada iki-üç kez diyalize gelen hastalara hizmet veren toplam 33 yatak ve 33 hemodiyaliz makinesi bulunmaktadır. Merkeze kayıtlı hasta sayısı toplam 122'dir.

### **5.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırma, hasta, hasta yakını, hemşire ve hekim olmak üzere dört farklı örneklem grubunda yapılmıştır. Hasta ve hasta yakını örneklem grupları, uygun örnekleme (convenience sampling) yöntemi ile belirlenmiş; hasta örneklemini Gaziosmanpaşa Özel Umut Diyaliz Merkezinde düzenli hemodiyaliz tedavisi gören 122 hasta arasından araştırma kriterlerini karşılayan (18 yaş ve üzerinde olan, en az 12 aydır hemodiyaliz tedavisi gören, soruları yanıtlayabilecek yeterlikte olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden) 100 hasta; hasta yakını örneklemini hasta ile aynı evi paylaşan 100 birey (eş, ebeveyn, 18 yaş üstü çocuklar) oluşturmuştur. Hemşire ve hekim evrenini hemodiyaliz merkezinde çalışan tüm hemşire (n=13) ve hekimler (n=3) oluşturmuştur.

### **5.4. Veri Toplama Araçları**

Veriler, hasta bireylere yönelik anket formu (EK-1), hemşire ve hekimlere yönelik anket formu (EK-2) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-3) ile toplanmıştır.

Hasta bireylere yönelik anket formu hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitelerinin değerlendirildiği benzer çalışmalar göz önüne alınarak araştırmacı ve danışmanı tarafından hazırlanmıştır. Bu formda, sosyo-demografik özellikleri sorgulayan 9 değişken (cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu, sosyal güvence, çalışma durumu, çalışmıyorsa çalışmama nedenleri, düzenli gelire sahip olma, ailenin ekonomik durumu), hemodiyalize ilişkin özellikleri sorgulayan 4 değişken (haftalık diyaliz sıklığı, hemodiyaliz tedavi süresi, hemodiyaliz giriş yolu, EPO tedavisi), diğer sağlık durumlarını sorgulayan 3 değişken (hepatit B/C varlığı, kronik bir hastalık varlığı, (varsa neler olduğu, kronik hastalığın süresi)) ve biyokimyasal parametreleri sorgulayan 6 değişken (üre, kreatinin, hemoglobin, albümin, PTH, Kt/V) yer almaktadır.

Hemşire ve hekimlere yönelik anket formunda; hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini sorgulayan 4 değişken (yaş, eğitim durumu, hemodiyaliz sertifikasının olup olmadığı ve hemodiyalizde çalışma süresi) ve hekimlerin tanıtıcı özelliklerini sorgulayan 4 değişken (yaş, uzmanlık alanı, hemodiyalizde sertifikasının olup olmadığı, hemodiyalizde çalışma süresi) yer almaktadır.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Ware tarafından 1989 yılında geliştirilmiş, klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere düzenlenmiş, 14 yaş ve üzerindeki bireylerin kendi kendilerine ya da bir araştırmacının yardımı ile cevaplayabilecekleri bireysel değerlendirme ölçeğidir. Otuz altı ifade içeren ölçek, 8 sağlık kavramı (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, ağrı, genel sağlık algısı, sosyal fonksiyon, emosyonel rol, mental sağlık) ve 2 ana (fiziksel boyut ve mental boyut) başlığı değerlendiren çok başlıklı ölçek şeklindedir (Ware and Sherbourne 1992, Pınar 1995).

Fiziksel fonksiyon skalası; bir veya birkaç kat merdiven çıkma ya da bir veya bir kaç sokak öteye yürümek gibi fiziksel kısıtlılıkları ölçer. Emosyonel ve fiziksel rol güçlükleri skalası; fiziksel ve emosyonel problemlerin bireylerin aktivitelerini ne kadar kısıtladığını sorgular. Ağrı skalası; vücut ağrılarının derecesini ve ağrılarının

bireylerin günlük hayatını ne kadar etkilediğini değerlendirir. Genel sağlık skalası; bireylerin kendilerini nasıl hissettiklerini ve genel olarak sağlıklarının nasıl olacağına dair tahminleri ölçer. Zindelik yorgunluk skalası; enerji durumlarını ve yorgunluğu ölçer. Sosyal fonksiyon skalası; bireylerin aile, arkadaş ve diğer gruplarla olan sosyal aktivitelerini fiziksel ve emosyonel problemlerin ne kadar etkilediğini sorgular. Mental sağlık skalası; anksiyete, depresyon, emosyonel bozukluğu ve psikolojik iyilik hali gibi konularda mental sağlık durumunu ölçer (Ware and Sherbourne 1992, Pınar 1995).

Puanlamada ölçekteki geçen yıl süresince sağlıktaki değişimi sorgulayan “geçen yıl ile kıyasladığımda şimdiki sağlık durumum” diye başlayan ifade dikkate alınmaz. Ölçek ile yaşam kalitesi sekiz alt boyutta ve iki ana boyutta değerlendirilir. Fiziksel ana boyutunun değerlendirilmesi; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, ağrı, genel sağlık algısı alt boyutlarının toplanıp 5’e bölünmesi ile; mental ana boyutunun değerlendirmesi sosyal fonksiyon, emosyonel rol, mental sağlık, zindelik/yorgunluk, genel sağlık algısı alt boyutlarının toplanıp 5’e bölünmesi ile yapılır. Zindelik/yorgunluk ve genel sağlık algısı her iki ana boyuta da girmektedir. SF-36, her sağlık alanının puanı yükseldikçe sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi artacak şekilde puanlanmıştır (pozitif puanlama). Ölçekteki sağlıkla ilişkili yaşam alanlarının ölçek puanları en düşük puandan en yüksek puana kadar 0 ile 100 arası değişen değerler alır (Ware and Sherbourne 1992, Pınar 1995).

SF-36 1995 yılında Pınar tarafından diyabet hastaları, kardiyoloji hastaları ve hemodiyaliz hastalarını içeren kronik hastalıklarda güvenilirlik ve geçerliliği yapılarak Türk toplumuna uyarlanmıştır. Pınar’ın çalışmasında SF-36’nın hemodiyaliz hastalarında test-retest değeri 0.94, iç tutarlılığında Cronbach Alfa değeri 0.91 olarak bulunmuştur (Pınar 1995). Bizim çalışmamızda Cronbach Alfa değerleri SF-36’nın totali için 0.95; fiziksel boyut için 0.94, mental boyut için 0.91 olarak bulunmuştur.

### **5.5. Veri Toplama Yöntemi**

Araştırmada kullanılan formlar; hasta bireylere yönelik anket formu, hemşire ve hekimlere yönelik anket formu ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği hemodiyaliz hastalarıyla yüz-yüze görüşme yöntemiyle ve hasta dosya kayıtları incelenerek araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Hasta görüşmeleri hemodiyaliz tedavisi esnasında, hastanın kendini iyi hissettiği, tedaviye ilişkin komplikasyonların (hipotansiyon, kas krampı, bulantı-kusma, baş ağrısı vb...) yaşanmadığı sırada, özellikle tedavinin ilk iki saat içerisinde yapıldı. Hasta yakınlarına uygulanan SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile hemşire ve hekimlere uygulanan anket formu ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği; hastalardan bağımsız olarak ayrı bir yerde hastaya uygulanan anket formundan en geç 3 gün içerisinde uygulanmıştır. Hasta yakınları, hemşire ve hekimlere SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulanırken soruların ifade şekilleri değiştirilmiştir. Örneğin; “sizce hastanızın genel sağlığı nasıldır?” veya “sizce bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda hastanızın genel sağlığını nasıl buluyorsunuz?” şeklinde ifadeler yeniden düzenlenmiştir.

Hemodiyaliz merkezinin ayrıca bir laboratuvarı bulunmamaktadır. Hastaların biyokimyasal analizleri hemodiyaliz merkezinin anlaşmalı olduğu başka bir laboratuvara gönderilmektedir. Laboratuvara göre biyokimyasal parametrelerin referans değerleri; üre için 10-50 mg/dl, kreatinin için 0.6-1.4 mg/dl, hemoglobin için 11,5-16 gr/dl, albümin için 3.5-5.5 mg/dl, PTH için 12-65 pg/ml'dir. Hedeflenen Kt/V ise 1.2-1.3'tür.

Çalışmamızda ayrıca hemoglobin ve albümin değerinde gruplandırma yapılmıştır. Hemoglobin 12 gr/dl'nin altı ve üstü, albümin 4 gr/dl'nin altı ve üstü olarak gruplandırılmıştır.

### **5.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin girilmesi ve değerlendirilmesi SPSS-version 16.0 programı ile yapılmıştır. Olguların tanıtıcı özellikleri, yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler yüzdeler ve ortalamalar ile sunulmuştur. Araştırmada, iki sayısal değişken arasındaki ilişki Pearson's korelasyon testi, iki bağımsız grup ortalamaları arasındaki

fark independent student t testi, üç ve daha fazla grup arasındaki fark tek yönlü Anova varyans analizi ile incelenmiştir. Bu testlerde istatistiksel anlamlılık gösteren sonuçların çoklu regresyon ile ileri analizleri yapılmıştır. Hasta, hasta yakınları ve sağlık profesyonellerinin yaşam kalitesi algılarının karşılaştırılması, tekrarlı ölçümler için Anova testi ile değerlendirilmiştir.

### **5.7. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın gerçekleştirildiği İstanbul Gaziosmanpaşa Özel Umut Diyaliz Merkezi yönetiminden araştırma öncesi yazılı izin alınmıştır (EK-4). Çalışma öncesi bireylere çalışmanın amacı, yöntemi, beklenen yararları anlatılmış ve gönüllü katılımları sağlanmıştır. Araştırmanın yapıldığı merkezde etik kurul olmadığından etik izin alınması mümkün olmamıştır.

### **5.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışma esnasında hasta yakınlarına ulaşmada zorluklar yaşanmış; bu da veri toplama sürecinin uzamasına neden olmuştur. Ayrıca çalışmanın sadece bir diyaliz merkezinde çalışan hemşire ve hekimler ile yapılması bu grubun sayısının sınırlı olmasına yol açmıştır.

## 6. BULGULAR

Bu araştırmanın bulguları “*Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler*” ve “*Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algularının karşılaştırılması*” olmak üzere iki ana başlıkta sunulmuştur.

### 6.1. Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan 100 hastanın sosyo-demografik özellikleri (Tablo 1), hastalık ve hemodiyalize ilişkin özellikleri ile biyokimyasal parametreleri (Tablo 2), yaşam kalitesi ortalama puanları (Grafik 1) ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler (Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6) verilmiştir.

Tablo 1’de hemodiyaliz hastalarının sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Yaş ortalaması 55 olan hastaların çoğunluğu erkek (%63), evli (%72) ve ilkokul mezunudur (%42). Tüm hastaların sosyal güvencesi mevcuttur. Yüzde seksen ikisi çalışmayan hastaların, yaklaşık %16’sı çalışmama nedenini hastalığı olarak açıklamıştır. Hastaların %25’i bireysel geliri olmadığını, %61’i ailesinin ekonomik durumunun orta düzeyde olduğunu bildirmiştir.

Tablo 1. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-Demografik Özellikler		(n=yüzde)
Cinsiyet		
	Kadın	37
	Erkek	63
Medeni Durum		
	Evli	72
	Bekar	9
	Dul	19
Öğrenim Durumu		
	Öğrenim görmemiş	19
	İlkokul	42
	Ortaokul	17
	Lise	22
Sosyal Güvence Varlığı		
	SSK	77
	Bağ-Kur	15
	Emekli Sandığı	8
Çalışma Durumu		
	Çalışıyor	18
	Çalışmıyor	82
Çalışmıyorsa Nedeni (n=82)		
	Ev hanımı (n=30)	37
	Emekli (n=39)	47
	Hastalığı dolayısı ile çalışmıyor (n=13)	16
Düzenli Bireysel Gelirin Olup Olmadığı		
	Var	75
	Yok	25
Ailenin Ekonomik Durumu		
	Kötü	18
	Orta	61
	İyi/çok iyi	21
Yaş	(Ort±SS yıl) 55,01±14,30	Dağılım Aralığı: 19-86



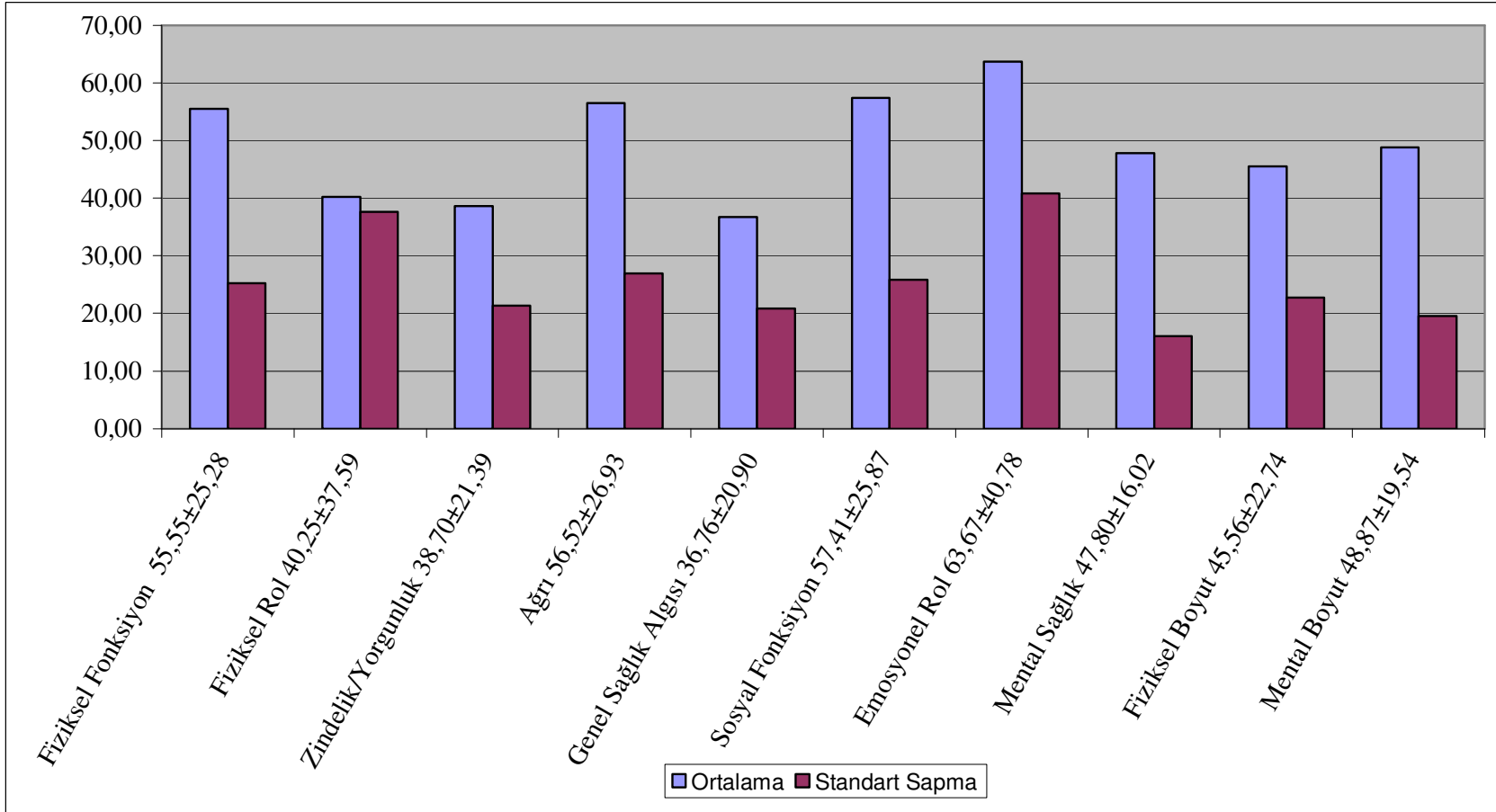
Hastaların hastalık, hemodiyalize ilişkin özellikleri ve biyokimyasal parametreleri Tablo 2’de sunulmuştur. Hastaların tamamına yakını (%94) haftada 3 seans diyalize girmekte olup, diyalize giriş yolu %92 oranı ile AVF’dir. Diyalize girme süresi ortalama 6 yıldır. Hastaların %31’inde kronik hepatit B/C, %62’sinde eşlik eden bir kronik hastalık mevcuttur. Kronik hastalıklar içinde %35.5 oranı ile hipertansiyon ilk sıradadır. Hastaların yarısından fazlası (%59) EPO tedavisi kullanmaktadır. Biyokimyasal parametreleri incelendiğinde ortalama değerler üre için 143.71 mg/dl, kreatinin için 8.90 mg/dl, hemoglobin için 11.54 gr/dl, albümin için 3.98 mg/dl ve Kt/V için 1.37 olduğu görülmüştür. PTH düzeyi 519.36 pq/dl’dir. Hemoglobin değerini 12 gr/dl’nin altı ve üstü olarak grupladığımızda; olguların %60’nın 12 gr/dl altında hemoglobin düzeyine sahip olduğu, aynı şekilde albümin değerini 4 mg/dl altı ve üstü olarak grupladığımızda olguların %40’nın 4 mg/dl’nin altında albümin değerine sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2. Hastalık, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametreler

<b>Hastalık, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametreler</b>		<b>(n=yüzde)</b>	
Haftalık Hemodiyaliz Seans Sayısı			
	Haftada 2		6,0
	Haftada 3		94,0
Diyalize Giriş Yolu			
	AVF		92,0
	Katater		8,0
Kronik Hepatit			
	Yok		69,0
	Hepatit C/B		31,0
Kronik Hastalık			
	Evet		62,0
	Hayır		38,0
Kronik Hastalığın türü (n=62)			
	Diyabet (n=18)		29,0
	Hipertansiyon (n=22)		35,5
	Kalp hastalığı (n=7)		11,3
	Diyabet + hipertansiyon (n=8)		12,9
	Hipertansiyon + kalp hastalığı (n=7)		11,3
Hemoglobin Değeri			
	12 gr/dl'nin altı		60,0
	12 gr/dl'nin üstü		40,0
EPO Tedavisi			
	Evet		59,0
	Hayır		41,0
Albümin Değeri			
	4 mg/dl'nin altı		40,0
	4 mg/dl'nin üstü		60,0
		Mod	Dağılım Aralığı
Diyalize Girme Süresi (Ort±SS ay)	72,63±53,40	60,0	12-288
Diyabet Süresi (Ort±SS ay)	145,61±83,02	120,0	6-300
Hipertansiyon Süresi (Ort±SS ay)	109,14±54,47	120,0	24-240
Kalp Hastalığı Süresi (Ort±SS ay)	91,71±58,14	60,0	24-240
Üre (Ort±SS mg/dl)	143,71±26,37	114,0	68-186
Kreatinin (Ort±SS mg/dl)	8,90±2,14	7,6	4,4-13,3
Hemoglobin (Ort±SS gr/dl)			
	Tüm hastalar	11,54±1,28	10,7
	12 gr/dl'nin altı (n=60)	10,73±0,87	10,7
	12 gr/dl'nin üstü (n=40)	12,74±0,72	12,4
Albümin (Ort±SS mg/dl)			
	Tüm hastalar	3,98±0,36	4,0
	4 mg/dl'nin altı (n=40)	3,65±0,32	3,8
	4 mg/dl'nin üstü (n=60)	4,19±0,17	4,0
Parathormon (Ort±SS pq/dl)	519,36±429,79	1720	42,3-1720
Kt/V (Ort±SS)	1,37±0,20	1,49	0,99-1,84

Hastaların yaşam kalitesi ana ve alt boyut puan ortalamaları Grafik 1’de sunulmuştur. Grafikte görüldüğü gibi hastaların genel sağlık algısı alt boyut ortalama puanları en düşük, emosyonel rol alt boyut puan ortalamaları en yüksektir. Hastaların fiziksel ve mental boyut ortalama puanları oldukça düşük olup, bu değerler fiziksel boyut için 45.56, mental boyut için 48.87’dir.

Grafik 1. Hastaların Yaşam Kalitesi Ortalama Puanları



Sosyo-demografik özelliklere göre hastaların yaşam kalitesinin farklılık gösterip göstermediğine ilişkin bulgular Tablo 3’de sunulmuştur. Tabloda görüldüğü gibi, sosyo-demografik özelliklerden düzenli gelire sahip olma durumu hariç, tüm değişkenler hastaların yaşam kalitesinin alt boyutlarının ve iki ana boyutunun tümü ve/veya bazılarını etkilemiştir.

Cinsiyet erkeklerin lehine olacak şekilde yaşam kalitesini etkilemiş, sosyal fonksiyon hariç tüm boyutlarda yaşam kalitesinin erkeklerde daha yüksek olduğu görülmüştür. İki grup arasında genel sağlık algısı, sosyal fonksiyon, emosyonel rol, mental sağlık ve mental boyut dışında tüm alt boyutlarda ve fiziksel ana boyutta istatistiksel anlamlı fark mevcuttur.

Yaş arttıkça emosyonel rol dışında tüm yaşam kalitesi alt boyutlarını ve iki ana boyut puanlarının düştüğü görülmüştür. Bu düşüş fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, ağrı ve sosyal fonksiyon alt boyutları ile fiziksel ana boyutta anlamlı fark gösterecek niteliktedir.

Medeni durumun yaşam kalitesine etkisi sınırlı olmuş, fiziksel fonksiyon ve sosyal fonksiyon alt boyut puanlarının istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde bekar olanlarda en yüksek olduğu, bunu evli ve dulların izlediği görülmüştür.

Öğrenim durumu yaşam kalitesinin beş alt ve fiziksel ana boyutunu etkilemiş; öğrenim durumu arttıkça bu boyutlarda yaşam kalitesi artmıştır.

Sosyo-demografik özelliklerden çalışma durumu yaşam kalitesinin tüm alt ve ana boyutlarını etkilemiş; çalışan bireylerin yaşam kalitesinin çalışmayan bireylere göre her alanda daha yüksek olduğu görülmüştür.

Ailenin ekonomik durumu yaşam kalitesini etkileyen en önemli değişkenler arasında olup, ekonomik durum kötüden, iyi/çok iyiye gittikçe yaşam kalitesi artmıştır; bu artış ağrı, genel sağlık algısı ve emosyonel rol dışında tüm alt boyutlarda ve iki ana boyutta istatistiksel anlamlı fark yaratacak düzeyde olmuştur.

Tablo 3. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Hastaların Yaşam Kalitesi

Sosyo-Demografik Özellikler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort ±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın	48,91±24,32	28,38±32,36	30,54±18,47	49,46±23,12	31,81±20,06	57,97±25,71	57,66±41,31	45,51±16,71
Erkek	59,44±25,19	47,22±38,91	43,49±21,65	60,67±28,28	39,67±20,99	57,08±26,16	67,19±40,37	49,14±15,58
t	2,061	2,605	3,172	2,151	1,858	0,167	1,124	1,075
p	<b>0,043*</b>	<b>0,011*</b>	<b>0,002**</b>	<b>0,034*</b>	0,067	0,868	0,265	0,286
<b>Yaş</b>								
r	-0,427	-0,241	-0,391	-0,282	-0,164	-0,368	0,113	-0,148
p	<b>0,000***</b>	<b>0,016*</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,005**</b>	0,103	<b>0,000***</b>	0,262	0,143
<b>Medeni Durum</b>								
Evli	56,87±23,84	42,36±37,20	38,81±21,37	58,01±27,64	37,36±20,77	56,61±24,69	69,90±39,62	47,22±16,56
Bekar	70,55±20,98	55,55±39,05	51,11±23,42	65,33±27,12	35,55±16,09	76,55±21,28	40,74±46,48	53,33±16,49
Dul	43,42±28,28	25,00±35,38	32,36±18,73	46,68±22,30	35,05±24,09	51,36±29,13	50,87±37,46	47,36±13,87
F	4,117	2,479	2,416	1,894	0,106	3,148	3,351	0,585
P	<b>0,020* #</b>	0,108	0,077	0,200	0,906	<b>0,041* #</b>	0,101	0,532
<b>Öğrenim Durumu</b>								
Öğrenim görmemiş	44,21±25,18	26,31±33,82	27,36±18,43	46,68±24,07	34,42±21,82	48,52±22,19	54,38±41,88	49,26±16,00
İlkokul	51,54±23,87	33,33±38,12	36,19±20,41	56,04±26,82	35,30±18,92	54,92±25,87	59,52±42,63	45,61±14,57
Ortaokul	65,58±24,67	50,00±35,35	43,52±21,63	52,29±27,05	36,11±24,87	57,52±24,76	74,50±36,38	44,23±19,20
Lise	65,22±23,72	57,95±34,83	49,54±20,58	69,18±26,25	42,04±21,03	69,72±26,74	71,21±38,89	53,45±15,49
F	3,912	3,619	4,598	2,748	0,614	2,666	1,128	1,530
P	<b>0,034* ☼</b>	<b>0,032* ♣</b>	<b>0,004** ♣</b>	<b>0,036* ♣</b>	0,618	<b>0,042* ♣</b>	0,453	0,282

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

# anlamlı fark bekar ve dul olanlar arasındadır.

☼ anlamlı fark öğrenim görmemiş ile ortaokul mezunları ve öğrenim görmemiş ile lise mezunları arasındadır.

♣ anlamlı fark öğrenim görmemiş ile lise mezunları arasındadır.

Tablo 3. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Hastaların Yaşam Kalitesi (devam)

Sosyo-Demografik Özellikler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort ±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>Çalışma Durumu</b>								
Evet	81,94±10,99	69,44±29,14	58,88±17,61	74,11±27,05	54,61±20,93	72,22±27,94	87,03±20,25	59,55±14,05
Hayır	49,75±23,80	33,84±36,29	34,26±19,58	52,65±25,47	32,84±18,86	54,15±24,38	58,53±42,41	45,21±15,32
t	8,718	4,476	5,258	3,078	4,065	2,539	4,261	3,854
p	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,018*</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,001**</b>
<b>Düzenli Gelir</b>								
Var	55,46±25,62	40,33±37,19	38,86±21,15	56,88±28,03	36,64±21,04	55,64±25,95	65,33±40,43	47,41±15,72
Yok	55,80±24,69	40,00±39,52	38,20±22,49	55,44±23,78	37,12±20,89	62,72±25,38	58,66±42,25	48,96±17,17
t	-0,058	0,037	0,13	0,25	-0,099	-1,201	0,691	-0,398
p	0,954	0,971	0,897	0,803	0,921	0,237	0,494	0,693
<b>Ailenin Ekonomik Durumu</b>								
Kötü	44,72±23,97	23,61±24,95	25,83±14,47	50,61±21,54	30,05±21,77	46,94±19,14	55,55±42,77	41,11±13,97
Orta	54,42±26,01	37,29±36,11	38,27±21,34	55,14±28,19	35,86±19,69	54,73±25,57	62,84±42,20	47,73±14,71
İyi/çok iyi	68,09±19,20	63,09±41,54	50,95±20,28	65,57±26,20	45,09±21,92	74,14±25,00	73,01±34,34	53,71±19,45
F	4,612	6,476	7,613	1,724	2,744	6,933	0,919	3,128
P	<b>0,010* ♣</b>	<b>0,002** ♦</b>	<b>0,001** ♦</b>	0,195	0,064	<b>0,002** ♦</b>	0,381	<b>0,037* ♣</b>

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

♣ anlamlı fark ekonomik durumu iyi/çok iyi ile kötü olanlar arasındadır.

♦ anlamlı fark ekonomik durumu iyi/çok iyi ile kötü olanlar ve iyi/çok iyi ile orta olanlar arasındadır.

Tablo 3. Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Hastaların Yaşam Kalitesi (devam)

Sosyo-Demografik Özellikler	Yaşam Kalitesi Ana Boyutları (Ort ±SS)	
	Fiziksel Boyut	Mental Boyut
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	37,82±19,50	44,70±18,60
Erkek	50,10±23,40	51,31±19,81
t	2,818	1,676
p	<b>0,006**</b>	0,098
<b>Yaş</b>		
r	-0,345	-0,195
p	<b>0,000***</b>	0,052
<b>Medeni Durum</b>		
Evlü	46,68±22,82	49,98±19,21
Bekar	55,62±22,69	51,45±21,07
Dul	36,50±20,44	43,40±20,19
F	2,554	0,937
P	0,093	0,397
<b>Öğrenim Durumu</b>		
Öğrenim görmemiş	35,80±21,40	42,79±18,74
İlkokul	42,48±21,05	46,31±17,83
Ortaokul	49,50±23,61	51,18±21,47
Lise	56,79±22,45	57,19±20,11
F	3,654	2,354
P	<b>0,015* ♣</b>	0,084
<b>Çalışma Durumu</b>		
Evet	67,80±17,68	66,46±16,62
Hayır	40,67±20,78	45,00±18,03
t	5,700	4,882
p	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>
<b>Düzenli Gelir</b>		
Var	45,63±22,75	48,77±19,79
Yok	45,31±23,14	49,13±19,17
t	0,061	-0,079
p	0,952	0,937
<b>Ailenin Ekonomik Durumu</b>		
Kötü	34,96±18,73	39,90±16,85
Orta	44,20±22,34	47,89±18,87
İyi/çok iyi	58,56±21,88	59,38±19,74
F	6,056	5,46
P	<b>0,003** ♦</b>	<b>0,005** ♦</b>

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

♣ anlamlı fark öğrenim görmemiş lise mezunları arasındadır.

♣ anlamlı fark ekonomik durumu iyi/çok iyi ile kötü olanlar arasındadır.

♦ anlamlı fark ekonomik durumu iyi/çok iyi ile kötü olanlar ve iyi/çok iyi ile orta olanlar arasındadır.



Yaşam kalitesini istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde etkilediği belirlenen değişkenler çoklu regresyon analizi ile yeniden incelenmiş; bu incelemede çalışma durumunun hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktör olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Çalışma durumundan sonra yaşam kalitesini etkileyen en önemli ikinci faktör yaş ile birlikte ailenin ekonomik durumudur. Yaş, çalışma durumu ve ailenin ekonomik durumu birlikte yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt boyutunda %41.7 ( $R^2=0.417$ ,  $p<0.001$ ), fiziksel rol alt boyutunda %26.3 ( $R^2=0.263$ ,  $p<0.001$ ), bu üç değişkene cinsiyette eklendiğinde zindelik/yorgunluk alt boyutunda %42.7 ( $R^2=0.427$ ,  $p<0.01$ ) oranında belirleyici güce sahiptir. Yaş ve çalışma durumu ağrı boyutunda %17.3 ( $R^2=0.173$ ,  $p<0.001$ ), çalışma durumu genel sağlık algısı alt boyutunda %16.2 ( $R^2=0.162$ ,  $p<0.001$ ), yaş ve ailenin ekonomik durumu birlikte sosyal fonksiyon alt boyutunda %28.3 ( $R^2=0.283$ ,  $p<0.001$ ), çalışma durumu emosyonel rol alt boyutunda %7.3 ( $R^2=0.073$ ,  $p<0.01$ ), mental sağlık alt boyutunda %12 ( $R^2=0.119$ ,  $p<0.001$ ) oranında belirleyicidir. Yaş, çalışma durumu ve ailenin ekonomik durumu birlikte fiziksel yaşam kalitesini %37.3 ( $R^2=0.373$ ,  $p<0.001$ ), çalışma durumu ve ailenin ekonomik durumu mental yaşam kalitesini %23.4 ( $R^2=0.234$ ,  $p<0.001$ ) oranında etkilemiştir.

Tablo 4. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

<b>Fiziksel Fonksiyon</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	106,925		6,971	0,000
Cinsiyet	5,324	0,102	1,250	0,214
<b>Yaş</b>	-0,674	-0,381	4,714	<b>0,000</b>
<b>Çalışma durumu</b>	-22,553	-0,345	4,116	<b>0,000</b>
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	8,888	0,220	2,667	<b>0,009</b>
R=0,646 R <sup>2</sup> =0,417 F=17.018 P=0,000				
<b>Fiziksel Rol</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	62,799		2,447	0,016
Cinsiyet	11,383	0,147	1,598	0,113
<b>Yaş</b>	-0,588	-0,224	2,460	<b>0,016</b>
<b>Çalışma durumu</b>	-22,519	-0,231	2,457	<b>0,016</b>
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	15,875	0,265	2,848	<b>0,005</b>
R=0,513 R <sup>2</sup> =0,263 F=8.465 P=0,000				
<b>Zindelik/Yorgunluk</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	61,890		4,809	0,000
Cinsiyet	8,466	0,192	2,370	<b>0,020</b>
<b>Yaş</b>	-0,555	-0,371	4,630	<b>0,000</b>
<b>Çalışma durumu</b>	-14,685	-0,265	3,194	<b>0,002</b>
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	9,984	0,293	3,571	<b>0,001</b>
R=0,654 R <sup>2</sup> =0,427 F=17.713 P=0,001				
<b>Ağrı</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	94,991		5,437	0,000
Cinsiyet	9,470	0,171	1,793	0,076
<b>Yaş</b>	-0,462	-0,245	2,578	<b>0,011</b>
<b>Çalışma durumu</b>	-15,656	-0,224	2,314	<b>0,023</b>
R=0,415 R <sup>2</sup> =0,173 F=6.677 P=0,000				
<b>Genel Sağlık Algısı</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	76,381		8,201	0,000
<b>Çalışma durumu</b>	-21,770	-0,402	4,348	<b>0,000</b>
R=0,402 R <sup>2</sup> =0,162 F=18.902 P=0,000				
<b>Sosyal Fonksiyon</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	80,277		5,154	0,000
<b>Yaş</b>	-0,673	-0,372	4,180	<b>0,000</b>
Çalışma durumu	-7,856	-0,117	1,287	0,201
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	14,015	0,340	3,792	<b>0,000</b>
R=0,532 R <sup>2</sup> =0,283 F=12.621 P=0,000				

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 4. Sosyo-demografik Özelliklere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (devam)

<b>Emosyonel Rol</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	115,537		6,046	0,000
<b>Çalışma durumu</b>	-28,500	-0,270	2,774	<b>0,007</b>
R=0,270 R <sup>2</sup> =0,073 F=7.696 P=0,007				
<b>Mental Sağlık</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	73,892		10,098	0,000
<b>Çalışma durumu</b>	-14,336	-0,345	3,644	<b>0,000</b>
R=0,345 R <sup>2</sup> =0,119 F=13.280 P=0,000				
<b>Fiziksel Boyut</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	75,805		5,294	0,000
Cinsiyet	7,460	0,159	1,877	0,064
<b>Yaş</b>	-0,494	-0,311	3,705	<b>0,000</b>
<b>Çalışma durumu</b>	-18,296	-0,311	3,577	<b>0,001</b>
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	8,902	0,245	2,862	<b>0,005</b>
R=0,611 R <sup>2</sup> =0,373 F=14.115 P=0,000				
<b>Mental Boyut</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
Sabit	64,977		5,176	0,000
Öğrenim durumu	0,973	0,066	0,677	0,500
<b>Çalışma durumu</b>	-17,963	-0,355	3,737	<b>0,000</b>
<b>Ailenin ekonomik durumu</b>	6,621	0,212	2,221	<b>0,029</b>
R=0,483 R <sup>2</sup> =0,234 F=9.756 P=0,000				

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal parametrelere göre yaşam kalitesi bulguları Tablo 5'te sunulmuştur. Sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal parametrelerden hemodiyalize giriş yolunun, hemodiyaliz süresinin, eşlik eden diyabet varlığı ve süresinin, kronik kalp hastalığı varlığı ve süresinin, hemoglobin, albümin, üre ve kreatinin düzeylerinin yaşam kalitesinin bazı ana ve alt boyutlarını etkilediği görülmüştür.

Hemodiyalize giriş yolu AVF olan hastaların SF-36 puanları katateri bulunan hastalara göre daha yüksektir. Bu yükseklik ağrı ve emosyonel rol dışında tüm alt ve ana boyutlarda istatistiksel olarak anlamlıdır.

Diyabeti olanların fiziksel fonksiyon ortalama puanı olmayanlara göre daha düşüktür; benzer şekilde kronik kalp hastalığı olanların fiziksel fonksiyon,

zindelik/yorgunluk, genel sağlık algısı ve sosyal fonksiyon alt boyut ortalama puanları yanı sıra fiziksel fonksiyon ana boyut ortalama puanı olmayanlara göre daha düşüktür.

Hemodiyaliz, diyabet ve kalp hastalığı süreleri yaşam kalitesini zıt yönde etkilemiştir. Diyaliz süresi ile genel sağlık algısı arasında; diyabet süresi ile fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, genel sağlık algısı, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyutları arasında, yanı sıra fiziksel ve mental ana boyutları arasında; kronik kalp hastalığı süresi ile fiziksel fonksiyon, ağrı alt boyutları, fiziksel fonksiyon ana boyutu arasında negatif anlamlı ilişki mevcuttur. Bir başka ifade ile hemodiyaliz, diyabet ve kronik kalp hastalığı süresi arttıka yaşam kalitesi azalmaktadır.

Hemoglobin düzeyi ile yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon ve sosyal fonksiyon alt boyutu arasında; albümin düzeyi ile ağrı, sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve mental sağlık dışında yaşam kalitesinin tüm alt ve ana boyutları arasında pozitif anlamlı ilişki bulunmuştur.

Üre düzeyi ile yaşam kalitesi arasında mental sağlık alt boyutu dışında pozitif ilişki bulunmuş, bu ilişki fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk alt boyutlarında ve fiziksel fonksiyon ana boyutunda istatistiksel anlamlı fark yaratacak düzeyde olmuştur.

Hastaların kreatinin düzeyi emosyonel rol dışında yaşam kalitesinin tüm alt ve ana boyutlarını istatistiksel anlamlılık gösterecek şekilde etkilemiştir.

Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/ Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>Haftalık Hemodiyaliz</b>								
<b>Seans Sayısı</b>								
Haftada 2	54,16±27,46	50,00±41,83	38,33±26,58	61,16±28,93	31,83±26,93	53,66±31,12	55,55±45,54	43,33±15,47
Haftada 3	55,63±25,28	39,62±37,46	38,72±21,18	56,22±26,93	37,07±20,60	57,64±25,67	64,18±40,67	48,08±16,09
t	0,128	0,592	0,035	0,407	0,468	0,307	0,453	0,727
p	0,903	0,577	0,973	0,699	0,658	0,770	0,668	0,496
<b>Hemodiyalize Giriş</b>								
<b>Yolu</b>								
AV Fistül	57,98±24,85	42,93±37,67	40,59±21,18	57,93±26,87	38,52±20,57	59,75±25,29	63,76±40,94	48,56±16,33
Katater	27,50±5,34	9,37±18,60	16,87±6,51	40,25±23,21	16,50±12,90	30,50±15,73	62,50±41,54	39,00±08,21
t	9,507	4,381	7,435	2,039	4,368	4,75	0,083	2,842
p	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	0,073	<b>0,001**</b>	<b>0,001**</b>	0,936	<b>0,014*</b>
<b>Kronik Hepatit</b>								
Yok	54,92±2,3,89	40,94±37,12	40,07±21,08	56,98±25,30	38,49±20,65	59,07±26,03	63,28±40,88	48,40±16,23
Hepatit B/C	56,93±28,48	38,70±39,17	35,64±22,08	55,48±30,65	32,90±21,27	53,70±25,55	64,51±41,21	46,45±15,72
t	0,342	0,268	0,940	0,239	1,226	0,966	0,138	0,569
p	0,734	0,790	0,351	0,812	0,225	0,338	0,890	0,571
<b>Kronik Hastalık</b>								
Evet	52,41±25,53	39,11±39,62	37,66±21,13	56,41±27,11	34,56±20,34	56,95±25,40	68,27±38,84	47,54±14,88
Hayır	60,65±24,30	42,10±34,43	40,39±21,97	56,68±26,98	40,34±21,57	58,15±26,94	56,14±43,22	48,21±17,93
t	1,614	0,398	0,613	0,048	1,328	0,222	1,416	0,191
p	0,110	0,692	0,542	0,962	0,188	0,825	0,161	0,849

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi (devam)

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/ Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>Diyabet</b>								
Evet	45,00±24,28	28,84±35,84	32,50±20,35	55,53±26,65	32,26±20,39	52,11±24,47	65,38±38,27	43,38±16,18
Hayır	59,25±24,71	44,25±37,59	40,87±21,44	56,86±27,19	38,33±20,98	59,27±26,24	63,06±41,86	49,35±15,78
t	2,563	1,862	1,780	0,217	1,295	1,258	0,260	1,627
p	<b>0,014*</b>	0,069	0,082	0,829	0,202	0,215	0,796	0,111
<b>Hipertansiyon</b>								
Evet	56,75±25,82	43,91±39,26	43,24±21,83	58,24±26,66	38,45±20,83	61,21±23,94	67,56±39,66	50,05±13,61
Hayır	54,84±25,12	38,09±36,71	36,03±20,83	55,50±27,24	35,76±21,04	55,17±26,86	61,37±41,56	46,47±17,24
t	0,362	0,733	1,622	0,491	0,623	1,164	0,740	1,147
p	0,719	0,466	0,109	0,625	0,535	0,248	0,461	0,255
<b>Kronik Kalp Hastalığı</b>								
Evet	40,00±23,93	32,14±38,51	29,64±14,86	42,71±27,32	27,00±16,73	46,00±20,14	69,04±38,03	46,85±12,49
Hayır	58,08±24,70	41,56±37,49	40,17±21,98	58,76±26,34	38,34±21,16	59,26±26,31	62,79±41,35	47,95±16,58
t	2,609	0,852	2,276	2,049	2,260	2,180	0,564	0,289
p	<b>0,018*</b>	0,406	<b>0,032*</b>	0,056	<b>0,035*</b>	<b>0,041*</b>	0,580	0,775
<b>Hemoglobin Değeri</b>								
12gr/dl altı	53,25±24,52	35,83±36,64	36,41±21,80	54,78±25,39	36,21±20,76	56,60±26,00	62,22±41,38	46,73±17,41
12gr/dl üstü	59,00±26,29	46,87±38,47	42,12±20,53	59,12±29,21	37,57±21,35	58,62±25,94	65,83±40,28	49,40±13,72
t	1,100	1,433	1,328	0,766	0,315	0,382	0,434	0,853
p	0,275	0,156	0,188	0,446	0,754	0,703	0,665	0,396

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi (devam)

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/ Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>EPO Tedavisi</b>								
Evet	52,62±24,25	36,01±36,92	35,84±21,53	54,57±25,56	35,61±20,39	55,86±25,58	62,14±41,73	46,44±17,42
Hayır	59,75±26,40	46,34±38,14	42,80±20,73	59,31±28,87	38,41±21,76	59,63±26,43	65,85±39,78	49,75±13,74
t	1,372	1,394	1,624	0,846	0,650	0,711	0,449	1,062
p	0,174	0,181	0,108	0,400	0,517	0,471	0,654	0,291
<b>Albümin</b>								
4mg/dl'nin altı	45,50±24,22	29,37±35,30	29,62±17,29	47,45±24,97	31,50±19,94	48,80±24,11	56,66±42,83	46,60±14,67
4mg/dl'nin üstü	62,25±23,87	47,50±37,59	44,75±21,83	62,56±26,67	40,26±20,95	63,15±25,58	68,33±39,02	48,60±16,93
t	3,407	2,450	3,851	2,885	2,110	2,844	1,382	0,627
p	<b>0,001**</b>	<b>0,016*</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,038*</b>	<b>0,006**</b>	0,171	0,532
<b>Hemodiyaliz Süresi</b>								
r	0,040	-0,053	-0,142	-0,169	-0,208	-0,072	-0,119	-0,073
p	0,694	0,604	0,158	0,093	<b>0,038*</b>	0,474	0,237	0,472
<b>Diyabet Süresi</b>								
r	-,402	-,287	-,295	-0,176	-,232	-,216	-0,133	-,205
p	<b>0,000***</b>	<b>0,004**</b>	<b>0,003**</b>	0,080	<b>0,020*</b>	<b>0,031*</b>	0,187	<b>0,041*</b>
<b>Hipertansiyon Süresi</b>								
r	-0,004	0,013	0,073	0,031	0,024	0,073	0,061	0,172
p	0,970	0,899	0,470	0,763	0,814	0,469	0,545	0,087
<b>Kronik Kalp Hastalığı Süresi</b>								
r	-,233	-0,144	-0,162	-,222	-0,167	-0,154	0,048	0,055
p	<b>0,019*</b>	0,154	0,107	<b>0,027*</b>	0,097	0,126	0,634	0,588

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi (devam)

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Alt Boyutları (Ort±SS)							
	Fiziksel Fonksiyon	Fiziksel Rol	Zindelik/ Yorgunluk	Ağrı	Genel Sağlık Algısı	Sosyal Fonksiyon	Emosyonel Rol	Mental Sağlık
<b>Hemoglobin (mg/dl)</b>								
r	0,197	0,168	0,188	0,130	0,101	0,211	0,049	0,150
p	<b>0,049*</b>	0,095	0,061	0,196	0,318	<b>0,036*</b>	0,625	0,137
<b>Albumin (mg/dl)</b>								
r	0,317	0,276	0,367	0,146	0,248	0,183	0,096	0,055
p	<b>0,001**</b>	<b>0,005**</b>	<b>0,000***</b>	0,148	<b>0,013*</b>	0,068	0,344	0,583
<b>Üre (mg/dl)</b>								
r	0,243	0,224	0,243	0,135	0,104	0,151	0,013	-0,004
p	<b>0,015*</b>	<b>0,025*</b>	<b>0,015*</b>	0,180	0,305	0,134	0,896	0,968
<b>Kreatinin (mg/dl)</b>								
r	0,423	0,351	0,425	0,238	0,299	0,277	0,017	0,264
p	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,000***</b>	<b>0,017*</b>	<b>0,002**</b>	<b>0,005**</b>	0,869	<b>0,008**</b>
<b>PTH (pg/dl)</b>								
r	-0,039	-0,083	-0,126	-0,163	-0,148	-0,010	-0,114	-0,152
p	0,703	0,410	0,211	0,105	0,141	0,921	0,257	0,131
<b>Kt/V (sayı)</b>								
r	0,053	-0,036	0,022	-0,032	-0,062	0,120	-0,075	-0,026
p	0,602	0,721	0,831	0,754	0,537	0,234	0,460	0,795

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001



Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi (devam)

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Ana Boyutları (Ort±SS)	
	Fiziksel Boyut	Mental Boyut
<b>Haftalık Hemodiyaliz Seans Sayısı</b>		
Haftada 2	47,10±28,14	44,54±2,568
Haftada 3	45,45±22,53	49,14±1,923
t	0,14	0,431
p	0,894	0,683
<b>Hemodiyalize Giriş Yolu</b>		
AV Fistül	47,59±2,238	50,24±1,956
Katater	22,10±1,084	33,07±1,079
t	5,682	3,966
p	<b>0,000***</b>	<b>0,002**</b>
<b>Kronik Hepatit</b>		
Yok	46,28±2,131	49,86±1,949
Hepatit B/C	43,93±2,593	46,64±1,979
t	0,442	0,756
p	0,661	0,453
<b>Kronik Hastalık</b>		
Evet	44,03±22,48	49,00±17,75
Hayır	48,03±23,23	48,64±22,41
t	0,846	0,082
p	0,400	0,935
<b>Diyabet</b>		
Evet	38,83±21,53	45,13±19,43
Hayır	47,91±22,81	50,18±19,54
t	1,822	1,138
p	0,075	0,261
<b>Hipertansiyon</b>		
Evet	48,12±22,91	52,10±16,82
Hayır	44,04±22,68	46,96±20,88
t	0,862	1,348
p	0,391	0,181
<b>Kronik Kalp hastalığı</b>		
Evet	34,30±17,83	43,70±12,53
Hayır	47,38±23,00	49,70±20,39
t	2,436	1,496
p	<b>0,024*</b>	0,147
<b>Hemoglobin Değeri</b>		
12gr/dl altı	43,30±22,73	47,63±19,25
12gr/dl üstü	48,94±22,60	50,71±20,08
t	1,219	0,762
p	0,226	0,448

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 5. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesi (devam)

Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler, Biyokimyasal Parametreler	Yaşam Kalitesi Ana Boyutlar (Ort±SS)	
	Fiziksel Boyut	Mental Boyut
<b>EPO Tedavisi</b>		
Evet	42,93±2,27	47,18±1,90
Hayır	49,32±2,24	51,29±2,01
t	1,392	1,023
p	0,167	0,309
<b>Albümin Değeri</b>		
4mg/dl'nin altı	36,69±19,93	42,63±17,56
4mg/dl'nin üstü	51,46±22,71	53,02±19,83
t	3,432	2,748
p	<b>0,001**</b>	<b>0,007**</b>
<b>Hemodiyaliz Süresi</b>		
r	-0,113	-0,156
p	0,261	0,120
<b>Diyabet Süresi</b>		
r	-,324	-,261
p	<b>0,001**</b>	<b>0,009**</b>
<b>Hipertansiyon Süresi</b>		
r	0,029	0,094
p	0,776	0,351
<b>Kronik Kalp Hastalığı Süresi</b>		
r	-,213	-0,083
p	<b>0,033*</b>	0,413
<b>Hemoglobin (mg/dl)</b>		
r	0,184	0,164
p	0,067	0,104
<b>Albümin (mg/dl)</b>		
r	0,311	0,231*
p	<b>0,002**</b>	<b>0,021*</b>
<b>Üre (mg/dl)</b>		
r	0,225	0,120
p	<b>0,024*</b>	0,234
<b>Kreatinin (mg/dl)</b>		
r	0,401	0,280
p	<b>0,000***</b>	<b>0,005**</b>
<b>PTH (pg/dl)</b>		
r	-0,126	-0,135
p	0,212	0,182
<b>Kt/V (sayı)</b>		
r	-0,015	-0,012
p	0,881	0,903

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Yaşam kalitesini etkilediği görülen sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal değişkenler çoklu regresyon analizi ile tekrar incelenmiştir. Bu incelemede diyabet ve kronik kalp hastalığı varlığının, hemodiyalize giriş yolu ve süresinin, albümin ve kreatinin düzeylerinin yaşam kalitesini etkileyen faktörler olduğu; bu faktörler içinde albümin ve kreatinin düzeylerinin öne çıktığı görülmüştür (Tablo 6).

Yapılan regresyon analizinde albümin düzeyinin ilk istatistiksel analizlerde etkilenen yaşam kalitesinin yedi alt boyutundan dördünü yanı sıra yaşam kalitesinin iki ana boyutunu, kreatinin düzeyinin yine yedi alt boyuttan beşini ve yaşam kalitesinin fiziksel ana boyutunu etkilediği belirlenmiştir. Diyabet, kronik kalp hastalığı, albümin ve kreatinin düzeyleri birlikte yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt boyutunu %33 ( $R^2=0.330$ ,  $p<0.001$ ) oranında etkilemiştir. Kreatinin yaşam kalitesinin fiziksel rol alt boyutunda tek başına %14 ( $R^2=0.139$ ,  $p<0.01$ ), albümin mental ana boyutunda %10.4 ( $R^2=0.104$ ,  $p<0.01$ ), kreatinin albümin ile birlikte zindelik/yorgunluk alt boyutunda %26.2 ( $R^2=0.262$ ,  $p<0.001$ ), fiziksel ana boyutunda %23.5 ( $R^2=0.235$ ,  $p<0.001$ ) oranında belirleyici güce sahiptir. Albüminin ağrı boyutunda, kreatinin mental sağlık boyutunda etkisi sınırlı olup, belirleyicilik oranları sırasıyla %0.8 ( $R^2=0.076$ ,  $p<0.01$ ) ve %0.7 ( $R^2=0.069$ ,  $p<0.01$ )'dir (Tablo 6).

Hemodiyalize giriş yolu, hemodiyaliz süresi ve kreatinin birlikte yaşam kalitesinin genel sağlık algısı alt boyutunda %20 ( $R^2=0.200$ ,  $p<0.001$ ), hemodiyalize giriş yolu ve albümin birlikte sosyal fonksiyon alt boyutunda %14 ( $R^2=0.140$ ,  $p<0.01$ ) oranda belirleyici güce sahiptir (Tablo 6).

Tablo 6. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

<b>Fiziksel Fonksiyon</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	-34,269		1,663	0,100
Hemodiyalize giriş yolu	-6,221	-0,134	1,454	0,149
<b>Diyabet</b>	11,209	0,196	2,146	<b>0,034</b>
<b>Kronik kalp hastalığı</b>	18,399	0,254	2,822	<b>0,006</b>
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	8,074	0,157	1,750	<b>0,083</b>
<b>Kreatinin</b>	3,412	0,290	3,086	<b>0,003</b>
R=0,574 R <sup>2</sup> =0,330 F=9.261 P=0,000				
<b>Fiziksel Rol</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	3,668		0,179	0,859
Hemodiyalize giriş yolu	-9,134	-0,133	1,308	0,194
<b>Kreatinin</b>	5,297	0,303	2,987	<b>0,004</b>
R=0,372 R <sup>2</sup> =0,139 F=7.799 P=0,001				
<b>Zindelik/Yorgunluk</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	-0,768		0,063	0,950
Hemodiyalize giriş yolu	-5,224	-0,133	1,400	0,165
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	10,730	0,247	2,716	<b>0,008</b>
<b>Kreatinin</b>	3,184	0,320	3,346	<b>0,001</b>
R=0,512 R <sup>2</sup> =0,262 F=11.372 P=0,000				
<b>Ağrı</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	32,333		3,639	0,000
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	15,117	0,276	2,847	<b>0,005</b>
R=0,276 R <sup>2</sup> =0,076 F=8.105 P=0,005				
<b>Genel Sağlık Algısı</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	32,189		2,868	0,005
<b>Hemodiyalize giriş yolu</b>	-8,680	-0,226	2,302	<b>0,024</b>
<b>Hemodiyaliz süresi</b>	-0,108	-0,276	2,982	<b>0,004</b>
<b>Kreatinin</b>	2,526	0,259	2,626	<b>0,010</b>
R= 0,447 R <sup>2</sup> =0,200 F=8.007 P=0,000				
<b>Sosyal Fonksiyon</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	53,537		4,937	0,000
<b>Hemodiyalize giriş yolu</b>	-12,448	-0,262	2,725	<b>0,008</b>
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	11,445	0,218	2,262	<b>0,026</b>
R=0,375 R <sup>2</sup> =0,140 F=7.921 P=0,001				
<b>Mental Sağlık</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	30,283		4,547	0,000
<b>Kreatinin</b>	1,967	0,264	2,705	<b>0,008</b>
R=0,264 R <sup>2</sup> =0,069 F=7.315 P=0,008				

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

Tablo 6. Sağlık Durumu, Hemodiyalize İlişkin Özellikler ve Biyokimyasal Parametrelere Göre Yaşam Kalitesinin Regresyon Analizi ile İncelenmesi (devam)

<b>Fiziksel Boyut</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	8,672		0,658	0,512
Hemodiyalize giriş yolu	-6,291	-0,151	1,557	0,123
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	10,186	0,221	2,382	<b>0,019</b>
<b>Kreatinin</b>	3,131	0,296	3,039	<b>0,003</b>
R=0,485 R <sup>2</sup> =0,235 F=9.850 P=0,000				
<b>Mental Boyut</b>				
	<b>B</b>	<b>Beta</b>	<b>t</b>	<b>p</b>
Sabit	42,860		5,123	0,000
Hemodiyalize giriş yolu	-6,915	-0,193	1,962	0,053
<b>Albümin (4mg/dl altı ve üstü)</b>	8,768	0,221	2,246	<b>0,027</b>
R=0,322 R <sup>2</sup> =0,104 F=5.625 P=0,005				

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001

## 6.2. Hasta, Hasta Yakını, Hemşire ve Hekimlerin Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının Karşılaştırılması

Bu bölümün bulguları “hemşire ve hekimleri tanıtıcı özellikler” ve “hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastalara ilişkin yaşam kalitesinin karşılaştırılması” olmak üzere iki başlık altında sunulmuştur.

### 6.2.1. Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri

Tablo 7’de hemodiyalizde çalışan hemşire ve hekimlerin sosyo-demografik ve çalışma özellikleri verilmiştir. Yaş ortalaması 28.6 yıl olan hemşirelerin çoğunluğu (%46.1) Sağlık Meslek Lisesi mezunudur. Tamamının hemodiyaliz sertifikası mevcut olup hemodiyalizde ortalama çalışma süresi 6 yıl’dır. Yaş ortalaması 41.7 yıl olan hekimlerin biri uzman ikisi pratisyen hekimdir. Hepsinin hemodiyaliz sertifikası bulunup, hemodiyalizde ortalama çalışma süreleri 7.9 yıl’dır.

Tablo 7. Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri

Hemşire ve Hekimlerin Tanıtıcı Özellikleri		Sayı (n)	Yüzde (%)
Hemşire	Yaş	(Ort±SS yıl) 28,61±2,65	Range: 24-34
	Öğrenim durumu		
	Sağlık Meslek Lisesi	6	46,15
	Önlisans	2	15,39
	Lisans	5	38,46
	Hemodiyaliz sertifikası varlığı		
	Var	13	100,00
Hemodiyalizde çalışma süresi		(Ort±SS ay) 72±39,95	Range: 24-144
Hekim	Yaş	(Ort±SS yıl) 41,74±4,72	Range: 35-46
	Uzmanlık alanı		
	Pratisyen hekim	2	66,70
	Uzman hekim	1	33,30
	Hemodiyaliz sertifikası varlığı		
	Var	3	100,00
	Hemodiyalizde çalışma süresi		(Ort±SS yıl) 94,92±34,54

### 6.2.2. Hasta, Hasta Yakını, Hemşire ve Hekimlerin Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının Karşılaştırılması

Hastaların yaşam kalitesi ve hasta yakını, hemşire ve hekimin hastalara ilişkin yaşam kalitesi algılamalarının karşılaştırmasına ilişkin sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin yaşam kalitesi algılamaları birbirinden farklılık göstermektedir.

Hastaların yaşam kalitesi puanları ile hasta yakını, hemşire ve hekimler tarafından algılanan yaşam kalitesi puanları arasında dört alt (zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık) ve iki ana boyut (fiziksel ve mental boyut) ile en yüksek değerlendirme hemşireler tarafından yapılmıştır. Hastalar fiziksel fonksiyon ve genel sağlık algısında, hasta yakınları emosyonel rolde, hekimler ise fiziksel rolde diğerlerine göre en yüksek değerlendirmeyi yapmıştır.

Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin yaşam kalitesi algılamaları arasında en düşük değerlendirmeyi dört alt (zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık) ve iki ana boyut (fiziksel ve mental boyut) ile hasta yakınları yapmıştır. Hekimler üç alt boyutta (fiziksel fonksiyon, genel sağlık algısı ve emosyonel rol), hastalar sadece fiziksel rolde en düşük puanlamayı yaparken, hemşirelerin yaşam kalitesi puanlamasında en düşük değerlendirmeye rastlanmamıştır.

Hastaların fiziksel fonksiyon ve genel sağlık algısı yaşam kalitesi algılaması hasta yakını, hemşire ve hekimlere göre daha yüksek ve aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır.

Yaşam kalitesinin fiziksel rol ve emosyonel rol alt boyutlarında hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin yaşam kalitesi algılamaları birbirlerine yakın olup, aralarındaki fark istatistiksel anlamlılık yaratacak nitelikte bulunmamıştır.

Yaşam kalitesinin zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyutları, fiziksel ve mental ana boyutlarında hemşirelerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılamaları hasta, hasta yakını ve hekimlere göre daha yüksek ve aradaki fark istatistiksel anlamlılık yaratacak niteliktedir.

Tablo 8. Hastaların Yaşam Kalitesi ve Hasta Yakını, Hemşire ve Hekimin Hastalara İlişkin Algıladıkları Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması

SF-36 Ana ve Alt Boyutları	Hasta	Hasta Yakını	Hemşire	Hekim	İstatistiksel Analiz			
					Ort±SS	Wilks' Lambda	F	Multivariate Eta Squared
Fiziksel Fonksiyon	55,55±25,27	52,85±25,95	55,35±24,62	52,10±27,16	0,906	3,366	0,094	<b>0,022*</b>
Fiziksel Rol	40,25±37,58	41,25±40,10	42,50±41,36	45,00±44,23	0,980	0,652	0,020	0,584
Zindelik/Yorgunluk	38,70±21,38	35,85±21,78	40,40±21,05	37,75±23,16	0,896	3,752	0,104	<b>0,013*</b>
Ağrı	56,52±26,92	52,44±27,60	59,22±26,00	55,43±31,25	0,874	4,645	0,126	<b>0,004**</b>
Genel Sağlık Algısı	36,76±20,90	31,82±19,23	33,81±16,35	29,57±16,77	0,776	9,328	0,224	<b>0,000***</b>
Sosyal Fonksiyon	57,41±25,86	53,33±29,60	58,44±23,35	54,45±22,00	0,891	3,974	0,109	<b>0,010*</b>
Emosyonel Rol	63,66±40,78	64,67±41,82	63,66±43,44	62,69±41,94	0,998	0,054	0,002	0,983
Mental Sağlık	47,80±16,02	42,48±16,24	54,44±16,92	52,28±16,10	0,601	21,428	0,399	<b>0,000***</b>
Fiziksel Boyut	45,55±22,73	42,84±22,97	46,25±21,64	43,97±24,41	0,849	5,742	0,151	<b>0,001**</b>
Mental Boyut	48,86±19,54	45,63±19,71	50,15±18,12	47,34±18,47	0,861	5,217	0,139	<b>0,002**</b>

\*P<0,05 \*\*p<0,01 \*\*\*p<0,001



## 7. TARTIŞMA VE SONUÇ

SDBY, yaşamı tehdit eden, hemen hemen her yaş grubunu etkileyen, iş gücü kaybına ve eşlik eden çeşitli hastalıklara neden olan, diyaliz merkezi ve sağlık personeline bağımlılığı yol açan, diyaliz komplikasyonları ile hastanın yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. SDBY’li hastaların yaşamında fiziksel, biyokimyasal, ruhsal ve sosyal birçok değişiklik oluşur, birey bunlara alışmak ve bunlarla yaşamak durumunda kalır (Yurtsever ve Bedük 2003, Küçük 2005, Pınar 2006).

Çalışmamızın bulguları “*Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler*” ve “*Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılarının karşılaştırılması*” olmak üzere iki ana başlıkta tartışılmıştır.

### 7.1. Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler

Çalışmamızda en düşük algılanan yaşam kalitesi genel sağlık algısı ve en yüksek algılanan yaşam kalitesi emosyonel rol boyutudur (Grafik 1).

Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin kullanıldığı çalışmalarda, en düşük algılanan yaşam kalitesi boyutlarının, fiziksel fonksiyon (Walters et al 2002), fiziksel rol (Loos et al 2003, Vasilieva 2006), zindelik/yorgunluk (Cleary and Drennan 2005) ve bizim çalışmamıza paralel şekilde genel sağlık algısı boyutu (Chiang et al 2004) olduğu gösterilmiştir.

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin mental sağlık (Walters et al 2002, Stojanovic and Stefanovic 2007), ağrı (Arogundade et al 2004), sosyal fonksiyon (Acaray 2003, Mapes et al 2004, Bılgıç et al 2008) ve aynı zamanda sonuçlarımızı destekler nitelikte emosyonel rol fonksiyon boyutunun (Vazquez et al 2005) en yüksek algılandığı yapılan çalışmalarda bildirilmiştir.

Mevcut çalışmada yaşam kalitesini bir bütün olarak değerlendirdiğimizde hastaların orta ve düşük düzeyde puan aldığı bulunmuştur. Literatür incelendiğinde bu hasta grubunun yaşam kalitelerinin *genel popülasyona* (Merkus et al 1997, Merkus et al 1999, Diaz-Buxo et al 2000, Walters et al 2002, Covic et al 2004), periton diyalizine (Merkus et al 1997, Kalender et al 2007, Zhang et al 2007), *kontrol grubuna* (Kalender et al 2007) ve *transplantasyon hastalarına* (Niu and Li 2005, Sayın, Mutluay and Sindel 2007) göre düşük olduğu ortaya konulmuştur.

Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin hem sosyo-demografik hem de eşlik eden diğer hastalıklar, hemodiyaliz ile ilgili özellikler ve biyokimyasal parametrelere göre farklılık gösterdiği bildirilmektedir (Hsieh, Lee, Huang and Chang 2007, Mau, Chiu, Chang, Hwang and Hwang 2008).

Mevcut çalışmada sosyo-demografik değişkenlerden cinsiyetin, yaşın, çalışma durumunun ve ekonomik durumun yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür (Tablo 4).

Yapılan araştırmalarda, sosyo-demografik faktörlerden yoğunlukla *cinsiyet* (Altıntepe ve ark 2005, Morsch et al 2005, Üstün ve Karadeniz 2006), *yaş* (Loos et al 2003, Levendoğlu, Altıntepe ve Uğurlu 2004, Valdes et al 2006, Vasilieva 2006, Mau et al 2008), *çalışma durumu* (Güney ve ark 2005, Ünal ve Bilge 2005, Vazquez et al 2005, Lopes et al 2007), yanı sıra *ekonomik durumun* (Suet-Ching 2001, Acaray 2003, Sayın et al 2007, Seica et al 2009) yaşam kalitesine etkisi incelenmiştir.

Cinsiyet hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sosyo-demografik faktördür. Mevcut çalışmada erkeklerin yaşam kalitesi puanlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu, cinsiyetin yaşam kalitesinin zindelik/yorgunluk alt boyutunu etkilediği görülmüştür (Tablo 4).

Yapılan çalışmalarda hemodiyalize giren erkek hastaların yaşam kalitesinin, mevcut araştırma bulgularına paralel şekilde, kadın hastalara göre daha yüksek (Altıntepe ve ark 2005, Cleary and Drennan 2005, Güney ve ark 2005, Morsch 2005) olduğu bulunmuştur.

Araştırma bulgularımızı destekleyen çalışmaların yanı sıra kadınların yaşam kalitesinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu (Üstün ve Karadeniz 2006, Hsieh et al 2007, Sayın et al 2007); kadın ve erkek arasında fark olmadığını (Ünal ve Bilge 2005, Zhang et al 2007) belirten az sayıda çalışma da mevcuttur. Ancak yapılan araştırmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, ortaya çıkan sonucun kadınların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu yönündedir.

Kadınların yaşam kalitesi erkeklerden daha düşük olduğu belirtilmesine rağmen, bunun nedenlerini araştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Kesin bir yargıya varılamamakla birlikte, kadınların yaşam kalitesinde kültürün yanı sıra, toplumsal ve kadının aile içindeki rollerinin etkisi olduğu düşünülmektedir. Kadın çalışsın veya çalışmasın ailenin temel görevlerini yerine getiren birey konumundadır. Bunun üzerine kronik bir hastalık eklendiğinde yaşam kalitesinin düşmesi kaçınılmazdır (Valderabano 2001, Morsch 2005). Cinsiyet faktörünün temel alındığı prospektif çalışmaların bu konuyu daha net aydınlatacağı düşüncesindeyiz.

Çalışmamızda yaşın yaşam kalitesinin fiziksel ana boyutunun yanı sıra fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon alt boyutlarını etkilediği bulunmuştur (Tablo 4).

Gerek yurt içi gerekse yurtdışı çalışmalar incelendiğinde, birçok çalışmada yaş arttıkça genel olarak yaşam kalitesinin düştüğü, bu düşüşün daha çok yaşamın fiziksel boyutunda ve 50 yaş üzerindeki bireylerde daha belirgin olduğu (Chiang et al 2004, Stojanovic and Stefanovic 2007, Panagopoulou, Hardalias, Berati and Fourtounas 2009); bazı çalışmalarda ise ileri yaşın yaşam kalitesinin fiziksel ve mental boyutunu birlikte (Lowrie et al 2003, Güney ve ark 2005) etkilediği belirlenmiştir. Buna karşın yapılan çalışmaların bazılarında, yaşın yaşam kalitesini etkilemediği (Mingardi et al 1999, Suet-Ching 2001, Akyol ve Karadakovan 2002, Altıntepe ve ark 2005, Kalender et al 2007) gösterilmiştir.

Yaşlılık özellikle fiziksel yitimlerin ön plana çıktığı geri dönüşümsüz bir süreçtir. Yaş ilerledikçe fonksiyonel yetersizliklerin yanı sıra eşlik eden kronik hastalıklar nedeniyle yaşam kalitesinin düşmesi, bu düşüşün daha çok yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyonlarında olması (Rebollo et al 2001, Walters et al 2002, Panagopoulo et al 2009) beklenen bir sonuçtur. Ancak çalışmaların çoğunda yaşın yaşamın fiziksel boyutunu etkilediği gösterilse de, fiziksel boyutun, psikolojik ve mental boyuttan bağımsız olması düşünülemez. Bu nedenle yaş arttıkça yaşam kalitesinin bütünüyle etkilenmesi beklenen bir bulgudur. Bizim çalışmamızda yaşın fiziksel yaşam kalitesinin, genel sağlık algısı hariç, tüm alt boyutlarını ve fiziksel yaşam kalitesi ana boyutunu etkilediği, yaş arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü belirlenmiştir (Tablo 4). Bu sonuç yaş arttıkça yaşam kalitesinin fiziksel boyutunun etkileneceğini gösteren çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir (Valdes et al 2006, Bohlke et al 2008). Yine çalışmamızda yaş arttıkça yaşam kalitesinin sosyal fonksiyon alt boyutunun azaldığı görülmüştür. Bu bulgu da yaş arttıkça yaşam kalitesinin mental boyutunun daha az etkilendiğini gösteren çalışma sonuçları ile uyumludur (Bohlke et al 2008, Mau et al 2008,).

Araştırmamızda, çalışma durumunun sosyal fonksiyon hariç yaşam kalitesinin tüm alt ve ana boyutlarını etkilediği görülmüş, çalışabilen hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4).

Yapılan araştırma sonuçlarının bazılarında, çalışan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin, çalışmamıza paralellik gösterecek şekilde, daha yüksek olduğu saptanmıştır (Güney ve ark 2005, Morsch et al 2005, Ünal ve Bilge 2005, Bohlke et al 2008). Mau ve ark.'nın (2008) çalışmasında, çalışmayan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin daha yüksek olduğunu belirterek çalışmamıza zıt yönde bulgular bildirmiştir. Kalender ve ark. (2007) ve Sayın ve ark. (2007) çalışmalarında ise yaşam kalitesinin çalışma durumundan etkilenmediği gösterilmiştir.

Bir işe sahip olma ve çalışabilme yaşam kalitesini iki yönde etkileyebilir. Öncelikle çalışabilen hastaların metabolik durumlarının, dolayısıyla fiziksel/fonksiyonel yeterliliklerinin daha iyi olması kuvvetle muhtemeldir. Bu

nedenle çalışabilen hastaların fiziksel boyutta yaşam kalitesinin daha iyi olması beklenen bir bulgudur (Chiang et al 2004). Ayrıca çalışabiliyor olma hem bireyin kişisel hem de toplumsal rolünü ve özgüvenini geliştirmeye pozitif etki eder. Özgüven ise yaşam kalitesinin mental boyutuna etki eden önemli parametrelerdendir (Bohlke et al 2008). Bu nedenlerle çalışabilen hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin mental fonksiyonlarının da etkilenmesi beklenti dahilindedir.

Hemodiyaliz hastalarının ekonomik durumları yaşam kalitesini etkileyen önemli faktörler arasındadır. Ekonomik durumun iyi olmasının fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, sosyal fonksiyon alt boyutlarını ve fiziksel ve mental ana boyutu etkilediği bulunmuştur (Tablo 4).

Ekonomik durumun birey/ailenin yaşam kalitesini etkilediğini gösteren çalışma sonuçları; düzenli gelire sahip olma ve/veya ekonomik durumlarının iyi olmasının yaşam kalitesini yükselttiği yönündedir (Suet-Ching 2001, Stojanovic ve Stefanovic 2007, Seica et al 2009). Ekonomik durumun kötü olması sadece diyaliz tedavisi gören bireylerde değil, kronik hastalığı olan veya olmayan bireylerde de yaşam standartlarını düşürüp fiziksel ve psikososyal sorunlara neden olmaktadır. Özellikle diyaliz hastalarında işsizlik oranı genel popülasyona göre daha yüksektir (Bohlke et al 2008). Bu durum çalışmayan diyaliz hastalarının gelir durumunun düşük olduğunun bir göstergesidir. Genel olarak ekonomik durumun yaşam kalitesini pozitif yönde etkilediği, ekonomik durumu daha iyi olanların sağlık hizmetlerine daha kolay ulaştıkları, daha geniş sosyal imkanlara sahip olduğu ve bu durumun yaşam kalitesinin hem fiziksel hem de mental yönünü etkilediği bildirilmektedir (Pınar 1996).

Yaşam kalitesinin sosyo-demografik özelliklerin yanı sıra sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal parametrelerden de etkilendiği bildirilmektedir.

Mevcut çalışmada sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal parametrelerden hemodiyalize giriş yolu, diyabet, kronik kalp hastalığı,

hemodiyaliz süresi, albümin ve kreatinin düzeyinin yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür (Tablo 6).

Çalışmamızda hemodiyaliz giriş yolunun yaşam kalitesini etkilediği, regresyon analizinde giriş yolu AVF olan hastaların katateri olan hastalara göre genel sağlık algısı ve sosyal fonksiyon alt boyut puanlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

Bu konu ile ilgili sınırlı sayıdaki araştırma bulguları, çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir (Lopes et al 2007, Küçük 2008).

Hemodiyaliz tedavisinde en sık tercih edilen giriş yolu olan AVF'nin katatere olan üstünlüklerini çalışmamız sonuçları da desteklemektedir (Manduz ve ark 2008). Mevcut çalışmada AVF olan hastaların yaşam kalitesinin katateri olan hastalara göre daha iyi olduğu görülmüştür. AVF'in oluşturulması; fonksiyonel rahatlık sağlama, oluşturulma esnasında komplikasyon sıklığının az olması, kan pompa hızının ve hemodiyaliz yeterliliğinin katatere göre daha iyi olması, uzun yıllar kullanılabilmesi vb. nedenlerle AVF özellikle hastaların fiziksel fonksiyonlarının ve sosyal durumlarının iyileşmesinde büyük avantajlar sağlamaktadır (Henrich 2006). Bu nedenlerle AVF bulunan hastaların yaşam kalitelerinin daha iyi olması beklenen bir sonuçtur.

Diyabetli olan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt boyut ortalama puanları diyabetli olmayanlara göre daha düşük bulunmuştur (Tablo 6).

Merkus ve ark. (1997) diyabetli olan hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon alt boyutunun, Lopes ve ark. (2007), ağrı boyutu hariç, tüm boyutlarının negatif yönde etkilendiğini göstermişlerdir. Bohlke ve ark. (2008) çalışmasında, diyabetli hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin diyabetli olmayanlardan daha kötü olduğunu belirlemiştir.

Çalışmamızın sonuçlarını destekleyen bu araştırmaların yanı sıra eşlik eden diyabetin hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesini etkilemediğini gösteren çalışmalar da (Altıntepe ve ark 2005, Morsch et al 2005, Hsieh et al 2007, Zhang et al 2007) mevcuttur.

KBY'ye eşlik eden her hastalığın, özellikle kronik bir hastalığın bireyin sağlığını, psikolojik ve fiziksel durumunu ve sonuçta yaşam kalitesini etkileyeceği tahmin edilmektedir (Henrich 2006). KBY'nin en sık sebeplerinden biri olan diyabetin, çalışmamızda hastaların fiziksel fonksiyonlarını etkilediği bulunmuş olmasına karşın, bu konuda prospektif çalışmalara gereksinim vardır.

Çalışmamızda kronik kalp hastalığı olan hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyonlarının etkilendiği belirlenmiştir (Tablo 6).

Azalan böbrek fonksiyonu ve hemodiyaliz tedavisi ile ilişkili olarak ortaya çıkan ve ilerleyen bazı metabolik ve hemodinamik risk faktörleri kalp hastalıkları riskini yükseltir. Hemodiyaliz hastalarında, kardiyovasküler hastalıklar en sık ölüm sebeplerindedir (Qureshi et al 2002, Henrich 2006). Hemodiyaliz hastalarında mortaliteyi büyük oranda etkileyen bu faktörün yaşam kalitesini etkilemesi kaçınılmaz bir durumdur. Yapılan çalışmaların sonuçları ve bizim çalışma sonuçlarımız bu doğrultudadır (Merkus et al 1997, Mittal et al 2001b, White et al 2002, Lopes et al 2007).

Yaşam kalitesinin genel sağlık algısı alt boyut puanının, hemodiyaliz süresi uzun olan hastalarda daha düşük olduğu bulunmuştur (Tablo 6).

Konu ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, bazı araştırmalarda hemodiyaliz süresinin yaşam kalitesini etkilediği (Vasilieva 2006, Bohlke et al 2008), hemodiyaliz süresi arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü (Iliescu at al 2003, Sayın et al 2007, Santos and Kerr 2008, Afsar, Elsurer, Sezer and Ozdemir 2009); bazı çalışmalarda hemodiyaliz süresi ile yaşam kalitesi arasında ilişki olmadığı (Covic et al 2004, Altıntepe ve ark 2005, Tessari et al 2009, Özçetin, Bahçebaşı, Bahçebaşı,

Cinemre ve Ataoğlu 2009); bir çalışmada ise, hemodiyaliz süresi arttıkça genel sağlık algısı ve emosyonel rol algısının arttığı yönünde bulgulara (Morsch et al 2005) rastlanmıştır.

Bu sonuçlar, yukarıda sözü edilen çalışmalara dahil edilen hastaların yaşı, cinsiyeti, genel metabolik durumları, hemodiyaliz giriş yolu vb. faktörden etkilenmiş olabilir.

Mevcut çalışmada albümin ve kreatinin düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin arttığı belirlenmiştir (Tablo 6).

Çalışma sonucuna göre, albümin düzeyi yükseldikçe SF-36 yaşam kalitesinin bazı (fiziksel fonksiyon, zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon, fiziksel boyut ve mental boyut) alt ve ana boyut puanlarının yükseldiği görülmüştür.

Yapılan çalışmaların çoğunda, albümin düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin arttığı gösterilmiştir. Bu artış, *fiziksel boyutta* (Iliescu et al 2003, Mapes et al 2004, Vasilieva 2006, Kalender et al 2007), *fiziksel ve mental boyutta* (Kalantar-Zadeh et al 2001, Altintepe ve ark 2005, Afsar, Ozdemir, Sezer ve Haberal 2009) ve *sosyal fonksiyon boyutunda* (Mau et al 2008, Santos and Kerr 2008) olabilmektedir. Buna karşın bir çalışmada (Vazquez et al 2005) albumin düzeyi arttıkça mental sağlık ve emosyonel sağlık alanında yaşam kalitesinin düştüğü; bazı çalışmalarda ise albümin düzeyinin yaşam kalitesini etkilemediği (Wight et al 1998, White et al 2002, Hsieh et al 2007, Stojonovic and Stefanovic 2007) ortaya konulmuştur.

Serum albümin düzeyi hemodiyaliz hastalarında beslenme durumu ve malnutrisyonun belirlenmesinde önemli bir biyokimyasal parametredir (Qureshi et al 2007). Malnutrisyon ile mortalite ve morbidite arasında sıkı bir ilişki olduğu (Owen et al 1993, Lowrie et al 2003); düşük albümin düzeyinin mortalite riskini artıran bağımsız bir faktör olduğu bildirilmektedir (Valderrabano 2001). Ayrıca hemodiyaliz hastalarında düşük albümin düzeyi kötü prognoz için güçlü bir belirleyicidir (Foley et al 1996). Yapılan çalışmalar direkt olarak beslenme durumunu incelememesine



rağmen; düşük albümin düzeyleri ile düşük yaşam kalitesi arasında bir ilişki bildirmektedir (Iliescu et al 2003, Altın-tepe ve ark 2005, Vasilieva 2006, Afsar et al 2009).

Çalışmamızda kreatinin düzeyi yükseldikçe fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, genel sağlık algısı, mental sağlık alt boyutunda ve fiziksel ana boyutunda yaşam kalitesinin arttığı saptanmıştır.

Kreatinin düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı sayıdaki çalışma bulguları (Arogundade et al 2004, Chiang et al 2004, Kalantar-Zadeh et al 2006, Ko et al 2007) sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Kreatinin düzeyi vücuttaki kas kütlesi ile doğrudan ilişkilidir ve ağırlıklı olarak yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyonlarını etkilemektedir (Daugirdas et al 2003). Vücut kas kütlesi arttıkça, özellikle yaşlı hastaların günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirebileceği, genç ve orta yaşta hastaların ise fiziksel aktivitelerin artacağı, bunlarla birlikte kendilerini daha zinde, daha sosyal ve daha sağlıklı hissedecekleri ve yaşam kalitesinin bundan olumlu etkileneceği kanısındayız.

## **7.2. Hasta, Hasta Yakını, Hemşire ve Hekimlerin Hastaların Yaşam Kalitesine İlişkin Algularının Karşılaştırılması**

Kronik hastalıkların tedavisi sürecinde hasta, hasta yakını ve sağlık ekibi arasında iletişim ve uyum, tedavinin etkinliği, devamlılığı ve hasta yararı açısından önemli bir unsur oluşturmaktadır.

KBY'li hastanın tedavi ekibindeki herkesin görevi optimal düzeyde hastanın yaşam kalitesini sağlamaktır. Yaşam kalitesinin ölçülmesinin potansiyel önemi hasta, hasta ailesi ve özellikle hemşire ve hekimi içeren sağlık ekibi arasındaki süreçte hastanın bakım ve tedavisi ile ilgili karar vermeye temellenir. Özellikle hastalarda, tedavi tercihleri belirlenirken (hemodiyaliz hastası için transplantasyon tedavi seçeneğinin tartışılması vb...) hastaların yanı sıra hasta yakınlarının da görüş ve beklentileri alınmalı; hasta, hasta yakınları ve sağlık profesyonelleri arasında fikir

birliği sağlanmalıdır. Ancak bu konuda yapılan sınırlı sayıdaki çalışmada hasta, hasta yakınları ve sağlık profesyonellerinin beklentilerinin ve hastaya ilişkin yaşam kalitesi algılamalarının farklı olduğu gösterilmiştir (Molzahn et al 1997, Acaray ve Pınar 2005, Pınar 2006).

Molzahn ve ark.'nın (1997) alışmasında hasta ve sağlık profesyonellerinin hastaya ilişkin yaşam kalitesi algılarında, çok büyük olmasa da, istatistiksel farklılıklar olduğu gösterilmiştir. Yine aynı çalışmada hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitelerine ilişkin algılamaları arasında oldukça düşük korelasyon bulunmuştur.

Rebollo ve ark.'nın (2004) alışmasında hasta yakınlarının hastalara ilişkin fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi algıları hastalara göre düşük, hemşire ve hekimlerin algıları ise yüksek bulunmuştur.

Acaray ve Pınar (2005) SF-36 kullanarak yaptıkları ve hasta ve aile üyelerinin hastaya ilişkin algılanan yaşam kalitesini ölçtükleri çalışmalarında hasta yakınlarının hastaların fiziksel ve sosyal fonksiyonlarını hastalarından daha düşük, ancak yaşam kalitesinin esenlik ve enerji/yorgunluk boyutunu daha yüksek algıladıkları ortaya konulmuştur.

Mevcut çalışmada, fiziksel rol ve emosyonel rol dışında istatistiksel anlamlı farklılık gösterecek şekilde hasta yakını ve hekimlerin hastalara ilişkin yaşam kalitesi algılarının hastalara göre düşük, hemşirelerin ise yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 8).

KBY gibi tıbbi, ruhsal ve sosyal sorunların i ie yaşandığı hastalıklarda hastayı hem bedensel hem ruhsal yönden ve ailesi ile birlikte ele almanın ve bu temel konular üzerinde görüşmenin tedaviyi kolaylaştırıcı ve tedavi etkinliğini artırıcı etkisi olduğu bilinmektedir. Hemodiyaliz hastaları yaşamlarının büyük bölümünü hastane dışında evde geçirdiklerinden aile ve sağlık ekibini içeren multidisipliner bir çalışma ile yapılacak tedavi ve bakımın aynı zamanda hastanın yaşam kalitesini de artıracığı

öngörülmektedir (Pınar 2006). Parkerson ve Gutman (2002) araştırmalarında ailesi ile birlikte yaşayan hastaların algılanan sosyal destek ve sağlık ile ilişkili yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Zhang ve Liu'nun (2001) çalışmasında aile desteği arttıka yaşam kalitesinin arttığı saptanmıştır. Bu nedenle yaşam kalitesini arttırmaya yönelik planlamalarda hasta, aile ve sağlık ekibi arasında fikir birliği sağlanması, ailelerin ve sağlık profesyonellerinin hastaların yaşam kalitesini nasıl algıladıklarının belirlenmesi son derece önemlidir.

Hastaların yaşam kalitesi hasta, hasta yakını ve sağlık profesyonellerince değerlendirildiğinde ve tartışıldığında hangi noktalarda fikir birliği ve ayrışmalar olduğu ortaya konabilir; ayrışılan konuları ortak bir noktada buluşturmak için çalışmalar yapılabilir. Bu uzlaşının sağlanması hemşire ve hekimlerin hastaya ilişkin algılarının benzer olması, bir başka ifade ile hemşire ve hekimlerin hastaların yaşam kalitesinin benzer şekilde algılanması beklenir. Ancak hem bizim çalışmamızda, hem de Molzahn ve ark.'nın çalışmasında hemşire ve hekimlerin hastaya ilişkin algılamalarının farklı olduğu gösterilmiştir. Bu farklılığın iki grubun iletişim eksikliğinden kaynaklanmış olduğu dūřünülmektedir. Hemřire hekime göre hasta ile daha fazla vakit geçiren sağlık profesyoneli olduğundan hemşirelerin hastaların yaşam kalitesine ilişkin algılarının hastaların algılarına daha yakın olması beklenir (Molzahn et al 1997). Ancak mevcut çalışma da bunun doğru olmadığı ortaya konulmuştur. Molzahn ve ark. çalışmasında da benzer sonuçlar bulmuştur. Bunun nedeni tam olarak bilinmemektedir.

Ancak sağlık profesyonelleri hastaların yaşam kalitelerinin kendi algıladıklarından farklı olduğunun bilincinde olmalıdırlar. Sağlık profesyonellerinin kronik hastalığın bireyi nasıl etkilediğini daha iyi anlayabilmek için hasta perspektifinden kronik hastaların ele alındığı eğitim programlarına katılmaları yararlı olabilir (Molzahn et al 1997).

*“Hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi” ve “Hasta, hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastaların*

*yaşam kalitesine ilişkin algılarının karşılaştırılması”* amacıyla yapılan bu çalışmada temel olarak şu sonuçlar bulunmuştur:

- Hastaların yaşam kalitesi puanları 100 üzerinden hesaplandığında fiziksel boyut ortalama puanı 45.56, mental boyut ortalama puanı 48.87’dir. Yaşam kalitesinin en düşük algılanan boyutu genel sağlık algısı, en yüksek algılanan boyutu ise emosyonel rol fonksiyonudur.
- Sosyo-demografik değişkenlerden cinsiyet, yaş, çalışma durumu ve ekonomik durum yaşam kalitesini etkilemektedir.
- Kadınların zindelik/yorgunluk alt boyut puanı erkeklere göre daha düşüktür.
- Yaş arttıkça yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon alt boyutları ve fiziksel fonksiyon ana boyut ortalama puanları azalmaktadır.
- Çalışabilen hastaların yaşam kalitesi, sosyal fonksiyon hariç, tüm alt ve ana boyutlarda çalışamayan hastalardan daha yüksektir.
- Hastaların ekonomik durumları kötüden, iyi/çok iyiye gittikçe yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, sosyal fonksiyon alt boyutu ile fiziksel ve mental ana boyut puanları artmaktadır.
- Sağlık durumu, hemodiyalize ilişkin özellikler ve biyokimyasal parametrelerden hemodiyalize giriş yolu, diyabet, kronik kalp hastalığı, hemodiyaliz süresi, albümin ve kreatinin düzeyi yaşam kalitesini etkilemektedir.
- Hemodiyaliz giriş yolu AVF olan hastaların genel sağlık algısı ve sosyal fonksiyon alt boyutu katateri olan hastalardan daha yüksektir.
- Diyabetli olan hemodiyaliz hastalarının fiziksel fonksiyon alt boyut ortalama puanları diyabetli olmayan hastalardan daha düşüktür.
- Kronik kalp hastalığının varlığı yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon boyutunu etkilenmektedir.
- Hemodiyaliz tedavi süresi uzadıkça yaşam kalitesinin genel sağlık algısı alt boyut ortalama puanları azalmaktadır.

- Albümin düzeyi yükseldikçe yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, zindelik/yorgunluk, ağrı, sosyal fonksiyon alt boyutlarının ve fiziksel ve mental ana boyut ortalama puanları yükselmektedir.
- Kreatinin düzeyi yükseldikçe fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, zindelik/yorgunluk, genel sağlık algısı, mental sağlık alt boyutunda ve fiziksel ana boyutunda yaşam kalitesi artmaktadır.
- Hastaların yaşam kalitesi algıları ile hasta yakını, hemşire ve hekimlerin hastalara ilişkin yaşam kalitesi değerlendirmeleri arasında, fiziksel rol ve emosyonel rol fonksiyon alt boyutları haricinde, algısal farklılıklar mevcuttur; hasta yakınları ve hekimlerin hastalara ilişkin yaşam kalitesi algıları hastalara göre düşük, hemşirelerin ise yüksektir.

Bu bulgular doğrultusunda;

- Yaşam kalitesi değerlendirilmesinde sağlık durumu, biyokimyasal parametreler ve hemodiyalize ilişkin değişkenlerin ön planda tutulması, ancak sosyodemografik özelliklerden ekonomik durumun ve çalışma durumunun göz ardı edilmemesi,
- Kronik hastalık sayısı arttıkça doğal olarak bu durumdan yaşam kalitesinin daha çok etkileneceği, bakım ve tedavi girişimlerinde bunların bir bütün olarak değerlendirilmesi,
- Hemodiyalize giriş süresi uzadıkça hastaların yaşam kalitesindeki düşüşü önlemek için, fiziksel kapasitelerini, psikolojik ve sosyal desteklerini artırmaya yönelik çalışmaların yapılması,
- Düşük kreatinin ve albümin düzeylerinin hastaların yaşam kalitesini etkileyebileceğinden, bu parametrelerin düzeylerinin azalmaması için gerekli girişimlerin zamanında planlanması,
- Hasta yakınları ve sağlık profesyonellerinin hastalara ilişkin yaşam kalitesi algılarının, hastaların değerlendirmesinden farklı olduğunun bilincinde olmaları; kronik hastalığın bireyi nasıl etkilediğini daha iyi anlayabilmek için hasta perspektifinden kronik hastaların ele alındığı eğitim programlarına katılmaları,
- Hasta, hasta ailesi ve sağlık ekibi arasındaki iletişimin geliştirilmesi,

- Hastaların yaşam kalitelerinin belirlenmesine yönelik planlamalarda, güvenilirliği ve geçerliği kanıtlanmış ölçeklerin hastalara uygulanarak değerlendirilmesi önerilmiştir.

## 8. KAYNAKLAR

1. Acaray A.: Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Belirlenmesi ve Hasta Yakınlarının Hastalara İlişkin Algıladıkları Yaşam Kalitesi Görüşleri İle Karşılaştırılması. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2003 (Danışman: Doç. Dr. Rukiye Pınar).
2. Acaray A., Pınar R.: Quality of life perceived by chronic haemodialysis patients and family members. EDTNA|ERCA JOURNAL, 31(1): 35-38, 2005.
3. Afsar B., Elsurer R., Sezer S., Ozdemir N.F.: Does metabolic syndrome have an impact on the quality of life and mood of hemodialysis patients? J Ren Nutr, 19(5): 365-71, 2009.
4. Afsar B., Ozdemir N.F., Sezer S., Haberal M.: Quality of life is not related with liver disease severity but with anemia, malnutrition, and depression in HCV-infected hemodialysis patients. Hemodial Int. 13(1): 62-71, 2009.
5. Akpolat T., Utaş C.: Hemodiyaliz Hemşiresi El kitabı. 2. baskı. Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş., İstanbul, 2001.
6. Akpolat T., Utaş C, Süleymanlar G.: Nefroloji El Kitabı. 4.baskı.Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2007.
7. Akyol D.A.: Üriner Sistem Hastalıklarında Bakım. 1. baskı, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir, 2005, s.112-139.
8. Akyol A.D, Karadakovan A.: Hemodiyalize giren hastaların yaşam kalitesi ve özbakım gücü ile bunlar üzerine etkili değişkenlerin incelenmesi. Ege Tıp Dergisi, 41(2): 97-102, 2002.
9. Altıntepe L., Güney İ., Türk S., Tonbul Z., Yeksan M.: Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 14(2): 85-89, 2005.

10. Apostolou T., Manchester R.G.: Neuropathy and quality of life in diabetic continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int*, 19 (Supp 2): 242-247, 1999.
11. Arık N., Ateş K., Süleymanlar G., Tonbul H.Z., Türk S., Yıldız A.: Hekimler İçin Hemodiyaliz Kaynak Kitabı. Güneş Tıp Kitapevleri Ltd. Şti., Ankara, 2009.
12. Arogundade F.A., Zayed B., Dada M., Barsoum R.S.: Correlation between Karnofsky Performance Status Scale and Short-form Health Survey in patients on maintenance hemodialysis. *J Natl Med Assoc*, 96(12): 1661-1667, 2004.
13. Arslantaş D., Metintaş S., Ünsal A., Kalyoncu C.: Eskişehir Mahmudiye ilçesi yaşlılarında yaşam kalitesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 28(2): 81-89, 2006.
14. Aydemir Ö.: Sağlıkta yaşam kalitesinin klinik uygulamalarda kullanımı. *Sağlıkta Birikim*, 1(2): 9-13, 2006.
15. Bohlke M., Nunes D.L., Marini S.S., Kitamura C., Andrade M., Von-Gysel M.P.O.: Predictors of quality of life among patients on dialysis in Southern Brazil. *Sao Paulo Med J*, 126(5): 252-256, 2008.
16. Chertow G.M., Johansen K.L., Lew N., Lazarus J.M., Lowrie E.G.: Vintage, nutritional status, and survival in hemodialysis patients. *Kidney Int*. 57(3): 1176-81, 2000.
17. Chiang C.K., Peng Y.S., Chiang S.S., Yang C.S., He Y.H., Hung K.Y., Wu K.D., Wu M.S., Fang C.C., Tsai T.J., Chen W.Y.: Health-related quality of life of hemodialysis patients in Taiwan: A multicenter study. 22(6): 490-498, 2004.
18. Cleary J., Drennan J.: Quality of life of patients on haemodialysis for end-stage renal disease. *J Adv Nurs*, 51(6): 577-586, 2005.
19. Covic A., Seica A., Tatomir P.G., Gavrilovici O., Goldsmith D.J.A.: Illness representations and quality of life scores in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 19(8): 2078-2083, 2004.



20. Daugirdas J.T, Blake P.G., Ing T.S.: Handbook of Dialysis. Diyaliz El Kitabı. 3. baskı. Çeviri Ed: Bozfakıoğlu S, Güneş Kitapevi Ltd. Şti., Ankara, 2003.
21. Demir Hacımusalar G.: Hemodiyaliz Uygulanan Bireylerin Bakım Sorumluluğunu Üstlenen Yakınlarının Yaşadığı Sorunların Belirlenmesi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, 2005 (Danışman: Prof. Dr. Nimet Karataş).
22. Diaz-Buxo J.A., Lowrie E.G., Lew N.L., Zhang H., Lazarus M.: Quality of life evaluation using Short Form 36: Comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Am J Kidney Dis, 35(2): 293-300, 2000.
23. Ereğ E.: Ereğ Nefroloji. 5. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2005, s.305-328.
24. Ereğ E., Süleymanlar G., Serdengeçti K.: Türkiye'de Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon (registry-1995). Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Tayf Ofset, İstanbul, 1996.
25. Ereğ E., Süleymanlar G., Serdengeçti K., Altıparmak M.R., Seyahi N., Sifil A.: Türkiye'de 2006 Yılı Ulusal Hemodiyaliz, Transplantasyon ve Nefroloji Kayıt Sistemi Raporu. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, 2007.
26. Ereğ E., Süleymanlar G., Serdengeçti K., Altıparmak M.R., Seyahi N., Sifil A.: Türkiye'de 2007 Yılı Ulusal Hemodiyaliz, Transplantasyon ve Nefroloji Kayıt Sistemi Raporu. Türk Nefroloji Derneği Yayınları, 2008.
27. Eser E. (2006). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü. Sağlıkta Birikim, 1(2): 1-5.
28. Foley R.N., Parfrey P.S., Harnett J.D., Kent G.M., Murray D.C., Barre P.E.: Hypoalbuminemia, cardiac morbidity, and mortality in end-stage renal disease. J Am Soc Nephrol, 7(5): 728-736, 1996.
29. Güney İ., Altıntepe L., Türk S., Atalay H., Tonbul H.Z., Yeksan M.: Konya ili ve ilçelerinde hemodiyalize giren hastaların demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini etkileyen

- faktörlerin değerlendirilmesi. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 14(1): 26-31, 2005.
30. Henrich W.L.: Principles and Practice of Dialysis. 3.Ed. Diyaliz Prensipleri ve Uygulaması. Çeviri: Ülker T., Düzey Matbaacılık, 2006.
31. Hsieh R.L., Lee W.C., Huang H.Y., Chang C.H.: Quality of life and its correlates in ambulatory hemodialysis patients. J Nephrol, 20(6): 731-738, 2007.
32. Iliescu E.A., Coo H., McMurray M.H., Meers C.L., Quinn M.M., Singer M.A., Hopman W.M.: Quality of sleep and health-related of life in haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant, 18(1): 126-123, 2003.
33. Kalantar-Zadeh K., Kopple J.D., Block G., Humphreys M.H.: Association among SF-36 quality of life measures and nutrition, hospitalization and mortality in hemodialysis. J Am Soc Nephrol, 12(12): 2797-2806, 2001.
34. Kalantar-Zadeh K., Kuwae N., Wu D.Y., Shantouf R.S., Fouque D., Anker S.D., Block G., Kopple J.D.: Associations of body fat and its changes over time with quality of life and prospective mortality in hemodialysis patients. Am J Clin Nutr, 83(2): 202-210, 2006.
35. Kalender B., Ozdemir A.C., Dervisoglu E., Ozdemir O.: Quality of life in chronic kidney disease: Effects of treatment modality, depression, malnutrition and inflammation. Int J Clin Pract. 61(4): 569-576, 2007.
36. Kara B.: Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyum: Çok yönlü bir yaklaşım. Gülhane Tıp Dergisi, 49(2): 132-136, 2007.
37. Ko B., Khurana A., Spencer J., Scott B., Hahn M., Hammes M.: Religious beliefs and quality of life in an American inner-city haemodialysis population. Nephrol Dial Transplant, 22(10): 2985-2990, 2007.
38. Kurtuluş Z., Yıldız H., Pınar R.: Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin geriatride kullanımı. Sağlıkta Birikim, 1(2): 21-26, 2006.
39. Küçük L.: Diyaliz hastalarında sık karşılaşılan ruhsal sorunlar. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 14(4): 166-170, 2005.
40. Küçük M.: Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kaliteleri, Hasta Özellikleri ve Hemşirelik Hizmetleri ile İlgili Duyumları Arasındaki İlişkinin

İncelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar, 2008 (Danışman: Doç. Dr. Serap Demir).

41. Levendoğlu F., Altuntepe., Uğurlu H.: Yaşlı hemodiyaliz hastalarında disabilite, depreston ve yaşam kalitesi. Türk Geriatri Dergisi, 7(4): 195-198, 2004.
42. Loos C., Briançon S., Frimat L., Hanesse B., Kessler M.: Effect of end-stage renal disease on the quality of life of older patients. Am Geriatr Soc, 51(2): 229-233, 2003.
43. Lopes A.A., Bragg-Gresham J.L., Goodkin D.A., Fukuhara S., Mapes D.L., Young E.W., Gillespie B.W., Akizawa T., Greenwood R.N., Andreucci V.E., Akiba T., Held P.J., Port F.K.: Factors associated with healt-related quality of life among hemodialysis patients in the DOPPS. Qual Life Res, 16(4): 545-557, 2007.
44. Lowrie E.G., Curtin R.B., LePain N., Schatell D.: Medical Outcomes Study Short Form-36: A consistent and powerful predictor of morbidity and mortality in dialysis patients. Am J Kidney Dis, 41(6): 1286-1292, 2003.
45. Manduz Ş., Katranciođlu N., Karahan O., Sapmaz İ., Doğan K.: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakóltesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yapılan hemodiyaliz amaçlı A-V fistül oluşturulması ameliyatlarının sonuçları. C.Ü. Tıp Fakóltesi Dergisi, 30(1): 28-32, 2008.
46. Mapes D.L., Lopes A.A., Satayathum S., McCullough K.P., Goodkin D.A., Locatelli F., Fukuhara S., Young E.W., Kurokawa K., Saito A., Bommer J., Wolfe R.A., Held P.J., Port F.K.: Health-related quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: The dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). Kidney Int, 64(1): 339-49, 2003.
47. Mapes D.L., Bragg-Gresham J.L., Bommer J., Fukuhara S., Mckevitt P., Wikström B., Lopes A.A.: Health-related quality of life in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). Am J Kidney Dis, 44(5 Suppl 2): 54-60, 2004.

48. Mau L.W., Chiu H.C., Chang P.Y., Hwang S.C., Hwang S.J.: Health-related quality of life in Taiwanese dialysis patients: Effects of dialysis modality. *Kaohsiung J Med Sci*, 24(9): 453-460, 2008.
49. Merkus M.P., Jager K.J., Dekker F.W., Boeschoten E.W., Stevens P., Krediet R.T., The Necosad Study Group.: Quality of life in patients on chronic dialysis: Self assessment 3 months after the start of treatment. *Am J Kidney Dis*, 29(4): 584-592, 1997.
50. Merkus M.P., Jager K.J., Dekker F.W., De Haan R.J., Boeschoten E.W., Kredier R.T.: Physical symptoms and quality of life in patients on chronic dialysis: Results of The Netherlands Cooperative Study on Adequacy of Dialysis (NECOSAD). *Nephrol Dial Transplant*, 14(5): 1163-1170, 1999.
51. Mingardi G., Cornalba L., Cortinovis E., Ruggiata R., Mosconi P., Apolone G., for the DIA-QOL Group.: Health-related quality of life in dialysis patients: A report from an Italian study using the SF-36 health survey. *Nephrol Dial Transplant*, 14(6): 1503-1510, 1999.
52. Mittal S.K., Ahren L., Flaster E., Maesaka J.K., Fishbane S.: Self-assessed physical and mental function of haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 16(7): 1387-1394, 2001a.
53. Mittal S.K., Ahren L., Flaster E., Mittal V.S., Maesaka J.K., Fishbane S.: Self-assessment quality of life in peritoneal dialysis patients. *Am J Nephrol*, 21(3): 215-220, 2001b.
54. Molzahn A.E., Northcott H.C., Dossetor J.B.: Quality of life of individuals with end stage renal disease: Perceptions of patients, nurses and physicians. *ANNA J*, 24(3): 325-333, 1997.
55. Morsch C.M., Gonçalves L.B., Barros E.: Health-related quality of life among haemodialysis patients-relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. *J Clin Nurs*, 15(4): 498-504, 2005.
56. Niu S.F., Li C.: Quality of life of patients having renal replacement therapy. *J Adv Nurs*. 51(1): 15-21, 2005.
57. Owen W.F., Lew N.L., Liu Y., Lowrie E.G., Lazarus J.M.: The urea reduction ratio and serum albumin concentration as predictors of

- mortality in patients undergoing hemodialysis. *N Engl J Med*, 329(14): 1001-1006, 1993.
58. Özçetin A., Bahçebaşı Z.B., Bahçebaşı T., Cinemre H., Ataoğlu A.: Diyaliz uygulanan hastalarda yaşam kalitesi ve psikiyatrik belirti dağılımı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(2): 142-150, 2009.
59. Özgür B., Kürşat S., Aydemir Ö.: Hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesi ile anksiyete ve depresyon düzeyleri yönünden değerlendirilmesi. *Türk Nefroloji ve Transplantasyon Dergisi*, 12(2): 113-116, 2003.
60. Özçürümez G., Tanrıverdi N., Zileli L.: Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikososyal yönleri. *Türk Psikiyatri Derg*, 14(1): 72-80, 2003.
61. Panagopoulpu A., Hardalias A., Berati S., Fourtounas C.: Psychosocial issues and quality of life in patients on renal replacement therapy. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 20(2): 212-218, 2009.
62. Parkerson G.R., Gutman R.A.: Health-related quality of life predictors of survival and hospital utilization. *Health Care Financ Rev*, 21(3): 171-184, 2000.
63. Pifer T.B., Mccullough K.P., Port F.K., Goodkin D.A., Maroni B.J., Held P.J., Young E.W.: Mortality risk in hemodialysis patients and changes in nutritional indicators: DOPPS. *Kidney Int*. 62(6): 2238-2245, 2002.
64. Pınar R.: Diabetes Mellitus'lu Hastaların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 1995 (Danışman: Yard. Doç. Dr. Birsen Yürügen).
65. Pınar R.: SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve kullanımı: sağlık araştırmalarında yaşam kalitesi kavramı. *Sendrom*, 8(10): 109-114, 1996.
66. Pınar R.: Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin kullanımı. *Sağlıkta Birikim*, 1(2): 71-76, 2006.
67. Posthuma N., Ter Wee P.M., Donker A.J.M., Verbrugh Peers E.M., Verbrugh H.A., (The Dextrin in APD in Amsterdam (-DIANA-) Group): Assessment of the effectiveness, safety, and biocompatibility

- of icodextrin in automated peritoneal dialysis, *Perit Dial Int*, 20(Suppl 2): 106-113, 2000.
68. Qureshi A.R., Alvestrand A., Divino-Filho J., Gutierrez A., Heimbürger O., Lindholm B., Jonas bergstrom J.: Inflammation, malnutrition, and cardiac disease as predictors of mortality in hemodialysis patients. *J Am Soc Nephrol*, 13(Suppl 1): 28–36, 2002.
69. Rebollo P., Ortega F., Baltar J.M., Alvarez-Ude F., Navascues R.A., Alvarez-Grande J.: Is the loss of health-related quality of life during renal replacement therapy lower in elderly patients than in younger patients? *Nephrol Dial Transplant*, 16(8): 1675-1680, 2001.
70. Rebollo P., Alvarez-Ude F., Valdés C., Estébanez C.: Different evaluations of the health related quality of life in dialysis patients. *J Nephrol*, 17(6): 833-840, 2004.
71. Runge M.S., Greganti M.A., Netter F.H.: *Netter's Internal Medicine. Netter İç Hastalıkları. Çeviri Ed: Ünal S, Demir M. Güneş Tıp Kitabevleri, İstanbul, s.749-754, 2009.*
72. Santos P.R, Kerr L.R.F.S.: Clinical and laboratory variables associated with quality of life in Brazilian haemodialysis patients: A single-centre study. *Rev Med Chil*, 136(10): 1264-1271, 2008.
73. Sayın A., Mutluay R., Sindel S.: Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis and transplantation patients. *Transplant Proc*, 39(10): 3047-3053, 2007.
74. Seica A., Segall L., Verzan C., Vadua N., Madincea M., Rusoiu S., Cristea S., Ştefan M., Şerbanescu D., Morroşanu P., Grajdeanu L., Andronache R., Nechita M., Dragoş D., Dronca A., Gusbeth-Tatomir P., Mircescu G., Covic A.: Factors affecting the quality of life of haemodialysis patients from Romania: A multicentric study. *Nephrol Dial Transplant*, 24(2): 626-629, 2009.
75. Simic-Orgizovic S., Jemcov T., Pejvanovic S., Stosovic M., Radovic M., Djukanovic L.: Health-related quality of life, treatment efficacy, and hemodialysis patient outcome. *Ren Failure*, 31(3): 201-206, 2009.

76. Song Y.S., Jung H., Shim J., Oh C., Shin G.T., Kim H.: Survival analysis of Korean end-stage renal disease patients according to renal replacement therapy in a single center. *J Korean Med Sci*, 22(1): 81-8, 2007.
77. Stojanovic M., Stefanovic V.: Assessment of health-related quality of life in patients treated with hemodialysis in Serbia: Influence of comorbidity, age and income. *Artif Organs*, 31(1): 53-60, 2007.
78. Suet-Ching W.L.: The quality of life for Hong Kong dialysis patients. *J Adv Nurs*, 35(2): 218-227, 2001.
79. Şenol Y., Türkay M.: Yaşam kalitesi ölçütlerinde taraf tutma: Cevap kayması. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekim Bul*, 5(5): 382-389, 2006.
80. Telatar T.G., Özcebe H.: Yaşlı nüfus ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 7(3): 162-165, 2004.
81. Tessari G., Vedove C.D., Loschiavo C., Tessitore N., Rugu C., Lupo A., Girolomoni G.: The impact of pruritus on quality of life of patients undergoing dialysis: A single-center cohort study. *J Nephrol*, 22(2): 241-248, 2009.
82. Thong M.S.Y., Kaptein A.A., Krediet R.T., Boeschoten E.W., Dekker F.W., for the Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis (-NECOSAD-) Study Group. Social support predicts survival in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 22(3): 845-850, 2007.
83. Tsay S.L., Healstead M.: Self-care, self-efficacy, depression and quality of life among patients receiving hemodialysis in Taiwan. *Int J Nurs Stud*, 39(3): 245-251, 2002.
84. Ünal B., Bilge A.: Hemodiyaliz tedavisindeki son dönem böbrek yetmezlikli hastaların ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 44(1): 35-38, 2005.
85. Ünsar S., Dindar İ., Zafer R., Kumaşoğlu Ç.: Hemodiyaliz tedavisi gören hastaların öz-bakım gücü ve etkileyen etmenler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(1): 70-80, 2006.

86. Üstün M.E., Karadeniz G.: Hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi ve bilgilendirici hemşirelik yaklaşımının önemi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1): 33-43, 2006.
87. Valderrabano F.: Quality of life in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis*, 38(3): 443-464, 2001.
88. Valdes C., Mendoza M.G., Rebollo P., Ortega T., Ortega F.: Mental health at the third month of haemodialysis as a predictor of short-term survival. *Nephrol Dial Transplant*, 21(11): 3223-3230, 2006.
89. Vasilieva I.A.: Quality of life in chronic hemodialysis patients in Russia. *Hemodial Int*, 10(3): 274-278, 2006.
90. Vazquez I., Valderrabano F., Fort J., Jofre R., Lopez-Gomez J.M., Moreno F., Sanz-Guajardo D.: Psychosocial factors and health-related quality of life in hemodialysis patients. *Qual Life Res*, 14(1): 179-190, 2005.
91. Walters B.A.J., Hays R.D., Spritzer K.L., Fridman M., Carter W.B.: Health-related quality of life, depressive symptoms, anemia and malnutrition at hemodialysis initiation. *Am J Kidney Dis*, 40(6): 1185-1194, 2002.
92. Ware J.E., Sherbourne C.D.: The MOS 36-item short-form health survey (SF-36) I. conceptual framework and item selection. *Med Care*, 30(6): 473-483, 1992.
93. White C.A., Pilkey R.M., Lam M., Holland D.C.: Pre-dialysis clinic attendance improves quality of life among hemodialysis patients. *BMC Nephrol*, Apr 5; 3: 3, 2002.
94. Wight J.P., Edwards L., Brazier J., Walters S., Payne J.N., Brown C.B.: The SF-36 as an outcome measure of services for end stage renal failure. *Qual Health Care*, 7(4): 209-221, 1998.
95. Yang S.C., Kuo P.W., Wang J.D., Lin M.I., Su S.: Quality of life and its determinants of hemodialysis patients in Taiwan measured with WHOQOL-BREF(TW). *Am J Kidney Dis*, 46(4): 635-41, 2005.
96. Yurtsever S., Bedük T.: Hemodiyaliz hastalarında yorgunluğun değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(2): 3-12, 2003.



97. Zhang J.P., Liu H.R.: Family support and quality of life among hemodialysis patients. *Human Yi Ke Xue Xue Bao*, 26(4) : 359-362, 2001.
98. Zhang A.H., Cheng L.T., Zhu N., Sun L.H., Wang T.: Comparison of quality of life and causes of hospitalization between hemodialysis and peritoneal dialysis in China. *Health Qual Life Outcomes*, Aug 2; 5: 49, 2007.

## 9. EKLER

### EK 1. Hasta Bireylere Yönelik Anket Formu

1. Cinsiyetiniz  Kadın  Erkek
2. Yaşınız.....
3. Medeni durumunuz?  
 Evli  Bekar  Dul
4. Öğrenim durumunuz?  
 Öğrenim görmemiş  İlkokul  
 Ortaokul  Lise
5. Sosyal güvenceniz  
 SSK  Bağ-kur  Emekli Sandığı
6. Çalışıyor musunuz?  Evet  Hayır
7. Cevabınız hayır ise nedenleri?
8. Düzenli bir bireysel gelire sahip misiniz? (Kira, maaş...)  
 Evet  Hayır
9. Ailenizin ekonomik durumunu nasıl tanımlarsınız?  
 Kötü  Orta  İyi/çok iyi
10. Diyaliz sıklığı  
 Haftada 1  Haftada 2  Haftada 3
11. Ne kadar zamandır diyalize giriyorsunuz ? .....
12. Hemodiyalize giriş yolunuz?  AV Fistül  Katater
13. EPO kullanıyor musunuz?  Evet  Hayır
14. Hepatit C veya hepatit B'niz varmı?  Evet  Hayır
15. Kronik bir hastalığınız var mı?  Evet  Hayır
16. Cevabınız evet ise bunlar nelerdir?  
Hastalık Süresi  
Şeker Hastalığı  
Yüksek Tansiyon  
Kronik Kalp Hastalığı
17. Laboratuar Testleri  
Üre Kreatinin Hemoglobin  
Albümin PTH Kt/V

## EK 2. Hemşire ve Hekimlere Yönelik Anket Formu

### Hemşireler için

1. Yaşınız.....
2. Eğitim durumunuz  Lise  Ön Lisans  Lisans
3. HD sertifikanız var mı?  Evet  Hayır
4. Kaç yıldır hemodiyaliz hemşiresi olarak çalışıyorsunuz?

### Hekimler için

1. Yaşınız.....
2. Uzmanlık alanınız  Pratisyen Hekim  Dahiliye Uzmanı
3. HD sertifikanız var mı?  Evet  Hayır
4. Kaç yıldır hemodiyaliz hekimi olarak çalışıyorsunuz?

### EK 3. SF-36 Yasam Kalitesi Ölçeği (SF-36)

Aşağıda son 4 hafta içinde sağlığınız hakkında görüşlerinizi belirlemek için sorular bulunmaktadır. Lütfen her bir soruyu dikkatle okuyarak altında bulunan cevap seçeneklerinden sizin için en uygun cevabı işaretleyiniz

1. Genel olarak sağlığınız:

1. Mükemmel    2. Çok iyi    3. İyi    4. Orta    5. Kötü

#### SAGLIğINIZ VE GÜNLÜK AKTİVİTELER

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda genel olarak sağlığınızı nasıl buluyorsunuz?

- Bir yıl öncesinden çok daha iyi    1  
Bir yıl öncesinden biraz daha iyi    2  
Hemen hemen aynı    3  
Bir yıl öncesinden biraz kötü    4  
Bir yıl öncesinden çok kötü    5

3. Aşağıdaki sorular normal bir gün boyunca yapabileceğiniz aktiviteler hakkındadır. Sağlığınız aşağıdaki aktiviteleri yapmanızı engelliyor mu? Eğer engelliyorsa, ne kadar engelliyor? (Her satırda uygun rakamı işaretleyin)

AKTİVİTELERİNİZ	<u>Evet çok engelliyor</u>	<u>Evet biraz engelliyor</u>	<u>Hayır pek engellemiyor</u>
a. Koşu, ağırlık kaldırma ve ağır sporlar gibi büyük çaba gerektiren aktivitelerde	1	2	3
b. Masayı, elektrik süpürgesini itmek gibi orta / hafif aktivitelerde	1	2	3
c. Paket veya çanta taşırken	1	2	3
d. Birkaç kat merdiven çıkarken	1	2	3
e. Bir kat merdiven çıkarken	1	2	3
f. Eğilirken, çömelirken	1	2	3
g. Bir kilometreden fazla yürürken	1	2	3
h. Birkaç yüz metre yürürken	1	2	3
i. Yüz metrelik mesafeyi yürürken	1	2	3
j. Giyinirken veya yıkanırken	1	2	3

4. Geçen 4 hafta boyunca isinizde veya diğer rutin işlerinizde fiziksel sağlığınıza bağlı olarak aşağıdaki problemlerin herhangi birinden şikayetçi oldunuz mu? (Evet ya da hayır sütunundaki rakamları yuvarlak içine alarak işaretleyiniz)

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden çalışma zamanınızı azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz?	1	2
c. İş ve aktivitelerinizi zahmetsiz (kolay) olanlarla sınırladınız mı?	1	2
d. İş ve aktivitelerinizi gerçekleştirirken zorluk çektiniz mi? (örneğin; ekstra çaba harcadınız mı?)	1	2

5. Geçen 4 hafta boyunca isinizde veya diğer rutin işlerinizde ruhsal durumunuzun sonucu olarak (örneğin; sinirli ve stresli) aşağıdaki problemlerin herhangi biriyle karşılaştınız mı? (Evet ya da hayır sütunundaki rakamları yuvarlak içine alarak işaretleyiniz)

	<u>Evet</u>	<u>Hayır</u>
a. İşinizde veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden çalışma zamanınızı azalttınız mı?	1	2
b. İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz?	1	2
c. İş ve diğer aktivitelerinizi her zamankinden daha az dikkatli mi yaptınız?	1	2

6. Geçen 4 hafta boyunca fiziksel ve ruhsal sağlığınız ailenizle, arkadaşlarınızla, komşularınızla ilişkilerinizi ne dereceye kadar etkiledi? (Sadece bir rakamı işaretleyin)

Pek etkilemedi	1
Çok az	2
Orta	3
Oldukça	4
Asırı	5

## AĞRI

7. Geçen 4 hafta boyunca vücudunuzda ne kadar ağrı oldu? (Sadece bir rakamı işaretleyin)

Hiç	1
Çok hafif	2
Hafif	3
Orta	4
Fazla	5
Çok fazla	6

8. Geçen 4 hafta boyunca ne kadar ağrı normal işlerinizi yapmanıza olumsuz yönde etki gösterdi?(Evde ve dışarıdaki işleriniz dahil olmak üzere sadece bir rakamı işaretleyin)

Çok değil	1
Az	2
Orta	3
Oldukça fazla	4
Aşırı	5

## DUYGULARINIZ

9. Bu sorular geçen ay boyunca kendinizi nasıl hissettiğinizi ve işlerinizin nasıl gittiği hakkındadır. Her soru için size en uygun gelen seçeneği yuvarlak içine alın.

GEÇEN AY BOYUNCA	NE KADAR SÜRE					
	<u>Her Zaman</u>	<u>Çoğunlukla</u>	<u>Biraz Fazla</u>	<u>Bazen</u>	<u>Çok Az</u>	<u>Hiç</u>
a. Tam enerjik (zinde) hissettiniz	1	2	3	4	5	6
b. Çok sınırlı biriydiniz	1	2	3	4	5	6
c. Hiçbir şeyin sizi neşelendiremeyeceği kadar canınız sıkıydı	1	2	3	4	5	6
d. Sakin ve huzurluydunuz	1	2	3	4	5	6
e. Fazla enerjiniz vardı	1	2	3	4	5	6
f. Moralsiz ve kederli hissettiniz.	1	2	3	4	5	6
g. Çok yorgun (bitkin) hissettiniz	1	2	3	4	5	6
h. Hiç mutlu oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
i. Yorgun hissettiniz	1	2	3	4	5	6
j. Sağlığınız akraba ve arkadaş ziyaretleri gibi sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı?	1	2	3	4	5	6

## GENEL OLARAK SAĞLIĞINIZ

10. Aşağıdaki ifadeler sizi ne kadar doğru veya yanlış olarak tanımlamaktadır?

	<u>Kesinlikle doğru</u>	<u>Çoğunlukla doğru</u>	<u>Emin Değilim</u>	<u>Çoğunlukla yanlış</u>	<u>Kesinlikle yanlış</u>
a. Diğer insanlardan daha sık hasta oluyor gibiyim	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herhangi biri kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın daha kötüye gideceğini sanıyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

## EK 4. Çalışma İzin Yazısı



## DİALİZ MERKEZİ

Merkez Mahallesi Salihpaşa Caddesi Sanayi Sokak No. 3  
Gaziosmanpaşa/İST  
Tel.: (0212) 417 72 85 - 86 - 87 Tel.-Fax: (0212) 417 72 88

İstanbul; 27/02/2009

Sayı:1063

T.C  
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NE

Kurumumuza B.30.2.HAL.0.A1.00.00-175 sayılı yazı ile başvuran **Elif BÜLBÜL**'ün Prof.Dr.Rukiye PINAR 'ın danışmanlığında Yüksek Lisans Tezi olarak hazırladığı '**Hasta,Hasta Yakınları ve Sağlık Profesyonelleri Gözüyle Hemodiyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesi**' konulu araştırmasının anketlerinin merkezimizde yapılmasına izin verilmiştir. Gereğinin yapılmasını saygılarımızla arz ederiz.





## 10. ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	Elif	Soyadı	BÜLBÜL
Doğum Yeri	İSTANBUL	Doğum Tarihi	17.01.1983
Uyruğu	T.C.	TC Kimlik No	36601675330
E-mail	ebulbul1@yahoo.com	Tel	212-5787768

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	Haliç Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu	2006
Lise	Gaziosmanpaşa Plevne Lisesi	1999

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1. Hemodiyaliz Hemşiresi	Özel Umut Diyaliz Merkezi	2006 -

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Orta	Zayıf	Orta

\* Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı	63,341	62,986	61,753

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
MS Windows 2000/XP/Vista	İyi
Word	İyi
Exel	İyi
Power Point	İyi

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin