



**T.C**

**HALIÇ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**HEMODİYALİZ HASTALARINDA UYKU KALİTESİNİN**  
**YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

**HATİCE SEVGİ ÇELİK**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HEMŞİRELİK**

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. NECMİYE SABUNCU**

**İSTANBUL – 2011**

## SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hemşirelik programı Yüksek Lisans Öğrencisi Hatice Sevgi ÇELİK tarafından hazırlanan “*Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi*” konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 02.03.2011

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

İmzası

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

Jüri Üyesi : Prof.Dr.Alaattin YILDIZ  
: İst. Üni./ İst. Tıp Fak. İç Hast. ABD.

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Leman ŞENTURAN  
: Haliç Üniversitesi /SBYO.

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

Çalışmam süresince tez danışmanlığımı üstlenerek, bana yol gösteren, çalışmanın planlanması, yürütülmesi ve sonuçlanmasında her türlü katkı ve manevi desteğini esirgemeyen, değerli tez danışmanım, sevgili hocam Prof. Dr. Necmiye SABUNCU'ya,

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve araştırmanın yürütülmesinde manevi desteğini ve yardımlarının esirgemeyen İstanbul Üniversitesi diyaliz bölümündeki değerli hocalarım Prof. Dr. Alaattin Yıldız'a, Prof. Dr. Mehmet Şükrü Sever'e, Prof. Dr. Nilgün Aysuna'ya, Prof. Dr. Semra Bozfakıoğlu'na,

Yüksek lisans eğitimim süresince bana yardımcı olan çalışma arkadaşlarıma,

Araştırmamı gerçekleştirdiğim Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi'ne, Özel Diacare Diyaliz Merkezine, Özel Çapa Diyaliz Merkezi yöneticilerine,

Çalışmama katılmayı açık gönüllülük ve istekle kabul eden tüm katılımcılara,

Yaşamımın her döneminde olduğu gibi bu aşamada da sevgilerini esirgemeyen, beni yetiştirip bugünlere gelmemi sağlayan değerli annem Birgül Çelik'e ve babam Mustafa Yılmaz Çelik'e, manevi desteğini esirgemeyen canım kardeşlerim Serkan Çelik ve Sevinç Çalışkan'a, eniştem Serkan Çalışkan ve gülcükleriyle beni motive eden yeğenim Yağız Çalışkan'a

Çalışma süresince manevi desteğini ve yardımlarını esirgemeyen, nişanlım İmdat Koç'a, can dostum Sultan Bayar'a, Filiz Güneş'e, Özlem ve Gül Pilavoğlu'na, Hüsniye Dinç'e,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

## II. İÇİNDEKİLER

Sayfa No

I. TEŞEKKÜR.....	ii
II. İÇİNDEKİLER.....	iii
III. KISALTMALAR.....	v
IV. TABLOLARIN LİSTESİ.....	vi
V. ŞEKİLLERİN LİSTELENMESİ .....	vii
VI. ÖZET .....	viii
VII. SUMMARY .....	ix
1. GİRİŞ ve AMAÇ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği.....	3
2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Görülme Sıklığı.....	3
2.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Görülme Nedenleri .....	4
2.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Klinik Özellikleri .....	5
2.5. Tedavi Yöntemleri .....	6
2.5.1. Diyaliz.....	6
2.5.1.1. Hemodiyaliz.....	7
2.5.1.2. Periton Diyalizi .....	7
2.5.2. Renal Transplantasyon .....	8
2.6. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi .....	8
2.7. Uykunun Evreleri.....	9
2.8. Uykunun Fonksiyonları .....	11
2.9. Uyku Gereksinimleri.....	11
2.10. Uykunun İşlevi.....	12
2.11. Uyku Kalitesini Etkileyen Etmenler .....	12
2.11.1. Yaş.....	12
2.11.2. Cinsiyet .....	13
2.11.3. Hastalıklar .....	13
2.11.4. Alkol ve Diğer Uyarıcılar.....	13
2.11.5. İlaç Kullanımı.....	14
2.11.6. Emosyonel Durum .....	14
2.11.7. Egzersiz ve Yorgunluk .....	14
2.11.8. Anksiyete ve Stres.....	14
2.11.9. Diyet.....	14

2.11.10. Çevre .....	15
2.11.11. Huzursuz Bacak (Restless Leg) Sendromu .....	15
2.12. Uyku Bozuklukları.....	15
2.13. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Uyku.....	16
2.14. Yaşam Kalitesi.....	17
2.15. Hemodiyaliz ve Yaşam Kalitesi .....	20
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEMLER.....</b>	<b>22</b>
3.1. Araştırmanın Tipi.....	22
3.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi .....	22
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	22
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri .....	22
3.5. Veri Toplama Araçları .....	22
3.5.1. Sosyodemografik Bilgi Formu (Ek-1).....	23
3.5.2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-2) .....	23
3.5.3. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (Ek-3).....	25
3.6. Araştırmanın Etik Yönü.....	26
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	26
3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Yorumlanması.....	26
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>27</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>47</b>
<b>6. SONUÇ.....</b>	<b>55</b>
<b>7. ÖNERİLER.....</b>	<b>57</b>
<b>8. KAYNAKLAR.....</b>	<b>58</b>
<b>9. EKLER.....</b>	<b>72</b>
9.1. Ek-1. Sosyo-Demografik Özellikler .....	73
9.2. Ek-2. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi .....	76
9.3. Ek-3. Sf-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	80
9.4. Ek-4. Etik Kurul Onayı.....	85
9.5. Ek-5. Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi .....	86
9.6. Ek-6. Özel Çapa Hastanesi .....	87
9.7. Ek-7. Diacare Diyaliz Merkezi .....	88
<b>10. ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>89</b>

### III. KISALTMALAR

<b>KBY</b>	: Kronik Böbrek Yetmezliği
<b>KBH</b>	: Kronik Böbrek Hastalığı
<b>HD</b>	: Hemodiyaliz
<b>USD</b>	: Uykuda Solunum Durması
<b>HBS</b>	: Huzursuz Bacak Sendromu
<b>AVF</b>	: Arteriyovenöz Fistül
<b>AVG</b>	: Arteriyovenöz Greft
<b>RRT</b>	: Renal Replasman Tedavisi
<b>SDBY</b>	: Son Dönem Böbrek Yetmezliği
<b>SF-36</b>	: Yaşam Kalitesi Ölçeği
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for Social Sciences
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>Hb</b>	: Hemoglobin
<b>Hct</b>	: Hematokrit
<b>TDBK</b>	: Demir Bağlama Kapasitesi
<b>Fe</b>	: Demir
<b>Tr.Sat</b>	: Transferin Satürasyonu
<b>Kt/v</b>	: Üre Kinetik Modelib
<b>WHO</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>REM</b>	: Rapid Eye Movement
<b>Non REM</b>	: Non-Rapid Eye Mnovement
<b>PUKİ</b>	: Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

#### IV. TABLOLARIN LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Türkiye’de SDBY’ nin İnsidans ve Nokta Prevelansı .....	4
<b>Tablo 2.</b> SF-36 Yaşam Kalitesinin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı .....	24
<b>Tablo 3.</b> Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksinin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı .....	26
<b>Tablo 4.</b> Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	27
<b>Tablo 5.</b> Hasta Özelliklerinin Ortalama ve Standart Sapmaları .....	29
<b>Tablo 6.</b> Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ve Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri .....	29
<b>Tablo 7.</b> Hastaların Uyku Kalitesi Düzeylerine Göre Dağılımları.....	30
<b>Tablo 8.</b> SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri..	30
<b>Tablo 9.</b> Hastaların Yaşam Kalitesi ile Uyku Kalitesi Alt Boyutlarının Puanları Arasındaki Korelasyon .....	31
<b>Tablo 10.</b> Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Uyku İndeksi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	37
<b>Tablo 11.</b> Hastaların Özellikleri ve Laboratuar Değerleri ile Uyku Kalitesi Puanları Arasındaki Korelasyon .....	41
<b>Tablo 12.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Fiziksel Fonksiyon Puanına Etkisi .....	42
<b>Tablo 13.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Fiziksel Rol Güçlüğü Puanına Etkisi .....	43
<b>Tablo 14.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Ağrı Puanına Etkisi .....	43
<b>Tablo 15.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Genel Sağlık Puanına Etkisi... 44	
<b>Tablo 16.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Vitalite Puanına Etkisi .....	44
<b>Tablo 17.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Sosyal Fonksiyon Puanına Etkisi .....	45
<b>Tablo 18.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Emosyonel Rol Güçlüğü Puanına Etkisi .....	45
<b>Tablo 19.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Mental Sağlık Puanına Etkisi. 46	

## V. ŞEKİLLERİN LİSTELENMESİ

<b>Şekil 1.</b> Normal uyku d6ngüsü .....	10
<b>Şekil 2.</b> Yaşam Kalitesini Etkileyen Fakt6rler .....	18
<b>Şekil 3.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Fiziksel Fonksiyon Puanları Arasındaki İlişki .....	33
<b>Şekil 4.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Fiziksel Rol G6çl6Đu Puanları Arasındaki İlişki .....	33
<b>Şekil 5.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile AĞrı Puanları Arasındaki İlişki .....	34
<b>Şekil 6.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Genel Sağlık Puanları Arasındaki İlişki.....	34
<b>Şekil 7.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Vitalite Puanları Arasındaki İlişki.....	35
<b>Şekil 8.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Sosyal Fonksiyon Puanları Arasındaki İlişki.....	35
<b>Şekil 9.</b> Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Mental Sağlık Puanları Arasındaki İlişki.....	36



## VI. ÖZET

Araştırma Hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesinin, yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla, karşılaştırmalı ve tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi.

Araştırmanın evrenini; İstanbul ilinde yer alan Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi (n=152), Özel Çapa Hastanesi (n=95), Diacare Diyaliz Merkezi'ne (n=98) başvuran toplam 345 hemodiyaliz hastası oluşturmuş, örneklemini ise, belirlenen kriterler doğrultusunda Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezinden (n=98), Özel Çapa Hastanesinden (n=50), Diacare Diyaliz Merkezinden (n=63) olmak üzere toplam 211 hemodiyaliz hastası oluşturdu.

Veriler, Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılarak toplandı. Verilerin analizi için SPSS 16.0 programında t testi, Tukey testi, Varyans, Wann Whitney U testi, Pearson korelasyon, Regresyon analizleri kullanıldı.

Araştırma grubunda % 70'inin uyku kalitesinin kötü olduğu, uyku kalitesi ile ağrı boyutunun puanları arasında güçlü düzeyde, diğer yedi boyutun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı.

Uyku kalitesi puanları ile yaşam kalitesi puanları arasında yapılan regresyon analizinde; uyku kalitesindeki bir birim artışın fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık, vitalite puanlarında azalmaya yol açtığı saptandı.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz, Uyku Kalitesi, Yaşam Kalitesi

## **VII. SUMMARY**

### **THE EFFECT OF QUALITY ON HEMODIALYSIS PATIENT'S LIFE QUALITY**

The present research study was conducted in comparative and descriptive design with a view to evaluating the effect of sleep quality over life quality of hemodialysis patients.

The universe of the research was composed of 345 hemodialysis patients who had applied to Avcılar Fresenius Dialysis Center (n=152), Private Çapa Hospital (n=95), Diacare Dialysis Center (n=98) in İstanbul while the sample included 211 hemodialysis patients selected from Avcılar Fresenius Dialysis Center (n=98), Private Çapa Hospital (n=50), and Diacare Dialysis Center (n=63) according to pre-determined criteria.

Data were collected by means of Pittsburgh Sleep Quality Index and SF-36 Life Quality Scale. Data analysis was carried out through t-test, Tukey's test, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis, variance and Pearson correlation analyses in SPSS 16.

It was determined that 70% of the research group had poor sleep quality and a strong positive relationship was found between sleep quality and pain dimension scores while a significant and moderate negative relationship was found between sleep quality and the remaining seven dimension scores.

In the regression analysis between sleep quality scores and life quality scores, it was observed that an increase of one unit led to decrease in physical functioning, physical role difficulty, pain, general health and vitality scores.

**Key Words:** Sleep Quality, Hemodialysis, Quality of Life

## 1. GİRİŞ ve AMAÇ

Kronik böbrek hastalığı (KBH) dünyada ve ülkemizde epidemi halini almış önemli bir halk sağlığı sorunudur. Giderek artan sıklığı, yol açtığı yüksek morbidite ve mortalite oranları, yaşam kalitesini ciddi şekilde etkilemesi ve tedavisi için gereken renal replasman tedavilerinin yüksek maliyeti nedeniyle toplumsal yükü büyük olan bir hastalıktır (Gültekin, 2009). KBY tanısı alan hastalar yaşamlarındaki değişikliklere ve yeniliklere uyum sağlamak ve bunlarla birlikte yaşamak zorundadır. Son Dönem Böbrek Yetmezliği (SDBY) hastalarının yaklaşık %80'ne uygulanan ve ülkemizde en çok tercih edilen Renal Replasman Tedavi (RRT) yöntemi olan hemodiyaliz, uzun süreli bir tedavi seklidir (Özçürümez, Tanrıverdi ve Zileli 2003; Erek, 2005 ; Erek ve ark., 2008).

Kronik böbrek yetmezliği (KBY) bir çok nedenle gelişebilir. Bu nedenlerin sıklığı ülkelere göre değişmektedir. Genel olarak en sık görülen nedenler arasında diyabet, hipertansiyon, kronik glomerülonefrit, polikistik böbrek hastalığı, Obstrüktif üropati ve interstiyel nefritler sayılabilir (Eryavuz, 2007).

Son dönem böbrek yetmezliği başlangıcı ve diyaliz fonksiyonel durumu sağlığa bağlı yaşam kalitesini önemli derecede etkilemektedir (Valderrabano, 2001).Yapılan çalışmalar diyaliz hastalarında uykudaki rahatsızlık ile fiziksel ve ruhsal bakımdan iyi olma arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir (Williams, 2002). Illiescu ve arkadaşları diyaliz tedavisi olan hastaların %71'inde 'Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi' tanımlarına göre 'kalitesiz uyku' olduğunu göstermiştir (Iliescu, 2003).

Uyku; insan yaşamında Maslow'un belirtildiği gibi temel ve vazgeçilmez etkinliklerden biri olup, yeme, içme, nefes alma, boşaltım kadar önemli bir fizyolojik gereksinimdir. Yine Teyner Lopur Logan'ında 12 yaşam modelinde belirttiği temel gereksinimdir. Bu nedenle uyku bireyin yaşam kalitesini ve iyilik durumunu etkileyen sağlığın önemli bir değişkeni olarak görülmektedir. Uyku bilincin kaybolması, organik faaliyetlerin özellikle sinir duyumunun, istemli kas hareketlerinin çok azalması ile ortaya çıkan normal, geçici, periyodik, psikofizyolojik bir durumdur (Uran, 2001).

Uyku şikâyetleri, geç uykuya dalma, sık sık uyanma, dinlenememe ve gündüz uyuklaması şeklinde, diyaliz tedavi yapılan SDBY olan (SDBY) hastalarında sık rastlanmaktadır (Holley, 1992; Williams, 2002).

Diyaliz hastaları üzerinde yapılan polisomnografik çalışmalar; uykudaki huzursuzluğun, Uykuda Solunum Durması (USD) Huzursuz Bacak Sendromu (HBS)ve uykuda beyin uyanması gibi şekillerde görüldüğü kaydedilmiş ve insomnia ve USD sağlığa bağlı yaşam kalitesini (HRQOL=SBYK)düşürücü etkiye sahip olduğu belirlenmiştir ( Leger, 2001; Jenkinson, 1998).

Diyaliz hastalarında görülen uyku bozukluklarını etkileyen birçok faktörler vardır: Depresyon, anksiyete ve stres gibi psikolojik faktörler, sigara kullanımı ve aşırı kahve kullanımı gibi yaşam stili faktörleri, böbrek yetmezliği hastalığına bağlı (anemi, üremik semptomlar, metabolik değişiklikler), diyaliz tedavisi ile ilgili faktörler (sıvı elektrolit ve asit baz dengesindeki hızlı değişiklikler, sitokin üretimi vb.) ve artmış yaş gibi faktörler diyaliz hastalarında uyku bozukluklarını kötü yönde etkilerler (Parker KP., 2003).

Diyaliz hastalarında uyku bozuklukları oldukça sıktır. Uyku bozuklukları zihinsel aktivitelerde azalmaya yol açabilir. Bu hastaların uykuya dalma ve uykuda kalabilme zorlukları olabilir. Hastalar çoğunlukla geceleri belirgin bir neden olmadan sık olarak uyanmaktan şikayet ederler. Hemodiyaliz (HD) hastalarında uykuya dalamama, sık uyanma, uykuyu sürdürmemeye ve huzursuz bacak sendromu gibi uyku bozuklukları sıklıkla görülmektedir. Kronik hastalıklarında eklendiği bu sorunlar HD. hastalarının fonksiyonel yaşantılarını ve hayat kalitelerini daha da düşürmektedir (Mittal ve ark., 2001).

Bu çalışma hemodiyalize giren hastaların iyi uyku kalitesine sahip olduklarında yaşam kalitelerinin de iyi olacağı;düşüncesinden yola çıkılarak uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisini incelemek amacıyla planlandı.

Bu çalışmada ki varsayımlar ;

- 1) Uyku kalitesi yaşam kalitesini etkiler mi?
- 2) Uyku ilacı kullananlarda yaşam kalitesi artar mı?
- 3) Uyku yaş ile ilişkili midir?
- 4) Uyku süresi Hemoglobin,Ferritin, Fe,Hematokrit, Demir Bağlama Kapasitesi (TDBK),Albümin,Transferin saturasyonu, Kt/v laboratuvar bulguları ile ilişkili midir?
- 5) İlave hastalığı olanların uyku ve yaşam kalitesi etkilenir mi?

## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1. Kronik Böbrek Yetmezliği**

Kronik böbrek yetmezliği, oldukça sık görülen önemli bir sağlık sorunudur. Yaşamı tehdit eden, önemli ölçüde iş gücü kaybına ve çeşitli komplikasyonlara yol açan, hemen hemen her yaş grubunu en çok da genç erişkinleri etkileyen bir hastalıktır (T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2005).

Kronik böbrek yetmezliği (KBY), çeşitli hastalıklara bağlı olarak nefronların kronik, progresif ve irreverzibl kaybı ile karakterize olan bir nefrotik sendromdur. Glomerüler filtrasyon hızındaki (GFH) azalmanın süresi 3 aydan daha uzundur. GFH, genellikle aylar veya yıllar içinde giderek azalır; bu azalma, üç aydan uzun süreli üremik belirti ve bulgular, renal osteodistrofi belirti ve bulguları, anemi, hiperfosfatemi, idrar sedimentinde geniş silindirler ve radyolojik incelemelerde bilateral küçük böbrekler kronik hastalık göstergeleridir. Bu özellikler KBY'ni akut böbrek yetmezliğinden ayıran özelliktir.

Terminolojik birliğin sağlanması amacıyla 2002 yılında National Kidney Foundation (NKF-KDOQI), KBH' nin tanımı ve evrelerine ilişkin kriterler önermiştir. Bu tanımlamalar, tıbbi iletişimin standardizasyonunda temel oluşturacak niteliktedir. NKF Klavuzu, böbrek hasarının başlangıcından itibaren tüm hastalık spektrumunu tanımlamak için 'kronik böbrek hastalığı' (KBH) ifadesinin kullanılmasını önermektedir. Bu sendromun derecesi (şiddeti) böbrek fonksiyonu iyi korunmuş gizli böbrek hasarından (evre 1) renal replasman tedavi gerektiren böbrek yetmezliği düzeyine (evre 5) kadar değişmektedir. Evre 5, SDBY'nin ifadesi olup diyaliz ve/veya böbrek transplantasyonunu gerektiren aşamadır (Gültekin, 2009).

### **2.2. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Görülme Sıklığı**

Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) son dönem böbrek yetmezliği olan (Evre 5; replasman tedavi gerektiren evre) hasta sayısı günümüzde 340.000 iken gelecek 10 yılda 2 katına çıkacağı tahmin edilmektedir. Ülkemizde ise replasman tedavisi gerektiren kronik böbrek yetmezliği (KBY) hasta sayısı 40.000'ni geçmiş (prevelansı milyon nüfus başına 500 civarındadır) olup, yıllık ortalama %12'lik artış hızına sahiptir(Gültekin, 2009).

Ülkemizde Türk Nefroloji Derneği Böbrek Kayıt Sistemi verilerine göre SDBY insidansında ve prevelansında artış gözlenmiştir. Tabloda görüldüğü gibi son 10 yılda insidans 2 kat, prevelans ise 5 katı düzeyinde artış olmuştur. Bu artıştan iki önemli unsur sorumlu tutulabilir. Birincisi; genel popülasyonun yaş ortalamasının artması, ikincisi ise tip II diyabetes mellitusun tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de epidemik halini almasıdır (Gültekin, 2009).

**Tablo 1. Türkiye’de SDBY’ nin İnsidans ve Nokta Prevelansı**

Yıllar	Diyaliz Hasta Sayısı	İnsidans	Nokta Prevelansı
1995	8316	73,4	109
1998	13715	78	188
2001	24348	137	313
2003	30223	118	432
2005	35983	154	491
2006	38053	186	578

Gültekin S. (2009) Kronik Böbrek Hastalığı ve Yetmezliği. İçinde: Hekimler için Hemodiyaliz Kaynak Kitabı.

### 2.3. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Görülme Nedenleri

- ✓ Hipertansiyon
- ✓ Diyabetes mellitus
- ✓ Kronik glomerülonefrit
- ✓ İntertisyel nefrit
- ✓ Polikistik böbrek
- ✓ Renal Amiloidoz
- ✓ Obstrüktif üropati
- ✓ Kollagen doku hastalıkları

- ✓ Analjezik nefropatisi
- ✓ Myeloma
- ✓ Hiperkalsemi
- ✓ Vaskülitis (Karadeniz, 2007; Erek, 2005).

#### 2.4. Kronik Böbrek Yetmezliğinin Klinik Özellikleri

KBY' nin klinik özellikleri şu şekilde sınıflandırılabilir;

**Sıvı Elektrolit Bozuklukları:** Hipovolemi, hipervolemi, hipernatremi, hipokalemi, hiperpotasemi, hipopotasemi, hiperfosfatemi, metabolik asidoz, hipermagnezemi.

**Sinir Sistemi:** Stupor, koma, konuşma bozukluğu, uyku bozuklukları, demans, konvülsiyon, polinöropati, baş ağrısı, sersemlik, irritabilite, kramp, konsantrasyon bozuklukları, yorgunluk, meningism, huzursuz bacak (restless Leg) sendromu, tik, tremor, myoklonus, ter fonksiyonlarında bozulma, ruhsal bozukluklar.

**Gastrointestinal Sistem:** Hıçkırık, parotit, gastrit, iştahsızlık, stomatit, pankreatit, ülser, bulantı, kusma, gastrointestinal kanama, kronik hepatitler, mortalite bozuklukları, zafajit (kandida, herpes vb), intestinal obstrüksiyon, perforasyon, asit.

**Hematoloji-İmmünoloji:** Normokrom normositer anemi, eritrosit fragilitesinde artış, kanama, lenfopeni, infeksiyonlara yatkınlık, kanser, mikrositik anemi (alüminyuma bağlı), aşıyla sağlanan immünitede azalma.

**Kardiyovasküler Sistem:** Perikardit, ödem, hipertansiyon, kardiyomiyopati, hızlanmış atheroskleroz, aritmi, kapak hastalığı.

**Pulmoner Sistem:** Plevral sıvı, üremik akciğer, pulmoner ödem.

**Cilt:** Kaşıntı, gecikmiş yara iyileşmesi, solukluk, tırnak atrofisi, hiperpigmentasyon, üremik döküntü, ülserasyon, nekroz.

**Metabolik-Endokrin Sistem:** Glukoz intoleransı, hiperlipidemi, hiperparatiroidi, büyüme geriliği, hipogonadizm, impotans, libido azalması hiperürisemi, malnütrisyon, hiperprolaktinemi.

**Kemik:** Üremik kemik hastalığı, hiperparatiroidi, amiloidoz, D vitamini metabolizması bozukluğu, artrit.

**Diğer:** Susuzluk, kilo kaybı, hipotermi, üremik ağız kokusu, miyopati, yumuşak doku kalsifikasyonu, karpal tünel sendromu, noktüri (Akpolat, 2001; Birol, 2005; Shaver, 2002).

## **2.5. Tedavi Yöntemleri**

Böbreklerin ağır yetersizlik durumlarında onun görevini yerine getirecek tedavi türleri diyaliz (yapay böbrek)ve böbrek nakli (renal transplantasyon) olarak iki bölümde incelenir. Devrim niteliğindeki bu iki tedavi tarzına renal replasman tedavisi de denilmektedir (Erek, 2005).

### **2.5.1. Diyaliz**

Diyaliz yarı geçirgen bir zar aracılığı ile hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonu arasında sıvı-solüt değişimini esas alan bir tedavi şeklidir. Bu yöntem ile vücut sıvılarındaki istenmeyen maddeler yarı geçirgen zar ile vücuttan atılmaktadır.

Sıvı solüt değişiminin ozmoz, difüzyon ve ultrafiltrasyon olmak üzere üç temel prensibi vardır. Ozmoz, sıvıların yarı geçirgen zardan yüksek konsantrasyondan düşük konsantrasyona geçmesidir. Ultrafiltrasyon, uygulanan basınç nedeniyle membranın bir yanında sıvı transferidir. Sıvı transferine solüt transferide eşlik ettiğinde (konveksiyon), ultrafiltrasyon solüt değişimine katkıda bulunur. Difüzyon, solütün konsantrasyonu yüksek olan taraftan düşük olan tarafa hareketidir. Difüzyonu etkileyen başlıca parametreler; membranın her iki yanındaki konsantrasyon farkı, solütün molekül ağırlığı ve hızı, membran direncidir.

Ultrafiltrasyona yol açan basınç hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizinde (Continuous ambulatory peritoneal dialysis, SAPD) farklıdır. Hemodiyalizde ultrafiltrasyona yol açan basınç hidrostatik basınç, SAPD 'de ise osmatik basınçtır. SAPD tedavisinde, hastanın pozisyonuna bağlı olarak değişen hidrostatik basıncın (otururken en fazla, yatarken en az) ultrafiltrasyona katkısı vardır (Birol, 1998; Birol, 2005; Daurgirdas, 2003).



Diyaliz tedavisi hemodiyaliz periton diyalizi olmak üzere iki yöntemle uygulanır (Menteş, 2000; Durmaz Akyol A., 2010).

#### **2.5.1.1. Hemodiyaliz**

Renal replasman tedavileri arasında en sık kullanılanı HD'dir (Özçürümez G ve ark. 2003). Hemodiyaliz; kanda birikmiş olan maddelerin geçirgen zar aracılığı ile diyaliz sıvısına geçmesidir (Durmaz Akyol A., 2010). Hemodiyaliz işlemi, hastanın kalan böbrek fonksiyonlarına bağlı olarak haftada 2-3 kez, 3-6 saat süre ile uygulanır (Arık ve Bilge, 2002; Birol L, 2003; Akpolat ve Utaş, 2001).

İlk kez 1913 yılında diyalizi tanımlayan Abel, Rowntree ve Turner, diyaliz yerine 'yapay böbrek' terimini kullanmıştır. 1944 yılında, Hollanda'da Wilhelm Kolff ilk kez hemodiyalizle üremik hastayı tedavi etmiş, 1960 yılında, Scribber ve arkadaşları tarafından plastik materyaller hemodiyalizde kullanılmıştır (Durmaz Akyol A., 2010).

#### **2.5.1.2. Periton Diyalizi**

Periton diyaliz, sıvı içeren iki kompartmanı ayıran bir membran vasıtasıyla su ve solütlerin transportundan ibarettir. Bu diyaliz biçimin periton, hemodiyaliz filtresine benzer şekilde yarı geçirgen bir membran olarak işlev görür. Periton diyalizinin amacı; Toksik ve metabolik maddeleri (üre, kreatinin) vücuttan uzaklaştırmak, normal sıvı ve elektrolit dengesini yeniden sağlamaktır (Atakan, 2010).

Periton membranı, iç organları kaplayan ve viseral mezanter ile omentumu oluşturan visseral periton ile karın duvarının iç yüzünü kaplayan parietal peritondan oluşur. Karın duvarını örten kısmına parietal periton, organların üstünü örten kısmına da visseral periton adı verilir. Periton diyalizinde uzun süre diyaliz ünitelerinde zaman harcamaya gerek yoktur, sıkı diyet uygulamasına gerek yoktur ve ayrıca rezidüel böbrek fonksiyonları 1-2 yıl koruna bilir (Blace, 2003; Bostan, 1991; Muringai, 2008; Ateş, 2009).

**Periton Diyaliz Tipleri:** Periton diyalizinin değişim işleminin yapılma şeklini, bekletme ve diyaliz sürelerine göre farklı şekilleri vardır. Kronik periton diyalizi uygulamaları basitçe iki başlık altında toplanabilir.

**Sürekli Ayaktan Periton Diyalizi (SAPD):** Hastanın tedavisine aktif olarak katıldığı bir uygulamadır. Sürekli ayaktan periton diyalizinde karında sürekli olarak diyaliz solüsyonu bulunmaktadır.

**Aletli (Otomatik) Periton Diyalizi (APD):** Diyalizatın hastanın periton boşluğuna verilmesi ve alınması için mekanik bir cihazın kullanıldığı tüm periton diyalizi yöntemlerine aletli periton diyaliz (APD) denir (Ateş, 2009; Sorkin, 2003; Gonin, 2001; Ovayolu, 2005; Yeşilbalkan, 2005).

### **2.5.2. Renal Transplantasyon**

Böbreklerin ağır yetersizlik durumlarında onun görevini yerine getirecek tedavi türleri Dializ (yapay böbrek)ve böbrek nakli (renal transplantasyon) olarak iki bölümde incelenir. Devrim niteliğindeki bu iki tedavi tarzına renal replasman tedavisi de denilmektedir.

Canlıdan veya kadavradan alınan böbreğin üremili hastalara nakli, diğer iç organların nakline kıyasla en başarılı sonuç vereni ve en çok yapılanıdır. Dünyada ilk böbrek transplantasyonu 1954'te yapılmıştır. Türkiye'de ilk bilimsel ve başarılı transplantasyon Hacettepe Tıp Fakültesi'nde Prof.Dr. Mehmet Haberal tarafından (Kasım 1975) yapılmıştır (Erek, 2005).

### **2.6. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi**

Literatür incelendiğinde uykuya özgü birçok tanımın yer aldığı görülmektedir. Uyku, kişinin uygun duyuşal ya da başka uyaranlarla uyandırabileceği bir bilinçsizlik durumudur ve tekrarlanan dönemlerden oluşur (Akdemir ve Birol, 2003; Gordon, 2000; Guyton and Hall, 2001; Khorshid, 1996). Günümüzde uyku, organizmanın çevreyle iletişiminin, değişik şiddette ve uyaranlarla geri döndürülebilir biçimde geçici, kısmi ve periyodik olarak kaybolması durumudur (Aydın ve Özgen, 1998; Görgülü, 2003; Köktürk, 1999; Papilla and Acıoğlu, 2004; Uran, 2001).

Uyku problemleri diyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda oldukça yaygındır ve uyku apnesi sendromu, gündüz uykusu, insomnia, huzursuz bacak sendromu gibi uyku bozuklukları şeklinde görülmektedir.Uyku bozuklukları bireyin iyilik halini etkilemekte ve yaşam kalitesini azaltmaktadır (Durmaz Akyol A., 2010). Doğal uyku siklusunda, beyin sapının kontrol ettiği iki özel alan

vardır. Bu alanlar; Beyin sapında, spinal kordda ve serebral korteksde yer alan Retiküler Aktivasyon Sistemi (Reticular Activating System-RAS) ve Medullada yer alan Bulbar Senkronize Edici Sistem (Bulbar Synchronizing Region-BSR)'dir (Kara, 1997). Bu iki sistem birlikte çalışır. Beyin merkezleri aralıklı olarak baskılanır ve aktive olur. RAS görme, işitme, dokunma ve ağrı uyarılarını alır. Bu uyarılar serebral korteksin üst merkezlerinde aktive olur ve RAS uyarılır, bu durum uyanıklık boyunca devam eder. Uykunun gelmesiyle birlikte BSR aktivitesinde artma görülür. Kişi uyuma girişiminde bulunduğu anda, RAS'a gelen uyarılar azalır eğer çevresel koşullar da uygunsa RAS'ın aktivasyonu azalır. BSR uyarılarının artması, uykuya dalmaya neden olur. Bu durum kişi uyanıncaya kadar devam eder, RAS'ın tekrar uyarılmasıyla birlikte kişi uyanır (Potter and Perry, 1993; Kara, 1997; Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001).

## 2.7. Uykunun Evreleri

Arastirmalar uykunun iki majör evresi olduğunu göstermektedir. Bu evreler; NonREM (Non Rapid Eye Movement - Hızlı Olmayan Göz Hareketleri) ve REM (Rapid Eye Movement-Hızlı Göz Hareketleri)'dir (Çağlayan, 1995; Guyton and Hall, 2001; Kara, 1997). Bu evreler beyinden gelen elektrik akımlarını alan ve kayıt eden electroencephalograph (EEG), göz hareketlerini kayıt eden electrooculogram (EOG), kas tonüsünü kayıt eden electromyograph (EMG) ile incelenir ve analiz edilir (Guyton and Hall, 2001; Kara, 1997).

**NonREM Uyku:** Uykunun ilk saatlerinde görülen derin, dinlendirici tipteki uykudur. Dört evreyi içerir (Potter and Perry, 1993; Guyton and Hall, 2001; Kara, 1997; Potter and Perry, 2001)

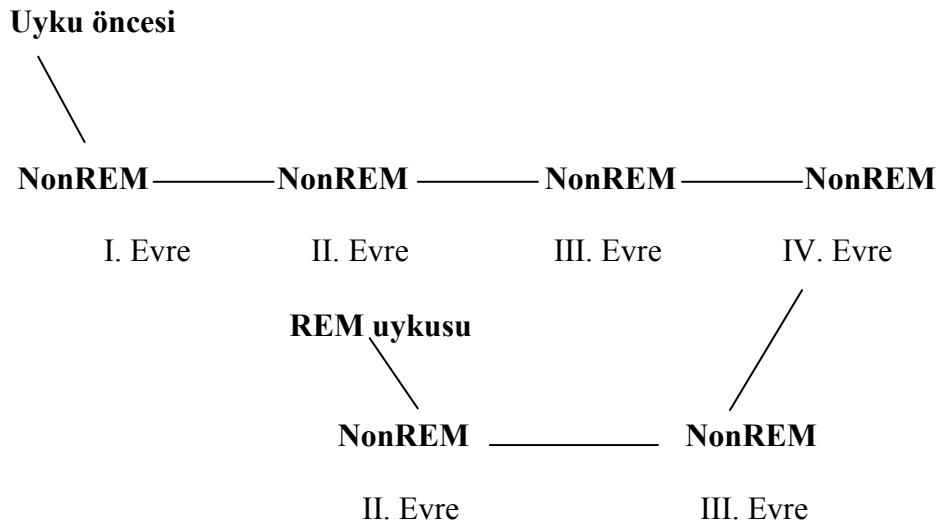
**NonREM I:** Uyanıklık ile uyku arasındaki bir geçiş dönemidir. Kişi gürültü, dokunma ve diğer duyuumsal uyarılarla uyandırılabilir. Kalp atımı, ısı, solunum ve metabolizma yavaşlamaya baslar. Genelde erişkinlerde tüm gece uykusunun %5-10'unu oluşturur (Potter and Perry, 1993; Guyton and Hall, 2001; Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001).

**NonREM II:** I. evreye göre daha derindir. Kişiyi rahatsız eden bir durum yoksa hemen II. evreye girilir. Kas tonüsü azalmaya devam eder. Bu evre yaklaşık 10–20 dakika sürer ve tüm uykunun %40-45'ini kapsar (Potter and Perry, 1993; Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001; Guyton and Hall, 2001).

**NonREM III:** Derin uykuya başlama aşamasıdır (Adak, 2001; Atalay ve ark.,1997; Kara, 1997). Uyanmak daha zordur. Parasempatik sinir sisteminin etkisine bağlı olarak nabız ve solunum hızı düzenli ve oldukça yavaştır. Beyin dalgaları düzensizdir. Bütün uykunun yaklaşık %10'unu kapsar (Potter and Perry, 1993; Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001).

**NonREM IV:** Delta uykusu olarak da adlandırılır. Kan basıncı, nabız, solunum hızı, oksijen tüketimi normalin altına düşer. Kasların gevşediği ve dinlenmenin sağlandığı evredir. Bu evre özellikle asıl uykunun olduğu evre olup sağlık ve iyi olma açısından gerekli bir bölümdür. Bütün uykunun %10'unu kapsar (Potter and Perry, 1993; Kara, 1997; Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001; Adak, 2001; Guyton and Hall, 2001).

**REM Uyku (Paradoksal Uyku) :** Normal bir gece uykusunda 5-20 dakika süren paradoksal uyku periyotları ortalama 90 dakikada bir ortaya çıkar. Kalp atımı, solunum, kan basıncı ve bazal metabolizma artar, bas-boyun, kas-iskelet tonüsü ve derin tendon refleksi baskılanır, gastrik sekresyon artar. Yetişkinlerde gece uykusunun %20-25'ini kapsar. Bu evrede göz kapaklarının altında göz iki yana hareket eder ve bu durum dışarıdan gözlenebilir. Rüya görme bu evrede gerçekleşir (Atalay ve ark., 1997; Guyton and Hall, 2001; Potter and Perry, 2001; Potter and Perry, 1993).



**Sekil 1. Normal uyku döngüsü (Potter P.A., Perry A.G.,1993, Fundamentals of nursing, Third Edition, Philedelpia, Mosby Year Book, s. 1149).**

## 2.8. Uykunun Fonksiyonları

Bireyler uyku ve dinlenme dönemlerinde fiziksel ve mental olarak rahatlık hissederler. Yapılan çalışmalar NonREM uykusunun fiziksel, REM uykusunun ise mental iyilik sağladığını göstermektedir (Kozier and Erb, 2000; Potter and Perry, 2001; Potter and Perry 1993; Uran, 2001). NonREM uykusu sırasında, beyin dokusu gibi özel hücreler ve epitelyumlar yenilenir. Uykuda fiziksel olarak böbreklerden fosfat atılımı, büyüme ve adrenal hormonların salınımı, vitamin kullanımı, deri onarımı, epitel hücre çoğalması ve protein sentezi gerçekleşir. Bu evrede rahat bir uykunun, kardiyak işlevleri koruma üzerinde yararlı etkisi vardır (Görgülü, 2003). REM uykusu öğrenme, hafıza ve davranışsal uyum gibi beyin aktiviteleri açısından önemlidir. Gün içindeki olaylar gözden geçirilir ve önemli bilgiler depolanır. Stres ve yeni bazı deneyimler yaşamak REM uykusuna olan gereksinimi artırır. Birey yeterli REM uykusu uyuyamazsa, gün içinde gergin ve anksiyeteli olur (Görgülü, 2003).

Uykunun temel fonksiyonu vücudun kendini yenilemesini ve gelecek güne hazırlanmasını sağlamaktır. Uyku evrelerinden uykunun ilk evresi olan NonREM III ve IV. evrelerinde fiziksel dinlenme gerçekleşir ve bu durum beden sağlığı ile yakından ilgilidir. NonREM III ve IV. evreleri erişkinlerde hücre yenilenmesi ve organizmanın onarımını hızlandırır. Uykunun yarısını oluşturan NonREM evre I ve II nin işlevleri ise bilinmemektedir. Ruhsal dinlenme ise uykunun REM evresinde gerçekleşir ve ruh sağlığı ile ilgilidir. REM uykusu hafıza ve öğrenme sürecinde de rol oynamaktadır (Görgülü, 2003).

## 2.9. Uyku Gereksinimleri

Bireylerin gereksinim duydukları uyku; yaş, cinsiyet, beslenme, aktivite, sağlık durumun, çevresel etkenler ve bireysel özelliklerine göre farklılık gösterir.

Uyku gereksinimi küçük çocuklarda günde 10–12 saat, 10 yaşında 9–10 saat, adolesanda 7,5 saat, sağlıklı bir erişkinde 6-9 saat, yaşlı bireylerde ise 6,5 saat kadardır.

Yaşlılıkta uykunun derinliği ve süresi etkilenir. Gece uyanmalarının sayısı yaşla birlikte artmaya başlar. Toplam uyanıklık süresi artar (Uran, 2001).

## **2.10. Uykunun İşlevi**

İnsanlar uyku ve dinlenme dönemlerinde fiziksel ve mental olarak rahatlık hissederler.Yapılan çalışmalar NonREM uykusunun fiziksel, REM uykusunun ise mental iyilik sağladığını göstermektedir. Uykuda fiziksel olarak böbreklerden fosfat atılımı, büyüme ve adrenal hormonların salınımı, vitamin kullanımı, deri onarımı, epitel hücre çoğalması ve protein sentezi gerçekleşir. Özellikle bebeklerin büyümesi, yaraların kapanması, vücut içindeki onarımı NonREM uykusu sırasında olur. Uyku sırasında bazal metabolizmanın yavaşlaması ile de vücudun enerjisi korunur (Uran, 2001).

Dolaşım sistemi uykuda daha iyi çalışır. Uyku sırasında biyolojik işlevlerin yavaşlaması ile kalp daha çok kanla dolar ve her vuruşta daha fazla kanı dolaşıma verir. Sağlıklı, erişkin bir kişinin kalp atımı dakikada 60-100'dür. Uyku sırasında kalp atımı dakikada 60 ya da altına düşer. Kalp yavaşlayarak dinlenir ve kan, günlük yıpranmanın onarımı için gereken maddeleri dokulara taşır (Görgülü, 2003; Uran, 2001; Foley, 1995).

REM uykusu öğrenme ve bellek, ruhsal denge ve sosyal uyum için de önemlidir. Gün içindeki olaylar gözden geçirilir ve önemli bilgiler depolanır. Günlük problemler çözümlenir. Stres ve yeni bazı deneyimler yaşamak REM uykusuna olan gereksinimi artırır. Birey yeterli REM uykusu uyumazsa, gün içinde gergin ve anksiyeteli olur ( Uran, 2001; Iliescu, 2003).

## **2.11. Uyku Kalitesini Etkileyen Etmenler**

Birçok fizyolojik, ruhsal ve çevresel etken uykunun kalitesini süresini bozar. Bu etkenler aşağıdaki başlıklarla incelenebilir:

### **2.11.1. Yaş**

Uyku evrelerinin uzunluğu çocuklarda, erişkinlerde ve yaşlı kişilerde farklılık gösterir. Yaşlanma süreciyle gelişen duyu bozuklukları, solunum sorunları, idrar güçlükleri, kronik bir hastalığın olması gibi nedenlerle uyku kalitesi bozulabilmektedir. Normalde yetişkinlerde ortalama 10-30dk olan uykuya dalma süresinin yaşlılarda 1 saat veya daha uzun sürdüğü bilinmektedir. Ayrıca yapılan araştırmalarda, yaşlıların çoğunluğunun yitirdikleri gece uykusunu karşılamak için gün boyunca yaptıkları

uyuklama (şekerleme) sıklığının yaşla beraber artış gösterdiği belirlenmiştir (Görgülü, 2003).

### **2.11.2. Cinsiyet**

Cinsiyet uykunun değerlendirilmesinde göz önüne alınması gereken bir kriterdir. Yapılan araştırmalarda erkeklerin kadınlara oranla daha az uyku düzeni bozukluğundan yakındıkları saptanmıştır (Çölbay, 2007).

### **2.11.3. Hastalıklar**

Genellikle ağrıya yol açan çeşitli tıbbi hastalıklar başta olmak üzere, astım, üremi, alerjik rinit, hipertiroidi, diyabet, beslenme sorunları, fiziksel travmalar insomniaya yol açabilirler. Hipersomniaya yol açan genel tıbbi durumlar arasında, hipotiroidi, hipoglisemi, hiponatremi, karaciğer ve böbrek yetmezliği, fiziksel travmalar sayılabilir (Foley, 1995). Çeşitli kaşıntılı durumlar, öksürüğe neden olan hastalıklar, çizgili kas krampları, parkinson hastalığı, post menapozal ateş basması ve gebelik de gece sık sık uykudan uyanmaya, uykuya dalma ve sürdürmede güçlüğü, toplam uyku süresinde azalmaya yol açarak uyku kalitesinde bozulmaya neden olur (Puntriano, 1999).

Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, asetat diyalizinin kullanılması, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir. Ayrıca SDBY olan hastalarda anormal hücrel interlökin hücre üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, diyalizin ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (Wilkie, 1990).

### **2.11.4. Alkol ve Diğer Uyarıcılar**

Az veya orta miktarda alkol alınması başlangıçta uyku verici etki yapar; özellikle uykuya dalmayı kolaylaştırır. Ancak zamanla uykunun bölünmesine, uyku evreleri arasındaki geçişlerin artmasına neden olur. Ayrıca alkol uykuda gelen solunum bozukluklarını artırmak süretiyle uykuyu bozabilir (Uran, 2001).

Sigara içme, çay, kahve, kakao, çikolata gibi kafein içeren içeceklerin fazla miktarda alınması uykuya dalmayı güçleştirerek, gece sık sık ve sabah erkenden uyanmaya neden olur (Foley, 1995; Puntriano, 1999).

#### **2.11.5. İlaç Kullanımı**

Bazı ilaçların kullanılması uykunun kalitesini bozduğu gibi uyku için önerilen bazı ilaçlar da yararlarından çok yeni problemlere neden olabilir. Narkotik analjezikler, barbitürat ve stimulan ilaçlar REM uykusunu bozarak gece uyanmaya ve uyuşuk olmaya neden olurlar. Benzodiyazepin grubu ilaçlar kesildikten sonra “ rebound insomnia ” gelişebilir (Görgülü, 2003; Foley, 1995).

Kronik Böbrek Yetmezliği (KBY) olan hastalarda düzenli olarak kullanılan ilaçların çoğunun (Beta blokerler, steroidler, kalsiyum inhibitörleri gibi) uykuyu engelledikleri bilinmektedir (Kalousova, 2001).

#### **2.11.6. Emosyonel Durum**

Günlük hayatlarından memnun olmayan, endişeli ve mutsuz bireylerin uykularının da doyumsuz ve huzursuz olduğu görülür (Görgülü, 2003).

#### **2.11.7. Egzersiz ve Yorgunluk**

Sürekli spor yapanlar daha iyi uyurlar. Fakat düzensiz yapılan egzersizler ise uykunun bozulmasına neden olur. Hafif bir yorgunluk uyumayı kolaylaştırırken, kötü ve stresli bir iş günü sonunda yaşanan aşırı yorgunluk uykuya dalmayı güçleştirir (Görgülü, 2003).

#### **2.11.8. Anksiyete ve Stres**

Hastalıklar ve günlük yaşamdaki anksiyete ve stres uykusuzluğun en sık rastlanan sebebi olup, uykuyu 2 yolla etkiler:

- Stres içindeki birey gereksiniminden daha fazla uyuma eğilimi gösterir.
- Anksiyete ve stres nedeniyle REM süresi azalır (Görgülü, 2003).

#### **2.11.9. Diyet**

Besinlerle alınan L-Tryptophan (esansiyel aminoasit) bir transmitter olan serotoninin ön maddesidir. Bundan dolayı esansiyel aminoasitlerden yoksun diyet uykuyu bozarken, yeterli protein içeren diyet uykuyu artırır. Wilkie’ a göre de yatmadan



önce alınan yüksek protein içeren besinler (süt, yoğurt, peynir, yumurta, et vb) triptofan içerdikleri için uykuyu geçimi kolaylaştırmaktadırlar (Wilkie, 1990 ).

#### **2.11.10. Çevre**

Birçok insan için en iyi uyku ortamı kendi evidir (Kara, 1997). Bazı bireyler sessiz, sakin, ışısız bir ortamı tercih ederken bazıları ışıklı ve sesli ortamları tercih edebilirler (Kozier and Erb, 2000). Oda sıcaklığı da uykuyu etkiler. Oda sıcaklığının 24 °C'den fazla olması sık uyanmaya ve REM uykusunda azalmaya, 12 °C'den düşük olması da görülen rüyaların içeriğinin olumsuz olmasına neden olarak uykunun kalitesini bozar (Potter and Perry, 2001; Potter and Perry, 1993).

Yatılan yatağın boyutu, sertliği, tek ya da çift kişi ile yatmak da uyku kalitesini etkileyen etkenlerdir. Bazı insanlar uyumak için karanlık ortamı tercih ederken, özellikle çocuklar loş ışıkta daha kolay uyuyabilirler (Baltaş, 1987).

#### **2.11.11. Huzursuz Bacak (Restless Leg) Sendromu**

Genellikle uykunun başlangıcında ortaya çıkar ve bacakların hareket ettirilmesine karşı konulmaz şiddetli istek oluşturur. Böylece uykunun başlamasını geçiktirerek bozulmasına neden olur (ASDA, 1997).

#### **2.12. Uyku Bozuklukları**

Toplumda uyku sorunları oldukça sık görülmektedir. En yaygın uyku sorunları olan uykusuzluk (insomnia), özellikle kadınlar ve yaşlılar olmak üzere, her yıl tüm erişkinlerin %20-40'ını etkilemektedir. Aşırı uyuma (narkolepsi) ile ilgili uyku sorunlarının yaygınlığı ise %5 ve %12 arasında değişirken, uyku apnesi ise tüm erişkinlerin %25'inde görülmektedir ( Baltaş, 1987; Agargün, 1997).

Genel sağlıkta olan bir aksamanın kendini ilk olarak uykuda gösterdiği ve uyku düzenindeki en küçük bir aksamanın da genel sağlık ve günlük hayat üzerinde doğrudan etkilere yol açabileceği bir gerçektir. Uykunun NonREM ile değil de REM ile başlaması uyku bozukluğu tanısını koyduran bulgulardan biridir. Yine uyku evrelerinin kısa ya da çok uzun oluşu uyku bozukluğunu gösteren durumlardır (Görgülü, 2003).

Hemodiyaliz hastalarında yapılan yeni çalışmalarda, yaklaşık hastaların %79 - %83,3 gibi çok büyük kısmında, bir veya daha fazla uyku yakınmasının olduğu ve bir uyku bozukluğu laboratuvarında incelenen vakaların %50'inden fazlasında

polisomnografi ile objektif olarak belgelenmiş bir uyku bozukluğunun bulunduğu bildirilmiştir (David, 2002; Benz, 2000).

### **2.13. Kronik Böbrek Yetmezliği ve Uyku**

Uyku bozuklukları SDBY olan hastalar tarafından sıklıkla bildirilen bir semptomdur (Daurgirdas, 2003; Menteş, 2000; Holley, 1992; Williams, 2002; Veiga, 1997). Yapılan çalışmalarda; subjektif uyku sorunları prevalansının son dönem böbrek yetmezliği hastalarında; % 50–80 oranında olduğu bildirilmektedir (Iliescu, 2003; Veiga, 1997; Koren, 2002). Diyaliz tedavisi gören hastalar kronik uyku bozukluklarını yaşamaktadırlar. Iliescu ve ark. diyaliz tedavisi alan hastaların %71’inde “Pittsburg Uyku Kalite İndeksi” tanımlarına göre “kalitesiz uyku” olduğunu göstermişlerdir (Iliescu, 2003). Üremik hastalarda, derin uyku süreleri kısalmış ve toplam uyku süresi azalmıştır (Koren, 2002). Uyku sorunları, hemodiyaliz hastalarının öz bakım gücü ve yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Yaşamda kısıtlılıklar, hastalığa bağlı gelişen metabolik değişiklikler, ağrı, diyet kısıtlamaları, dispne, yorgunluk, kramp, ileri yaş, kronik metabolik asidoz ile birlikte olan hipokapne, üst solunum yolu sinirlerini etkileyen periferik nöropatinin varlığı ve emosyonel sorunlar hemodiyaliz hastalarında uyku sorunlarına neden olabilmektedir (Uzun ve ark., 2003; Kusleikaite, 2005; Menteş ve ark., 1998).

Ayrıca SDBY olan hastalarda anormal hücrel interlökin üretimi nedeniyle uykuya meyil olduğu, diyaliz tedavisinin ise uykuya neden olan bu maddelerin atılmasını sağlayarak uyku sorunlarına yol açtığı belirtilmektedir (Kusleikaite, 2005; Menteş ve ark., 1998).

Uyku sorunun çözülmesi hastanın yaşam kalitesindeki artışın bir göstergesi olduğu belirtilmektedir (Iliescu, 2003).

Nefrologlar ve nefroloji hemşireleri, hastaların uyku bozukluğuna ilişkin şikayetlerinin yaygın olduğunu gözlemlemektedirler (Holley, 1992). Uzun süre devam eden uyku bozukluğu gündüz uyuklamaya, mental keskinliğin azalmasına, genel sağlığın ve fonksiyonların bozulmasına neden olur; böylece SDBY olan hastaların yaşam kalitesini de etkilemektedir (Sing, 2002). Bu nedenle hemşirelik uygulamalarında temel amaç; uyku problemlerinin erken tanınması ve uyku kalitesinin geliştirilmesidir (Holley, 1992; Sing, 2002).

## 2.14. Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi kavramının dinamik, soyut ve çok yönlü özellikler taşıması tanımlanmasını güçleştirmektedir. Yaşam kalitesi ilk kez Thorndike (1939) tarafından 'sosyal evrenin bireyde yansıyan tepkisi' olarak tanımlanmıştır. Laborde ve Power (1982), Young Longman (1983); yaşam kalitesini, yaşamdan doyumunu da içine alan bir yöntem çeşitliliği olarak; Lewis (1982) ise bireyin sahip olduğu kendine saygı ve yaşama amacı olarak tanımlamıştır (Aktaran Akyol, 1993; Glenda, 1993).

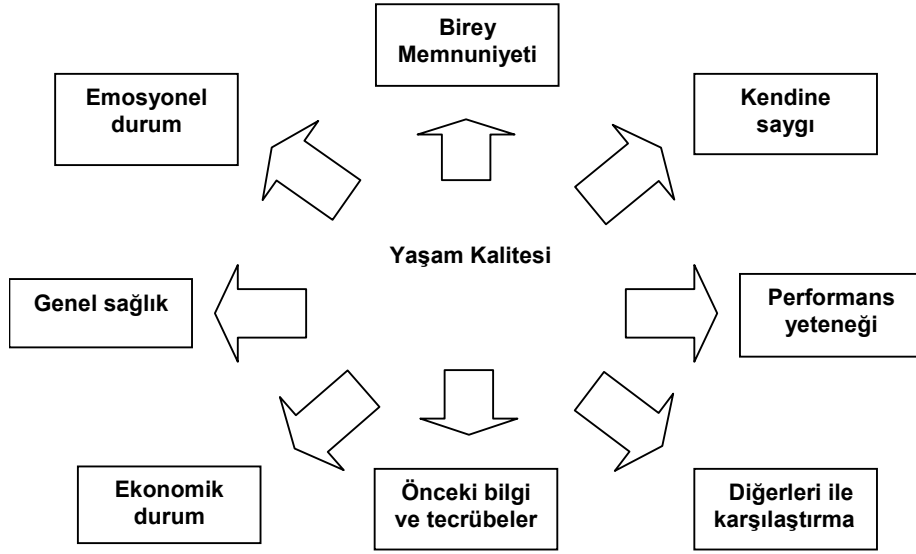
Ganz'ın çalışmasında belirttiği gibi; son yıllarda iki araştırma grubu tarafından genel olarak kabul gören iki yaşam kalitesi tanımı benimsenmiştir.

1. Yaşam kalitesi, bir bütün olarak yaşamın subjektif değerlendirmesidir.

2. Yaşam kalitesi; hastanın şimdiki yaşam fonksiyon düzeyine karşın ne algılandığının değerlendirilmesi olup, doyumunu içermektedir.

Birinci tanımda ölçümün subjektivitesi (özelliği) ve global değerlendirmenin önemi vurgulanmakta, ikinci tanımda ise, yaşam kalitesi değerlendirmesinin özelliği ve bireyin şu andaki sağlık durumuna verdiği özellik yada değer dikkati çekmektedir. Örneğin aynı fonksiyonel yetersizliğe sahip iki kişi, kendi sağlık durumlarını farklı değerlerde ifade edebilir (Ganz, 1994a; Ganz, 1994b).

Sağlık ile ilgili yaşam kalitesi ölçümleri ile bir hastalık ve hastalığın tedavisinin yaşamın fiziksel, sosyal, emosyonel boyutları üzerine etkilerinin incelenmesi hedeflenmektedir. Glenda (1993) yaşam kalitesinin tüm yönlerini değerlendirmede gerekli olduğu varsayılan özellikleri saptayarak farklı bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu yaklaşımdan yola çıkarak yaşam kalitesinde etkileyen faktörler Şekil 2'de görülmektedir.



**Şekil 2. Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler (Glenda, 1993).**

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini bireylerin kültürel bağlamları içindeki yaşamlarını ve yaşamlarındaki değer sistemlerini ve hedeflerini ve standartlarını ve ilgilerini algılamaları olarak tanımlamaktadır. Dünya sağlık örgütünün yaşam kalitesi tanımında; fiziksel sağlık, psikolojik durum, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkiler, çevresel özellikler ve maneviyat ile ilgili özellikleri içeren altı alan bulunmaktadır. Dünya sağlık örgütüne göre yaşam kalitesinin değerlendirildiği alanların kapsadığı maddeler (Koçer, 2006).

#### **Fiziksel Sağlık:**

- ✓ Ağrı, rahatsızlık
- ✓ Enerji, halsizlik, yorgunluk
- ✓ Uyku, dinlenme

#### **Psikolojik Durum:**

- ✓ Pozitif düşünceler
- ✓ Düşünme, öğrenme, hafıza, konsantrasyon
- ✓ Beden imajı ve dış görünüş
- ✓ Negatif düşünceler

**Bağımsızlık Düzeyi:**

- ✓ Hareket edebilme
- ✓ Günlük yaşam aktiviteleri
- ✓ İlaçlara ve tedaviye bağımlı olma durumu
- ✓ Çalışma kapasitesi

**Sosyal İlişkiler:**

- ✓ Kişisel ilişkiler
- ✓ Sosyal destek
- ✓ Seksüel aktivite

**Çevresel Özellikler:**

- ✓ Fiziksel güvenlik
- ✓ Ev çevresi
- ✓ Finansal kaynaklar
- ✓ Sağlık ve sosyal bakıma ulaşabilme ve kalite
- ✓ Yeni bilgilere ve becerilere ulaşma fırsatı
- ✓ Fiziksel çevre (Hava kirliliği, gürültü, trafik, iklim)

**Maneviyat ile ilgili özellikler:**

- ✓ Ruhsal/dinsel/kişisel inançlardır.

Yukarda görüldüğü gibi yaşam kalitesi çok farklı şekilde tanımlanmaktadır. Ancak tanımlardaki ortak nokta yaşam kalitesinin bireyin mutluluk ve doyumunu ile ilişkili olduğudur (Koçer, 2006).

Sullivan; yaşam kalitesi ile ilişkili klinik araştırmalarda sağlığının temel boyutlarının ele alınması gerektiğini bildirmektedir. Bu boyutlar; (Sullivan, 1992).

- ✓ Fiziksel yakınmalar/fiziksel esenlikler,
- ✓ Psikolojik zorlanmalar/psikolojik esenlik,
- ✓ Fonksiyonel durum,
- ✓ Rol fonksiyonu,
- ✓ Sosyal fonksiyonlar/sosyal esenlik,
- ✓ Sağlık/yaşam kalitesine bakış açısıdır.

Churcil'e göre; yaşam kalitesi değerlendirilirken hasta ve çevre tüm etkileşimler (Psikososyal, iş rehabilitasyon gibi) bir bütün olarak ele alınmaktadır (Churcil, 1993).

Sağlık ile yaşam kalitesi birbirini kapsayan kavramlardır.Sağlık, yalnızca hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik halidir.Sağlığın fiziksel ve ruhsal yönleri tıp ve sağlık bilimleri tarafından bilinmektedir. Ancak tam iyilik halini bilinen ölçeklerle tanımlamanın mümkün olmadığı, özellikle sosyal yönden tam iyilik hali kavramının açıklanamaması gereksiniminden yola çıkılarak insan hayatının niteliği (rahatlık, kalite) üzerinde düşünölmeye başlanmıştır (Fidaner, 2004).

## **2.15. Hemodiyaliz ve Yaşam Kalitesi**

Diyaliz ve transplantasyon tekniklerinin ilk uygulandığı dönemlerde dikkat, yaşamı ne ölçüde uzattıklarına yönelmişken, sonraları kurtardıkları yaşamın niteliği merak edilmeye başlanmıştır. Yaşam kalitesi kavramına birçok açıdan bakılabilir. Bunlar fiziksel iyilik hali, dinsel ve psikolojik yaklaşımlar, sosyal, ekonomik ve politik görüş gibi durumlardır. Hastalık ve tedavi koşullarında ise sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi göz önüne alınmaktadır (Merkus MP., 2000).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO)'ya göre sağlık, sadece hastalık ve rahatsızlık olmama hali değil fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan tam bir iyilik halinde olmak olarak tanımlanmaktadır. Fiziksel durum mobilite, fizik aktivite derecesi, ağrı ve hastalık veya tedaviye bağlı diğer fiziksel semptomları içermektedir. Psikolojik durum bilişsel fonksiyonlar ve emosyonel durumlar (anksiyete, depresyon vb.), genel sağlık anlayışı kendini iyi hissetme hali olarak tanımlanmaktadır. Sosyal durum ise ailede,

yakın arkadaş çevresinde, iş ve genel toplumda diğerleriyle geçinme yeteneği ve sosyal ilişkilerde memnuniyeti göstermektedir (Schipper ve ark., 1996; Nissenson AR.,1996).

KBY yaşamı tehdit eden, önemli ölçüde iş gücü kaybına ve çeşitli komplikasyonlara yol açan, hemen hemen her yaş grubunu, en çokta genç yetişkinleri etkileyen bir hastalıktır (Şentürk ve ark., 2000).

Düzenli diyaliz tedavisine giren hastaların yaşam kalitesi son yıllarda önemle üzerinde durulan bir konu olması nedeniyle bakımda amaç hastanın yaşam kalitesini yükseltmektir (Kuzeyli Yıldırım Y., 2002).

Son dönem böbrek yetmezliği gibi kronik bir hastalığa sahip olma hastanın yaşamını her zaman etkilediğinden yaşam kalitesi bu hastalarda çeşitli tedavi tiplerinin seçimini belirlemede major bir faktördür (Kuzeyli Yıldırım Y., 2002).

### **3. GEREÇ ve YÖNTEMLER**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Araştırma Hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesinin, yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla, karşılaştırmalı ve tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi.

#### **3.2. Araştırmanın Yeri ve Süresi**

Araştırma; İstanbul ilinde Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi, Özel Çapa Hastanesi, Diacare Diyaliz Merkezlerine 21.12.09 – 17.03.10 tarihleri arasında merkezlere başvuran hemodiyaliz hastalarıyla gerçekleştirildi.

#### **3.3. Araştırmanın Evren ve Örnekleme**

Araştırmanın evrenini; İstanbul ilinde yer alan Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezine (n=152), Özel Çapa Hastanesine (n=95), Diacare Diyaliz Merkezine (n=98) başvuran toplam 345 hemodiyaliz hastası oluşturmuş, örneklemini ise, belirlenen kriterler doğrultusunda Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezinden (n=98), Özel Çapa Hastanesinden (n=50), Diacare Diyaliz Merkezinden (n=63) olmak üzere toplam 211 hemodiyaliz hastası oluşturmuştur.

#### **3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri**

Araştırma;

- Yer zaman oryantasyonu olan,
- Türkçe konuşabilen soruları yanıtlayabilecek yeterlilikte olan,
- 18 yaş üzerinde olan,
- En az 1 yıl hemodiyaliz tedavisi gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden

hastalarla yürütüldü.

#### **3.5. Veri Toplama Araçları**

Verilerin toplanmasında, hastalara ait bilgileri içeren Sosyodemografik Bilgi Formu (Ek1), yaşam kalitesini ölçmek amaçlı 36 soruluk SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-2) ve Uyku kalitesini ölçmek amaçlı Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKI) (Ek-3) olmak üzere üç form bizzat araştırmacı tarafından dolduruldu..



### 3.5.1. Sosyodemografik Bilgi Formu (Ek-1)

Sosyodemografik Bilgi Formu, hastanın yaşı, cinsiyeti, öğrenim durumu, medeni durum, mesleği, eşlik eden hastalıklar, alışkanlıklar, diyaliz süresi, hemodiyaliz giriş yolu, maddi durum, laboratuvar değerlerinden (Hb, Ferritin, Hct, Fe, TDBK, Al, Tr.sat., Kt/v ) oluşmaktadır.

### 3.5.2. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-2)

Hastaların yaşam kalitelerini değerlendirmek için SF-36 değerlendirme testi kullanıldı. SF-36 “Medical Outcomes Study” tarafından geliştirilen, yaşam kalitesini ölçen genel bir ölçektir ve birçok dile çevrilmiştir. Birçok ülkede geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılan SF-36’nın (Wagner et al., 1998; Whang and Shen, 2003) ülkemizdeki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ise Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Koçyiğit ve ark., 1999). Güvenirlik için ölçeğin iç tutarlılığı incelenmiş her bir alt ölçek için Cronbach alfa kat sayıları 0,73-0,76 arasında bulunmuştur. Madde toplam puan korelasyonları ise 0,47-0,88 arasında hesaplanmıştır. Sonuç olarak SF-36’nın Türkiye’de kullanım için geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır (Aydemir, 1999; Koçyiğit ve ark., 1999).

Ölçek 8 skaladan oluşur bunlar; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlıktır. Bunlardan ilk 4’ü fiziksel komponent skoru, son 4’ü mental komponent skoru olarak bilinir.

#### **Fiziksel Komponent Skoru Soruları**

**Fiziksel fonksiyon skalası;** bir veya birkaç merdiven çıkma veya, bir veya yürüme gibi fizik aktivitelerdeki yeterliliği değerlendiren sorularla, fiziksel kısıtlılıkları,

**Fiziksel rol güçlüğü skalası;** fiziksel problemlerin hastaların aktivitelerini ne kadar kısıtladıkları,

**Ağrı skalası;** Vücut ağrısının derecesini ve ağrının hastanın günlük hayatını ne kadar etkilediğini,

**Genel sağlık skalası;** hastaların kendilerini nasıl hissettiklerini ve genel olarak sağlıklarının nasıl olacaklarını tahmin etmelerini ölçer.

### **Mental Komponent Skoru Skalası**

**Vitalite Skalası**, enerji durumlarını ve yorgunluğu,

**Sosyal fonksiyon skalası**, hastaların aile, arkadaş ve diğer gruplarla olan sosyal aktivitelerini fiziksel ve emosyonel problemlerin ne kadar etkilediğini,

**Emosyonel rol güçlüğü skalası**; emosyonel problemlerin hastaların aktivitelerini ne kadar kısıtladıkları,

**Mental sağlık skalası**; anksiyete, depresyon, emosyonel kontrol ve davranış bozukluğu ve psikolojik iyilik hali gibi konularda mental sağlık durumunu ölçer.

Skalaların değerlendirilmesinde; her skala 0 ile 100 puan arasında skorlanır ve puan ne kadar yüksekse yaşam kalitesinin de o kadar iyi olduğunu göstermektedir.

**Tablo 2. SF-36 Yaşam Kalitesinin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı**

<b>SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Altboyutları</b>	<b>Alfa değeri</b>
1. Fiziksel Fonksiyon	0,95
2. Fiziksel Rol Güçlüğü	0,94
3. Ağrı	0,87
4. Genel Sağlık	0,70
5. Vitalite	0,73
6. Sosyal Fonksiyon	0,53
7. Emosyonel Rol Güçlüğü	0,93
8. Mental Sağlık	0,69

Bu çalışmada, SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin sekiz altboyutunun Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları 0,53 ile 0,95 arasında bulundu (Tablo 2).

### 3.5.3. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (Ek-3)

Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş bir skaladır. PUKİ iyi ve kötü uykunun tanımlanmasına yarayan uyku kalitesinin niceliksel bir ölçümünü verir. Kendi içinde tutarlılığı olan ve tekrar edilebilen, güvenilir bir testtir (Buysse et al., 1989). Skalanın geçerlilik ve güvenirlik çalışması Buysse ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ülkemizde ise geçerlilik ve güvenirlik çalışması 1996 yılında Ağargün ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Ağargün ve ark., 1996). PUKİ toplam 24 soru içermektedir. Bu soruların 19'u kendini değerlendirme sorusudur. 5 soru ise bireyin eşi veya bir arkadaşı tarafından cevaplanmaktadır. Bu 5 soru yalnız klinik bilgi için kullanılmakta, değerlendirmeye katılmamaktadır. Kendini değerlendirme sorularından 19. soru bir oda arkadaşı veya eşinin bulunup bulunmadığı ile ilişkilidir ve ölçeğin toplam ve bileşen puanlarının tespit edilmesinde dikkate alınmamaktadır. Kendini değerlendirme soruları uyku kalitesi ile ilgili değişik etkenleri içermektedir. Bunlar uyku süresini, uyku latensini ve uyku ile ilgili özel problemlerin sıklık ve şiddetini tespit etmektedir. Puanlanan 18 madde 7 bileşen puanı şeklinde gruplandırılmıştır. Bileşenlerin bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir. Her madde 0-3 arasında puanla değerlendirilmektedir. Yedi bileşen puanının toplamı PUKİ puanını verir. Toplam puan 0-21 arasında bir değere sahiptir.

PUKİ'nin 7 bileşeni vardır. Bunlar:

1. **bileşen** : Öznel uyku kalitesi (Soru 6'nın puanlaması ile elde edilir).
2. **bileşen**: Uyku latensi (Soru 2 ve soru 5a'nın puanlaması ile elde edilir).
3. **bileşen**: Uyku süresi (Soru 4'ün puanlaması ile elde edilir).
4. **bileşen**: Alışılmış uyku etkinliği (Soru 1, Soru 3 ve Soru 4 ile hesaplanır).
5. **bileşen**: Uyku bozukluğu (Soru 5b-j'nin puanlaması ile elde edilir).
6. **bileşen**: Uyku ilacı kullanımı (Soru 7'nin puanlaması ile elde edilir).
7. **bileşen**: Gündüz işlev bozukluğu (Soru 8 ve 9'un puanlaması ile elde edilir).

Toplam puanın yüksek oluşu, uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Ölçek uyku bozukluğu olup olmadığı ya da uyku bozukluklarının yaygınlığını göstermektedir. Ancak PUKİ toplam puanının 5 ve üzerinde olmasının kötü uyku kalitesini gösterdiği belirtilmektedir. Tanısal duyarlılığı %89,6 ve özgünlüğü %86,5 dir (Ağargün ve ark., 1996; Buyse et al., 1989).

**Tablo 3. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksinin Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı**

<b>Global PUKİ Toplam Puanı</b>	<b>Alfa değeri : 0,75</b>
---------------------------------	---------------------------

Bu çalışmada, global uyku kalitesi skalasının Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0,75 olarak bulundu (Tablo 3).

### **3.6. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın belirlenen hastanelerde uygulanması için, İstanbul 2.nolu Etik Kurul'una hastanelerin Başhekimliğine ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne, araştırmanın konusu, amacı ve yöntemi ile ilgili bilgileri içeren bir dilekçe ile başvuruda bulunuldu. Etik kurul izni (Ek-4), kurumların yazılı izni ve onayından sonra hastalardan sözlü izin alınıp veri toplama sürecine başlanmıştır (Ek-5, Ek-6, Ek-7).

### **3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın bulguları kullanılan ölçeklerin güvenilirliği ve örneklem grubunda yer alan hastaların verdikleri yanıtlar ile sınırlıdır.

### **3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi ve Yorumlanması**

Araştırmacı tarafından kodlanan, her bir hastadan toplanan verilerin istatistiksel analizi, bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 16.0 istatistik analiz paket programında t testi, Tukey testi, Mann Whitney U testi, Varyans, Pearson korelasyon, regresyon analizleri kullanılarak yapıldı. İstatistiksel değerlendirmede uzmandan yardım alındı.

#### 4. BULGULAR

Araştırma HD. hastalarında uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla, planlanan çalışmanın bulguları aşağıda verilen başlıklar altında verilmiştir.

**Tablo 4. Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı (N: 211)**

Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Erkek	125	59,2
Kadın	86	40,8
<b>Yaş grupları</b>		
19-39 yaş	36	17,0
40-64 yaş	97	46,0
65 yaş ve üzeri	78	37,0
<b>Medeni durum</b>		
Evli	142	67,3
Bekar	36	17,1
Dul	33	15,6
<b>Eğitim</b>		
Okur-Yazar	58	27,5
İlköğretim	82	38,9
Orta Öğretim	47	22,2
Yüksek Öğretim	24	11,4
<b>Meslek</b>		
Memur	29	13,7
İşçi	49	23,2
Serbest Meslek	50	23,7
Ev Hanımı	83	39,4
<b>Sigara Kullanımı</b>		
Hayır	168	79,6
Evet	43	20,4
<b>Alkol Kullanımı</b>		
İçmiyor	193	91,5
Ayda 1'den Daha Az	13	6,2
Haftada 1 Kez	4	1,9
Haftada 4 Kezden Daha Az	1	0,5
<b>Kafein Kullanımı</b>		
İçmiyor	130	61,6
Ayda 1'den Daha Az	43	20,4
Haftada 1 Kez	18	8,5
Haftada 4 Kezden Daha Az	10	4,7
Haftada 4 veya Daha Fazla	10	4,7
<b>Sedatif İlaç Kullanımı</b>		
Hayır	187	88,6
Evet	24	11,4

<b>Diyaliz Uygulama Süresi(yıl)</b>		
1 Yıl	53	25,1
2-3 Yıl	42	19,9
4-5 Yıl	38	18,0
5 ↑	78	37,0
<b>Diyaliz Giriş Yolu</b>		
Kalıcı Kateter	32	15,2
Geçici Kateter	12	5,7
Fistül	162	76,8
Greft	5	2,4
<b>Gelir Durumu</b>		
Çok İyi	3	1,4
İyi	43	20,4
Yeterli	92	43,6
Yetersiz	73	34,6
<b>Kronik Hastalık Sayısı</b>		
Yok	38	18,0
Bir Kronik Hastalık	68	32,2
Üç ve Daha Fazla Kronik Hastalık	105	49,7
<b>Diyaliz Uygulama Sıklığı (Gün/Hafta)</b>		
Haftada 2 kez	3	1,4
Haftada 3 kez	208	98,6
<b>Anemi Varlığı</b>		
Anemi Var	167	79,1
Anemi Yok	44	20,9

Tablo 4’de hastaların sosyodemografik özelliklerine göre cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, sigara kullanımı, alkol kullanımı, kafein tüketimi, sedatif ilaç kullanımı, diyaliz uygulama süresi, diyaliz giriş yolu, gelir durumu, kronik hastalık sayısı, diyaliz uygulama sıklığı bağımsız değişkenlere göre sayı ve yüzde dağılımları verildi.

Bu tabloya göre ; hemodiyaliz hastalarının %59,2’i kadın, % 46’si 40-69 yaş grubunda, %67,3’ünün evli ve 38,9’ünün ilköğretim mezunudur. Hastaların %79,6’sı sigara kullanmadığını, %91,5’i alkol içmediğini, %61,6’sı kafein tüketmediğini, %88,6’ı sedatif ilaç kullanmadığını belirtti. Diyaliz uygulama süresine göre %37’si beş yıldan fazla hemodiyaliz tedavisi gördüğünü, %76,8 ‘inin diyaliz giriş yolu fistülden, %43,6’sının gelir durumu yeterli, %49,7’sinin üç yada daha fazla kronik hastalığa sahip olduğu, %98,6’ının haftada üç defa hemodiyalize girdiği, %79,1’inde aneminin var olduğu belirlendi.

**Tablo 5. Hasta Özelliklerinin Ortalama ve Standart Sapmaları (N: 211)**

<b>Özellik</b>	<b>En Küçük</b>	<b>En Büyük</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>
Yaş	19,00	84,00	56,29	15,59
Diyaliz Uygulama Süresi (ay/yıl)	1,00	23,00	5,16	4,34
Hemoglobin	5,10	16,00	11,47	1,64
Ferritin	16,90	3347,00	828,25	550,28
Hematokrit	15,30	53,20	34,40	5,07
Fe	10,00	404,00	71,52	54,07
TDBK	39,00	626,00	228,55	65,91
Tr.Sat.	4,00	79,79	29,38	16,16
Albumin	1,04	6,50	3,95	0,52
KTV	0,72	6,60	1,72	0,65

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması  $56,29 \pm 15,59$  olduğu, (En küçük 19,en büyük 84), hemodiyaliz uygulama süresinin ise, ortalama  $5,16 \pm 4,34$  ay olduğu (En az 1, en çok 23 ay) belirlendi.

**Tablo 6. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi ve Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri (N: 211)**

<b>Bileşenler</b>	<b>En Küçük</b>	<b>En Büyük</b>	<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>
1. Öznel Uyku Kalitesi	0,00	3,00	1,31	0,95
2. Uyku Latensi	0,00	3,00	1,57	1,08
3. Uyku Süresi	0,00	3,00	0,86	0,93
4. Alışılmış Uyku Etkinliği	0,00	3,00	0,55	0,94
5. Uyku Bozukluğu	1,00	3,00	1,57	0,60
6. Uyku İlacı Kullanımı	0,00	3,00	0,48	1,06
7. Gündüz İşlev Bozukluğu	0,00	3,00	0,82	0,93
<b>Global PUKI Toplam Puanı</b>	<b>1,00</b>	<b>18,00</b>	<b>7,16</b>	<b>3,90</b>

Öznel Uyku kalitesi ortalaması  $1,31 \pm 0,95$  ;Uyku Latensi ortalaması  $1,57 \pm 1,08$  ;Uyku Süresi ortalaması  $0,86 \pm 0,93$  ;Alışılmış uyku etkinliği ortalaması  $0,55 \pm 0,94$  ;Uyku Bozukluğu ortalaması  $1,57 \pm 0,60$  ;Gündüz İşlev Bozukluğu ortalaması  $0,82 \pm 0,93$  ;Global PUKI toplamı puanı ortalamasının ise  $7,16 \pm 3,90$  olduğu görüldü.

PUKİ'nin alt boyutlarının tanımlanmasında hastaların en kötü alt boyutları sırasıyla Uyku Latensi, Uyku Bozukluğu, Öznel Uyku Kalitesi; en iyi alt boyutları ise Uyku İlacı Kullanımı, Alışılmış Uyku Etkinliği, Gündüz İşlev Bozukluğu olarak bulundu.

**Tablo 7. Hastaların Uyku Kalitesi Düzeylerine Göre Dağılımları (N: 211)**

Uyku Kalite Düzeyi	n	%
Uyku Kalitesi İyi (0-4,99 Puan Alanlar)	63	29,9
Uyku Kalitesi Kötü (5 ve Üzeri Puan Alanlar)	148	70,1
<b>Toplam</b>	<b>211</b>	<b>100,0</b>

Tablo 7 de hastaların uyku kalitesi kötü olanların sıklığı %70,1 bulunurken uyku kalitesi iyi olanlar %29,9 olarak saptandı.

**Tablo 8. SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Alt Boyutlarının Tanımlayıcı İstatistikleri (N:211)**

Altboyutlar	En Küçük	En Büyük	Ortalama	Standart Sapma
1. Fiziksel Fonksiyon	0,00	100,00	36,65	34,06
2. Fiziksel Rol Güçlüğü	0,00	100,00	32,35	43,09
3. Ağrı	0,00	100,00	56,48	30,79
4. Genel Sağlık	0,00	100,00	39,13	24,09
5. Vitalite	0,00	100,00	48,77	21,96
6. Sosyal Fonksiyon	0,00	100,00	59,00	25,77
7. Emosyonel Rol Güçlüğü	0,00	100,00	31,91	43,56
8. Mental Sağlık	4,00	100,00	57,33	18,48

Fiziksel Fonksiyon ortalaması  $36,65 \pm 34,06$  ;Fiziksel Rol Güçlüğü ortalaması  $32,35 \pm 43,09$  ;Ağrı ortalaması  $56,48 \pm 30,79$  ;Genel sağlık ortalaması  $39,13 \pm 24,09$  ;Vitalite ortalaması  $48,77 \pm 21,96$  ;Sosyal fonksiyon ortalaması  $59,00 \pm 25,77$  ;Emosyonel Rol Güçlüğü ortalamasının ise  $31,91 \pm 43,56$  olduğu görüldü.



SF-36'nin alt boyutlarının tanımlanmasında hastaların en kötü alt boyutları sırasıyla Emosyonel Rol Güçlüğü, Fiziksel Rol Güçlüğü, Fiziksel Fonksiyon; en yüksek alt boyutları ise Sosyal Fonksiyon, Ağrı, Mental Sağlık olarak bulundu.

**Tablo 9. Hastaların Yaşam Kalitesi ile Uyku Kalitesi Alt Boyutlarının Puanları Arasındaki Korelasyon (N: 211)**

SF36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Altboyutları	PUKI		Öznel Uyku Kalitesi		Uyku Latensi		Uyku Süresi		Alışılmış Uyku Etkinliği		Uyku Bozukluğu		Uyku İlacı Kullanımı		Gündüz İşlev Bozukluğu	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
1. Fiziksel Fonksiyon	-0,40	0,000	-0,34	0,000	-0,34	0,000	-0,18	0,008	-0,22	0,002	-0,27	0,000	-0,10	0,168	-0,26	0,000
2. Fiziksel Rol Güç.	-0,25	0,000	-0,21	0,002	-0,16	0,021	-0,06	0,429	-0,16	0,018	-0,23	0,001	-0,05	0,435	-0,20	0,003
3. Ağrı	-0,51	0,000	-0,42	0,000	-0,33	0,000	-0,27	0,000	-0,24	0,000	-0,53	0,000	-0,21	0,002	-0,25	0,000
4. Genel Sağlık	-0,37	0,000	-0,32	0,000	-0,28	0,000	-0,13	0,054	-0,21	0,002	-0,29	0,000	-0,11	0,113	-0,25	0,000
5. Vitalite	-0,45	0,000	-0,38	0,000	-0,24	0,000	-0,22	0,001	-0,22	0,002	-0,43	0,000	-0,15	0,026	-0,34	0,000
6. Sosyal Fonksiyon	-0,39	0,000	-0,31	0,000	-0,25	0,000	-0,22	0,001	-0,22	0,002	-0,33	0,000	-0,08	0,233	-0,28	0,000
7. Emosyonel Rol Güç.	-0,25	0,000	-0,17	0,012	-0,18	0,011	-0,06	0,390	-0,14	0,043	-0,25	0,000	-0,08	0,280	-0,21	0,002
8. Mental Sağlık	-0,44	0,000	-0,42	0,000	-0,34	0,000	-0,17	0,015	-0,20	0,004	-0,37	0,000	-0,18	0,008	-0,22	0,002

Tablo 9' da görüldüğü gibi;

Hastaların yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz alt boyutunun puanları ile uyku kalitesi puanları (PUKI) arasındaki ilişki pearson korelasyon analiziyle incelendiğinde uyku kalitesi ile ağrı boyutunun puanları arasında güçlü düzeyde, diğer yedi boyutun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı (Şekil 3, 4,5,6,7,8,9,10). Hastaların uyku kalitesi (PUKI) puanlarının azalması, yaşam kalitelerini arttırmaktadır ( $p<0,001$ , Tablo 9).

Hastaların öznel uyku kalitesi ve uyku latensi puanları ile yaşam kalitesi ölçeğinin tüm altboyut puanları arasında negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu, ilişkinin gücünün fiziksel ve emosyonel rol güçlüğü boyutları ile zayıf, yaşam kalitesi ölçeğinin diğer altı boyutu ile orta düzeyde olduğu ( $p<0,05$ ),

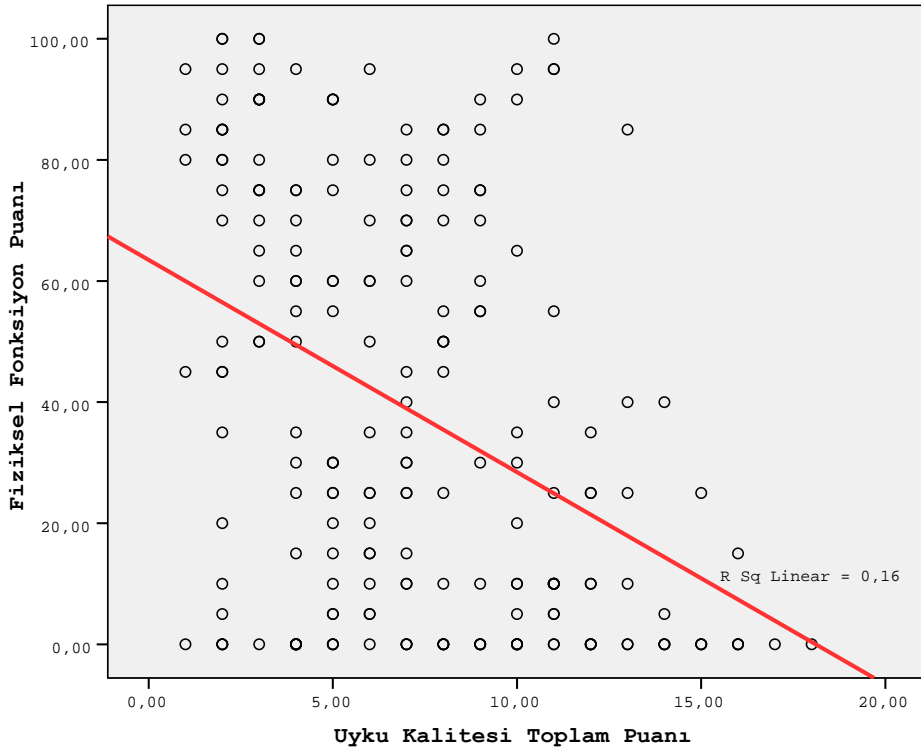
Hastaların uyku süresi puanları ile yaşam kalitesi ölçeğinin üç boyutunun (fiziksel rol güçlüğü, genel sağlık ve emosyonel rol güçlüğü) puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ), ağrı boyutu ile orta düzeyde, diğer dört boyutunun (fiziksel fonksiyon, vitalite, sosyal fonksiyon ve mental sağlık) puanları ile zayıf düzeyde olmak üzere negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,01$ ),

Hastaların alışılmış uyku etkinliği puanları ile yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz altboyutunun puanları arasında zayıf düzeyde, negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ),

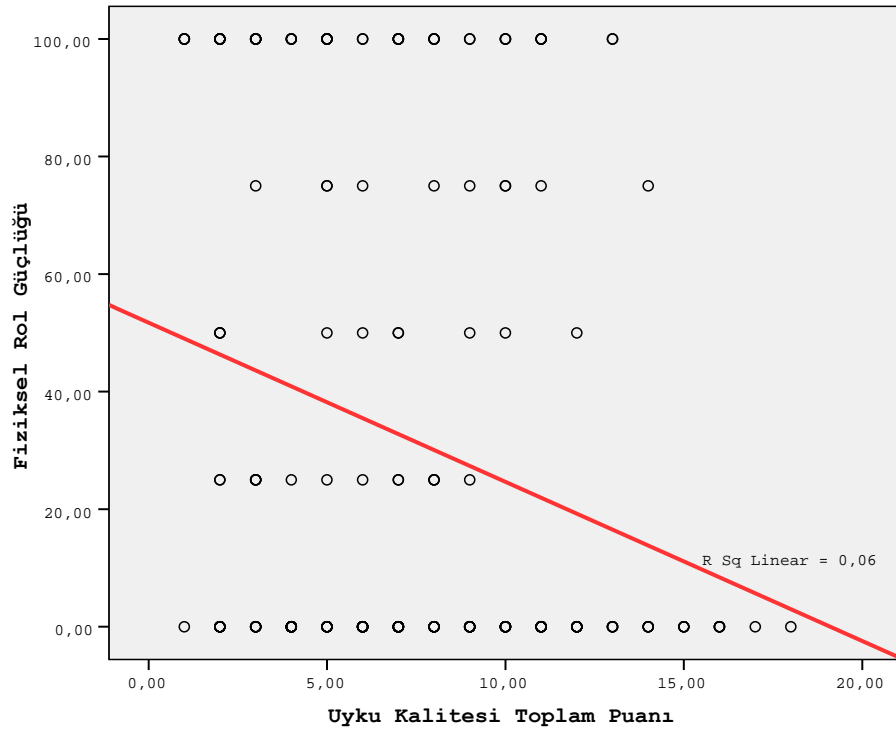
Hastaların uyku bozukluğu puanları ile fiziksel rol güçlüğü boyutunun puanları arasında zayıf, yaşam kalitesinin diğer yedi boyutunun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ),

Hastaların uyku kalitesi bileşeni olan uyku ilacı kullanımı puanları ile yaşam kalitesinin ağrı, vitalite ve mental sağlık boyutlarının puanları arasında zayıf, negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ), diğer beş boyutunun puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ),

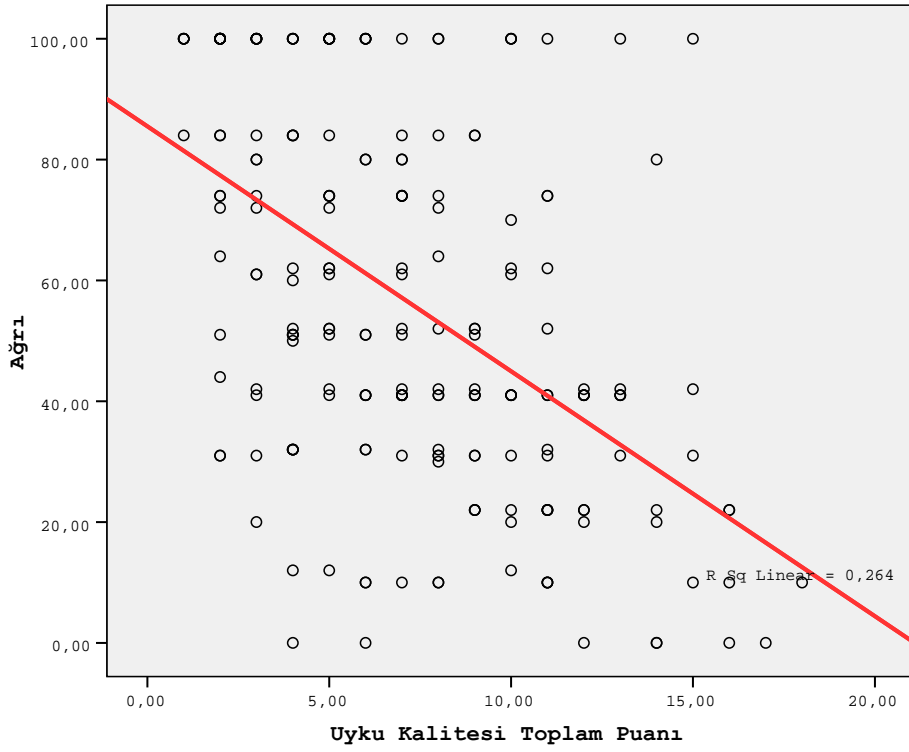
Hastaların gündüz işlev bozukluğu puanları ile yaşam kalitesinin fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık puanları arasında zayıf, diğer beş boyutunun puanları arasında orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p<0,01$ ). Hastaların uyku kalitesi skalası altboyutlarının puanları arttıkça yaşam kalitesi ölçeğinin altboyut puanları azalmaktadır.



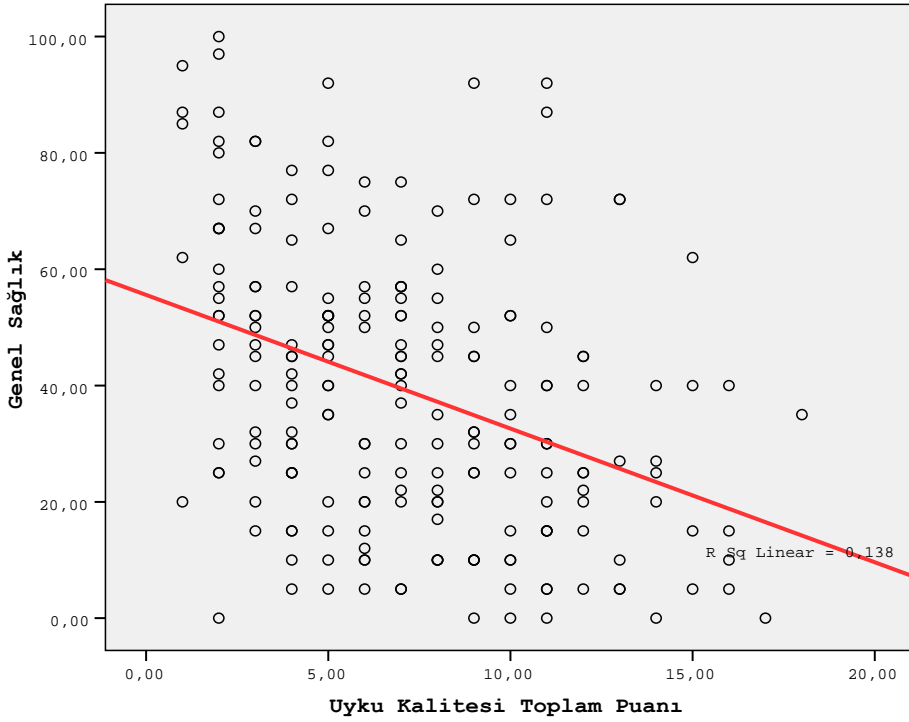
**Şekil 3. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Fiziksel Fonksiyon Puanları Arasındaki İlişki**



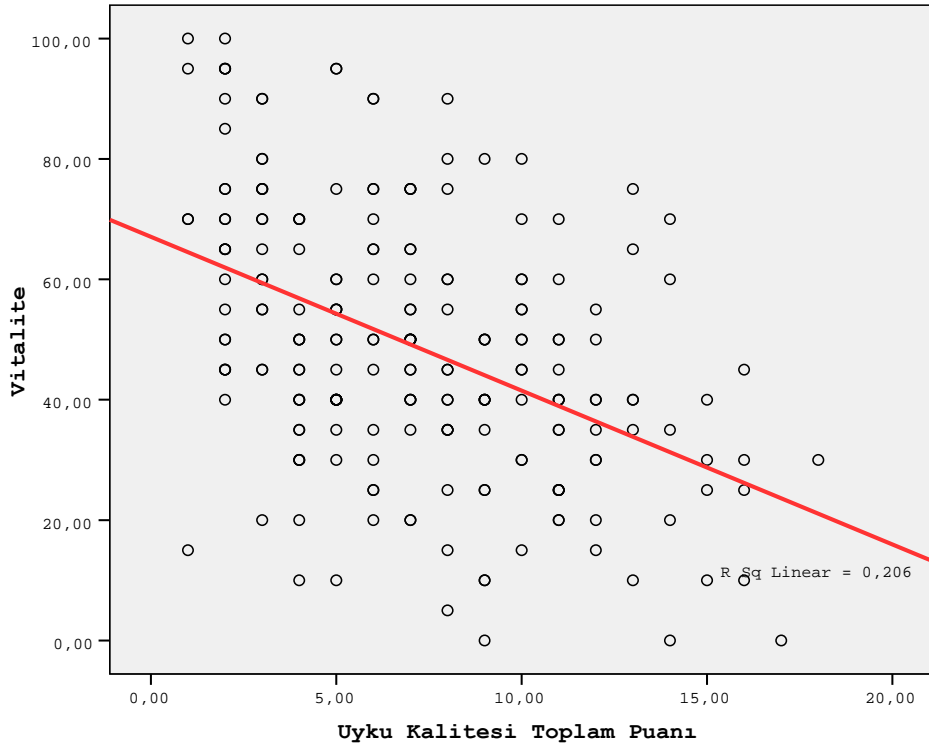
**Şekil 4. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Fiziksel Rol Güçlüğü Puanları Arasındaki İlişki**



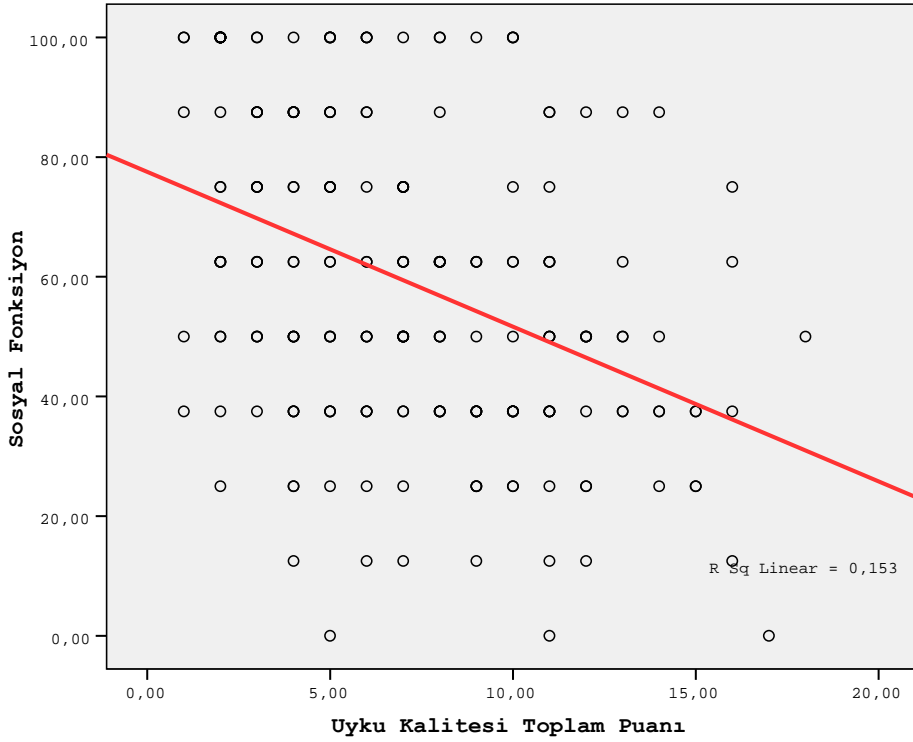
**Şekil 5. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Ağrı Puanları Arasındaki İlişki**



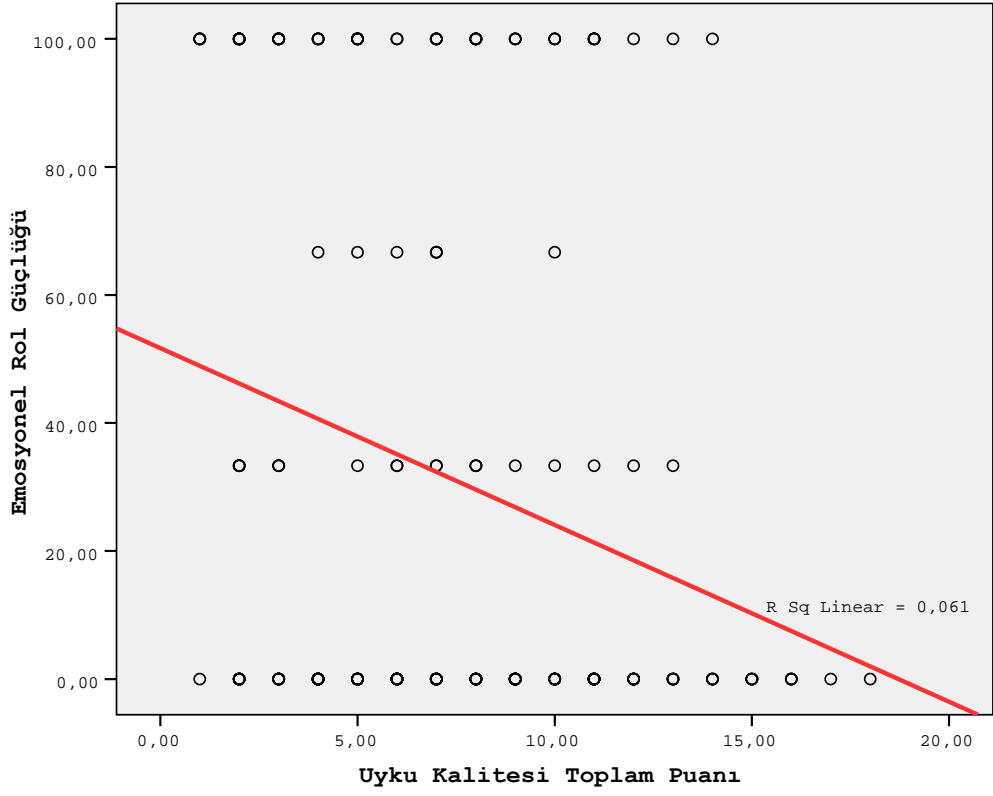
**Şekil 6. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Genel Sağlık Puanları Arasındaki İlişki**



**Şekil 7. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Vitalite Puanları Arasındaki İlişki**



**Şekil 8. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Sosyal Fonksiyon Puanları Arasındaki İlişki**



**Şekil 9. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Toplam Puanı ile Mental Sağlık Puanları Arasındaki İlişki**

**Tablo 10. Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Uyku İndeksi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N: 211)**

<b>Gruplar</b>	<b>PUKİ <math>\bar{x} \pm SS</math></b>
<b>Cinsiyet</b> Erkek (n: 125) Kadın (n: 86) <i>Test Değeri</i> <i>P</i>	6,66 ± 3,86 7,88 ± 3,86 <i>t: 2,254</i> <b>0,025</b>
<b>Medeni Durum</b> Evli (n: 142) Bekar(n: 36) Dul (n: 33) <i>Test Değeri</i> <i>P</i> <i>Anlamlı fark</i>	7,19 ± 3,91 6,36 ± 3,70 7,91 ± 4,00 <i>F: 1,374</i> 0,255
<b>Gelir Durumu</b> İyi (n: 46) Yeterli (n: 92) Yetersiz (n: 73) <i>Test Değeri</i> <i>P</i> <i>Anlamlı fark</i>	5,57 ± 3,26 7,52 ± 4,16 7,71 ± 3,70 <i>F: 5,174</i> <b>0,006</b> <b>b, c &gt; a</b>
<b>Sahip Olduğu Kronik Hastalık Durumu</b> Yok (n: 38) Bir (n: 68) İki ve ↑ (n: 105) <i>Test Değeri</i> <i>P</i> <i>Anlamlı fark</i>	6,05 ± 3,60 6,25 ± 3,41 8,15 ± 4,08 <i>F: 7,185</i> <b>0,001</b> <b>a, b &lt; c</b>
<b>Sedatif Kullanımı</b> Hayır (n: 187) Evet (n: 24) <i>Test Değeri</i> <i>P</i>	9,58 ± 3,49 6,85 ± 3,85 <i>U: 1306,000</i> <b>0,001</b>
<b>Diyaliz Giriş Yolu</b> Kalıcı/Geçici Kateter (n: 44) Fistül/Greft (n: 167) <i>Test Değeri</i> <i>P</i>	8,14 ± 4,56 6,90 ± 3,68 <i>T: 1,655</i> 0,103

**Tablo 10. (Devamı) Hastaların Tanımlayıcı Özellikler ile Uyku İndeksi Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N: 211)**

<b>Gruplar</b>	<b>PUKI <math>\bar{x} \pm SS</math></b>
<b>Yaş Grupları</b>	
19-39 yas-genç yetiskinlik <sup>a</sup> (n: 36)	5,94 ± 3,70
40-64 yas- orta yetiskinlik <sup>b</sup> (n: 97)	6,89 ± 3,67
65 yas ve üzeri-ileri yetiskinlik/yaslilik <sup>c</sup> (n: 78)	8,06 ± 4,10
<i>Test değeri</i>	<i>F: 4,210</i>
<i>p değeri</i>	<b>0,016</b>
<i>Anlamlı fark</i>	<b>b &lt; c</b>
<b>Diyaliz uygulama süresi (yıl)</b>	
1 Yıl (n: 53)	7,17 ± 3,43
2-3 Yıl (n: 42)	7,14± 5,01
4-5 Yıl (n: 38)	7,71± 4,13
5 Yıldan Fazla (n: 78)	6,90± 3,42
<i>Test değeri</i>	<i>F:0,367</i>
<i>p değeri</i>	<i>0,777</i>
<b>Anemi Varlığı</b>	
Anemi Var (n:167)	7,16 ± 4,06
Anemi Yok (n: 44)	7,16 ± 3,27
<i>Test Değeri</i>	<i>t: 0,004</i>
<i>P</i>	<i>0,997</i>

Diyaliz hastalarının **cinsiyetine** göre **uyku kalitesi toplam puanı** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda t testi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p < 0,05$ , Tablo 10). Diyaliz hastalarının **medeni durumuna** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ , Tablo 10).

Diyaliz hastalarının **gelir durumuna** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri derecede fark olduğu saptandı ( $p < 0,01$ , Tablo 10). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan ileri analizde Tukey analizinde gruplar ikili olarak karşılaştırıldığında gelir



durumu iyi olan grubun uyku kalitesi puan ortalamasının hem yeterli olanlardan (p: 0,014) hem de yetersiz olanlarınkinden (p:0,009) anlamlı olarak daha düşük olduğu gelir durumu yeterli ve yetersiz olan grubun ortalamaları arasında ise anlamlı fark olmadığı (p: 946) belirlenmiştir.

Diyaliz hastalarının **sahip oldukları kronik hastalık varlığına** (ya da kronik hastalıklarının olup olmadığına göre) göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak çok anlamlı düzeyde fark olduğu saptandı (p<0,01, Tablo 10). Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için ileri analiz olarak yapılan Tukey analizinde gruplar ikili olarak karşılaştırıldığında; iki ve daha fazla kronik hastalığa sahip olanların uyku kalitesi puan ortalamalarının hem kronik hastalığı olmayanlarınkinden (p:0,011) hem de tek kronik hastalığı olanlarınkinden (p:0,004) anlamlı olarak daha yüksek olduğu, kronik hastalığı olmayan ve bir kronik hastalığı olan gruplar arasında ise anlamlı fark olmadığı belirlendi (p: 964).

Diyaliz hastalarının **sedatif ilaç kullanma durumuna** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları Mann Whitney U testi ile karşılaştırıldığında, sedatif ilaç kullanan hastaların puan ortalamalarının kullanmayanlarınkinden çok anlamlı olarak daha düşük olduğu saptandı (p<0,01, Tablo 10).

Diyaliz hastalarının **diyaliz uygulamasında kullanılan damar giriş yoluna/yöntemine** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda t testi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı saptandı (p>0,05, Tablo 10),

Diyaliz hastalarının **yaş gruplarına** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptandı (p<0,05, Tablo 10). Farkın hangi yaş grupları arasında olduğunu belirlemek için ileri analiz olarak yapılan Tukey analizinde gruplar ikili olarak karşılaştırıldığında; 40-64 yaş arasında olan hastaların uyku kalitesi puan ortalamasının 65 yaş ve üzeri olanlardan daha düşük olduğu (p:0,018), diğer ikili yaş grupları arasında ise anlamlı fark olmadığı belirlendi (p>0,05). 19-39 yaş grubunda olan hastaların uyku kalitesi puan

ortalamları da 65 yaş ve üzeri olanlardan daha düşüktür, ancak fark anlamlı bulunmamıştır, 19-39 yaş grubunda olan hastaların sayısının az olmasının, anlamlı olmamasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Diyaliz hastalarının **diyaliz uygulama sürelerine** göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p>0,05$ , Tablo 10).

Diyaliz hastalarının **anemi** durumuna göre **uyku kalitesi toplam puan** (PUKI puanı) ortalamaları bağımsız gruplarda t testi ile karşılaştırıldığında, grupların puan ortalamaları benzer olup, arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p>0,05$ , Tablo 10).

**Tablo 11. Hastaların Özellikleri ve Laboratuvar Değerleri ile Uyku Kalitesi Puanları Arasındaki Korelasyon (N: 211)**

Özellikler	PUKI		Özel Uyku Kalitesi		Uyku Latensi		Uyku Süresi		Aşılmiş Uyku Etkinliği		Uyku Bozukluğu		Uyku İlacı Kullanımı		Gündüz İşlev Bozukluğu	
	r	p	r	r	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Yaş (yıl)	0,20	0,004	0,14	0,037	0,16	0,024	0,06	0,356	0,07	0,282	0,17	0,011	0,10	0,167	0,15	0,033
Diyaliz Süresi (ay)	-0,07	0,346	-0,15	0,034	-0,06	0,373	-0,05	0,487	-0,03	0,652	0,10	0,137	-0,02	0,761	-0,02	0,826
Hemoglobin	-0,04	0,572	-0,04	0,580	0,02	0,779	-0,04	0,549	0,00	0,991	-0,01	0,890	-0,06	0,422	-0,04	0,589
Ferritin	0,02	0,751	0,00	0,977	0,08	0,240	-0,09	0,187	-0,02	0,728	-0,02	0,800	0,07	0,333	0,05	0,500
Hematokrit	-0,07	0,349	0,02	0,774	0,04	0,588	-0,06	0,410	-0,06	0,410	-0,08	0,261	-0,06	0,395	-0,10	0,134
Fe	0,09	0,185	0,03	0,707	0,16	0,024	-0,01	0,869	0,03	0,678	0,18	0,009	-0,04	0,555	0,09	0,197
TDBK	0,05	0,454	0,04	0,524	0,06	0,368	-0,02	0,756	-0,02	0,832	0,11	0,114	0,00	0,987	0,06	0,351
Tr.Sat.	0,12	0,087	0,08	0,227	0,18	0,010	0,00	0,949	0,00	0,961	0,16	0,019	0,01	0,869	0,09	0,175
Albumin	-0,20	0,004	-0,11	0,114	-0,09	0,216	-0,12	0,075	-0,13	0,066	-0,09	0,173	-0,09	0,200	-0,21	0,003
KT/V	-0,04	0,524	0,00	0,958	0,02	0,773	-0,13	0,064	0,04	0,575	0,01	0,892	-0,07	0,349	-0,05	0,493

Diyaliz hastalarının yaşları ile uyku kalitesi ölçeğinin özel uyku kalitesi, uyku latensi, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu boyutunun puanları arasında pozitif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ), diğer üç boyutunun puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p>0,05$ , Tablo 11),

Hastaların diyaliz uygulama süreleri ile uyku kalitesi puanları arasında ilişki olmadığı saptandı. ( $p>0,05$ ) Laboratuvar bulgularından sadece albumin düzeyi ile uyku kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı olan, negatif yönde, zayıf bir

ilişkinin ( $p<0,01$ ) olduğu diğer laboratuvar bulguları ile uyku kalitesi puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p>0,05$ , Tablo 11),

Hastaların diyaliz süresi ile yalnız öznel uyku kalitesi boyutunun puanları arasında negatif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ), uyku kalitesi ölçeğinin diğer altı boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ),

Hastaların laboratuvar bulgularından hemoglobin, ferritin, hematokrit, TDBK ve KT/v değerleri ile uyku kalitesi ölçeğinin yedi alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ),

Hastaların laboratuvar bulgularından Fe ve Tr.sat.değerleri ile uyku latensi ve uyku bozukluğu boyutunun puanları arasında pozitif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ) uyku kalitesi ölçeğinin diğer beş alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ),

Hastaların laboratuvar bulgularından albumin değerleri ile gündüz işlev bozukluğu boyutunun puanları arasında negatif yönde zayıf ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p<0,05$ ), uyku kalitesi ölçeğinin diğer altı alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 12. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Fiziksel Fonksiyon Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	Sig.
(Sabit)	63,501	4,530		14,019	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-3,507	0,556	-0,400	6,309	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Fiziksel fonksiyon puanı

$R^2:0,16$        $F: 39,802$        $p:0,000$

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim fiziksel fonksiyon puanındaki değişimin yaklaşık % 16'sını açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının fiziksel fonksiyon puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın fiziksel fonksiyon puanında -3,507 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 12).

**Tablo 13. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Fiziksel Rol Güçlüğü Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	Sig.
(Sabit)	51,748	6,039		8,569	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,709	0,741	-0,245	3,656	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Fiziksel rol güçlüğü puanı

R<sup>2</sup>: 0,06      F: 13,367      p: 0,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim fiziksel rol güçlüğü puanındaki değişimin yaklaşık % 6'sını açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının fiziksel rol güçlüğü puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın fiziksel rol güçlüğü puanında -2,709 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 13).

**Tablo 14. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Ağrı Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	P
(Sabit)	85,512	3,820		22,385	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-4,054	0,469	-0,513	8,649	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: ağrı puanı

R<sup>2</sup>: 0,26      F: 74,805      p: 0,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim ağrı puanındaki değişimin yaklaşık % 26'sını açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının ağrı puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın ağrı puanında -4,054 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 14).

**Tablo 15. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Genel Sağlık Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	P
(Sabit)	55,586	3,234		17,191	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,298	0,397	-0,372	5,792	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Genel sağlık puanı

R<sup>2</sup>:0 ,14 F: 33,551 p:0 ,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim genel sağlık puanındaki değişimin yaklaşık % 14'ünü açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının genel sağlık puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın genel sağlık puanında -2,298 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 15).

**Tablo 16. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Vitalite Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	P
(Sabit)	67,067	2,829		23,711	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,555	0,347	-0,454	7,362	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Vitalite puanı

R<sup>2</sup>: 0,21 F: 54,204 p: 0,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim vitalite puanındaki değişimin yaklaşık % 21'ini açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının vitalite puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın vitalite puanında -2,555 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 16).

**Tablo 17. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Sosyal Fonksiyon Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	P
(Sabit)	77,524	3,429		22,611	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,586	0,421	-0,391	6,147	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Sosyal fonksiyon puanı

R<sup>2</sup>: 0,15      F: 37,784      p:0 ,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim sosyal fonksiyon puanındaki değişimin yaklaşık % 15'ini açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının sosyal fonksiyon puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın sosyal fonksiyon puanında -2,586 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 17).

**Tablo 18. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Emosyonel Rol Güçlüğü Puanına Etkisi (N: 211)**

Etkileyen Değişken	B	Std. Hata	Beta ( $\beta$ )	t	P
(Sabit)	51,692	6,102		8,471	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,762	0,749	-0,247	-3,689	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Emosyonel rol güçlüğü puanı

R<sup>2</sup>: 0,06      F: 13,608      p:0 ,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim emosyonel rol güçlüğü puanındaki değişimin yaklaşık % 6'sını açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının emosyonel rol güçlüğü puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın emosyonel rol güçlüğü puanında -2,762 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 18).

**Tablo 19. Diyaliz Hastalarının Uyku Kalitesi Puanının Mental Sağlık Puanına Etkisi (N: 211)**

<b>Etkileyen Değişken</b>	<b>B</b>	<b>Std. Hata</b>	<b>Beta (<math>\beta</math>)</b>	<b>t</b>	<b>P</b>
(Sabit)	72,278	2,399		30,131	0,000
Uyku Kalitesi Puanı	-2,088	0,294	-0,440	-7,093	0,000

Regresyon Analizi

Bağımlı Değişken: Mental sağlık puanı

R<sup>2</sup>: 0,19      F: 50,307      p:0 ,000

Diyaliz hastalarının uyku kalitesi puanındaki değişim mental sağlık puanındaki değişimin yaklaşık % 19'unu açıklamaktadır. Regresyon katsayısının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre de uyku kalitesi puanının mental sağlık puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın mental sağlık puanında -2,088 birimlik azalmaya yol açacağı görüldü (Tablo 19).



## 5. TARTIŞMA

Araştırma İstanbul ilinde Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi, Özel Çapa Hastanesi, Diacare Diyaliz Merkezi'ne başvuran araştırma kriterlerine uyan 211 diyaliz hastaları oluşturdu. Grubu oluşturan hastaların uyku kalitesinin yaşam kalitesine etkisini saptamak üzere karşılaştırmalı ve tanımlayıcı olarak planlanan araştırmamız literatür ışığında aşağıdaki başlıklar altında tartışıldı.

### **Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı**

Araştırmada hastaların; % 46'sının 40-64 yaş grubunda olduğu saptandı (Tablo 4). Uçan ve arkadaşları (2008) %38,8'i 38-57 yaş grubunda bulmuştur ve bu bulgu çalışmamızla paralellik sağlamaktadır.

Hastaların büyük çoğunluğunu yani %59,2 'sini erkek hastaların oluşturduğu tespit edildi (Tablo 4). Kuzeyli Yıldırım Y. ve arkadaşlarının (2004), Uzun ve arkadaşlarının (2003) yapmış olduğu çalışmalarda da erkek HD. hastalarının sayısının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu durum çalışmamızla paralellik göstermektedir. Koçer (2006) yapmış olduğu çalışmada ise hastaların büyük çoğunluğunu kadın hastaların oluşturduğu görülmektedir.

Hastalarımızın %67,3'ünün evli olduğu saptandı (Tablo 4). Bu durumu hastalarımızın çoğunluğunun orta yetişkinlik yaşta olmasına bağlayabiliriz. Uzun ve ark., 2003; Koçer 2006; Durmaz Akyol A. ve ark., 2008; Uçan ve ark., 2008; çalışmamıza paralel olarak hemodiyaliz hastalarının evli olduğunu bulmuşlardır.

Eğitim durumuna bakıldığında ilköğretim %38,9 düzeyinde olduğunu belirlendi (Tablo 4). Bu da TÜİK 2009 verileriyle paralellik göstermektedir. Yapılan çalışmalarda da çalışmamıza benzer şekilde; hemodiyaliz hastalarının eğitim durumlarının ilköğretim düzeyinde olduğu bulunmuştur (Koçer, 2006; Uçan ve ark., 2008; Durmaz Akyol A. ve ark., 2008).

Araştırmada hastaların büyük çoğunluğunun %79,6'sının sigara kullanmadığı tespit edildi (Tablo4). HD. hastalarının çoğunun sigara içmemiş olması sevindiricidir. Uzun ve ark (2003) ve Saltürk Değirmenci (2006) yapmış olduğu çalışmada da sigara içme oranı bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Hastalarımızın %91,5'inin alkol kullanmadığı saptandı (Tablo 4). Uzun ve ark (2003) yapmış olduğu çalışmada da HD. hastalarının alkol kullanmadığı bulunmuştur.

Araştırmamızda hastaların büyük çoğunluğunun %37'sinin 5 yıldan daha uzun HD. tedavisi olduğu saptandı (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda da hastaların 5 yıldan daha uzun HD. tedavisi olduğu bulunmuştur (Uçan ve ark., 2008; Durmaz Akyol A. ve ark., 2008).

Kronik hastalık sayısına bakıldığında üç yada daha fazla kronik hastalığa sahip olan hasta %49,7 düzeyinde olduğu saptandı (Tablo 4).

Hastalarımızın %98,6'sı haftada 3 kez HD. tedavisi olduğu saptandı (Tablo 4). Iliescu ve ark. (2003) yapmış olduğu çalışmada bizim çalışmamıza benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda hastaların büyük çoğunluğunun %79,1'inin anemisi olduğu saptandı (Tablo 4). Literatürde uzun süreli böbrek yetmezliği hastalarında anemi olduğu belirtilmektedir. Bulgumuz literatur bulgularına paraleldir (aktaran: Çölbay ve ark., 2007).

### **Hastaların Yaşam Kalitesi Puanları ile Uyku Kalitesi Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Spesifik uyku bozukluğunda fiziksel ve ruhsal iyi olma durumunun uykunun kalitesine, uyku latensine, uyku süresine, alışılmış uyku etkinliğine, uyku bozukluğuna, uyku ilacı kullanımına, gündüz işlev bozukluğuna etkili olduğu Williams ve arkadaşlarının (2002) çalışmasında gösterilmiştir.

Hastaların yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz alt boyutunun puanları ile uyku kalitesi puanları (PUKİ) arasındaki ilişki incelendiğinde uyku kalitesi ile ağrı boyutunun puanları arasında güçlü düzeyde, diğer yedi boyutun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p < 0,001$ , Tablo 9). Bu bulgu ile sorularımızdan biri olan uyku kalitesinin yaşam kalitesini etkilediği varsayımımızı doğrulamıştır. Iliescu ve arkadaşlarının (2003) 89 HD. hastalarında yapmış olduğu çalışmada uyku kaliteleri düzeyleri yükseldikçe yaşam kalitesi düzeylerinin de arttığını bulmuştur. Kuzeyli Yıldırım Y. ve ark. (2004) kötü uykuya sahip olan HD. hastalarının yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu

belirlemiştir. Williams ve arkadaşları (2002) de yapmış olduğu çalışma da yaşam kalitesiyle uyku kalitesi arasında güçlü bir bağ olduğunu bulmuşlardır.

### **Hastaların Yaşam Kalitesi ile Uyku Kalitesi Alt Boyutlarının Puanları Arasındaki Korelasyon Katsayıları İncelendi.**

Alışılmış uyku etkinliği puanları ile yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz alt boyutunun puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p < 0,05$ , Tablo 9). Bizim çalışmamıza benzer şekilde Iliescu ve ark. (2003) yapmış olduğu çalışmada alışılmış uyku etkinliği puanları ile yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz alt boyutunun puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Hastaların uyku bozukluğu puanları ile fiziksel rol güçlüğü boyutunun puanları arasında zayıf, yaşam kalitesinin diğer yedi boyutunun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p < 0,05$ ). Iliescu ve ark. (2003) yaptığı çalışmada da yaşam kalitesi ölçeğinin sekiz alt boyutunun puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Uyku ilacı kullanımı yaşam kalitesini artırır mı? sorusuna ağrı, vitalite, mental sağlık puanları arasında anlamlı ilişki, diğer boyutlarda anlamlı bir ilişki olmadığı belirlendi.

Hastaların uyku ilacı kullanımı puanları ile yaşam kalitesinin ağrı, vitalite ve mental sağlık boyutlarının puanları arasında zayıf, negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu ( $p < 0,05$ ), diğer beş boyutunun puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığını saptandı ( $p > 0,05$ , Tablo 9). Iliescu ve arkadaşları (2003) yaptığı çalışmada ise; hastaların uyku ilacı kullanımı puanları ile yaşam kalitesinin tüm alt boyutları arasında negatif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir.

Uyku kalitesi alt boyutu olan, gündüz işlev bozukluğu puanları ile yaşam kalitesinin fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü ve mental sağlık puanları arasında zayıf, diğer beş boyutunun puanları arasında orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ( $p < 0,01$ , Tablo 9). Hastaların uyku kalitesi skalası altboyutlarının puanları arttıkça yaşam kalitesi ölçeğinin altboyut puanları azalmaktadır. Iliescu ve arkadaşları (2003) yapmış olduğu çalışmada bizim çalışmamıza benzer olduğu belirlenmiştir.

## **Hastaların Bazı Tanımlayıcı Özellikleri ve Laboratuvar Bulguları ile PUKİ Puanları Arasındaki Korelasyonun Karşılaştırılması**

Çalışmamızda hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesi kötü olanların sıklığı %70.1 olarak bulundu (Tablo 7). Neda ve arkadaşları (2005), PUKİ kullanarak 81 hemodiyaliz hastasında yaptıkları çalışmada, uyku kalitesi kötü olanların sıklığını %67.7 bulurken, Iliescu ve arkadaşlarının (2003) 63 hemodiyaliz hastasında yaptıkları çalışmada ise bu sıklık %71 olarak bulunmuş. Çölbay ve ark. (2007) da 94 hemodiyaliz hastasını PUKİ ile değerlendirmiş uyku kalitesi kötü olanların sıklığını %69,1 bulmuşlardır. Bu sonuçlar çalışmamızla paralellik göstermiştir.

Araştırmada hastaların tanımlayıcı özelliklerinden olan cinsiyet ile uyku indeksi puanları karşılaştırıldığında erkeklerin uyku kalitesinin daha iyi olduğu saptandı (  $p:0,025$ ; Tablo 10). Çalışmamıza benzer şekilde Çölbay ve ark. (2007) erkeklerin uyku kalitelerini daha iyi bulmuşlardır.

Gelir durumu iyi olan grubun uyku kalitesinin daha iyi olduğu saptandı ( $p:0,009$ ; Tablo 10). Gelir durumunun iyi olması kişinin kendi sağlığını geliştirmesini, gerektiğinde profesyonel bir yardıma başvurabilmesini sağlayabilir.

İki ve daha fazla kronik hastalığı olanların uyku kaliteleri daha kötü (  $p:00,1$ ; Tablo11) kronik hastalığı olmayan ve bir kronik hastalığı olan gruplar arasında ise anlamlı fark olmadığı saptandı. Kronik böbrek yetmezliği'nin kronik bir hastalık olması, hastaların hastalığa olan uyumunu geciktirmekte bir de üstüne ek hastalıklara sahip olması uyku kalitesini etkilemektedir.

Sedatif ilaç kullananların uyku kalitesinin daha iyi olduğu saptandı ( $p<0,01$ ; Tablo 10).

Çalışmamıza paralel olarak Santo ve ark. (2005) ilaç kullanımının uyku bozuklukları üzerinde etkili olduğu saptamışlardır. Çalışmamıza karşıt olarak Durmaz Akyol A. ve ark. (2008) yapmış olduğu çalışmada uyku ilacı kullanan bireylerde uyku sorununun daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Fistül/grefti olan hastaların uyku kalitesi puan ortalamaları kalıcı/geçici kateteri olanlara oranla daha düşük ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ; Tablo 10). Kalıcı/geçici kateteri olan hastaların, kateterli olan bölgeyi korumak, zarar

vermemek için hareket kısıtlılığı yaşarlar dolayısıyla fistül/greft olan hastalara göre uyku kaliteleri daha düşük olabilir.

Diyaliz hastalarının yaş gruplarına göre uyku kalitesi toplam puan (PUKI puanı) ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu saptandı ( $p < 0,05$ , Tablo 10). 40-64 yaş arasında olan hastaların uyku kalitesi puan ortalamasının 65 yaş ve üzeri olanlardan daha iyi olduğu ( $p: 0,018$ ), diğer ikili yaş grupları arasında ise anlamlı fark olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ). 19-39 yaş grubunda olan hastaların uyku kalitesi puan ortalamaları da 65 yaş ve üzeri olanlardan daha düşüktür, ancak arasındaki fark anlamlı değildi, 19-39 yaş grubunda olan hastaların sayısının az olmasının, anlamlı olmamasında etkili olduğu düşünülmüştür.

Hemodiyaliz hastalarında yaş arttıkça uyku kalitesinin azaldığı saptandı ( $p < 0,05$ ). Bu bulgu önceki çalışmalarla da benzerlik göstermektedir (Çınar Mentеш ve arkadaşları, 1998; Kuzeyli Yıldırım Y. ve arkadaşları, 2004; Çölbay ve ark. 2007; Uçan ve arkadaşları, 2008). Iliescu ve arkadaşlarının (2003) yaptığı çalışmada hastaların yaşlarıyla uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Hastaların diyaliz uygulama süreleri ile uyku kalitesi puanları arasında ilişki olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ; Tablo 11). Bizim çalışmamıza benzer şekilde Iliescu ve arkadaşlarının (2003), diyaliz uygulama süreleri ile uyku kalitesi puanları arasında ilişki olmadığı görülmüştür.

Hastaların diyaliz süresi arttıkça öznel uyku kalitesi puanları azaldığı saptandı ( $p < 0,05$ ). Uyku kalitesi ölçeğinin diğer altı boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ). Yapılan çalışmalarda uyku kalitesi ile diyaliz süresi arasında ilişki olmadığını göstermiştir (İlleus ve ark., 2003; Hui ve ark., 2002; Şenturan ve ark., 2006; Çınar, 1998).

Anemi durumu ile uyku kalitesi puanları arasında ilişki olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ; Tablo 10).

Hastaların laboratuvar bulgularından hemoglobin, ferritin, hematokrit, TDBK ve Kt/v değerleri ile uyku kalitesi ölçeğinin yedi alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı ( $p > 0,05$ ; Tablo 11 ) Kuzeyli Yıldırım Y. ve arkadaşları, (2004) hemoglobin, hematokrit laboratuvar bulgularının uyku kalitesi ile ilişkili olmadığını göstermiştir. Çölbay ve arkadaşlarının (2007) yapmış olduğu çalışmada uyku kalitesi ile

hemoglobin düzeyleri arasında negatif bir korelasyon saptanmıştır düşük hemoglobin düzeyi ile bozulmuş uyku kalitesi arasındaki bu ilişki araştırılmış ve bu çalışmada polisomnografiyle değerlendirilen 10 hemodiyaliz hastasında aneminin düzeltilmesinin uyku kalitesi ve uyku bozukluğu parametreleri üzerine etkisi araştırılmış ve aneminin düzeltilmesiyle uyku kalitesinin arttığı, gece uyanmalarında azalma olduğu, uykunun daha az parçalandığı böylece daha dinlendirici bir uyku sağlanıp gün içi uyuklamanın azaldığı gösterilmiştir (Aktaran : Çölbay ve ark., 2007).

Williams, (2002) yedi spesifik uyku şikayeti ile Kt/v arasında bir bağ bulamamıştır. Ilescu ve arkadaşları (2003) ise diyaliz yeterliliğini küçük çözümlü temizlemesi olan Kt/v üre ile ölçmüştür ve uyku kalitesiyle bir ilişki tespit etmemiştir. Holley (1992) 48 HD. ve 22 periton diyaliz hastası üzerinde yaptığı çalışmada uyku şikayetlerini ölçmüştür ve Kt/v nin kayıtlı uyku şikayetlerine etkisi olmadığını görmüştür.

Hastaların laboratuvar bulgularından Fe ve Tr.sat değerleri arttıkça uyku kalitesinin alt boyutlarından uyku latensi ve uyku bozukluğu puanlarının da arttığı saptandı ( $p<0,05$ ; Tablo 11).

Hastaların laboratuvar bulgularından albumin değerleri arttıkça gündüz işlev bozukluğu puanları azaldığı saptandı ( $p<0,05$ ), uyku kalitesi ölçeğinin diğer altı alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ). Ilescu ve arkadaşları (2003) uyku kalitesinin albümin düzeyi ile bağlantılı bulmuşken, Maes ve arkadaşları (1995) albümin düzeyi ile uyku kalitesi arasında bağlantı olmadığını, Benz ve arkadaşları (1999) albumin düzeyi ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır. Bulguları bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir.

### **Uyku Kalitesi Puanları ile Yaşam Kalitesi Alt Boyutlarının Regresyon Analizleri:**

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının fiziksel fonksiyon puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının fiziksel fonksiyon puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın fiziksel fonksiyon puanında -3,507 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 12).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının fiziksel rol gücüğü puanına etkisinin sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının fiziksel rol gücüğü puanı

üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın fiziksel rol güçlüğü puanında -2,709 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 13).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının ağrı puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının ağrı puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın ağrı puanında -4,054 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 14).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının genel sağlık puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının genel sağlık puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın genel sağlık puanında -2,298 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 15).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının vitalite puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının vitalite puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın vitalite puanında -2,555 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 16).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının sosyal fonksiyon puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının sosyal fonksiyon puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın sosyal fonksiyon puanında -2,586 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 17).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının emosyonel rol güçlüğü puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının emosyonel rol güçlüğü puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın emosyonel rol güçlüğü puanında -2,762 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 18).

Hemodiyaliz hastalarının uyku kalitesi puanının mental sağlık puanına etkisinin regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında, uyku kalitesi puanının mental sağlık puanı üzerine etkili olduğu saptandı. Uyku kalitesi puanındaki bir birim artışın mental sağlık puanında -2,088 birimlik azalmaya yol açacağı görülmektedir (Tablo 19).

Araştırmada, uyku kalitesi puanının yaşam kalitesinin alt boyutlarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol gçlg, ağrı, genel sağlık, vitalite, sosyal fonksiyon, emosyonel rol gçlg, mental sağlık puanları arasında negatif ynde anlamlı bir ilişki saptandı.



## 6. SONUÇ

Hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesinin, yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmada elde edilen sonuçlar;

Hastaların %70'inin uyku kalitesinin kötü olduğu, uyku kalitesi ile ağrı boyutunun puanları arasında güçlü düzeyde, diğer yedi boyutun puanları ile orta düzeyde olmak üzere negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptandı.

Uyku kalitesi puanları ile yaşam kalitesi puanları arasında yapılan regresyon analizinde; uyku kalitesindeki bir birim artışın fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, ağrı, genel sağlık, vitalite puanlarında azalmaya yol açtığı bunun sonucunda da hastaların uyku kaliteleri yükseldikçe, yaşam kalitelerinin de arttığı saptandı.

Hastaların uyku kalitesi bileşeni olan uyku ilacı kullanımı ile yaşam kalitesinin ağrı, vitalite ve mental sağlık boyutlarının puanları arasında negatif yönde istatistiksel olarak anlamlı, diğer beş boyutunun puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı saptandı.

Sedatif ilaç kullanan hastaların, uyku kalitelerinin daha iyi olduğu saptandı.

Hastaların yaşı arttıkça, uyku kalitelerininde düştüğü saptandı.

Cinsiyete göre bakıldığında, erkeklerin uyku kalitesinin bayanlara göre daha iyi olduğu saptandı.

Gelir durumu iyi olan hastaların uyku kalitesinin daha iyi olduğu saptandı.

Hastaların diyaliz süresi arttıkça öznel uyku kalitesinin daha iyi olduğu, diğer alt boyutlarla anlamlı ilişkisi olmadığı saptandı.

Anemi durumu ile uyku kalitesi puanları arasında ilişki olmadığı saptandı.

Fistül/grefti olan hastaların uyku kalitesi puan ortalamaları kalıcı/geçici kateteri olanlara oranla daha düşük ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı istatistiksel olarak saptandı.

İki ve daha fazla kronik hastalığı olanların uyku kaliteleri daha kötü, kronik hastalığı olmayan ve bir kronik hastalığı olan gruplar arasında ise anlamlı fark olmadığı saptandı.

Hastaların laboratuvar bulgularından hemoglobin, ferritin, hematokrit, TDBK ve Kt/v değerleri ile uyku kalitesi ölçeğinin yedi alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı.

Hastaların laboratuvar bulgularından Fe ve Tr.sat değerleri arttıkça uyku kalitesinin alt boyutlarından uyku latensi ve uyku bozukluğu puanlarının da arttığı diğer beş alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı.

Hastaların laboratuvar bulgularından albumin değerleri arttıkça gündüz işlev bozukluğu puanları azaldığı, uyku kalitesi ölçeğinin diğer altı alt boyutunun puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı saptandı.

## 7. ÖNERİLER

Sağlık personeli tarafından hastaların uyku kalitesinin ve yaşam kalitelerinin düzenli olarak değerlendirilmesi, uyku kalitesi ve yaşam kalitesine yönelik eğitim programlarının hazırlanması, eğitim etkinliğinin değerlendirilmesi,

Uyku sorunları bireylerin öz-bakım gücünü azaltarak, yaşam kalitesini etkilemektedir. Bu nedenle, hemodiyalize giren hastaların uyku sorunları saptanıp, sorunun nedenine yönelik yardım/televi almalarının sağlanması önerilmektedir.

## 8. KAYNAKLAR

- Acaray A., Pınar R. (2004) Kronik hemodiyaliz hastalarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. C.Ü.Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 8(1).
- Afsar B., Elsurer R., Sezer S., Özdemir N.F. (2009).Does metabolic syndrome have an impact on the quality of life and mood of hemodialysis patients? J. Ren Nutr, 19(5): 365-71.
- Ağargün MY., Kara H., Anlar O. (1996) Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi, 7: 107-15
- Ağargün M.Y., ve ark., (1997) Subjektive sleep Quality and suicidalty in patients with majör depression. Journal of Psychiatry Research, 31(3):37–381.
- Akdemir N., Birol L. (2003) İç hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı.1.Baskı . Vehbi Koç Vakfı Yayınları , İstanbul, s:129-139.
- Akpolat T., Utaş C. (2001) Hemodiyaliz Hemşiresi El Kitabı.3.Baskı. Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş., İstanbul, s:29-38.
- Akpolat T., Yalçın A.U. (2001) Hemodializ Hemşire El Kitabı. 3.baskı. Güzel Sanatlar Matbaası A.Ş., İstanbul, s:11-20.
- Akyol A. (1993) Yaşam kalitesinin hemşirelik yönünden önemi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 9(3): 71–75.
- Altıntepe L., Güney İ., Türk S., Tonbul Z., Yeksan M. (2005) Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 14(2): 85-89.
- Arık N., Bilge A. (2002) Hemşire Eğitim Kitapçıkları 1, Roche, İstanbul.
- ASDA. (1997) The International Classification of Sleep Disorders. Rochester, MN.American Sleep Disorders Association.
- Atakan E., (2010) Kronik Periton Diyalizi ve Hasta Bakım Uygulamaları. İçinde: Klinik Beceriler, Sağlıkın Değerlendirmesi, Hasta Bakımı ve Takibi. Eds: Sabuncu N, Akça Ay F, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s: 722-724.

- Atalay M., Sabuncu N., Alpar S., Çakırlı E., Uçar H., Khorshid L., Dinç L., Çeviker G. (1997) Hemşirelik Esasları El Kitabı. İçinde: Uyku ve Dinlenme, Vehbi Koç Vakfı Yayınları, s: 90–94.
- Ateş K. (2009) Periton Dializ. İçinde: Hekimler İçin Hemodializ Kaynak Kitabı. Eds: Arık N, Ateş K, Gültekin S, Tonbul Z, Türk S, Yıldız A, Güneş Tıp Kitabevleri Ltd.Şti., Ankara, s: 421,433-434.
- Aydın H., Özgen F. (1998) Psikiyatrik bozukluklarda uyku çalışmaları. Klinik Psikiyatrisi Dergisi, 1(2): 89–97.
- Baltas A., Batlas Z. (1987) Stres ve Başa Çıkma Yolları. 5. Baskı, Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Benz L., Pressman MR et al.(1999) Preliminary study of the effects of correction of anemia with recombinant human erythropoietin therapy on sleep, sleep disorders, and daytime sleepiness in hemodialysis patients (The sleepo study). Am J Kidney Dis., 34:1089-1095.
- Benz L., Pressman MR et al.(2000) Potensial Novel Preditors of Mortality in end-Stage Renal Disease Patients with Slep Disorders. Am J Kidney Dis.,35 (6): 1052-1060.
- Birol L. (1998) Böbrek Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İçinde:İç Hastalıkları Hemşireliği El Kitabı. Ed: Nuran A, Vehbi Koç Vakfı Yayınları, Yayın No: 9, Birlik Ofset Ltd.Şti., İstanbul, s:199-228.
- Birol L. (2005) İdrar Yolları, Böbrek Hastalıkları Tedavi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde: İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, Sistem Ofset Ltd.Şti., Ankara, s:565-603.
- Birol L. (2003) İdrar Yolları, Böbreklerin Anatomisi ve Fonksiyonlarının Değerlendirilmesi. İçinde: İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Eds: Akdemir N, Birol L, Vehbi Koç Yayınlar, İstanbul, s:565–603.
- Blake C., Codd Mb., Cassdy A., O'meara Ym. (2000) Phscial function, employment and Quality of life in end-stage renal disease. J Nephrol, 13(2):142-149p.

- Bohlke M., Nunes D.L., Marini S.S., Kitamura C., Andrade M., Von-Gysel M.P.O. (2008) Predictors of quality of life among patients on dialysis in Southern Brazil. Sao Paulo Med J, 126(5): 252-256.
- Bostan G., Gürses V., Taş B., Görener Y., Avunduk S., Yıldız N., Öztürk N., Sever M (1991) Hemodializ uygulamalarında alternatif vasküler girişimler ve karşılaştığımız komplikasyonlar. VIII. Böbrek Hastalıkları, Dializ ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi, Antalya, s:139.
- Busse DJ., Reynolds CF., Monk TF., et al. (1989) The Pittsburgh sleep quality index. A new instrument psychiatric practice and research. Psychiatry Res, 28: 193-213.
- Churcil D.N. (1993) The Effect of Treatment Modality On The Quality Of Life For Patients With End-Stage Renal Disease İn: Gokal R. Quality Of Life İn Patients Undergoing Renal Replacement Therapy, Kidney Int, 43 (Suppl.40):23–27.
- Cleary J., Drennan J., (2005) Quality of life of patients on haemodialysis for endstage renal disease. J Adv Nurs, 51(6): 577-586.
- Covic A., Seica A., Tatomir P.G., Gavrilovici O., Goldsmith D.J.A. (2004) Illness representations and quality of life scores in haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant, 19(8): 2078-2083.
- Çağlayan S. (1995) Beynin Entelektüel Fonksiyonları. Panel Matbaacılık, İstanbul, s: 62–71.
- Çamsarı T., Çavdar C. (2009) Hemodiyalizin Temel İlkeleri Araç ve Gereçler. İçinde: Hekimler İçin Hemodiyaliz Kaynak Kitabı. Eds: Arık N, Ateş K, Gültekin S, Tonbul HZ, Türk S, Yıldız A, Güneş Tıp Kitabevi Ltd.Şti., Ankara ,s:31.
- Çınar Menteş S., Sezerli M., Dinçer F., Yeşibilek A. (1998) Kronik hemodiyaliz hastalarında uyku sorunları. Hemşirelik Formu, 1(4): 166-172.
- Çölbay M., Yüksel Ş., Acartürk G., Karaman Ö., Ünlü M., (2007) Hemodiyaliz hastalarının pittsburgh uyku kalite indeksi ile değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks Dergisi, 55(2):167-173.

- Daugirdas JT., Blake PG., (2003) Handbook of Dialysis. Dializ El Kitabı.3.Baskı. Çeviren: Bozfakıoğlu S, Güneş Kitapevi Ltd.Şti., Ankara.
- David SC Hui., Terasa YH Wong Thomas ST Li., Fanny WS Ko., Dominic KL Choy., Cheuk C Szeto., Siu F Lui., Philip KT Li. (2002) Prevalance of sleep disturbances in chinese patients with end stage renal failure on maintainence hemodialysis. Med Sci Monit, 8(5): 331–336.
- Durmaz Akyol A., Kuzeyli Yıldırım Y., Fadiloğlu Ç. (2008) Hemodiyaliz tedavisi gören son dönem böbrek yetmezliği hastalarında uyku sorunları. Nefroloji hemşireleri derneği, ocak-nisan,s:31-37.
- Durmaz Akyol A., (2010) Hemodiyaliz ve Hemodiyaliz Uygulanan Hasta Bakımı.İçinde: Klinik Beceriler, Sağlığın Değerlendirmesi, Hasta Bakımı ve Takibi .Eds: Sabuncu N, Akça Ay F, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s:693-718.
- Erek E. (2005) Nefroloji. 5. Baskı. Nobel Tıp Kitapevi, İstanbul.
- Erek E., Süleymanlar G., Serdengeçti K., Altıparmak M.R., Seyahi N., Sifil A, (2008) Türkiye’de 2007 Yılı Ulusal Hemodiyaliz, Transplantasyon ve Nefroloji Kayıt Sistemi Raporu. Türk Nefroloji Derneği Yayınları.
- Eryavuz N. (2007) Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Hastalarında Uyku Kalitesinin Karşılaştırılması. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Karahisar, (Danışman: Yard. Dr.Şeref Yüksel) .
- Fidaner C. (2004) Kanser Savaş Daire Başkanlığı, I.Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kavramı: Bir Giriş Denemesi, İzmir.
- Foley DJ., Monjan AA., Brown S., et al. (1995) Sleep Complaints Among Elderly Patients, An Epidemiological Study Of Three Communities Sleep, 18:425-432.
- Ganz P.A. (1994a) Quality Of Life And Patient With Cancer suplement, 74:1445–1451.
- Ganz P.A. (1994b) Lont-Range Effect Of Clinical Trial Interventions On Quality Of Life Cancer Supplement November, (1) 74: 2620–2623.
- Glenda AM. (1993) Quality of life a concept analysis. Journal of Advanced Nursing, 18: 32–38.

- Gonin J., Caruso J., Golden R., Johnson R. (2001) Periton Dializi, Nefroloji ve Hipertansiyon El Kitabı, Eds: Christopher S. Wilcox, C. Craig Tisher, Öncü Basımevi, s:293–297.
- Gordon M. (2000) Assessing Sleep and Rest, Nursing Diagnosis Process and Application, Third Edition, St. Louis.Mosby, s: 455-473.
- Görgülü Ü. (2003) KOAH Hastalarında Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bilim Uzmanlığı Tezi, Ankara, (Danışman: Prof.Dr.Nuran Akdemir ).
- Guyton AC., Hall JE. (2001) Beynin Etkinlik Durumları-Uyku : Beyin Dalgaları; Epilepsi; Psikozlar, Tıbbi Fizyoloji, Ed: Çavusoğlu H, Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, s: 689-696.
- Gültekin S. (2009) Kronik Böbrek Hastalığı ve Yetmezliği. İçinde:Hekimler için Hemodiyaliz Kaynak Kitabı, Eds: Arık N, Ateş K, Gültekin S, Tonbul Z, Türk S, Yıldız A, Güneş tıp kitapevleri Ltd.Şti., Ankara, s:2-5.
- Güney İ, Altıntepe L, Türk S, Atalay H, Tonbul H.Z, Yeksan M, (2005) 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.
- Güney İ., Altıntepe L., Türk S., Atalay H., Tonbul Z., Yeksan M., (2002) Hemodiyalize giren hastaların demografik, klinik ve laboratuvar özellikleri ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi, 22-26 Mayıs, 4.Ulusal Böbrek Hastalıklar ve Hipertansiyon Kongresi.
- Holley J.L., Nespor S., Rault R. (1992) A Comparison of Reported Sleep Disorders in Patients on Chronic Hemodialysis and Continuous Peritoneal Dialysis, 19(2):156–161.
- Hsieh R.L., Lee W.C., Huang H.Y., Chang C.H., (2007) Quality of life and its correlates in ambulatory hemodialysis patients. J Nephrol, 20(6): 731-738.
- Hsieh R.L., Lee W.C., Huang H.Y., Chang C.H. (2007) Quality of life and its correlates in ambulatory hemodialysis patients. J Nephrol, 20(6): 731-738.



- Hui DS., Wong TY., Li TS., et al. (2002) Prevalence of sleep disturbances in Chinese patients with and stage renal failure on maintenance hemodialysis. *Med Sci Moint*, 8(5):331-336.
- Iliescu EA., Coo H., Mc Murray HM., Meers CL., Quinn MM., Singer MA., Hopman WM. (2003) Quality of sleep and health-related Quality of life in hemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 18;126-132.
- Jenkinson C., Stradling J., Petersen S. (1998) How should We Evaluate Health Status? A Comparison Of Threere Methods İn Patients Presenting With Obstructive Sleep Apnoea *Qual Life Res*, 7: 95-100.
- Kalantar-Zadeh K., Kuwae N., Wu D.Y., Shantouf R.S., Fouque D., Anker S.D., Block G., Kopple J.D., (2006) Associations of body fat and its changes over time with quality of life and prospective mortality in hemodialysis paitents. *Am J Clin Nutr*, 83(2): 202-210.
- Kalender B., Ozdemir A.C., Dervisoglu E., Ozdemir O., (2007) Quality of life in chronic kidney disease: Effects of treatment modality, depression, malnutriton and inflamation. *Int J Clin Pract*, 61(4): 569-576.
- Kalousova M., Tesar V., Sonka K. et al. (2001) Sleep Disorders in Patients Treated Wiht Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. *102 (3):395–400.*
- Kara M. (1997) Uyku hijyeni. *Hemşireler ve Ebeler İçin Türk Hemşireler Dergisi*, 47(6): 22–24.
- Karadeniz G. (2007) Kronik böbrek hastalığının önlenmesi ve yönetimi. *Nefroloji Hemşireleri Dergisi*, Eylül/Aralık s:1-5.
- Khorshid L. (1996) Uyku ve dinlenmenin önemi. *Ege Üniversitesi Hemsirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 12(3):133–140.
- Koçer Z. (2006) Hemodiyaliz ve Periton Diyalizi Tedavisi Gören Kronik Böbrek Yetmezliği Hastalarının Yaşam Kalitesinin Karşılaştırılması. *Afton Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyon, (Danışman: Yard.Doç.Dr.Reha Demirel).*

- Koçyiğit H., Aydemir Ö., Ölmez N., Memiş A. (1999) Kısa form-36 (SF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaçve Tedavi Dergisi*, 12: 102-106.
- Koren D., Arnon I., Lavie P., Klein E. (2002) Sleep complaints as early predictors of posttraumatic stress disorder. 1-Year Propective Study of Injured Survivors of Motor Vehicle Accidents. *Am J Psychiatry*, s:159:855-7.
- Kozier B., Erb G. (2000) Rest and Sleep, Fundamentals of Nursing, Concepts, Process and Practice, Sixth Edition, Addison Wesley Nursing, California, s: 1061-1079.
- Köktürk O. (1999) Uykunun İzlenmesi. Normal Uyku. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 47 (3):372-380
- Kusleikaite N., Bumblyt Ia., Razukeviciene L., Sedlickaite D., Rinkunas K. (2005) Sleep Disorders And Quality Of Life in Patients on Hemodialysis Clinic of Nephrology. *Medicina ( Kaunas )*;41(Suppl ):69-74
- Kutner NG., Biliwise DL., Brogan D., Zhang R. (2001) Race and restless sleep complaint in older chronic dialysis patient and nondialysis community controls. *J Gerontol B Psychol Sci Soc*, 3:170-175.
- Kuzeyli Yıldırım Y. (2002) Diyaliz Hastalarında Progrestif Gevşeme Yöntemlerinin Kaygı Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir, (Danışman: Çiçek Fadiloğlu).
- Kuzeyli Yıldırım Y., Fadiloğlu Ç., Durmaz Akyol A., ve ark. (2004) Diyaliz hastarında uyku kaitesiyle kaşam kalitesi arasndaki ilişki. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*,20(1):35-46;125.
- Küçük M. (2008) Hemodiyaliz Hastalarının Yasam Kaliteleri, Hasta Özellikleri ve Hemsirelik Hizmetleri ile İlgili Doyumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar, (Danışman: Doç. Dr. Serap Demir).

- Lager D Schuermaier K., Philip P., Paillard M., Guilleminault C. (2001) SF-36 Evaluation of Quality Of Life in Severe and Mild Insomniacs Compared With Good Sleepers. *Psychosom Med*, 63;49-55.
- Lok P. (1996) Stressors, Coping Mechanisms And Quality Of Life Among Dialysis Patient in Australia *Journal Of Advanced Nursing* 23;873-881.
- 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., (2007) Factors associated with health-related quality of life among hemodialysis patients in the DOPPS. *Qual Life Res*, 16(4): 545-557.
- Madore F., Bridges K., Lew N., Lowrie E., Lazarus J.M., Owen F. (1997) Anemia in hemodialysis patients: variables impacting this outcome predictor. *JASN*, 8: 1921-1929.
- Maes M., Wauters A., Neels H., et al. (1995) Total serum protein and serum protein fractions in depression: relationships to depressive symptoms and glucocorticoid activity. *J.Affect Disord* , 34:61-69.
- Manduz S., Katrancioğlu N., Karahan O., Sapmaz D., Doğan K., (2008) Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı'nda yapılan hemodiyaliz amaçlı A-V fistül oluşturulması ameliyatlarının sonuçları. *C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(1): 28-32.
- Mapes D.L., Bragg-Gresham J.L., Bommer J., Fukuhara S., McKeivitt P., Wikström B., Lopes A.A. (2004) Health-related quality of life in the dialysis outcomes and practice patterns study (DOPPS). *Am J Kidney Dis*, 44(5 Suppl 2): 54-60.
- Menteş S. (2000) Hemodiyalizin Fizyolojik Prensipleri, İçinde: Hemodiyaliz Hemşireliği El Kitabı, Ed: Akoğlu E, Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, s:13.
- Menteş SÇ., Sezerli M., Dinçer F., Yeşilbilek A. (1998) Kronik hemodiyaliz hastalarında uyku sorunları. *Hemşirelik Forumu*, 4: 166-172.
- Merkus M.P., Krediet R. (2000) Quality of life and functional status in chronic hemodialysis and peritoneal dialysis. *Complications of Dialysis*. s: 497-515.

- Migardi G., (1998) The DIA-QOL Group: From the development to the clinical application of a questionnaire on the quality of life in dialysis. The experience of the Italian Collaborative DIA-QOL (Dialysis-Quality of Life) Group. *Nephrol Dial Transplant*, 13 (suppl1): 70-75.
- Mingardi G., Cornalba L., Cortinovis E et al. (1999) 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.
- Mittal SK., Ahern L., Flaster E et al. (2001) Self-assessed physical and mental function of haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*, 16(7): 1387-1394.
- Mollaoğlu M., Arslan S. (2003) Diyaliz Hastalarının Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 13(4):42-46.
- Moreno F., Lopez Gomez JM., Sanz Guajardo D., Jofre R., Valderrebano F. (1996) Quality of life in dialysis patients: a Spanish multicentre study. *Nephrol Dial Transplant*, 11(Suppl. 2): 125-129.
- Morsch C.M., Gonçalves L.B., Barros E., (2005) Health-related quality of life among haemodialysis patients-relationship with clinical indicators, morbidity and mortality. *J Clin Nurs*, 15(4): 498-504.
- Mozes B., Shabtai E., Zucker D. (1997) Differences in quality of life among patients receiving dialysis replacement therapy at seven medical centers, *J Clin Epidemiol*, 50(9): 1035-1043.
- Muringai T., Noble H., McGowan A., Channey M., (2008) Dialysis access and the impact on body image: Role of the nephrology nurse. *British Journal of Nursing*, March 27-April 9; 17(6), p:362–366.
- Niechzial M., Hampel E., Grobe T., Nagel E., et al. (1997) Determinants of the quality of life in chronic renal failure, *Soz Präventivmed* ,42(suppl 3):162-174.
- Nissenson AR., (1996) Quality of life in elderly and diabetic patients on peritoneal dialysis. *Perit Dial Int*, 16 (suppl 1): s 407–409.
- Ohayon M., (1996) Epidemiological study on insomnia in the general population. *Sleep*, 19: 7-15.

- Ovayolu N., Parlar S., Kıyak P., Bozkurt A., Bozkurt S. (2005) Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan Periton Diyalizi (SAPD) olan hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, Mart-Haziran, s:45–50.
- Özçetin A., Bahçebası Z.B., Bahçebası T., Cinemre H., Ataoğlu A. (2009) Diyaliz uygulanan hastalarda yaşam kalitesi ve psikiyatrik belirti dağılımı. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 10(2): 142-150.
- Özçürümez G., Tanrıverdi N., Zileli L. (2003) Kronik böbrek yetmezliğinin psikiyatrik ve psikososyal yöneri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 14(1):72–80.
- Papilla R., Acioğlu E. (2004) Obstrüktif uyku apne sendromu. *Hipokrat Dergisi*, (13): 387-391.
- Parker KP. (2003) Sleep disturbances in dialysis patients. *Sleep Medicine Reviews*, 7(2) ;131–143.
- Pınar R. (1996) SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve kullanımı: sağlık araştırmalarında yaşam kalitesi kavramı. *Sendrom*, 8(10): 109-114.
- Pınar R., Çınar S., İşsever H., Albayrak M., İlhan S. (1995) Hemodiyalize devam eden ve transplant olan son dönem böbrek yetmezlikli hastaların yaşam kalitelerinin karşılaştırılması. *Çınar Dergisi*, 1(3): 1-5.
- Potter PA., Perry AG. (2001) *Sleep, Fundamentals of Nursing, Fifth Edition*, Philadelphia. by Mosby, s:1250-1280; 1144–1171.
- Puntriano M. (1999) The Relationship Between Dialysis Adequacies and Sleep Problems in Hemodialysis Patients. *Anna Journal*, 26(4):405–407.
- Revicki DA., Brown RE., Feeny DH., et al. (1995) Health-related quality of life associated with rHu-EPO therapy for predialysis chronic renal disease patients. *Am J Kidney Dis*, 25:548-554.
- Rocco MV., Grassman JJ., Wang SR., et al. (1997) Crosssectional study of quality of life and symptoms in chronic renal disease patients: the modification of diet in renal disease study. *Am J Kidney Dis*, 29(6): 888-896.

- Sağduyu A., Sentürk V., Sezer S., Özel S. (2006) Hemodiyalize giren ve böbrek nakli yapılan hastalarda ruhsal sorunlar yaşam kalitesi ve tedaviye uyum. Türk Psikiyatri Dergisi, 17(1), 22-31.
- Saltürk Değirmenci A. (2006) Hemodiyaliz Hastalarında Yaşam Kalitesinin Diyaliz Yeterliliği ile ilişkisi. Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul, (Danışman: Doç. Dr. Hilmi Çiftçi).
- Sayın A., Mutluay R., Sindel S. (2007) Quality of life in hemodialysis, peritoneal dialysis and transplantation patients. Transplant Proc, 39(10): 3047-3053.
- Schipper H., Clinch JJ., Olweny CLM., (1996) Quality of life study, Definitions and conceptual issues. İn: Spilker B, ed. Quality of life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials. 2d ed. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, s :11-23.
- Seica A., Segall L., Verzan C., Vadua N., Madincea M., Rusoiu S., Cristea S., Stefan M., Serbanescu D., Morrosanu P., Grajdeanu L., Andronache R., Nechita M., Dragos D., Dronca A., Gusbeth-Tatomir P., Mircescu G., Covic A. (2009) Factors affecting the quality of life of haemodialysis patients from Romania: A multicentric study. Nephrol Dial Transplant, 24(2): 626-629.
- Shaver M. (2002) Cecil Essentials Of Medicine. Kronik Böbrek Yetmezliği. Eds: Charles Carpenter, Robert Griggs, Joseph Loscalzo, Nobel Kitap Evleri Ltd. Şti., İstanbul, Eylül, s:291-300.
- Sing Leung LUI., Ng FLORA., Wai KEI LO. (2002) Factors Assoviated With Sleep Disorders in Chinese Patients on Continuons Ambulatory Peritoneal Dialysis. International Society For Peritenal Dialiysis, 22: 677-682.
- Sorkin M., Blake P. (2003) Periton Diyalizi Gereçleri. İçinde: Diyaliz El Kitabı, Eds: John T. Daugirdas, Peter G. Blake, Todd S. Ing, Güneş Kitapevi Ltd.Şti. Ankara, s:297-308.
- Stojanovic M., Stefanovic V. (2007) 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.
- Suet-Ching W.L. (2001) The quality of life for Hong Kong dialysis patients. J Adv Nurs, 35(2): 218-227.

- Sullivan M. (1992) Quality Of Live Assessment İn Medicine: Cancepts, Defitions Purposes And Basic Tools. Nord J.Psiycihaitary 46, 79-83.
- Şenturan L., Gülseven B., Ecevit Alpar Ş., Karabacak Ü., Sabuncu N., Papilla R. (2007) Hemodiyaliz hastalarında kaygı düzeyi ile uyku ilişkisi.Nefroloji Derneği Dergisi, Mart –Haziran, s:32-37.
- Şentürk A., Tamam L., Levent B. (2000) Kronik Böbrek Yetmezliğinde Uygulanan Tedavilerin Psikiyatrik Etkileri. Arşiv Dergisi, 9:49-67.
- T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye 2004 Yılı Diyaliz İstatistik Yıllığı, Mayıs 2005.
- Tessari G., Vedove C.D., Loschiavo C., Tessitore N., Rugiu C., Lupo A., Girolomoni G (2009) The impact of pruritus on quality of life of patients undergoing dialysis: A single center cohort study. J Nephrol, 22 (2):241-248.
- Uçan Ö., Ovayolu N., Pehlivan S., Çuhadar D., (2008) Hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesi ve depresyon düzeyi arasındaki ilişki. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, Ocak-Nisan, s:26-30.
- Uran G. (2001) Kırsal Kesimde Evde ve Huzurevlerinde Kalan 60 Yaş Üzeri Yaşlılarda Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi İle Uyku Kalitelerinin Karşılaştırılması. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, Yüksel Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Yrd. Doç. Dr.İşıl Maral ).
- Uzun Ş., Kara B., İşcan B. (2003) Hemodiyalize giren kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda uyku sorunları.Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 12(1);61-66.
- Ünal G., Bilge A., (2005) Hemodiyaliz tedavisindeki son dönem böbrek yetmezlikli hastaların ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi, 44:1.
- Ünal G., Bilge A. (2005) Hemodiyaliz tedavisindeki son dönem böbrek yetmezlikli hastaların ruhsal durumlarının ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi. Ege Tıp Dergisi, 44:1.

- Üstün M.E., Karadeniz G. (2006) Hemodiyaliz tedavisi gören hastaların yaşam kalitesi ve bilgilendirici hemşirelik yaklaşımının önemi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1): 33-43.
- Valderrabano F., Jofre R., Lopez-gomez JM. (2001) Quality of Life in end-stage renal disease patients. *Am J Kidney Dis*, 38:443-464.
- Vasilieva I.A. (2006) Quality of life in chronic hemodialysis patients in Russia. *Hemodial Int*, 10(3): 274-278.
- Vazquez I., Valderrabano F., Fort J., Jofre R., Lopez-Gomez J.M., Moreno F., Sanz-Guajardo D. (2005) Psychosocial factors and health-related quality of life in hemodialysis patients. *Qual Life Res*, 14(1): 179-190.
- Venmans BJW., Van Kralinger KW., Chandi DD., et al. (1999) Sleep complaints and sleep disordered breathing in hemodialysis patients. *The Netherlands Journal Of Medicine*, 54:207-212.
- Walters BAJ., Hays RD., Spitzer KL., et al. (2002) Healthrelated quality of life, depressive symptoms, anemia and malnutrition at hemodialysis initiation. *Am J Kidney Dis*, 40(6): 1185-1194.
- White C.A., Pilkey RM., Lam M., Holland D.C. (2002) Pre-dialysis clinic attendance improves quality of life among hemodialysis patients. *BMC Nephrol*, Apr 5; 3:3.
- Wight J.P., Edwards L., Brazier J., Walters S., Payne J.N., Brown C.B.T. (1998) He SF-36 as an outcome measure of services for end stage renal failure. *Qual Health Care*, 7(4): 209-221.
- Wilkie K. (1990) Golgen Slumbers, *Nursing Times* 19/26 December, 8(51): 36-38.
- Williams SW., Tell GS., Zheng B., Shumaker S., Rocco MV., Sevick MA. (2002) Correlates Of Sleep Behavior Among Hemodialysis Patients. *Am J Nephrol*, 22:1828.
- Wilson J.B, Batehup L. (1988) *Patient Problems: A Research Base For Nursing Care*, London, First Published, Scutari Pres.
- Yeşilbalkan Ö., Karadakovan A., Ünal B. (2005) Periton Dializi Hastalarının Genel Öz Yeterlilikleri. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, Mart-Haziran, s:39-44.



Zhang A.H., Cheng L.T., Zhu N., Sun L.H ., Wang T. (2007) Comparison of quality of life and causes of hospitalization between hemodialysis and peritoneal dialysis in China. *Health Qual Life Outcomes*, Aug 2; 5: 49.

## **9. EKLER**

**Ek-1:** Sosyodemografik Bilgi Formu

**Ek-2:** SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

**Ek-3:** Pittsburg Uyku Kalitesi Ölçeği

**Ek-4:** Etik Kurul Onayı

**Ek-5:** Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi

**Ek-6:** Özel Çapa Hastanesi

**Ek-7:** Diacare Diyaliz Merkezi

### 9.1. Ek-1. Sosyo-Demografik Özellikler

1.ADI-SOYADI:

2.YAŞ:

3.CİNSİYETİ: a) Erkek ( ) b) Kadın ( )

4.MEDENİ DURUM:

a. Evli

b. Bekar

c. Dul

5.EĞİTİM DURUMU:

a. Okur-Yazar

b. İlköğretim

c. Ortaöğretim

d. Yükseköğretim

6.MESLEĞİ:

a. Memur

b. İşçi

c. Serbest Meslek

d. Ev hanımı

7.EŞLİK EDEN HASTALIKLAR:

KAH:

HT:

DM:

KOAH:

AĞRI:

8. ALIŞKANLIKLAR:

Sigara kullanımı:

a. hiç içmedi b.....yıldır,..... c.....yıldır içmiyor

**Alkol kullanımı;**

a.İçmiyor

b.Ayda 1'den daha az

c.Haftada 1 kez

d.Haftada 4kezden daha az

e.Haftada 4 veya daha fazla

**Kafein tüketimi;**

a.içmiyor

b.Ayda 1'den daha az

c.Haftada 1kez

d.Haftada 4 kezden daha az

e.Haftada 4 veya daha fazla

**Sedadif ilaç;**

9.Diyaliz Süresi : .....Gün / hafta .....ay/yıl

10. Hemodiyaliz giriş yolu nedir?

Kateter (kalıcı-geçici)

Fistül

Greft

11. Gelirin gideri karşılama durumunuz?

a. Çok iyi

b. İyi

c. Yeterli

d. Yetersiz

**LAB DEĞERLERİ:**

Hb: Albümin:  
Ferritin: Tr.Sat :  
Hct: Kt/v :  
Fe:  
TDBK:

## 9.2. Ek-2. Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi

İsim:

tarix:

yaş:

Açıklamalar:

Aşağıdaki sorunlar yalnızca geçen ayki alışkanlıklarımızla ilgilidir.

Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtilmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

1. Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız?

GENEL YATIŞ SAATİ.....

2. Geçen ay ,geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman aldı?

DAKİKA.....

3. Geçen ay ,sabahları genellikle ne zaman kalktınız?

GENEL KALKIŞ SAATİ.....

4. Geçen ay ,geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz?(bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir.)

BİR GECEDEKİ UYKU SÜRESİ.....SAAT

Aşağıdaki soruların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

5. Geçen ay ,aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

(a) 30 dakika içinde uykuya dalamadığınız oluyor mu?

( 1 ) gecen ay boyunca hiç

( 3 )haftada birden az

( 2 ) haftada bir veya iki kez

( 4 )haftada üç veya daha fazla

**(b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandığınız oluyor mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(c) Lavaboya gitmek üzere kalkmak zorunda kaldığınız oluyor mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediğiniz oluyor mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(e) Öksürdüğünüz veya gürültülü bir şekilde horladığınız oluyor mu ?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(f) Aşırı derecede sıcaklık hissettiğiniz oluyor mu?**

**(1) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**(2) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(g) Ağrı duyduğunuz oluyor mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**(h) Diğer neden(ler) lütfen belirtiniz. Evet (1) Hayır (2)**

**(i) Gecen ay bu neden(ler)den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

6. Geçen ay uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

( 1 ) Çok iyi

( 2 ) Oldukça iyi

( 3 ) Oldukça kötü

( 4 ) Çok kötü

7. Gecen ay, uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli veya reçetesiz) aldınız?

( 1 ) gecen ay boyunca hiç

( 3 ) haftada birden az

( 2 ) haftada bir veya iki kez

( 4 ) haftada üç veya daha fazla

8. Geçen ay araba sürerken , yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

( 1 ) gecen ay boyunca hiç

( 3 ) haftada birden az

( 2 ) haftada bir veya iki kez

( 4 ) haftada üç veya daha fazla

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

( 1 ) hiç problem oluşturmadı.

( 2 ) yalnızca çok az bir problem oluşturdu.

( 3 ) bir dereceye kadar problem oluşturdu.

( 4 ) çok büyük bir problem oluşturdu.

10. Eşiniz veya oda arkadaşınız var mı?

( 1 ) Eşiniz veya oda arkadaşınız yok.

( 2 ) Diğer odada uyuyan oda arkadaşı var.

( 3 ) Aynı odada var fakat; aynı yatakta değil.

( 4 ) Eş aynı yatakta.



**Eğer bir oda arkadaşınız veya eşiniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.....**

**( a ) Gürültülü horlama oldu mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**( b ) Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar oldu mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**( c ) Uyurken bacaklarında seğirmeler veya sıçrama oldu mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**( d ) Uyku sırasında uyumsuzluk veya şaşkınlık oldu mu?**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**( e ) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz...**

**( 1 ) gecen ay boyunca hiç**

**( 3 ) haftada birden az**

**( 2 ) haftada bir veya iki kez**

**( 4 ) haftada üç veya daha fazla**

**Teşekkürler.**

### 9.3. Ek-3. Sf-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Bu anket sağlığınız hakkındaki görüşlerinizi öğrenmek amacıyla hazırlanmıştır. Her soruyu uygun rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz. Soruyu nasıl cevaplandıracağınızdan emin olamıyorsanız, verebileceğiniz en uygun cevabı işaretleyin ve sorunun sol tarafındaki boşluğa bir açıklama yapın.

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz.

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştığımızda, şimdiki sağlık durumunuzu genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

Bir yıl öncesine göre çok daha iyi	1
Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi	2
Bir yıl öncesi ile hemen hemen aynı	3
Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü	4
Bir yıl öncesinden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız etkinliklerle ilgilidir. Sağlığınız şu anda bu etkinlikleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar? (Her satırda sizin için uygun olan rakamı işaretleyiniz)

<b>Aktiviteleriniz</b>	<b>Evet oldukça kısıtlıyor</b>	<b>Evet biraz kısıtlıyor</b>	<b>Hayır hiç kısıtlamıyor</b>
Koşu Ağırlık kaldırma ve ağır sporlar gibi büyük çaba gerektiren aktivitelerde	1	2	3
Masa, elektrik süpürgesi vb itme-çekme gibi orta/hafif aktivitelerde	1	2	3
Paket veya çanta taşırken	1	2	3
Birkaç kat merdiven çıkarken	1	2	3
Birkaç merdiven çıkarken	1	2	3
Eğilme veya diz çökme	1	2	3
Bir-iki kilometre yürürken	1	2	3
Birkaç yüz metre yürürken	1	2	3
100 metrelik bir mesafeyi yürürken	1	2	3
Kendi kendine banyo yaparken veya giyinirken	1	2	3

4. Geçen 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak, işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizde, aşağıdaki sorunlardan biri ile karşılaştınız mı? (evet veya hayır sütunundaki rakamları yuvarlak içine alarak işaretleyiniz)

	<b>Evet</b>	<b>Hayır</b>
İş veya diğer etkinlikler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	1	2
İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oluyorsunuz?	1	2
İş veya diğer etkinliklerinizde kısıtlanma oldu mu?	1	2
İş veya diğer etkinlikleri yaparken güçlük çektiniz mi (örneğin daha fazla çaba gerektirmesi)	1	2

5. Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (örneğin sinirli veya stresli) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük etkinliklerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
İşiniz veya diğer aktivitelerinizde sağlık sorunları yüzünden çalışma zamanınızı azalttınız mı?	1	2
İşlerinizde amaçladığınızdan daha az mı verimli oldunuz?	1	2
İşlerinizi veya diğer aktivitelerinizi her zamankinden daha az mı dikkatli yaptınız?	1	2

6. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız yada duygusal sorunlarınız, aileniz, arkadaş veya komlularınızla olan sosyal etkinliklerinizi ne kadar etkiledi?

Hiç etkilemedi	1
Çok az etkiledi	2
Orta derecede etkiledi	3
Oldukça etkiledi	4
Aşırı etkiledi	5

7. Son 4 hafta boyunca, vücudunuzda ne kadar ağrı oldu?

Hiç	1
Çok hafif	2
Hafif	3
Orta	4
Şiddetli	5
Çok şiddetli	6

8. Son 4 hafta boyunca ağrınız, normal işinizi (hem ev işlerinizi, hem ev dışı işinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

Hiç etkilemedi	1
Biraz etkiledi	2
Orta derecede etkiledi	3
Oldukça fazla etkiledi	4
Aşırı etkiledi	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğiniz ile ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak işaretleyiniz.

	<b>Her Zaman</b>	<b>Çoğu Zaman</b>	<b>Oldukça</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiçbir Zaman</b>
Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
Sizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar üzgün hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10. Aşağıdaki soru sizin son 4 hafta boyunca neler hissettiğiniz ile ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi karşılayan yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önüne alarak işaretleyiniz.

	<b>Her Zaman</b>	<b>Çoğu Zaman</b>	<b>Bazen</b>	<b>Nadiren</b>	<b>Hiçbir Zaman</b>
Sağlığınız akraba veya arkadaş ziyaretleri gibi sosyal aktivitelerinizi sınırladı mı?	1	2	3	4	5

11. Aşağıda her bir ifade sizin için ne kadar doğru veya yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanını işaretleyiniz.

	<b>Kesinlikle Doğru</b>	<b>Çoğunlukla Doğru</b>	<b>Bilmiyorum</b>	<b>Çoğunlukla Yanlış</b>	<b>Kesinlikle Yanlış</b>
Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim.	1	2	3	4	5
Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

#### 9.4. Ek-4. Etik Kurul Onayı



T.C.  
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
İSTANBUL 2 NO'LU KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURUL TUTANAĞI

Toplantı Tarihi : 16/12/2009

Toplantı Yeri : Behçet Kütüphanesi Etik Kurul Toplantı Salonu

Toplantı Sayısı : 07

Sorumlu araştırmacılığını Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof.Dr. Necmiye SABUNCU'nun üstlendiği ve Yüksek Lisans Öğrencisi Hatice Sevgi ÇELİK'in yürüteceği 2009/2734-60 protokol numaralı "Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi" başlıklı anketli yüksek lisans tez çalışması kurulumuzda incelendi.

Etik yönden bir sakınca taşımadığı görüldü, uygulamaya konulabileceğine karar verildi.

Prof.Dr. A. Yağız ÜRESİN  
İ.Ü. Farmakoloji ve Klinik Far. A.D.  
Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. Berrin UMMAN  
İ.Ü. Kardiyoloji A.D. (Bşk. Yardımcısı)

Prof.Dr. Ahmet GÜL  
İ.Ü. İç Hastalıkları A. D.

Prof.Dr. Oğuzhan ÇOBAN  
İ.Ü. Nöroloji A. D.

Prof.Dr. Pınar SAİP  
İ.Ü. Onkoloji Enstitüsü

Prof.Dr. Rukiye Eker ÖMEROĞLU  
İ.Ü. Çocuk Sağ. ve Hast. A. D.

Uzm.Dr. Ahmet Rıza URAS  
Vakıf Gureba E. ve Araş. Hst. Biyokimya

Doç.Dr. H. Hanzadè DOĞAN  
İ.Ü. Cerrahpaşa T.F. Deontoloji

Prof.Dr. Ayşen BULUT  
Halk Sağlığı (Emekli)

Doç.Dr. Tufan TÜKEK  
Vakıf Gureba E. ve Araş. Hst. İç Hast.

Prof.Dr. Ünal KUZGUN  
Şişli Etfal Eğitim ve Araş. Hst. Ortopedi

Prof.Dr. Ahmet O. ARAMAN  
İ.Ü. Eczacılık Fakültesi Eczacı

Prof.Dr. Demir TIRYAKI  
Biyofizik (Emekli)

Av. Dilek TEMİZ ÖZBEK  
İstanbul Üniversitesi

M. Kerim AKMAN  
İİBF İktisat Bölümü (Özel)

9.5. Ek-5. Avcılar Fresenius Diyaliz Merkezi



Fresenius Sağlık Hizmetleri A.Ş.  
**AVCILAR ŞUBESİ**

30.09.2009

İLGİLİ MAKAMA

HATİCE SEVGİ ÇELİK adlı kişinin merkezimizdeki "Hemodiyaliz hastalarında Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi " ile ilgili çalışmanın yapılması uygun görülmüştür.

Saygılarımla,

Prof.Dr.Alaattin Yıldız



9.6. Ek-6. Özel Çapa Hastanesi



ÖZEL ÇAPA HASTANESİ

Divrik Sağlık İşletmeleri A.Ş.

09/03/2010

T.C.  
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİRİMLERİ ENSTİTÜSÜ'NE

Haliç Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Hatice Sevgi ÇELİK'in Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığı "**Hemodiyaliz Hastalarında Uyku Kalitesinin Yaşam Kalitesine Etkisi**" konulu araştırmasının çalışmalarını diyaliz ünitesinde uygulayabilmesi için gerekli izin verilmiştir. Bilgilerinize....

Hemodiyaliz Ünitesi Sorumlu Hemşiresi

Hülya HAYRİ

BAŞHEMSİRE

Hayriye BİLGEK

Necip Asım Sok. No: 23 Çapa - İSTANBUL  
Tel:+90-212-530 58 00 pbx Fax:+90-212 530 94 93  
www.capahastanesi.com

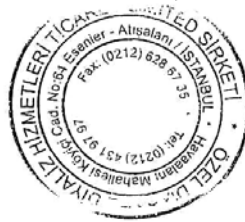
9.7. Ek-7. Diacare Diyaliz Merkezi

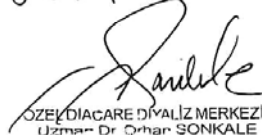


Hemodiyaliz Hastalarında  
Uyku Kalitesinin Yaşam kalitesine etkileri  
hakkında çalışma :

özel  
Diacare Hemodiyaliz Merkezinde  
Hatice Sevgi Çelik tarafından HD hastalarında  
uyku kalitesinin Yaşam kalitesine etkileri  
konusunda çalışma yapması  
uygun görülmüştür.

Dr. Orhan Sonkale



  
ÖZEL DIACARE DİYALİZ MERKEZİ  
Uzman Dr. Orhan SONKALE  
İç. Hast. Uzm. 16567/18961  
Dip. No: 18961 Ser. No:28  
Hemodiyaliz Sorumlu Hekim  
Tesis Kodu 12345197

## 10. ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı** : Hatice Sevgi ÇELİK

**Doğum Yeri ve Tarihi** : İstanbul / 01.10.1982

**Medeni Hali** : Bekar

**Yabancı Dil** : İngilizce

**E-posta Adresi** : sevgicelik82@gmail.com , sevgi\_clk@hotmail.com

**Tel** : 0505 737 98 15

### Eğitim ve Akademik Durumu

Derece	Kurum	Yıl
Lise	Kemal Hasoğlu Lisesi	
Lisans	İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu	2001/2005

### İş Tecrübesi

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Servis Hemşiresi	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Dahiliye A.B.D Nefroloji Servisi	Temmuz- Ekim 2005
Servis Hemşiresi	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Cerrahi A.B.D Özel Cerrahi Servisi	Ekim 2005-Mart 2006
Diyaliz Hemşiresi	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Nefroloji A.B.D Hemodiyaliz Ünitesi	Mart 2006/... devam ediyor

### Mesleki Dernek/Kurum Üyeliği

Türk Hemşireler Derneği

Nefroloji Hemşireliği Derneği

## **Bildiriler/Yayınlar**

### **Uluslar arası yayınları :**

1. S.Çelik, Ö. Düzgün.(2009)Trisodium Citrate as an Alternative Catheter Locking Anticoagulant to Heparin in Hemodialysis Patients with Central Venous . 38<sup>th</sup> EDTNA/ERCA International Conference, 5<sup>th</sup>- 81<sup>st</sup> September, Hamburg, Germany (Poster, Türkiye Birinciliği Ödülü).

2. H.Sevgi Çelik, G.Kirikci, S.Bozfakıoğlu ve ark. (2010).Comparison of Quality of Sleep and Life Between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients. 39<sup>th</sup> EDTNA/ERCA International Conference , 18<sup>th</sup>-21<sup>st</sup> September, Dublin, İrlanda (Poster).

### **Ulusal yayınları :**

1. H.Sevgi Çelik, T.Baydar, Ö.Düzgün ve ark.(2007)Hemodiyaliz Hastalarında Santral Venöz Kateterlerde Heparine Alternatif Olarak Sitrata Uygulaması.17.Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi, Antalya (Sözel Sunum).

2. H.Sevgi Çelik, B.Ören, A.Yıldız ve ark. (2009) Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Diyete Uyum, Tuz Tüketimi ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. 19.Ulusal Böbrek Hastalıkları, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireliği Kongresi, Antalya (Sözel Sunum).