

## Hemodiyaliz Tedavisi Alan Bireylerde Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Memnuniyetinin Değerlendirilmesi

Kevser Sevgi Ünal Aslan<sup>1\*</sup>, Seval Ağaçdiken Alkan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Samsun Türkiye

### ÖZET:

**Amaç:** Hemodiyaliz tedavisi uygulanan bireyler hastalık ve hemodiyaliz kaynaklı olarak günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlanma ve yaşam memnuniyetinde azalma yaşayabilirler. Bu çalışmanın amacı hemodiyaliz tedavisi uygulanan bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam memnuniyetlerinin değerlendirilmesidir

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipte olan bu çalışma Mart-Ağustos 2016 tarihleri arasında şehir merkezindeki özel diyaliz merkezlerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya ilgili kurumda hemodiyaliz alan ve çalışmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan 67 birey dahil edilmiştir. Araştırmanın verileri tanıtıcı form, Nottingham Sağlık Profili ve Yaşam Memnuniyeti Ölçeği ile elde edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t testi ve Spearman korelasyon testi kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan bireylerin % 44.8'inin kadın, yaş ortalamasının 52.80± 15.75 olduğu ve ortalama 3.96± 15.79 yıldır diyaliz tedavisi aldığı belirlenmiştir. Ayrıca bireylerin yaşam memnuniyetlerinin düşük olduğu (14.02±5.26) saptanmıştır.

**Sonuç:** Hemodiyaliz tedavisi gören bireylerin yaşam memnuniyetlerinin düşük olduğu günlük yaşam aktivitelerini enerji eksikliği, ağrı, uyku problemleri ve fiziksel yeteneklerdeki kısıtlılık sebebiyle yeteri düzeyde gerçekleştiremedikleri belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemodiyaliz hastaları, yaşam memnuniyeti, günlük yaşam aktiviteleri

## Evaluation of Daily Life Activities and Life Satisfaction in Individuals Receiving Hemodialysis Treatment

### ABSTRACT:

**Purpose:** Individuals on hemodialysis may experience limitations in daily living activities and decrease in life satisfaction due to illness and hemodialysis. The aim of this study is to evaluate the daily life activities and life satisfaction of individuals receiving hemodialysis

**Material and Methods:** This descriptive, cross-sectional and relationship-seeking study was conducted between March and August 2016 in private dialysis centers in the city center. 67 individuals who received hemodialysis at the relevant institution and met the inclusion criteria were included in the study. The data of the study were obtained with the introductory form, Nottingham Health Profile and Life Satisfaction Scale. Descriptive statistics, independent groups t test and Spearman correlation test were used in data analysis

**Results:** It was determined that 44.8% of the individuals participating in the study are women, the average age is 52.80+ 15.75 and they have received dialysis treatment for an average of 3.96+ 15.79 years. In addition, it was found that individuals' life satisfaction (14.02±5.26) was low.

**Conclusion:** It has been determined that individuals receiving hemodialysis treatment have low life satisfaction, and cannot perform their daily life activities at a sufficient level due to lack of energy, pain, sleep problems and limitation in physical abilities.

**Keywords:** Hemodialysis patient, life satisfaction, daily living activities

\*Corresponding author: Kevser Sevgi Ünal Aslan, email: [kevser-sevgi@hotmail.com](mailto:kevser-sevgi@hotmail.com)

## GİRİŞ

Kronik hastalıklar dünyada ve ülkemizde bakım yükü ve maliyeti arttıran sağlık sorunlarıdır. Ayrıca kronik hastalığı olan bireylerin hastalığa bağlı yaşadıkları semptomlar nedeniyle günlük yaşamlarının ciddi düzeyde etkilendiği bilinmektedir. Bu etkilenme sonucunda bireyler ruhsal ve sosyal sorunlar yaşamakta, yaşamdan doyum alma düzeyleri azalmaktadır. Türkiye ve dünya verilerine bakıldığında bireyin günlük yaşantısını kısıtlayan kronik hastalıklardan biri Kronik Böbrek Yetmezliği ya da kronik böbrek hastalıklarıdır (Okçin Albayrak ve Yeşilbalkan Usta, 2020). Ülkemizde nüfusun yaklaşık % 17'sinde, dünyada ise nüfusun % 7-10'unda böbrek yetmezliği veya kronik böbrek hastalığının görüldüğü bildirilmiştir (Türk Böbrek Vakfı, 2020).

Kronik böbrek yetmezliği/hastalığı olan bireylerin tedavisinde başta hemodiyaliz olmak üzere renal replasman tedavilerinden faydaniılmaktadır. ([http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/registry\\_2019.pdf](http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/registry_2019.pdf), 2020). Hemodiyaliz tedavisi ile bireylerin yaşam süresinin uzatılması, bireyin fiziksel ve sosyal bağımsızlık seviyesinin yükseltilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır (Turgay, Tatal, Sezer, 2017). Türk Nefroloji Derneği'nin 2019 yılı raporuna göre böbrek hastalıklarının %73.21'i hemodiyaliz tedavisi almaktadır.

Hemodiyaliz bireyin semptomlarını azaltmasına karşın bireyde anemi, dispne, hipotansiyon, yorgunluk, uykusuzluk, sıvı elektrolit dengesizliği, metabolik faaliyetlerin bozulması, anksiyete ve depresyon gibi olumsuz semptomların oluşmasına neden olabilmektedir. Bu semptomlar çoğu zaman bireyin günlük yaşantıda kısıtlanmasına, günlük yaşam aktiviteleri yönünden farklı düzeylerde bağımsızlık yaşamasına neden olmaktadır (Tel ve Güler, 2011). Ayrıca yaşın ilerlemesi ile bireylerin bağımlılık ve destek gereksinimi artmaktadır. Mollaoğlu'nun (2011) aktardığına göre diyaliz hastaları tedavi ekibine ve makineye bağımlı olma ve fiziksel yetersizlik deneyimlemektedir. Diyaliz nedeniyle yaşanan fiziksel ve sosyal kısıtlanma bireyin rol değişimi, aile içi süreçlerde bozulma, çalışma ve sosyal yaşamda problemler yaşama, benlik saygısında azalma, cinsel disfonksiyon, beden imajında değişme, yorgunluk, beslenmenin değişimi ya da bozulması, geleceğe ilişkin kaygı yaşama gibi

sorunlara neden olmaktadır. Bu problemlerin bir sonucu olarak birey günlük yaşam aktivitelerini yeterli düzeyde gerçekleştirememekte ve yaşama ilişkin negatif algılar oluşmaktadır (Mollaoğlu, 2011; Kankaya, Karadakovan, 2017). Yaşanan kısıtlanma deneyimi bireyde sosyal ve ruhsal olumsuzlukların oluşmasına dolayısıyla yaşam doyumunda azalmaya neden olmaktadır (Kankaya, Karadakovan, 2017).

Akın ve Yalnız'ın (2015) aktardığına göre Neugarten yaşam memnuniyetini "insanların beklentileri ile, sahip olduklarının karşılaştırılmasıyla elde edilen sonuç" şeklinde açıklamaktadır (Akın, Yalnız 2015). Bir başka tanımda ise yaşam memnuniyeti "insanların yaşama bakışları, yaşama ait beklentileri ve bunun karşılama düzeylerinin neden olduğu psikolojik bir özellik" olarak tanımlanmıştır (Ülker Tümlü, Receptoğlu, 2013).

Her birey için yaşam memnuniyetini belirleyen farklı değişkenler vardır. Yaşam memnuniyeti bireysel özelliklerden etkilenmesinin yanı sıra sağlık sorunları yaşayan bireylerde düşme eğilimindedir. Özellikle kronik hastalığı olan bireylerde hastalığa adaptasyon gerçekleşene kadar yaşam memnuniyeti ile ilgili sorunlar yaşanabilmektedir (Ayyıldız İşcan, Ergüney, 2017). Kronik hastalık nedeniyle deneyimlenen kısıtlanmalar, fiziksel, sosyal ve ekonomik sorunların varlığı ile hastalık süresi yaşam memnuniyetinin azalmasına neden olmaktadır (Hacıhasanoğlu, 2015). Ayyıldız İşcan ve Ergüney'in (2017) çalışmasında hipertansiyonlu bireylerin yaşamlarından memnun oldukları belirlenmiştir. Erdem (2004) çalışmasında ise hemodiyaliz tedavi alan hastaların yaşamından az memnun olduğu bildirilmiştir.

Bu bilgilerin yanı sıra literatür incelendiğinde hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin günlük yaşam aktivitelerini değerlendiren çalışma örneklerinin bulunmasına karşın (Mollaoğlu, 2011; Tel ve Güler, 2011; Turgay ve ark., 2017), yaşam memnuniyeti ve günlük yaşam aktivitelerini bir arada inceleyen çalışma sayısının az olduğu göze çarpmaktadır. Bu nedenle hemşirelik bakımın etkin planlanabilmesi ve bireylerin yaşam kalitelerinin istendik düzeyde desteklenebilmesi için hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ile yaşam memnuniyetlerinin incelenmesi önemlidir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Amacı ve Türü

Araştırma hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam memnuniyetlerinin değerlendirilmesi amacıyla tanımlayıcı, kesitsel ve ilişki arayıcı tipte gerçekleştirilmiştir.

### Araştırmaya Alınma Kriterleri

Araştırmaya en az bir yıldır hemodiyaliz tedavisi alan, 18 yaş ve üzeri, iletişimde problemi olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler dahil edilmiştir.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Mart-Ağustos 2016 tarihleri arasında özel diyaliz merkezlerine başvuran hemodiyaliz bireyler oluşturmuştur. Örneklemi ise 18 yaş ve üzerinde olan, iletişim kurulabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden 67 birey oluşturmuştur. Örneklem seçme yöntemine gidilmemiş, araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

### Araştırma Hipotezi

Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ile yaşam memnuniyetleri arasında bir ilişki var mıdır?

### Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından hemodiyaliz hastalarına araştırma hakkında bilgi verildikten ve sözlü onam alındıktan sonra toplanmıştır. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve hastalığa ilişkin özellikleri içeren tanıtıcı form, Nottingham Sağlık Profili ve Yaşam Memnuniyeti Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme tekniği ile ortalama 10-15 dakikada toplanmıştır.

**Tanıtıcı form:** Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda katılımcıların sosyo-demografik ve hastalıkları hakkındaki bilgileri sorgulayan ve yaş, cinsiyet, diyalize alma toplam süresi, diyaliz esnasında konforlu hissetme sorularını içeren 4 sorudan oluşan kısa formdur.

**Nottingham Sağlık Profili (NSP):** Hastalığın hastalar

tarafından nasıl algılandığını ortaya koymak 1981 yılında Nottingham Üniversitesi'ndeki bir grup araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (Badır Durademir, 1998). Ölçme aracının Türk kültürüne uyarlama çalışması Badır Durademir (1998) tarafından yapılmıştır. İki bölümden oluşan NSP'nin birinci bölümünde 38 madde ve 6 alt boyut bulunmaktadır. Ölçme aracının boyutları enerji düzeyi, ağrı, emosyonel tepkiler, uyku, sosyal izolasyon ve fiziksel harekettir. Sorular evet ya da hayır olarak cevaplanırken her boyut için puan 0-100 arasında değişmektedir. Puanın yüksek olması hastanın daha fazla sıkıntı yaşadığı anlamına gelmektedir. NSP'nin ikinci bölümünde bireyin sağlık sorunundan etkilenebilecek alanlar veya aktivitelere yönelik yedi maddeden oluşur. Bu maddeler iş, ev idaresi, sosyal hayat, kişisel ilişkiler, cinsel hayat, hobiler ve ilgi alanları, tatillerdir. Ölçme aracının ikinci bölümün kullanılması araştırmacının isteğine bağlıdır. Bu çalışmada NSP'nin ilk bölümü kullanılmıştır. NSP'nin uygulanması 10-15 dakika sürmüştür. Türk kültürüne uyarlama çalışmasında NSP'nin boyutlarının Cronbach alfa katsayıları enerji ve fiziksel hareket boyutu için 0.86, ağrı ve uyku boyutu için 0.92, emosyonel reaksiyonlar boyutu için 0.96 ve sosyal izolasyon boyutu için 0.87'dir. Bu çalışmadaki boyutlara ait Cronbach alfa katsayıları ise enerji boyutu için 0.54, fiziksel hareket boyutu için 0.49, ağrı boyutu 0.53, uyku boyutu için 0.56, emosyonel reaksiyonlar boyutu için 0.63 ve sosyal izolasyon boyutu için 0.61'dir

**Yaşam Memnuniyeti Ölçeği (YMÖ):** Yaşam Memnuniyeti Ölçeği, Lavalley ve ark. (2007) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe 'ye uyarlama ve geçerlilik güvenilirlik çalışması ise Akın ve Yalnız (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek tek boyutludur ve 5 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte 3. ve 4. maddeler ters kodlanmaktadır. YMÖ, 7'li likert tipte ("1" Kesinlikle katılmıyorum- "7" Kesinlikle katılıyorum) cevaplanmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam memnuniyetinin arttığı söylenebilir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlama ve geçerlilik güvenilirlik çalışmasında Cronbach alfa katsayısı 0.87 olarak bulunmuştur. Bu çalışmadaki boyutlara ait Cronbach alfa katsayısı ise 0.66'dır.

**Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma verileri, IBM SPSS 22.0 istatistik paket programı yardımıyla analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Verilerin dağılımının normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ( $p < 0.05$ ) ile belirlenmiştir. Boyut ve ölçek toplam puanlarının bazı değişkenlere göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda t testi, ölçek puanları arasındaki ilişkiler ise spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. İstatistiksel değerlendirmelerde anlamlılık düzeyi olarak  $p < 0.001$  olarak kabul edilmiştir.

**Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmanın yürütülebilmesi için ilgili kurumdan Etik kurul onayı ve yazılı kurum izni alınmıştır. Araştırmaya dahil edilen bireylere araştırma öncesi araştırmanın amacı anlatılmış ve sözel onam alınmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yapılmıştır.

**BULGULAR**

Araştırmaya katılan bireylerin % 44.8'inin kadın, yaş ortalamasının  $52.80 \pm 15.75$  olduğu ve ortalama  $3.96 \pm 15.79$  yıldır diyaliz tedavisi aldığı belirlenmiştir.

**Tablo 1.** Nottingham Sağlık Profili alt ölçekleri puan ortalaması ile Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması

Ölçek /Alt Ölçek	Ortalama	Standart Sapma	Min-Mak
<b>Nottingham Sağlık Profili</b>			
Enerji düzeyi	61.69	43.13	0-100
Ağrı	47.20	36.85	0-100
Emosyonel tepkiler	68.32	31.97	0-100
Uyku	57.91	24.89	0-100
Sosyal izolasyon	27.76	34.80	0-100
Fiziksel yetenekler	45.70	36.05	0-100
<b>Yaşam Memnuniyeti Ölçeği</b>	14.02	5.26	5-29

Tablo 2'de cinsiyet ile Nottingham Sağlık Profili alt ölçek puanları ve Yaşam Memnuniyet Ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması gösterilmiştir. Tabloya göre cinsiyet değişkeni ile Nottingham Sağlık

Profili alt ölçek puanları ve Yaşam Memnuniyet Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

**Tablo 2.** Cinsiyet ile Nottingham Sağlık Profili Alt Ölçek Puanları ve Yaşam Memnuniyet Ölçeği Toplam Puan ortalamasının karşılaştırılması

Özellikler	Enerji düzeyi	Ağrı	Emosyonel tepkiler	Uyku	Sosyal izolasyon	Fiziksel yetenekler	Yaşam Memnuniyeti Ölçeği
<b>Cinsiyet</b>	(X±SS)	(X±SS)	(X±SS)	(X±SS)	(X±SS)	(X±SS)	(X±SS)
<b>Kadın</b>	68.88±42.82	53.33±37.99	63.33±33.16	57.33±27.65	30.66±37.77	51.25±35.71	13.23±4.18
<b>Erkek</b>	55.85±43.07	42.22±37.99	72.37±30.83	58.37±22.79	25.40±32.54	41.21±36.18	14.67±5.98
<b>t ve p değeri</b>	t=1.236 p=0.22	t=1.233 p=0.22	t=-1.145 p=0.25	t=-0.166 p=0.86	t=-0.166 p=0.86	t=1.135 p=0.26	t=-1.117 p=0.26

Yaş ve diyaliz yılı değişkenleri ile Nottingham Sağlık Profili ve Yaşam Memnuniyet Ölçeği arasındaki ilişki incelendiğinde Nottingham Sağlık Profili enerji düzeyi alt boyut puanı ile yaş değişkeni arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ( $r = 0.45$ ,  $p = 0.00$ ), Yaşam Memnuniyet Ölçeği toplam puan ortalaması arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistik

olarak anlamlı ( $r = 0.24$ ,  $p = 0.04$ ) bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Nottingham Sağlık Profili ağrı alt boyut puanı ile yaş değişkeni arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ( $r = 0.51$ ,  $p = 0.00$ ) belirlenirken Yaşam Memnuniyet Ölçeği toplam puan ortalaması arasında negatif yönlü, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ( $r = -0.30$ ,  $p = 0.01$ ) bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Emosyonel tepkiler alt boyut puanı ortalaması ile yaş değişkeni arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanırken ( $r=0.24$ ,  $p=0.04$ ), diyaliz yılı değişkeni ile pozitif yönlü, düşük düzeyde, istatistiksel olarak anlamlı olmayan ( $r=0.09$ ,  $p=0.45$ ) ve Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması ile negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan ( $r=-0.17$ ,  $p=0.14$ ) bir ilişki belirlenmiştir. Uyku alt boyutu puan ortalaması ile yaş ve diyaliz değişkenleri arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde, istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki belirlenirken ( $r=0.09$ ,  $p=0.45$ ), diyaliz değişkeni ile pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ( $r=0.11$ ,  $p=0.35$ ), Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması ile negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ( $r=-0.24$ ,  $p=0.03$ ) bir ilişki gözlenmiştir. Sosyal izolasyon alt boyut puan ortalaması ile yaş ( $r=0.20$ ,  $p=0.09$ ), diyaliz yılı ( $r=0.06$ ,

$p=0.60$ ) ve Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması arasında pozitif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan ( $r=0.21$ ,  $p=0.07$ ) bir ilişki belirlenmiştir. Fiziksel yetenekler alt boyutu puan ortalaması ile yaş değişkeni arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenirken ( $r=0.57$ ,  $p=0.00$ ), diyaliz yılı değişkeni arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan ( $r=-0.08$ ,  $p=0.50$ ), Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı ( $r=-0.27$ ,  $p=0.02$ ) bir ilişki belirlenmiştir. Yaşam Memnuniyeti Ölçeği toplam puan ortalaması ile yaş ( $r=-0.19$ ,  $p=0.11$ ) ve diyaliz yılı ( $r=-0.06$ ,  $p=0.61$ ) değişkenleri arasında negatif yönlü, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki olduğu görülmüştür (Tablo 3).

**Tablo 3.** Yaş ve Diyaliz Yılı Değişkenleri ile Nottingham Sağlık Profili ve Yaşam Memnuniyet Ölçeği arasındaki ilişki

Ölçek /Özellik	Yaş	Diyaliz Yılı	Yaşam Memnuniyet Ölçeği
Enerji düzeyi	$r=0.45$ $p=0.000^*$	$r=0.17$ $p=0.160$	$r=0.24$ $p=0.040^*$
Ağrı	$r=0.51$ $p=0.000^*$	$r=0.04$ $p=0.710$	$r=-0.30$ $p=0.010^*$
Emosyonel tepkiler	$r=0.24$ $p=0.040^*$	$r=0.09$ $p=0.450$	$r=-0.17$ $p=0.140$
Uyku	$r=0.09$ $p=0.450$	$r=0.11$ $p=0.350$	$r=-0.24$ $p=0.030^*$
Sosyal izolasyon	$r=0.20$ $p=0.09$	$r=0.06$ $p=0.600$	$r=0.21$ $p=0.070$
Fiziksel yetenekler	$r=0.57$ $p=0.000^*$	$r=-0.08$ $p=0.500$	$r=-0.27$ $p=0.020^*$
Yaşam Memnuniyet Ölçeği	$r=-0.19$ $p=0.110$	$r=-0.06$ $p=0.610$	

\* : $p<0.001$  r: Spearman korelasyon

## TARTIŞMA

Hemodiyaliz tedavisi uygulanan bireylerin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam memnuniyetleri arasındaki ilişki sonuçlarına göre, sağlık profili alt boyutlarından biri olan enerji düzeyinin yaş ile arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Literatür ile uyumlu bulunan sonuçlarımıza göre, Akgöz ve Arslan'ın 2017 de hemodiyaliz tedavisi alan bireylerle yaptıkları bir çalışma da hastalar tarafından en çok deneyimlenen ilk üç semptomun %74,3 yorgun hissetme veya enerjide azalma, %62,9 baş ağrısı, %61 kemik veya eklem ağrısı olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda, diyaliz

hastalarının % 90'ının fiziksel yorgunluk yaşamlarının hastalarda meydana gelen enerji eksikliğinden kaynaklandığı belirlenmiştir (Thomas Hawkins, 2000; Braun Curtin ve ark., 2002). İran'da Zamanian ve Kharameh (2015) tarafından, son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda yapılan bir çalışmada ise en çok bildirilen fiziksel semptomun yorgunluk (% 85,3) olduğu belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlar yorgun hissetme veya enerjide azalmanın diyaliz hastalarında yaşanan en önemli semptom olduğunu göstermiş, yorgunluğun yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyal destek ile ilişkili olmadığını gösteren çalışmalar bulunmakla birlikte (Kim ve Son,

2005), cinsiyet (Morsch, Goncalves, Barros, 2006; Liu, 2006) yaş Letchmi ve ark., 2011; Liu, 2006), depresyon (Liu, 2006), ve sosyal destek ile yorgunluk (Karadağ, Parlar ve Metin, 2013), arasında ilişki olduğunu gösteren çalışmalarda tespit edilmiştir. Elde edilen çalışma bulgularına göre hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin enerji seviyeleri arttıkça yaşam memnuniyetlerinin de arttığı belirlenmiştir. Araştırma sonuçlarımız literatür ile uyumlu bulunmuştur. Yi-Nan Li 2016 yılında yaptığı bir çalışmada, düşük yaşam kalitesinin anksiyete, depresyon ve azalmış fiziksel performans ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir. Literatür de ise; diyaliz hastalarında anksiyete ve/veya depresyon ile yaşam kalitesi dolayısıyla yaşam memnuniyeti puanları arasında negatif ilişki olduğuna dair bulgular elde edilmiştir. (García-Liana ve ark, 2014; Ramirez ve ark.; 2012; Cukor ve ark., 2007). Diyaliz hastalarında yapılan başka bir çalışmada ise fiziksel aktivitenin yaşam kalitesi ve yaşam memnuniyeti ile pozitif ilişkili olduğunu belirlenmiştir (Lopes, Lantz, Morgenstern, 2014). Yapılan başka bir çalışmada, başlangıçta düşük yaşam kalitesine sahip olan hemodiyaliz hastalarının aerobik egzersizleri içeren bireyselleştirilmiş ev egzersiz programından 2 ay sonra yaşam kalitesi puanlarının ve aynı zamanda yaşam memnuniyeti puan ortalamalarının arttığı gözlenmiştir. Benzer şekilde, 14 Koreli Hemodiyaliz hastası üzerinde yapılan bir çalışma, 12 haftalık bir aerobik egzersiz programından sonra bireylerde yaşam kalitesinin ve dolayısıyla yaşam memnuniyetlerinin de arttığı bildirilmiştir (Kim ve ark., 2014). Fiziksel aktivite sağlık ve yaşam doyumu ile ilişkilidir. Literatür, kronik hastalıkların daha düşük yaşam memnuniyeti ile ilişkili olduğunu göstermektedir (Lukkala ve ark., 2016; Hu ve ark., 2016). Bu çalışmada, kronik böbrek hastalığının varlığının öznel sağlık üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu olumsuz etkiler yaşam doyumunun bireyin sağlık durumuna bağlı olduğu gerçeğini de desteklemektedir. Fiziksel aktivite ve yaşam doyumu arasındaki ilişki ile ilgili olarak, bu çalışmanın sonuçları, düzenli fiziksel aktivitenin yetişkinler arasında daha iyi kişisel sağlık ve yaşam doyumu ile ilişkili olduğunu kanıtlamaktadır. Literatürde yapılan diğer çalışmalar da yaşam memnuniyeti ve fiziksel aktivite arasındaki

pozitif ilişkiyi göstermiştir (Sodergren ve ark., 2008; Maher ve ark., 2015; Marques ve ark., 2018). Bu bulgular, Fiziksel aktiviteyi teşvik etmek ve böylece fiziksel-ruhsal sağlık durumunu iyileştirmek ve yaşam memnuniyetini yükseltmenin önemli bir müdahale stratejisi olduğunu vurgulamaktadır.

Yapılan başka bir çalışmada, elde edilen sonuçların “genel diyaliz memnuniyeti” ve “diyaliz tedavisinin yaşamları üzerindeki etkisi” açısından yaşam memnuniyeti, aile hayatı, sosyal yaşam, sosyal destek, egzersiz ve enerji kapasitesi alanlarında oldukça etkili olduğu belirlenmiştir (Al Eissa ve ark., 2010). Diyaliz hastalarında tespit edilen bu bulgu, böbrek yetmezliği ve diyalizin yaşam kalitesi göstergeleri üzerindeki bilinen olumsuz etkileri ile oldukça uyumludur. Ağrı, depresyon ve uykusuzluk, yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde önemli hasta sonuçlarıdır. Kronik ağrı, hemodiyaliz (HD) hastalarının % 50'si için önemli bir sorundur ve ağrı yönetimi bu hastalarda yetersizdir ve bu hastaların % 55'i ağrılarını şiddetli olarak derecelendirir (Davison, 2005). Ancak ağrı, fiziksel, psikolojik ve sosyal bileşenleri olan çok boyutlu bir olgudur. Ağrıyı yeterince tedavi edememenin, fonksiyonel durum, ruh hali, yaşam memnuniyeti ve uyku gibi yaşamın birçok alanında bozulmaya yol açması beklenebilir. Buna ilave olarak, depresyon ve uykusuzluğun yaşam kalitesini dolayısıyla yaşam memnuniyetini olumsuz etkilediği ve kronik ağrısı olan kişiler için bu durumun yaygın problemler olduğu belirlenmiştir (Davison, 2005). Literatürde, HD hastalarında görülen ağrının depresyon ve anksiyete ile pozitif bir ilişkisi olduğu belirlenmiştir (Alvarez-Ude, 2001). Kronik ağrının hastalarda uyku bozukluğunu artırabileceği, günlük yaşam aktivitelerini azaltabileceğini belirtmiştir (Davison, 2005). Ağrı, hemodiyaliz hastaları arasında yaygın bir semptomdur. Çalışma bulgu sonuçlarımıza göre hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde ağrı ve yaşam memnuniyeti arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Preto ve ark., 2020'de yaptığı bir çalışmada, diyaliz hastalarında sıklıkta baş ağrısı tipi kanıtlanmıştır. Bu anlamda, Belayev ve ark., 2015'de yaptıkları bir çalışmada diyaliz seansı sırasında ağrının fiziksel, psiko-duygusal ve fonksiyonel boyutlarla ilişkili olduğunu göstermekte olup ağrının yaşam kalitesi ile arasındaki ilişkinin negatif

olduğunu belirtmiştir. Zyga ve ark. 2015’de yaptıkları başka bir çalışmada diyaliz seansı sırasında hastaların % 61,2 ‘sinin kramp şeklinde ağrı yaşadıklarını, % 54,9’un da ise baş ağrısı olduğunu belirtmişlerdir. Çalışma sonucunda, hastanın kronik ağrı koşullarında kendi kendine yeterlilik düzeylerinin azaldığını belirtmişlerdir (Zyga ve ark., 2015). Lowney ve ark. (2015) diyaliz hastaları ile yaptıkları çalışmada hastaların %66’sında fiziksel aktivite güçlüğü ve % 64’ünde ağrı belirlenmiş olup yaşam kalitelerinin oldukça düşük olduğu saptanmıştır. Souweine ve ark. (2018) yaptıkları çalışmada diyaliz tedavisinden sonra, yaşanan yorgunluğun yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olması ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Çalışma bulgularına göre hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde uyku ve yaşam memnuniyeti arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Literatür ile uyumlu olmayan çalışma bulgularımıza göre bunun nedeni şu şekilde açıklanabilir. Diyaliz hastaları üzerinde yapılan polisomnografik çalışmalar; diyaliz hastalarının diyalizde kalma süreleri, kendilerine ait beslenme düzenlerinin olması, ağrının varlığı, kaşıntı ve beden imajındaki bozukluklar nedeniyle sosyal izolasyon yaşadıklarını belirtmektedir. Sosyal aktiviteden uzak bir yaşamı devam ettiren diyaliz hastalarındaki bu durum uykuya eğilim sebebiyeti verebilir. Son dönem KBY olan bireylerde uyku bozuklukları ve gündüz uykulu olma durumu literatürde farklı çalışmalarla belirlenmiştir (Roumelioti ve ark., 2011; Iliescu, 2003). Gündüz Uyku halinin artmasıyla birlikte yaşam memnuniyetinin azaldığı düşünülmektedir. Literatürde HD tedavisi alan bireylerin uyku bozukluklarının, iki ayrı mekanizma aracılığıyla gerçekleştiği belirtilmiştir. Bunlardan birincisi; HD tedavisi alan bireylerin gündüz aşırı uyku halinin olması, ikincisi ise bu bireylerde belirli seviyelerde artan inflamatuvar sitokinlerin seviyelerini içeren biyolojik mekanizmalar yoluyla gerçekleştiğidir (Kopple, 2008). Yapılan çalışmada, HD tedavisi sonrası yaşanan yorgunluk ve enerji kaybı nedeni ile hastaların gün içinde uyuma gereksiniminin arttığı belirlenmiştir.

HD diyaliz hastalarında yaşanan uyku problemlerinin, diyalizde geçirilen süre, yüksek seviyelerde paratiroid hormonu , yaş, cinsiyet, başka kronik hastalıkların olması, yüksek fosfat seviyeleri, anemi

ve düşük yaşam kalitesi gibi birçok faktörle ilişkilendirilmiştir (Unruh ve ark., 2003). Elde edilen çalışma bulgularımıza göre, sağlık profili alt boyutlarından biri olan fiziksel yetenekler ile yaş arasında pozitif, yaşam memnuniyeti ile arasında negatif yönde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Avrupa Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Birliği/Avrupa Renal Bakım Birliği (EDTNA-ERCA) diyaliz hastaları için enerji gereksiniminin 30-35 kkal/kg(ideal vücut ağırlığı)/gün üzerinden hesaplanması gerektiğini belirtmiştir (James, Jackso., 2003). Avrupa Böbrek Birliği-Avrupa Diyaliz ve Transplantasyon Derneği (ERA-EDTA) ise hemodiyaliz hastalarının enerji gereksiniminin yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivite durumuna göre 30-40 kkal/kg(ideal vücut ağırlığı)/gün olarak belirlemiştir (Unruh ve ark., 2003). Bu durumda diyaliz tedavisi alan bireylerin yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivite durumuna göre fiziksel yeteneklerinin değiştiği saptanmıştır. Çalışma bulgularımıza göre fiziksel yetenekler alt boyutunun yaşam memnuniyeti ile arasındaki negatif ilişki ise şu şekilde açıklanabilir. İleri derecede kronik hastalığı olan bireyler de fiziksel hareketin veya fiziksel yeteneklerin artmış olması bireylerde meydana gelen yorgunluğun artması enerjinin tükenmesi ve bu sebepten dolayı yaşam kalitesinin dolayısıyla yaşam memnuniyetinin de azalması gibi durumların ortaya çıkmasına sebebiyet verebilir. Bu aşamada yorgunluk ile baş etmede hemşireye önemli roller düşmektedir. Öncelikle yorgunluğa sebebiyet veren etkenlerin belirlenmesi oldukça önemlidir. Hemodiyaliz seansı sonrasında hastanın dinlenmesine olanak sağlanması, enerjisini doğru zamanlarda doğru tekniklerle kullanmaya çalışmalarına yardımcı olmak (enerji koruma tekniklerine yönelik bilgiler verilmeli) ve yorgunluğu azaltan non-farmakolojik yöntemler hakkında bilgi verilmelidir. Ayrıca anemi durumu yaşayan hemodiyaliz hastalarına reçete edilen demir preparatlarının uygun şekilde kullanıp kullanmadıkları tespit edilerek özellikle de ilaç besin etkileşimleri hakkında hastalar bilgilendirilmelidir.

#### **SONUÇ ve ÖNERİLER:**

Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerin günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam memnuniyetlerini belirlemek üzere yapılan çalışmada, diyaliz hastalarının enerji

düzeyleri ile yaşam memnuniyetleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Çok sık görülen semptomlardan biri olan ağrının ise yaşam memnuniyetini olumsuz şekilde etkilediği çalışma sonuçlarımızdan biridir. Diyaliz tedavisi alan bireylerde uyku ve fiziksel yeteneklerin yaşam memnuniyeti ile ilişkisi incelendiğinde bulgular arasında negatif ilişki olduğu saptanmıştır.

Hemodiyalize giren kronik böbrek hastalarında düşük yaşam kalitesini esas alarak depresif semptomlar, tekrarlayan enfeksiyonlar, uyku problemleri, yaşam kalitesinin azalması, ağrı ve anemi gibi hastalığın komplikasyonları, diyaliz seansından sonra yaşanan yorgunluk ve enerji eksikliği diyaliz tedavisine düşük uyum ile ilişkilidir. Bu faktörlerin hastaların adaptasyonuna ne kadar olumsuz etki ettiği ve bakımdan sorumlu ekibin bu durumla baş etmeyi üstlendiği sürece değiştirilebileceği oldukça açıktır. Bakımı etkili kılmak, hastaların durumlarının değerlendirilmesi, diyalizin planlanması ve yeterliliği, öz bakım, yaşam memnuniyetinin artırılması, fiziksel gelişim ve psiko-duygusal iyiliğe yönelik geleneksel, bütünleştirici veya tamamlayıcı müdahaleler şeklinde yapılabilir. Kronik hastalıkların ve tedavi yöntemlerinin getirdiği kısıtlamalara rağmen hastaların kendini olabildiğince iyi hissetmelerini sağlamak, günlük yaşam aktivitelerini sürdürmelerine yardımcı olmak sağlık bakımının en önemli amacıdır ve bu amaç doğrultusunda uygun planlamalar yapmak gerekmektedir. Diyaliz hastalarının tedavi ve takiplerinde primer sorumluluk taşıyan sağlık profesyonellerinin diyalizin birey üzerindeki negatif etkilerini en az düzeye indirecek uygun aktiviteleri planlamaları, bu doğrultuda eğitim, danışmanlık, savunuculuk gibi rolleri etkin kullanma sorumlulukları bulunmaktadır

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar arasında çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

#### KAYNAKLAR

Akgöz, N., Arslan, S. (2017). Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Yaşanan Semptomların İncelenmesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, *12(1)*, 20-28.

Akın, A., Yalnız, A. (2015). Yaşam Memnuniyeti Ölçeği (Ymö) Türkçe Formu: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması,

*Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *14(54)*, 95-102.  
<https://doi.org/10.17755/esosder.68461>

Al Eissa, M., Al Sulaiman, M., Jondeby, A., et al. (2010). Factors Affecting Hemodialysis Patients' Satisfaction with Their Dialysis Therapy, *International Journal of Nephrology*, Article ID 342901.  
<https://doi.org/10.4061/2010/342901>

Alvarez-Ude, F., Fernandez-Reyes, M.J., Vazquez, A., et al. (2001). Physical symptoms and emotional disorders in patient on a periodic hemodialysis program, *Nefrologia*, *21(2)*:191-9.

Badir Durademir, A. (1998). Kronik kalp yetmezlikleri hastaların yaşam kaliteleri ve öz-bakım davranışları. *İç Hastalıkları Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora, İstanbul, Türkiye.*

Belayev, L.Y., Mor, M.K., Sevick, M.A., et al. (2015). Longitudinal associations of depressive symptoms and pain with quality of life in patients receiving chronic hemodialysis, *Hemodial Int.*, *4;19(2)*:216-24.  
<https://doi.org/10.1111/hdi.12247>

Braun Curtin, R., Bultman, D.C, Thomas-Hawkins, C, et al. (2002). Hemodialysis patients' symptom experiences: effects on physical and mental functioning, *Nephrology Nursing Journal*, *29*, 562-574.

Cukor, D., Coplan, J., Brown, C., et al. (2007). Depression and anxiety in urban hemodialysis patients, *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.*, *2*: 484-490.  
<https://doi.org/10.2215/CJN.00040107>

Davison, S.N. (2003). Pain in hemodialysis patients: prevalence, cause, severity, and management, *Am. J. Kidney Dis.*, *42 (6)*:1239-1247.  
<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2003.08.025>

Erdem, N. (2004). Life satisfaction and hopelessness in hemodialysis patients, *Journal of Human Sciences*, *1(1)*.

García-Llana, H. , Remor, E., Del, P.G., et al. (2014). The role of depression, anxiety, stress and adherence to treatment in dialysis patients' health-related quality of life: a systematic review of the to the literature, *Nefrologia*, *34*: 637-657.  
[DOI: 10.3265/Nefrologia.pre2014.Jun.11959](https://doi.org/10.3265/Nefrologia.pre2014.Jun.11959)

Hacıhasanoğlu Aşilar, R. (2015). Hipertansiyonda Tedaviye Uyum ve Özbakım Yönetimi, *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, *6(11)*:151-159.  
[DOI: 10.5543/khd.2015.014](https://doi.org/10.5543/khd.2015.014)  
[http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/registry\\_2019.pdf](http://www.nefroloji.org.tr/folders/file/registry_2019.pdf), Erişim tarihi 30.10.2020.

Hu, S.X., Lei, W.I., Chao, K.K et al. (2016). Common chronic health problems and life satisfaction among Macau elderly people, *Int. J. Nurs. Sci.*, *3(4)*:367-70.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2016.10.004>

Iliescu, E.A., Coo, H., McMurray, M.H., et al. (2003). Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, *18(1)*:126-32.  
<https://doi.org/10.1093/ndt/18.1.126>

İşcan Ayyıldız, N., Ergüney, S. (2017). Hipertansiyon Hastalarında Yaşam Doyumunu ve Bunu Etkileyen



- Faktörlerin Belirlenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, [33\(3\),21-31.](https://doi.org/10.1111/j.1755-6686.2003.tb00270.x)
- James, G. and Jackson, H. (2003). European guidelines for the nutritional care of adult renal patients, *EDTNA-ERCA Journal*, 29: 23-43.  
<https://doi.org/10.1111/j.1755-6686.2003.tb00270.x>
- Kankaya, H., Karadakovan, A. (2017). Yaşlı Bireylerde Günlük Yaşam Aktivite Düzeylerinin Yaşam Kalitesi ve Yaşam Doyumuna Etkisi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, [6 \(4\), 21-29.](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01349.x)
- Karadag, E., Parlar, Kilic, S., et al. (2013). Relationship between fatigue and social support in hemodialysis patients, *Nursing and Health Sciences*, 15: 164–171.  
<https://doi.org/10.1111/nhs.12008>
- Kim, H. R., Son, G. R. (2005). Fatigue and its related factors in Korean patients on hemodialysis, *Taehan Kanho Hakhoe Chi*, 35: 701-708.  
<https://doi.org/10.4040/jkan.2005.35.4.701>
- Kim, J. C., Shapiro, B. B., Zhang, M. et al. (2014), Daily physical activity and physical function in adult maintenance hemodialysis patients, *J. Cachexia Sarcopenia Muscle*, 5: 209-220.  
<https://doi.org/10.1007/s13539-014-0131-4>
- Kopple, J. D., Cheung, A. K., Christiansen, J. S., et al. (2008). OPPORTUNITY™: a randomized clinical trial of growth hormone on outcome in hemodialysis patients, *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 3(6): 1741-51. <https://doi.org/10.2215/CJN.02760608>
- Letchmi, S., Das, S., Halim, H., et al. (2011). Fatigue experienced by patients receiving maintenance dialysis in hemodialysis units. *Nurs Health Sci.*, 13: 60-64.<https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2011.00579.x>
- Liu, H.E. (2006). Fatigue and associated factors in hemodialysis patients in Taiwan, *Res Nurs Health*, 29: 40-50. <https://doi.org/10.1002/nur.20109>
- Lopes, A.A., Lantz, B., Morgenstern, H., et al. (2014). Associations of self-reported physical activity types and levels with quality of life, depression symptoms, and mortality in hemodialysis patients: the DOPPS, *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.*, 9:1702-1712.  
<https://doi.org/10.2215/CJN.12371213>
- Lowney, A.C, Myles, H.T, Bristowe, K., et al.(2015). Understanding what influences the health-related quality of life of hemodialysis patients: a collaborative study in England and Ireland, *J. Pain Symptom Manage*, 50(6): 778-85.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.07.010>
- Lukkala, P. S., Honkanen, R. J., Rauma, P. H., et al. (2016). Life satisfaction and morbidity among postmenopausal women, *PLoS One*, 11(1): e0147521.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0147521>
- Maher, J.P., Pincus, A.L., Ram, N, et al. (2015). Daily physical activity and life satisfaction across adulthood, *Dev. Psychol.* 51(10):1407–19.  
<https://doi.org/10.1037/dev0000037>
- Marques, A., Peralta, M., Gouveia, E.R., et al. ( 2018). Physical activity buffers the negative relationship between multimorbidity, self-rated health and life satisfaction, *Journal of Public Health*, 40, 3.  
<https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy01>
- Mollaoglu, M. (2011). Disability, activities of daily living and self-efficacy in dialysis patients, *TAF Prev. Med. Bull.*, [10\(2\), 181-186.](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01349.x)
- Morsch, C. M., Goncalves, L. F., Barros, E. (2006). Health-related quality of life among haemodialysis patients-relationship with clinical indicators, morbidity and mortality, *J. Clin. Nurs.*, 15: 498–504.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01349.x>
- Okçin, A. F., Yeşilbalkan, Usta Ö. (2020). Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezliği hastalarının yaşam deneyimlerinin incelenmesi. *ADYÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(1): 1-12.  
<https://doi.org/10.30569/adiyamansaglik.608931>
- Pretto,C.R.,Winkelmann, E.R., Hildebrandt, L.M., et al. (2020). Quality of life of chronic kidney patients on hemodialysis and related factors\*, *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 28:e3327.  
<http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3641.3327>
- Ramirez, S. P., Macêdo, D. S., Sales, P. M., et al. (2012). The relationship between religious coping, psychological distress and quality of life in hemodialysis patients, *J. Psychosom. Res.*, 72: 129-135.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2011.11.012>
- Roumelioti, M. E., Buysse, D. J., Sanders, M. H., et al. (2011). Sleep-disordered breathing and excessive daytime sleepiness in chronic kidney disease and hemodialysis, *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 6(5):986-94.  
<https://doi.org/10.2215/CJN.05720710>
- Sodergren, M., Sundquist, J., Johansson, S. E et al. (2008). Physical activity, exercise and self-rated health: a population-based study from Sweden. *BMC Public Health* 8:352, 1-9. [Doi:10.1186/1471-2458-8-352](https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-352)
- Souweine, J. S., Kuster, N., Chenine, L., et al. (2018). Physical inactivity and protein energy wasting play independent roles in muscle weakness in maintenance haemodialysis patients. *PLoS One*. 13(8):e0200061.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200061>
- Tel, H., Güler, N. (2011). Yaşlıların evde günlük yaşam aktivitelerini sürdürme durumu ve yaşam kaliteleri. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, [2, 59-67.](https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2015.07.010)
- Thomas-Hawkins, C., (2000) Symptom distress and day-to-day changes in functional status in chronic hemodialysis patients, *Nephrology Nursing Journal*, [27, 369-380.](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200061)
- Turgay, G., Tural, E., Sezer, S. (2017). Hemodiyaliz hastalarının günlük yaşam aktiviteleri, yeti yitimi, depresyon ve komorbidite yönünden değerlendirilmesi. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 26(3), 311-316.  
[DOI: 10.5262/tndt.2017.1003.11](https://doi.org/10.5262/tndt.2017.1003.11)
- Unruh, M.L., Hartunian, M.G., Chapman, M. M., et al. (2003). Sleep quality and clinical correlates in patients on maintenance dialysis *Clin Nephrol*, 59 (4): 280-288.  
[DOI: 10.5414/CNP59280](https://doi.org/10.5414/CNP59280)
- Ülker, Tümlü, G., Recepoglu, E. (2013). Üniversite akademik personelinin psikolojik dayanıklılık ve yaşam

- doymu arasındaki ilişki, *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3), 205-213. [DOI: 10.5961/jhes.2013.078](https://doi.org/10.5961/jhes.2013.078)
- Vara, S. (1999). Yoğun bakım hemşirelerinde iş doymu ve genel yaşam doymu arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: İzmir.
- Yi-Nan, Li., Shapiro, B., Kim, C.J., et al. (2016). Association between quality of life and anxiety, depression, physical activity and physical performance in maintenance hemodialysis patients, *Chronic Diseases and Translational Medicine*, 2: 110-119. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cdtm.2016.09.004>
- Zamanian, H., Kharameh, Z.T. (2015). Translation and psychometric properties of the persian version of the dialysis symptom index in hemodialysis patients, *Nephro Urol Mon*, 7(1): e23152. <https://dx.doi.org/10.5812/2Fnumonthly.23152>
- Zyga, S., Alikari, V., Sachlas, A., et al. (2015). Management of pain and quality of life in patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. *Pain Manag Nurs.*, 16(5): 712-720. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2015.03.004>