



**T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**KLİNİK NÖBET TUTMANIN ASİSTANLARIN UYKU KALİTELERİ VE
ANKSİYETE DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Dr. TUĞÇE YILMAZ
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**SAMSUN
AĞUSTOS-2020**



**T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**KLİNİK NÖBET TUTMANIN ASİSTANLARIN UYKU KALİTELERİ VE
ANKSİYETE DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Dr. TUĞÇE YILMAZ
TIPTA UZMANLIK TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Bektaş Murat Yalçın**

**SAMSUN
AĞUSTOS-2020**

TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimimde yanımda olan, uzmanlık tezimin hazırlanmasında yardım ve katkılarını esirgemeyen tez danışmanım değerli hocam, **Prof.Dr. Bektaş Murat YALÇIN'a**,

Tüm asistanları ve öğrencilerine her zaman bir baba şefkati ile yaklaşan, her türlü desteği veren, bir akademisyende bulunması gereken tüm özellikleri barındıran saygıdeğer anabilim dalı başkanımız **Prof. Dr. Mustafa Fevzi DİKİCİ** hocama,

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda bulunduğum süre içinde eğitimime katkıda bulunan tüm hocalarıma,

Asistanlığım süresince bana hep destek olan, birlikte çalışmaktan keyif aldığım çok sevdiğim arkadaşlarım **Uzm Dr. Gamze Karakurt ÇETİNKAYA, Dr. Zehra BOZ, Dr. Elif Çevik ERGİ, Dr. Zeynep DABAN** ve tüm kıymetli çalışma arkadaşlarıma,

Beni bugünlere getiren ve hiçbir zaman sevgisini, maddi-manevi desteğini esirgemeyen canım babam **Kamil DAĞINIK**, canım annem **Muteber DAĞINIK**, canım abim **Kadir Cömert DAĞINIK**, canım kardeşim **Tuğba DAĞINIK**, sevgili eşim, can yoldaşım, hayat arkadaşım **Dr. Melikşah YILMAZ** ve canımın ötesi, değerlilerim, kızlarım **Azra YILMAZ** ve **Nehir YILMAZ'a**,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

AĞUSTOS 2020

Dr. Tuğçe YILMAZ

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı: Tuğçe Yılmaz

Doğum Tarihi ve Yeri: 21/04/1988, Zonguldak

Öğrenim Durumu:

Derece	Okul	Yıl
İlk/Orta	Doğankent İlköğretim Okulu Sakarya İlköğretim Okulu	1995-2003
Lise	Beşikdüzü Anadolu Öğretmen Lisesi	2003-2007
Lisans	Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi	2007-2013
Tıpta Uzmanlık	Samsun OMÜ Tıp Fakültesi Aile Hekimliği	2016-2020

Görevler:

Görev Ünvanı	Görev Yeri	Yıl
Pratisyen Dr	Giresun Espiye Devlet Hastanesi	2014

BEYAN

“Klinik nöbet tutmanın asistanların uyku kalitesi ve anksiyete düzeyleri üzerine etkisi” başlıklı tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, başka bir çalışmadan kopya edilmediğini, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.



ÖZET

Klinik Nöbet Tutmanın Asistanların Uyku Kalitesi ve Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisi

Amaç: Hekimlik birçok meslekten çok daha yüksek stres seviyesine sahiptir. Bu çalışmadaki amaç, doktorların hem nöbet sonrası anksiyete düzeylerini ve uyku kalitelerini değerlendirmek hem de nöbet olmadığı günlerdeki anksiyete düzeyleri ve uyku kalitelerini karşılaştırma yaparak arada bir farklılaşma olup olmadığını belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalında Aile Hekimliği asistanı olarak görev yapmakta olan doktorlar vaka (n=30) ve kontrol grubu (n=30) olarak ikiye ayrıldı. Her iki grup çalışmanın başında Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğini (PUKİ) doldurdular. Vaka grubu daha sonra çeşitli klinik bölümlerde en az 1 ay boyunca nöbet tutarken, kontrol grubundakiler ise rutin poliklinik hizmeti verdiler. Bu sürede her iki gruptaki katılımcılardan günlük uyku sürelerini kaydetmeleri istendi. Vaka ve kontrol grubundaki asistanlar bir ay sonra tekrar kontrol amaçlı Beck Anksiyete Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğini doldurdular. Her iki grubun anket sonuçları ve sosyodemografik verileri birbirleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmamızda nöbet tutan asistanların %70'i yani çok büyük bir kısmının uyku kalitesinin kötü olduğunu tespit ettik. Vaka grubu nöbet öncesi PUKİ puan ortalaması $4,73 \pm 2$, nöbet sonrası PUKİ puan ortalaması $5,9 \pm 2,25$ idi ve nöbet sonrası PUKİ puan ortalamasının nöbet öncesi PUKİ puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p = 0,015$). Vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ'de bileşen 5 puan ortalamasının ($1,23 \pm 0,43$) nöbet öncesi yapılan bileşen 5 puan ortalamasından ($0,97 \pm 0,41$) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p = 0,021$). Vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ 1. ve 7. bileşenlerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu (sırayla $p = 0,026$, $p = 0,030$). Vaka grubunun BAÖ puan ortalamalarının nöbet öncesi ve sonrası dönemde istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edilse de nöbet sonrası asistanların %40'ında anksiyete tespit edildi. Vaka grubunda nöbet sonrası PUKİ puan ortalamasının 5 ve daha fazla nöbet tutanlarda ($7,18 \pm 1,89$) daha az nöbet

tutanlara (5,16±2,14) kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmış olduğu bulundu (p= 0,008).

Sonuçlar: Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar nöbet tutmanın uyku kalitesinde bozulmaya neden olduğunu göstermektedir. Nöbet tutmanın anksiyete düzeylerine etkisi açıklanamasa da çalışmamızdaki asistanlarda anksiyete prevalansı oldukça yüksek bulunmuştur. Asistan hekimlerin uyku kaliteleri ve ruhsal durumlarının iyileştirilmesi ile daha iyi uzmanlık eğitimi alabilmeleri ve sağlık hizmeti sunumunda daha yetkin olabilmeleri için çalışma düzeni ve çalışma koşullarındaki olumsuzlukların azaltılmasına yönelik düzenlemelerin gözden geçirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Beck Anksiyete Ölçeği, Uyku Kalitesi, Anksiyete Düzeyi

ABSTRACT

Effect Of Duty Times on Residents' Sleep Quality and Anxiety Levels

Aim: Medicine has a much higher stress level than most professions. The purpose of this study is assess residents' both post-duty anxiety levels and sleep quality and to determine whether there is a variation by comparing anxiety levels and sleep qualities on days without duty.

Materials and Methods: Doctors working as family medicine residents in Samsun Ondokuz Mayıs University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine were divided into two groups as study (n = 30) and control group (n = 30). Both groups completed the Beck Anxiety Scale (BAI) and Pittsburgh Sleep Quality Scale (PSQI) at the beginning of the study. The study group kept on duty in various clinical departments for at least one month, while control group provided routine outpatient services. During this period, participants in both groups were asked to record their daily sleep times. The residents in the study and control groups again completed the Beck Anxiety Scale and Pittsburgh Sleep Quality Scale one month later. Scale results and sociodemographic data of groups were compared.

Results: In our study, we found that 70% of the residents on duty, that is, the vast majority, had poor sleep quality. In the study group, the average PSQI score before duty was 4.73 ± 2 , and the post-duty PSQI mean score was 5.9 ± 2.25 , and the post-duty PSQI mean score was found to be statistically significantly higher than the pre-duty PSQI score average ($p = 0.015$). In the study group, it was found that the mean component 5 points (1.23 ± 0.43) in the PSQI performed after duty was statistically significantly higher than the component 5 points (0.97 ± 0.41) before the duty ($p = 0.021$). In the study group, it was found that the 1st and 7th components of PSQI after the duty were statistically significantly higher than the control group ($p = 0.026$, $p = 0.030$, respectively). Although it was determined that the mean BAI scores of the study group were statistically similar before and after the duty, anxiety was detected in 40% of the residents after the duty. In the study group, it was found that the mean PSQI score after the duty was statistically significantly higher in those who had 5 or more duty (7.18 ± 1.89) compared to those who had less duty (5.16 ± 2.14) ($p = 0.008$).

Conclusion: The results obtained from our study show that being on duty causes deterioration in sleep quality. Although the effect of being on duty on anxiety levels

could not be explained, the prevalence of anxiety was found to be quite high in residents in our study. It is thought that the regulations to reduce the negativities in working order and working conditions should be revised so that resident physicians can improve their sleep quality and mental state, receive better specialist training and become more competent in providing health services.

Keywords: Pittsburgh Sleep Quality Index, Beck Anxiety Scale, Sleep Quality, Anxiety Level



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZGEÇMİŞ	ii
BEYAN.....	iii
İÇİNDEKİLER	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
TABLOLAR	xii
ŞEKİLLER.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	2
2.1. Uyku.....	2
2.1.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi	2
2.1.3. Uykunun Evreleri	4
2.1.4. Sirkadyen Ritm.....	6
2.1.5. Uyku Gereksinimi	7
2.1.6. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi	8
2.1.7. Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler	13
2.1.8. Uyku Bozuklukları	23
2.1.9. Uyku Hijyeni.....	29
2.2. ANKSİYETE	31
2.2.1. ANKSİYETE BOZUKLUKLARI	31
2.3. Anksiyete ve Uyku İlişkisi	32
2.4. Vardiyalı Çalışma ile Uyku ve Anksiyete Arasındaki İlişki	33
3. GEREÇ VE YÖNTEM	35
3.1. Araştırmanın Amacı, Tipi ve Etik Yönü	35
3.2. Araştırma Evreni ve Örneklemen Belirlenmesi	35
3.3. Verilerin Toplanması	35
3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	36

3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	36
3.4. Veri Toplama Araçları	36
3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu.....	36
3.4.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi	37
3.4.3. Beck Anksiyete Ölçeği.....	37
3.5. İstatistiksel Analizler.....	38
4. BULGULAR	39
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı	39
*Ki-kare Testi.....	44
4.2. Grupların bulundukları rotasyonlara göre dağılımı.....	45
4.3. Vaka Grubu Nöbet Öncesi ve Nöbet Döneminde Haftalık Uyku Sürelerinin Değerlendirilmesi	46
4.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Alt Bileşenleri ve Beck Anksiyete Ölçeği Değerlendirilmesi	49
5. TARTIŞMA	59
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	72
7. KAYNAKLAR	75
8. EKLER.....	82
8.1. EK 1: Etik Kurul Onayı.....	82
8.2. EK 2: Demografik Veriler Anket Formu	83
8.3. EK 3: Beck Anksiyete Ölçeği	87
8.4. EK 4: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi.....	88
8.5. EK 5: Turnitin İntihal Oranı.....	89

SİMGELER ve KISALTMALAR

ABD: Amerika Birleşik Devletleri

AHI: Apne-Hipopne İndeksi

BAÖ: Beck Anksiyete Ölçeği

BKI: Beden Kitle İndeksi

BOS: Beyin Omurilik Sıvısı

CSB: Cheyne-Stokes Solunumu

CSF: Cerebrospinal Fluid

DSM-5: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-5

ECA: Epidemiological Catchment Area

EEG: Elektroensefalogram

EMG: Elektromiyografi

EOG: Elektrookülografi

ICSD: International Classification of Sleep Disorders

ICSD-3: International Classification of Sleep Disorders Third Edition

LVFA: Düşük Voltajlı Hızlı EEG Aktivitesi

MAOI: Monoamin Oksidaz İnhibitörü

MSLT: Multipl Sleep Latency Test

NREM: Non Rapid Eye Movement

N1: Non Rapid Eye Movement 1

N2: Non Rapid Eye Movement 2

N3: Non Rapid Eye Movement 3

NSAI: Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaç

OCST: Out Of Center Sleep Testing

OHS: Obezite Hipoventilasyon Sendromu

OKB: Obsesif Kompulsif Bozukluk

OSA: Obstrüktif Uyku Apnesi

OUAS: Obstrüktif Uyku Apne Sendromu

PaCO₂: Arteriyel Parsiyel Karbondioksit Basıncı

PLMS: Periyodik Bacak Hareket Bozukluğu

PSG: Polisomnografi

PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

REM: Rapid Eye Movement

RERA: Respiratory Effort Related Arousal

SEM: Yavaş Göz Hareketleri

SSRI: Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörü

TABLÖLAR

Tablo 1: NREM ve REM uykularının karşılaştırılması	5
Tablo 2: ABD Ulusal Uyku Vakfı'nın, yaş gruplarına göre belirlediği ideal uyku gereksinimleri.....	8
Tablo 3: EEG dalga özellikleri.....	10
Tablo 4: EEG Paterni	12
Tablo 5: Uluslararası uyku bozuklukları sınıflaması	24
Tablo 6: Uyku hijyen kuralları	30
Tablo 7: Grupların sosyodemografik, medikal ve antropometrik özelliklerinin karşılaştırılması	44
Tablo 8: Vaka ve kontrol grubunun bulundukları rotasyonlara göre dağılımı.....	45
Tablo 9: Vaka grubunda nöbet öncesi ve nöbet döneminde haftalık uyku sürelerinin karşılaştırılması	46
Tablo 10: Vaka grubunda bazı demografik veriler ile haftalık ortalama uyku sürelerinin karşılaştırılması	48
Tablo 11: Vaka ve kontrol grubu PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarının değerlendirilmesi.....	51
Tablo 12: Grupların PUKİ ve BAÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	52
Tablo 13: PUKİ bileşenlerinin gruplar arasında karşılaştırılması.....	53
Tablo 14: Katılımcıların PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarına göre uyku ve anksiyete düzeylerinin gruplara göre dağılımı	55
Tablo 15: Vaka grubu demografik özelliklere göre nöbet sonrası PUKİ ve BAÖ dağılımı	56
Tablo 16: Vaka grubunda rotasyon durumuna göre PUKİ ve BAÖ dağılımı.....	57
Tablo 17: Vaka grubunda nöbet sayılarına göre PUKİ ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırılması	58

ŞEKİLLER

Şekil 1: Uykunun değişik evrelerinde izlenen EEG dalgalarının özellikleri.....	11
Şekil 2: Vaka ve kontrol grubunda cinsiyet özellikleri dağılımı	39
Şekil 3: Vaka ve kontrol grubunda medeni durum özellikleri dağılımı	40
Şekil 4: Vaka grubu nöbet öncesi ve sonrası haftalık uyku süreleri.....	46
Şekil 5: Vaka grubu haftalık uyku sürelerinin çocuk durumuna göre dağılımı.....	49



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Hastanelerde sağlık hizmetinin sunulması ve sürekliliğinin sağlanabilmesi için nöbet sistemi uygulanmaktadır. Kişinin biyolojik ritmine ters düşen nöbet sistemi, bir süre sonra fizyolojik ve/veya psikolojik sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Nöbet sistemi ile çalışmak zorunda kalan sağlık çalışanlarında sirkadyen ritm bozuklukları oluşmakta olup, bu da uyku problemlerine neden olmakta ve uyku kalitesindeki azalma ile çalışma şartlarının zorluğu sağlık çalışanlarının sosyal yaşamlarını da olumsuz etkilemektedir. Uyku kalitesinin bozulmasıyla dikkat, bellek ve duygu durum bozukluklarının yanı sıra, çalışma verimi de azalmaktadır. Yapılan çalışmalar, vardiyalı ve/veya nöbet sistemi ile çalışmanın, bireylerin sağlığını ve iyilik halini de olumsuz etkilediğini göstermektedir (1).

Sağlık çalışanları, çalıştıkları süre içinde yoğun stres yaşayan bireylere hizmet vermenin yanı sıra stres yaşantıları ile de çok sık karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle hastaneler diğer iş ortamlarına göre daha fazla iş stresinin yaşandığı yerler olarak değerlendirilebilir. Bireyin yaşamış olduğu stresin devamlılığı ve uzun süreli olması ise anksiyeteye, anksiyetenin sürekli yaşanması da sağlık çalışanlarının fiziksel, ruhsal ve sosyal sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (2).

Aile Hekimliği uzmanlık eğitimi süresi en uzun olan ülkeler Norveç ve İsveç (beş yıl), en kısa olan ülkeler ise Ukrayna, Finlandiya ve Polonya (iki yıl) dır. Türkiye’de Aile Hekimliği uzmanlık eğitimi süresi üç yıldır. Bu sürenin 18 ayı sahada 18 ayı rotasyonlarda (Dört ay dahiliye, dört ay pediatri, üç ay kadın doğum ve hastalıkları, iki ay psikiyatri, bir ay acil tıp, bir ay dermatoloji, bir ay göğüs hastalıkları, bir ay kardiyoloji ve bir ay seçmeli rotasyon) geçmektedir. Asistanlar rotasyonda bulundukları süre içinde bulundukları bölümlerde nöbet tutmaktadırlar (3-5).

Bu çalışmadaki amaç, asistanların nöbet sonrası anksiyete düzeylerini ve uyku kalitelerini değerlendirmek ve nöbet öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri ve uyku kalitelerini karşılaştırarak arada bir farklılık olup olmadığını belirlemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Uyku

2.1.1. Uykunun Tanımı ve Fizyolojisi

Uyku, kişinin duysal veya diğer uyarılarla uyanabileceği bir bilinçsizlik hali olarak tanımlanmaktadır ve uykunun komadan farkı, komada kişinin uyarılarla uyandırılmamasıdır (1).

Uyku, boşa geçen zaman veya günlük yaşamın bir süre için kesintiye uğraması değildir. Uyku, fiziksel ve zihinsel sağlığın her gün yenilenmesi için önemlidir ve yaşamımızın üçte birini kapsayan aktif bir dönemdir (6).

Uykunun olasılıkla aktif inhibitör süreçlerin sonucu olduğu ileri sürülmüştür ve beyin çeşitli spesifik alanlarının uyarılması uykuya yol açmaktadır. Bu alanların bazıları şunlardır:

1. Uykuya sebep olan belirgin stimülasyon alanı, ponsun alt yarısı ve medullada yer alan rafe çekirdekleridir. Bu çekirdeklerden çıkan sinir lifleri, retiküler formasyon, talamus, hipotalamus, neokorteks ve limbik sistemin birçok alanına dağılmaktadır. Ayrıca bu sinir lifleri; medulla spinalise doğru uzanıp, ağrı sinyallerini inhibe edebilirler. Rafe çekirdeği nöronlarının sonlanmalarının birçoğunun serotonin salgıladığı bilinmektedir. Bir hayvana serotonin oluşumunu durduran bir ilaç uygulandığında, hayvan genellikle bunu izleyen birkaç gün boyunca uyuyamamaktadır. Bu nedenle, serotoninin uyku oluşumu ile ilgili ana transmitter madde olduğu düşünülmektedir.
2. Visseral duysal sinyallerin vagus ve glossofarengeus sinirleriyle beyne girmesi ile medulla ve ponsun duysal bölgesi olan nucleus tractus solitarius içindeki bazı alanların uyarılması da uyku oluşturmaktadır. Bu etki rafe çekirdekleri haraplandığı zaman ortaya çıkmamaktadır. Bu nedenle, bu bölgelerin belki de rafe çekirdeğini ve serotonin sistemini uyararak etkinlik gösterdiği varsayılmaktadır.

3. Diensefalondaki bazı bölgelerin uyarılması da uykuyu kolaylaştırmaktadır. Bu bölgeler; hipotalamusun rostral kısmı, suprakiazmatik alan ve talamusun çekirdeklerindeki bazı alanlardır.

Muranilpeptid adlı uyku oluşturunca madde, bir hayvanın üçüncü ventrikülüne enjekte edildiğinde birkaç dakika içinde doğal uyku oluşturmakta ve hayvan saatlerce uyumaktadır (5).

2.1.2. Uykunun İşlevi

Uykunun işlevi ya da işlevleri halen çözümlenmemiştir, uykuyu ve uyanıklığı kontrol eden beyin mekanizmalarının anlaşılmasında büyük ilerleme kaydedilmiştir ve bu mekanizmaların anlaşılması toplumumuz için büyük önem taşımaktadır (7).

Uykunun önemli işlevlere sahip olduğundan şüphe yoktur. Birkaç gün boyunca hafif uyku kısıtlaması bile fiziksel ve bilişsel performansı, genel üretkenliği ve kişinin sağlığını bozabilir.

Uyku iki ana tip fizyolojik etkiye neden olur; birincisi, sinir sistemi üzerindeki etkileri ve ikincisi, vücudun diğer fonksiyonel sistemleri üzerindeki etkileridir.

1. İdeal bilişsel işlev için yeterli uyku gereklidir. Uyku yoksunluğu merkezi sinir sisteminin işlevlerini etkiler. Uzun süreli uyku yoksunluğu genellikle düşünce süreçlerinin ilerleyici arızasıyla ilişkilidir ve hatta bazen anormal davranışlara sebep olabilir. Uzun süren uyanıklık periyodu sonrasında düşünce yavaşlığı olur ve uykusuzluk süresi uzadıkça, kişi huzursuz olabilir ve hatta psikotik özellikler bile sergileyebilir. Bu sebeple, uykunun çeşitli şekillerde merkezi sinir sisteminin farklı fonksiyonlarını etkilediğini öngörebiliriz (6).
2. Uyku, vücutta belirgin fizyolojik etkilere sahiptir. Örneğin, uyanıklıkta, sempatik sistem etkinliği artar ve iskelet kaslarına giden sinir uyarılarının sayısı, kas tonusunu artıracak şekilde yükselir. Uyanıklıktan farklı olarak,

yavaş dalga uykusu sırasında parasempatik sistem etkinliği artar. Parasempatik sistem etkinliğinin artmasıyla arteriyel kan basıncı düşer, nabız sayısı azalır, cilt damarları dilate olur, gastrointestinal sistem etkinliği artar, kaslar genellikle gevşer ve vücudun bazal metabolizma hızı %10-30 oranında azalır. Homeostazda uykunun temel rolü, 2 ile 3 hafta boyunca uykudan mahrum bırakılmış sıçanların aktif olarak ölebileceği gerçeğiyle kanıtlanabilir.

Uykunun bariz önemine ve işlevlerine rağmen, uykunun neden yaşamın önemli bir parçası olduğu konusundaki anlayışımız hala sınırlıdır (5).

2.1.3. Uykunun Evreleri

Uyku, REM ve NREM uykusu olmak üzere iki evreden oluşmaktadır. NREM uykusu da N1, N2 ve N3 şeklinde üç bölümde incelenir (Tablo 1) (8).

Erişkinlerde gece uykusu, her bir periyodu 90-100 dakika süren, üç ile beş adet NREM ve REM uykusundan oluşan uyku döngüleri şeklinde seyreder ve REM uykusu, genç erişkinlerde uyku süresinin yaklaşık olarak %25'ini işgal eder. Erişkinler uyanıklıktan uykuya NREM uykusu ve çoğunlukla N1 evresi ile geçerler. Gecenin ilk yarısında NREM uykusu, ikinci yarısında ise REM uykusu daha baskındır. Yaş ilerledikçe uykudaki REM oranı giderek azalır (8).

Tablo 1: NREM ve REM uykularının karşılaştırılması

Özellik	NREM Uykusu	REM Uykusu
EEG	Eş zamanlı K kompleksleri, iğcikler, delta dalgaları	Düşük voltajlı, kesik dalgalar
EOG	Yavaş ya da çok ağır hareketler	Patlayıcı, hızlı hareketler
EMG	Kısmi gevşeme	Kaslarda atoni
Kan Basıncı	Azalmış ya da sabit	Değişken
Kalp atım hızı	Azalmış ya da sabit	Değişken
Kardiyak output	Azalmış	Azalmış
Beyin ısısı	Azalmış	Artmış
Solunum hızı	Azalmış	Değişken
Zihinsel süreçler	Kavramsal, soyut, nadir rüya	Algısal, sık rüya
Patoloji	Uykuda korku bozukluğu, panik atak	Kabus boz., davranış bozukluğu

2.1.3.1. REM Uykusu

Normal bir uyku gecesinde, 5 ila 30 dakika süren REM uyku evreleri, genç yetişkinlerde genellikle ortalama 90 dakikada bir görülür. Bir kişi aşırı uykulu ise, REM uykusunun her bir periyodu kısalmış ve hatta REM uyku periyodu olmayabilir. Kişi gece boyunca dinlendikçe, REM uyku evresi süreleri artar.

REM uykusu özellikleri;

1. REM uykusu aktif vücut hareketleri ve rüya ile ilişkili uyku evresidir.
2. İnsanlar, REM uykusunda duysal uyarılarla daha zor uyanırlar ancak sabahları ise genellikle kendiliğinden REM uykusunun bir bölümünde uyanırlar.
3. Vücuttaki kas tonusu REM uykusunda azalmıştır.

4. Periferik kasların inhibisyonuna rağmen bu evrede hızlı göz hareketleri görülür.
5. Kalp atış hızı ve solunum hızı genellikle düzensizleşir.
6. Beyin, REM uykusunda oldukça aktiftir ve REM uykusunda, elektroensefalogram (EEG), uyanıklık sırasında ortaya çıkanlara benzer bir beyin dalga paterni gösterir. Bu nedenle REM uykusuna paradoksal uyku da denir, çünkü beyinde belirgin bir aktivite olmasına rağmen kişi hala uyku halindedir.

Özetle, REM uykusu, beynin oldukça aktif olduğu bir uyku türüdür. Bununla birlikte, kişi çevresinin tam olarak farkında değildir ve bu nedenle gerçekten uykudadır (9).

2.1.3.2. NREM Uykusu (Yavaş Dalga Uykusu)

NREM uykusu dinlendiricidir ve hem periferik vasküler tonus hem de vücudun diğer birçok fonksiyonundaki azalmalar ile ilişkilidir. Örneğin, kan basıncında, solunum hızında ve bazal metabolizma hızında %10 ila 30 oranında azalma olur.

Yavaş dalga uykusuna “rüyasız uyku” denilmesine rağmen, yavaş dalga uykusu sırasında rüyalar ve hatta bazen kabuslar meydana gelebilir. Yavaş dalga uykusunda meydana gelen rüyalar ile REM uykusunda meydana gelen rüyalar arasındaki fark, REM uykusunda meydana gelen rüyaların daha fazla vücut kas aktivitesi ile ilişkili olmasıdır. Ayrıca, yavaş dalga uykusu rüyaları genellikle hatırlanmaz, çünkü bellekte rüyaların konsolidasyonu gerçekleşmez.

2.1.4. Sirkadyen Ritm

Uyku merkezleri aktive edilmediğinde, mezensefalik ve üst pontil retiküler aktive edici çekirdeklerin inhibisyonundan kurtulması, bu retiküler aktive edici çekirdeklerin kendiliğinden aktif olmasını sağlar. Bu spontan aktivite hem serebral korteksi hem de periferik sinir sistemini uyarır, her ikisi de onları daha da aktive etmek için aynı retiküler aktive edici çekirdeğe çok sayıda olumlu geri bildirim sinyali gönderir. Bu

nedenle, uyanıklık başladığında, tüm bu olumlu geri bildirim faaliyeti nedeniyle kendini sürdürmeye devam eder.

Daha sonra, beyin saatlerce aktif kaldıktan sonra, aktive edici sistemdeki nöronlar muhtemelen yorgun hale gelir. Sonuç olarak, mezensefalik retiküler çekirdekler ve serebral korteks arasındaki pozitif geri besleme döngüsü kaybolur ve uyku merkezlerinin uykuyu arttırıcı etkileri kaybolur ve buda uyanıklıktan uykuya hızlı geçişe yol açar. Bu genel teori uykudan uyanıklığa ve uyanıklıktan uykuya hızlı geçişleri açıklayabilir.

Orexin (hipokretin olarak da adlandırılır), hipotalamustaki orexin reseptörlerinin bulunduğu diğer birçok bölgeye uyarıcı girdi sağlayan nöronlar tarafından üretilir. Orexin nöronları uyanma sırasında aktiftir. Kusurlu oreksin reseptörlerinin veya orexin üreten nöronların yok edilmesinin bir sonucu olarak orexin sinyal kaybı, bir kişinin konuşurken veya çalışırken bile meydana gelebilen gündüz uyku hali ve ani uyku atakları ile karakterize bir uyku bozukluğu olan narkolepsiye neden olur. Narkolepsisi olan hastalar, atak sırasında felce neden olacak kadar kısmi veya hatta şiddetli olabilen ani bir kas tonusu kaybı (katapleksi) yaşayabilir. Bu gözlemler, orexin nöronlarının uyanıklığı sürdürmede önemli bir rol oynadığını gösterir, ancak uyku ve uyanıklık arasındaki normal günlük döngüye katkısı belirsizdir (5).

2.1.5. Uyku Gereksinimi

Ortalama olarak günün 8, bir yılın 2920 saati yani yılın 121.7 günü uykuda geçirilir. Buna göre insan ömrünün yaklaşık olarak 1/3'ünün uykuda geçtiği söylenebilir (10).

Uyku süresi genetik faktörlerin etkisi ile kişiden kişiye değişmektedir ve uyku süresinin yaklaşık olarak 4 saat ile 11 saat arasında değiştiği bilinmektedir. Uyku sürelerini belli limitler dışında değiştirmek mümkün olmamaktadır. Uyku süresi kısalmasıyla gelişen uyku yoksunluğu nedeniyle istenmeyen belirtilerle karşılaşmaktadır. Genetik geçişin varlığını gösteren en iyi kanıt ise tek yumurta ikizlerinin uyku sürelerinin birbirleri ile tamamen aynı olduğudur.

Türkiye'de toplumun büyük çoğunluğunun (%75) 7-8 saat uyuma alışkanlığına sahip olduğu yapılan araştırmalarla bilinmektedir (11).

ABD Ulusal Uyku Vakfı'nın, yaş gruplarına göre belirlediği ideal uyku gereksinimleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: ABD Ulusal Uyku Vakfı'nın, yaş gruplarına göre belirlediği ideal uyku gereksinimleri

- Üç aylığa kadar yeni doğan bir bebeğin her gün 14-17 saat arası uyuması gerekirken, bu rakamlar 12-18 arasında değişiklik gösterebilmektedir.
- 4-11 ay arası olan bebeklerin 12-15 saat arası uyuması gerekmektedir.
- 1-2 yaş aralığındaki yürümeye yeni başlayan çocukların 11-14 saat uyumaları tavsiye edilmektedir.
- 3-5 yaş grubundaki okula henüz başlamayan çocuklar için günde 10-13 saat uyku sağlıklı kabul edilmektedir.
- Okul dönemine giren 6-13 yaş aralığındaki çocuklar için 9-11 saat arası uyku tavsiye edilmektedir.
- 14 -17 yaş arası ergenlik dönemindeki çocuklar için tavsiye edilen uyku süresi ise 8-10 saat.
- Ergenlik döneminin sona erip yetişkinlik döneminin başladığı 18 yaşından 64 yaşına kadar olan yaş aralığındakiler için 7-9 saat ideal uyku süresidir.
- Yaşı 65 ve üzeri olanların 7 ile 8 saat arasında uyuması gerekmektedir.

2.1.6. Uyku Kalitesi ve Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi

Uyku kalitesi, gece boyunca dinlendirici uykunun korunma derecesi ve kişinin uyanma sırasında ve gün boyunca tazelenmiş hissetmesidir. Geleneksel uyku kalitesi ölçümleri uyku başlangıcına kadar gecikmeyi, uyku başlangıcından sonra uyanıklığı ve / veya uyku süresini değerlendirir (26).

Uyku kalitesi, gece boyunca uykudan kaynaklanan uyanmaların yanı sıra uyku aşamalarının yüzdesi, süresi ve türüne göre belirlenir. Uyku kalitesinin değerlendirilmesinde hem subjektif hem de objektif yöntemler kullanılır. Uyku kalitesini değerlendirmede altın standart olarak kabul edilen polisomnografi ile, kişinin motor aktivitesini algılayarak uyku ve aktivitesini 24 saat izleyerek kaydeden aktigrafi yöntemleri objektif yöntemler arasındadır (12). Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ise uyku kalitesinin subjektif olarak değerlendirilmesinde kullanılan bir ölçektir (13).

Hastalar, uyku başlangıcından sonra uyanma sürelerinin farkında değildir, çünkü süreleri sadece saniyelerdir. Akut ve birikmiş uyku yoksunluğu, bilişsel performans, uyanıklık ve nörodavranışsal işlevlerde ölçülebilir değişikliklere neden olarak insan hayatını olumsuz etkilemektedir (14). Dolayısıyla uyku kalitesinin ölçümü ayrı bir önem kazanmaktadır.

2.1.6.1. Uyku Kalitesini Değerlendirmede Objektif Yöntemler

2.1.6.1.1. Polisomnografi

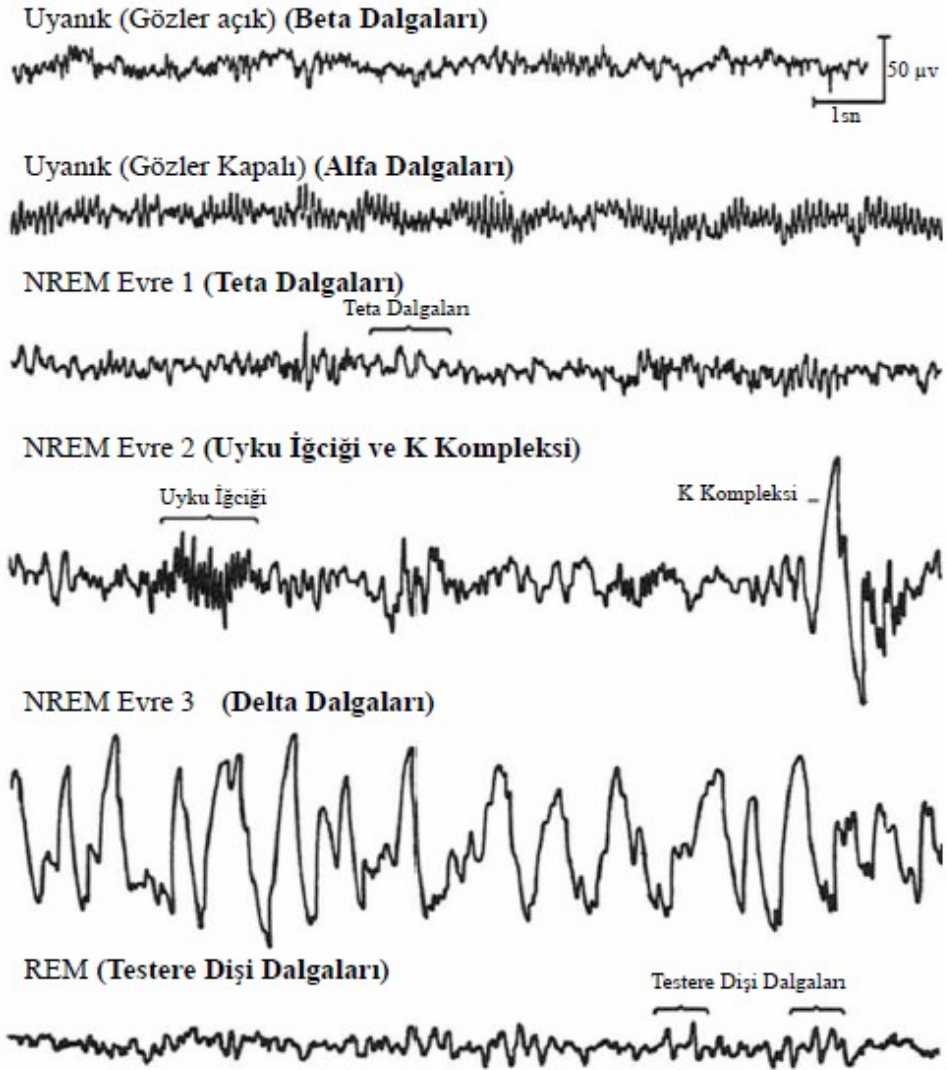
Polisomnografik kayıtlar uyku ve uyanıklık durumlarını tanımlamak için kullanılır. Uyku evrelerinin belirlenmesi için, Polisomnografi ile uyku izleminde; beyin elektrik aktivitesini ölçen Elektroensefalografi (EEG) , kas tonusunu ölçen Elektromiyografi (EMG) ve göz hareketlerini ölçen Elektrookülografi (EOG) kullanılmıştır (15). Uyku sırasında EOG ile göz hareketleri kaydının iki temel nedeni vardır. Birincisi; REM döneminin en karakteristik bulgusu olan fazik hızlı göz hareketlerinin saptanmasıdır. Böylece uyku evrelemesi için çok önemli bir kriter kaydedilmiş olur. İkincisi ise; uykunun başlangıcında yavaş göz hareketleri (SEM) görülmesidir ve NREM evre-1'e geçişin bulgusudur. EMG ise REM uykusunun skorlanması için kullanılır. Bu dönemdeki tonüs kaybını saptamak amacıyla çeneye yerleştirilen (mental veya submental) bir kanal EMG yeterlidir. Uyanırken oldukça aktif bir EMG kaydı izlenirken, REM döneminde aktivitenin hemen tamamen kaybolduğu, ince-düz bir çizgi şeklinde kayıt alındığı izlenir (16).

Polisomnografik kayıtlara göre; uyanıklık, düşük voltajlı hızlı EEG aktivitesi (LVFA) ve yüksek kas tonusu ile tanımlanır. NREM uykusunda yüksek amplitüdlü, düşük frekanslı EEG ve azalmış kas tonusu, REM uykusunda ise düşük voltajlı hızlı EEG aktivitesi (LVFA) ve tam bir kas tonusu kaybı vardır (Şekil 1) (Tablo 3).

Uyanıklıkta gözler açıkken EEG’de düşük voltajlı, karışık alfa aktivitesi ve daha yüksek frekanslı aktiviteler gözlenir. EMG’de normal ya da yüksek kas tonusu ve EOG’de ise istemli göz hareketleri ve göz kırpmaları gözlenir. Kişiler uykulu olunca göz kırpma frekansı azalır, gözler kapanır ve alfa aktivitesi baskılanmaya başlar. Uyku başlangıcı erişkinlerde tipik olarak NREM evresi ile olur. N1 evresinde EEG’de düşük voltajlı karışık frekansta teta dalgaları, verteks yerleşimli keskin dalgalar, yavaş göz küresi hareketleri ve çene kas tonusunun düşük olduğu submental EMG aktivitesi vardır. N1’den N2 evresine geçiş birkaç dakika içinde gerçekleşir. N2 evresinin tipik özelliği EEG’de uyku içcikleri ve K-komplekslerinin görülmesidir. N2’de EMG’de değişken kas tonusu görülebilir. N3 evresinde delta denen yavaş dalga aktivitesi belirgin hale gelmeye başlar. Uyku başlangıcından yaklaşık 90 dakika sonra REM uykusu başlar. REM uykusunda ise düşük amplitüdlü, karışık frekanslı, uyanıklıktakine benzer desenkronize testere dişi görünümlü EEG aktivitesi, EOG’de hızlı göz hareketleri ve EMG’de kaslarda tonus kaybı bulunur (Şekil 1) (Tablo 4) (12).

Tablo 3: EEG dalga özellikleri

Dalga Tipi	Özelliği	Görüldüğü Evre
Beta	>13 Hz	Uyanık, aktif kişi
Alfa	8-13 Hz	Gözler kapalı, sakin uyanıklık
Teta	3-7 Hz	Hafif uyku
Delta	<4 Hz, en az 75 µV	NREM derin uyku



Şekil 1: Uykunun değişik evrelerinde izlenen EEG dalgalarının özellikleri

Tablo 4: EEG Paterni

EEG Paterni	Özelliği	Görüldüğü Evre
Uyku içcikleri	Frekansı 12-14Hz arasında değişir. Süresi 0,5-3 saniyedir. Santral verteks bölgesinden kaynaklanır.	NREM evre-2
K kompleksleri	Önce negatif ardından pozitif defleksiyondan oluşan keskin yavaş dalga şeklidir. Amplitüd için belirlenmiş bir kriteri yoktur. Süresi en az 0,5 saniyedir. Santral verteks bölgesinden kaynaklanır.	NREM evre-2
Vertex keskin dalgaları	Keskin açılı negatif dalga gösteren teta aktivitesidir.	NREM evre-1

2.1.6.1.2. Aktigrafi

Aktigrafi, noninvaziv bir ivmeölçer kullanarak uyku parametrelerini ve ortalama motor aktivitesini günler ile haftalar arasında objektif olarak ölçmek için onaylanmış bir yöntemdir. İvmeölçer, kol saati gibi küçük bir cihaza yerleştirilmiştir.

Aktigrafinin temel kullanım alanı, sirkadiyen ritim bozukluğudur ve bu bozukluğun olduğundan şüphelenilen hastalarda uyku-uyanıklık döngülerini objektif olarak ölçmektir. Bunun yanısıra yetersiz uyku sendromu da dahil olmak üzere çeşitli uyku bozuklukları olan hastalarda uyku süresini ve diğer uyku parametrelerini belirlemede de kullanılmaktadır. Aktigrafi ayrıca tedaviye yanıtı değerlendirmek için yararlı takip bilgileri sağlayabilir.

Aktigrafi hastanın ev ortamında ölçüm yaptığından, bazı uyku parametreleri için laboratuvar içi polisomnografiye kıyasla daha fazla geçerliliği vardır (17).

2.1.6.2. Uyku Kalitesini Değerlendirmede Subjektif Yöntemler

Uyku kalitesi de uyku anketleri kullanılarak tahmin edilebilir. Birkaç uyku anketi vardır. Bazıları birkaç gün veya hafta boyunca tekrarlanan bir dizi soru içerirken, diğerleri sözde "olağan" gece uykusu hakkında sorular içerir. Soruların çoğu uyku planına, uykuya dalmak için geçen süreye, gece uyanmalarının sayısı ve uzunluğuna, son uyanışın türüne, varsa uyku bozukluğunun türüne, uyku kalitesine ve sabah ruh haline ilişkindir.

Herhangi bir subjektif ölçüm ile değerlendirilen uyku kalitesi hakkındaki bireysel yargılar, bireyler arasında ve bireylerde bazen büyük oranlarda değişebilir. Ayrıca, objektif ve subjektif yöntemler ile ölçülen uyku evresi yapısı arasında çok az korelasyon vardır. Uyku yapısının objektif ölçümü ile uyku kalitesinin subjektif değerlendirilmesi arasındaki bu büyük tutarsızlıklar, uyku bozuklukları tanısında objektif ölçüm tekniklerini öne çıkarmaktadır (18).

2.1.7. Uyku Kalitesini Etkileyen Faktörler

Son zamanlarda uyku ve uyku kalitesi ile ilgili yapılan araştırma sayısının artmasının nedeni olarak uykuya ilgili şikayetlerin yaygın olması, uyku kalitesinin kötü olmasının birçok tıbbi hastalığın belirtisi olabileceği ve uyku sağlığı ile fiziksel ve psikolojik iyilik arasında güçlü bir ilişki olması gösterilebilir (19).

2.1.7.1. Cinsiyet

Cinsiyet, biyolojik, psikososyal ve kültürel etkilerin bir kombinasyonu ile belirlenir ve bu etkilerin her biri sağlığı bir şekilde etkiler. Son yıllarda, yetersiz günlük uyku nedeniyle ortaya çıkan sağlık tehlikelerinin giderek artması, cinsiyet farklılığı olan uyku bozukluklarına daha fazla dikkat çekmiştir (20). Örneğin, uyku sırasında solunum bozuklukları ile karakterize bir bozukluk olan obstrüktif uyku apnesi (OSA), kadınlar ve erkekler için sağlık riskleri oluşturur, ancak erkeklerde ortaya çıkma

olasılığının kadınlardan 2-8 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (21). İlginç bir şekilde, ergenlik döneminde, kızlarda uykusuzluk oranı neredeyse üç kat artarken, erkeklerde bu oran sadece orta derecede artmaktadır. Uykusuzluk, anksiyete ve depresyon gibi kadınlarda daha yaygın olan diğer bozukluklarla eşzamanlı olabileceği düşünülerek kadınlarda uyku kalitesinin erkeklere göre daha fazla olabileceği öngörülebilir. Gece periyodik bacak hareketleri ve ekstremiteler rahatsızlığı ile karakterize edilen duyuşsal bir bozukluk olan huzursuz bacak sendromu da, meydana gelme olasılığının iki kat daha fazla olduğu kadınlarda daha sık görülür ve kadınlarda erkeklere göre bu durum uyku kalitesini kötü etkileyebilir (22).

Cinsiyet ve üreme hormonlarının sirkadyen zamanlama ve uyku homeostazı üzerinde etkisi vardır ve bu nedenle uyku-uyanıklık döngüsündeki cinsiyet farklılıklarından sorumludur. Kadınlar daha uzun uyku süreleri, daha kısa uyku latansı ve daha yüksek uyku verimliliğine sahiptirler. Sağlıklı kadınlar objektif olarak daha kaliteli uykuya sahipken tüm yetişkin yaş gruplarındaki kadınlar erkeklerden daha fazla yetersiz uyku süresi ve uykusuzluk dahil olmak üzere daha fazla uyku problemi bildirirler. Bu durum, kadınların klinik semptomlara karşı daha duyarlı olduklarını göstermektedir (23).

2.1.7.2. Yaş

Yetişkinlerde toplam uyku süresi, uyku etkinliği, yavaş dalga uyku yüzdesi, REM uyku yüzdesi ve REM latansının tümü yaş arttıkça azalma gösterir. Sadece uyku etkinliğinin 60 yaşından sonra özellikle düşmeye devam ettiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. En derin ve en canlandırıcı uyku şekli olan yavaş dalga (delta) uykusunun yaşla birlikte azalmasının sebebi yaşlılarda homeostatik uyku basıncının azalmasıdır. Yaşlılarda azalan sirkadyen sinyaller, uyanma ve uyku zamanlarında faz ilerlemesine ve melatonin pikinin düşmesine sebep olmaktadır. Bununla birlikte yaşlı insanlardaki uyku problemleri komorbid durum ve ilaç kullanımı ile ilişkili olabilmektedir (24).

2.1.7.3. Medeni Durum ve Çocuk Varlığı

Uyumak ve birlikte uyanmak, en samimi insan eylemlerinden biridir. İnsan uykusu ve uyku sorunları hakkında bol miktarda psikolojik ve tıbbi literatür olmasına rağmen, uyku çoğunlukla bireysel bir fenomen olarak görülür ve çift uyku hala ihmal edilen bir konudur.

Erkekler ve kadınlar, bir yatak partnerine karşı tepkileri açısından farklılık gösterir. Gece uyku reaksiyonlarındaki bu farklılıklar, kadınlarda kültürel normlar veya ebeveynlikten kaynaklanabilir. Dahası, erkekler ve kadınlar farklı günlük tercihlere ve kronotiplere sahip olma eğilimindedirler. Her iki durumda uyku sorunlarına neden olabilir ve ilişkinin gündüz işleyişini etkileyebilir.

Sağlıklı bir ilişki, fizyolojik ve psikolojik stres tepkilerini azaltarak, uyku üzerinde olumsuz etkisi olabilecek sağlık davranışlarına karşı koyarak başarılı bir stres tamponu görevi görür. Aksine, stresli ilişkiler artan fizyolojik ve duygusal uyarılmaya, kötü sağlık davranışlarına ve uyku bozuklukları için daha büyük bir riske yol açar.

Kadınlar için, gün boyunca daha az partner etkileşimi ertesi gece daha yüksek uyku verimliliğini öngörürken, erkekler için tersi, daha yüksek uyku verimliliği oluşturmuştur. Benzer şekilde, eşlerin evlilik memnuniyeti de uyku uyumu ile ilişkilidir (25).

2.1.7.4. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite kas ve eklemlerimizi kullanarak kalp ve solunum hızını arttıran, enerjiyi harcamak için vücudun hareket etmesiyle yorgunlukla sonuçlanan tüm aktiviteler olarak tanımlanabilir (26).

Fiziksel aktivite ve uyku kalitesi ilişkisi birçok araştırmada incelenmiştir. Yurtdışında yapılan bir araştırmada katılımcılar fiziksel aktivitenin; uykuya dalmalarını kolaylaştırdığını, daha derin uyku sağladığını, sabah uyandıklarında kendilerini daha iyi hissettiklerini bildirmişlerdir (27).

2.1.7.5. Sigara

Çoğu insan sigara içmenin kendini rahatlattığını düşünse de sigaranın içinde bulunan nikotinin uyarıcı etkisi nedeniyle, sigara fizyolojik uyarılmaya ve dolayısıyla otonomik aktivasyon sonucu uykuya başlama ve devam ettirmede güçlüğü neden olur. Sigara içenlerde uykuya geçiş daha güç ve uyku etkinliği daha düşüktür. Hastalarda ideal yaklaşım sigaranın tamamen bırakılmasıdır ancak bırakamayanlara da en azından yatma saatine yakın kullanmamaları önerilmelidir (28).

2.1.7.6. Alkol

Alkol santral sinir sistemi depresanıdır ve sosyal içici olarak kabul edilebilir sınırlarda alınsa bile uykuyu bozmaktadır. Yatma saatlerinde alınan alkol, uykuya geçiş süresini kısaltması ve gecenin ilk yarısında uykuyu derinleştirmesine rağmen metabolize olduktan sonra çekilme bulgularına neden olarak uykuda bölünmelere ve kısalmalara neden olur. Uyku öncesi alınan alkol, gecenin ilk yarısında REM uykusunu baskımlarken gecenin ikinci yarısında REM rebounduna neden olur. REM uykusunda artma ile beraber REM aktivitesi artar. Gece kabusları ile uyanmalar ortaya çıkar.

Sosyal içicileri veya uyanmak için sadece alkol kullananları gecenin ikinci yarısında çekilme bulgularının ortaya çıkmasıyla uykunun devamlılığının bozulabileceği hakkında uyarmak ve alkolü yatma saatinden 4-6 saat önce kullanması konusunda bilgilendirmek gerekir (29).

2.1.7.7. Kafein

Kafein; kolaylıkla ulaşılabilen, yaygın olarak kullanılan, merkezi sinir sistemi uyarıcısı olan bir maddedir ve sıklıkla uyanıklığın artırılması için kullanılır. Sadece çay ve kahvede olduğu sanılan kafein birçok üründe bulunur; karbonatlı içecekler (soda), kola, çikolata ve enerji içecekleri gibi birçok üründe farklı miktarlarda kafein bulunur.

Kafein içeren ürünlerin yatma saatinden 30-60 dakika önce alınması; uykuya geçiş süresini geciktirir, uyanıklığı artırır, toplam uyku ve derin uyku süresini azaltır ve subjektif uyku kalitesini bozar. Kafeinin bu etkileri alınan dozla orantılıdır ve kafein

duyarlılığı bireysel değişkenlik göstersedeyse, yarılanma ömrünün uzun olması nedeniyle kişiler yatma saatinden en az 4-6 saat öncesine kadar kafein içeren ürünlerin alınmaması konusunda bilgilendirilmelidir (29).

2.1.7.8. Diyet

Uykunun diyet tercihlerinden etkilendiğini gösteren kanıtlar artmaktadır. Hem kesitsel hem de epidemiyolojik çalışmalar, daha az uyuyanların enerji açısından zengin yiyecekleri (yağlar veya rafine karbonhidratlar gibi) tüketen, daha az sebze tüketen ve daha düzensiz beslenen kişiler olma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir. Bu da yüksek karbonhidratlı yemeklerin uykululuğu artırdığını, yüksek proteinli yemeklerin ise uyanıklığı artırdığını göstermektedir. Ancak yatma saatinde ağır yemek yemenin sindirim sistemini aktive ederek uykuyu bozabileceğini söyleyen araştırmacılar, gıda alımının zamanlaması ve kalori miktarı ile ilişkili olarak uykuyu uyarıcı etkisinin olabileceğini de düşünmektedirler. Özellikle öğleden sonra yaşanan uykululuk halinin ise gıda alımından çok, sirkadiyen ritm ile ilişkili faktörlerden (ör: vücut ısısında hafif düşme) kaynaklanabileceği öngörülmektedir (30).

Yatma saatinden önce hafif birşeyler atıştırmanın uykuyu artırıcı etkisi olabileceği için uyku hijyeni yönünden yatağa aç karına geçilmemesi ancak aşırı ve ağır yemek de yenmemesi gerekir. Ayrıca yatma saatinden önce aşırı sıvı gıdaların alımının da gece sık idrara çıkmayı engelleme yönünden kısıtlanması önerilmelidir.

Klinik veriler süt ve süt ürünlerinin uykuyu sağlayıcı özelliği olduğunu gösterir. Bu ürünlerde serotonin prekürsörü, doğal bir aminoasit olan L-triptofan bulunur. Teorik olarak uykuyu artırıcı özelliği olduğu kabul edilir ancak deneysel çalışmalarda L-triptofanın uykuyu artırıcı etkisi olduğuna dair tutarlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu nedenle süt ve süt ürünlerinin uyku üzerine etkisi halen bilinmemektedir (18).

2.1.7.9. Çevresel Faktörler

Bebek ağlaması, eşin horlaması, sokaktaki araba sesleri gibi gürültüler, oda ısısı, aydınlatma ve yatağın ısısı uykuyu etkileyen faktörlerdir ve bu faktörler uykuyu geciktirmekte ve sık uyanıklıklara neden olmaktadır.

Uyanma eşiği yaş gruplarına göre değişmektedir. Yaşlılar çevresel faktörlere karşı daha çabuk uyanırken gençlerde bu eşik değer biraz daha yüksektir ve bu eşik değer uykunun dönemlerine göre de değişebilir. Dönem 1 uykusunda eşik değer düşüken dönem 3-4 uykusunda bu eşik değer yüksektir. REM uykusunda uyanıklık eşiği değişkendir. Bireyler zamanla çevresel faktörlere alışabilselerde, uykuları hafif ve parçalı olmaya devam eder.

Oda ısısının yaklaşık 18 °C olması tavsiye edilir. 24 °C'nin üzerinde uyanıklık sayısı ve beden hareketleri artarken, derin uyku ve REM uykusu azalır. Oda ısısı 12 °C'nin altında uyku rahat değildir ve daha fazla emosyonel rüyalar görülür.

Vücut ısısı da uykuyu etkiler. Artan vücut ısısı uykuyu bozar. Egzersizlerden sonra veya sıcak bir banyodan sonra vücut ısısı artar. Egzersizden sonra vücudun soğuması, banyoya göre daha geç olur. Bu yüzden hastalara yatma saatinden 3-4 saat öncesine kadar egzersiz yapmamaları veya en az 2 saat öncesine kadar banyo yapmamaları önerilmelidir (29).

Daha uzun dalga boylarına sahip ışığa kıyasla, akıllı telefonlar, tabletler ve dizüstü bilgisayarlar da olduğu gibi kısa dalga boylu ışığın (mavi ışık) melatonin konsantrasyonları üzerinde daha büyük bir baskılayıcı etkiye sahip olduğu gösterilmiştir (31). Işık uyarınının kesilmesinden 15 dakika sonra melatonin konsantrasyonunun hızlı bir şekilde yükseldiğinin görülmesi ile ışığa maruz kalmanın melatonin salgılanması üzerinde kısa süreli veya eş zamanlı bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle yatmadan 30 dakika önce teknoloji kullanımına son verme uykü hijyeni açısından önerilmektedir (32).

2.1.7.10. Hastalık

Kronik hastalıklarla yaşamak genellikle fiziksel ve psikolojik zorluklara, sosyoekonomik sorunlara, sosyal izolasyona, yaşam kalitesinin düşmesine ve uyku sorunlarına neden olabilir.

Kronik hastalığı olanlar için hastalık durumu, ağrı, çoklu ilaç kullanımı ve hastaneye yatış gibi faktörlerin uyku kalitesini olumsuz etkilediği gösterilmiştir (33).

Kronik bir hastalığı olan kişilerin uykuları genellikle huzursuz olarak tanımlanır (34). Kronik hastalığı olanlarda uyku sorunlarının olması hastaların yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etki oluşturur. Düşük uyku kalitesi, uyumluluk sorunlarına yol açan tedavi ve destekleyici bakım hizmetlerini olumsuz yönde etkileyebilir.

Uykunun onarıcı bir işleve sahip olması düşünüldüğünde pozitif sağlık sonuçları için kronik hastalığı olanlarda uyku kalitesini iyileştirme amaçlı önerilerde bulunmak bu hastaların tedavisini olumlu yönde etkileyecektir (35).

2.1.7.11. İlaçlar

Uyku kalitesinde ilaca bağlı değişiklikler uyku bozukluğu ile eş anlamlı değildir; bazı durumlarda değişiklikler terapötik olabilirken, bazılarında iyi huylu olabilir, kiminde ise hiç anlaşılamayabilir.

Merkezi sinir sistemi üzerinde etkili olan ve uykuyu etkileyebilen yaygın olarak reçete edilen ilaçlar arasında benzodiazepinler, benzodiazepin olmayan reseptör agonistleri, orexin antagonistleri, antiepileptik ilaçlar, antidepresanlar, analjezikler ve psikostimülan ilaçlar bulunur. Tüm benzodiazepinler ve benzodiazepin olmayan reseptör agonistleri, uykuya başlama süresini azaltarak uyku kalitesini artırır. Uzun etkili ajanlar ayrıca uyku başlangıcından sonra uyanıklığı azaltarak ve toplam uyku süresini artırarak uyku kalitesini artırır (36). Benzodiazepinler ve benzodiazepin olmayan reseptör agonistleri, belirtilen dozlardan daha yüksek dozlarda kullanıldığında hızlı göz hareketi (REM) uykusunu hafifçe azaltabilir. Hastalar uykuya

dalma kolaylıklarının iyileştirildiğini, uyanmaların azaldığını ve uyku süresinin arttığını bildirmektedir. Gün boyunca daha az uyku hali, daha fazla konsantre olma yeteneği ve daha iyi gündüz performansı yaşarlar (37).

Orexin A ve Orexin B'nin (hipokretin 1 ve hipokretin 2 olarak da bilinir) uyku ve uyanıklık durumlarının düzenlenmesinde anahtar bir rolü olduğu düşünülmektedir. Hipotalamusta bulunan orexin hücreleri monoaminerjik ve kolinerjik nöronları aktive ederek uzun uyanıklık dönemleri üretir. Tip 1 narkolepside, beyin omurilik sıvısında (BOS) orexin yoktur. Orexin reseptör antagonistleri uykusuzluk tedavisi için değerlendirilmiştir. Bunlardan biri, suvorexant, uykusuzluk tedavisi için onaylanmıştır.

Melatonin reseptör agonistleri, suprakiazmatik çekirdeğin uyanıklığı artırıcı aktivitesini inhibe ederek etkisini gösterir. Genellikle uyku başlangıçlı uykusuzluk (yani uykuya dalma zorluğu) tedavisi için reçete edilir (36).

Antiepileptik ilaçlar, santral sinir sistemi aktivitesini inhibe ederek etki gösterirler. Bu ilaçların uyku gecikmesini azalttığı ve toplam uyku süresini artırdığı görülmektedir (25).

Diğer ilaçlar (örn. Gabapentin, tiagabin ve pregabalin) çeşitli mekanizmalar yoluyla GABA aktivitesini arttırırlar. Gabapentin uyku başladıktan sonra daha az uyanma eğilimi ile ilişkili bulunmuştur (38). Pregabalinin uyku gecikmesini azalttığı ve toplam uyku süresini artırdığı gösterilmiştir (39).

Antidepresan ajanların uyku kalitesi üzerinde değişken bir etkisi vardır, çünkü bazıları sedatif olurken bazıları uyarıcıdır. MAOI'ler (örn., İzokarboksazid, fenelzin ve tranilsipromin) ile ilgili veri eksikliği vardır, ancak genel olarak konuşulursa, uyku başlangıcından sonra uyanıklığı arttırırlar ve toplam uyku süresini azaltırlar. SSRI'ların ise (örn., Fluoksetin, paroksetin ve sertralin) uyanıklığı arttırdığı ve toplam uyku süresini azalttığı görülmektedir (40). Trisiklik antidepresanlar ise uyku başlangıcına kadar gecikmeyi ve uyku başladıktan sonra uyanıklığı azaltırlar (41).

Opioidlerin uyku kalitesi üzerindeki etkileri sağlıklı bireyler ve opioid bağımlısı olanlar arasında farklılık gösterir. Sağlıklı bireylerde, opioidlerin uyku üzerinde bir etkisi yoktur. Aksine, bağımlılar arasında, opioidler uyanıklığı artırmakta ve toplam uyku süresini azaltmaktadır (40). NSAII'ler, uykuyu artırdığına inanılan prostaglandin sentezini inhibe ederek uykuyu bozabilir. Sağlıklı bireylerin bir çalışmada, NSAII'ler artan uyanıklık ile ilişkiliyken, asetaminofenin uyku kalitesinin herhangi bir ölçümündeki değişikliklerle ilişkili bulunamamış (42).

Santral sinir sistemi uyarıcı ilaçlar uyku başlangıcını geciktirir ve uyku döneminde uyanıklığı artırır.

Atipik antipsikotik ilaçlar sıklıkla hipnotik olarak kullanılır. Yapılan çalışmalarda atipik antipsikotiklerin uyku sürelerini artırdığı gösterilmiştir (36).

Uykuya etkisi olan kardiyak ilaçlar arasında beta adrenerejik blokerler ve merkezi etkili alfa adrenerejik agonistler bulunur ve bunların hem uyanma sayısını hemde uyku başlangıcından sonraki uyanma süresini artırıcı etkileri vardır (43).

Uykuya etkisi olan pulmoner ilaçlar arasında metilksantin ve glukokortikoidler bulunur. Teofilin sağlıklı bireylerde uyku başlangıcını geciktirir ve uykudan sonra uyanıklığı artırır. Glukokortikoidlerin REM uykusunun baskılanması ve sık uyanma ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar vardır (40).

Antihistaminik ilaçlar uyanıklığı sağlayan histamini bloke ederek uykuyu artırır.

2.1.7.12. Emosyonel Durum

Günlük yaşamdaki anksiyete, stres ve diğer emosyonel sorunlar uyku düzenini bozar. Stres bireyin gergin olmasına neden olarak uykuya dalmasını güçleştirirken, çabuk uyanmasına da neden olabilmektedir. Streste kişi hem gereksiniminden daha fazla uykuya eğilimi gösterir hem de REM süresi kısalmaktadır.

Major depresif bozukluk ve yaygın anksiyete bozukluğunda uykuya dalmada güçlük ve gece uyanmalar önemli derecede uykusuzluk sorunlarına ve gündüz uykululuğuna neden olabilir. Korku, üzüntü, yas ya da sevinç gibi duygu değişimleri bireyin gevşemesini ve rahat uyumasını engeller. Günlük hayatlarından memnun olmayan endişeli ve mutsuz bireylerin uykularının da doyumsuz ve huzursuz olduğu görülmektedir (44).

2.1.7.13. Yaşam Stili

Son 50 yılda, ortalama uyku süresi ve kalitesinde bir düşüş oldu. 1508 Amerikalı yetişkin üzerinde yapılan bir anket çalışması, Amerikalıların %90'ının haftada en az birkaç gece yatmadan önceki bir saat bir tür elektronik cihaz kullandığını ortaya çıkardı. Okuma, iletişim ve eğlence için ışık yayan elektronik cihazların kullanımı son zamanlarda büyük ölçüde artmıştır. Bu cihazların yatmadan önce kullanımının o sırada uyanıklığı artırarak uykuya dalma süresini uzattığı, sirkadyen saati geciktirdiği, uykuyu teşvik eden melatonin hormonunun seviyelerini bastırdığı, REM uykusunun miktarını azalttığı ve zamanlamasını geciktirdiği bulunmuş. Genel olarak, taşınabilir ışık yayan cihazların yatmadan hemen önce kullanılmasının, uyku eksikliğini devam ettirebilecek ve sirkadiyen ritimleri bozabilecek biyolojik etkilere sahip olduğunu ve her ikisinin de performans, sağlık ve güvenlik üzerinde olumsuz etkileri olabileceği bulunmuş (45).

Çalışma şekli özellikle vardiya şeklinde ise değişen uyku programına uyum sağlanması zordur. Vardiyalı çalışmaya ya da alışılmamış ağır bir iş performansı ile çalışmaya bağlı olarak oluşan kesintili uyku ve artan yorgunluk ile yaşanan sağlık problemleri arasında yakın bir ilişki vardır. Gece vardiyasında çalışan hemşirelerin uyku kalitelerinin gündüz vardiyasında çalışanların uyku kalitelerine göre daha kötü olduğu saptanmıştır (46).

Üniversite sınavına hazırlanan gençlerin ders çalışmak için geceleri geç yatması ve gündüzleri okula gitmek için erken kalkmak zorunda olmaları uyku yoksunluğuna neden olmaktadır. Buna bağlı olarak uyku öncesi ve sonrası performansları düşmekte bu da öğrenme gücünü beraberinde getirmektedir. Gece geç saatlerde yapılan

sosyal aktiviteler ve geceleri yemek yeme bireylerin uyku düzenini ve kalitesini etkiler (33).

2.1.8. Uyku Bozuklukları

Yaklaşık 85 türde uyku hastalığı vardır ve çoğu kişilerin hem yaşam kalitesinin azalmasına hemde sağlığının bozulmasına neden olur. Uyku bozuklukları mesleki kazalara ve trafik kazalarına neden olabilmesi yönüyle bir halk sağlığı sorunudur. Bazı uyku bozuklukları uykuya dalma veya sürdürme güçlüğüne yol açıyorken diğer uyku bozuklukları gündüz aşırı uykululuğa neden olur. Vücudun biyolojik saati ile ilgili sorunlar kişilerin günün yanlış zamanında uykulu olmasına neden olur. Uykuda yürüme, altını ıslatma, kabuslar ve diğer sorunlar da uykuyu kesintiye uğratabilir. Bazı uyku hastalıkları ise yaşamı tehdit edici boyuttadır (6).

Uyku bozukluklarının tanısız sınıflandırması önemlidir, çünkü sınıflandırmak; tanımları standartlaştırır, koşulların farkındalığını artırır, geniş bir ayırıcı tanıyı teşvik eder ve sistematik bir tanı yaklaşımını kolaylaştırır.

Uluslararası Uyku Bozuklukları Sınıflandırması (ICSD), uyku bozuklukları için en yaygın kullanılan sınıflandırma sistemidir. ICSD'nin üçüncü baskısı (ICSD-3) yedi ana uyku bozukluğu kategorisini içerir (47) (Tablo 5).

Tablo 5: Uluslararası uyku bozuklukları sınıflaması

1-İnsomni

Kronik insomni bozukluğu

- Psikofizyolojik insomni
- İdiyopatik insomni
- Paradoksal insomni
- Yetersiz uyku hijyeni
- Çocukluk döneminin davranışsal insomnisi
- Ruhsal durumların neden olduğu insomni
- Tıbbi durumların neden olduğu insomni
- İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu insomni

Kısa süreli insomni bozukluğu

Diğer insomni bozuklukları

İzole semptomlar ve Normal varyantlar

- Yatakta aşırı zaman geçirme
- Kısa uykucu

2-Uyku ile ilişkili solunum bozuklukları

Obstrüktif Uyku apne bozuklukları

- Obstrüktif Uyku apne, Erişkin
- Obstrüktif Uyku apne, Pediatrik

Santral Uyku Apne Sendromları

Cheyne-Stokes solunumla birlikte Santral Uyku Apnesi

Cheyne-Stokes solunum olmadan Tıbbi bozukluğun neden olduğu Santral Apne

Yüksek irtifa periyodik solunumun neden olduğu Santral Uyku Apne

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu Santral Uyku Apne

Primer Santral Uyku Apne

İnfanntın Primer Santral Uyku Apnesi

Prematürün Primer Santral Uyku Apnesi

Tedavisi acil Santral Uyku Apnesi

Uyku ilişkili Hipoventilasyon Bozukluğu

Obezite Hipoventilasyon Sendromu

Konjenital Santral Alveolar Hipoventilasyon Sendromu

Hipotalamik fonksiyon bozukluğu ile birlikte Geç Başlangıçlı Santral

Hipoventilasyon

İdiyopatik Santral Alveolar Hipoventilasyon

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu uyku ilişkili Hipoventilasyon

Tıbbi durumun neden olduğu uyku ilişkili Hipoventilasyon

Uykuyla ilişkili Hipoksemik Bozukluk

Uykuyla ilişkili Hipoksemi

İzole Semptomlar ve Normal Varyantlar

- Horlama
- Katathreni

3-Hipersomnolensin santral bozuklukları

Narkolepsi Tip 1

Narkolepsi Tip 2

İdiyopatik Hipersomni

Kleine-Levin Sendromu

Tıbbi durumun neden olduğu Hipersomni

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu Hipersomni

Psikiyatrik bozuklukla ilişkili Hipersomni

Yetersiz uyku sendromu

- İzole Semptomlar ve Normal Varyantlar
- Uzun uykucular

4-Sirkadyen ritim uyku uyanıklık bozuklukları

Gecikmiş Uyku Uyanıklık Faz Bozukluğu

Erken Uyku Uyanıklık Faz Bozukluğu

Düzensiz Uyku Uyanıklık Ritim Bozukluğu

24 saat olmayan Uyku Uyanıklık Ritim Bozukluğu

Vardiyalı Çalışma Bozukluğu

Jet Lag Bozukluğu

Başka türlü belirlenmemiş Sirkadyen Uyku Uyanıklık Bozukluğu

5-Parasomniler

NREM İlişkili Parasomniler

- Uyanma bozukluğu (NREM uykusundan)
- Konfüzyonel uyanmalar
- Uykuda yürüme
- Uyku terörleri
- Uyku ile ilişkili Yeme Bozukluğu

REM İlişkili Parasomniler

- REM Uykusu Davranış Bozukluğu
- Tekrarlayan İzole Uyku Paralizisi
- Kabus Bozukluğu

Diğer Parasomniler

- Patlayan Kafa Sendromu
- Uyku ile ilişkili Halüsinasyon
- Uyku Enürezisi
- Tıbbi durumun neden olduğu Parasomni
- İlaç ya da Madde kullanımının neden olduğu
- Parasomni Parasomni, Belirlenmemiş

İzole semptomlar ve Normal Varyantlar

- Uykuda konuşma

6-Uyku ile ilişkili hareket bozuklukları

Huzursuz Bacaklar Sendromu (Willis-Ekborn hastalığı)

Periyodik Ekstremit Hareket Bozukluğu

Uykuyla ilişkili Bacak Krampları

Uykuyla ilişkili Bruksizm

Uykuyla ilişkili Ritmik Hareket Bozukluğu

Bebeklik döneminin Benign Uykü Miyoklonusu

Uykü başlangıcında Propriospinal Miyoklonus

Tıbbi durumların neden olduğu uyküyle ilişkili hareket bozuklukları

İlaç ya da madde kullanımının neden olduğu uyküyle ilişkili hareket bozuklukları

Uykuyla ilişkili hareket bozuklukları, belirlenmemiş

İzole Semptomlar ve Normal Varyantlar

- Aşırı Parçalı Miyoklonus
- Hipnagojik Ayak Tremoru ve Alternan Bacak Kas Aktivasyonu
- Uykü İrkilmeleri (Hipnik sıçramalar)

7-Diğer uykü bozuklukları

2.1.9. Uyku Hijyeni

Uyku hijyeni, uyku kalitesini artıran ilke ve uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Gece boyunca uyku kalitesini geliştirmek için gerekli olan günlük uygulamalar, alışkanlıklar ve çevresel faktörlerdeki düzenlemeler, uyku hijyeni kapsamında ele alınmaktadır.

Uyku hijyen eğitimi uyku bozuklukları ile başetme stratejileri içinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Uyku hijyeni düzenlemeleri uyku bozuklukları yönetiminde etkin, ucuz ve yan etkisi olmayan etkili bir yaklaşımdır. Uyku çevresi, uyku zamanını, günlük aktiviteleri ve besin alımını düzenleme, zihinsel kontrol davranışlarını geliştirme uyku hijyeni eğitiminin alt boyutları olarak ele alınmaktadır.

Uyku hijyeni, uyku fizyolojisi, disfonksiyonel inançlara yönelik uyarıcı kontrol terapisi, uyku kısıtlaması ve gevşeme eğitimi de kapsayan çok bileşenli bir davranışsal tedavi ile birlikte yürütülebilmektedir. Uyku hijyeni programları aynı zamanda insomnianın tedavisinde ve gündüz aşırı uykululuğunun azaltılmasında anahtar rol oynamakta, uyku memnuniyetini, uykunun niteliğini ve kalitesini artırmakta, uyku bozukluğu sıklığını azaltmaktadır. Kanseri hastaları ile yapılan çalışmalarda da uyku hijyenini kapsayan yaklaşımların insomniya kontrolünde iyi bir seçim olduğu vurgulanmaktadır (32).

Uyku hijyeni kuralları aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6: Uyku hijyen kuralları

- 1- Uyku öncesi aşırı yemek yemekten veya açlıktan kaçınılmalıdır.
- 2- Kafein içeren ürünler, sigara ve alkol kullanımı uykuyu olumsuz yönde etkiler ve uyku saatinden en az 4-6 saat öncesi bu tip ürünler tüketilmemelidir.
- 3- Uyku öncesi kişiyi strese sokabilecek durumlardan, aşırı zihinsel ve fiziksel faaliyetlerden kaçınılmalıdır.
- 4- Gece uykuya başlamakta zorluk çekiliyor ise; gündüz uykusundan kaçınılmalı, eğer gerekliyse saat 15:00 öncesi olmak şartıyla 20 dakikadan fazla uyumamalıdır. 65 yaş üzerindeki kişilerin 30 dakikayı geçmemek şartıyla gündüz uykularına izin verilebilir ancak 30 dakikayı aşması önerilmez. Akşam saatinde yapılan şekerleme ve "güzelleşme" uykularından kaçınılmalıdır.
- 5- Yatak odası sadece uyumak amacıyla kullanılmalıdır. Loş ışık ve sessiz bir ortam olmalı, ortam aşırı sıcak ya da soğuk olmamalıdır. Yatak odasında; çok fazla parlak ve beyaz olan ışık, gündüz etkisi yaratarak uyanıklığa yol açabilir.
- 6- Yatak odasının havası, temiz ve yeterli olmalıdır. Temiz hava uyku getirir. Aşırı nemli (terlemeye sebep olur), aşırı kuru (burun mukozasında kurumaya yol açar), ve tozlu ortamlardan kaçınılmalıdır.
- 7- Yatak odasının sıcaklığı; 22-24 derece arasında tutulmalıdır. 24 derece üzeri olan sıcak oda; huzursuzluğa yol açarken, soğuk oda ise uykuya dalmayı zorlaştırır, sık uyanmalara ve rahatsız edici rüyalara sebep olur. Yatak odası sıcaklığı 12 derece altında olan ortamlar ise rahatsız edici soğuk olarak kabul edilirler.
- 8- Uykuyu engelleyebilecek ya da uyku yapısını bozabilecek ilaçlardan (diüretikler, psikostimülan ilaçlar vb.) uzak durulmalıdır.
- 9- Uykudan en az 1 saat önce bir gevşeme periyodu oluşturulmalıdır ve bunun sağlanmasında; gevşeme egzersizleri, ılık duş alma, uykuya dalmayı kolaylaştırmak için uyku öncesi farklı bir odada kitap okumak, klasik müzik dinlemek etkili olabilir. Gevşeme; günlük programın bir parçası olmalı ve düzenli uygulanmalıdır.
- 10- Uyku saatlerine mümkün olduğunca sadık kalınmalı, tatillerde ve hafta sonları aynı saatlerde yatıp, aynı saatlerde kalkmaya özen gösterilmelidir.
- 11- Sadece uyku geldiği zaman uyumaya çalışılmalı, eğer uyunamıyorsa yataktan kalkılmalı ve uyku gelinceye kadar da yatağa geri dönülmemelidir.
- 12- Uykunun uyunacağı ortam (yatak-yastık-yorgan üçlüsü) rahat olmalıdır. Kullanılan materyaller hijyenik olmalı, materyallerin çok sert veya yumuşak, çok kalın ya da ince olmamaları gerekir. Kalın bir yorgan, vücut ısını arttırarak gece terlemelerine ve uyku bölünmelerine neden olabileceği gibi, ince bir yorgan, üşümek ve rahatsız edici rüyalar görülmesi sebebi ile uykuda sık sık bölünmelere neden olabilir. Yatak; esnek ve ortopedik olmalı, deforme olmamalıdır.

2.2. ANKSİYETE

Anksiyete; nedeni bilinmeyen, içten gelen, belirsiz, korku, kaygı, sıkıntı ve kötü bir şey olacakmış endişesi ile yaşanan bir bunalı duyusudur.

Ülkemizde son yıllarda ruhsal bozukluklarla ilgili epidemiyolojik çalışmaların sayısı hızla artmaktadır ve bu çalışmalarda tanı koydurucu ölçeklerin kullanılmasıyla tanı konulabilecek düzeyde ruhsal bozukluk yaygınlığının %20'yi geçtiği vurgulanmaktadır. Ülkemizde gerçekleştirilmiş en büyük epidemiyolojik çalışmalardan biri olan “Türkiye Ruh Sağlığı Profili Çalışması”nda Türkiye’de nüfusun %18’inin yaşam boyu en az bir ruhsal hastalık geçirdiği bildirilmektedir.

Dünyada yapılan en büyük epidemiyolojik çalışmalardan biri olan ve ABD’de “Ulusal Ruh Sağlığı Enstitüsü” tarafından gerçekleştirilen “Epidemiyolojik Alan Çalışması”nda (Epidemiologic Catchment Area- ECA) en az bir ruhsal bozukluğun toplumda ki yaygınlığının %15 olduğu tespit edilmiş ve aynı çalışmada en yaygın görülen ruhsal bozukluğun anksiyete bozuklukları olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada toplumun %7’sinde en az bir ruhsal hastalık görüldüğü bildirilmiştir (48).

2.2.1. ANKSİYETE BOZUKLUKLARI

DSM 5’e göre agorafobili veya agorafobisiz panik bozukluğu, genel anksiyete bozukluğu, sosyal anksiyete bozukluğu, spesifik fobiler ve ayrılık anksiyete bozukluğu dahil olmak üzere anksiyete bozuklukları, en yaygın ruhsal bozukluklar grubundandır. Yetişkindekine benzer bir şekilde, anksiyete bozuklukları çocuk ve ergenlerde de en sık görülen ruhsal bozukluklardır. Anksiyete bozuklukları kronik bir seyir izler ve yaş ilerledikçe prevalans oranlarında doğal bir azalma görülür (49). Kadınlarda genellikle erkekler göre iki kat sık görülmektedir (43).

2.2.1.1. Yaygın Kaygı Bozukluğu

A. En az altı aylık bir sürenin çoğu gününde, birtakım olaylar ya da etkinliklerle (işte ya da okulda başarı gösterebilme gibi) ilgili olarak, aşırı bir kaygı ve kuruntu vardır.

B. Kişi, kuruntularını denetim altına almakta zorluk yaşar.

C. Bu kaygı ve kuruntuya, aşağıdaki altı belirtiden en az üçü eşlik eder (kimi belirtiler son altı ayın çoğu gününde bulunmuştur):

Not: Çocuklarda sadece bir maddenin olması yeterlidir.

1. Sakinleşememe (huzursuzluk) ya da gergin ya da sürekli diken üzerinde olmak.
2. Kolay yorulmak.
3. Odaklanmakta güçlük çekmek ya da zihnin boşalması.
4. Kolay kızmak.
5. Kas gerginliği olması.
6. Uyku bozukluğu (uykuya dalmakta ya da uykuyu sürdürmekte güçlük çekmek ya da dinlendirmeyen, doyurucu olmayan bir uyku uyumak).

D. Kaygı, kuruntu ya da bedensel belirtiler, klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik gerektiren alanlarda işlevsellikte düşmeye neden olur.

E: Bu bozukluk, bir maddenin (örn: kötüye kullanılabilen bir madde, bir ilaç) ya da başka bir sağlık durumunun (örn: hipertiroidi) neden olduğu semptomlar ile bağdaştırılamaz.

F. Bu bozukluk, başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz.

2.3. Anksiyete ve Uyku İlişkisi

Uyku bozukluklarının mental değişikliklere ve psikiyatrik anormalliklere neden olup olmadığı henüz net olarak anlaşılamamış ise de anksiyetesi olan hastaların incelemelerinde uyku paternlerinin bozuk olduğu görülmüştür (50). Bazı anksiyete bozuklukları için DSM 5 tanı ölçütleri arasında yer alan uyku sorunları, bu bozukluklarda yaygın olarak görülmekle birlikte yeterince araştırılmamıştır. Polisomnografik çalışmalarda, anksiyete bozukluklarında uykuda kısıtlı değişiklikler olduğu gözlenmiş, uyku yapısında özgül bir değişikliğe rastlanmamıştır (45).

Uyku yoksunluğu anksiyete bulgularına yol açmakta olup, anksiyete bozukluklarında da bireyin içinde bulunduğu gerginlik, uykunun başlangıcında beklenen gevşemeye engel olmaktadır (51).

Anksiyete bozukluğu olan hastalarda Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) kullanılarak uyku kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada, hastaların % 64'ünün uyku kalitesinin kötü olduğu bulunmuş, uyku kalitesindeki bozulmanın ise en çok yaygın anksiyete bozukluğu ve sosyal fobi ile ilişkili olduğu saptanmıştır (52).

Anksiyete ve uyku ilişkisinde önemli nokta, birlikte olan anksiyete ve uyku bozukluğunun semptom ya da eş hastalık oluşunun, diğer boyutta hangi tablonun temel bozukluk olduğunun ayrıştırılmasıdır. Buradan yola çıkılarak neden-sonuç ilişkisi ve fizyopatoloji tanımlanabilecektir. Temel tablonun ayrıştırılması; etiyoloji, tedavi planının belirlenmesi ve hastanın izlenmesi açısından önem taşımaktadır (53).

2.4. Vardiyalı Çalışma ile Uyku ve Anksiyete Arasındaki İlişki

24 saatlik nöbetlerde sağlık çalışanları uyku yoksunluğu, parçalanmış uyku, ağır iş yükü ve stresli durumlarla baş etme gibi çeşitli koşullara maruz kalmaktadır. Önceki çalışmalar 24 saatlik nöbetlerin sağlık çalışanları üzerindeki etkisini incelemiş ve nöbet sonrası, çalışanlarda daha fazla kaygı olduğunu, nöbetin stres ve depresyon üzerinde ise olumsuz etkileri olduğunu bulmuşlardır (54).

Vardiyalı çalışanlar, doğal uyku döngülerinin ve sirkadiyen ritimlerinin bozulması nedeniyle çeşitli uyku bozuklukları geliştirme riski altındadır. Vardiyalı çalışanların % 10'unun uyku bozukluğundan muzdarip olduğu tahmin edilmektedir (55).

Bu durum Yeni Uyku Bozuklukları Sınıflaması (ICSD-3), Sirkadiyen Ritim Uyku Bozuklukları grubu içinde bulunan Vardiyalı Çalışma Uyku Bozukluğu adı altında tanımlanmaktadır.

Vardiyalı çalışma bozukluğu tanısı için A+B+C+D kriterlerin olması gerekmektedir.

A. Klasik uyku zamanlarına rastgelen çalışma programları nedeni ile total uyku süresinin kısalması ve buna bağlı olarak uykusuzluk ve/veya uyku hali olması

B. Uykusuzluk ve /veya uyku hali olması durumu ve vardiyalı çalışmanın en az üç aydır devam ediyor olması

C. Aktigraf ile yapılan en az 14 günlük izlemde uyku bozukluğunun gösterilmesi, bu takibin iş günü ve tatil günlerini içerecek şekilde planlanması

D. Bu klinik tablonun başka bir uyku hastalığı, medikal-nörolojik bozukluk, ilaç veya madde kullanımı gibi durumlar ile açıklanamaması

Uyku ve zihinsel sağlık arasındaki ilişki çift yönlüdür ve genel popülasyondan elde edilen veriler, kronik uyku kısıtlaması ve uykusuzluğun depresyon ve anksiyeteyi tetikleyebileceğini düşündürmektedir (56).

Sağlıklı yetişkinler arasında yapılan bir çalışmaya göre uyku kısıtlaması dönemine maruz kaldıklarında sağlıklı yetişkinler önemli ölçüde daha yüksek depresyon riski ve anksiyete düzeyleri bildirmişler (56). Vardiyalı çalışanlar arasında yapılan çalışmaya göre ise uyku bozukluğu, daha yüksek depresyon ve anksiyete puanlarıyla güçlü bir şekilde ilişkili olarak bulunmuş (57). Bu çalışmalar, uykunun ruh sağlığı üzerindeki kritik rolünü ana hatlarıyla ortaya koyuyor; ancak, sağlık görevlilerinde uyku ve ruh sağlığı arasındaki ilişki ve vardiyalı çalışmanın denkleme entegrasyonu hakkında çok az şey bilinmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı, Tipi ve Etik Yönü

Bu çalışmanın ana araştırma sorusu nöbet tutan asistanların uyku kaliteleri ve anksiyete düzeylerini nöbet tutmayan asistanlarla karşılaştırma yaparak arada bir farklılaşma olup olmadığını belirlemektir.

Araştırma, 1-30 Ağustos 2020 tarihleri arasında Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Aile Hekimliğinde gönüllü olan asistanlar ile yapılan kesitsel, vaka-kontrol tipi bir çalışmadır.

Çalışma öncesinde Samsun Ondokuz Mayıs Tıp Fakültesi Etik Kurul onayı alındı (B.30.2.ODM.0.20.08/393-536). Çalışma protokolü Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür.

3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem Belirlenmesi

Araştırma evreni Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Aile Hekimliği asistanları olarak belirlendi. Çalışma örneklemini belirlenmesinde “Vardiyalı ve Gündüz Çalışan Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi, Reaksiyon Zamanı, Stres ve İyi Hali Halinin Karşılaştırılması” makalesi kaynak gösterilerek Minitab 16 programında power analizi yapıldı ve %90 güçle alpha değeri 0,05 alındığında minimum örneklem büyüklüğünün her bir grup için 23 kişi olduğu bulundu.

3.3. Verilerin Toplanması

Çalışmamıza power analizine göre çıkan minimum değer göz önüne alınarak, Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Aile Hekimliği asistanları arasında vaka (n=30) ve kontrol grubu (n=30) olmak üzere 60 asistan çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya dahil edilen asistanlardan çalışmanın amacı anlatıldıktan sonra sözel onam alındı. Her iki grupta çalışmanın başında Beck Anksiyete Ölçeği ve Uyku Kalitesi Ölçeğini doldurdular. Vaka grubu daha sonra çeşitli klinik bölümlerde en az bir ay boyunca nöbet tutarken, kontrol grubundakiler

ise rutin poliklinik hizmeti verdiler. Bu sürede her iki gruptaki katılımcılardan günlük uyku sürelerini kaydetmeleri istendi. Vaka ve kontrol grubundaki vakalar bir ay sonra sosyodemografik veri formu ve tekrar kontrol amaçlı Beck Anksiyete Ölçeği, Pittsburgh Uyku Kalitesi Ölçeğini doldurdular. Vaka grubunda bulunan asistanlar ay sonunda yapacakları ikinci anketi, o ayki tutmuş oldukları son nöbetin çıkışında doldurdular.

3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. 18 yaşından büyük olmak.
2. Çalışma hakkında bilgilendirilip çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmak.
3. Anketteki bütün sorulara tam olarak cevap vermek.
4. Aile Hekimliği asistanı olarak en az 6 ay görev yapmış olmak.

3.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

1. 18 yaş altı olmak.
2. Çalışmaya katılmayı kabul etmemek.
3. Bilinen uyku bozukluğu olması.

3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan gönüllülerden sosyodemografik veri formu, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi ve Beck Anksiyete Ölçeğini doldurmaları istendi.

3.4.1. Sosyodemografik Veri Formu

Bu form, kişinin sosyodemografik özelliklerini, haftalık uyku süreleri ve uyku kalitesini etkileyen faktörleri, bulunduğu rotasyon ve nöbet sayılarını içeren 35 sorudan oluşmaktadır.

3.4.2. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş olup, anketin yeterli iç tutarlılığa, güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip olduğu gösterilmiştir. Ülkemizde PUKİ'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır ve anketin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı 0.804 olarak saptanmıştır.

Bu anket, bireyin son bir aylık uyku kalitesini değerlendirir ve toplamda 24 soru içermektedir. Sorulardan 19 tanesi öz bildirim sorusu olup hasta tarafından yanıtlanırken, diğer beş soru ise hastanın eşi veya oda arkadaşı tarafından cevaplandırılır. Eş veya oda arkadaşı tarafından doldurulan bu beş soru yalnızca klinik bilgi için kullanılır ve puanlamaya dahil edilmez. Puanlamaya katılan 18 madde, 7 bileşen puanı şeklinde sınıflandırılmakta ve bu 7 bileşen toplanarak PUKİ skoru elde edilmektedir.

Bu bileşenler:

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi

Bileşen 2: Uyku latansı

Bileşen 3: Uyku süresi

Bileşen 4: Alışılmış uyku verimi

Bileşen 5: Uykudaki rahatsız edici faktörler

Bileşen 6: Uyku ilacı kullanımı

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu

Her bir bileşen 0'dan 3'e kadar bir sayı ile değerlendirilir. Bileşenlerin toplanmasıyla oluşan PUKİ skoru 0-21 arasında bir değer almakla beraber PUKİ skoru 5'in altında olanların uyku kalitesi "iyi"; 5 ve üzerinde olanların ise uyku kalitesi "kötü" olarak değerlendirilmektedir (13).

3.4.3. Beck Anksiyete Ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği, bireyin yaşadığı anksiyete belirtilerinin sıklığını ölçmekte olup yirmi bir maddeden oluşmaktadır. Soruları 0-3 arası puanlanan Likert tipi bir

kendini değerlendirme ölçeğidir. Toplam puanın yüksekliği kişinin yaşadığı anksiyetenin düzeyini gösterir. Ölçek, Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir ve ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ulusoy ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçeğin kesim puanı 17 olarak belirlenmiştir. Alınan puana göre;

8– 15 puan arası hafif düzeyde anksiyeteyi,

16-25 puan arası orta düzeyde anksiyeteyi,

26-63 puan arası şiddetli düzeyde anksiyeteyi gösterir (58).

3.5. İstatistiksel Analizler

Elde edilen veriler SPSS 20 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler yüzde, ortalama±standart sapma, minimum-maksimum değerler ve frekans dağılımı olarak sunulmuştur. Analizlerde anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak belirlendi. Grupların frekans ve beklenen değerleri göz önünde bulundurularak Pearson, Fisher's Exact Test ve Yates düzeltmeli Ki-kare testleri uygulandı. BKİ dağılımı için Student t-testi uygulandı. Haftalık uyku sürelerinin demografik özelliklere göre kıyaslanmasında Mann Whitney U testi uygulandı. Nöbet öncesi ve sonrası uyku düzeyleri için Wilcoxon Signed Ranks Test uygulandı. PUKİ ve BAÖ ölçüt değerlendirmesinde Wilcoxon Signed Ranks Testi uygulandı.

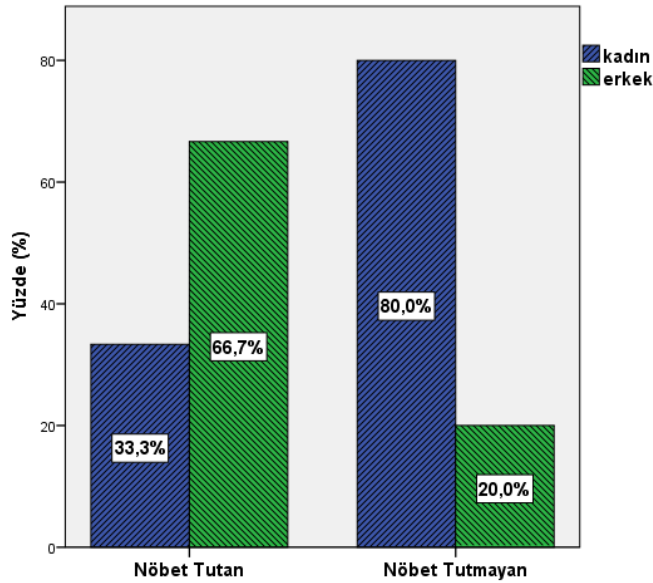
4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Çalışmamıza; çeşitli rotasyonlarda nöbet tutan 30 gönüllü Aile Hekimliği asistanı vaka grubu, gündüz poliklinik hizmeti veren ve nöbet tutmayan 30 gönüllü Aile Hekimliği asistanı ise kontrol grubu olarak katıldı.

Çalışmamıza katılan vaka grubunun yaş ortalaması $28,9 \pm 5,10$ yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması ise $28,9 \pm 3,05$ yıl idi ve grupların yaş dağılımları istatistiksel olarak benzerdi ($p > 0,05$) (Tablo 7).

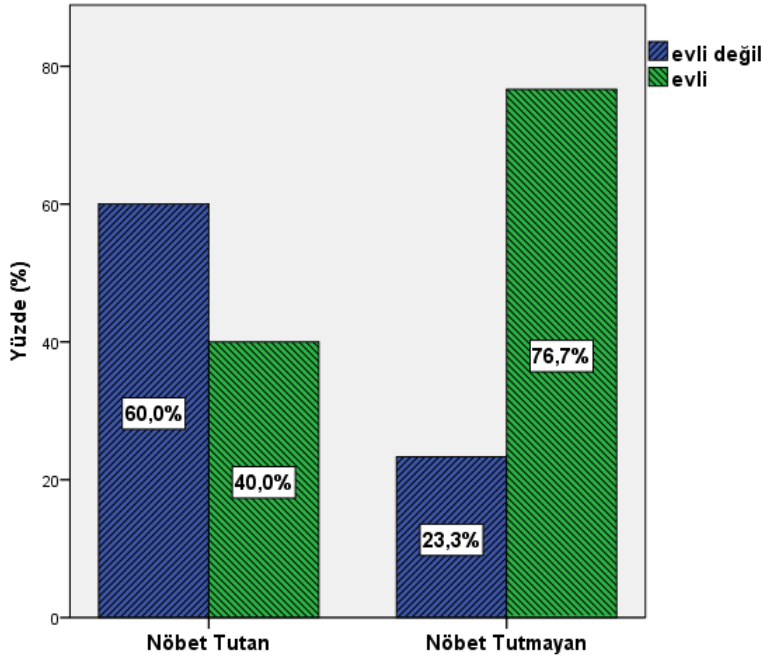
Vaka grubu kadın asistan sayısı 10 (%33,3) ve erkek asistan sayısı 20 (%66,7)'dir. Kontrol grubu kadın asistan sayısı 24 (%80) iken erkek asistan sayısı 6 (%20)'dir (Şekil 2). İki grubun cinsiyet özellikleri karşılaştırıldığında vaka grubu erkek cinsiyet oranının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ($p = 0,001$) ($z = 13,303$) (Tablo 7).



Şekil 2: Vaka ve kontrol grubunda cinsiyet özellikleri dağılımı

İki grubun BKİ'leri karşılaştırıldığında; vaka grubunun BKİ ortalaması $23,4 \pm 2,84$ kg/m^2 , kontrol grubunun BKİ ortalaması $23,3 \pm 3,26$ kg/m^2 idi ve grupların BKİ değerleri istatistiksel olarak benzerdi ($p > 0,05$) (Tablo 7).

Grupların medeni durumları karşılaştırıldığında; vaka grubu evli sayısı 12 (%40), evli olmayanların sayısı 18 (%60) idi. Kontrol grubu evli olanların sayısı 23 (%76,7) iken evli olmayanların sayısı 7 (%23,3) idi (Şekil 3). İki grubun medeni durum özellikleri karşılaştırıldığında kontrol grubunun evlilik oranı vaka grubuna göre istatistiksel olarak yüksekti ($p = 0,004$) ($z = 8,297$) (Tablo 7).



Şekil 3: Vaka ve kontrol grubunda medeni durum özellikleri dağılımı

Vaka grubunda 7 (%23,3) asistan düzenli olarak spor yaptığını ifade ediyorken, 18 (%60) asistan düzensiz, 5 (%16,7) asistan ise hiç spor yapmadığını ifade etti. Kontrol grubunda bulunan asistanlar arasında düzenli spor yaptığını ifade edenlerin sayısı 10 (%33,3), düzensiz spor yaptığını ifade edenlerin sayısı 13 (%43,3), hiç spor yapmadığını ifade edenlerin sayısı ise 7 (%23,3) idi. İki grubun fiziksel aktivite

düzeyleri karşılaştırıldığında grupların fiziksel aktivite özellikleri dağılımı istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubu sigara kullananların sayısı 4 (%13,3), kullanmayanların sayısı 26 (%86,7) iken kontrol grubunda sigara kullananların sayısı 5 (%16,7), kullanmayanların sayısı ise 25 (%83,3) idi. İki grubun sigara kullanma durumları dağılımı istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubu alkol kullananların sayısı 3 (%10), kullanmayanların sayısı 27 (%90) iken kontrol grubunda alkol kullananların sayısı 3 (%10), kullanmayanların sayısı ise 27 (%90) idi. İki grubun alkol kullanma durumları dağılımı istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda kronik hastalığı olan 4 (%13,3) asistan, kronik hastalığı olmayan 26 (%86,7) asistan bulunmaktayken kontrol grubunda kronik hastalığı olan 5 (%16,7), kronik hastalığı olmayan 25 (%83,3) asistan bulunmaktadır. Gruplarda kronik hastalığı olanların dağılımı istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda psikiyatrik hastalığı olan asistan sayısı 3 (%10), olmayan asistan sayısı ise 27 (%90). Kontrol grubunda ise psikiyatrik hastalığı olan sayısı 4 (%13,3), olmayan sayısı ise 26 (%86,7) idi. Grupların psikiyatrik hastalık oranları karşılaştırıldığında iki grubun psikiyatrik hastalık olma dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Ailede ruhsal hastalık öyküsü olan asistan vaka grubunda 3 (%10) iken bu sayı kontrol grubunda 5 (%16,7) idi. Ailede ruhsal hastalık öyküsü olmayanların sayısı vaka grubunda 27 (%90), kontrol grubunda ise 25 (%83,3). Grupların ailelerinde ruhsal hastalığı olma oranları karşılaştırıldığında iki grubun ailede ruhsal hastalık olma dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda düzenli olarak ilaç kullananların sayısı 6 (%20), kullanmayanların sayısı ise 24 (%80). Kontrol grubunda düzenli olarak ilaç kullananların sayısı 5 (%16,7), kullanmayanların sayısı ise 25 (%83,3) idi. Grupların ilaç kullanma dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda emziren asistan yokken kontrol grubunda emziren asistan sayısı 3 (%10) idi. Grupların emzirme durumları karşılaştırıldığında iki grubun emzirme durumları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda 22 (%73,3) asistanın çocuğu yokken, 5 (%16,7) asistanın 1 çocuğu, 2 (%6,7) asistanın 2 çocuğu ve 1 asistanın ise 4 çocuğu bulunmaktadır. Yine vaka grubunda 2 yaş altı çocuğu bulunan 3 asistan bulunmaktadır. Kontrol grubunda 21 (%70) asistanın çocuğu yokken, 6 (%20) asistanın 1 çocuğu, 3 (%10) asistanın ise 2 çocuğu bulunmaktadır. Kontrol grubunda ise 2 yaş altı çocuğu bulunan 4 asistan bulunmaktadır. Grupların çocuk sayısı dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Gruplara okula gitmeyen çocuklarının kim tarafından bakıldığı soruldu. Buna göre; vaka grubundan 3 asistan çocuğuna anneanne/babaannenin baktığını, 2 asistan ise çocuğuna anne/babanın baktığını işaretledi. Kontrol grubunda ise 5 asistan çocuklarına bakıcının baktığını, 2 asistan çocuklarını kreşe yolladıklarını, 2 asistanda anneanne/babaanne tarafından bakıldığını işaretledi.

Vaka grubunda 4 (%13,3) asistanın 1 kardeşi, 8 (%26,7) asistanın 2 kardeşi, 12 (%40) asistanın 3 kardeşi, 5 (%16,7) asistanın 4 kardeşi, 1 (%3,3) asistanın 5 kardeşi bulunmaktadır. Kontrol grubunda ise 7 (%23,3) asistanın 1 kardeşi, 8 (%26,7) asistanın 2 kardeşi, 9 (%30) asistanın 3 kardeşi, 4 (%13,3) asistanın 4 kardeşi, 1 (%3,3) asistanın 5 kardeşi ve 1 (%3,3) asistanın 6 kardeşi bulunmaktadır. İki grubun kardeş sayıları dağılımlarının istatistiksel olarak benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 7).

Vaka grubunda 13 (%43,3) asistan ilk çocuk, 7 (%23,3) asistan 2.çocuk, 8 (%26,7) asistan 3.çocuk, 2 (%6,7) asistan 4.çocuk olduğunu bildirmiştir. Kontrol grubunda ise 17 (%56,7) asistan ilk çocuk, 7 (%23,3) asistan 2.çocuk, 5 (%16,7) asistan 3.çocuk ve 1 (%3,3) asistan 6.çocuk olduğunu bildirmiştir. İki grubun kaçınıcı kardeş olduğunun dağılımları istatistiksel olarak benzer bulunmuştur ($p>0,05$) (Tablo 7).

Sosyodemografik verilere göre iki grupta bulunan asistanlar arasında; gebe olan, anketleri doldurmaya başlamadan önceki 1 ay içinde ve anketleri doldurdıkları sırada akut enfeksiyon geçiren asistan bulunmamaktadır.

Grupların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 7).



Tablo 7: Grupların sosyodemografik, medikal ve antropometrik özelliklerinin karşılaştırılması

		Vaka Grubu (sayı/yüzde)	Kontrol Grubu (sayı/yüzde)	p	z
Yaş	20-29	21(%70)	21(%70)	1,000	0,000
	≥30	9(%30)	9(%30)		
Cinsiyet	Kadın	10(%33,3)	24(%80)	0,001	13,303
	Erkek	20(%66,7)	6(%20)		
BKİ	<25	18(%60)	21(%70)	0,588	0,517
	≥25	12(%40)	9(%30)		
Medeni durum	Evli değil	18(%60)	7(%23,3)	0,004	8,297
	Evli	12(%40)	23(%76,7)		
Fiziksel aktivite	Düzenli	7(%23,3)	10(33,3)	0,434	1,669
	Düzensiz	18(%60)	13(43,3)		
	Hiç	5(%16,7)	7(%23,3)		
Sigara	Kullanıyor	4(%13,3)	5(%16,7)	0,500	0,131
	Kullanmıyor	26(%86,7)	25(%83,3)		
Alkol	Kullanıyor	3(%10)	3(%10)	0,665	0,000
	Kullanmıyor	27(%90)	27(%90)		
Kronik hastalık	Yok	4(%13,3)	5(%16,7)	0,500	0,131
	Var	26(%86,7)	25(%83,3)		
Psikiyatrik hastalık öyküsü	Var	3(%10)	4(%13,3)	0,500	0,162
	Yok	27(%90)	26(%86,7)		
Ailede ruhsal hastalık öyküsü	Var	3(%10)	5(%16,7)	0,353	0,557
	Yok	27(%90)	25(%83,3)		
İlaç kullanımı	Var	6(%20)	5(%16,7)	0,739	0,111
	Yok	24(%80)	25(%83,3)		
Emzirme durumu	Var	0(%0)	3(%10)	0,119	3,158
	Yok	30(%100)	27(%90)		
Çocuk sayısı	0	22(%73,3)	21(%70)	0,945	0,114
	1	5(%16,7)	6(%20)		
	2 ve üzeri	3(%10)	3(%10)		
Kardeş sayısı	1	4(%13,3)	7(%23,3)	0,742	1,247
	2	8(%26,7)	8(%26,7)		
	3	12(%40)	9(%30)		
	4 ve üzeri	6(%20)	6(%20)		
Kaçıncı çocuk olduğu	1	13(%43,3)	17(%56,7)	0,669	1,559
	2	7(%23,3)	7(%23,3)		
	3	8(%26,7)	5(%16,7)		
	4 ve üzeri	2(%6,7)	1(%3,3)		

*Ki-kare Testi

4.2. Grupların bulundukları rotasyonlara göre dağılımı

Kontrol grubunda bulunan 23 (%77,6) asistan herhangi bir rotasyonda bulunmuyorken 1 (%3,3) asistan Acil Tıp, 1 (%3,3) asistan Kadın Hastalıkları ve Doğum, 2 (%6,7) asistan Pediatri, 2 (%6,7) asistan Psikiyatri, 1 (%3,3) asistan da Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon rotasyonunda bulunmaktaydı ve kontrol grubundaki asistanlar bulundukları rotasyonlarda nöbet tutmamaktaydı (Tablo 8).

Vaka grubunda bulunan 4 (%13,3) asistan Acil Tıp, 3(%10) asistan Dahiliye, 4 (%13,3) asistan Göğüs Hastalıkları, 6 (%20) asistan Kardiyoloji, 6 (%20) asistan Pediatri rotasyonunda bulunmaktaydı. 7 (%23,3) asistan ise herhangi bir rotasyonda bulunmuyordu ancak Nükleer Tıp bölümünde nöbet tutuyordu (Tablo 8).

Tablo 8: Vaka ve kontrol grubunun bulundukları rotasyonlara göre dağılımı

Bulunduğu rotasyon	Vaka Grubu (sayı/yüzde)	Kontrol Grubu (sayı/yüzde)
Aile Hekimliği	0(%0)	23(%77,6)
Acil Tıp Nöbetli	4(%13,3)	0(%0)
Acil Tıp Nöbetsiz	0(%)	1(%3,3)
Dahiliye	3(%10)	0(%0)
Fizik Tedavi Reh	0(%0)	1(%3,3)
Göğüs Hastalıkları	4(%13,3)	0(%0)
Kadın Doğum	0(%0)	1(%3,3)
Kardiyoloji	6(%20)	0(%0)
Nükleer tıp	7(%23,3)	0(%0)
Pediatri	6(%20)	2(%6,7)
Psikiyatri	0(%0)	2(%6,7)

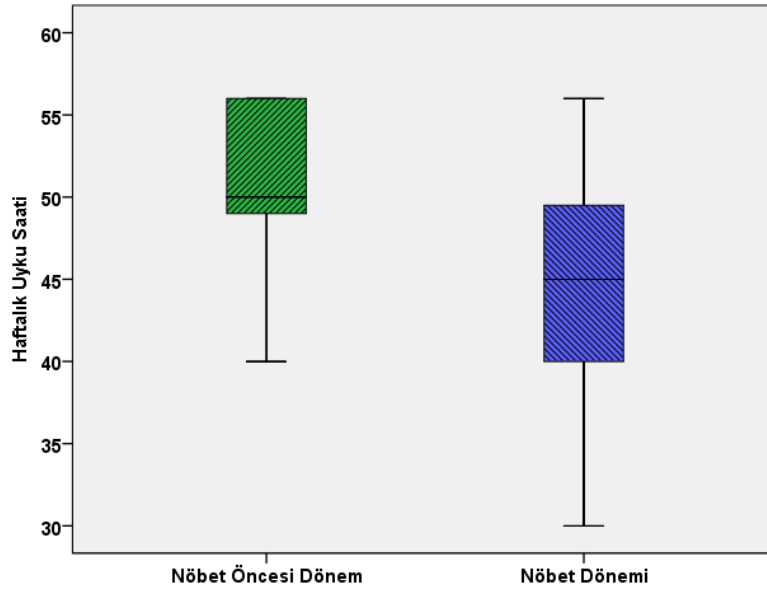
4.3. Vaka Grubu Nöbet Öncesi ve Nöbet Döneminde Haftalık Uyku Sürelerinin Değerlendirilmesi

Vaka grubunun nöbet tutmaya başlamadan önceki haftalık uyku süreleri ortalaması $51,1 \pm 4,7$ saat iken nöbet dönemindeki haftalık uyku süreleri ortalaması $45,2 \pm 7,3$ saat idi. Buna göre vaka grubunun nöbet öncesi ve nöbet dönemi haftalık uyku süreleri karşılaştırıldığında nöbet dönemi uyku süreleri ortalamasının nöbet öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı saptandı ($p= 0,000$) ($z= -3,648$) (Tablo 9) (Şekil 4).

Tablo 9: Vaka grubunda nöbet öncesi ve nöbet döneminde haftalık uyku sürelerinin karşılaştırılması

	Ortalama $\pm$ sd	Medyan (en az-en çok)	p	z
Nöbet öncesi uyku	51,1 $\pm$ 4,7	50(40-56)	0,000	-3,648
Nöbet dönemi uyku	45,2 $\pm$ 7,3	45(30-56)		

*Wilcoxon Signed Ranks Test



Şekil 4: Vaka grubu nöbet öncesi ve sonrası haftalık uyku süreleri

Kontrol grubunda bulunan asistanların %60'ı günde 7 saatten az uyuyorken nöbet döneminde vaka grubunda bulunan asistanların %76,6'sının 7 saatten az uyuduğu tespit edildi.

Vaka grubunda yaş özelliklerinin nöbet öncesi ve nöbet döneminde haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında yaş özelliklerinin istatistiksel olarak haftalık uyku sürelerini etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 10).

Vaka grubunda medeni durum özelliklerinin haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında; evli olmanın nöbet öncesi dönemde haftalık uyku sürelerine etkisi yokken, nöbet dönemindeki haftalık uyku sürelerinin evli olanlarda evli olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu tespit edilmiştir ($p= 0,025$) ($z= -2,247$) (Tablo 10).

Vaka grubunda sigara kullanıp kullanmamanın nöbet öncesi ve nöbet döneminde haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında sigaranın istatistiksel olarak haftalık uyku sürelerini etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 10).

Vaka grubunda kronik hastalık varlığının nöbet öncesi ve nöbet döneminde haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında kronik hastalığın istatistiksel olarak haftalık uyku sürelerini etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 10).

Vaka grubunda ilaç kullanımının haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında; ilaç kullanımının haftalık uyku sürelerini etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 10).

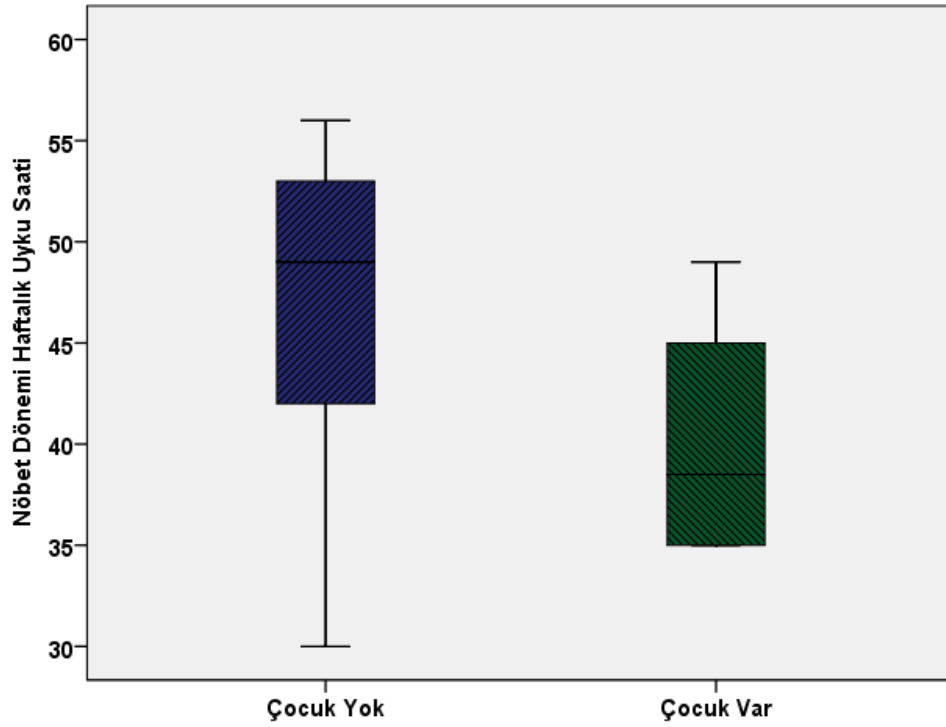
Vaka grubunda çocuk durumunun haftalık uyku sürelerine etkisi araştırıldığında; nöbet öncesi dönemde çocuk durumunun haftalık uyku sürelerine etkisi yokken, nöbet döneminde çocuğu olan asistanların haftalık uyku sürelerinin çocuğu olmayan asistanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu tespit edildi ($p= 0,024$) ($z= -2,253$) (Tablo 10).

Vaka grubunda bazı demografik veriler ile haftalık uyku sürelerinin karşılaştırılması aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 10).

Tablo 10: Vaka grubunda bazı demografik veriler ile haftalık ortalama uyku sürelerinin karşılaştırılması

		Nöbet öncesi haftalık uyku süreleri		p	z	Nöbet dönemi haftalık uyku süreleri		p	z
		Ort±sd	Medyan (en az-en çok)			Ort±sd	Medyan (en az-en çok)		
Yaş	<30	51,5±4,64	50 (40-56)	0,383	-0,872	47±7,1	49 (30-56)	0,052	-1,945
	≥30	50,1±5	49 (42-56)			41,1±6,17	35 (35-49)		
Medeni durum	Evli	50,5±4,62	49 (42-56)	0,537	-0,617	41,7±6,5	41 (35-56)	0,025	-2,247
	Evli değil	51,4±4,87	51,5 (40-56)			47,6±6,98	49 (30-56)		
Sigara	Kullanıyor	52,5±4	52,5 (49-56)	0,611	-0,508	42,8±5,9	43,5 (35-49)	0,478	-0,709
	Kullanmıyor	50,8±4,8	50 (40-56)			45,6±7,5	45 (30-56)		
Kronik hastalık	Var	49,7±7,3	50,5 (42-56)	0,703	-0,381	42,7±10	42 (35-56)	0,478	-0,708
	Yok	51,3±4,36	50 (40-56)			45,6±6,9	45 (30-56)		
İlaç kullanım	Var	50,8±6,2	53 (42-56)	0,829	-0,216	41±5,5	41 (35-49)	0,093	-1,678
	Yok	51,1±4,42	49,5 (40-56)			46,3±7,36	47 (30-56)		
Çocuk durumu	Var	49,4±4,81	49 (42-56)	0,172	-1,367	40,1±5,79	38,5 (35-49)	0,024	-2,253
	Yok	51,7±4,63	51,5 (40-56)			47,1±6,95	49 (30-56)		

*Mann-Whitney U Testi



Şekil 5: Vaka grubu haftalık uyku sürelerinin çocuk durumuna göre dağılımı

4.4. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, Alt Bileşenleri ve Beck Anksiyete Ölçeği Değerlendirilmesi

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, toplam puan ve 7 bileşeni şeklinde değerlendirmeye alındı. Bu sonuçlara göre kontrol grubunda ayın başında yapılan PUKİ’de bileşen 2 puan ortalamasının ayın sonunda yapılan bileşen 2 puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p= 0,025$) ($z= -2,236$) (Tablo 11).

Vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ’de bileşen 5 puan ortalamasının nöbet öncesi yapılan bileşen 5 puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p= 0,021$) ($z= -2,309$) (Tablo 11).

Vaka grubunda nöbet sonrası PUKİ toplam puan ortalamasının nöbet öncesi PUKİ toplam puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p= 0,015$) ($z= -2,421$) (Tablo 11).

Diğer bileşen ve sonuçların her iki grupta istatistiksel olarak benzer olduğu saptandı ($p>0,05$) (Tablo 11).

Beck Anksiyete Ölçeği sonuçları iki şekilde değerlendirilmeye alındı: Birincisi BAÖ ile elde edilen anksiyete düzeyleri (1-minimum, 2-hafif, 3-orta, 4-şiddetli), ikincisi ise BAÖ ile elde edilen toplam puan. Bu değerlendirmeye göre; vaka ve kontrol grubunun ayın başında ve sonundaki BAÖ düzeyi ve toplam puan ortalamalarının istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edildi. ($p>0,05$) (Tablo 11).

Vaka ve kontrol grubu PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarının değerlendirilmesi aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11: Vaka ve kontrol grubu PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarının değerlendirilmesi

		Kontrol Grubu	p	z	Vaka Grubu	p	z
Ön bileşen 1	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	1,07±0,45			1,10±0,40		
Son bileşen 1		1,03±0,32	0,655	-0,447	1,27±0,45	0,096	-1,667
Ön bileşen 2	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	0,93±0,82			0,83±0,79		
Son bileşen 2		0,6±0,72	0,025	-2,236	0,83±0,79	1,000	0,000
Ön bileşen 3	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	0,90±0,76			0,63±0,56		
Son bileşen 3		1,03±0,72	0,248	-1,155	0,83±0,65	0,134	-1,500
Ön bileşen 4	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	0,13±0,51			0,13±0,43		
Son bileşen 4		0,2±0,55	0,577	-0,557	0,27±0,58	0,194	-1,300
Ön bileşen 5	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	1,17±0,38			0,97±0,41		
Son bileşen 5		1,1±0,6	0,480	-0,707	1,23±0,43	0,021	-2,309
Ön bileşen 6	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	0,10±0,55			0,07±0,25		
Son bileşen 6		0,1±0,4	1,000	0,000	0,03±0,18	0,564	-0,577
Ön bileşen 7	0: Çok iyi 1: Oldukça iyi 2: Oldukça kötü 3: Çok kötü	0,87±0,73			1±0,91		
Son bileşen 7		0,9±0,84	0,796	-0,258	1,43±0,97	0,057	-1,907
Ön Puki skoru	0-4: iyi 5 ve üzeri: kötü	5,17±2,04			4,73±2		
Son Puki skoru		4,97±2,33	0,467	-0,728	5,9±2,25	0,015	-2,421
Ön Beck skoru	1- normal 2- hafif düzey 3- orta düzey 4- şiddetli	1,87±0,86			1,67±0,99		
Son Beck skoru		1,63±0,89	0,221	-1,224	1,53±0,82	0,476	-0,712
Ön Beck toplam	0-7 puan: normal 8-15 puan: hafif 16-25 puan: orta 26-63: şiddetli	9,63±7,03			9,83±9,22		
Son Beck toplam		8,47±7,99	0,423	-0,802	7,77±7,66	0,141	-1,471

*Wilcoxon Signed Ranks Test

Gruplar arasında ilk ve son test PUKİ ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında grupların PUKİ ve BAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 12).

Tablo 12: Grupların PUKİ ve BAÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Vaka Grubu Ort±sd	Kontrol Grubu Ort±sd	p	z
ÖnPUKİ	4,73±2,00	5,17±2,03	0,558	-0,586
SonPUKİ	5,9±2,25	4,97±2,33	0,081	-1,747
ÖnBAÖ	9,83±9,22	9,63±7,03	0,641	-0,467
SonBAÖ	7,7±7,66	8,47±7,99	0,847	-0,193

*Mann-Whitney U testi

Gruplar arasında ilk ve son test PUKİ bileşenleri karşılaştırıldığında, vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ bileşen 1 puan ortalamasının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu ($p= 0,026$) ($z= -2,224$), nöbet sonrası yapılan PUKİ bileşen 7 puan ortalamasının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu ($p= 0,030$) ($z= -2,168$), diğer bileşenlerin ise gruplar arasında benzer olduğu tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 13).

Tablo 13: PUKİ bileşenlerinin gruplar arasında karşılaştırılması

Ortalama±sd	Vaka Grubu	Kontrol Grubu	p	z
Önbileşen1	1,10±0,40	1,07±0,45	0,775	-0,286
Önbileşen2	0,83±0,79	0,93±0,83	0,676	-0,418
Önbileşen3	0,63±0,56	0,90±0,76	0,183	-1,330
Önbileşen4	0,13±0,43	0,13±0,51	0,688	-0,401
Önbileşen5	0,97±0,41	1,17±0,38	0,060	-1,883
Önbileşen6	0,07±0,25	0,10±0,54	0,584	-0,548
Önbileşen7	1±0,91	0,87±0,73	0,591	-0,538
Sonbileşen1	1,27±0,45	1,03±0,32	0,026	-2,224
Sonbileşen2	0,83±0,79	0,60±0,72	0,233	-1,192
Sonbileşen3	0,83±0,65	1,03±0,72	0,333	-0,967
Sonbileşen4	0,27±0,58	0,20±0,55	0,523	-0,639
Sonbileşen5	1,23±0,43	1,10±0,61	0,233	-1,192
Sonbileşen6	0,03±0,18	0,10±0,40	0,544	-0,607
Sonbileşen7	1,43±0,97	0,90±0,84	0,030	-2,168

*Mann-Whitney U testi

Vaka grubunda ayın başında yapılan PUKİ değerlendirmesine göre uyku kalitesi kötü olan 18 (%60) asistan bulunuyorken, bu sayı kontrol grubunda 17 (%56,7) idi. Ayın sonunda yapılan PUKİ değerlendirmesine göre ise uyku kalitesi kötü olan katılımcı sayısı vaka grubunda 21 (%70), kontrol grubunda ise 15 (%50) idi. Vaka ve kontrol grubundaki katılımcıların uyku kalitesi düzeyleri karşılaştırıldığında iki grubun nöbet öncesi ve sonrası dönemde uyku kalitesi düzeylerinin benzer olduğu bulunmuştur (Tablo 14).

Vaka grubunda nöbet öncesi yapılan BAÖ'ye göre 18 (%60) asistanda minimum anksiyete, 7 (%23,3) asistanda hafif anksiyete, 2 (%6,7) asistanda orta düzey anksiyete ve 3 (%10) asistanda şiddetli düzeyde anksiyete olduğu tespit edildi. Nöbet sonrası yapılan BAÖ'ye göre ise 19 (%63,3) asistanda minimum anksiyete, 7 (%23,3) asistanda hafif anksiyete, 3 (%10) asistanda orta düzey anksiyete ve 1 (%3,3) asistanda şiddetli düzeyde anksiyete tespit edildi (Tablo 14).

Kontrol grubunda ayın başında yapılan BAÖ'ye göre 12 (%40) asistanda minimum anksiyete, 11 (%36,7) asistanda hafif anksiyete, 6 (%20) asistanda orta düzey anksiyete ve 1 (%3,3) asistanda şiddetli düzeyde anksiyete olduğu tespit edildi. Ayın sonunda yapılan BAÖ'ye göre ise 18 (%60) asistanda minimum anksiyete, 6 (%20) asistanda hafif anksiyete, 5 (%16,7) asistanda orta düzey anksiyete ve 1 (%3,3) asistanda şiddetli düzeyde anksiyete tespit edildi (Tablo 14).

Grupların BAÖ ile belirlenen anksiyete düzeyleri karşılaştırıldığında, vaka ve kontrol grubunun nöbet öncesi ve sonrası dönemdeki anksiyete düzeylerinin istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edilmiştir (Tablo 14).

Vaka ve kontrol grubunda bulunan asistanların PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarına göre uyku ve anksiyete düzeylerinin karşılaştırılması aşağıdaki tablo ile özetlenmiştir (Tablo 14).

Tablo 14: Katılımcıların PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarına göre uyku ve anksiyete düzeylerinin gruplara göre dağılımı

Ölçek		Vaka Grubu sayı(yüzde)	Kontrol Grubu sayı(yüzde)	p	z
Ön PUKİ	<5-İyi	12(%40)	13(%43,3)	0,793	0,069
	≥5-Kötü	18(%60)	17(%56,7)		
Son PUKİ	<5-İyi	9(%30)	15(%50)	0,188	1,786
	≥5-Kötü	21(%70)	15(%50)		
Ön BAÖ	MİN	18(%60)	12(%40)	0,165	5,089
	Hafif	7(%23,3)	11(%36,7)		
	Orta	2(%6,7)	6(%20)		
	Şiddetli	3(%10)	1(%3,3)		
Son BAÖ	Min	19(%63,3)	18(%60)	0,896	0,604
	Hafif	7(%23,3)	6(%20)		
	Orta	3(%10)	5(%16,7)		
	Şiddetli	1(%3,3)	1(%3,3)		

*Pearson Ki-Kare testi

Vaka grubunda nöbet sonrası PUKİ puan ortalamaları demografik özelliklerle karşılaştırıldığında, demografik özelliklerin PUKİ puan ortalamalarını etkilemediği istatistiksel olarak tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo15).

Vaka grubu nöbet sonrası BAÖ puan ortalamaları demografik özelliklerle karşılaştırıldığında, demografik özelliklerden sadece psikiyatrik hastalığı olanların BAÖ puan ortalamalarının olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu ($p=0,034$) ($z= -2,116$), diğer özelliklerin ise BAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak benzer olduğu tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 15).

Vaka grubunda nöbet sonrası demografik özelliklerle PUKİ ve BAÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 15).

Tablo 15: Vaka grubu demografik özelliklere göre nöbet sonrası PUKİ ve BAÖ dağılımı

		n(%)	Son PUKİ			Son BAÖ		
			Ort±sd	p	z	Ort±sd	p	z
Yaş	<30	21(%70)	5,62±2,11	0,325	-0,985	6,81±5,53	0,790	-0,273
	≥30	9(%30)	6,56±2,56			10±11,13		
Cinsiyet	Kadın	10(%33,3)	6,5±2,01	0,229	-1,203	10,9±10,5	0,198	-1,325
	Erkek	20(%66,7)	5,6±2,35			6,2±5,43		
Medeni Durum	Evli	12(%40)	6,83±2,62	0,113	-1,586	7,5±6,45	0,932	-0,085
	Evli değil	18(%60)	5,28±1,78			7,94±8,55		
BMİ	<25	18(%60)	6,28±2,16	0,256	-1,136	8,11±8,82	0,865	-0,170
	≥25	12(%40)	5,33±2,35			7,25±5,82		
Fiziksel Aktivite	Düzenli	7(%23,3)	5,57±1,81	0,896	-0,277	8,14±5,52	0,667	-0,789
	Düzensiz	18(%60)	5,94±2,41			7,89±9,29		
	Hiç	5(%16,7)	6,2±2,59			6,8±3,35		
Sigara	Kullanıyor	4(%13,3)	5,75±3,59	0,537	-0,618	10,75±7,18	0,209	-1,255
	Kullanmıyor	26(%86,7)	5,92±2,08			7,31±7,76		
Alkol	Kullanıyor	3(%10)	6±3,46	0,726	-0,350	9,33±9,07	0,703	-0,382
	Kullanmıyor	27(%90)	5,9±2,17			7,59±7,67		
Kronik Hastalık	Var	4(%13,3)	5,5±3,32	0,688	-0,402	3,25±2,22	0,142	-1,470
	Yok	26(%86,7)	5,96±2,13			8,46±7,98		
Psikiyatrik Hastalık	Var	3(%10)	6±2,65	0,861	-0,175	19±14,8	0,034	-2,116
	Yok	27(%90)	5,9±2,26			6,52±5,69		
Ailede Ruhsal Hastalık	Var	3(%10)	6,33±2,89	0,674	-0,420	12±3	0,066	-1,839
	Yok	27(%90)	5,85±2,23			7,30±7,9		
İlaç Kullanımı	Kullanıyor	6(%20)	7,17±1,94	0,083	-1,732	12,17±12,4	0,263	-1,119
	Kullanmıyor	24(%80)	5,58±2,25			6,67±5,84		
Çocuk Durumu	Var	22(%73,3)	5,68±2,08	0,462	-0,736	6,75±6,16	0,689	-0,400
	Yok	8(%26,7)	6,5±2,73			8,14±8,24		
Kardeş Durumu	Var	4(%13,3)	6,75±2,75	0,497	-0,680	7,73±7,83	0,830	-0,214
	Yok	26(%86,7)	5,77±2,2			8±7,53		

*Mann-Whitney U, Kruskal Wallis Test n: sayı %: yüzde

Vaka grubunda nöbet öncesi ve sonrası rotasyonlara göre PUKİ puan ortalamaları değerlendirildiğinde; nöbet öncesi uyku kalitesi en iyi olan asistanlar göğüs hastalıkları rotasyonunda, nöbet öncesi uyku kalitesi en kötü olan asistanlar ise pediatri rotasyonunda bulunuyordu. Nöbet sonrası uyku kalitesi en iyi olan asistanlar pediatri rotasyonunda, nöbet sonrası uyku kalitesi en kötü olan asistanlar ise dahiliye rotasyonunda bulunuyordu. Vaka grubunda rotasyon durumunun PUKİ puan ortalamalarına etkisi araştırıldığında, rotasyon durumunun nöbet öncesi ve sonrası PUKİ puan ortalamalarını etkilemediği tespit edildi ($p>0,05$) (Tablo 16).

Vaka grubunda rotasyonlara göre BAÖ puan ortalamaları değerlendirildiğinde; nöbet öncesi anksiyete düzeyi en düşük olan asistanlar acil tıp rotasyonunda, nöbet öncesi

anksiyete düzeyi en yüksek olan asistanlar ise göğüs Hastalıkları rotasyonunda bulunuyordu. Nöbet sonrası anksiyete düzeyi en düşük olan asistanlar acil tıp rotasyonunda, nöbet sonrası anksiyete düzeyi en yüksek olan asistanlar ise dahiliye rotasyonunda bulunuyordu. Vaka grubunda rotasyonun BAÖ puan ortalamalarına etkisi araştırıldığında, bulunulan rotasyonun nöbet öncesi ve sonrası BAÖ puan ortalamalarını etkilemediği saptandı ($p>0,05$) (Tablo 16).

Vaka grubunda nöbet öncesi ve nöbet sonrası bulunulan rotasyonlara göre PUKİ ve BAÖ anket sonuçlarının değerlendirilmesi aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 16).

Tablo 16: Vaka grubunda rotasyon durumuna göre PUKİ ve BAÖ dağılımı

		Sayı(yüzde)	Ortalama $\pm$ sd	p	z
Ön PUKİ	Pedatri	6(%20)	5,67 $\pm$ 1,37	0,558	3,591
	Nükleer Tıp	7(%23,4)	4,43 $\pm$ 2,15		
	Dahiliye	3(%10)	5,33 $\pm$ 1,52		
	Kardiyoloji	6(%20)	4,67 $\pm$ 0,52		
	Göğüs Hastalıkları	4(%13,3)	3,75 $\pm$ 2,63		
	Acil Tıp	4(%13,3)	4,5 $\pm$ 3,70		
Son PUKİ	Pedatri	6(%20)	4,5 $\pm$ 0,84	0,081	10,088
	Nükleer Tıp	7(%23,4)	4,86 $\pm$ 3,02		
	Dahiliye	3(%10)	7,67 $\pm$ 2,52		
	Kardiyoloji	6(%20)	6,17 $\pm$ 1,72		
	Göğüs Hastalıkları	4(%13,3)	7,25 $\pm$ 1,26		
	Acil Tıp	4(%13,3)	6,75 $\pm$ 2,37		
Ön BAÖ	Pedatri	6(%20)	10,7 $\pm$ 9,62	0,335	5,332
	Nükleer Tıp	7(%23,4)	8,14 $\pm$ 8,19		
	Dahiliye	3(%10)	10,7 $\pm$ 4,04		
	Kardiyoloji	6(%20)	9,83 $\pm$ 12,7		
	Göğüs Hastalıkları	4(%13,3)	16,3 $\pm$ 12,1		
	Acil Tıp	4(%13,3)	4,50 $\pm$ 2,38		
Son BAÖ	Pedatri	6(%20)	8,33 $\pm$ 6,65	0,499	5,501
	Nükleer Tıp	7(%23,4)	6,14 $\pm$ 6,84		
	Dahiliye	3(%10)	13,3 $\pm$ 6,65		
	Kardiyoloji	6(%20)	5,33 $\pm$ 2,73		
	Göğüs Hastalıkları	4(%13,3)	12,8 $\pm$ 16		
	Acil Tıp	4(%13,3)	4,25 $\pm$ 0,5		

*Kruskal Wallis Test

Vaka grubunda 5 ve üzeri nöbet tutan 11 (%36,7) asistan bulunuyorken daha az nöbet tutanların sayısı ve yüzdesi 19 (%63,3)'tür (Tablo 17).

Vaka grubunda nöbet sayıları ve PUKİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ayın sonunda yapılan nöbet dönemi sonrası PUKİ puan ortalamasının 5 ve fazlası nöbet tutanlarda daha az nöbet tutanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmış olduğu bulundu ($p= 0,008$) ($z= -2,682$) (Tablo 17).

Vaka grubunda nöbet sayıları ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; nöbet öncesi ve sonrası BAÖ puan ortalamasının 5 ve daha fazla nöbet tutanlarda daha az nöbet tutanlara kıyasla istatistiksel olarak benzer olduğu bulundu ($p> 0,05$) (Tablo 17).

Tablo 17: Vaka grubunda nöbet sayılarına göre PUKİ ve BAÖ puan ortalamaları karşılaştırılması

Ölçek		Ortalama $\pm$ sd	Medyan (en az-en çok)	p	z
Ön PUKİ	Nöbet sayısı<5	4,89 $\pm$ 1,56	5(2-8)	0,445	-1,217
	Nöbet sayısı $\geq$ 5	4,45 $\pm$ 2,66	4(0-10)		
Son PUKİ	Nöbet sayısı<5	5,16 $\pm$ 2,14	5(2-11)	0,008	-2,682
	Nöbet sayısı $\geq$ 5	7,18 $\pm$ 1,89	7(5-15)		
Ön BAÖ	Nöbet sayısı<5	9,47 $\pm$ 9,70	6(1-35)	0,331	-0,971
	Nöbet sayısı $\geq$ 5	10,45 $\pm$ 8,74	7(2-34)		
Son BAÖ	Nöbet sayısı<5	6,58 $\pm$ 5,62	6(0-20)	0,560	-0,583
	Nöbet sayısı $\geq$ 5	9,82 $\pm$ 10,3	5(2-36)		

*Mann-Whitney U

5. TARTIŞMA

Yoğun çalışma hayatı ve nöbetler doktorların sıkça karşılaştığı durumlardır. Bu şartlar uykusuzluğa, yorgunluğa, psikolojik ve fiziksel işlevlerde bozukluğa sebep olmaktadır (59).

Bu çalışma ile; Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalında Aile Hekimliği asistanı olarak çalışmakta olan doktorların, hem nöbet sonrası anksiyete düzeylerini ve uyku kalitelerini değerlendirmek hem de nöbet olmadığı günlerdeki anksiyete düzeyleri ile uyku kalitelerini karşılaştırma yaparak arada bir farklılaşma olup olmadığını belirlemeyi amaçladık.

PUKİ toplam puanı 5 ve üzerinde olanların uyku kaliteleri kötü olarak değerlendirilmektedir. Bu değerlendirme dikkate alınarak yapılan prevelans çalışmalarına göre; uluslararası literatürde kötü uyku kalitesi prevalansının %32,5-57,5 arasında (60-62), ülkemizde yapılan çalışmalarda ise kötü uyku kalitesi prevalansının %50,5-59 arasında değiştiği bildirilmektedir (19, 63, 64). Türk Uyku Tıbbı Derneği (TUTD)'nin 2010 yılında yaptığı araştırmaya göre, Türkiye' de erişkin toplumun %21,8'inin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmış (65). Çalışmamızda ise vaka grubunda nöbet öncesi yapılan PUKİ'ye göre uyku kalitesi kötü olanların yüzdesi %60 iken nöbet sonrası yapılan PUKİ'de uyku kalitesi kötü olanların yüzdesi %70 olarak bulundu. Buna göre nöbet öncesi ve sonrası uyku kalitesi kötü olanların yüzdesinin prevelans çalışmalarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Sağlık çalışanlarında uyku kalitelerinin araştırıldığı çalışmalara bakıldığında; İzmir'de üçüncü basamak sağlık kuruluşlarında farklı branşlarda çalışan ve nöbet tutan asistan doktorların uyku kaliteleri değerlendirildiğinde asistanların %83,3'ünün uyku kalitesinin bozuk olduğu tespit edilirken (66), Çorum'da 2 özel hastanede sağlık çalışanlarının uyku kalitelerini değerlendiren bir çalışmada sağlık çalışanlarının %72,3'ünün uyku kalitelerinin kötü olduğu tespit edilmiş (67), Kahramanmaraş'ta kadın doktor ve hemşirelerde yapılan bir çalışmaya göre nöbet tutan sağlık çalışanlarının % 61'inde uyku kalitesinin kötü olduğu tespit edilmiş (68). Çalışmamızdaki verilere göre nöbet sonrası bakılan kötü uyku kalitesi yüzdesi, ülkemizde nöbet tutan sağlık çalışanları ile yapılan çalışmalardaki kötü uyku kalitesi

yüzdeleri (%70) ile benzerlik göstermektedir. Sağlık çalışanlarında uyku kalitesinin kötü olması yanlış kararlara ve kötü nörobilişsel ve psikomotor performansa neden olabilir. Bu durum, hasta sağlığına zarar veren klinik karar verme hatalarına yol açabilir (69). Öte yandan, nöbet usulü çalışmanın asistanların eğitimi için faydaları olduğunu ve hasta güvenliğini tehlikeye atmadığını gösteren çalışmalar da vardır (70, 71).

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde dahili ve cerrahi tıp bilim dallarında görev yapan asistan hekimlerde uyku kalitesi ve algılanan stres düzeyinin incelendiği bir çalışmada PUKİ puan ortalaması $7,55 \pm 3,46$, Kırklareli Merkez ilçeye bağlı birinci ve ikinci basamak sağlık kuruluşlarında görevli 408 sağlık çalışanı ile yürütülen bir çalışmada sağlık çalışanlarının PUKİ puan ortalaması $6,59 \pm 3,65$ olarak bulunmuştur (72, 73). Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi dönem 4-5-6 öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığı ve bunu etkileyebilecek faktörlerin incelendiği bir çalışmada PUKİ puan ortalamaları $5,2 \pm 2,7$, Çin’de 1602 tıp fakültesi öğrencisi üzerinde yapılan bir çalışmada öğrencilerin PUKİ puan ortalamaları $6,24 \pm 2,44$ bulunmuş (74, 75). Çalışmamızda ise vaka grubu nöbet öncesi PUKİ puan ortalaması $4,73 \pm 2,00$, nöbet sonrası PUKİ puan ortalaması $5,9 \pm 2,25$ olarak bulundu. Buna göre vaka grubu nöbet sonrası PUKİ puan ortalamalarının nöbet öncesi PUKİ puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu, buna bağlı olarak da vaka grubunda uyku kalitesinin anlamlı olarak düştüğü tespit edildi.

Çalışmamızdaki gibi iki grubun karşılaştırıldığı çalışmalar incelendiğinde ise; vardiyalı ve gündüz çalışan sağlık çalışanlarında uyku kalitesi, reaksiyon zamanı, stres ve iyilik halinin karşılaştırıldığı bir çalışmada kontrol grubu PUKİ puan ortalaması $4,75 \pm 0,23$, vaka grubunun puan ortalaması $8,13 \pm 0,63$ olarak bulunurken (46), sağlık personeli kadınlarda anksiyete, depresyon ve uyku kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada nöbet tutanlarda PUKİ puan ortalaması $6,54 \pm 3,49$, nöbet tutmayanlarda PUKİ puan ortalaması $5,49 \pm 2,68$ olarak bulunmuş (76). Çalışmamızdaki kontrol grubunun PUKİ puanları ortalaması ($5,17 \pm 2,03$) bahsedilen çalışmalarla benzer olsa da vaka grubunun PUKİ puanları ortalaması ($5,9 \pm 2,25$) diğer uyku kalitesi incelenen çalışmalara göre daha düşük saptandı. Bu durumun asistanların çoğunluğunun daha

uygun nöbet şartlarının bulunduğu rotasyonlarda olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızdaki asistan hekimlerin bulundukları rotasyona göre PUKİ puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamakla birlikte; en yüksek PUKİ puan ortalamasını dahiliye rotasyonundaki asistanlarda ($7,67 \pm 2,52$), en düşük PUKİ puan ortalamasını ise pediatri rotasyonundaki asistanlarda ($4,5 \pm 0,84$) tespit ettik. Dahiliye rotasyonunda çalışan hekimlerin PUKİ puan ortalamasının yüksek olmasının nedenini, çalışmamıza katılan dahiliye rotasyonunda bulunan asistan hekim sayısının 3 olup, ortalamanın yüksek bir puandan daha kolay etkilenmiş olmasından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Sağlık personeli kadınlarda anksiyete, depresyon ve uyku kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada nöbet tutanlarda öznel uyku kalitesi, uyku gecikmesi ve gündüz işlev bozukluğu bileşenleri nöbet tutmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek tespit edilmiş (68). Tıpta uzmanlık öğrencilerinin ruhsal durum ve uyku kalitelerinin incelendiği bir başka çalışmada da çalışmamıza benzer olarak bileşen 1,5 ve 7 puan ortalamaları diğer bileşenlere göre daha yüksek tespit edilmiş (77). Vardiyalı çalışanlarda huzursuz bacak sendromu ve subjektif uyku kalitesinin incelendiği diğer bir çalışmada ise bileşen 1 puan ortalaması vaka grubu yani nöbet tutan grupta kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek tespit edilmiş. Bizim çalışmamızda PUKİ bileşenlerine bakıldığında; kontrol grubu ayın başında bakılan bileşen 2 (uyku gecikmesi) ayın sonunda bakılan bileşen 2'ye göre anlamlı derecede daha yüksek tespit edildi. Yine vaka grubunda ayın sonunda bakılan bileşen 5 (uyku bozukluğu) ayın başında bakılan bileşen 5'e göre anlamlı derecede daha yüksek tespit edildi. PUKİ bileşenleri vaka ve kontrol grubu arasında karşılaştırıldığında; ayın sonunda bakılan bileşen 1 (öznel uyku kalitesi) ve bileşen 7 (gündüz işlev bozukluğu) vaka grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek tespit edildi. Genel olarak sağlık çalışanlarında uyku kaliteleri ve bileşenlerinin incelendiği çalışmalarda benzer bileşen puanları daha yüksek tespit edilmektedir.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinin ruhsal durum ve uyku kalitelerinin incelendiği bir çalışmada ayda 6 ve üzeri sayıda nöbet tutanların uyku kalitesi toplam puanlarının,

nöbet tutmayan ve ayda 1-5 nöbet tutanlardan daha yüksek olduğu bulunmuş (77). Vardiyalı çalışanlarda Huzursuz Bacak Sendromu ve subjektif uyku kalitesinin incelendiği bir çalışmada ayda 8-10 arası nöbet tutan sağlık çalışanlarında PUKİ puan ortalamasının daha az nöbet tutanlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmış (78). Çalışmamızda da diğer çalışmalarla benzer olarak vaka grubunda ayda 5 ve daha fazla nöbet tutanların ay sonundaki PUKİ puan ortalamaları daha az nöbet tutanlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek saptandı.

Çalışmamızda vaka grubunda nöbet öncesi ve nöbet dönemindeki haftalık uyku süreleri karşılaştırıldığında nöbet dönemi uyku sürelerinin nöbet öncesi döneme göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düştüğü tespit edildi. Bu sonuca benzer olarak anestezi asistanlarında nöbetin bilişsel işlevler ve ruhsal durum üzerine etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada da nöbetteki uyku süresi nöbetsiz gündeki uyku süresi ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük saptanmış (79).

Ülkemizde yapılan Erişkin Toplumda Ulusal Uyku Epidemiyolojisi çalışmasında Türkiye'de yetişkin bireylerin %47,6'sının 7 saatten az uyuduğu ve kadınların %26,3'ünün, erkeklerin ise %17'sinin uyku kalitesinin kötü olduğu ortaya konmuş (80). İngiltere'de 17465 üniversite öğrencisinin katılımıyla yapılan bir çalışmada ise öğrencilerinin %78,8'inin günde 7 saatten daha fazla uyuduğu tespit edilmiş (81). Çalışmamızda vaka grubunda bulunan asistanların %76,6'sının 7 saatten az uyuduğu tespit edildi. Çalışmamızdaki günlük uyku süreleri dikkate alındığında, ülkemizde ve dünyada araştırma görevlisi hekimlerin, genel topluma göre uykuya daha az zaman ayırdıkları söylenebilir.

İzmir'de bir üniversitenin hemşirelik, tıp ve eczacılık fakültelerinde eğitim alan 300 öğrenci ile yürütülen uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada yaş ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiş (19). Yoğun bakım hemşirelerinin tükenmişlik düzeyleri ile uyku kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada da yaş ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark saptanmamış ancak 36-44 yaş grubundaki hemşirelerin uyku kalitesinin daha iyi olduğu tespit edilmiş (82). Çalışmamızda da diğer çalışmalara benzer olarak yaş ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı.

İngiltere’de 400 erişkin üzerinde 15 gün boyunca aktimetri ile belirlenen uykudaki cinsiyet ve yaşla ilgili farklılıkların incelendiği bir çalışmada kadınlarda daha fazla uyanma ve daha kötü uyku kalitesi bildirilmiş (83). Kayseri 112 Acil Sağlık çalışanlarında uyku kalitesinin mesleki yaşam üzerine etkisinin incelendiği çalışmada da kadın cinsiyette daha kötü uyku kalitesi saptanmış (84). Bu çalışmaların aksine Hacettepe Üniversitesi merkez kampüsündeki öğrenci yurtlarında kalan öğrencilerde uyku kalitesi ve etkileyen bazı faktörlerin incelendiği bir çalışmada kötü uyku kalitesi sıklığı erkek öğrencilerde daha yüksek tespit edilmiş (85). Çalışmamızda vaka grubunda kadın asistanların erkek asistanlara göre daha kötü uyku kalitesine sahip oldukları saptanmasına rağmen cinsiyet özellikleri ile uyku kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Çalışmamızda cinsiyet özellikleri ve uyku kalitesi arasında ilişki saptanamamasının sebebi olarak çalışmamıza katılan erkek asistan sayısının kadınlara oranla daha fazla olması ve çalışılan klinik, poliklinik ve diğer alanlarda erkeklere daha fazla iş yükünün verilmesi gösterilebilir.

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışmakta olan 408 sağlık çalışanı ile uyku kalitesi üzerine yapılan bir çalışmada evli olmanın uyku kalitesini iyi yönde etkilediği, Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde çalışan hemşirelerde uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelendiği çalışmada medeni durumun uyku kalitesini etkilemediği bulunmuş (86, 87). Hemşirelerin uyku kalitesinin incelendiği bir başka çalışmada ise hemşirelerin uyku kalitesinin iyi olma nedeninin büyük çoğunluğun (%61.9) bekar olmasına bağlandığı görülmektedir (63). Çalışmamızda vaka grubunda evli olanların uyku kalitesinin bekarlara göre daha kötü olduğu tespit edilmesine rağmen vaka grubunda uyku kalitesi ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. Vaka grubundaki asistanların nöbet dönemi haftalık uyku sürelerine bakıldığında ise haftalık uyku sürelerinin evli olanlarda bekarlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu saptandı. Farklı sonuçların olmasını çalışmalara katılan katılımcıların farklı aile, kültür ve yaşam stillerine sahip olmalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Ordu’da bir devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin uyku kalitesi ve genel ruhsal durumları üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada çocuğu olanların uyku

kalitelerinin çocuğu olmayanlara göre daha kötü olduğu bulunmuş (88). Adnan Menderes Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde çalışan hemşirelerde uyku kalitesi ve etkileyen faktörlerin incelendiğı çalışmada ise çocuğu olanların uyku kalitelerinin çocuğu olmayanlara göre anlamlı derecede daha kötü olduğu tespit edilmiş (87). Çalışmamızda ise vaka grubunda uyku kalitesi ile çocuk sahibi olma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ancak nöbet döneminde çocuğu olan asistanların haftalık uyku sürelerinin çocuğu olmayan asistanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu tespit edildi.

Sağlık çalışanlarının uyku kalitesi ve fiziksel aktivite durumlarının beden kitle indeksi ile ilişkisinin incelendiğı bir çalışmada, uyku kalitesi bozuk olanların yüksek BKİ değerine sahip olduğu bulunmuş (67). Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada da beden kitle indeksi artışının kötü uyku kalitesini 1.07 kat artırdığı tespit edilmiş (89). Çalışmamızda ise vaka grubunda uyku kalitesi ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ancak diğer çalışmaların aksine $BKİ < 25$ olan asistan hekimlerin uyku kalitelerinin $BKİ > 25$ olanlara göre daha kötü olduğu tespit edildi. Bunun nedeni olarak asistanların %60'ının BKİ'lerinin normal olması ve obez bireylerin sayısının çok az olması gösterilebilir.

Sigara bağımlılarında depresyon, anksiyete, uykululuk ve uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiğı bir çalışmada sigara bağımlılarının anksiyete, depresyon, nikotin bağımlılık, uykululuk ve uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde aralarında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş (90). İspanya'da 1741 kişi ile yapılan uyku kalitesini etkileyen faktörlerin incelendiğı bir çalışmada sigara kullanımı ile uyku kalitesinin kötü olması ilişkilendirilmiş (91). Çalışmamızda ise PUKİ puan ortalamaları ve haftalık uyku sürelerinin sigara içen ve içmeyenlerde istatistiksel olarak benzer olduğu saptandı. Bu durumun sigara içenlerin, sayısının az olması, bulundukları rotasyonlarda daha az nöbet tutulması ve daha iyi nöbet koşullarının olmasından etkilendiğı söylenebilir. (Çalışmamızda vaka grubunda sigara içen asistanlar pediatri ve nükleer tıp bölümlerinde nöbet tutmuş olup, bu bölümlerde nöbet sayısı diğer rotasyonlara göre daha azdır.)

Sağlık çalışanlarında kas iskelet sistemi hastalıklarının fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkisinin incelendiği çalışmada fiziksel aktivite düzeyleri ile uyku kalitesi arasında anlamlı bir fark bulunamamış (92). Fiziksel aktivite düzeyinin uyku kalitesini önemli ölçüde etkilediği REM dönemini arttırarak ve vücudun dinlenmesini sağlayarak uyku kalitesini iyileştirdiği rapor edilen çalışmalar da bulunmaktadır (93, 94). Çalışmamızda ise fiziksel aktivite ile PUKİ puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ancak hiç spor yapmayan asistanların uyku kalitelerinin daha kötü olduğu saptandı. Bu durum yeterli düzeyde ve önerilen miktarlarda yapılan fiziksel aktivitenin uyku kalitesini iyileştirebileceğini düşündürmektedir. Araştırmamızda fiziksel aktivite ile uyku kalitesinin ilişkisiz bulunması ise örnek büyüklüğü ve grubun çok azının yeterli fiziksel aktiviteye sahip olması ile ilişkilendirilmiştir.

Eskişehir Osmangazi Tıp Fakültesinde çalışan asistanların uyku kalitelerinin ve uyku kalitelerine etki edebilecek faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada alkol kullanan hekimlerin PUKİ puan ortalamaları anlamlı olarak daha yüksek saptanmış (95). Yine Tayvan’da yapılan bir çalışmada alkol kullananlarda uyku kalitesi anlamlı olarak daha kötü bulunmuş (96). Çalışmamızda ise PUKİ puan ortalamaları ile alkol kullanımı arasında anlamlı bir ilişki saptanamamış olup alkol kullanımının uyku kalitesini etkilememiş olması durumunu, alkol kullanmayan hekimlerin de genel olarak kötü uyku kalitesine sahip olmalarıyla ilişkilendiriyoruz.

Eskişehir Osmangazi Tıp Fakültesinde çalışan asistanların uyku kalitelerinin ve uyku kalitelerine etki edebilecek faktörlerin araştırıldığı bir çalışmada kronik hastalık varlığı ve herhangi bir kronik hastalık nedeni ilaç kullanımı ile uyku kalitesinin durumu arasında ilişki saptanmamış (95). Çalışmamızda da benzer olarak kronik hastalık varlığı ve ilaç kullanımı ile PUKİ puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Hollanda’da 7482 çalışanla yapılan bir çalışmada, çalışan nüfusta anksiyete sıklığı erkeklerde %8,2, kadınlarda %10 olarak bildirilmiş (97). Türkiye’de Ruh Sağlığı profili çalışmasında toplumda anksiyete sıklığı %13,6-28,8 olarak bildirilmiş (98). Sağlık çalışanlarının anksiyete düzeylerinin değerlendirildiği çalışmalara göre; radyoloji çalışanlarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelendiği bir çalışmada

personelin %78,9'unun düşük anksiyete düzeyine sahip olduğu bulunmuş (99). Çalışmamızda ise vaka grubunda nöbet sonrası BAÖ skorlarına göre asistanların %36,6'sında anksiyete olduğu tespit edildi. Bu bulgular sağlık çalışanlarının ve hekimlerin anksiyete ve depresyon açısından daha riskli olduklarını göstermektedir. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar da bu bulguyu desteklemektedir.

Anestezi asistanlarında nöbetin bilişsel işlevler ve ruhsal durum üzerine etkisinin incelendiği bir çalışmada asistanlarda nöbet öncesi (10.80 ± 9.08) ve sonrası (11.80 ± 9.80) BAÖ puan ortalamalarının istatistiksel olarak benzer olduğu bulunmuş (79). Acil servise yeni başlayan intörn doktorlarda Beck Anksiyete Ölçeği ve stres hormonlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada intörn doktorların staj sonu (14.62 ± 8.68) BAÖ skorları staj öncesine (8.87 ± 7.70) göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmış (100). Radyoloji çalışanlarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelendiği diğer bir çalışmada ise BAÖ puan ortalaması 10.26 ± 11.66 olarak bulunmuş (96). Çalışmamızdaki BAÖ skorları da literatürdeki çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Yine çalışmamızda vaka ve kontrol grubu ay başındaki anksiyete skorları (9.83 ± 9.22 , 9.63 ± 7.03) ile ay sonundaki anksiyete skorları (7.7 ± 7.66 , 8.47 ± 7.99) karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ancak iki grupta da ay başındaki anksiyete skorları daha yüksek ortalamaya sahipti. Çalışmamıza benzer olarak hemşirelerin vardiya ile çalışmalarının anksiyete ve arteriyel kan basıncına etkisinin irdelendiği çalışmada hem sürekli gündüz vardiyasında çalışan hem de gündüz+gece vardiyalarında çalışan hemşirelerin, işe başlarken ölçülen durumluk anksiyete puanlarının, iş bitimine göre daha yüksek olduğu belirlenmiş (101). Bu durum; çalışmamızda her iki gruptaki asistanların çalışmaya başladıkları ilk günlerde henüz ortama uyum sağlayamadıkları, ilerleyen günlerde ise ortama uyum sağladıkları için anksiyete puanlarının düştüğü şeklinde açıklanabilir.

Tıpta uzmanlık öğrencilerinde iş-aile-yaşam dengesinin anksiyete ve depresyon üzerine etkisinin araştırıldığı bir çalışmada 9 ve üzeri nöbet tutan asistanlarda anksiyete oranının (%60) diğer asistanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuş (102). Bizim çalışmamızda da 5 ve üzeri nöbet tutanların anksiyete düzeyleri daha az nöbet tutanların anksiyete düzeyleri ile benzer bulundu ancak 5 ve

üzeri nöbet tutanların BAÖ puan ortalamalarının 5'ten az nöbet tutanlara kıyasla daha yüksek olduğu görüldü.

Çalışmamızdaki asistan hekimlerin bulundukları rotasyonlara göre nöbet sonrası BAÖ puan ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamasına rağmen en yüksek BAÖ puan ortalamasını dahiliye rotasyonundaki asistanlarda ($13,3\pm6,65$), en düşük BAÖ puan ortalamasını ise acil tıp rotasyonundaki asistanlarda ($4,25\pm0,5$) tespit ettik. Dahiliye rotasyonunda çalışan hekimlerin PUKİ ve BAÖ puan ortalamalarının yüksek olmasının nedenini, çalışmamıza katılan dahiliye rotasyonunda bulunan asistan hekim sayısının 3 olup, ortalamanın yüksek bir puandan daha kolay etkilenmiş olmasından kaynaklanabileceğini düşünmekteyiz.

Sağlık çalışanlarının bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin ve öz anlayış düzeylerinin anksiyete düzeyleri ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada kadın ve erkek sağlık çalışanlarının, anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu, kadın sağlık çalışanlarının anksiyete düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu anlaşılmış (103). Radyoloji çalışanlarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelendiği bir diğer çalışmada da kadınlarda, erkeklere oranla daha fazla depresyon ve anksiyete görülmüş (99). Hong Kong'ta 850 hemşire ile yapılan hemşireler arasında depresyon, anksiyete ve stresin yaygınlığı ve ilişkili risk faktörlerin incelendiği bir çalışmada kadın olmanın anksiyete ve depresif belirti düzeyini artırdığı sonucuna varılmış (104). Kanada'da tedavi alan panik atak hastaları ile almayanların anksiyete düzeylerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada anksiyete düzeyi ile cinsiyetler arası anlamlı bir fark bulunmadığı bildirilmiş (105). Çalışmamızda kadın asistanların BAÖ puan ortalamalarının erkek asistanlara göre daha yüksek olmasına rağmen cinsiyetin anksiyete düzeylerini etkilemediği tespit edildi ve bu durumu vaka grubunda nöbet tutan erkek asistan sayısının daha fazla olması ve dolayısıyla nöbet tutmanın erkek asistanlarda anksiyete düzeylerini etkilemiş olmasına bağlamaktayız.

Sağlık çalışanlarının bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin ve öz anlayış düzeylerinin anksiyete düzeyleri ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada yaşı 18-24 olan sağlık çalışanlarının anksiyete düzeylerinin, yaşı 25-35 ve 36-45 olanlardan istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuş (103). Yetişkinlerde özgüven duygusu

ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı çalışmada ise 25-30 yaş arasındakiler en kaygılı, 31 ile 40 yaş arasındaki katılımcılar ise anksiyete seviyeleri en düşük grup olarak saptanmış olup yaş grupları ile anksiyete düzeyleri arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı belirlenmiş (106). Bu çalışmaların aksine radyoloji çalışanlarında depresyon ve anksiyete düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada radyodiyagnostik biriminde çalışan personelin yaşları ve hizmet süreleri arttıkça depresyon belirtilerinin şiddetinde ve anksiyete düzeylerinde artış gözlenmiş (99). Çalışmamızda yaş özellikleri ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark tespit edilmedi ancak BAÖ puan ortalamasının 30 yaş ve üzeri olanlarda daha yüksek olduğunu tespit ettik. İlerleyen yaşlarda asistanlarda; nöbet tutmanın fiziki yorgunluğu, nöbet tutmanın yorucu temposuna uyumda zorlanma ve meslekteki sürenin uzamasına bağlı sıkılma belirtilerinin olması gibi nedenlerden dolayı anksiyete seviyeleri yüksek saptanabilir ve bu durum çalışmamızda yaş ile anksiyete düzeyleri arasında ilişki saptanmamasını açıklayabilir.

Sigara bağımlılarında depresyon, anksiyete, uyku kalitesi düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada aralarında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiş (90). Sigarayı bırakmayı etkileyen faktörler ve kullanılan tedavi yöntemlerinin başarı oranlarının araştırıldığı bir çalışmada, kronik nikotine maruz kalmanın, serebral limbik sistemde bulunan nikotinik asetilkolin reseptörlerini duyarsızlaştırarak depresyon ve anksiyete riskini artırdığı bildirilmiş (107). Çalışmamızda sigara içimi ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Yetişkinlerde özgüven duygusu ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı çalışmada evli yetişkinlerin en düşük anksiyete seviyesine sahip olduğu bulunmuş (106). Konya Eğitim Araştırma Hastanesinde çalışan hemşirelerde mobbing ve anksiyetenin araştırıldığı bir çalışmada medeni hal ile anksiyete puanı arasında önemli bir fark saptanamamış (108). Çalışmamızda evli olmayanların BAÖ puan ortalamalarının evli olanlara göre daha yüksek olduğu saptanmasına rağmen medeni durum ve anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Acil Tıp ve Dahiliye hekimleri arasında işle ilgili stresin karşılaştırıldığı bir çalışmada çocuk durumunun BAÖ puanlarını etkilemediği bulunmuş (109). Yetişkinlerde özgüven duygusu ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırıldığı çalışmada ise çocuk sahibi olmayanların anksiyeteleri daha fazla olarak bulunmuş (106). Çalışmamızda çocuğu olmayan asistanların BAÖ puan ortalaması daha yüksek olarak bulunmasına rağmen çocuk durumu ile anksiyete arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmedi.

Kanada da obezitenin psikiyatrik bozukluklar ve intihar davranışları ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada obezitenin duygudurum ve anksiyete bozukluklarını artırdığı sonucuna varılmış (110). BKİ'nin yeme bağımlılığı, dürtüsellik, depresyon ve anksiyete ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmada BKİ ile depresyon, anksiyete bozukluğu ve somatizasyon bozukluğunun ilişkisi incelenmiş ancak anlamlı bir bulgu saptanmamış (111). Çalışmamızda BKİ ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı.

Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisinin incelendiği bir çalışmada düzenli spor yapmanın anksiyete belirtileri üzerine olumlu etkisi olduğunu ortalama BAÖ puanlarına göre düzenli spor yapanların daha az anksiyete hissettiğini bulmuşlar (112). Çalışmamızda ise fiziksel aktivite ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

Bir anksiyete bozuklukları kliniğinde ayaktan tedavi gören 432 hasta ve ruhsal bozukluğu olmayan 32 katılımcının yer aldığı bu çalışmada alkol kullanan erkeklerde posttravmatik stres bozukluğunun düşük görüldüğü bildirilmiş (113). Belirli bir işi olmayanlar, oturarak işyapanlar veya işleri nedeniyle yoğun stres ve anksiyete yaşayan kişilerde anksiyete bozuklukları görülme riskinin yüksekliği yanında alkol kullanım bozuklukları riski de yüksek oranlarda bildirilmiş (114). Amerika'da alkol sorunları ile anksiyete bozuklukları arasındaki ilişkinin incelendiği bir çalışmada anksiyete bozukluğunun alkol kullanım bozukluğunu başlatıyor ya da sürdürüyor olabileceğini; alkol kullanım bozukluğunun anksiyete bozukluğunu başlatıyor ya da sürdürüyor olabileceğini; ailesel ve genetik faktörlerin hem alkol kullanım bozukluğu hem de anksiyete bozukluğunu başlatıyor ya da sürdürüyor olabileceğini ileri sürmektedirler.

Yine aynı çalışmada sosyal anksiyete bozukluğu, panik atak ve yaygın anksiyete bozukluğu olan kişilerin kronik alkol kullanımının da olduğunu ayrıca birinci ve dördüncü yılda alkol bağımlılığı tanısı olanlarda ise 7 yıl içinde yeni anksiyete bozukluğu geliştirme riskinin 3-5 kat arttığı sonucuna varmışlar (115). Çalışmamızda alkol kullananların kullanmayanlara göre BAÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmesine rağmen alkol kullanımı ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Bizim çalışmamızda alkol kullanımı ile anksiyete arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamsız çıkmasının nedeni olarak alkol kullananların sayısı ile kullanmayan katılımcıların sayısı arasında orantısız bir dağılım olması gösterilebilir.

Kronik solunum ve kalp hastalıklarında anksiyete ve depresyon sıklığı ve ilişkili özelliklerin değerlendirildiği bir çalışmada bu hastalarda depresyon oranı %75, anksiyete oranı ise %53,5 ile oldukça yüksek bulunmuş (116). Kronik hastalığı olan çocuklar, anne ve babalarındaki depresyon ve anksiyete düzeylerinin incelendiği çalışmada kronik hastalığı olmayan çocuklarda herhangi bir ruhsal bozukluk tanısı yokken kanser ve kronik hastalığı olan çocuklarda daha fazla ruhsal bozukluk tespit edilmiş, bu ruhsal bozuklukların ağırlıklı olarak depresyon ve anksiyete bozuklukları olduğu belirtilmiş (117). Çalışmamızda ise kronik hastalık ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ve çalışmaların aksine kronik hastalığı bulunmayanların BAÖ puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edildi.

Bipolar bozukluk ve şizofrenide anksiyete duyarlılığının incelendiği bir çalışmada bipolar bozukluk ve şizofreni tanılı hastalarda anksiyete duyarlılığının sağlıklı kişilere göre daha yüksek olduğu bulunmuş (118). Obsesif kompulsif bozukluğu olan hastalarda diğer anksiyete bozukluklarının komorbiditesinin araştırıldığı bir çalışmada OKB ile diğer anksiyete bozuklukları arasında yüksek oranda komorbidite bulunduğu ve komorbid anksiyete sayısının artmasına paralel olarak obsesyon ve kompulsiyon şiddetinde artışın olduğu bulunmuş (119). Çalışmamızda da çalışmalara benzer olarak psikiyatrik hastalığı bulunanların BAÖ puan ortalamalarının psikiyatrik hastalığı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı.

Bir sağlık ocağına başvuran kronik hastalığı olan bireylerde anksiyete ve depresyonun araştırıldığı bir çalışmada ilaç kullanma ve önerilen diyetle uyma durumunun anksiyete ve depresyon üzerindeki etkisine bakıldığında, ilaçlarını düzenli kullanan ve önerilen diyetine uyan hastaların anksiyete ve depresyon puan ortalamalarının, ilaçlarını düzenli kullanmayan ve diyetine uymayan hastalara göre daha düşük olduğu, ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiş (120). Bu çalışmaya benzer olarak çalışmamızda da ilaç kullanımı ve anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmadı ancak ilaç kullanan asistanların BA puan ortalamalarının kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu saptandı.

Bir kız ğrenci yurdunda kalan niversite ğrencilerinin anksiyete düzeylerinin incelendiği çalışmada çekirdek aile ya da geniş aileye sahip olma durumunun kız öğrencilerin anksiyete durumlarını etkileyen bir faktör olmadığı saptanmış (121). Çalışmamızda da kardeş sayısı ile anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmamızdaki amacımız, doktorların hem nöbet sonrası anksiyete düzeylerini ve uyku kalitelerini değerlendirmek hem de nöbet olmadığı günlerdeki anksiyete düzeyleri ve uyku kalitelerini karşılaştırma yaparak arada bir farklılaşma olup olmadığını belirlemektir.

Bu çalışmada rastgele seçilen katılımcıların gruplar arasında; yaş, BKİ, fiziksel aktivite, sigara ve alkol kullanımı, kronik hastalık ve ilaç kullanımı yönlerinden homojen dağılım göstermesi, sonuçların güvenilirliği açısından önem taşımaktadır.

İki grubun cinsiyet özellikleri karşılaştırıldığında vaka grubu erkek cinsiyet oranının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p=0,001$) ($z=13,303$).

İki grubun medeni durumları karşılaştırıldığında kontrol grubunun evlilik oranının vaka grubuna göre istatistiksel olarak yüksek olduğu saptandı ($p=0,004$) ($z=8,297$).

Vaka grubunun nöbet öncesi ve nöbet dönemi haftalık uyku süreleri karşılaştırıldığında nöbet döneminde uyku sürelerinin istatistiksel olarak anlamlı derecede düştüğü tespit edildi ($p=0,000$) ($z=-3,648$).

Vaka grubunda; nöbet öncesi dönemde medeni durumun haftalık uyku sürelerine etkisi yokken, nöbet döneminde evli olanlarda haftalık uyku sürelerinin evli olmayan asistanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu tespit edildi ($p=0,025$) ($z=-2,247$).

Vaka grubunda; nöbet öncesi dönemde çocuk durumunun haftalık uyku sürelerine etkisi yokken, nöbet döneminde çocuğu olan asistanların haftalık uyku sürelerinin çocuğu olmayan asistanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azalmış olduğu tespit edildi ($p=0,024$) ($z=-2,253$).

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi, toplam puan ve 7 bileşeni şeklinde değerlendirmeye alındı. Bu sonuçlara göre; kontrol grubunda ayın başında yapılan PUKİ’de bileşen 2 puan ortalaması ayın sonunda yapılan bileşen 2 puan ortalamasından istatistiksel

olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p=0,025$) ($z=-2,236$), vaka grubunda ise nöbet sonrası yapılan PUKİ’de bileşen 5 puan ortalaması nöbet öncesi yapılan bileşen 5 puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p=0,021$) ($z=-2,309$). Vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ’de PUKİ toplam puan ortalamasının nöbet öncesi yapılan PUKİ toplam puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p=0,015$) ($z=-2,421$). Diğer bileşen ve sonuçların her iki grupta istatistiksel olarak benzer olduğu saptandı.

Gruplar arasında nöbet öncesi ve nöbet sonrası PUKİ bileşenleri karşılaştırıldığında, vaka grubunda nöbet sonrası yapılan PUKİ 1. ve 7. bileşenlerinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunurken (sırayla $p=0,026$ $z=-2,224$, $p=0,030$ $z=-2,168$), diğer bileşenlerin gruplar arasında benzer olduğu tespit edildi.

Vaka grubunda nöbet sayıları ve PUKİ puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ayın sonunda yapılan nöbet dönemi sonrası PUKİ puan ortalamasının 5 gün ve fazlası nöbet tutanlarda daha az nöbet tutanlara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artmış olduğu bulundu ($p=0,008$) ($z=-2,682$).

Vaka grubu nöbet sonrası yapılan PUKİ puan ortalamaları demografik özelliklerle karşılaştırıldığında, demografik özelliklerin PUKİ puan ortalamalarını etkilemediği istatistiksel olarak tespit edildi.

Beck Anksiyete Ölçeği sonuçları iki şekilde değerlendirilmeye alındı: Birincisi BAÖ ile elde edilen anksiyete düzeyleri (1-minimum, 2-hafif, 3-orta, 4-şiddetli), ikincisi ise BAÖ ile elde edilen toplam puan. Buna göre BAÖ sonuçlarının her iki grupta da istatistiksel olarak benzer dağılım gösterdiği ve asistanların BAÖ puan ortalamaları değerlendirildiğinde asistanların %36,6’sında hafif ve üzeri şiddette anksiyete olduğu tespit edildi.

Vaka grubu nöbet sonrası demografik özelliklere göre PUKİ ve BAÖ dağılımı değerlendirildiğinde sadece psikiyatrik hastalığı olan asistanların BAÖ puan

ortalamalarının psikiyatrik hastalığı olanlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ($p= 0,034$) ($z= -2,116$).

Çalışmamızda Aile Hekimliği asistanlarının yetersiz uyuduğu, uyku kalitelerinin genel olarak kötü olduğu, artan nöbet sayılarının uyku kalitesini etkilediği ve anksiyete düzeyleri göz önüne alınarak ruhsal hastalıklar yönünden riskli bir mesleki grup olarak değerlendirilmeleri gerektiği sonucuna varıldı. Bu nedenle çalışma koşullarının iyileştirilmesi, çalışma saatleri ile ilgili düzenlemelerin güncellenmesi ve uygulanması, sağlık çalışanlarında anksiyete sıklığının yüksek olmasının nedenlerinin belirlenmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Sağlık çalışanlarında PUKİ bileşenleri ve nöbet sayıları ile uyku kalitelerinin karşılaştırıldığı çalışma sayısının az olması göz önüne alındığında, bu tür çalışmalarının sayısının artması sağlık çalışanlarında uyku bozukluklarının nedenlerinin araştırılmasında yol gösterici olacaktır.

Sağlık çalışanlarında özellikle doktorlarda anksiyete bozukluğu ve ilişkili faktörlerin incelendiği çalışma sayısının azlığı dikkate alınarak bu yönde çalışmaların artırılması, sağlık çalışanlarındaki anksiyete bozukluklarının nedenlerinin araştırılmasında yol gösterici olacaktır.

Çalışmamıza katılan asistan sayısının az olması nedeniyle araştırmanın evreni temsil gücü yüksek olan daha geniş örneklemelerle tekrarlanması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda kullanılan anketlerin sübjektif değerlendirme yöntemleri olduğunu düşünürsek sağlık çalışanlarının uyku kaliteleri ve anksiyetelerini değerlendirmek için objektif yöntemlerin kullanıldığı çalışmaların sayısının artırılması gerektiğini düşünmekteyiz.

7. KAYNAKLAR

1. van de Ven HA, Hesselink JK, Bültmann U, de Boer MR, de Looze MP, van der Klink JJ, et al. Individual and work-related predictors of work outcomes related to sustainable employment among male shift and day workers. *Scandinavian journal of work, environment & health*. 2014;287-94.
2. EREN NB, ÖZTUNÇ G. SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA AROMATERAPİNİN STRES VE ANKSİYETE ÜZERİNE ETKİSİ. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*.5(4):107-11.
3. KURULU TCSBTU. Uzmanlık Eğitimi Rotasyonları 2020 [Available from: <https://tuk.saglik.gov.tr/TR,53124/rotasyonlar.html>].
4. Sevgi Özcan PAYCI İÜ. Aile Doktorları İçin Kurs Notları2004.
5. Dr.Fatıma Betül Gülden PDMU. AVRUPA'DA AİLE HEKİMLİĞİ [Available from: <http://ailehekimi.medicine.ankara.edu.tr/wp-content/uploads/sites/581/2019/04/Avrupada-Aile-Hekimligi.pdf>].
6. DERNEĞİ TN. Uyku Bozuklukları 2020 [Available from: <https://www.noroloji.org.tr/menu/98/uyku-bozukluklari>].
7. Brown RE, Basheer R, McKenna JT, Strecker RE, McCarley RW. Control of sleep and wakefulness. *Physiological reviews*. 2012;92(3):1087-187.
8. Sena Yenel Özbay MB. Uykunun nörobiyolojisi ve fizyolojisi. 2016:89-92.
9. Hall JE. Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology2016.
10. Keskin N, Tamam L. Uyku Bozuklukları: Sınıflama ve Tedavi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. 2018;27(2):241-60.
11. Derneği TUT. Uyku Bozuklukları 1992 [Available from: <http://www.tutd.org.tr/?p=ne-kadar-uykuya-ihtiyacimiz-var>].
12. Yi H, Shin K, Shin C. Development of the sleep quality scale. *Journal of Sleep Research*. 2006;15(3):309-16.
13. Ağargün M, Kara H, Anlar O. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7(2):107-15.
14. Cirelli C, Benca R, Eichler A. Insufficient sleep: definition, epidemiology, and adverse outcomes. *UpToDate* Accessed on November. 2016;6:2018.
15. Kirsch D, Benca R, Eichler A. Stages and architecture of normal sleep. *Hentet fra* <http://www.uptodate.com/contents/stages-and-architecture-of-normal-sleep>. 2015.
16. DERNEĞİ TUTVA. Uyku Evrelerini Skorlama Kriterleri 2004 [Available from: file:///Users/macbookpro/Desktop/kaynak%20gösterilecek%202.webarchive].
17. S Justin Thomas PG, PhD. Actigraphy in the evaluation of sleep disorders. 2020.
18. Organization WH. WHO technical meeting on sleep and health. 2019 [Available from: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0008/114101/E84683.pdf].
19. Aysan E, Karaköse S, Zaybak A, İsmailoğlu EG. Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2014;7(3).
20. Paul KN, Turek FW, Kryger MH. Influence of sex on sleep regulatory mechanisms. *Journal of Women's Health*. 2008;17(7):1201-8.
21. O'CONNOR C, Thornley KS, Hanly PJ. Gender differences in the polysomnographic features of obstructive sleep apnea. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2000;161(5):1465-72.

22. Manconi M, Govoni V, De Vito A, Economou NT, Cesnik E, Mollica G, et al. Pregnancy as a risk factor for restless legs syndrome. *Sleep medicine*. 2004;5(3):305-8.
23. Amin N, Allebrandt KV, Van Der Spek A, Müller-Myhsok B, Hek K, Teder-Laving M, et al. Genetic variants in RBFOX3 are associated with sleep latency. *European Journal of Human Genetics*. 2016;24(10):1488-95.
24. Suzuki K, Miyamoto M, Hirata K. Sleep disorders in the elderly: Diagnosis and management. *Journal of general and family medicine*. 2017;18(2):61-71.
25. Richter K, Adam S, Geiss L, Peter L, Niklewski G. Two in a bed: the influence of couple sleeping and chronotypes on relationship and sleep. An overview. *Chronobiology international*. 2016;33(10):1464-72.
26. Müdürlüğü TCSBHSĞ. Fiziksel Aktivite 2017 [Available from: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/fiziksel-aktivite/fiziksel-aktivite-nedir.html>].
27. Vuori I, Urponen H, Hasan J, Partinen M. Epidemiology of exercise effects on sleep. *Acta Physiologica Scandinavica Supplementum*. 1988;574:3-7.
28. Wetter DW, Young TB. The relation between cigarette smoking and sleep disturbance. *Preventive medicine*. 1994;23(3):328-34.
29. Hikmet Yılmaz DT. UYKU BOZUKLUKLARINDA TEDAVİ REHBERİ2014.
30. Peuhkuri K, Sihvola N, Korpela R. Diet promotes sleep duration and quality. *Nutrition research*. 2012;32(5):309-19.
31. Heo J-Y, Kim K, Fava M, Mischoulon D, Papakostas GI, Kim M-J, et al. Effects of smartphone use with and without blue light at night in healthy adults: A randomized, double-blind, cross-over, placebo-controlled comparison. *Journal of psychiatric research*. 2017;87:61-70.
32. Güneş Z. Uyku Sağlığının Korunmasında Uyku Hijyenin Rolü ve Stratejileri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*.27(2):188-98.
33. Wolfe F, Michaud K, Li T. Sleep disturbance in patients with rheumatoid arthritis: evaluation by medical outcomes study and visual analog sleep scales. *The Journal of Rheumatology*. 2006;33(10):1942-51.
34. Drewes AM, Nielsen KD, Hansen B, Taagholt SJ, Bjerregård K, Svendsen L. A longitudinal study of clinical symptoms and sleep parameters in rheumatoid arthritis. *Rheumatology*. 2000;39(11):1287-9.
35. Kemple M, O'Toole S, O'Toole C. Sleep quality in patients with chronic illness. *Journal of clinical nursing*. 2016;25(21-22):3363-72.
36. Roehrs T, Roth T. The effects of medications on sleep quality and sleep architecture. 2012.
37. Bonnet MH, Arand DL. Behavioral and pharmacologic therapies for chronic insomnia in adults. Up to Date [serie en línea] 2018 Aug 14[citado 2018 Aug 24] Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/behavioral-and-pharmacologic-therapies-for-chronic-insomnia-in-adults>. 2019.
38. Foldvary-Schaefer N, De Leon Sanchez I, Karafa M, Mascha E, Dinner D, Morris HH. Gabapentin increases slow-wave sleep in normal adults. *Epilepsia*. 2002;43(12):1493-7.
39. Hindmarch I, Dawson J, Stanley N. A double-blind study in healthy volunteers to assess the effects on sleep of pregabalin compared with alprazolam and placebo. *Sleep*. 2005;28(2):187-94.

40. Schweitzer PK. Drugs that disturb sleep and wakefulness. Principles and practice of sleep medicine. 2000.
41. Buysse DJ, Tyagi S. Clinical pharmacology of other drugs used as hypnotics. Principles and practice of sleep medicine: Elsevier; 2017. p. 432-45. e7.
42. Murphy PJ, Badia P, Myers BL, Boecker MR, Wright Jr KP. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs affect normal sleep patterns in humans. Physiology & behavior. 1994;55(6):1063-6.
43. Rosen RC, Kostis JB. Biobehavioral sequelae associated with adrenergic-inhibiting antihypertensive agents: a critical review. Health Psychology. 1985;4(6):579.
44. Burhanoglu S. Uykuyu Etkileyen Faktörler 2016 [Available from: <https://www.sabriburhanoglu.com/uykuyu-etkileyen-faktorler>].
45. Chang A-M, Aeschbach D, Duffy JF, Czeisler CA. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2015;112(4):1232-7.
46. BUMİN G, TATLI İY, CEMALİ M, Sevgi K, AKYÜREK G. Vardiyalı ve Gündüz Çalışan Sağlık Çalışanlarında Uyku Kalitesi, Reaksiyon Zamanı, Stres ve İyi Halinin Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2019;6(3):170-6.
47. Thorpy MJ. Classification of sleep disorders. Neurotherapeutics. 2012;9(4):687-701.
48. KESKİNİ A, ÜNLÜOĞLU İ, Bilge U, Yenilmez Ç. Ruhsal Bozuklukların Yaygınlığı, Cinsiyetlere Göre Dağılımı ve Psikiyatrik Destek Alma ile İlişkisi. Archives of Neuropsychiatry/Noropsikiatri Arsivi. 2013;50(4).
49. Hsu K, Marshall V. Prevalence of Depression and Distress in a Large Sample of. Am J Psychiatry. 1987;144(12):1561-6.
50. Andrews JG, Oei TP. The roles of depression and anxiety in the understanding and treatment of obstructive sleep apnea syndrome. Clinical psychology review. 2004;24(8):1031-49.
51. Staner L. Sleep and anxiety disorders. Dialogues in clinical neuroscience. 2003;5(3):249.
52. Ramsawh HJ, Stein MB, Belik S-L, Jacobi F, Sareen J. Relationship of anxiety disorders, sleep quality, and functional impairment in a community sample. Journal of psychiatric research. 2009;43(10):926-33.
53. Aydın H. Anksiyete ve Uyku. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2016.
54. Morales J, Yanez A, Fernandez-Gonzalez L, Montesinos-Magraner L, Marco-Ahullo A, Solana-Tramunt M, et al. Stress and autonomic response to sleep deprivation in medical residents: A comparative cross-sectional study. PLoS One. 2019;14(4):e0214858.
55. Roth T. Shift work disorder: overview and diagnosis. The Journal of clinical psychiatry. 2012;73(3):e09-e.
56. Fernandez-Mendoza J, Vgontzas AN. Insomnia and its impact on physical and mental health. Current psychiatry reports. 2013;15(12):418.
57. Kalmbach DA, Pillai V, Cheng P, Arnedt JT, Drake CL. Shift work disorder, depression, and anxiety in the transition to rotating shifts: the role of sleep reactivity. Sleep medicine. 2015;16(12):1532-8.
58. Ulusoy M, Sahin NH, Erkmen H. The Beck anxiety inventory: psychometric properties. Journal of cognitive psychotherapy. 1998;12(2):163-72.

59. Howard SK, Gaba DM, Smith BE, Weinger MB, Herndon C, Keshavacharya S, et al. Simulation study of rested versus sleep-deprived anesthesiologists. *Anesthesiology: The Journal of the American Society of Anesthesiologists*. 2003;98(6):1345-55.
60. Batool Targari MAF, Sedigheh Iranmanesh, Sedigheh Khodabandeh Shahraki. Predictors of Sleep Quality and Sleepiness in the Iranian Adult: A population Based Study. 2013.
61. Bawo O James JOO, Osayi O Igberase. Prevalence and correlates of poor sleep quality among medical students at a Nigerian university. 2011.
62. Lemma S, Patel SV, Tarekegn YA, Tadesse MG, Berhane Y, Gelaye B, et al. The epidemiology of sleep quality, sleep patterns, consumption of caffeinated beverages, and khat use among Ethiopian college students. *Sleep disorders*. 2012;2012.
63. Üstün Y, Yücel ŞÇ. Hemşirelerin uyku kalitesinin incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2011;4(1):29-38.
64. Çoban A, Yanikkerem U E. Gebelerde uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi. *Ege Tıp Dergisi*. 2010;49(2):87-94.
65. Demir A. Türkiye’de erişkin toplumda uyku epidemiyolojisi araştırması ilk sonuçları. *Türk Uyku Tıbbı Derneği Yayını*. Erişim: 02.01. 2013. 2010.
66. Tür Ç, Toker I, Tür B, Hacı S, Türe B. Assessment of the Pittsburgh sleep quality index among Physician's speciality Who work night shifts. *Emerg Med Open J*. 2015;1(1):5-11.
67. ARSLAN M, AYDEMİR İ. Sağlık Çalışanlarının Uyku Kalitesi ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Beden Kitle İndeksi ile İlişkisinin Belirlenmesi. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;5(1):1-9.
68. ÇİNGİ G. SAĞLIK PERSONELİ KADINLARDA ANKSİYETE, DEPRESYON VE UYKU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ 2017.
69. Antiel RM, Reed DA, Van Arendonk KJ, Wightman SC, Hall DE, Porterfield JR, et al. Effects of duty hour restrictions on core competencies, education, quality of life, and burnout among general surgery interns. *JAMA surgery*. 2013;148(5):448-55.
70. Ahmed N, Devitt KS, Keshet I, Spicer J, Imrie K, Feldman L, et al. A systematic review of the effects of resident duty hour restrictions in surgery: impact on resident wellness, training, and patient outcomes. *Annals of surgery*. 2014;259(6):1041.
71. Drolet BC, Anandarajah G, Fischer SA. The impact of 2011 duty hours requirements on family medicine residents. *Fam Med*. 2014;46(3):215-8.
72. Can MA. ASİSTAN HEKİMLERDE UYKU KALİTESİ VE ALGILANAN STRES DÜZEYİ 2019.
73. Şen K. SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI: FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİ VE UYKU KALİTESİ İLE İLİŞKİSİ 2019.
74. MAYDA A, KASAP H, YILDIRIM C, YILMAZ M, DERDİYOK Ç, ERTAN D, et al. 4-5-6. sınıf tıp fakültesi öğrencilerinde uyku bozukluğu sıklığı. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2012;2(2):8-11.
75. Zheng J-s, Yang L-q, Chen Q. Effect of physical exercise on sleep quality in medical students. *Chinese Journal of Public Health*. 2008;3.
76. Çıngı G. SAĞLIK PERSONELİ KADINLARDA ANKSİYETE, DEPRESYON VE UYKU KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ 2017.

77. FİDAN P. TIPTA UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNİN RUHSAL DURUM VE UYKU KALİTELERİNİN İNCELENMESİ. 2019.
78. Gülser N, Öztürk L, TOP MŞ, Asil T, Balci K, Çelik Y. Vardiyalı Çalışanlarda Huzursuz Bacaklar Sendromu ve Subjektif Uyku Kalitesi. Archives of Neuropsychiatry/Noropsikiatri Arsivi. 2012;49(4).
79. Yavaşcaoğlu B, AYDIN B, Karataş EG, Kaya FN, Özcan B, KIRLI S. Anestezi asistanlarında nöbetin bilişsel işlevler ve ruhsal durum üzerine etkisi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2007;33(2):75-9.
80. Demir A. Türkiye'de erişkin toplumda uyku epidemiyolojisi çalışması ilk sonuçları 2010. İstanbul: Türk Tıbbi Uyku Derneği Yayını. 2010.
81. Steptoe A, Peacey V, Wardle J. Sleep duration and health in young adults. Archives of internal medicine. 2006;166(16):1689-92.
82. ŞENTÜRK S. YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNİN TÜKENMİŞLİK DÜZEYLERİ İLE UYKU KALİTESİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ. Bozok Tıp Dergisi.4(3):48-56.
83. Reyner A, Horne J. Gender-and age-related differences in sleep determined by home-recorded sleep logs and actimetry from 400 adults. Sleep. 1995;18(2):127-34.
84. SENOL V, Soyuer F, GULESER GN, ARGUN M, AVSAROGULLARI L. The effects of the sleep quality of 112 emergency health workers in Kayseri, Turkey on their professional life. Turkish journal of emergency medicine. 2014;14(4):172-8.
85. Sarı ÖY, Üner S, Büyükakkuş B, Bostancı EÖ, Çeliksöz AH, Budak M. Bir üniversitenin yurttan kalan öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen bazı faktörler. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2015;14(2).
86. Karakoç B. Uyku kalitesi üzerine bir çalışma: Özel Dal Hastanesi sağlık çalışanları örneği. 2009.
87. Çetinel T, ÖZVURMAZ S. Hemşirelerde Uyku Kalitesi ve İlişkili Faktörler. Medical Sciences. 2018;13(4):80-9.
88. GÜNAYDIN N. Bir Devlet Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Uyku Kalitesi ve Genel Ruhsal Durumlarına Etkisi. Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği. 2014;5(1).
89. Aktaş H, Şaşmaz CT, Kılınçer A, Mert E, Gülbol S, Külekçioğlu D, et al. Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyi ve uyku kalitesi ile ilişkili faktörlerin araştırılması. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2015;8(2):60-70.
90. Rujnan T, Çaykara B, Sağlam Z, Pençe HH. Sigara Bağımlılarında Depresyon, Anksiyete, Uykululuk ve Uyku Kalitesi Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;10:609-15.
91. Fernandez-Mendoza J, Vgontzas AN, Bixler EO, Singareddy R, Shaffer ML, Calhoun SL, et al. Clinical and polysomnographic predictors of the natural history of poor sleep in the general population. Sleep. 2012;35(5):689-97.
92. Şen K. Sağlık Çalışanlarında Kas İskelet Sistemi Hastalıkları: Fiziksel Aktivite ve Uyku Kalitesi ile İlişkisi: Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
93. Appleton SL, Gill TK, Lang CJ, Taylor AW, McEvoy RD, Stocks NP, et al. Prevalence and comorbidity of sleep conditions in Australian adults: 2016 Sleep Health Foundation national survey. Sleep health. 2018;4(1):13-9.
94. Kanagasabai T, Riddell MC, Arden CI. Physical Activity Contributes to Several Sleep–Cardiometabolic Health Relationships. Metabolic syndrome and related disorders. 2017;15(1):44-51.

95. Eyüpoğlu A. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi araştırma görevlisi doktorlarının uyku kalitelerinin ve uyku kalitelerine etki edebilecek faktörlerin değerlendirilmesi. 2017.
96. Cheng SH, Shih C-C, Lee IH, Hou Y-W, Chen KC, Chen K-T, et al. A study on the sleep quality of incoming university students. *Psychiatry research*. 2012;197(3):270-4.
97. Andrea H, Bültmann U, Beurskens A, Swaen G, Van Schayck C, Kant I. Anxiety and depression in the working population using the HAD Scale. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*. 2004;39(8):637-46.
98. Kılıç C. Türkiye Ruh Sağlığı Profili: Erişkin nüfusta ruhsal hastalıkların yaygınlığı, ilişkili faktörler, yetiştirimi ve ruh sağlığı hizmeti kullanımı sonuçları. Ankara: TC Sağlık Bakanlığı. 1998.
99. Saygın M, Yaşar S, Çetinkaya G, Kayan M, Özgüner MF, Korucu CÇ. Radyoloji Çalışanlarında Depresyon ve Anksiyete Düzeyleri. *SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2011;2(3).
100. NOĞAY S. ACİL SERVİSE YENİ BAŞLAYAN İNTÖRN DOKTORLARDA BECK ANKSİYETE ÖLÇEĞİ VE STRES HORMONLARININ KARŞILAŞTIRILMASI. 2018.
101. Demir A. HEMŞİRELERİN VARDİYA İLE ÇALIŞMALARININ ANKSİYETE VE ARTERİYEL KAN BASINCINA ETKİSİNİN İRDELENMESİ. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2005;8(2):40-54.
102. GÜRBÜZ ÖB. TIPTA UZMANLIK ÖĞRENCİLERİNDE İŞ-AİLE YAŞAM DENGESİNİN ANKSİYETE VE DEPRESYON ÜZERİNE ETKİSİ. 2017.
103. Yaşa EN. Sağlık çalışanlarının, bilişsel duygu düzenleme stratejilerinin ve öz anlayış düzeylerinin anksiyete düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesi: İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2019.
104. Cheung T, Yip PS. Depression, anxiety and symptoms of stress among Hong Kong nurses: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*. 2015;12(9):11072-100.
105. Cox BJ, Endler NS, Swinson RP. Clinical and nonclinical panic attacks: An empirical test of a panic-anxiety continuum. *Journal of Anxiety Disorders*. 1991;5(1):21-34.
106. Merey B. Yetişkinlerde özgüven duygusu ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin karşılaştırılması ve kültürlerarası bir yaklaşım: Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2010.
107. Fidan F, Pala E, Ünlü M, Sezer M, Kara Z. Factors affecting smoking cessation and success rates of the treatment methods used. *Kocatepe Tıp Derg*. 2005;6(3):27-34.
108. Baş M. Bir eğitim araştırma hastanesinde çalışan hemşirelerde mobbing ve anksiyete: Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012.
109. Aciksari K, Karatepe HT. Comparison of Work-Related Stress between Emergency Medicine and Internal Medicine Doctors: A Single Center Cross-Sectional Study. *Medeniyet Medical Journal*. 2020;35(1):15.
110. Mather AA, Cox BJ, Enns MW, Sareen J. Associations of obesity with psychiatric disorders and suicidal behaviors in a nationally representative sample. *Journal of psychosomatic research*. 2009;66(4):277-85.
111. Oktay C. Beden kitle indeksinin yeme bağımlılığı, dürtüsellik, depresyon ve anksiyete ile ilişkisi. 2015.

112. Canan F, Ataoğlu A. Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisi. *Anatolian Journal of Psychiatry*. 2010;11(38):38-43.
113. Zinbarg RE, Barlow DH, Brown TA. Hierarchical structure and general factor saturation of the Anxiety Sensitivity Index: Evidence and implications. *Psychological assessment*. 1997;9(3):277.
114. SAMANCI AY, SEFA A, SOLMAZ M, ERKMEN H, UÇARER N. Alkol ve Anksiyete Bozuklukları ilişkisi. 1995.
115. Kushner MG, Sher KJ, Erickson DJ. Prospective analysis of the relation between DSM-III anxiety disorders and alcohol use disorders. *American Journal of Psychiatry*. 1999;156(5):723-32.
116. Aydemir Y, Doğu Ö, Amasya A, Yazgan B, Gazioğlu EÖ, Gündüz H. Kronik solunum ve kalp hastalıklarında anksiyete ve depresyon sıklığı ve ilişkili özelliklerin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2015;5(4):199-203.
117. Toros F, Tot Ş, Düzovalı Ö. Kronik hastalığı olan çocuklar, anne ve babalarındaki depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Klinik Psikiyatri*. 2002;5(4):240-7.
118. Namlı Z, Tamam L, Demirkol ME, Çakmak S. Bipolar bozukluk ve şizofrenide anksiyete duyarlılığı. *Cukurova Medical Journal*. 2020;45(2):721-30.
119. Tamam L, Saygılı M, Ünal M. Obsesif kompulsif bozukluğu olan hastalarda diğer anksiyete bozukluklarının komorbiditesi/Comorbidity of anxiety disorders in patients with obsessive compulsive disorder. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2003;4(2):69.
120. Hacıhasanoğlu R, Karakurt P, Yıldırım A, Uslu S. Bir sağlık ocağına başvuran kronik hastalığı olan bireylerde anksiyete ve depresyon. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2010;9(3):209-16.
121. Yılmaz M, Ocakçı A. Bir kız öğrenci yurdunda kalan üniversite öğrencilerinin anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2010;3(1):15-23.

8. EKLER

8.1. EK 1: Etik Kurul Onayı



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

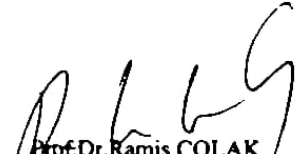
Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/393-536

26.07.2020

Sayın Prof. Dr. Bektaş Murat Yalçın

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Klinik nöbet tutmanını, doktorların uyku kaliteleri ve oksijene düzeyleri üzerine etkileri başlıklı OMÜ KAЕК 2020/ 423 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 25.06.2020 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim


Prof. Dr. Ramis ÇOLAK
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

8.2. EK 2: Demografik Veriler Anket Formu

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ASİSTANLARINDA KLİNİK NÖBET TUTMALARININ UYKU KALİTELERİ VE ANKSİYETE DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ

Bu çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalında görev yapmakta olan Aile Hekimliği asistanlarının hem nöbet sonrası anksiyete düzeylerini ve uyku kalitelerini değerlendirmek, hem de nöbet olmadığı günlerdeki anksiyete düzeyleri ve uyku kalitelerini karşılaştırma yaparak arada bir farklılaşma olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmaktadır. Vereceğiniz bilgiler sadece bilimsel amaçlı kullanılacak olup üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. Her ifadenin cevaplandırılması çalışmanın daha iyi olmasını sağlayacaktır. Çalışmaya verdiğiniz katkıdan dolayı teşekkür ederim.

Dr Tuğçe YILMAZ
OMÜTF Aile Hekimliği
Anabilim Dalı

1-Ad Soyad

Yanıtınız

2-Yaş

Yanıtınız

3-Cinsiyet

Kadın

Erkek

4-Medeni Durum

Hiç evlenmemiş

Evli

Dul

Boşanmış

5-Fiziksel aktivite

Haftada en az 3 gün en az 30 dakika

Haftada 3 günden az

Hiç

6-BMI

Yanıtınız

7-Sigara kullanımı

Kullanıyor

Kullanmıyor

8-Kullanıyorsanız sigara kullanımı kaç paket/yıl ?

Yanıtınız

9-Alkol kullanımı

Kullanıyor

Kullanmıyor

10-Bilinen kronik bir hastalığınız var mı?

Var

Yok

11-Varsa kronik hastalığınız nedir?

Yanıtınız

12-Daha önce psikiyatrik hastalık öykünüz var mı?

Var

Yok

13-Varsa psikiyatrik hastalığınız nedir?

Yanıtınız

14-Ailede ruhsal hastalık öyküsü var mı?

Var

Yok

15-Varsa aile üyelerindeki ruhsal hastalık nedir ?

Yanıtınız

16-Son 1 ay içinde akut enfeksiyon geçirdiniz mi?

Evet

Hayır

17-Çalışma sonrasında akut bir enfeksiyon geçirdiniz mi?

Evet

Hayır

18-Düzenli olarak kullandığınız ilaç var mı?

Var

Yok

19-Varsa düzenli kullanılan ilaç nedir?

Yanıtınız

20-Gebelik var mı?

Var

Yok

21-Gebelik varsa kaç haftalık?

Yanıtınız

22-Emziriyor musunuz?

Evet

Hayır

23-Emziriyorsanız bebeğiniz kaç aylık?

Yanıtınız

24-Çocuğunuz var mı?

Var

Yok

25-Çocuğunuz varsa kaç tane ve 2 yaş altı çocuğunuz var ise ay olarak yaşı kaçtır?

Yanıtınız

26-5 yaş altı çocuğunuzun varsa kim tarafından bakılıyor?

Anneanne/babaanne

Bakıcı

Kreş

Diğer:

27-Kardeş sayınız kaçtır?

Yanıtınız

28-Kaçıncı kardeşsiniz?

Yanıtınız

29-Rotasyonda mısınız?

Evet

Hayır

30-Bulunduğunuz rotasyon

Yanıtınız

31-Nöbet tutuyor musunuz?

Evet

Hayır

32-Bulunduğunuz rotasyonda ayda kaç nöbet tutuyorsunuz?

Yanıtınız

33-Nöbet tutanlar için nöbet öncesi dönemde haftada ortalama kaç saat uyuyordunuz?

Yanıtınız

34-Nöbet tutanlar için nöbet döneminde haftada ortalama kaç saat uyudunuz?

Yanıtınız

35-Nöbet tutmayanlar için haftada ortalama kaç saat uyuyorsunuz?

Yanıtınız

8.3. EK 3: Beck Anksiyete Ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği

Hastanın Soyadı, Adı:.....

Tarih:.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin **BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR** sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine uygun yere (x) işareti koyarak belirleyiniz.

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek et- kilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama kat- lanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zor- landım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karın- calanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

8.4. EK 4: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKi)

Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Aşağıdaki sorulara vereceğiniz cevaplar için son bir ayı göz önünde bulundurun.

Lütfen tüm soruları cevaplandırın.

- 1 Geçen ay geceleri genellikle ne zaman yattınız? _____
- 2 Geçen ay geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika) aldı? _____ dakika
- 3 Geçen ay sabahları genellikle ne zaman kalktınız? _____
- 4 Geçen ay geceleri kaç saat uyudunuz (bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir) _____ saat
- 5 Geçen ay aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yaşadınız?

	Haftada	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten çok
a	30 dakika içinde uykuya daldınız	☐	☐	☐	☐
b	Gece yarısı veya sabah erkenden uyanıyorsunuz	☐	☐	☐	☐
c	Tuvalete gittiniz	☐	☐	☐	☐
d	Rahat bir şekilde nefes alı veremediniz	☐	☐	☐	☐
e	Aşırı derecede üşüdünüz	☐	☐	☐	☐
f	Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz	☐	☐	☐	☐
g	Kötü rüyalar gördünüz	☐	☐	☐	☐
h	Ağrı duydunuz	☐	☐	☐	☐
i	Diğer nedenler	☐	☐	☐	☐
j	Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız	☐	☐	☐	☐
- 6 Geçen ay uyku kalitenizi bütünü ile nasıl değerlendirirsiniz.

☐	Çok iyi	☐	Oldukça iyi	☐	Oldukça kötü	☐	Çok kötü
--------------------------	---------	--------------------------	-------------	--------------------------	--------------	--------------------------	----------
- 7 Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne sıklıkta (reçeteli veya reçetesiz) uyku ilacı aldınız?

☐	Hiç	☐	Haftada 1'den az	☐	Haftada 1 - 2 kez	☐	Haftada 3'ten çok
--------------------------	-----	--------------------------	------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-------------------
- 8 Geçen ay araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

☐	Hiç	☐	Haftada 1'den az	☐	Haftada 1 - 2 kez	☐	Haftada 3'ten çok
--------------------------	-----	--------------------------	------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------	-------------------
- 9 Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

☐	Hiç problem oluşturmadı	☐	Bir dereceye kadar problem oluşturdu
☐	Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	☐	Çok büyük bir problem oluşturdu
- 10 Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

☐	Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok	☐	Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil
☐	Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var	☐	Partner aynı yatakta
- 11 Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa son bir ayda ona aşağıdaki durumları ne sıklıkla yaşadığınızı sorun.

	Haftada →	Hiç	1'den az	1 - 2 kez	3'ten çok
a	Gürültülü horlama	☐	☐	☐	☐
b	Uykuda nefes alıp verme arasında uzun aralıklar	☐	☐	☐	☐
c	Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama	☐	☐	☐	☐
d	Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık	☐	☐	☐	☐
e	Diğer huzursuzluklarınız:	☐	☐	☐	☐

8.5. EK 5: Turnitin İntihal Oranı

Dr. Tuğçe YIMAZ TEZ

ORJINALLIK RAPORU

%24

BENZERLİK ENDEKSİ

%22

İNTERNET
KAYNAKLARI

%9

YAYINLAR

%10

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	www.anadoluissagligi.com İnternet Kaynağı	%3
2	drmustafabilici.com İnternet Kaynağı	%1
3	www.sabriburhanoglu.com İnternet Kaynağı	%1
4	edoc.site İnternet Kaynağı	%1
5	jtsm.org İnternet Kaynağı	%1
6	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	%1
7	acikerisim.kirklareli.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%1
8	Submitted to GATA Öğrenci Ödevi	%1
9	www.readperiodicals.com İnternet Kaynağı	%1

Prof. Dr.
Dr. Murat YALÇIN
Aile Hekimliği A.B.D.
Tıp No: 58305-83507

Dr. Tuğçe YILMAZ
O.M.Ü. Aile Hekimliği A.B.D.
Tıp. Tes. No: 168655

