



**KOAH'LI HASTALARA YAŞAM MODELİNE GÖRE VERİLEN
HEMŞİRELİK EĞİTİMİNİN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ
VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Dilek ALBAYRAK

**Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelik Yüksek Lisans Programı**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK**

Yüksek Lisans Tezi -2018

T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**KOAH'LI HASTALARA YAŞAM MODELİNE GÖRE VERİLEN
HEMŞİRELİK EĞİTİMİNİN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ
VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Dilek ALBAYRAK

**Hemşirelik Anabilim Dalı
Hemşirelik Yüksek Lisans Programı
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Funda KAVAK**


MALATYA

2018

KABUL VE ONAY SAYFASI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Hemşirelik Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan; **Dilek ALBAYRAK**'ın "**KOAH'lı Hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Akviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi**" konulu bu çalışması, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 26/07/2018


Prof. Dr. Rukuye AYLAZ
İnönü Üniversitesi
Jüri Başkanı


Doç.Dr. Papatya KARAKURT
Erzincan Üniversitesi
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Funda BUDAK
İnönü Üniversitesi
Tez Danışmanı
Üye

ONAY

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../2018 tarih ve 2018/..... sayılı Kararıyla da uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Yusuf TÜRKÖZ
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ.....	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ)	3
2.1.1. KOAİ Tanımı	3
2.1.2.KOAİ Epidemiyolojisi	3
2.1.3.KOAİ Patofizyolojisi.....	4
2.1.4.KOAİ'ta Mortalite.....	5
2.1.5.KOAİ'ta Komorbidite	5
2.6. KOAİ'nin Oluş Nedenleri ve Risk Faktörleri	6
2.7. KOAİ'nin Belirtileri (Semptomları).....	10
2.8. KOAİ'nin Evreleri.....	11
2.9. KOAİ'ta Tanı Koyma Yöntemleri	12
2.10. KOAİ'ta Tedavi.....	12
2.11.KOAİ ve Yaşam Modeli	17
2.11.1. Yaşam Modeli.....	17
2.11.1.1.KOAİ 'lı Hastalarda Yaşam Süresi	18
2.11.1.2.KOAİ Hastalarında Günlük Yaşam Aktiviteleri	18
2.11.1.3.KOAİ Hastalarında Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler	21
2.11.1.4. KOAİ Hastalarında Yaşam modeline Göre Bağımlılık/ Bağımsızlık	22
2.11.1.5. KOAİ Hastalarında Yaşam Modeline Göre Bireysellik.....	22
2.12. KOAİ ve Günlük Yaşam Aktiviteleri.....	22
2.13.KOAİ ve Yaşam Kalitesi.....	23
2.14. KOAİ'lı Hastalarda Hemşirelik Bakımı.....	23
3. MATERYAL ve METOT.....	25
3.1. Araştırmanın Türü.....	25
3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	25

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	25
3.4. Veri Toplama Araçları	25
3.5. Verilerin Toplanması	26
3.6. Girişimler	27
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	28
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri	28
3.10. Araştırmanın Sınırlılığı	29
4. BULGULAR.....	31
4.1. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması	31
4.2. Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test GYAÖ Ve YKÖ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	32
4.3. Deney Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	33
4.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ön Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	34
4.5. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35
5. TARTIŞMA	37
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	41
KAYNAKLAR	42
EKLER.....	50
EK-1. Özgeçmiş.....	50
EK-2. Hasta Tanıtım Formu	51
EK-3. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği	52
EK-4. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği	53
EK-6. Kurum İzin Formu.....	57
EK-7. KOAH'lı Hastalarda Yaşam Rehberi	59

TEŐEKKÜR

Tez çalıőmam sűresince bana rehberlik eden, desteęini esirgemeyen, yakından ilgilenen, çalıőmamı deęerli bilgi ve katkılarıyla yűneten, deęerli hocam Sayın Dr. Őęr. Őyesi Funda KAVAK'a, tezimin istatistiklerinin yapılması ve deęerlendirilmesinde bilimsel katkılarından dolayı Prof. Dr. Behice ERCİ' ye, deęerli bilgileriyle bana katkıda bulunan İnűnű Őniversitesi Tıp Fakűltesi Gűęű Hastalıkları AD hocalarından Sayın Prof. Dr. Gazi GŪLBAŐ'a, Gűęű Hastalıkları servisleri tűm hemŐire ve personeline, Deęerli katılımlarıyla çalıőmama katkıda bulunan tűm hastalara, varlıęından gű aldığım hayatıma kattıkları anlam, sabır ve sevgileri için ANNEM, BABAM ve KARDEŐLERİME,

SONSUZ TEŐEKKŪRLER...

ÖZET

KOAH'lı Hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Amaç: Bu araştırma KOAH'lı hastalara yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metot: Ön test-son test, kontrol gruplu yarı deneme modeli ile yapılan araştırmanın verileri Malatya ilinde bulunan Turgut Özal Tıp Merkezi ve Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Temmuz 2017-Temmuz 2018 tarihleri arasında toplandı. Araştırmanın örneklemini yapılan güç analizi ile belirlenen 148 (74 deney, 74 kontrol) KOAH hastası oluşturdu. Deney ve kontrol grubu hastalarının birbirinden etkilenmesini önlemek için deney grubu Turgut Özal Tıp Merkezi'nden, kontrol grubu Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden seçildi. Araştırmada deney ve kontrol grubuna ilk olarak araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile Hasta Tanıtım Formu ve ön test olarak Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulandı. Ön test sonrasında deney grubuna yaşam modeline göre 6 haftalık eğitim uygulandı. Bu süre içerisinde kontrol grubuna herhangi bir girişim yapılmadı. 6 haftalık eğitim sonrasında deney ve kontrol grubuna son test olarak SF-36, GYAÖ uygulandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik dağılım, aritmetik ortalama, bağımsız gruplarda *t* testi, eşleştirilmiş *t* testi, Ki kare testi uygulandı.

Bulgular: Kontrol ve deney grubu hastaların son test günlük yaşam aktiviteleri toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<.05$). Kontrol ve deney grubu hastaların son test yaşam kalitesi alt boyut ve toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<.05$).

Sonuç: Yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin KOAH 'lı hastaların günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi düzeyini arttırmada etkili olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, günlük yaşam aktiviteleri, hemşirelik, KOAH, yaşam modeli

ABSTRACT

The Effect of Nursing Education According to Life Model on Activities of Daily Living and Quality of Life in COPD Patients

Aim: This study was conducted to determine the effect of nursing education according to life model on activities of daily living and quality of life in COPD patients.

Materials And Methods: The study was a semi-experimental study with pre-test and post-test, experimental and control groups. The data of the study were collected between July 2017 and July 2018 at the Turgut Ozal Medical Center in Malatya and the Malatya Training and Research Hospital. The sample of the study consisted of 148 COPD patients (74 experiments, 74 controls). The experiment group and the control group were selected from the Turgut Özal Medical Center and the Malatya Training and Research Hospital to prevent the patients and the control group from being affected by each other. In the study Katz Activities of Daily Living Scale and, SF-36 Quality of Life Scale were used as the first patient-presentation form and pre-test. After the pre-test, 6-week training was conducted by the researcher according to the life model for the experimental group. No attempt was made to the control group during this period. SF-36 and ADL were administered as a final test to the experimental and control group after 6 weeks of training. In the evaluation of the data, percentage distribution, arithmetic mean, independent t test, paired t test, chi square test were applied.

Results: The difference between control and experimental group patients' final test daily activities activity total score mean was statistically significant ($p < .05$). When the control and test group patients were compared with the post-test quality of life subscale and scale point averages was statistically significant ($p < .05$).

Conclusions : It was determined that the nursing care education given by the life model was effective in increasing the daily life activities and quality of life of COPD patients.

Key words: Education, daily life activities, nursing, , COPD, life model

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AAT	: Alfa-1 Antitripsin
ASY	: Akut Solunum Yetmezliği
BOLD	: Burden of Obstructive Lung Disease
DALY	: Disability Adjusted Life Years
FEV1	: Birinci Saniyedeki Zorlu Ekspiratuvar Volüm
FiO2	: Alınan Havanın Oksijen Yüzdesi
GOLD	: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
GYA	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
KHY	: Küresel Hastalık Yüğü
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciger Hastalığı
NIMV	: Noninvaziv Mekanik Ventilasyon
mMRC	: Modifiye Tıbbi Araştırma Konseyi Anketi
MOS	: Medical Outcome Study
MSS	: Merkezi Sinir Sistemi
PCO2	: Parsiyel Karbondioksit Basıncı
PO2	: Parsiyel Oksijen Basıncı
PEF	: Tepe Akım Hızı
PCO2	: Parsiyel Karbondioksit Basıncı
Ph	: Hidrojen Konsantrasyonu
PR	: Pulmoner Rehabilitasyon
SDPE	: Sigara Dumanından Pasif Etkilenim
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.2. Araştırma Uygulama Şeması.....	30
Şekil 4.1. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların GYAÖ Ön test ve Son Test Toplam Puan Ortalamalarının Dağılım Grafiği.....	36
Şekil 4.2. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların YKÖ Ön test ve Son Test Toplam Puan Ortalamalarının Dağılım Grafiği.....	36



TABLULAR DİZİNİ

Tablo 2.1. KOAH'ta Patofizyolojik Özellikler.....	5
Tablo 2.2. KOAH'ta Risk Faktörleri.....	10
Tablo 2.3. Modified Biritish Medical Research Council (Mmrc) Sorgulama Formu....	11
Tablo 2.4. KOAH Evreleri	11
Tablo 2.5. KOAH Hastalarında Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulama Endikasyonları ve Kontrendikasyonları	14
Tablo 2.6. Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamasında Kullanılan Maskelerin Avantaj ve Dezavantajları	16
Tablo 3.1. Eğitim Programı.....	28
Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	31
Tablo 4.2. Kontrol Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.3. Deney Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	33
Tablo 4.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ön Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.5. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	35

1. GİRİŞ

Dünyada ve ülkemizde kronik hastalıklar mortalite ve morbidite nedeniyle büyük önem taşımaktadır. Bu hastalıklardan biri olan kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH); dispne, öksürük, balgam, bozulmuş gaz alışverişi ve hava akımının sınırlandırılması ile karakterize solunum yolu hastalıklarındandır (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü'nün 2010 yılındaki raporuna göre (DSÖ) solunum sistemi hastalıklarından KOAH dördüncü sırada yer almaktadır. DSÖ 2030 yılında toplumda KOAH'ın görülme sıklığının üçüncü sıraya yükseleceğini tahmin etmektedir (3).

KOAH hastalarında sık karşılaşılan fiziksel semptomlar; solunum güçlüğü/dispne, öksürük, balgam, yetersiz beslenme/iştahsızlık, bulantı-kusma, konstipasyon, dehidratasyon, güçsüzlük/yorgunluk, deliryum, anksiyete ve depresyondur (4, 5). KOAH hastalarında görülen bu semptomlar hastalığın ileri evresinde yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Fiziksel semptomların artması sık hastane yatışlarını arttırmakta bu durumda hastaların yaşam kalitesini düşürmektedir. Efrimsson ve ark. KOAH hastalarının yaşam kalitesinin düşük düzeyde olduğunu saptamıştır(6).

KOAH' ta farmakolojik ve non-farmakolojik tedavi yöntemleri kullanılmaktadır. Uygun tedavi için, hastaya özgü yarar/zarar ilişkisi, tedavinin bireye ve topluma maliyetleri göz önünde bulundurulmalıdır (6,7). KOAH' ta kullanılan tedavi yöntemleri arasında ilaç tedavisi, ilaç dışı tedavi, beslenme desteği, oksijen uygulaması, noninvaziv mekanik ventilasyon, pulmoner rehabilitasyon, düzenli fiziksel aktivite ve egzersiz eğitimi ve cerrahi yöntem yer almaktadır (8). KOAH tedavisinin ana hedefi; belirtilerin azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması, hastanın günlük yaşam aktivitelerinin iyileştirilmesi ve hastalığın alevlenme dönemlerinin azaltılmasıdır (9).

KOAH hastalarında hastalığın ilerleyen dönemlerinde günlük yaşam aktiviteleri aşamalı olarak azalmaktadır. Hastaların aktivitelerindeki kısıtlılıklar ciddi şekilde izolasyona neden olmakta, hastaların ilişkilerini engellemekte ve hasta çevresinden uzaklaşmaktadır. Hastaların KOAH nedeniyle aile dinamikleri bozulmakta, bağımlılık düzeyi artmakta ve yaşam kalitesinde düşme görülmektedir (9, 10). KOAH hastaları solunum güçlüğü nedeniyle hava açlığı çekmektedir. KOAH hastalarında fiziksel

kısıtlılık, beslenme, uyku ve seksüel aktivitede değişiklikler, giyinme ve öz bakım ihtiyaçlarını gidermek için yardıma ihtiyaç duyma, solunum güçlüğü nedeniyle boşaltım aktivitesinde zorlanma, fiziksel hareketteki kısıtlılık nedeniyle iş/uğraş aktivitesinde azalma, iletişim aktivitesini sürdürmede zorluk yaşama görülebilmektedir. Çelik ve ark., Aydın ve ark., Ünsal ve Yetkin KOAH hastalarında yapmış oldukları çalışmada hastaların çoğunluğunun günlük yaşam aktivitelerinde yardım aldıklarını belirtmişlerdir (8, 10, 11).

KOAH'lı bireylerin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmek ve yaşam kalitesini yükseltebilmek için nitelikli ve etkili profesyonel bakım, öz bakım ve destekleyici bakım sunan bir hemşirelik hizmetine ihtiyaçları vardır (11). Hemşireler uygulama alanları gereği hastalarla daha fazla zaman geçirmekte ve daha çok iletişim kurmaktadır. Bundan dolayı KOAH hastalarının bakım uygulamalarında hemşire önemli rol almaktadır. Hemşire bakım uygulamalarında hastaya eğitim verir, uzun süren tedavilerde hastanın uyumunu sağlar, hasta ve yakınlarıyla iletişime geçer, bakımın sürekliliğini sağlar, teknolojiyi kullanıp bakım kalitesini artırır (12). Hemşirelerin yaşam modeli doğrultusunda KOAH hastalarına eğitim vermesinin hastaların günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kaliteleri üzerinde olumlu sonuçlar yaratacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın sonuçlarının KOAH hastalarına, hasta yakınlarına ve bakım veren hemşirelere fayda ve literatüre katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Bu araştırma KOAH'lı hastalara yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri:

H₁: KOAH hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitimi hastaların günlük yaşam aktivitelerini artırır.

H₂: KOAH hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitimi hastaların yaşam kalitesini artırır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ)

2.1.1. KOAİ Tanımı

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ), zararlı partikül ve gazlara maruziyet sonucunda, alveoler veya hava yolu anormallikleri nedeniyle kronik hava akımı kısıtlanması ve çeşitli solunumsal semptomlarla karakterize, yaygın, önlenemez ve tedavi edilebilir sistemik bir hastalıktır (13).

KOAİ toksik gaz ya da partiküllere maruz kalınması sonucu akciğerde ve solunum yollarında meydana gelen kronik inflamatuvar cevapla ilişkili, genellikle ilerleyici, kalıcı hava akımı kısıtlanması ile karakterize, yaygın, önlenemez ve tedavi edilebilir bir hastalıktır. Kronik inflamasyon hem küçük hava yollarında obstrüksiyonuna hem de yapısal değişikliklere neden olduğundan akciğer parankiminin yıkımına neden olabilmektedir (12, 14).

KOAİ hastalarında amfizem ve kronik bronşitten biri veya ikisi birlikte bulunur. Amfizem, akciğerlerde elastik doku harabiyeti nedeniyle geri çekilme gücünün azalması ve progresif hiperinflamasyon oluşmasıdır (15). Kronik bronşit ise art arda en az iki yıl içinde üç ay süren aşırı mukus hipersekresyonu ve öksürükle beraber aşırı balgam çıkarılması semptomlarını gösteren hava yolu obstrüksiyonuna neden olan akciğer hastalığıdır (16).

2.1.2. KOAİ Epidemiyolojisi

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAİ), tüm dünyada artış gösteren, yüksek mortalite ve morbiditeye sebep olan, sosyoekonomik yüke neden olan ciddi sistemik ve kronik bir hastalıktır (17).

KOAİ prevalansı, yaş, cinsiyet, yaşam biçimi, coğrafi bölgeler ve ülkelere göre değişiklik gösterebilmektedir. Türkiye’de KOAİ prevalansı ile ilgili ilk çalışma 1976 yılında, Ankara’da Etimesgut bölgesinde 40 yaşın üzerindeki bireylerde yapılmış ve KOAİ prevalansı %13.6 (erkeklerde %20.1, kadınlarda %8.2) olarak bildirilmiştir (18). Adana’da BOLD metoduna göre yapılan çalışmada 40 yaş üzeri bireylerde sabit oran ölçütü ile KOAİ prevalansı %19.1 bulunmuştur. Günen ve arkadaşlarının Malatya ‘da

yaptıkları bir çalışmada da KOAH prevalansı %18.1 bulunmuş, kırsal alandaki kadınların en önemli risk faktörünün biyomasyakıt dumanı olduğu bildirilmiştir (19). Sağlık Bakanlığının Türkiye’de ölüm nedenlerini tahmin edilmesini hedefleyen çalışmasında en sık görülen ölüm nedenleri arasında KOAH’ın üçüncü sırada olduğu bildirilmiştir (20). Dünya Sağlık Örgütü’ne göre (WHO), KOAH’ın 2030 yılında üçüncü en sık mortalite nedeni olacağı öngörülmektedir. Sigara içme oranının azaldığı ülkelerde KOAH insidans ve prevalansında azalma gözlenmektedir (21).

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2011 yılındaki yataklı tedavi kurumlarının istatistik yıllığı verilerinde Türkiye de, KOAH nedeniyle 211.545 kişinin tedavi olmak için hastanelere başvurduğu belirtilmektedir (22). Elde edilen verilere göre KOAH, prevelans ve mortalitesi yüksek olan, yaşam kalitesini etkileyen önemli bir sağlık sorunu olduğu söylenebilir (3,23).

2015 yılı KOAH “Karşı Küresel Girişim Tanı ve Tedavi Rehberi”nin verilerine göre; dünyadaki KOAH prevalansı ülkelere göre farklı olup bu oran %5-20 arasında değişiklik göstermektedir. Türkiye’de KOAH prevalansının %19.2 olarak belirtilmiştir (23, 24). 2012 verilerine göre KOAH’ın dünyada sakat bırakan hastalıklar arasında 11. sırada yer aldığı, 2030 yılında da 5. sırada yer alacağı tahmin edilmektedir. KOAH Türkiye’de en sık sakat bırakan hastalıklar arasında 8. sırada yer almaktadır (25). KOAH prevalansı yaşlanma, sigara kullanımı, çevre kirliliği, pişirme ve ısıtma için biyokütleyle maruziyetle paralel olarak artmaktadır (26). Hacıevliyagil ve ark. yapmış olduğu çalışmada solunum sistemi hastalıkları arasında hastaların hastanede ortalama yatış süreleri değerlendirilmiş ve en uzun süre hastanede yatış süresinin 12.1 gün ile KOAH hastalarının olduğu saptanmış ve yüksek maliyete sebep olduğu belirtilmiştir (18).

2.1.3.KOAH Patofizyolojisi

Hava akımı kısıtlılığı ve havanın ekspiryumla dışarı atılmaması (hava hapsi), periferik hava yollarındaki obstrüksiyona bağlı gaz değişimindeki anomaliler, submukozal bezlerde aşırı mukus hipersekresyonuna ve siliyer disfonksiyon, pulmoner hipertansiyon ve kor pulmonale ve çeşitli sistemik bulgular (osteoporoz, atrofi, kaşeksi vb.) KOAH’ta meydana gelen fizyopatolojik değişikliklerdir (26, 27). Bu tür belirtiler KOAH ‘lı hastalarda balgam, öksürük, hipoksemi, hiperkapni, kilo kaybı nefes darlığı depresyon gibi bulgularına neden olmaktadır (27).

KOAH hastalarının patofizyolojik özellikleri Tablo 2.1’de verilmiştir.

Tablo 2.1. KOAH'ta Patofizyolojik Özellikler

1-Tam olarak geri dönüşümü olmayan hava akımının kısıtlanması
2-Küçük hava yolu obstrüksiyonu ve akciğer parankiminin (amfizem) harabiyeti ve elastik geri çekilme özelliğinin kaybolması sonucu FEV 1' de ilerleyici kayıp
3- Ekspirasyon sırasında akciğerin boşaltma fonksiyonunun azalması
4- Sitatik ve dinamik hiperinflasyon

KOAH’ a Özgü Fizyopatolojik Değişiklikler



2.1.4.KOAH’ta Mortalite

KOAH’lı vakalarda cinsiyet, yaş, sigaraya başlama yaşı, sigara kullanma süresi, sigarayı bırakıp bırakmaması, inspiratuar kapasite, FEV1 ve PEF değerleri, dispne skoru, egzersiz kapasitesi, kilo kaybı, beden kitle indeksi, hiperkapni, arteriyel hipoksemi, alevlenme sıklığı ve komorbid hastalık varlığı (özellikle kardiyovasküler hastalıklar) prognozu etkileyen temel faktörlerdir (28).

Hastaneye yatışlar ve akut ataklar (hastane ve doktor ücretleri, medikal tedavi, laboratuvar harcamalar) direk, iş gücü kaybı gibi dolaylı durumlar hastalıkta sosyoekonomik yük oluşturur. Atakların çoğu erken evrelerde hafif olarak ayaktan geçirilirken, ileri evrelerde hospitalizasyonu arttırır. Geçirilen her atakta hastaneye yatış süresi giderek artmaktadır (29).

2.1.5.KOAH’ta Komorbidite

Kardiyovasküler hastalık, metabolik sendrom, osteoporoz, depresyon, akciğer kanseri ve iskelet kası işlev bozukluğu gibi komorbiditelerin yaşam kalitesi ve sağ kalım üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olduğu kabul edilmektedir(30). KOAH sigara

ile ilişkili olan veya yaşlanma ile birlikte ortaya çıkan pek çok hastalıkla birlikte olabilir. Osteoporoz, depresyon, anksiyete anemi, metabolik sendrom, pulmoner arter disfonksiyonu, obezite, D vitamini eksikliği, kardiyovasküler hastalıklar, gastrointestinal sistem hastalıkları, obstrüktif uyku apne sendromu, otonom sinir sistemi hastalıkları, akciğer kanseri KOAH 'ta sık görülen komorbiditelerdir (31).

TÜRKİYE'DE KOAH

- 1992'de Türk Toraks Derneği kurulmuştur.
- 1994 te KOAH çalışma grubu oluşturulmuştur.
- 2000 yılında ilk KOAH Tanı ve Tedavi Rehberini yayınlamıştır.
- 2001 yılından itibaren Dünya KOAH Günü etkinlikleri başlamıştır.
- 2007'de Sağlık Bakanlığı bünyesinde Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı oluşturulmuştur.
- 2008 yılında çıkarılan 5727 sayılı yasayla yeniden biçimlendirilen "4207 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun çıkarılmıştır (32).

2.6. KOAH'ın Oluş Nedenleri ve Risk Faktörleri

KOAH 'ta bilinen en temel risk faktörü sigara kullanımudur. Bununla birlikte çeşitli toksik gaz ve tozlar, alfa-1 antitripsin eksikliği, çevresel ve mesleki tozlara maruziyet gibi etkenler KOAH gelişimine neden olabilmektedir (33).

Genetik: KOAH patogenezinde de etkili birçok enzim, hücre tipi ve inflamatuvar medyatörler solunum yolu inflamasyonuna ve akciğer parankim harabiyetine yol açmaktadır (33, 34). KOAH'ta tek bir majör genin sorumlu olması söz konusu olmadığı gibi KOAH'ta genetik geçiş tam olarak belirlenememiştir. Genlerin farklı kombinasyonları ve çevresel faktörler duyarlılığı etkilemektedir. KOAH'ta bilinen en yaygın genetik risk faktörü, şiddetli konjenital a1-proteinaz inhibitör (AAT) eksikliğidir. AAT alveoler makrofajlarda ve karaciğerde sentezlenen, minimum 75 alleli olan akut faz proteindir (34). A1- proteinaz inhibitörü eksik olan bireylerde sigara tüketimi olmasa bile KOAH gelişme riski yüksektir(20). Hastaların %1-2'sinde görülen alfa-1 antitripsin (AAT) eksikliği KOAH'ta önemli bir risk faktörüdür. AAT eksikliği panlobuler amfizem oluşma riskini yükseltmektedir. KOAH genetik ve epigenetik faktörlerin etkileşimi sonucu gelişen çok yönlü ve karmaşık bir hastalıktır (32).

Aktif ve Çevresel Tütün Dumanı-Sigara İçme: KOAH'ın gelişmesinde en önemli risk faktörü tütündür. KOAH tanısı alan bireylerin %80'i sigara kullanmaktadır(35).Sigara kullanan her 5 kişiden biri yaşamı boyunca KOAH gelişme riski ile karşı karşıyadır. Sigara içenlerin yaklaşık % 50'sinde kronik bronşit gelişirken,%15-20'sinde KOAH gelişmektedir (20). KOAH oluşumunda sigaraya başlama yaşı, sigara içme süresi, günlük içilen sigara sayısı oldukça önemlidir. Tütün ve KOAH arasında kullanıma bağlı bir ilişki vardır ve fazla sigara içenlerde KOAH gelişme riski daha yüksektir. Sigara dumanına pasif olarak maruz kalma başta astım ve alerjik hastalıklar ile bronşit, pnömoni gibi solunum yolu enfeksiyonları olmak üzere birçok solunum yolu hastalıkları açısından risk oluşturmaktadır (18, 19). Sigara, pipo, puro, nargile gibi tütün ürünleriyle karşılaşmanın KOAH'a neden olduğu birçok kesitsel ve izlemsel çalışmalar ile ortaya konulmuştur. Sigara içenlerde içmeyenlere göre KOAH gelişme riski 30 kata kadar artmaktadır. Erkeklerde ölümlerin % 85 'inden, kadınlarda % 69 'undan KOAH'a bağlı sigara içiminin sorumlu olduğu bildirilmiştir (20, 21). KOAH'ın en önemli risk faktörü sigara kullanımıdır. Sigara kullananlarda KOAH görülme riski %40-70 arası değişmektedir. Türkiye, sigara tüketiminin fazla olduğu ülkelerden biridir (18).

Yaş: Yaş ilerledikçe akciğer fonksiyonlarında kayıplar artmaktadır. 40 yaşın üzerinde KOAH daha sık görülmektedir (20).

Kapalı ve Açık Alanlarda Hava Kirliliği, Mesleki Toz ve Kimyasallar: Özellikle gelişmekte olan ülkelerde hava kirliliği, KOAH gelişimini önemli ölçüde etkilemektedir. Açık alanlardaki hava kirliliği, mesleki şartlara bağlı tozlar, iritan uçucu kimyasal maddeler akciğer kanseri ve kronik solunumsal hastalık riskini arttırmaktadır. Maruz kalınan ve solunan bu partiküllerin toplam etkisi ve bireyin duyarlılık derecesi dikkate alınarak KOAH gelişme riski belirlenebilmektedir (20,36). Kırsal kesimlerde bireyler ısınma, aydınlanma, yemek pişirmek için katı yakıt (odun, tezek, odun kömürü bitki atıkları gibi) dumanına maruz kalırlar. Motorlu araçlar ve endüstrileşmeyle birlikte enerji talebinin artması kömür, fosil yakıt ve petrolün kullanılması hava kirliliğinin nedenlerindedir(37). İyi havalandırılmayan ortamlar, ısınma pişirme amacıyla kullanılan biyomas yakıtların dumanı, kentlerdeki yüksek düzeydeki hava kirliliği KOAH için ciddi risk faktörlerindedir (38). İşyerinde organik veya inorganik toz dumanı ve gazlarla karşılaşan bireylerde KOAH görülmektedir (35, 38). Gaz ve partiküllerin yoğunluğu ve miktarı, karşılaşma süresi fonksiyonel kayıp ile

paralellik göstermektedir. KOAH yükünün azaltılabilmesi için kötü çalışma koşulları düzeltilmelidir (38). Çalışılan alanlarda organik ve inorganik partiküllere, kimyasal ajanve dumanlara maruziyet, KOAH için önemli risk faktörleridir. Havalandırma koşulları kötü olan evlerde, sobada veya açık alanda ateşte yakmak için kullanılan odun, tezek, bitki kökleri ve kömür nedeniyle iç ortam kirliliği oluşabilir. Dünyada yaklaşık 3 milyar kişi yemek yapmak ve/veya ısınmak amacıyla kömür veya biomas kullanmaktadır. Şehirlerdeki hava kirliliği (egzoz gazı) kalp ve solunum hastaları için risk teşkil etmektedir (32).

Beslenme: Kilo kaybı ve malnütrisyon solunum kas gücünde ve kütlesi azalmaya neden olabilmektedir. A,C,E vitamini eksikliği, tatlılar, tütsülenmiş kırmızı et, patates kızartması ve alkol tüketimi, KOAH için risk faktörüdür. Balık ve meyve tüketiminin KOAH oluşumunu geciktirdiği belirlenmiştir (20). KOAH'ta, yetersiz beslenme, hareketsizlik, hipoksi, sistemik inflamasyon gibi sebeplerden dolayı beslenme bozuklukları, kilo kaybı ve iskelet kası işlev bozukluğu gelişmektedir (39).

Cinsiyet: KOAH, erkeklerde sık görülmesine rağmen, sigara içimindeki artış ve daha fazla iç ortam kirliliğine maruz kalınması sebebiyle kadınlarda da giderek artmaktadır (40). Kadın ve erkeklerde solunum yolu yapısal özellikleri, klinik etkenler, sosyal durumlar, semptomların bildirilme oranları gibi faktörler nedeniyle farklılıklar görülebilmektedir (41). Bu tür farklılıklar kadın ve erkekler arasında sigaranın toksik etkilerine duyarlılık, sigara kullanım oranları, anksiyete, depresyon ve düşük yaşam kalitesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca kadınların solunum yolu anormalliği ve amfizem yayılma dağılımı erkeklere göre farklılık gösterebilmektedir (40,41).

Sosyoekonomik Durum: Birçok çalışmada eğitim ve gelir durumu düşük bireylerde KOAH görülme riski daha yüksek olduğu öne sürülmüştür (40). Sosyoekonomik durumu düşük kesimlerde uygun olmayan ev ortamı, mesleki toz ve kimyasallara maruziyet, kötü beslenme, sigara kullanımının daha fazla olması çocukluk döneminde daha fazla enfeksiyon geçirme, erken yaşlarda sigaraya başlama, sigara dumanına daha fazla maruz kalma, sağlıksız yerlerde çalışma gibi etkenler KOAH prevalansını etkilemektedir (41, 42).

Akciğer Büyüme ve Gelişimi: Akciğerlerde büyüme gebelik, doğum ve çocukluk dönemi ile ilişkili bir süreçtir. Bu süreçte meydana gelen olaylar, akciğerlerin

maksimal büyümesini olumsuz yönde etkilemektedir (40). Maksimal akciğer fonksiyon seviyesine ulaşamayan kişilerde KOAH riski artmaktadır (20). Gebelikte annenin sigara içimi, çocukluk döneminde aktif veya pasif sigara içiciliği, çocukluk astım ve bronşiti, çocukken geçirilen solunum enfeksiyonları KOAH riskini arttırır (32).

Pasif Sigara İçiciliği: Pasif içicilik ya da sigara dumanından pasif etkilenim (SDPE); sigara içmeyen bireylerin sigara içilen ortamlarda sigara dumanına maruz kalması durumudur. SDPE riski en fazla erken çocukluk döneminde görülen ve tüm çocukluk dönemini etkileyen bir halk sağlığı sorunudur (41, 42). Çevresel sigara dumanı akciğerin gelişimini negatif etkileyerek, solunum sistemi hastalıkları enfeksiyonları ve çocukluk çağı astımına neden olmaktadır (43).

Oksidatif Stres: Akciğerler en fazla oksijenle karşılaşan organımız olması nedeniyle oksidanlara karşı duyarlıdırlar (40, 41). Hücre ve dokuların yapısal bütünlüğünün korunması ve normal işlevlerini sürdürebilmesi için oksidan ve antioksidan dengesi korunmalıdır (38). Bu dengenin bozulması durumunda oksidatif stres görülür. KOAH' lı hastalarda en önemli oksidatif stres kaynağı sigaradır (44). Akciğer hücreleri hava kirliliği ve zararlı oksidanlara maruz kaldığı zaman oksidanlara enzimatik ve non enzimatik sistemlerle cevap vererek kendilerini savunmaya çalışırlar (22). Oksidan ve nonoksidan maddelerle verilen bu cevap iyi ayarlanmazsa aşırı derecede oksidanlar oksidatif strese yol açabilir. Oksidatif stres doğrudan akciğerleri etkilemeyip hücresel düzeyde akciğer inflamasyon gelişimine neden olmaktadır (20). GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) kriterlerinde oksidatif stresin KOAH patogenezinde yer aldığı ve kriz döneminde arttığı belirtilmiştir. Aktive olan nötrofiller, inflamatuvar hücreler ve alveolar makrofajlar bireylerde oksidan üretir ve antioksidanların kullanılarak oksidatif stresin hasarını düşük seviyeye getirir ya da azaltır (25).

Enfeksiyonlar: KOAH 'lı hastalarda akciğer elastik geri çekilme basıncında azalma, solunum kas gücünde zayıflama, öksürük, mukosilyer transport ve öksürük refleksindeki değişiklikler, mikroaspirasyon vücut savunmasını düşürür ve akciğer enfeksiyona neden olur (45). Virüs ve bakteri enfeksiyonlarının KOAH ataklarında önemli yeri olduğu bilinmektedir. Enfeksiyonlar KOAH'ı çeşitli mekanizmalarla arttırmaktadır. Düşük doğum ağırlıklı çocukların viral enfeksiyonlara yatkınlığı KOAH riskini attırır (20). KOAH'lı hastalarda influenza virüsü alevlenmelere neden olup,

pnömoni ve sekonder bakteriyel enfeksiyon gelişimini arttırarak, yüksek morbidite ve mortaliteyi neden olmaktadır (46). KOAH'ın risk faktörleri Tablo 2.2'de verilmiştir.

Tablo 2.2. KOAH'ta Risk Faktörleri

Çevresel faktörler	Konakçıya ait faktörler
Sigara içimi	Alfa-1 antitripsin eksiliği
Aktif sigara içimi	Genetik faktörler
Pasif sigara içimi	Aile öyküsü
Annenin sigara içimi	Etnik faktörler
Mesleki karşılaşmalar	Yaş
Hava kirliliği	Hava yolu hiperreaktivitesi
Dış ortam	Atopi
İç ortam	Düşük doğum ağırlığı
Sosyoekonomik durum/yoksulluk	Semptomlar
Diyetle ilgili faktörler	
Yüksek tuzlu diyet	
Diyetle antioksidan vitaminlerin azlığı	
Diyette doymamış yağ asitlerinin azlığı	
Enfeksiyonlar	

2.7. KOAH'ın Belirtileri (Semptomları)

KOAH 'a özgü semptomlar öksürük balgam ve nefes darlığıdır. Bu tür belirtiler gün içerisinde ve farklı günlerde değişkenlik gösterebilir (44). Genellikle hastalar günlük yaşamlarına etki eden semptomlardan dolayı doktora başvurmaktadır. KOAH'taki başlıca semptom nefes darlığıdır ve hastanın doktora başvurmasını sağlayan en önemli etkendir. Nefes alıp verme fizyolojik bir olaydır. Dispne; nefes alıp verirken zorlanmaktır (45, 46). Dispne şiddetinin belirlenmesinde Modified British Medical REsearch Council (mMRC) sorgulama formu kullanılmaktadır (40, 44). Öksürük genellikle sabahları artar ve sıklıkla produktüftür. Geceleri alt solunum yollarında biriken sekresyonlar sabah öksürükle atılır. Böylece hasta rahatlar. İlerleyen yıllarında öksürük giderek şiddetlenir. KOAH'ta balgam az ve mukoiddir. Balgam miktarının artması, renginin sarı ve yeşil renge dönmesi solunum yolu enfeksiyonu bulgusudur.

Bakteriyal enfeksiyon durumunda balgam pürülandır (45, 46). Üst solunum yollarından kaynaklanan oskülte edildiğinde inspiyum ve ekspiryumda ronküsler duyulabilir (20, 21). Efor sonrası göğüste sıkışma hissi oluşabilir. Anksiyete, depresyon, yorgunluk, iştahsızlık, bacaklarda ödem, kas güçsüzlüğü, osteoporoz ve kilo kaybı görülen diğer yakınmalardır. Whezeng, bronşial düz kas kontraksiyonu, hava yollarında yapısal daralma ya da aşırı solunum yolu sekresyonları nedeniyle daha geniş hava yollarından geçiş anındaki türbülant hava akımı nedeniyle wheezing oluşur (20,21,47).

Dipne şiddetinin belirlenmesinde Tablo 2.3'te verilen Modified Biritish Medical REsearch Council (MmRC) sorgulama formu kullanılmaktadır.

Tablo 2.3.Modified Biritish Medical Research Council (mMRC) Sorgulama Formu

Evre	Nefes darlığı
1	Sadece ağır egzersizde
2	Düz yolda hızlı yürüme ve hafif yokuşta
3	Düz yolda nefes darlığı nedeniyle yaşlılarından geride kalma ve nefes darlığını azaltmak için arada durmak
4	Eviden dışarıya çıkamayacak kadar veya giyinirken ve soyunurken nefes darlığı

2.8. KOAH'ın Evreleri

KOAH beş evrede incelenmektedir. KOAH evreleri Tablo 2.4'te verilmiştir.

Tablo 2.4.KOAH Evreleri

Evre	Semptomlar
Evre 0: Riskli	Spirometre normal Kronik semptomlar
Evre I: Hafif KOAH	FEV1/FVC<%70 FEV1 ≥%80 beklenen
Evre II: Orta KOAH	FEV1/FVC<%70 %50 ≤FEV1<%80 beklenen
Evre III: Ağır KOAH	FEV1/FVC<%70 %30 ≤ FEV1<%50 beklenen
Evre IV: Çok Ağır KOAH	FEV1/FVC<%70 FEV1<% 30 beklenen veya FEV1<% 50 solunum yetmezliği varlığı

2.9. KOAH'ta Tanı Koyma Yöntemleri

Toplumda KOAH, hastaların birçoğuna tanı konulamaması tanı alan hastaların çoğunun uygun tedavi edilememesi nedeniyle önemli bir halk sağlığı olmaktadır(48). Ülkemizde ve dünyada KOAH yeterince tanınmamakta, yeterince teşhis edilmemekte ve tanı konulan hastalarda etkin bir şekilde tedavi edilmemektedir (47, 49). KOAH'ın ilerlemesini engellemek açısından hastalığın erken dönemde teşhisi ve risk faktörlerinin belirlenmesi çok önemlidir (47). Solunum yolu hastalığı olan vakalarda belirtiler yıllarca önce başlayabilir ve bu durum sıklıkla sigara içimine, yaşlılığa ve güç kaybına bağlanmaktadır (49). KOAH, doktorlar ve kamuoyu tarafından etkin bir şekilde tanı konulamayan ve yanlış tedavi edilen, dünya genelinde önemli bir halk sağlığı problemidir (48,49). Hastalar erken dönemde görülen belirtileri genellikle sigara içimine bağlarlar. Ancak dispne çok belirgin hale geldiğinde hekime başvururlar (32).

2.10. KOAH'ta Tedavi

KOAH tedavisinin mevcut hedefleri semptomları azaltmak ve alevlenmelerin sayısını azaltmaktır. Sitokinler, KOAH'ın birçok patobiyolojik sürecinde, kronik inflamatuvar süreç, amfizem ve doğal immün yanıt düzenlenmesinde gibi önemli bir rol oynamaktadır (30). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) KOAH'lı hastaların yılda bir kez pnömokok aşısı ve influenza aşısı yaptırmasını önermektedir (46). KOAH tanı ve tedavi rehberlerinde belirtildiği üzere yapılan influenza aşuları KOAH'ın morbidite ve mortalitesini azaltmaktadır (45). GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease) ve Ulusal KOAH tanı ve tedavi uzlaşım raporuna göre 65 yaş altında FEV1 %40'ın altında olan vakalara ve 65 yaş üzerindeki KOAH'lı hastalara pnömokok polisakkarit aşısı yapılması önerilmektedir(46).

Oksijen Tedavisi: Oksijenin tedavisi ilk kez 20. yüzyılın başlarında solunum fizyoloğu John Scott Haldane tarafından uygulanmıştır (50, 51). John Scott Haldane karbonmonoksit zehirlenmesi olan hastalarına uygulayıp oksijenin terapötik etkisinin olduğunu ve solunum sistemi hastalıklarında kullanılabileceğini ifade etmiştir (51). Oksijen renksiz, kokusuz, tatsız bir gazdır. Oksijen tedavisindeki amaç; hipokseminin olumsuz etkilerini önlemek, azaltmak ve tedavi etmek, solunum işini düzenlemek amacıyla atmosferden daha yüksek konsantrasyonda bulunan oksijenin uygulanmasıdır. Oksijen tedavi endikasyonları; kalbin iş yükünü azaltmak, hipoksiyi önlemek, artmış solunum fonksiyonlarını azaltmaktır. Yüksek doz ve uzun sürede uygulanan oksijen

toksik etkilere neden olmaktadır (49, 50). Oksijen uygulandığı süre içerisinde hastanın solunum sayısı, derinliği, kan basıncı, yardımcı solunum kaslarını kullanması, arteryel kan gazı, saturasyon takibi ve nabız değerlendirilmeli ve yakın takip edilmelidir (51, 52). Oksijen tedavisinin etkinliği, non-invaiv veya mekanik ventilasyona gerek duyulması saturasyon takibi yapılarak değerlendirilir. Hipoksemik KOAH 'lı hastalarda oksijen tedavisinin yaşam kalitesini arttırdığı, sağ kalım oranını yükselttiği, hastaneye yatma ve kalış süresini azalttığı belirtilmiştir (49, 51). Oksijen toksisitesinin belirti ve bulguları; dispne, ağrı, göğüste sıkışma, yorgunluk, huzursuzluk, öksürük, halsizlik, epileptik nöbetler, merkezi sinir sistemi (MSS) toksisiteleri ve akciğerlerde infiltrasyondur (48,51). Atelaktezi, doku hasarı, kardiyak debinin azalması, pulmoner vazodilatasyon, eritropoezin baskılanması, solunum depresyonu, sistemik vazokonstrüksiyon oksijen toksisitesinin belirti ve bulgularındandır. Oksijen; nazal kanül, difüzör maske, basit yüz maskesi, rezervuarlı maskeler gibi yavaş akımlı sistemler (<15 L/dk akım hızı) ile yüksek akışlı nazal kanül (YANK), ventüri maske gibi yüksek akımlı sistemler ile uygulanabilmektedir (50).

Bronkodilatörler: Kronik obstrüktif hastaların yönetiminde uzun etkili bronkodilatörler kısa etkili bronkodilatörlerden daha etkilidir ve semptomları daha da hafifletir (52). Bronkodilatörler semptomatik tedavinin omurgasını oluşturur ve muhtemelen kombinasyon halinde geliştirilmiş uzun etkili β 2-agonistler ve antikolinerjikler, alevlenme hızını azaltmanın ilave etkisiyle KOAH için en iyi bronkodilatör terapisini sağlamaktadır. İn hale kortikosteroidlerin eklenmesi bronkodilatör terapi sık alevlenmeler, özellikle de daha ileri hastalığı olan hastalar için kullanılmaktadır (49, 52, 53). Şiddetli hava akımı obstrüksiyonu ve kronik bronşiti olan hastalarda alevlenmeyi azaltmada yararlı olabilen, fosfodiesteraz-4 inhibitörü roflumilast'ın yakın zamanda piyasaya sunulması dışında KOAH için mevcut tedavi seçeneklerine ek bir başka ekleme yapılmamıştır (48, 49). Umut verici yaklaşım olan bronkodilatörlerin ve kortikosteroidlerin bir kez günde bir kombinasyonu, inflamatuvar ve yeniden modelleme süreçlerinin yönlerini engellemektir (30). Orta ve şiddetli KOAH'ta tedavi düzenli uygulanmalıdır. Doktorun uygun aerosol tedavisinin yanı sıra inhale edilecek ilaçların etkinliği için inhaler cihazların doğru teknikle kullanılması önemlidir. Hastaya uygun uygun bir cihaz seçilmesi ve cihazın doğru kullanılması tedavinin başarısını artırır (50, 52). İnhaler cihazların hekim hemşire, hasta, hasta yakınları tarafından nasıl uygulanması gerektiği öğrenilmelidir. Fiziksel ve zihinsel

yetersizlikler, dikkatsizlik, terapiye duyarsızlık, yaşlanma gibi durumlar inhaler kullanımında yetersizliğe neden olmaktadır. Hekim ve sağlık personeli bireyin bilgi ve seviyesine uygun eğitim planlayıp uygulamalıdır (26, 29).

NIMV(Noninvaziv Mekanik Ventilasyon): Non-invaziv mekanik ventilasyon (NIMV) akut solunum yetersizliği görülen olgularda gaz alışverişini düzeltmede etkili ve güvenli bir yöntemdir (52, 53). NIMV KOAH'ta entübasyonun geciktirilmesi ve engellenmesini, hastanede kalma sürelerini ve mortaliteyi önemli derecede azalttığı gösterilmiştir (53). Solunum sayısında artma veya azalma NIMV uygulanmasından 1 saat sonra alınan kan gazındaki değerlerindeki (Ph, PCO₂, PO₂) değişiklikler NIMV etkisi ve başarısını göstermektedir. ASY'nin düzeline kadar ara vermeden 4-6 saatlik bir uygulamadan sonra beslenme ve ekspirasyon için 5-15 dakikalık ara verilmektedir. KOAH akut atağında kullanılan NIMV 1990'lı yılların başlarında yaygın hale gelmiştir (49,52, 53). KOAH hastalarında noninvaziv mekanik ventilasyon uygulama endikasyonları ve kontrendikasyonları Tablo 2.5'te verilmiştir.

Tablo 2.5. KOAH Hastalarında Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulama Endikasyonları ve Kontrendikasyonları

ENDİKASYONLAR	KONTRENDİKASYONLAR
<ul style="list-style-type: none">➤ Solunum asidozu (pH <7,35 ve/veya PCO₂ >45 mmHg)➤ Hipoksemi PaO₂/FiO₂<200 mmHg➤ Solunum sayısı >24 dakika➤ Paradoksal abdominal hareketlerin gözlemlendiği ve yardımcı solunum kaslarının kullanıldığı orta şiddette ya da şiddetli nefes darlığı➤ Stabil KOAH'da, gece hipoventilasyonu, gün boyu hiperkapni ve uyku bölünmesi➤ Şiddetli stabil KOAH'ta tedaviye rağmen semptomatik, uyku apne sendromu➤ Dışlanmış ve tekrarlayan hastane yatışı(iki-üç atak/yıl) olanlar	<ul style="list-style-type: none">➤ Hızla kötüleşen ve acil entübasyon ihtiyacı olan hasta➤ Bilinç düzeyinde gerileme, bozulma➤ Ajitasyon, ciddi ensefalopati➤ Kontrol edilemeyen kusma➤ Kardiyak ve solunum arrest➤ Bol ve yapışkan sekresyon➤ Apne, üst solunumyolu obstrüksiyonu➤ Nazofarenks anomalileri➤ Hematemez-Hemoptizi➤ Yüz travması, cerrahisi veya deformitenin varlığı➤ Hastanın reddetmesi

Maske Seçimi ve Maske Seçiminde Dikkat Edilmesi Gerekenler: NIMV oronazal, nazal, tam yüz maskesi ve helmet tipi maskelerle, başı saran bantlar (headstrap) yardımıyla fazla sıkı ve kuvvetli olmadan uygulanmaktadır. Sıklıkla ağız ve burnu kaplayan oronazal yüz maskesi kullanılmaktadır (51,53). NIMV kullanımına bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonlar; klostrofobi, nazal ülserasyon, ağrı, yüzde eritem, rahatsızlık hissi, yüz-maske uyumsuzluğu, nazal konjesyon, göz irritasyonu, gastrik-abdominal distansiyon, aspirasyon, kulak ağrısı, hava kaçağı nedeniyle kan gazlarında değişikliklerdir. Maske seçimi ve kullanımında maskenin hastanın yüzüne, klinik tablosuna, ruh haline ve cilt yapısına uygunluğuna dikkat edilmelidir (24, 27). KOAH'lı hastada NIMV başlanmasından bitişine kadar olan süreçte hemşire, hastanın fiziksel, psikolojik, sosyal ve emosyonel gereksinimlerini değerlendirmeli, hastanın iyilik, esenlik ve tedavi durumuna uygun yaklaşımda bulunmalıdır (29, 30). NIMV başarısını arttırmak ve katkıda bulunmak amacıyla güncel klavuzlar eşliğinde hasta bakımına ilişkin protokoller geliştirilmesi hasta bakım kalitesini arttırabilmektedir (24). Hastanın maskeyi tolere etmemesi, kan gazlarında bozulma, dispnenin devam etmesi, hemodinaminin kötüleşmesi, NIMV uygulanmasına rağmen 30 dk üzerinde bilinç durumunun düzelmemesi, acil entübasyon gereksiniminin olması durumunda NIMV sonlandırılmalıdır. NIMV başarısızlığı %5-20 olduğu belirtilmektedir (24, 25). NIMV uygulamasında hastanın düzenli aralıklarla takibi ve değerlendirilmesi hasta uyumunun değerlendirilmesi yöntemin etkililiği bakımından önemlidir (24). Noninvaziv mekanik ventilasyon uygulamasında kullanılan maskelerin avantaj ve dezavantajları Tablo 2.6'da verilmiştir.

Tablo 2.6. Noninvaziv Mekanik Ventilasyon Uygulamasında Kullanılan Maskelerin Avantaj Ve Dezavantajları

MASKE TÜRÜ	AVANTAJLAR	DEZAVANTAJLAR
Ornazal maske	Ağız solunumu yapanlarda etkin Ağızdan hava kaçaklarını önlemede etkin Nazal tıkanıklıkta etkin	Ölü boşlukta artma Kolostrofobi Aspirasyon riski Maske yüz uyumsuzluğu Konuşma beslenme, öksürmede zorluk
Nazal maske	Ölü boşluk az Aspirasyon riski az Sekresyon atımı kolay Konuşma beslenme etkilenmesi az	Nazal iritasyon, rinore Burun tıkanıklığında etkisiz Burun kökü ve çevresinde ülserasyon Ağız kuruluğu ağızda hava kaçağı
Tam yüz maskesi	Kolay uygulama Cilt hasarında azalma Hava kaçağında azalma Hasta toleransında artış	Kolostrofobi Kusma aspirasyon riski Konuşma zorluğu Ölü boşlukta artış
Helmet	Cilt ve burun hasarı yok Hasta uyumunda artış	Maske bağlarından dolayı konforda bozulma Yüksek gürültü Karbondioksiti yüksek havanın tekrar solunması

İnvaziv Mekanik Ventilasyon: Medikal, farmakolojik tedavi ve NIMV'a yanıt olmayan akut KOAH hastalarının endotrekeal yolla entübe edilmesi ve invaziv mekanik ventilasyon uygulanması gerekmektedir (51,53). Hastada bilinç gerilemesi, solunum sıkıntısının artması, kan Ph ve PCO₂'nin kötüleşmesi, yardımcı solunum kaslarının ve burun kanatlarının kullanılması, alt solunum yollarının korunamaması (aspirasyon), hipokseminin düzeltilememesi, aşırı koyu yapışkan sekresyon varlığı gibi durumlarda entübasyon uygulanmaktadır (50,53). Hastanın ventilatöre uyumu: hastanın ajitasyon ve uyumsuzluk nedeni belirlenmelidir. Ağrı, açlık, huzursuzluk, alveolar ödem nedeniyle gaz değişiminde bozulma, susama hissi endotrekeal tüp varlığı nedeniyle uyum sağlayamamaktadırlar (53).

Pulmoner Rehabilitasyon: Pulmoner rehabilitasyon (PR); semptomlarda azalma ve yaşam kalitesinde artmayla birlikte duygusal ve fiziksel katılımı sağlayan; kanıta dayalı olan multidisipliner bir yaklaşımdır (53, 54). Pulmoner Rehabilitasyon programında hastanın detaylı değerlendirilmesi; eğitim, egzersiz ve yaşam değişikliğiyle birlikte uzun dönemde sürdürülecek fiziksel ve duygusal iyileşme ve kazanımlar amaçlanmaktadır. Başarılı bir PR için kişiye özel programlar geliştirilmesi ve hasta yakınlarının da programa katılması gerekmektedir (51,52,53). Rehabilitasyon ekibinde; fizyoterapist, psikolog, hemşire, göğüs hastalıkları uzmanı, solunum terapisti,

egzersiz fizyoloğu, diyetisyen ve sosyal hizmet uzmanı yer almaktadır (54). Pulmoner rehabilitasyon hedefleri; yaşam kalitesini düzeltmek, semptomları minimize etmek, bireylerde olumlu sağlık davranışı geliştirmek, günlük yaşam aktivitelerine katılımı sağlamaktır. PR hastalığın akut, kronik, ileri herhangi bir döneminde uygulanabilir (53,54). Dünya Sağlık Örgütü; pulmoner rehabilitasyonu tanı, tedavi, rehabilitasyon, bakım ve sağlığın geliştirilmesinde bütüncül bakım olarak görmektedir (55).

Pulmoner Rehabilitasyon Bileşenleri; Değerlendirme;(kan basıncı, kalp hızı, oksijen saturasyonu, solunum hızı, solunum tipi, beden kitle indeksi, yağ oranı. *Egzersiz;* aerobik egzersiz eğitimi, üst/ alt ekstremitte kuvvet ve endurans eğitimi, fleksibilite egzersizleri, germeler, intervalli eğitim, frekans, yeni egzersiz stratejileri. *Eğitim, Davranış değişimi, Uzun dönem takip.*

2.11.KOAH ve Yaşam Modeli

2.11.1. Yaşam Modeli

Hemşirelik uygulamalarında kullanılan modellerinde biri olan yaşam modeli, Edinburg üniversitesinde Roper, Logan ve Tierney tarafından oluşturulmuştur (56). Hemşireler birey, aile ve topluma bakım hizmeti sunmaktadırlar. Verilen hizmetlerin sistematik bir şekilde ilerletilmesi ve bakım kalitesinin artırılması için modellerden ve çeşitli kuramlardan faydalanmışlardır (56,57). Bu modellerden biri de Roper ,Logan, Tierney tarafından geliştirilen yaşam modelidir (57). Roper Logan, Tierney'in tasarladığı yaşam modeli,hemşirelikte temel felsefe olan holistik ve hümanistik yaklaşımı savunup bireyi bir bütün olarak ele almaktadır.Problemleri önceden belirleyip sorunlara yönelik girişimde bulunmayı amaçlamaktadır (57, 58). Roper, Logan ve Tierney tarafından 1970 yılında geliştirilen bu model 12 temel yaşam aktivitesini içerir. Sadece hasta bireylerin değil, sağlıklı bireylerin de sağlığının korunup geliştirilmesini amaçlamaktadır (58, 59). Hemşirelik mesleğinin amacı; hasta bireyin iyileşmesini ve bağımsızlığını kazanmasına yardım etmek, bireysel ve toplumsal sağlığı korumak ve geliştirmektir (58). Bu amacı ulaşmada hemşireler; bakım verici, karar verici, koruyucu-gözetici-savunucu, yönetici, rehabilite edici, rahatlatıcı, eğitici ve danışmanlık rollerinin tümünü kullanırlar (56,58). Bu model hemşirelik teorisinin artan entegrasyonunu kolaylaştırmak, hastaların sistematik ve holistik değerlendirmesi için bireysel bakım planları oluşturmak hedeflenmiştir (60).

Yaşam modeli birbiriyle ilişkili birbirini etkileyen 5 bileşenden oluşmuştur.

1.Yaşam Süresi

2.Günlük Yaşam Aktiviteleri

3.Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler

4.Bağımlılık/ Bağımsızlık Durumu

5.Yaşamda Bireysellik

2.11.1.1.KOAH 'lı Hastalarda Yaşam Süresi

Hayat döllenmeden başlayıp ölümle son bulmaktadır. İnsan hayatı sürekli değişim göstermektedir. İnsan hayatının her döneminde psikolojik, sosyal, fiziksel, çevresel, ekonomik birçok faktörden etkilenmektedir (59).

KOAH'a yol açan risk faktörleri ile birey yaşamının her döneminde karşılaşabilir. Doğum öncesi dönemde anneye ait risk faktörleri bebeğin düşük akciğer kapasitesi ile doğmasına neden olabilmektedir. Bebeğin büyüme dönemindeki risk faktörleri kişinin maksimum akciğer fonksiyonlarına ulaşmasını engeller (38, 58). Normalde adölesan döneme kadar FEV1 artmakta, 12-35 yaşları arasında stabil seyretmekte (plato dönem), 35 yaşından sonra ise düşmeye başlamaktadır. İntrauterin dönemde annenin sigara kullanması akciğer gelişiminde gerileme ve düşük doğum ağırlıklı bebek doğumuna yol açarken, çocukluk döneminde duman maruziyeti akciğer gelişiminin yavaşlamasına neden olmaktadır. Sigara dumanına ergenlik döneminden itibaren maruz kalanlarda KOAH bulgularının daha erken yaşlarda ortaya çıkma riski de artmaktadır (57, 59). Erişkin yaşlarda aktif ve pasif sigara dumanı, tamir ve yıkım dengesini bozarak akciğer fonksiyonlarının daha hızlı azalması ile sonuçlanmaktadır (38).

2.11.1.2.KOAH Hastalarında Günlük Yaşam Aktiviteleri

Yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve bireylerin günlük hayattaki bağımsızlığının artırılması için oluşturulan bu modelde; hasta ve çevresinin güvenliği, iletişim, solunum, beslenme, boşaltım, giyim ve kişisel temizlik, vücut ısısının kontrolü, eğlence ve iş hayatı, çalışma ve boş zamanları değerlendirme, cinsellik, uyku ve ölüm aktiviteleri değerlendirilmektedir(61).

KOAH Hastalarında Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi:

Bireyin yaşamını sürdürebilmesi ve aktivitelerini sağlıklı bir şekilde idame edebilmesi için güvenli bir çevreye ihtiyacı vardır (57). Bireyin sağlık kurumuna girişiyle birlikte ortamda güvenli çevre ortamının sağlanmasına yönelik uygulamalar sağlanmalıdır. Enfeksiyonlar, düşme riski, mekanik ventilasyona bağlı oral muköz membranda kuruluk ve bası yaraları, aktivite intoleransına bağlı doku bütünlüğünde bozulmalar, invaziv girişimlere bağlı olarak enfeksiyon gelişimi, oksijen kullanımına bağlı yanıklar ve yangın gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (58, 59). Bu süre içerisinde hemşire gerekli güvenlik önlem ve tedbirlerini almalı hastayı korumalı, desteklemeli ve sürekli gözlem yapmalıdır (57).

KOAH Hastalarında Beslenme: KOAH'lı vakalarda görülen yaygın semptomlardan birisi de beslenme bozukluklarıdır (57). Yapılan bir çalışmada KOAH'lı hastaların % 68'inde malnütrisyon saptanmıştır. Başka bir çalışmada ise KOAH 'ın ileri evrelerinde beslenme yetersizliği daha yüksek düzeyde bulunmuştur (59). Kilo kayıpları ile birlikte iskelet kas sisteminde kitle kaybına bağlı olarak nefes darlığı, egzersiz kapasitesinde azalma görülmektedir. Ayrıca depresyon nedeniyle anoreksiya görülebilir. Bulantı kusma nedeniyle de iştah azalabilir. KOAH'lı hastalarda uygun ve yeterli kalori desteği sağlanmalı ve sürdürülmelidir (60, 61). Beslenmenin yetersiz olduğu durumlarda kas proteinleri yıkıma uğrayabilir ya da uygun beslenme sağlanamadığında CO₂ üretiminde atma görülebilir. Hemşire beslenme bozukluğu olan hastada risk faktörlerini belirlemeli, günlük kilo takibi yapmalı, ruhsal durumu, kullandığı ilaçları ve yan etkilerini, fiziksel aktivite düzeyini ve laboratuvar sonuçlarını değerlendirir (6,60).

KOAH'lı Hastalarda İletişim: Sosyal bir varlık olan insan sürekli iletişim halindedir. KOAH'lı hastalar da oksijen maskesinin kullanımı sebebiyle ağız ve burun boşluğu kapalı olduğundan ya da dispne ve sekresyon yoğunluğundan hastaların iletişime geçmesi zorlaşabilir (59). Bu tür hastalarda işaret dili, kalem ve kâğıttan faydalanarak yazma, dokunma, bilgisayar ve resim panolarını kullanma gibi farklı alternatif iletişim tekniklerinden faydalanılır (62).

KOAH'lı Hastalarda Solunum: İnsan yaşamının en önemli aktivitesidir. Vücudun tüm fonksiyonlarının yerine getirilmesinde ihtiyaç duyulan oksijen solunum ile sağlanmaktadır. Hastaların solunumun sayısı, derinliği, hızı, sekresyonların rengi,

içeriği, miktarı, cilt rengi, vücut ısısı, hava yolu açıklığı ve gaz değişimindeki bozulmalar izlenmeli ve değerlendirilmelidir (56).

KOAH'lı Hastalarda Boşaltım: Solunum sisteminin boşaltım sistemi ile doğrudan ilişkili olmamakla birlikte konstipasyonun ciddi solunum sıkıntısına neden olmaktadır (59).

KOAH'lı Hastalarda Hareket: KOAH'ta malnütrisyon nedeniyle protein sentezinde azalma meydana gelerek vücut kas kütlelerinde azalma görülmektedir. Diafram ve yardımcı solunum kaslarında işlevsel bozukluk nedeniyle egzersiz kapasitesi sınırlanır (63). KOAH'ta ana sistemik etkilerden biri iskelet kaslarında güçsüzlükle birlikte olan kas kaybıdır. Vertebral bası kırıkları KOAH'lı hastalarda vertebral bası kırıkları yaygın görülür ve bu durum kifoskolyoz ile sonuçlanıp akciğerlerde fonksiyon azalmasına neden olabilir. KOAH'lı hastalarda steroid kullanımı sigara osteoporoz riskini arttırmaktadır(64). Günlük yaşamda üst ekstremitelerde kaslarının kullanımı fazladır. Giyinmek, yemek yemek, banyo yapmak gibi aktiviteler KOAH'lı hastalarda solunum sıkıntısına neden olmaktadır (65).

KOAH'lı Hastalarda Kişisel Temizlik ve Giyinme: Dispnesi olan hastalarda hareketle birlikte solunum sıkıntısı artmaktadır (59,62). Oksijen tedavisi alan hastalarda banyo, yüz temizliği, ağız temizliği sırasında nazal kanül ve maske çıkarılabilir. Oksijen tedavisi sırasında oral mukoza kuruyacağından düzenli ağız bakımı yapılmalıdır. Öksürük ve balgamlı hastalarda mukus dış ve dış eti etrafına yapışmış olduğundan düzenli ağız bakımı uygulanmalıdır (56).

KOAH'lı Hastalarda Beden Isısının Sürdürülmesi: Alveollerdeki biriken sekresyonlar bakterilerin çoğalmasına ve enfeksiyon gelişmesine neden olmaktadır. Ayrıca aspirasyon ve benzeri uygulamalar mikroorganizmaların alt solunum yollarına geçişine neden olur. Bu nedenle beden ısısı sık aralıklarla izlenmeli ve değerlendirilmelidir (56,59).

KOAH'lı Hastalarda Uyku: KOAH'lı hastalarda halsizlik, nefes darlığı gibi belirtilerden sonra en sık karşılaşılan semptom uykusuzluktur ve uykunun sık sık bölünmesidir. Uyku fiziksel ve ruhsal yönden bireyin sağlıklı yaşaması için gerekli bir aktivitedir. KOAH'lı hastalarda semptomlar arttıkça uyku problemleri de artmaktadır. Öksürük, balgam, ileri yaş, obezite, supine pozisyon, NIMV, komorbid durumlar,

kullanılan ilaçlar, stres, hiperkapnik ataklar uyku kalitesini etkilemektedir (66). Uyku esnasında göğüs karın ve solunuma yardımcı kasların hareketlerinde azalma solunum volümünde azalmaya ve solunum sayısında artışa ve gaz değişiminde bozulmaya neden olmaktadır (56,65).

KOAH'lı Hastalarda Çalışma/ İş Hayatı ve Eğlence: Çalışma ve eğlence aktivitesi bireyin sağlığını olumlu ve olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sosyokültürel yapı ve çevresel faktörlerin etkisiyle bireysel farklılıklar gösterebilmektedir. Yetersiz ve etkili olmayan solunum hareketle birlikte iş eğlence ve günlük yaşamımızı da etkilemektedir (56,59). Bunun nedeni, başka bir çalışmada KOAH'ta artan fiziksel güç kaybı, bireylerin kişilerarası ilişkilerini, sosyal etkinliklerini ve iş yaşantısını etkileyip sorunlar yaşamasına neden olmaktadır (67).

KOAH'lı Hastalarda Cinselliğin İfadesi: Cinsellik neslin devamını sağlanması ve sürdürülmesinin yanı sıra kadın ve erkek cinsiyetinin davranış, rol, kimlik ve beden imajını da belirleyen önemli bir faktördür (56).

Koah'lı Hastalarda Ölüm: Ölüm yaşam sürecinin sonunu ifade etmektedir. Ölümle birlikte tüm yaşam aktiviteleri sona ermektedir. Ölme ifadesi ölme süreci ile ilgili bir durum olduğundan yaşam aktiviteleri içerisinde yer almaktadır (58).

2.11.1.3.KOAH Hastalarında Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen

Faktörler

Fiziksel faktörler: Cinsiyet, kilo, yaş, akut kronik hastalıklar, duyu fonksiyonlar, hareket, kullanılan ilaçlar.

Psikolojik faktörler: Huy, tutum, değer, inançlar, anksiyete, stres, tavırlar, kişilik.

Çevresel faktörler: Çevre kirliliği, yaşanan yer, gürültü, iklim, coğrafi etmenler.

Sosyokültürel faktörler: İş-meslek, dil, gelenek, görenek, kültürel çeşitlilik, toplumsal yargılar ve kurallar.

Politiko –Ekonomik Faktörler: Sağlık güvencesi, destek sistemleri iş, gelir seviyesi, ekonomik bağımlılık/bağımsızlık durumu.

2.11.1.4. KOAH Hastalarında Yaşam modeline Göre Bağımlılık/

Bağımsızlık

Lee, Lee and Mac Kenzie 'nin 2006 da yaptığı çalışmada; KOAH'lı yaşlı hastaların %50.5'inin hafif-orta, %22.7'sinin şiddetli düzeyde bağımlılığı olduğu; en fazla da merdiven çıkma ve banyo sırasında bağımlılık yaşadıklarını bildirmişler (67). Başka bir çalışmada, hastaların %13.3'ünün günlük yaşam aktivitelerinde, %49'unun yardımcı günlük yaşam aktivitelerinde (EGYA) yarı bağımlı olduğu ve yorgunluğun günlük aktivitelerini olumsuz yönde etki ettiğini saptamışlardır (68). KOAH'lı hastalar GYA sırasında hastalığın şiddetine görülen semptomlara (dispne, yorgunluk vs.) ve karşılanan ihtiyaçlarına göre aktivitelerini kısıtlama ve bırakma faaliyeti gösterebilirler (59,67,69). Erken evre KOAH'lı hastalar günlük aktivitelerinde önemli kısıtlamalar yaşamakta, evre ilerledikçe ve semptomlar şiddetlendikçe temel ve enstrümental GYA'nda zorlanmaya başlamakta ve gün geçtikçe bağımlı hale gelebilmektedirler (69).

2.11.1.5. KOAH Hastalarında Yaşam Modeline Göre Bireysellik

Her insanın bir bireydir ve her bireyin günlük hayatlarını sürdürmeleri kendilerine özgüdür. Hemşire problem çözme sürecinin her aşamasında bireyselliği göz önünde bulundurmalıdır (62). KOAH hasta ve hasta yakınlarının yaşamını ciddi şekilde etkileyen bir hastalıktır (56,61). Bu süreçte bireyler hastalığa farklı şekilde uyum sağlarlar. Bazıları hastalığın farkında olup uyum gösterirken, bazı hastalar bu durumdan ciddi şekilde etkilenirler (10,59). KOAH'lı hastalarda fiziksel ve sosyal aktivitelerde kısıtlılık, yetersizlik, bağımlı olma, üretkenlikte azalma ve sosyal izolasyon görülmektedir. Bu nedenle hastalar günlük yaşam aktivitelerini sürdürmek, ilaçlarını doğru almak, düzenli sağlık kontrollerine gitmek gibi çeşitli durumlarda yardım ve desteğe ihtiyaç duymaktadır (59,61).

2.12. KOAH ve Günlük Yaşam Aktiviteleri

KOAH'ta çeşitli fizyopatolojik durumlar sonunda solunum fonksiyonu ileri düzeyde bozulmakta, yorgunluk, uykusuzluk, günlük yaşam aktivitelerini (GYA) yerine getirmede ciddi sıkıntılarla karşılaşmaktadırlar. Hasta ve hasta yakınları, solunum sıkıntısının korku ve stres yaratan baş edilmesi zor bir durum olduğunu belirtmişlerdir (10, 56). Yapılan çalışmalarda KOAH'lı hastaların günlük yaşam aktivitelerinin giderek azaldığı, aktivitelerde kısıtlılıklar yaşadığı, bunlardan dolayı ilişkilerinin engellendiği, aile dinamiklerinin bozulduğu, sosyal izolasyon yaşadığı, bağımlılık düzeylerinin arttığı

ve yaşam kalitesinin düştüğü ifade edilmektedir (10, 59). KOAH şiddetlendikçe dispne ve yorgunluğun etkisiyle bireyler GYA zorluk ve kısıtlılık yaşamaktadır. KOAH 'lı hastaların sağlıklı kişilere göre göre, banyo yapmak, giyinmek, yemek yemek, diş ve ağız bakımı yapmak, saçlarını taramak gibi basit GYA gerçekleştirirken dispne ve yorgunluk algılamaktadırlar (67, 70). KOAH'lı hastalar GYA sırasında dispne yaşamamak için GYA gerçekleştirme düzeyini düşürürler (68).GYA kısıtlılık ve zorlanma; hastalığın şiddetine, aktiviteler esnasında meydana gelen semptomların şiddetine, aktiviteleri gerçekleştirme zorunluluğuna bağlıdır (66, 69). Bireylerin ev dışı aktivitelerinde oksijen gereksinimleri arttığından öncelikle bu aktivitelerde kısıtlamalar yapmaktadırlar (71).

2.13.KOAH ve Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, kişinin fiziksel ve psikolojik durum, yaşadığı kültür, değer sistemleri, inançları, sosyal ilişkileri ve yaşadığı çevreden etkilenen geniş kapsamlı bir kavramdır. Yaşam kalitesi kişiden kişiye hatta bireylerin içinde yaşadığı döneme göre değişiklik gösterebilir (72). Yaşam kalitesi, sosyal ilişkiler, fiziksel ve ruhsal sağlık, aktiviteler, sağlığa bakış, bağımsızlık durumu, beklentiler, alışkanlıkları içeren bireyin yaşamını tümüyle değerlendiren geniş bir kavramdır. Bireyin çevreyle ilişkisinin kalitesidir. Yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörler temel ve yardımcı GYA yetersizlik ve bağımlılıktır (73). Bireyin psikolojik, emosyonel, manevi açıdan iyi olması, boş zamanlardaki aktiviteleri, aile ve arkadaşlarıyla olan ilişkileri, sosyal aktiviteleri, fonksiyonel yetenekleri, gelecekle ilgili beklentileri yaşam kalitesi göstergeleridir. Yaşamın sağlıklı, aktif ve üretken olarak geçirilmesi nitelikli bir yaşam olarak değerlendirilmektedir(74). KOAH'lı hastalarda nefes darlığı, iyilik halinin sürdürülmesindeki değişim, efor kapasitesindeki azalma nedeniyle yaşam kalitesi azalabilmektedir (75). Sigaranın bırakılması, toksik partikül ve gazlara maruziyetin azaltılması, pulmoner rehabilitasyon sağlanması; KOAH semptomlarının azaltılmasına, iyilik halinin ve yaşam kalitesinin yükseltmesine katkı sağlar. KOAH sadece bireylerin sağlığını etkilemekle kalmayıp aileler ve toplum üzerinde de olumsuz etkiler yaratmaktadır (76).

2.14. KOAH'lı Hastalarda Hemşirelik Bakımı

Hemşire bireyin hastalıktan nasıl etkilendiği, hastalığı nasıl algıladığı, hastalıkla nasıl baş edebileceğini değerlendirip soruna yönelik çözüm üretmelidir (10, 56).

Hemşire bireyin hastalıktan nasıl etkilendiği, hastalığı nasıl algıladığı, hastalıkla nasıl baş edebileceğini değerlendirip soruna yönelik çözüm üretmelidir (10,70). Hastalarda sık görülen semptomların yönetiminde hemşire bireyi bütüncül olarak değerlendirip soruna yönelik bakım ve eğitim planlayıp uygulamalıdır. Hastayla ilk karşılaşılan andan itibaren hastaların bağımlılık seviyesinin belirlenmesi bağımsız olarak yapabileceği aktiviteleri sürdürmesi konusunda desteklenmeli, yarı bağımlı düzeydeki hastalarda ise minimal yardımla hasta cesaretlendirilmelidir (77). KOAH hastalarına verilebilecek hemşirelik girişimleri şunlardır:

- Nazal, oral ve trakeal sekresyonlar temizlenip hava yolu açıklığı sağlanarak etkili ventilasyon sağlanır.
- Solunum sayısı, derinliği, hızı, kan gazları, bilinç durumu, vital bulgular yakından izlenir.
- Hasta dispne, ağrı, huzursuzluk, yorgunluk, öksürük, balgam, artan solunum güçlüğü, parestezi, oksijen toksisitesi yönünden takip edilir.
- Yapılacak tedavi, uygulama ve girişimler hakkında hasta bilgilendirilir. Soruları cevaplandırılır.
- Oksijen tedavisinin, endikasyonlarını, kontedikasyonlarını, uygulama yöntemlerini, gelişebilecek komplikasyonlarını ve hipokseminin sebeplerini bilerek uygun girişimler de bulunmalıdır.
- Maske ve kanüller gerektiğinde yada 7 günde bir, nemlendiriciler ise 24 saatte bir değiştirilerek enfeksiyon gelişmesi önlenir.
- Aspirasyonu önleyecek doğru pozisyon verilir.
- Oral ve nazal membran kuruluşunu önlemek için oksijen uygun şekilde nemlendirilir. Nemlendirici 2/3 kadar distile su ile doldurulur ve düzenli ağız bakımı verilir.
- Oksijen uygularken basınç bölgeleri (kulak, burun, boynun arka tarafı) sık aralıklarla kontrol edilir. Temas bölgelerine pamuk ped yerleştirilir, pozisyon değiştirilir ve irritasyon belirtileri yönünden izlenir.
- Yemek öncesinde hasta dinlenmesi sağlanır ve yemek yiyeceği ortamın temiz, havalı, ferah ve rahat olması sağlanır.
- Ağrı işlemler varsa yemek sonrasında yapılır.
- Hastanın sevdiği yiyecekler azar azar sık aralıklarla verilir. Yemek sonrasında iyi bir ağız bakımı sağlanmalıdır (6,51,63).

3. MATERYAL ve METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneme modeli olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Temmuz 2017-Temmuz 2018 tarihleri arasında Turgut Özal Tıp Merkezi, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Turgut Özal Tıp merkezi, Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisinde tedavi gören 1000 KOAH hastası oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemek için yapılan güç analizinde 0.05 yanlışlığı düzeyi, 0.95 güven aralığında 0.6 etki büyüklüğü ve 0.95 evreni temsil etme yeteneği ile örneklem büyüklüğü 148 hasta olarak belirlenmiştir. 148 hasta içerisinde 74 hasta deney, 74 hasta kontrol grubunu oluşturmuştur. Deney ve kontrol grubu hastalarının birbirinden etkilenmesini önlemek için deney grubu Turgut Özal Tıp Merkezi'nden, kontrol grubu Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden seçilmiştir. Deney ve kontrol grubu hastaları basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiştir.

Çalışmaya Alınma Kriterleri

- 18 yaş ve üzerinde olma
- İletişim ve işbirliğine açık olma
- Altı ay ve üzeri sürede KOAH tanısı almış olma

Çalışmadan Dışlanma Kriterleri: Hasta dosyasında KOAH dışında pulmoner rahatsızlığı, kalp rahatsızlığı, ortopedik ya da kas iskelet sistemi rahatsızlığı, ruhsal sağlığı bozacak bir rahatsızlık araştırmadan dışlanmıştır.

3.4. Veri Toplama Araçları

Hasta Tanıtım Formu (EK-2): Hasta tanıtım formu araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan, hastanın sosyo-demografik özelliklerini içeren toplam 9 sorudan (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, çalışma durumu, mesleği, çalışma yılı, sigara kullanma durumu) oluşmuştur.

KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYAÖ) (EK-3): Bu ölçek günlük yaşam aktivitelerini değerlendirmek için Katz et al. tarafından 1963 yılında geliştirilmiştir (78). Bu ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Yardımcı ve ark.(1995)tarafından yapılmıştır. Ölçeğin cronbach alpha kat sayısı 0.73 olarak belirlenmiştir. Altı maddeden oluşan ölçek şu aktiviteler üzerine temellendirilmiştir; 1. Yıkama 2. Giyinme 3. Tuvalet ihtiyacı 4. Hareket 5. Boşaltım 6. Beslenme. Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği'nin her bir başlığının altında “bağımlı, kısmen bağımlı, bağımsız” olarak yanıt şıkları bulunmaktadır (79). Birey GYA'sını bağımsız olarak yapıyorsa 3 puan, kısmen yardım alıyorsa 2 puan, hiç yapamıyorsa 1 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. GYA Ölçeği'nde 0–6 puan bağımlı, 7–12 puan kısmen bağımlı, 13–18 puan bağımsız olarak değerlendirilmektedir ve ölçekten alınan puan arttıkça bağımlılık azalmaktadır (80). Bu araştırmada ölçeğin cronbach alpha kat sayısı 0.95 olarak belirlenmiştir.

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) (EK-4): Ölçek, Amerika Birleşik Devletleri'nde alternatif sağlık yatırımlarının sağlık durumu üzerine etkilerini değerlendirmek amacıyla, Rand Corporation tarafından yapılmış olan araştırma sonucu elde edilmiştir (81). İlk kez 1988 yılında, Stewart ve arkadaşları tarafından yapılan, Medical Outcome Study (MOS) sonunda 20 sorulu MOS-20 geliştirilmiş ve 10.000'den fazla KOAH'lı hasta ile çalışılarak geçerlik ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Daha sonra Short-Form Health Survey (SF-36)'i geliştirmişlerdir (82). Bu araştırmada ölçeğin cronbach alpha kat sayısı 0.93 olarak bulunmuştur. SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, sağlığın hem pozitif hem de negatif yönlerini ölçme imkanı veren, üç temel sağlık kavramını (fonksiyonel durum, esenlik, genel sağlık anlayışı), sekiz sağlık alt boyutunu (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, emosyonel rol, sosyal fonksiyon, mental sağlık, canlılık, ağrı, genel sağlık) ve 36 soruyu içeren bir ölçektir (81-83). Ölçekten alınan puanlar 0-100 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır.

3.5. Verilerin Toplanması

Veriler Eylül 2017-Mayıs 2018 tarihleri arasında toplanmıştır. Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından hazırlanan Hasta Tanıtım Formu (EK-2), Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (EK-3), SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-4), kullanılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol grubuna ilk olarak Hasta Tanıtım Formu ve ön test olarak Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYAÖ), SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) uygulanmıştır. Ön test sonrasında deney grubuna yaşam modeline göre araştırmacı tarafından hazırlanan 6 haftalık eğitim uygulanmıştır (EK 7).

Bu süre içerisinde kontrol grubuna herhangi bir girişim yapılmamıştır. 6 haftalık eğitim sonrasında deney ve kontrol grubuna son test olarak Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (GYAÖ) SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (YKÖ) uygulanmıştır. Araştırma Uygulama Şeması Şekil 3.3’de verilmiştir.

3.6. Girişimler

Deney Grubu: KOAH tanısı almış olan hastalara günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitelerini arttırmak amacıyla eğitim vermede kullanılmak üzere araştırmacı tarafından yaşam modeli doğrultusunda “KOAH’lı Hastalarda Yaşam Rehberi” adlı bir eğitim kitapçığı (EK-7) hazırlanmıştır. Literatür bilgileri ışığında, geliştirilen bu rehber; KOAH hastaları için tanı, tedavi, inhaler ilaç kullanımı, güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi, düzenli solunum için egzersiz, beslenme, hareket, boşaltım uykusu, dinlenme, sağlıklı iletişim kurma, stresle başa çıkma, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız rol kazanması ile ilgili bilgi ve öneriler içermektedir. Yaşam modeline göre hazırlanan hemşirelik eğitimi Turgut Özal Tıp Merkezi Göğüs Hastalıkları servisinde özel bir odada hastalara bire bir araştırmacı tarafından verilmiştir. Hastalar yüz yüze görüşme tekniği ile teker teker (isteyen hastalar için bir hasta yakını ile beraber) odaya alınıp, hastalara yaşam modelinin her bir basamağı 6 hafta boyunca, haftada 3 kez anlatılmıştır. Daha sonra eğitimci tarafından hastaya anlatılanlar uygulamalı olarak gösterilip ve hastanın tekrarlaması istenmiştir. Her bir eğitim yaklaşık olarak 30 dk sürmüştür. Eğitim sırasında hastaların KOAH konusunda öğrenmek istedikleri ve araştırmacıya yönelttikleri sorular araştırmacı tarafından yanıtlanmıştır. Eğitim sonrası deney grubundaki her bir hastaya daha sonra evlerinde de uygulamaları için araştırmacı tarafından hazırlanmış olan “KOAH’lı Hastalarda Yaşam Rehberi” isimli eğitim kitapçığı verilmiştir. KOAH’lı Hastalarda Yaşam Modeline Göre Hemşirelik Eğitiminin İçeriği Tablo 3.1’de verilmiştir.

Tablo 3.1. Eğitim Programı

1.Hafta	- KOAH Tanımı, Belirtileri, Risk Faktörleri, Tedavisi
	- KOAH Hastalarında Düzenli İlaç Kullanımı
	- KOAH Hastalarında Yaşam Süresi
2.Hafta	- KOAH hastalarında Günlük Yaşam Aktiviteleri (Beslenme, Solunum,Boşaltım,Uyku,Güvenli Çevrenin Sağlanması, Hareketin Önemi)
	- KOAH Hastalarının Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen
3. Hafta	Faktörler (Sigara ve Alkol Kullanımının Zararları)
	-KOAH Hastalarında Egzersizin Önemi
4. Hafta	- KOAH Hastalarında Bağımlılık/Bağımsızlık
	-KOAH Hastalarında Bireysellik
5. Hafta	- KOAH Hastalarında İletişimin Önemi
6. Hafta	- KOAH Hastalarında Dinlenme ve Stresle Başa çıkma

Kontrol Grubu: Kontrol grubuna ön testten sonra hiçbir uygulama yapılmadan 6 hafta beklenmiştir. 6 haftanın sonunda kontrol grubuna son testler uygulanmıştır.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken: Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi

Bağımsız Değişken: Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitimi

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizinde; deney ve kontrol grubunun tanıttıcı özellikler bakımından karşılaştırılmasında yüzdeler dağılım ve Ki-Kare testi, ölçeklerin toplam puan ortalamalarının karşılaştırılmasında aritmetik ortalama, kontrol ve deney grubunun ön test-son test ölçek toplam puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız gruplarda *t* testi, kontrol grubunun ön test-son test, deney grubunun ön test-son test toplam puan ortalamalarının karşılaştırılmasında eşleştirilmiş *t* testi kullanılmıştır.

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

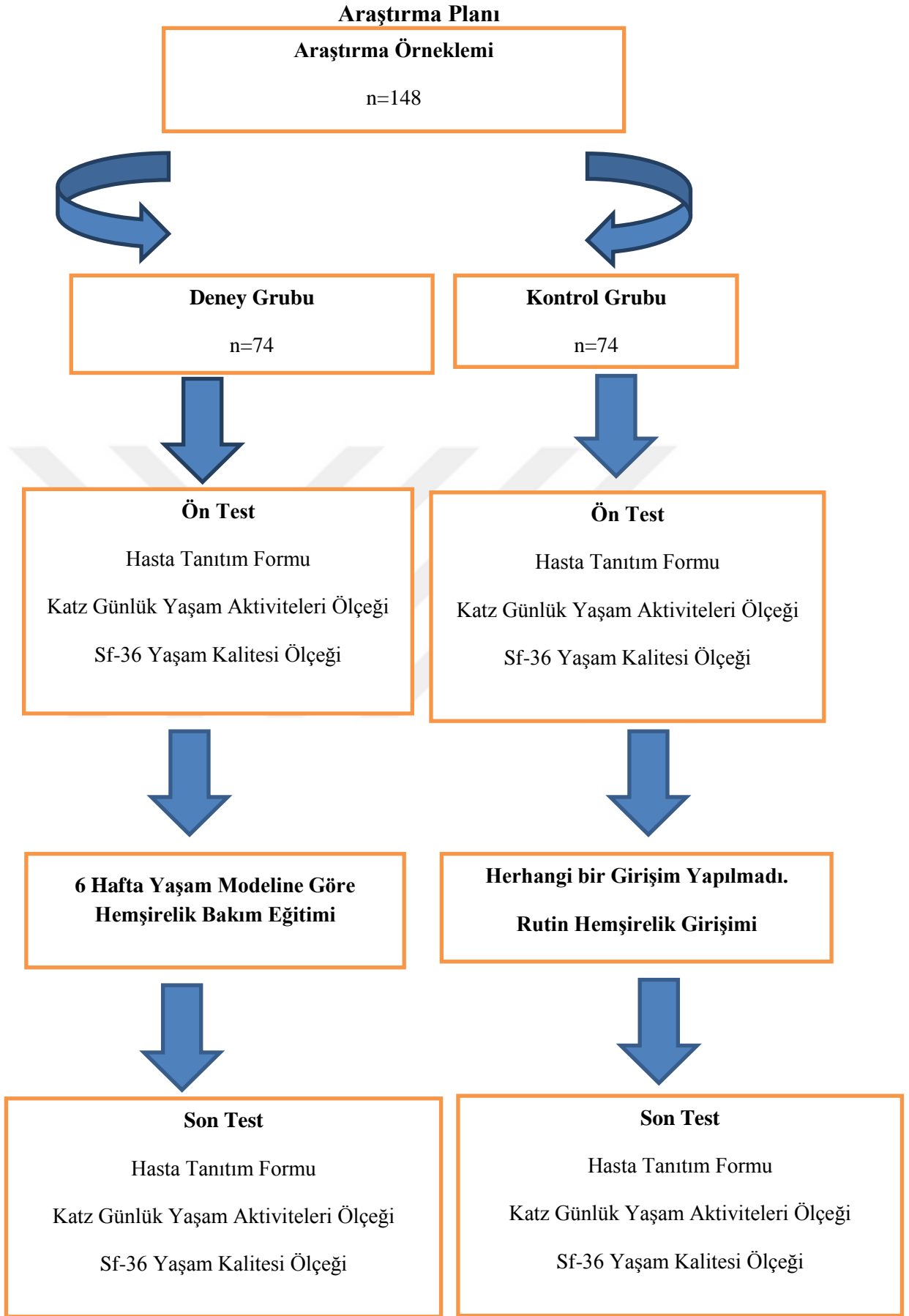
Araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'ndan onay (EK-5) ve araştırmanın yapılacağı kurumlardan yasal izin (EK-6) alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce hastalara

araştırmanın yapılma amacı açıklanıp, hastalardan sözel izinler alınmıştır. Araştırma sonunda kontrol grubuna araştırmacının hazırladığı ‘‘KOAH’lı Hastalarda Yaşam rehberi’’ isimli eğitim kitapçığı dağıtılmıştır. Araştırma bittikten sonra kontrol grubu hastalarından isteyenlere araştırmacı tarafından eğitim verilmiştir.

3.10. Araştırmanın Sınırlılığı

Araştırma sonuçları sadece bu gruba genellenebilir.





Şekil 3.2.Araştırma Uygulama Şeması

4. BULGULAR

Bu bölümde KOAH hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları verilmiştir.

4.1. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.1’de kontrol ve deney grubunun tanıtıcı özellikleri verilmiştir.

Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Kontrol Grubu (s=74)		Deney Grubu (s=74)		Test Değeri ve Önemlilik
	s	%	s	%	
Yaş					
30-39	-	-	-	-	
40-49	6	8.10	7	9.4	X ² =3.354 p=.340
50-59	17	22.9	18	24.3	
60 yaş ve üzeri	51	68.9	49	66.2	
Cinsiyet					
Kadın	23	31.0	15	20.2	X ² =2.844 p=.092
Erkek	51	68.9	59	79.7	
Medeni Durum					
Evli	74	100.0	74	100.0	-
Bekar	-	-	-	-	-
Eğitim Düzeyi					
Okur-yazar değil	21	28.3	18	24.3	X ² =4.269 p=.371
Okur yazar	14	18.9	14	18.9	
İlköğretim	25	33.7	32	43.2	
Ortaöğretim	14	18.9	10	13.5	
Üniversite	-	-	-	-	
Meslek					
Ev hanımı	23	31.0	10	13.5	X ² =1.843 p=0.55
Çiftçi	11	14.9	20	27.0	
İşçi	20	27.0	33	44.5	
Serbest meslek ve diğerleri	20	27.0	11	14.8	
Memur	-	-	-	-	
İşsiz	-	-	-	-	
Çalışma durumu					
Evet	10	13.5	10	13.5	X ² =0.389 p=.533
Hayır	64	86.4	64	86.4	
Çalışma yılı					
0-5 yıl	23	31.0	10	13.5	X ² =6.571 p=.160
12-17 yıl	-	-	-	-	
18-23 yıl	8	10.8	8	10.8	
24-29 yıl	17	22.9	26	35.1	
30 yıl ve üzeri	26	35.1	30	40.5	
Sigara kullanma durumu					
Kullanıyorum	29	39.1	25	33.7	X ² =0.650 p=.723
İçtim bıraktım	27	36.4	31	41.8	
Hiç içmedim	18	24.3	18	24.3	
Gelir durumu					
Kötü	28	37.8	24	32.4	X ² =1.624 p=.444
Orta	46	62.1	50	67.5	
İyi	-	-	-	-	

Kontrol grubu hastalarının %68.9'unun 60 yaş ve üzeri grupta, %68.9'unun erkek, %100'unün evli, %33.7'sinin ilköğretim mezunu, %31'inin ev hanımı olduğu, %86.4'ünün çalışmadığı, %35.1'inin 30 yıl ve üzeri çalıştığı, %39.1'inin şu anda sigara kullandığı ve %62.1'inin gelir durumunun orta düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1).

Deney grubunun %66.2'sinin 60 yaş ve üzeri grupta, %79.7'sinin erkek, %100'unün evli, %43.2'sinin ilköğretim mezunu, %44.5'inin işçi olduğu, %86.4'ünün çalışmadığı, %40.5'inin 30 yıl ve üzeri çalıştığı, %41.8'inin sigarayı içip bıraktığı, %67.5'inin gelir durumunun orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Kontrol ve deney grubunun tanıtıcı özellikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > .05$). Kontrol ve deney grubunun tanıtıcı özellikler açısından homojen olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

4.2. Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test GYAÖ Ve YKÖ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.2'de kontrol grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ toplam puan ortalamaları ve YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.2. Kontrol Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek (s=74)	Ön Test		Son Test		Test Değeri ve Önemlilik	
	X±SD	X±SD	X±SD	X±SD	Test	p
Fiziksel Fonksiyon	15.79±4.07	15.79±4.07	-	-	-	-
Fiziksel Rol	4.29±0.71	4.29±0.71	-	-	-	-
Ağrı	6.64±1.39	6.98±1.25	$t=-3.245$.002
Genel Sağlık Algısı	7.52±2.37	7.45±2.35	$t=0.387$.700
Yaşamsallık	9.89±1.92	9.85±1.92	$t=0.359$.721
Sosyal Fonksiyon	6.09±1.04	6.16±1.00	$t=-1.396$.167
Mental Rol	4.29±0.73	4.28±0.69	$t=1.000$.321
Mental Sağlık	17.63±2.25	17.66±2.28	$t=-0.252$.801
YKÖ TOPLAM	72.18±11.50	72.50±11.12	$t=-0.731$.467
GYAÖ TOPLAM	15.60±3.19	15.63±3.18	$t=-1.000$.321

Kontrol grubu hastalarının GYAÖ ön test toplam puan ortalaması 15.60±3.19, son test toplam puan ortalaması 15.63±3.18 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Kontrol grubu hastalarının YKÖ ön test toplam puan ortalaması 72.18±11.50, son test toplam puan ortalaması 72.50±11.12 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu hastalarının ön test ve son test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında ağrı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmişken ($p<.05$), diğer alt boyut ve YKÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>.05$, Tablo 4.2).

4.3. Deney Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.3'te deney grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ toplam puan ortalamaları ve YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.3. Deney Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek (s=74)	Ön Test	Son Test	Test Değeri ve Önemlilik	
	X±SD	X±SD	Test	p
Fiziksel Fonksiyon	15.88±3.41	15.88±3.41	-	-
Fiziksel Rol	4.25±0.38	4.25±0.38	-	-
Ağrı	6.61±1.16	7.21±1.10	$t=-6.652$.000
Genel Sağlık Algısı	7.18±2.46	7.91±2.70	$t=-4.768$.000
Yaşamsallık	9.46±1.89	10.95±1.38	$t=-7.541$.000
Sosyal Fonksiyon	6.06±1.11	6.15±1.00	$t=-4.386$.000
Mental Rol	4.28±0.12	4.05±0.28	$t=-1.000$.321
Mental Sağlık	17.65±2.29	17.95±1.77	$t=-11.11$.000
YKÖ TOPLAM	71.37±12.82	74.35±12.02	$t=-13.270$.000
GYAÖ TOPLAM	15.62±3.88	16.45±3.55	$t=-1.297$.001

Deney grubu hastalarının GYAÖ ön test toplam puan ortalaması 15.62±3.88, son test toplam puan ortalaması 16.45±3.55 olarak belirlenmiştir. Deney grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında

aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < .05$). Deney grubu hastalarının YKÖ ön test toplam puan ortalaması 71.37 ± 12.82 , son test toplam puan ortalaması 74.35 ± 12.02 olarak belirlenmiştir. Deney grubu hastalarının ön test ve son test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyut ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmışken ($p < .05$), diğer alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > .05$). Deney grubu hastalarının YKÖ ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyutu puan ortalamasında son testte artış meydana gelmiştir. ($p < .05$, Tablo 4.3).

4.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ön Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.4'te kontrol ve deney grubu hastaların ön test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.4. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ön Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek	Kontrol Grubu (s=74) X±SD	Deney Grubu (s=74) X±SD	Test Değeri ve Önemlilik
Fiziksel Fonksiyon	15.79±4.07	15.88±3.41	t=2.905 p=.056
Fiziksel Rol	4.29±0.71	4.25±0.38	t=2.403 p=.118
Ağrı	6.64±1.39	6.61±1.16	t=1.913 p=.005
Genel Sağlık Algısı	7.52±2.37	7.18±2.46	t=0.819 p=.414
Yaşamsallık	9.89±1.92	9.46±1.89	t=1.281 p=.203
Sosyal Fonksiyon	6.09±1.04	6.06±1.11	t=2.283 p=.054
Mental Rol	4.29±0.73	4.28±0.12	t=2.918 p=.124
Mental Sağlık	17.63±2.25	17.65±2.29	t=4.014 p=.123
YKÖ TOPLAM	72.18±11.50	71.37±12.82	t=3.005 p=.113
GYAÖ TOPLAM	15.79±4.07	15.88±3.41	t=2.331 p=.124

Kontrol ve deney grubu hastalarının ön test GYAÖ toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<.05$). Kontrol ve deney grubu hastalarının ön test YKÖ alt boyut ve ölçek puan ortalamaları karşılaştırıldığında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, sosyal fonksiyon, mental rol, mental sağlık ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>.05$. Tablo 4.4).

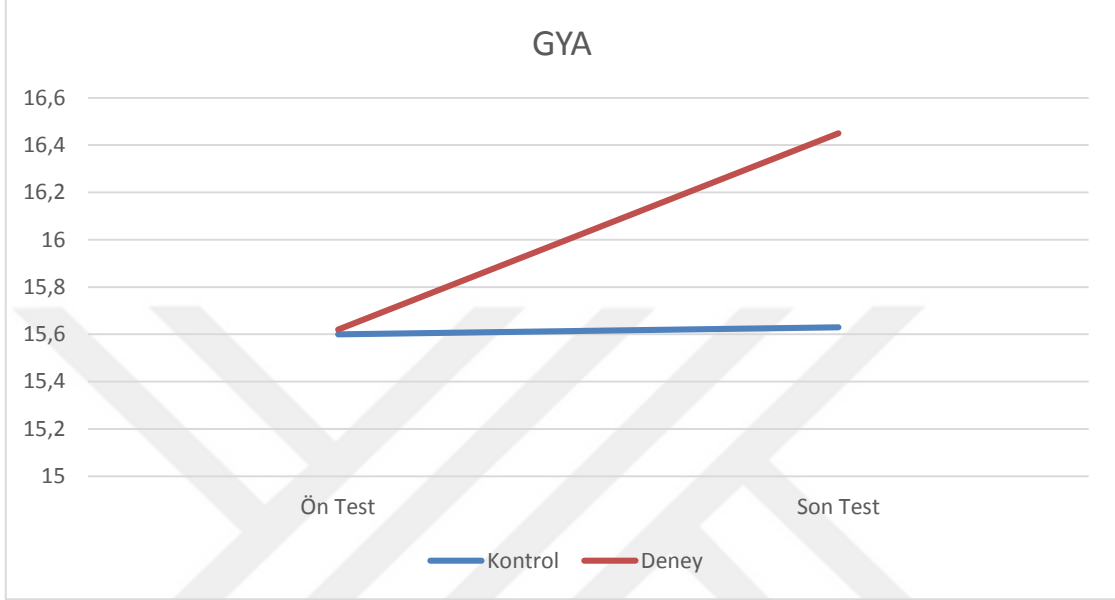
4.5. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.5'te kontrol ve deney grubu hastaların son test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

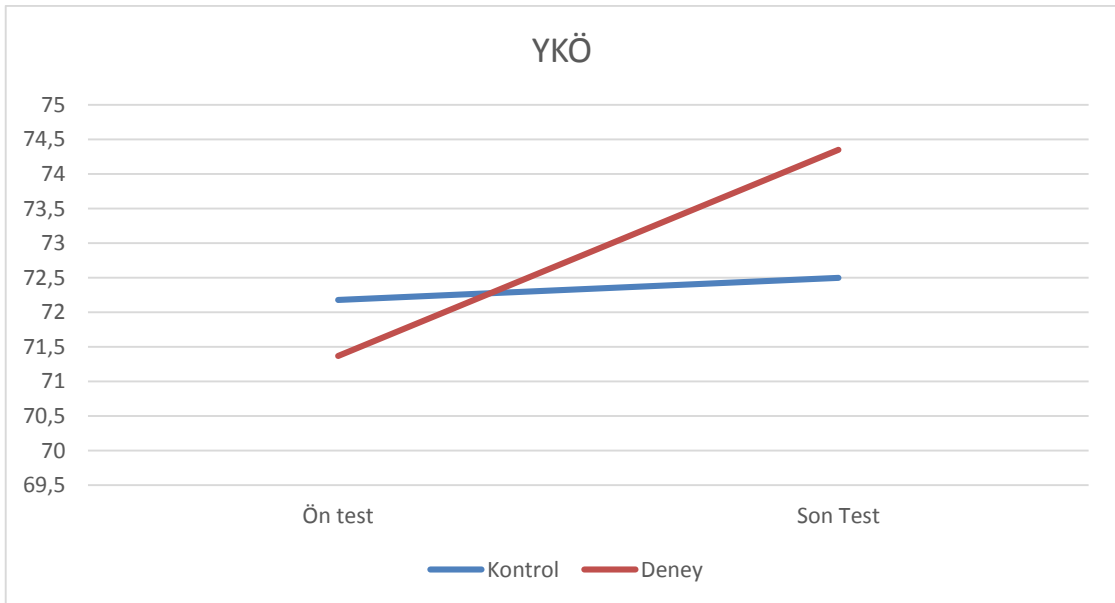
Tablo 4.5. Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçek	Kontrol Grubu (s=74) X±SD	Deney Grubu (s=74) X±SD	Test Değeri ve Önemlilik
Fiziksel Fonksiyon	15.79±4.07	15.88±3.41	t=2.905 p=.004
Fiziksel Rol	4.29±0.71	4.25±0.38	t=2.403 p=.001
Ağrı	6.98±1.25	7.21±1.10	t=-1.113 p=.268
Genel Sağlık Algısı	7.45±2.35	7.91±2.70	t=-1.046 p=.297
Yaşamsallık	9.85±1.92	10.95±1.38	t=-3.707 p=.000
Sosyal Fonksiyon	6.16±1.00	6.15±1.00	t=0.070 p=.945
Mental Rol	4.28±0.69	4.05±0.28	t=2.448 p=.016
Mental Sağlık	17.66±2.28	17.95±1.77	t=-0.801 p=.425
YKÖ TOPLAM	72.50±11.12	74.35±12.02	t=0.183 p=.033
GYAÖ TOPLAM	15.63±3.18	16.45±3.55	t=2.033 p=.044

Kontrol ve deney grubu hastalarının son test GYAÖ toplam puan ortalaması arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .05$). Kontrol ve deney grubu hastalarının son test YKÖ alt boyut ve ölçek puan ortalamaları karşılaştırıldığında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, yaşamsallık, mental rol, ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .05$, Tablo 4.5).



Şekil 4.1.Kontrol ve Deney Grubu Hastaların GYAÖ Ön test ve Son Test Toplam Puan Ortalamalarının Dağılım Grafiği



Şekil 4.2.Kontrol ve Deney Grubu Hastaların YKÖ Ön test ve Son Test Toplam Puan Ortalamalarının Dağılım Grafiği

5. TARTIŞMA

KOAH'lı hastalara yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Kontrol ve Deneysel Grubu Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması: Araştırmada kontrol ve deney grubunun çoğunun 60 yaş ve üzeri grupta, erkek, evli, ilköğretim mezunu olduğu, çalışmadığı, 30 yıl ve üzeri çalıştığı, gelir durumunun orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1). Aydın ve ark., Mollaoğlu ve ark., KOAH hastalarında yapmış olduğu çalışmalarda hastaların çoğunun çalışmadığını ve gelir durumlarının orta düzeyde olduğunu belirlemiştir (10,84). Yılmaz ve Yılmaz, Kurçer ve Özbay KOAH hastalarında yaptıkları çalışmada hastaların çoğunun 60 yaş üzeri ve erkek olduğunu saptamıştır (85,86). Araştırma sonuçları literatürle paralellik göstermektedir.

Kontrol Grubu Hastaların Ön Test ve Son Test GYAÖ ve YKÖ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması: Kontrol grubu hastalarının GYAÖ ön test toplam puan ortalaması dikkate alındığında hastaların günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız oldukları tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Kaya ve ark. yapmış olduğu çalışmada KOAH hastalarının günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olduklarını belirlemiştir (87). Akıncı ve Pınar KOAH hastalarının günlük yaşam aktivitelerinde zorluk yaşadıkları ve yardıma gereksinim duyduklarını belirlemiştir (71). Lahaije ve ark. KOAH hastalarının günlük yaşam aktivitelerinde zorlandıklarını saptamıştır (88). Araştırma sonuçlarındaki bu farklılığın nedeni araştırmamıza katılan KOAH hastalarının hastalık süresi ve hastalık belirtilerinin daha hafif olması ve farklı yaş grubundan kaynaklanabileceği düşünülebilir. Kontrol grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>.05$).

Kontrol grubu hastalarının YKÖ ön test toplam puan ortalaması 71.37 ± 12.82 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan puan ortalaması dikkate alındığında hastaların yaşam kalitesinin iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Efraimsson ve ark. KOAH hastalarının yaşam kalitesinin düşük düzeyde olduğunu bulmuştur (6). Kruis ve ark. KOAH hastalarında eğitim öncesi yaşam kalitesinin düşük olduğunu saptamıştır

(89). Araştırma sonuçlarındaki bu farklılığın nedeninin araştırmalara katılan hastaların solunum güçlüğü yaşamamaları, fiziksel aktivite ve psikososyal sağlık durumunun iyi olmasından kaynaklanabileceği düşünülebilir. Kontrol grubu hastalarının ön test ve son test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında ağrı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı fark varken ($p<.05$), diğer alt boyut ve YKÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>.05$). Kontrol grubu hastalarının YKÖ ağrı alt boyutu puan ortalamasında son testte ön teste göre az da olsa artış meydana gelmiştir. Hastaların uzun süre hastanede kalması, tedavinin uzun sürede etki göstermesi hastalarda ruhsal sorunlar ortaya çıkarmakta, bu da ağrı ile kendini gösterebilmektedir. Bu nedenle hastaların ağrısında artış olduğu tahmin edilmektedir.

Deney Grubu Hastalarının Ön Test ve Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması: Deney grubu hastaların günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız oldukları belirlenmiştir (Tablo 4.3). Kütmeç-Yılmaz ve ark. KOAH hastalarının günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olduklarını tespit etmiştir (77). Ünsal ve Yetkin KOAH hastalığının bireylerin günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkilediğini belirlemiştir (90). Araştırma sonuçları bulguları destekler niteliktedir. Deney grubu hastaların ön test ve son test GYAÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<.05$). Deney grubu hastaların günlük yaşam aktivitelerinde son testte ön teste oranla artma meydana gelmiştir. Bu sonuç deney grubu hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin etkisini göstermektedir. Gompertz ve ark. hemşirelik eğitiminin hastaların bakımını olumlu yönde etkileyip, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmalarını sağladığını saptamıştır (91). Araştırmacı tarafından verilen eğitim içeriğinde yer alan ilaç alımının düzenli ve doğru şekilde kullanımının öğretilmesi ve düzenli yapılan solunum egzersizlerinin hastanın günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlıklarını arttırmaya katkı sağladığı söylenebilir.

Deney grubu hastalarının YKÖ ön test toplam puan ortalaması dikkate alındığında hastaların yaşam kalitesinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3). Miravitlies ve ark. KOAH hastalarında yaşam kalitesinin düşük olduğunu saptamıştır (92). Esteban ve ark. KOAH hastalarında yapmış olduğu çalışmada yaşam kalitesinin düşük olduğunu tespit etmiştir (93). Araştırma sonuçlarındaki bu farklılığın araştırmadaki KOAH hastalarının hastalık semptomlarının daha hafif olması ve

hastaların tedaviye daha iyi uyum göstermesinden kaynaklanabileceği düşünülebilir. Deney grubu hastalarının ön test ve son test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyut ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark varken ($p < .05$), diğer alt boyutlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p > .05$). Deney grubu hastalarının YKÖ genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, mental sağlık alt boyutu puan ortalamasında son testte ön testte göre artış meydana gelmiştir. Bu durum deney grubu hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin etkinliğini göstermektedir. Kurçer ve ark. koroner arter hastalarında yaşam kalitesini arttırmaya yönelik yaptığı eğitim ve danışmanlığın, yaşam kalitesini arttırdığını saptamıştır (86). Kunik ve ark. KOAH 'lı hastalarda depresyon ve anksiyeteye yönelik vermiş oldukları eğitim ve terapinin yaşam kalitesini yükselttiğini saptamıştır (94). Titova ark. KOAH hastalarında bakım eğitiminin yaşam kalitesini arttırdığını belirlemiştir (95). Kruis ve ark. 12 haftalık eğitim sonrasında KOAH hastalarının yaşam kalitesinde yükselme meydana geldiğini tespit etmiştir (89). Patricia ve ark. yetişkin astım hastalarına verilen eğitimin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediğini saptamıştır (96).

Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Ön Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması:

Kontrol ve deney grubu hastalarının ön test GYAÖ toplam puan ortalaması karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > .05$, Tablo 4.4). Kontrol ve deney grubunun ön test günlük yaşam aktiviteleri puanlarının benzer olduğu saptanmıştır.

Kontrol ve deney grubu hastaların ön test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, sosyal fonksiyon, mental rol, mental sağlık ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Kontrol ve deney grubunu ön test yaşam kalitesi puanlarının benzer olduğu saptanmıştır ($p > .05$ Tablo 4.4). Fernandez yapmış olduğu eğitim müdahaleli araştırmada kontrol ve deney grubu KOAH hastalarının ön test YKÖ toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığını belirlemiştir (6).

Kontrol ve Deney Grubu Hastaların Son Test GYAÖ Toplam Puan Ortalamaları ve YKÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması:

Kontrol ve deney grubu hastalarının son test GYAÖ toplam puan ortalaması arasında

bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .05$, Tablo 4.5). Kontrol grubu hastaların günlük yaşam aktivitelerinde son testte çok fazla bir değişiklik olmazken, deney grubu hastaların günlük yaşam aktivitelerinde son testte kontrol grubuna oranla artış meydana gelmiştir. Bu sonuç ‘‘KOAH hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitimi hastaların günlük yaşam aktivitelerini artırır’’ hipotezimizi doğrulamaktadır.

Kontrol ve deney grubu hastalarının son test YKÖ alt boyut ve ölçek puan ortalamaları karşılaştırıldığında; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, yaşamsallık, mental rol ve YKÖ toplam puan ortalamaları arasında bulunan fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .05$, Tablo 4.5). Kontrol grubu hastaların son test yaşam kalitelerinde çok fazla bir değişiklik olmazken, deney grubu hastaların yaşam kaliteleri son testte ön teste oranla artış meydana gelmiştir. Bu sonuç ‘‘KOAH hastalarına yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitimi hastaların yaşam kalitesini artırır’’ hipotezimizi desteklemektedir. Bilgin mide kanserli hastalarda yapmış olduğu çalışmada hemşirelik bakımında verilen semptom yönetim eğitiminde yaşam kalitesinin alt boyutlarında değişiklik ve artış meydana geldiğini ve eğitimin yaşam kalitesini arttırdığını saptamıştır (97). Chavannes ve ark. yaptığı çalışmada KOAH hastalarına verilen fiziksel aktivite ve öz yönetim eğitimlerinin önemli olduğu ve yaşam kalitesini iyileştirici etkisi olduğunu belirtmiştir (98). Fernandez ve ark yapmış olduğu eğitim müdahaleli çalışmada KOAH hastalarının yaşam kalitesinde artış meydana geldiğini bildirmiştir (6). Yousefi ve ark. parkinsonlu hastalara verdiği fiziksel egzersiz ve eğitimin yaşam kalitesini yükselttiğini saptamışlardır (99). Bangi ve ark. KOAH hastalarına egzersiz, akciğer kapasitesini arttırmaya yönelik vermiş oldukları eğitimin yaşam kalitesini arttırdığını belirlemiştir (100). Yang ve ark. tıbbi eğitimin astım hastalarında yaşam kalitesini kontrol grubuna oranla arttırdığını saptamıştır (101).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

KOAH hastalarında yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek üzere yapılan, ön test son test kontrol ve deney gruplu yarı deneme modeli olarak gerçekleştirilen araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Kontrol ve deney grubu hastaların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında; her iki grubun benzer ve hastaların çoğunluğunun 60 yaş ve üzeri, erkek, evli, herhangi bir işte çalışmadığı, gelirinin orta düzeyde olduğu,
- Deney grubu hastalarının ön test ve son test GYAÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Deney grubu hastaların ön test son test YKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu,
- Deney grubuna yaşam modeline göre verilen hemşirelik eğitiminin yaşam kalitesi ve günlük yaşam aktivitelerini arttırmada etkili olduğu,

söylenbilir.

Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda;

- KOAH hastalarının günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesini arttırmak amacıyla hemşirelik bakımına yaşam modeline göre eğitim programının eklenmesi ve eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Baker E, Fatoye F. Clinical and costeffectiveness of nurse-led self-management interventions for patients with COPD in primary care: a systematic review. *Int J Nurs Stud* 2017, 71: 125-138
2. Zhen G, Upur H, Jing W, Jing J, Zheng L, Dan X, Fengsen L. Effect of abnormal savda munziq, a traditional uighurherbal medicine, on pulmonary function and aquaporins of COPD rat model with abnormal savda syndrome. *Evidence-Based. Complementary Altern Med* 2017, 3: 1-8
3. Karaca T, İster ED. Uzun süreli oksijen tedavisi alan KOAH hastalarında hemşirelik bakımı. *J Hum Sci* 2016, 13: 2588-97
4. Kocabaş A. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı epidemiyolojisi ve risk faktörleri. *Türk Toraks Bülteni* 2010, 1: 105-9
5. Kılınç Ö, Doğan N, Çelik E, Ahıskaloğlu A, Yayık A, Ekinci M. Clinical outcome and mortality analysis of patients with COPD admitted to an intensive care unit: retrospective analysis of five year data. *Medeniyet Med J* 2016, 31: 192-8
6. Fernández JL, Vázquez-Alarcón RL, Aguiar-Leiva V, Lobnig-Becerra M, Leiva-Fernández F, Barnestein-Fonseca P. Efficacy of an educational intervention in primary health care in inhalation techniques: study protocol for a pragmatic cluster randomised controlled trial. *Trials* 2016, 17:144-9
7. Tülek B. Management of chronic obstructive pulmonary disease. *Türkiye Klinikleri J Pulm Med-Special Topics* 2010, 3: 52-9
8. Çelik G, Kaya A, Çiledağ A. KOAH'da bronkodilatör tedavi ve destek tedavileri. *TTD Toraks Cerrahisi Bülteni* 2010, 1: 124-35
9. Özkan S, Keskin Kılıç B, Ekinci B, Güler S, Bolaç G. Türkiye kronik hava yolu hastalıkları önleme ve kontrol programı 2014.
10. Aydın HT, Yıldız FT, Karagözoğlu Ş, Özden D. Hastaların bakış açısıyla kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile yaşamak: Fenomenolojik Çalışma. *İ.Ü.F.N. Hem. Dergisi* 2012, 20: 177-83
11. Ünsal A, Yetkin A. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı olan bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme durumunun incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005, 8: 1-5
12. İncirkuş K, Nahcivan N. Kronik hastalık yönetimi için bir rehber: kronik bakım modeli. *F.N. Hem. Derg* 2015, 23: 66-75

13. GOLD 2017 Türk Toraks Derneği'nin GOLD 2017 KOAH Raporuna Bakışı
14. Sezer M, Kart L. KOAH tedavisinde inhale kortikosteroidler. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 24-30
15. Bostancı K, Eberhardt R, Felix JF, Herth FJF. Amfizem tedavisinde endoskopik akciğer hacim küçültme işleminin rolü. *Türk Göğüs Kalp Damar Cer Derg* 2011, 19: 116-26
16. Özkurt S. Kronik Bronşit. *Klin Tıp Sol Akt* 2012, 3: 35-7.
17. Özkaptan BB, Kapucu S. KOAH'lı bireylerde öz-etkililiğin geliştirilmesinde evde bakımın önemi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi* 2015, 4: 74-80
18. Abul Y, Özlü T. Türkiye'deki KOAH epidemiyolojisi. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 7-12
19. Polatlı M. Tütünle ilişkisiz KOAH. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 105-14
20. Durna Z. Kronik Hastalıklar ve Bakım. 2012, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul
21. Dalar L, Süerdem M, Öztürk C, Saygı A. Göğüs Hastalıkları. 1. Baskı, 2015, İstanbul Tıp Kitabevi.
22. TÜİK, 2012 www.tuik.gov.tr
23. Niksarlıoğlu EY, Arsava BE, Uğur AU, İskit AT, Lütfi Çöplü L. Mortality risk factors for COPD exacerbation. *Türk Toraks Derg* 2013, 14: 134-40
24. Kırca K, Kutlutürkan S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında noninvaziv mekanik ventilasyon uygulaması ve hemşirelik yönetimi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci* 2017, 9:61-70
25. Taşkın D, Önderci M, Yalın S, Fakıoğlu F, Çömelekoğlu Ü, Yılmaz S, Arpacı A. Adıyaman hastanelerine başvuran KOAH'lı hastalarda antioksidan sistem enzim aktivitelerinin incelenmesi. *Adıyaman Üniv Sağlık Bilim Derg* 2015, 1:23-8
26. Çalışkaner AZ, Can ÖZTÜRK C, Ceylan E, Pekcan S, Yılmaz Ö, Öztürk S, Can C, Şener O, Turay ÜY, Koç N, Ersoy R. The knowledge and considerations of the physicians regarding the inhaler devices in asthma and COPD. *Tüberk Toraks* 2013, 61: 183-92
27. Başyigit İ. KOAH tanımı ve klinik özellikleri. *Toraks Cerrahisi Bülteni* 2010, 1:1-4
28. Tertemiz KC, Kömüş N, Ellidokuz H, Sevinç C, Çımrın AH. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında mortalite ve mortaliteyi etkileyen faktörler. *Tüberk Toraks* 2012, 60: 114-22

29. Kırkıl G, Deveci F, Turgut T, Muz MH, Türkoğlu S. KOAH'lı olguların hastanede yatış süresini etkileyen faktörler. *Fırat Tıp Derg/Fırat Med J* 2013, 18: 171-5
30. Caramori G, Adcock LM, Stefano AD, Chung KF. Cytokine inhibition in the treatment of COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2014, 9: 397-412.
31. Dursunoğlu N, Köktürk N, Baha A, Bilge AK, Börekçi Ş, Çiftçi F ve ark. Turkish Thoracic Society- COPD comorbidity group. comorbidities and their impact on chronic obstructive pulmonary disease. *Tuberk Toraks* 2016, 64:289-98
32. Kocabaş A, Atış S, Çöplü L, Erdiñç E, Ergan B, Alev Gürgün A ve ark. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) koruma, tanı ve tedavi raporu. *Official J Turkish Thoracic Soc* 2014, 5: 1-8
33. Akgün D. Isparta il merkezinde KOAH öntanı prevalansı ve ilişkili faktörler. *Turk Toraks Derg* 2013, 14: 43-7
34. Erkoç MA, Bereketoğlu C, Alptekin D. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığında (KOA) Genetik Risk Faktörleri. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji ve Genetik Anabilim Dalı, Adana Arşiv 2010, 19: 168
35. Ekin S, Sertoğulları B, Günbatır H, Yıldız H, Arısoy A, Özbay B. Sigara ve biomas dumanına bağı gelişen KOAH olgularında anemi sıklığı. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2015,13: 123-7
36. Günay S, Günay E, Sönmez ÖS, Demircan NY, Keyf AH, Şimşek C. KOAHtanılı hastalarda solunumsal maruziyetler ile hastalık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Turk Geriatri Derg* 2013, 16: 10-16
37. Çilingir BM. Hava kirliliği ve akciğer. *Contemp Med* 2016, 6: 131-7
38. Özlü T, Metintaş M, Karadağ M, Kaya A. Solunum Sistemi ve Hastalıkları, Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd Şti, İstanbul, 2010, cilt 2 baskı
39. Gülen ŞT, Yılmaz PÖ. KOAH'ta nutrisyonel durumun değerlendirmesinde mini nutrisyonel anketin kullanılabilirliği ve solunum fonksiyon parametreleriyle ilişkisi. *Kocaeli Med J* 2017, 6: 38-42
40. Yağı NV, Sağlam M, İnce Dİ, Topeli A, Kütükcü EÇ, Arıkan H. Kronik obstrüktif akciğer hastalığı akut atağında cinsiyetin fiziksel, fizyolojik ve klinik özelliklere etkisi. *Yoğun Bakım Derg* 2015, 6: 27-33
41. Han MK, Agusti A, Calverleypm, Celli BR, Criner G, Curtis JL ve ark. Chronicobstructivepulmonarydiseasephenotypes. *Am J Respir Crit Care Med* 2010, 182: 560-72

42. Kartaloğlu Z. Sosyoekonomik durum ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı. *TAF Preventive Med Bul*2013, 12: 87-96.
43. Küçük Ö, Göçmen Y, Biçer S. Yozgat'ta yaşıyan çocuklarda pasif içiciliğin solunum sistemi hastalıkları üzerine etkisi. *JOPP Derg* 2012, 4:124-9
44. Bozbaş ŞS, Ulubay G. Kronik obstrüktif akciğer hastalığının sistemik etkileri. *Türkiye Klinikleri* 2010, 48: 23-30
45. Deniz S, Emre JÇ, Özdemir Ö. Evde bakım hizmetleri'nin takip ettiği hastalardaki akciğer enfeksiyon sıklığı. *Smyrna Tıp Dergisi* 2015, 5: 35-6
46. Uçar N, Akpınar S, Yıldız M, Tuğrul ŞT. KOAH'lı olgularda influenza ve pnömokok aşısı olma sıklığı solunum hastalıkları 2015, 25: 1-4
47. Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH) Koruma, Tanı ve Tedavi Raporu. *Türk Toraks Derg* 2014, 15: 19-29
48. Karadağ M. KOAH tedavisinde sigaranın bıraktırılması. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 98-104
49. Salepci BM, Havan A, Fidan A, Kırıl N, Saraç G. Sigara bırakma polikliniğinin KOAH ve küçük hava yolu hastalığının erken tespitine katkısı. *Solunum* 2013, 15: 100-4
50. Ersoy EO, Topeli A. Solunum yetmezliğinde oksijen uygulama sistemleri. *Yoğun Bakım Derg* 2016, 7: 99-105
51. Uysal H. Oksijen tedavisi ve hemşirelik bakımı. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*2010, 1: 10-8
52. Dahl R, Chapman KR, Rudolf M, Mehta R, Kho P, Alagappan VKT ve ark. Safety and efficacy of dual bronchodilation with QVA149 in COPD patients. The Enlighten study. *Respir Med*2013, 107: 1558-67
53. Uçgun İ. KOAH'da mekanik ventilasyon. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 65-79
54. Ekren PK, Alev Gürgün A. KOAH'da pulmoner rehabilitasyon: kime, ne zaman, nasıl? *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 124-35
55. Polat MG. Pulmoner rehabilitasyon açılımı: kavramlar ve uygulama modelleri. *Toraks Cerrahisi Bülteni* 2015, 6: 1-7
56. Ay FA. Temel Hemşirelik Kavramlar İlkeler, Uygulamalar. İstanbul Medikal Yayıncılık, 2008
57. Bilgiç Ş, Çelikkalp Ü, Sarıkaya N. Nekrotizan fasiitli bir olgunun yaşam modeli doğrultusunda tanılanması. *GÜSBD* 2017, 6: 320-5

58. Ay FA. Temel Hemşirelik Kavramlar İlkeler, Uygulamalar. İstanbul Medikal Yayıncılık,2011
59. Köşgeroğlu N, Boğa SM. Yaşam aktivitelerine dayalı hemşirelik modeli (YADHM)'ne göre zihinsel engelli bireylerin sorunları ve hemşirelik. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2011, 4: 20-8
60. Williams BC. The Roper-Logan-Tierney model of nursing nursing. *Crit Care*2017; 12(1): 17-20
61. Büyüksoy BGD, Demir G, Durmuş H, Dazıroğlu N, Bulucu GD. Tip II diyabetli hastaya klinikte bütüncül yaklaşımla sunulan hemşirelik bakımı: Olgu sunumu *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2016, 3: 77-82
62. Okumuş H, Öztürk C, Yenal K. Bakımın Planlanması Hemşire Ve Hemşire Öğrenciler İçin. Palme Yayıncılık, 2. Baskı, 2014
63. Taşdemir ZA, Börekçi Ş, Demir T, Umut S. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında solunum fizyoterapisi ve beslenmenin solunum fonksiyon testleri, efor kapasitesi ve yaşam kalitesi üzerine etkileri. *Cerrahpaşa Tıp Derg* 2009, 40: 129-35
64. Uzun K, Maden E. KOAH'da sistemik sorunlar ve yaklaşım. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 152-60
65. Yalçın A, Kaya A. KOAH'ta yaşamın son günleri. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013, 1: 143-51
66. Bülbül Y. Kronik obstrüktif akciğer hastalığında uyku sorunları. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi* 2013; 1 (1): 80-5
67. Özdemir Ü, Taşçı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2013; 1(1):57-61
68. Karakurt P, Ünsal A. Fatigue, anxiety and depression levels, activities of daily living of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Int J Nurs Pract*2013, 19: 221-31
69. Kılıç Z, Özçelik H. Management of the frequently observed symptoms in advance stage chronic obstructive pulmonary disease patients. *Göğüs Hast Yoğun Bak Derg* 2014, 1: 85-91
70. Kütükcü EÇ, Arıkan H, Sağlam M, Yağlı NV, Öksüz Ç, İnce Dİ ve ark. Comparison of activities of daily living in geriatric and non-geriatric patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Turk Geriatri Derg* 2015, 18:68-74

71. Akıncı ÇA, Pınar R. Kronik obstrüktif akciğer hastalarının günlük yaşam aktivitelerini yapma sırasında bağımlılık durumları ve etkileyen faktörler. *J New World Sci Acad* 2011, 6:9-18.
72. Kutlu R, Nur Demirbaş N, Çivi S, Atilla Can A. Göğüs cerrahisi servisinde yatan hastalarda depresyonun ve yaşam kalitesinin kısa form 36 ile değerlendirilmesi. *Türk Göğüs Kalp Damar* 2015, 23: 524-31
73. Yazıcı SÖ, Kalaycı I. Yaşlı hastaların günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Mühendislik Bilimleri ve Tasarım Dergisi* 2015, 3: 385-90
74. Bağlama SS, Bakır E, Köleoğlu Ş, Dişli E, Çırak K. Huzurevinde kalan yaşlıların yaşam kalitesi: özürülük ve ilaç kullanımının etkisi? *ACU Sağlık Bil Derg* 2018, 5: 21-8
75. Ulubay G, Ulaşlı SS, Akıncı B, Görek A, Akçay Ş. KOAH'lı olgularda depresyon durumu, solunum fonksiyon testi, egzersiz performansı ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi* 2009, 57: 169-76
76. Özpulat F, Yıldırım A. Kronik solunum sistemi hastalığı olan hastaların hastalıkları ile baş etme yöntemleri ve sağlık eğitimi gereksinimleri. *123 Sürekli Tıp Eğitim Dergisi* 2014, 23: 123-9
77. Yılmaz CK, Aşiret GD, Çetinkaya F, Kapucu S. Kronik obstrüktif akciğer hastalarında yorgunluğun günlük ve enstrümental yaşam aktiviteleri üzerine etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017, 20:2-8
78. Katz S, Ford AB, Maskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged: the index of ADL: A Standardized Measure of Biological and Psychosocial Function. *JAMA* 1963, 185: 914-9.
79. Şahbaz M, Tel H. Evde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılık durumu ile ev kazaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Geriatri Derg* 2006, 9: 85-93.
80. Yardımcı E. İstanbul'da Yaşayan Yaşlı Öğretmenlerin Sağlık Sonuçlarının Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktiviteleri İle İlişkisi, Uzmanlık Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul 1995.
81. Ware JE, Sherbourne CD. The mos 36-item short form health survey (sf-36). 1. conceptual frame work and item selection. *MedCare* 1992, 30: 473-83.
82. Koçyiğit H, Aydemir Ö, Ölmez N ve ark. SF-36'nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliliği. *Ege Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Derg* 1999; 12: 102-6

83. Aydemir Ö. Konsültasyon-liyezon psikiyatrisinde yaşam kalitesi ölçümü: Kısa Form-36 (SF-36). *3 P Dergisi* 1999, 7: 14-22.
84. Mollaoğlu M, Fertelli TK, Tuncay FÖ. Fatigue and disability in elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Arch Gerontol Geriatr* 2011, 53: 93-8.
85. Yılmaz A, Yılmaz H. KOAH akut alevlenmelerinde saptanan mikroorganizmalarla hava yolu darlığı arasındaki ilişki. *Konuralp Tıp Dergisi* 2013, 5: 22-8
86. Kurçer MA, Özbay A. Koroner arter hastalarında uygulanan yaşam tarzı eğitim ve danışmanlığının yaşam kalitesine etkisi. *Anadolu Kardiyol Derg* 2011, 1: 107-13
87. Kaya E, Özbek S, Tekin A, Ergin S, Yaman A. KOAH'lı yaşlı hastalarda günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Derg* 2010, 13:111-6.
88. Lahaije AJ, Van Helvoort HA, Dekhuijzen PN, Heijdra YF. Physiologic limitations during daily life activities in COPD patients. *Respir Med* 2010, 104: 1152-9.
89. Kruis AL, Smidt N, Assendelft WJ, Gussekloo J, Boland MR, Rutten-van Molken M et al. Integrated disease management interventions for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2013, 10: 47-94
90. Ünsal A, Yetkin A. Kronik obstruktif akciğer hastalığı olan bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin etkilenme durumunun incelenmesi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005, 8: 16-9
91. Gompertz P, Slack A, Vagel M ve ark.(2002). Education stroke: Strategies to improve stroke patient care. *Hosp Med* 63: 408-11
92. Miravittles M, Ferrer M, Pont A, Zalacain R, Alvarez-Sala JL, Masa F et al. Effect of exacerbations on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a 2 year follow up study. *Thorax* 2004, 59: 387-95.
93. Esteban C, Quintana JM, Moraza J, Aburto M, Egurrola M, Espana PP, et al. Impact of hospitalisations for exacerbations of COPD on health-related quality of life. *Respir Med* 2009, 103:1201-8.
94. Kunik ME, Veazey C, Cully JA, Soucek J, Graham DP, Hopko DR et al. COPD education and cognitive behavioral therapy group treatment for clinically significant symptoms of depression and anxiety in COPD patients: a randomized controlled trial. *Psychol Med* 2008, 38: 385-96.
95. Titova E, Salvesen Q, Bentsen SB, Sunde S, Steinshamn S, Henriksen AH. Does an Integrated Care Intervention for COPD Patients Have Long-Term Effects on

- Quality of Life and Patient Activation? A Prospective, Open, Controlled Single-Center Intervention Study. Single-Center Intervention Study. *PLoS ONE* 2017, 12(1):e0167887
- 96.** Patricia DF, Palmira GF, Analuci S, Trecco S, Stelmach R, Cukier A et al. The effects of exercise training in a weight loss lifestyle intervention on asthma control, quality of life and psychosocial symptoms in adult obese asthmatics: protocol of a randomized controlled trial. *BMC Pulm Med* 2015, 15: 124-30
- 97.** Bilgin S, Gozum S. Effect of nursing care given at home on the quality of life of patients with stomach cancer and their family caregivers' nursing care. *Eur J Cancer Care* 2018, 27: 12567-74
- 98.** Chavannes NH, Grijzen M, Akker M, Schepers H, Nijdam M, Tiedt B et al. Integrated disease management improves one-year quality of life in primary care COPD patients: a controlled clinical trial. *Prim Care Resp J* 2009, 18: 171-6.
- 99.** Yousefi B, Vahid Tadibi V, Khoei AF, Montazeri A. Exercise therapy, quality of life, and activities of daily living in patients with Parkinson disease: a small scale quasi-randomised trial. *Trials* 2009, 10:67
- 100.** Bangi AN, Abdullah MA, AbdulRahman HA, Talal MA, Garg GG, Mohammed FA. Effect of a short term pulmonary rehabilitation programme on exercise capacity, pulmonary function and health related quality of life in patients with COPD. *J Taibah University Med Sci* 2017, 12: 471-6
- 101.** Yang LM, Chiang HC, Yao G, Wang YK. Effect of medical education on quality of life in adult asthma patient. *J Formos Med Assoc* 2003, 102: 768-74.

EKLER

EK-1.Özgeçmiş

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	DİLEK ALBAYRAK
Doğum Yeri	MALATYA
Doğum Tarihi	17.12.1985
E Mail	dilek.albayrak@inonu.edu.tr

Eğitim Düzeyi

	Mezun olduğu okul adı	Mezuniyet yılı
Lise	Yeşilyurt Kolkısa Anadolu Lisesi	1999-2003
Lisans	İnönü Üniversitesi	2007-2011

İş Deneyimi

Görev	Kurum	Süre (Yıl)
Yoğun Bakım Hemşiresi	İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi	2011—devam ediyor

Yabancı Dil: İngilizce

Okuma	Yazma	Konuşma
İyi	Orta	Orta

Sertifikalar

	Alınan Kurum	Yıl
Pedagojik Formasyon	İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi	2014-2015
Yoğun Bakım Hemşireliği	İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi	2017

EK-2. Hasta Tanıtım Formu

1. Cinsiyetiniz Nedir?

1. Kadın 2. Erkek

2. Yaşınız Nedir?

1. 20 Yaş altı 2. 20-29 3. 30-39 4. 40-49 5. 50-59 6. 60 ve üzeri

3. Eğitim düzeyiniz Nedir?

1. Okur-yazar değil 2. Okur-yazar 3. İlköğretim 4. Ortaöğretim
5. Üniversite

4. Medeni Durumunuz Nedir?

1. Evli 2. Bekar

5. Mesleğiniz Nedir?

1. Ev hanımı 2. Çiftçi 3. İşçi 4. Serbest meslek ve diğerleri (.....)
5. Memur 6. İşsiz

6. Şu An Çalışıyor Musunuz?

1. Evet 2. Hayır

7. Kaç Yıl Çalıştınız/Çalışmaktasınız?

1. 0-5 yıl 2. 6-11 yıl 3. 12-17 yıl 4. 18-23 yıl 5. 24-29 yıl 6. 30 yıl ve üzeri

8. Sigara Kullanıyor Musunuz?

1. Kullanıyorum 2. İçtim bıraktım 3. Hiç içmedim

9. Gelir Durumunuz Nedir?

1. Kötü 2. Orta 3. İyi

EK-3. Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Yıkanma Kendi başıma yıkanamıyorum Yıkanırken yardım alıyorum Kendi başıma yıkanabiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()
Giyinme Kendi başıma giyinemiyorum Giyinirken yardım alıyorum Kendi başıma giyinebiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()
Tuvalet ihtiyacı Tuvalet ihtiyacımı karşılayamıyorum Tuvalet ihtiyacımı karşılariken yardım alıyorum Tuvalet ihtiyacımı karşılayabiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()
Transfer Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işleri yapamıyorum Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işleri yaparken yardım alıyorum Yatağa girip çıkmak, sandalyeye oturmak v.b. işleri yapabiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()
Kontinans Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edemiyorum Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edebilmek için araç v.b. yardım alıyorum Mesane ve barsak boşaltımımı kontrol edebiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()
Beslenme Yemeğimi kendi başıma yiyebiliyorum Yemeğimi yerken yardım alıyorum Yemeğimi kendi başıma yiyebiliyorum	Bağımlı () Kısmen bağımlı () Bağımsız ()

EK-4. SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Aşağıdaki sorular sağlığını ve kendinizi nasıl hissettiğinizi, günlük işlerinizi nasıl yaptığınızla ilişkili görüşleriniz için hazırlanmıştır. Herhangi bir soru hakkında endişeniz varsa en doğru cevabı vermeye çalışınız. Lütfen birini işaretleyiniz.

1. Genel olarak sağlığını nasıl tarif edersiniz?

a)Mükemmel b) Çok iyi c) İyi d) Orta e)Zayıf

2. Bir yıl öncesiyle karşılaştırınca şimdiki sağlığını genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

a)Bir yıl öncesinden çok daha iyi b)Bir yıl öncesinden biraz daha iyi
c)Hemen hemen aynı d)Bir yıl öncesinden biraz daha kötü
e)Bir yıl öncesinden çok daha kötü

3.Aşağıdaki sorular normal bir günde yapacağınız aktiviteleri kapsamaktadır. Sağlığınız bu aktiviteleri yapmanızı engelliyor mu? Eğer engelliyorsa ne kadar?

	Evet Oldukça engelliyor	Evet Biraz engelliyor	Hayır Hiç engellemiyor
a) Koşma, ağırlık kaldırma, güç gerektiren sporlara katılma gibi kuvvet gerektiren faaliyetler			
b) Elektrik süpürgesi kullanma, masayı çekme, top oynama			
c) Marketten alınan paketleri kaldırma ve taşıma			
d) Birkaç kat merdiven çıkma			
e) Bir kat merdiven çıkma			
f) Eğilmek diz çökme, yerden bir şeyler kaldırma			
g)1-2 km yürüme			
h)Birkaç sokak öteye yürümek			
i) Bir sokak öteye yürümek			
j)Kendi kendine banyo yapmak, giyinmek			

4. Son bir ay içinde sağlık sorunlarınız nedeniyle günlük işleriniz ve çalışmanızda aşağıdaki problemlerden herhangi biri oldu mu?

	Evet	Hayır
a) İş ya da iş dışı çalışmalarınızda sarf ettiğiniz zamanı azalttınız mı?		
b) Yapmak istediklerinizden daha azını mı yaptınız?		
c) İşiniz ve diğer çalışmalarınızda kısıtlılık var mı?		
d) İşiniz ve diğer çalışmalarınızı yaparken güçlükler var mı?		

5. Son bir ayda endişe veya depresyon gibi bazı duygusal problemler sonucu günlük işler ve çalışmalarınızda aşağıdaki problemlerden herhangi biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
a) İş ya da iş dışı uğraşlara verdiğiniz zamanı kısmak zorunda kalma		
b) Yapmak istediğinizden daha azını yapabilmek		
c) İş ya da diğer çalışmalarınızı her zaman ki gibi dikkatlice yapabildiniz mi?		

6. Son bir ayda aileniz arkadaşlarınız, komşularınız ve çeşitli gruplarla olan sosyal aktiviteleriniz, bedensel sağlığınız ve duygusal problemler nedeniyle ne kadar etkilendi?

a) Hiçbir şekilde b) Hafif c) Orta derecede d) Epeyce e) Tamamen

7. Son bir ayda ne kadar ağrınız oldu?

a) Hiç b) Çok hafif c) Hafif d) Orta e) Şiddetli f) Çok şiddetli

8. Son bir ayda ağrı normal işlerinizi yapmanıza ne kadar engel oldu?

a) Hiç b) Biraz c) Orta d) Epeyce e) Çok fazla

9. Aşağıdaki sorular geçen ay içinde ne hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği hakkındadır. Her bir soru için uygun ve tek bir cevabı veriniz.

Geçtiğimiz bir ay (4 hafta)	Her zaman	Çoğu zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir zaman
a) Hayatı dolu ve tam hissettiniz mi?						
b) Çok sinirli miydiniz?						
c) Kendinizi hiçbir şeyin neşelendiremeyeceği kadar hüzünlü hissettiniz mi?						
d)Sakin ve sükunette hissettiniz mi?						
e)Enerjiniz yüksek miydi?						
f)Kendinizi karamsar ve mutsuz hissettiniz mi?						
g) Yıpranmış ve tükenmiş hissettiniz mi?						
h)Mutlu ve sevinçli oldunuz mu?						
i) Yorgun hissettiniz mi?						

10. Sağlığınız sosyal aktivitelerinizi kısıtladı mı?(Akraba ve arkadaşlara gitmek)

a) Her zaman b) Çoğu zaman c)Oldukça d) Bazen e) Hiçbir zaman

11. Aşağıdaki her bir ifade sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

	Kesin doğru	Kısmen doğru	Emin değilim	Kısmen yanlış	Kesin yanlış
a)Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyorum					
b)Çevremdeki diğer insanlar kadar sağlıklıyım					
c)Sağlığımın daha da kötüye gideceğini düşünüyorum					
d) Sağlığım mükemmel					

EK-5. Etik Kurul Onay Formu

T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU (Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu)			
Oturum Tarihi	Oturum Sayısı	Karar Sayısı	
22.08.2017	18	2017/18-16	
<p>Karar No: 2017/18-16: Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 22.08.2017 tarihinde Rektörlük Senato salonunda toplandı. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Yrd. Doç. Dr. Funda BUDAK'ın sorumlu araştırmacı olduğu; İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezinde Hemşire Dilek ALBAYRAK'ın "Koah'lı Hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi" başlıklı çalışması Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından uygun olup-olmadığı hususundaki başvurusuna ilişkin raportör raporu görüşüldü. Çalışma Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından değerlendirildiğinde Kurum İzin Belgesinin sonradan dosyaya eklenmek şartıyla <u>etik açıdan uygun olacağına</u>; oy birliği ile karar verilmiştir.</p>			
Prof. Dr. Osman CELBİŞ Etik Kurul Başkanı	KATILMADI		
Prof. Dr. Kadir ERTEM Etik Kurul Başkan Yrd.	KATILDI	Prof. Dr. Gülsen GÜNEŞ Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Cemşit KARAKURT Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. Yüksel SEÇKİN Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Erkan KARAKAŞ Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. Yılmaz TABEL Etik Kurul Üyesi	KATILDI

EK-6. Kurum İzin Formu



T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.
MALATYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

MALATYA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - MALATYA İL
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
12/2017 12-05 - 92852811 - 771 - B.2626



Sayı : 92852811-771
Konu : Tez Çalışması Hk.

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE (Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi : 21/11/2017 tarihli ve E.28718 sayılı yazınız.

İlgi yazınız gereği, Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Dilek ALBAYRAK tarafından yapılması planlanan; "KOAHLı Hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu tez çalışmasının, Genel Sekreterliğimize bağlı Malatya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Servisinde ekte göndermekte olduğumuz protokol hükümleri doğrultusunda yapılması hususunda,
Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Uzm. Dr. Abdulvahap BOZTEPE
Genel Sekreter

EKLER:
Protokol

Malatya Kamu Hastaneleri Birliği

Faks No:4223245601

e-Posta:nesrin.kara2@saglik.gov.tr İnt.Adresi: Malatya Kamu hastaneleri Birliği
Eğitim Birimi N. KARA khb44.egitim@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik anızlı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 63c0ab52-9bc4-42bb-bf62-a54b74c69ac4 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için:Nesrin KARA

Ünvan:EBE

Telefon No:4223245603 (2036)

İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA,

Koah'lı Hastalara Yaşam Modeline Göre Verilen Hemşirelik Eğitiminin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi İsimli tezin verilerinin kliniğimizde toplanması uygun görülmüştür.

Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı

Tarih 19.08.2017

İmza

**İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
TURGUT ÖZAL TIP MERKEZİ
Doç. Dr. GÖZEL GÖLBAŞ
Göğüs Hastalıkları Uzmanı
Dip. No: 87268**

KOAH'LI HASTALARDA YAŞAM REHBERİ



SAĞLIKLI BİR NEFES

SAĞLIKLI BİR YAŞAM



DİLEK ALBAYRAK

İÇİNDEKİLER

KOAH NEDİR?	4
KOAH'IN NEDENLERİ NELERDİR?	5
KOAH BELİRTİLERİ NELERDİR?	7
KOAH TANISI NASIL KONULUR?	8
KOAH TEDAVİSİ	9
ÖLÇÜLÜ DOZ İNHALER KULLANIMI	10
HANDİHALER KULLANIMI	11
EASYHALER KULLANIMI	12
TURBUHALER KULLANIMI	12
DİSKUS KULLANIMI	13
AEROLİZER KULLANIMI	14
NEBÜLİZATÖR TEDAVİSİ	15
UZUN SÜRELİ OKSİJEN TEDAVİSİ	16
KOAH'LI HASTALARDA GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ	17
1.KOAH HASTALARINDA GÜVENLİ ÇEVRENİN SAĞLANMASI VE SÜRDÜRÜLMESİ	17
2.KOAH'LI HASTALARDA BOŞALTIM	19
3.KOAH HASTALARINDA BESLENME	19
4.KOAH'LI HASTALARDA SOLUNUM	20
5.KOAH'LI HASTALARDA HAREKET	22
6.KOAH'LI HASTALARDA BEDEN ISISININ SÜRDÜRÜLMESİ	23
7.KOAH'LI HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME	23
8. KOAH'LI HASTALARDA UYKU	24
9.KOAH'LI HASTALARDA ÇALIŞMA/ İŞ HAYATI VE EĞLENCE	25
10.KOAH'LI HASTALARDA İLETİŞİM	25
KOAH' TA STRESLE BAŞA ÇIKMA	26

KOAH NEDİR?

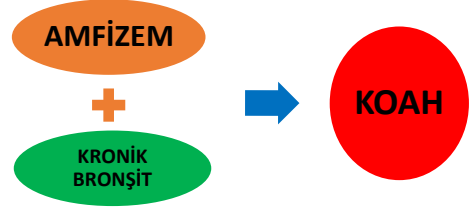
Kronik ; uzun süre devam eden

Obstruktif; daraltıcı

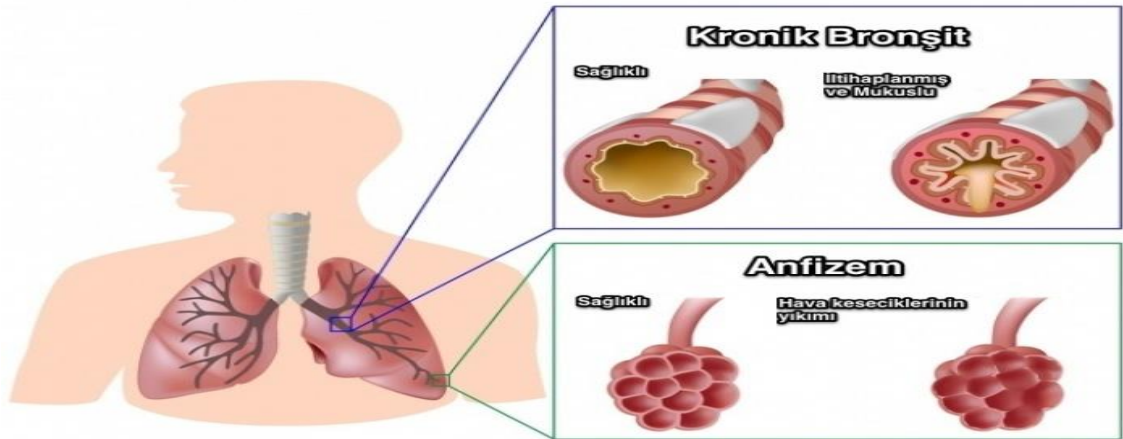
Koah, uzun süredir devam eden bronşit ve akciğer hava keseciklerinin harabiyeti (amfizem) sonucu hava yollarındaki daralmayla karakterize ilerleyen, önlenemeyen ve tedavi edilemeyen bir hastalıktır.

Kronik bronşit, en az iki yıl art arda tekrarlayan ve en az üç ay boyunca devam eden ve başka solunum ya da kalp hastalıklarından kaynaklanmayan öksürük ve balgam çıkarma ile karakterize bir hastalıktır.

Amfizem, akciğerlerde gaz değişiminin sağlandığı hava keseciklerinin (alveol) duvar bütünlüğünün bozulduğu parçalanması sonucu büyük hava boşluklarının oluşmasıdır.



Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı (KOAH)



KOAH'IN NEDENLERİ NELERDİR?

- Genler
- Partiküllere maruziyet
 - Sigara, tütün dumanı
 - Mesleki tozlar (organik ve inorganik)
 - İç hava kirliliği
 - Dış ortam hava kirliliği
 - Pasif sigara içiciliği
- Cinsiyet
- Yaş
- Beslenme
- Akciğerlerin büyümesi
- Sosyoekonomik durum
- Solunum sistemi enfeksiyonları
- Ek hastalıklar

Hastalığın en önemli nedeni **SİGARA** kullanımınıdır. Sigaraya başlama yaşı, günlük ve toplam içilen sigara miktarı veya pasif içicilik hastalığın gelişimini etkiler.



Meslek nedeniyle (kömür maden işçiliği, çimento işçiliği, hayvancılık, temizlik sektörü, tekstil işçiliği v.b.) toz,duman ve çeşitli gazların solunması hastalığın görülme olasılığını artırır.

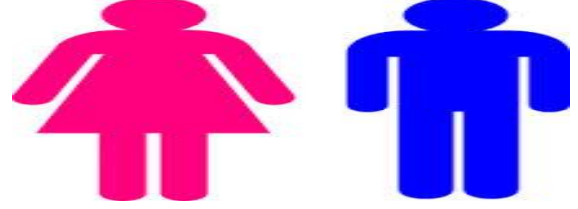


Genetik olarak doğuştan bir faktör eksikliği (alfa-1 antitripsin) nedeniyle KOAH gelişebilir. Bu faktör akciğer harabiyetini önler.

Pasif sigara içiciliği KOAH başta olmak üzere birçok solunumsal hastalığa neden olmaktadır. Özellikle çocuklar sigara içilen ortamlarda daha fazla maruz kalırlar.

Yemek yapmak ve ısınmak için kullanılan çeşitli bitkisel, hayvansal kaynaklı yakıtlar ve kırsal alanlarda yakılan tezek hastalığa neden olmaktadır.

Özellikle mesleksi maruziyet ve sigara kullanımının fazla olması nedeniyle **erkeklerde** daha fazla görülmesiyle birlikte, son yıllarda sigara kullanımının artması nedeniyle **bayanlarda da** KOAH görülmektedir.



Düşük sosyoekonomik durum özellikle sigara içimi, beslenme, iç ve dış hava kirliliği ile yakından ilişkilidir.

Kilo kaybı ve malnütrisyon solunum kas gücünde ve kas kitlesinde azalmaya neden olabilmektedir.



KOAH BELİRTİLERİ NELERDİR?

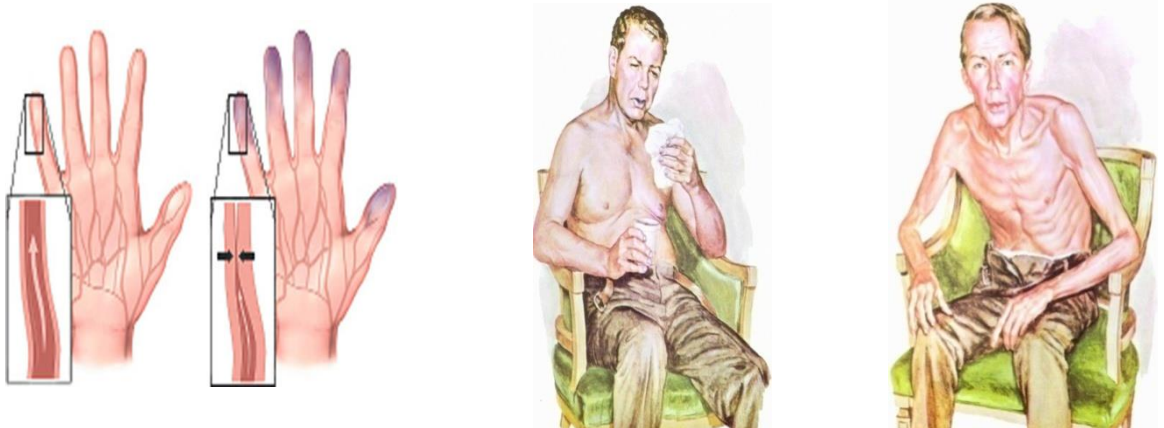
- ✓ Öksürük
- ✓ Balgam çıkarma
- ✓ Nefes darlığı



Öksürük ve balgam ilk belirtilerdir. Fakat hastalar bunu pek önemsemezler. Sigara kullanımından kaynaklandığını düşünürler. Balgam ve öksürük şikayetleri sabahları daha fazla görülür. Balgam şümüksü ve beyazdır. Balgamın rengi sarı ve yeşil renge dönüşmesi iltihaplanma belirtisidir.

Hareketle birlikte (merdivem çıkma, yokuş yukarı çıkma, hızlı yürüme) nefes darlığı oluşur. Yıllar geçtikçe konuşurken, giyinirken, yemek yerken, istirahat ederken bile yorulma, halsizlik ve nefes darlığı görülür.

Zorlu nefes nedeniyle göğüs kafesi genişler ve fiçı gibi olur. Buna **fiçı göğüs** denir. Nefes darlığının yanı sıra halsizlik, yorgunluk, depresyonda görülür. İleri evrelerde oksijenlenme tam sağlanamadığından parmak uçlarında, dudaklarda dil ve kulak memesinde morarmalar meydana gelir. Uykuya eğilim artar ve bilinç değişiklikleri meydana gelir.



EĞER

- ❖ Sigara içiyorsanız
- ❖ Öksürüyorsunuz
- ❖ Balgam çıkarıyorsunuz
- ❖ Nefesiniz daralıyorsa

KOAH OLABİLİRSİNİZ !!!

KOAH TANISI NASIL KONULUR?

Öykü: Öksürük, balgam çıkarma (renk, koku, miktar), sigara kullanımı (günde kaç adet veya kaç paket kullanıldığı),şikâyetlerin ne zaman ve ne kadar sürdüğü, meslek, toza dumana maruziyet gibi bilgiler yol göstericidir.

Fiziksel Muayene: Göğüs kafesi genişliği, solunum sesleri(hışırtılı solunum) ellerde, ayaklarda, dudaklarda morarmalar ve vücut yapısı değerlendirilir.

Solunum Fonksiyon Testleri: Hastalığın seyri, şiddetinin değerlendirilmesi diğer solunumsal hastalıklardan ayırt edilmesinde kullanılan ölçüm testleridir.

Akciğer Filmi: Akciğerin görüntülenmesi sağlanıp hastalığa ait bulgular değerlendirilir. Tek başına tanı koymak için yeterli değildir.

Kan Oksijen Değerinin Ölçülmesi: Atardamarlardaki kan oksijen seviyesi değerlendirilir.

KOAH'ta spirometrik testler hastalık seyri ve prognozunun değerlendirilmesinde, hastalık şiddetinin belirlenmesinde ve tedaviye yanıtı izlemede önemlidir. Son yıllarda spirometrik testlere ek olarak dispne ölçeği (solunum güçlüğü), egzersiz kapasitesi(6 dakika yürüme testleri) ve beden kitle indeksi de değerlendirilmektedir.

KOAH TEDAVİSİ

KOAH tedavisinde öncelikle yapılması gereken **SİGARANIN BIRAKILMASIDIR.**

KOAH Tedavisindeki amaç:

Yakınmaları (şikayetleri) azaltmak

Egzersiz kapasitesini arttırmak

Yan etkilerin gelişmesini önlemek

Hastalığın ilerlemesini önlemek

Yaşam süresini uzatıp, yaşam kalitesini arttırmaktır.

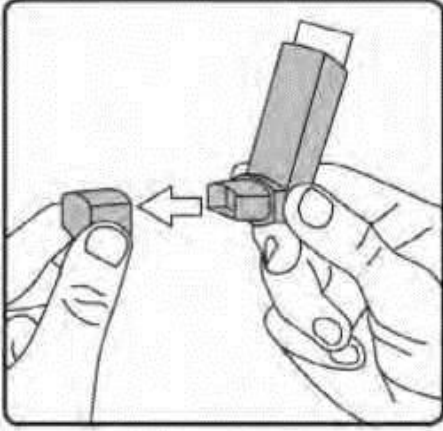
Hastalığın Değerlendirilmesi ve İzlenmesi: Hastalığın en erken dönemde saptanması için kamuoyu ve sağlık personelinin eğitilmesi, hastaların sağlık kuruluşlarına ulaşımı sağlanması, tanı konulduktan sonra alevlenmeler ve komplikasyonlar yönünden izlenmesi gerekir.

Risk Faktörlerinin Azaltılması: Hastalığın ilerlemesinin önlenmesi için risk faktörleri belirlenmeli (sigara, toz, duman, enfeksiyon) bunlar en aza indirilmelidir.

Stabil Koah Tedavisi: Semptomatik tedavinin temelini bronkodilatör ilaçlar oluşturur. Bunun yanı sıra kortikosteroidler, pulmoner rehabilitasyonda uygulanır.

Alevlenmelerin Tedavisi: Atakların şiddetine göre inhale bronkodilatörler ve oral kortikosteroidler kullanılır. Bakteriyel kaynaklı ataklar varsa(balgam renginin değişikliği ve miktar artışı) tedaviye antibiyotik eklenir. Solunum yetmezliği devam ederse non-invaziv veya invaziv mekanik ventilasyon uygulanır. Alevlenmeler bireylerin yaşam kalitesini oldukça etkiler.

ÖLÇÜLÜ DOZ İNHALER KULLANIMI



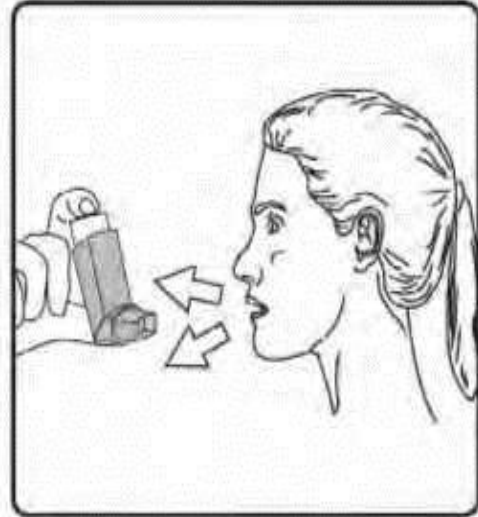
Cihazın kapağını açınız



Birkaç defa sallayınız



**Dik durun, cihazı ağızınıza yerleştirin
derin ve yavaşça bir nefes alırken
tüpe basın ve nefes almaya devam edin**

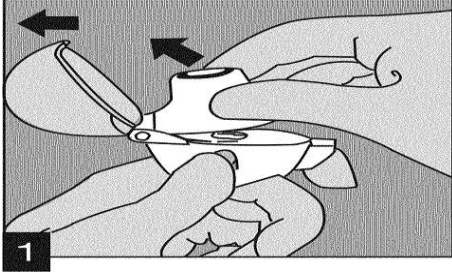


**Derin bir nefes alıp, sonra nefesinizi
tamamen vererek akciğerlerinizdeki
havayı boşaltınız**

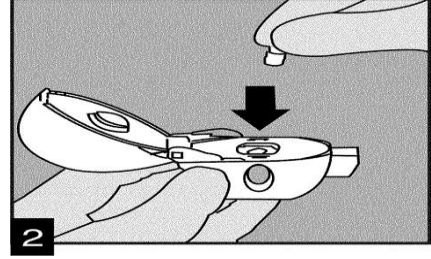
Nefesinizi 10 sn tutup sonra burundan verin

İkinci kez kullanımı için en az 30 sn bekleyiniz ve tekrar sallayarak kullanınız

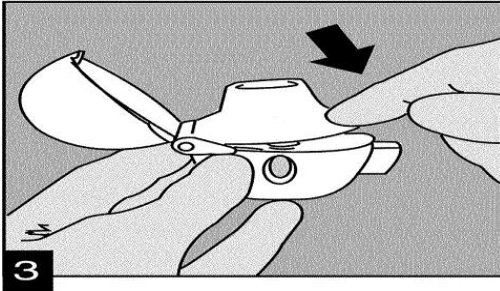
HANDİHALER KULLANIMI



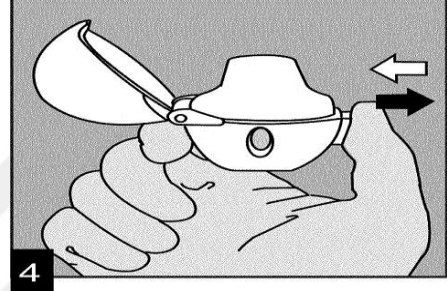
Kapağı açınız



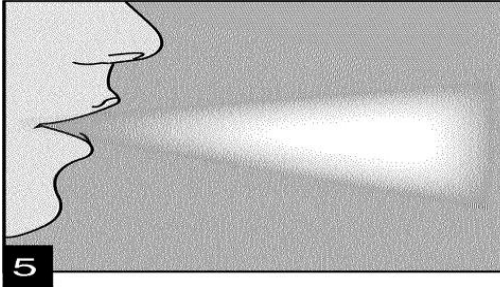
Kapsülü içine yerleştiriniz



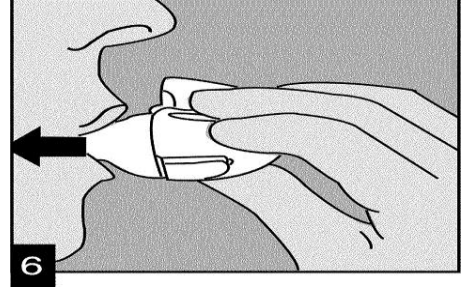
Ağızlığı kapatınız



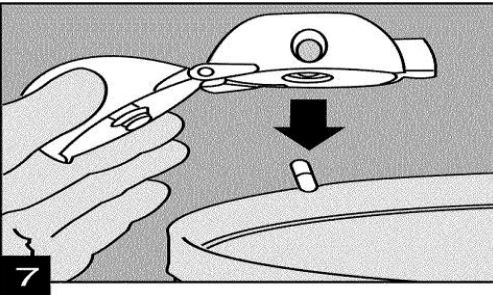
Yandaki düğmeye bir kez basın ve bırakın



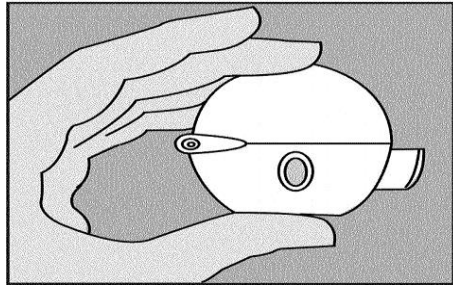
Nefesinizi verin



Handihaleri ağızınıza alıp kuvvetli ve derin bir nefes alın. Nefesinizi 10 sn tutup sonra verin



Kullanılmış kapsülü çıkarın ve atın



Handihaleri kapağını kapatın

EASYHALER KULLANIMI



Koruyucu kapağı çıkartıp cihazı sallayın,

İşaret ve başparmağınız arasında kavrayıp dik konumda tutun.

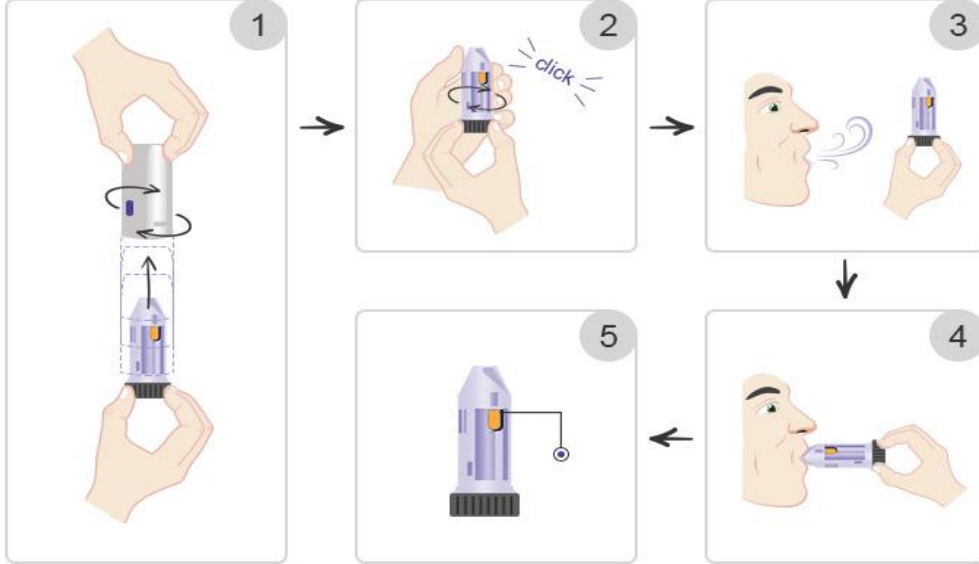
Doz yükleme haznesini aşağıya doğru klik sesi duyulacak şekilde 1 defa bastırıp, bırakın bir klik sesi daha duyacaksınız

Ağız kısmını ağızınıza dişlerinizin arasına yerleştirip dudaklarınızı ağızlığın etrafında iyice kapatın.

Güçlü ve derin bir nefes alın,

Easyhaleri ağızınızdan çıkarın ve nefesinizi 10 saniye tutun, sonra soluk alıp vermeye devam edin.

TURBUHALER KULLANIMI



1--Üzerindeki kapak çıkarılır.

2--Alttaki kısım kendi ekseninde ileri ve geri döndürülerek “klik” sesi duyulur.

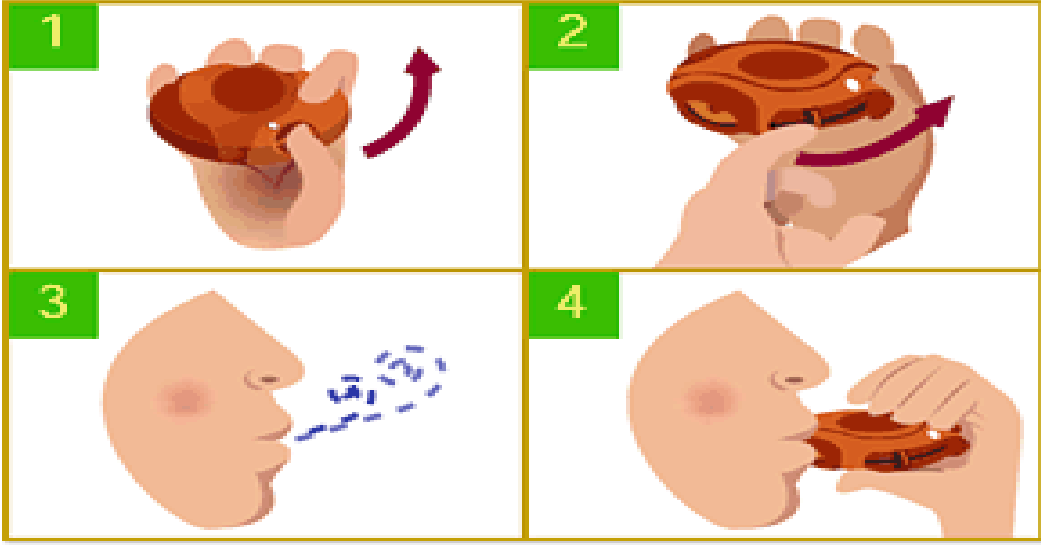
3--Nefes verilip akciğerlerdeki hava boşaltılır.

4--Aletin ağız kısmı dudaklar arasına alınır ve olabildiğince derin ve hızlı nefes alınır.

5--Kullanımdan önce 30 sn beklenir.

Tozun nemlenmesinden kaçınmak için aletin içine nefes verilmemelidir.

DİSKUS KULLANIMI



Diskusu açmak için bir el ile kapağı tutup diğer elin başparmağı başparmak kısmı ile sonuna kadar itiniz.

Diskusun ağız kısmını kendinize dönük tutunuz.

Mandal her geriye itilişinizde bir doz kullanıma hazır hale gelir.

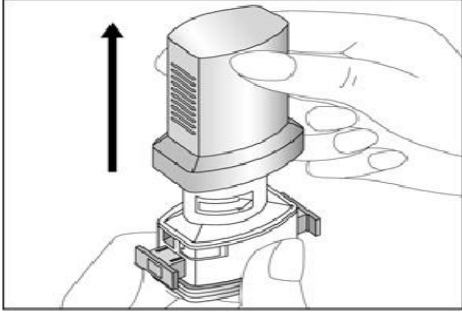
Nefesinizi verip akciğerlerdeki havayı boşaltınız.

Diskusu ağızınıza yerleştirip devamlı ve derin nefes alınız(ağızdan).

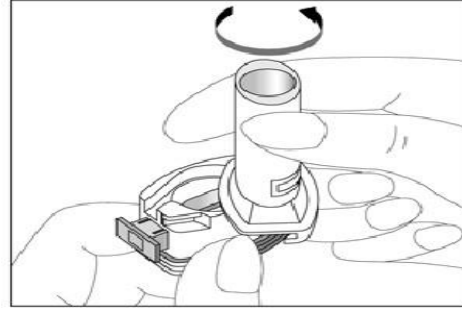
Daha sonra 10 sn kadar nefes tutulup yavaşça verilir.



AEROLİZER KULLANIMI



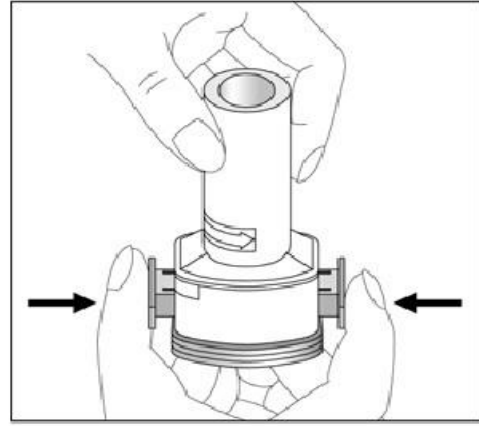
Aerolizeri dikey ve yukarı doğru çekerek kapağı açınız.



Alt kısmı sıkıca tutup ok yönünde çeviriniz.



Kapsülü uygun yere yerleştiriniz



**İki taraftan düğmeye basınız
Kapsül delindiğinde çatırtı sesi gelir**



Güçlü hızlı ve derin bir nefes alın 10 sn tuttuktan sonra nefesinizi verin.

NEBÜLÜZATÖR TEDAVİSİ

İleri derecede solunum sıkıntısı çeken bireylerin hava yollarına ilaçların daha iyi iletilmesini sağlamaktadır. Bu cihaz ilacı yüksek basınçla hava yollarına ileten elektrikli aletlerdir.



Nebülizatör ağızlıkla veya maske ile kullanılır.

Rahat bir pozisyon alınız.

Nebülizatörün içine ilacı koyunuz. En fazla 5 ml konulmalıdır.

İki farklı ilaç birbirine karıştırılmamalıdır.

Ağızlık veya maskeyi nebüle takınız.

Nebülizatör bağlantı kablosunu elektrik pompasına takınız.

Nebülizatörün düğmesini açınız ve sakın bir şekilde nefes alıp veriniz.

Cihazın içindeki solüsyon bitinceye kadar 10 dk içerisinde ilaç yavaş yavaş alınır.

Nebülizatör temizlik kurallarına uyarak temizlenir.

Temizlemeden önce cihazı elektrik bağlantısından ayırdığınızdan emin olun.

Nebülizatörünüzü nemli bir bezle 2-3 günde bir nemli bir bezle silerek tozunu alınız.

Temizlik bezine sabunlu, pudralı, partiküllü temizlik maddeleri dökmeyiniz.

Nebülizatör hazne ve kablosu her kullanımdan sonra sabunlu su ile temizlenip iyice durulanıp kurulanmalıdır.

Nebülizatör seti kullanım sıklığına bağlı olarak 15 gün veya ayda bir değiştirilmelidir.

Temizlik bezine partiküllü, sabunlu, pudralı temizleyiciler sürmeyiniz. Sadece nemli bez ile temizleyiniz. Nebulizatör kitinin temizliği yine ılık su ile yapılmalıdır.

UZUN SÜRELİ OKSİJEN TEDAVİSİ

Medikal (ilaç) tedavinin etkisi beklenirken, hastanın solunumu desteklemek için pozitif basınçlı ventilasyon, noninvazif ya da invazif olarak uygulanabilir

NIMV (NON-İNVAZİF MEKANİK VENTİLASYON UYGULAMASI)

Ağır KOAH'lılarda nonfarmakolojik tedavilerden biridir. Bilinç açık, öksürme ve yutma refleksi yeterli olan bireylerde kullanılır.

Hastada solunum sıkıntısının ilerlemesi, solunum sayısının artması, yardımcı solunum kaslarını kullanması, arter kan gazı parametresinin kötüleşmesi durumunda uygulanır.



Maske ağız ve buruna uygun olmalıdır.

Hava kaçağı olmamalıdır.

Alın ve burun üzerine baskı yapabilir dinlenme sırasında bu bölgeler kızarıklık ve tahriş yönünden takip edilmelidir.

Rahatsızlık, ağız ve burunda kuruluk, gözlerde kızarıklık, kulak ağrısı gibi belirtiler gelişebilecek komplikasyonlardır.

İNVAZİV-MEKANİK VENTİLASYON

Etkisiz solunum, soluma fonksiyonunun artması, akut solunum yetersizliği, solunumun olmaması, veya durması gibi vakalarda uygulanır.



KOAH'LI HASTALARDA GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ

KOAH'lı hastaların, günlük yaşam aktivitelerini daha rahat gerçekleştirmeleri ve yaşam kalitesinin artırılması için bazı düzenlemeler yapılmalıdır. Günlük yaşam aktiviteleri çok yönlü ve kapsamlıdır. Her bir aktivite diğerleriyle bağlantılı ve ilişkilidir.

1. KOAH HASTALARINDA GÜVENLİ ÇEVRENİN SAĞLANMASI VE SÜRDÜRÜLMESİ

Mümkün oldukça kapalı ve kalabalık yerlerde bulunmayınız.

Nezle grip olan bireylerden uzak durunuz.

Ellerinizi sık sık yıkayınız.

İç ortam (ev, oda, iş yeri) ısısını (18-20°C) koruyunuz.

Soğuk havalarda ağız ve burun kapatılarak (atkı) dışarı çıkmalısınız.

Oksijen, yanıcı ve parlayıcı bir gaz olduğundan evde oksijen tedavisi alıyorsanız dikkatli olmalısınız.

Oksijen kaynağını (tüp, kondansatör) soba, fırın, kalorifer, ocak gibi ısı kaynaklarından uzak tutunuz.



Oksijen tüpünün yanında sigara içmeyiniz.

Yemek yaparken aspirat r n z  açın ve mutfağınızı havalandırınız.

Tozlu dumanlı ve kirli alanlarda bulunmamalısınız.

Mesleğiniz gereği tozlu dumanlı ve kirli alanlarda çalışıyorsanız maske kullanmalısınız

Evi boyatmak ve ila lamak gerektiğinde başka evde kalınmalı ve ortamdan uzaklaşmalısınız.

Duman ve ağır kokuların kolayca çıkabilmesi için yemekleri açık pencere yanında pişirmelisiniz.

İlaç kullanımı

- İlaçlarınızı doğru, düzenli ve dikkatli kullanmalısınız.
- İlaçların isimlerini, dozlarını, etkilerini yan etkilerini, kullanım sürelerini öğrenmelisiniz.
- İlaçları  nerilen dozda ve saatinde almanız gerekmektedir.
- İlaçlarınızı kendi kutusunda fazla ışık almayan serin yerlerde muhafaza ediniz.
- Doktorunuzun önerdiği ilaçların dışında başkalarının önerdiği ilaçları kullanmayınız.
- İlaçlarınızı kolay ulaşabileceğiniz yerlere koymalısınız.



2. KOAH'LI HASTALARDA BOŞALTIM

Kabızlık, solunum sıkıntınızı arttıran ciddi bir problemdir.

Lifli besinlerle beslenmeli, bol bol su içmeli ve hareket etmelisiniz.

Alaturka tuvalet yerine klozet tercih etmelisiniz.

Her gün aynı saatte tuvalete giderek bağırsaklarınıza tuvalet alışkanlığı geliştirebilirsiniz.

Gerekli durumlarda doktor tarafından önerilen laksatif (bağırsak boşaltıcı) ilaçlar kullanmalısınız.

3.KOAH HASTALARINDA BESLENME



Kilo ideal seviyede tutulmalıdır. Fazla kilonuz varsa; unlu yağlı ve şekerli yiyeceklerden uzak durulmalıdır.

Kilonuz normalin altında ise; protein ve yağdan zengin et, tavuk, balık, peynir, yumurta, süt gibi besinleri tercih etmelisiniz

Azar azar sık aralıklarla 3 yerine 6 öğün şeklinde beslenilmelidir. Yemek yedikten sonra uzanmamalısınız.

Bol sebze ve meyve yemelisiniz. Bol sıvı tüketilmelidir. Suyu öğünler arasında almalısınız. Yiyecekler küçük lokmalar halinde olmalı ve iyice çiğnemelisiniz.

Konstipasyonun (kabızlık) önlenmesi için posalı, lifli besinler yenmelidir. Hareketsiz kalmamaya özen gösterilmelidir. Balgam çıkarma ile birlikte öğürme refleksini uyardığından bulantı kusma görülebilir. Oksijen maskesi ağız ve burunu kapladığından tedavi süresince beslenemezsiniz. Tedaviyi yemekten önce ve sonra uygulamalısınız.

4.KOAH'LI HASTALARDA SOLUNUM

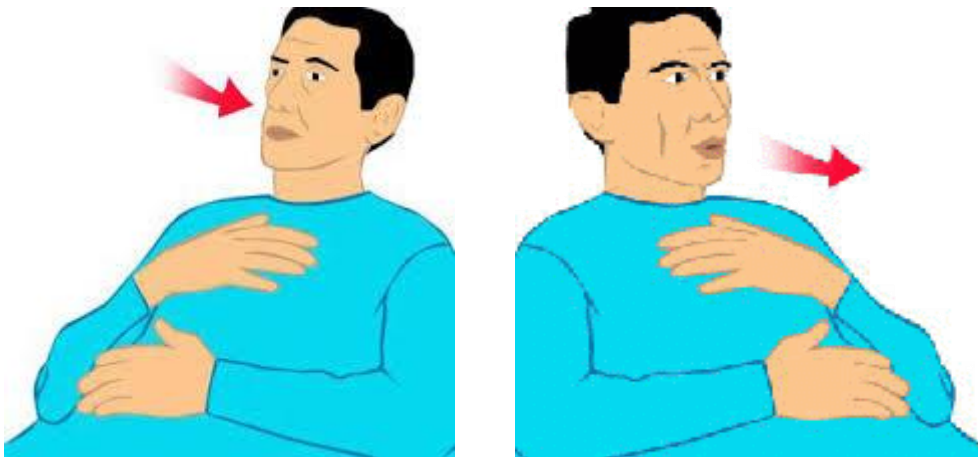
Doğru nefes alıp vermeniz günlük yaşam aktivitelerinizi kolaylaştırıp daha rahat ve sağlıklı yaşamınızı sağlayacaktır.



Büzük dudak solunumu

Burnunuzdan derin bir nefes alın ve dudaklarınızı büzerek yavaş yavaş ısıklık çalar gibi verin.

Nefesin dışarı çıkması için ekstra güç harcanmamalısınız.



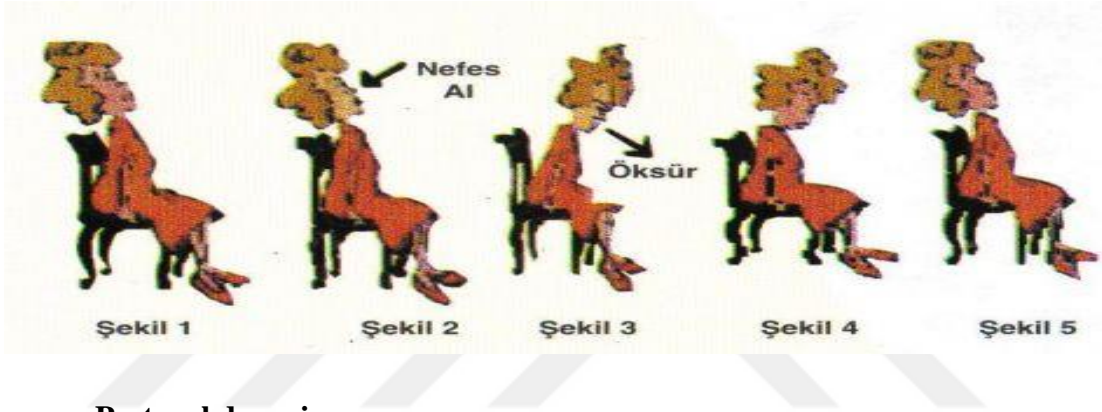
Diyafragmatik solunum

Çok hızlı ve yüzeysel solunum yerine, derin ve yavaş nefes alın.

Rahat bir şekilde oturup sırtınızı arkaya yaslayınız. Bir elinizi göğsünüze bir elinizi karnınıza koyunuz. Derin bir nefes alırken karnınız şişmeli nefes verirken karnınız içe çökmelidir.

Öksürme egzersizleri

Öne doğru eğilerek derin bir nefes alıp nefesinizi tutunuz ve nefes verdiğiniz sürede kuvvetlice öksürünüz.



Postural drenaj

Bu yöntem akciğerlerinizden balgamin rahatça atılmasını sağlar. Yerçekiminin yardımıyla balgamin küçük hava keseciklerinden, solunum yollarına oradan trakeaya (soluk borusu) hareketini sağlayıp öksürükle atılımını sağlar. El kubbeleştirilerek yavaşça vurulur.



© Healthwise, Incorporated

5.KOAH'LI HASTALARDA HAREKET

Akciğerlerin fonksiyonlarını yerine getirebilmesi için egzersiz gereklidir. Bir çok birey nefes darlığı hissi nedeniyle hareket etmekten korkarlar. Hareketsiz kalınması kasların güçsüzleşmesine ve akciğer kapasitesinin düşmesine neden olur.Bu nedenle düzenli egzersiz ve hareket yapılması gerekir.



Hareketlerinizde yavaş ve kararlı olun.

İşlerinizi oturarak yapınız.

Uzanmaktan ve eğilmekten kaçınınız.

Eğilirken nefes verip doğrulurken nefes alınız.

Yemeklerden sonra tok karnına egzersiz yapmayınız.

İşlerinizi önceden planlayınız ve aceleci davranmayınız.

Merdiven çıkarken nefes alıp arkadaki ayağınızı öndekinin yanına getirirken nefes veriniz.

6.KOAH'LI HASTALARDA BEDEN ISISININ SÜRDÜRÜLMESİ

Solunum yollarındaki mikroorganizmalardan dolayı enfeksiyon gelişir. Enfeksiyonla birlikte ateşiniz yükselebilir. Ateşiniz yükseldiğinde;

Ilık bir duş alabilirsiniz.

Daha ince kıyafetler giyebilirsiniz.

Dışarıya çıkıp hava alabilirsiniz.

Doktorunuzun önerdiği ilacı (antibiyotik)kullanabilirsiniz.

Çok sıcak ortamlarda solunum sıkıntısı yaşayabilirsiniz oda ve çevre ısısını korumalısınız.

Mevsimine ve ortam ısısına göre giyinmelisiniz

7.KOAH'LI HASTALARDA KİŞİSEL TEMİZLİK VE GİYİNME

Tıraş olurken makyaj yaparken el ayak tırnak keserken oturunuz.

İç ortam nemi sizi rahatsız ediyorsa banyonun kapısını açık tutunuz.

Banyodan sonra kurulanmak için zaman kaybetmeyin.

Banyodan çıktıktan sonra saçlarınızı kurulaştırınız.



Dar kıyafetler giymeyiniz. Daha geniş, önden düğmeli giysiler tercih ediniz.

Uzun zaman almayan ve bağciksız ayakkabılar tercih ediniz.



Ayakkabılarınızı giyerken uzun ayakkabı çekeceği kullanınız fazla eğilmeyiniz.

Sık balgam çıkarma sebebiyle ağız temizliğinize önem veriniz. Düzenli olarak dişlerinizi fırçalayın ve ağzınızı gargara yapın.

Giysilerinizi kolayca ulaşabileceğiniz şekilde yerleştiriniz.

Oturarak giyiniz ya da birilerinden yardım alınız.

Soğuk, rüzgarlı ve kuru havalarda dışarı çıkarsanız ağız ve boynunuzu saracak atkı vb. kullanmalısınız.

8. KOAH'LI HASTALARDA UYKU

Dokularınız yeterince oksijenlenemediğinde uykunuz bu durumdan etkilenir.

Gündüzleri küçük kestirmeler gece uyku kalitesini bozabilir.

Uyku öncesi duş alma, gevşeme egzersizi gibi rahatlatıcı aktiviteler yapabilirsiniz.

Öğleden sonra ve akşamları kafeinli yiyecek ve içeceklerden uzak durmalısınız.

Özellikle gece yatmadan önce tedavilerinizi alınız.

Uyurken nefes darlığı ve boğulma hissi yaşayabilirsiniz.

Uyurken yarı oturur pozisyonda başınızı yastıklarla destekleyebilirsiniz

İlaçlar uykusuzluk ve huzursuzluğa neden olabilir.

9.KOAH'LI HASTALARDA ÇALIŞMA/ İŞ HAYATI VE EĞLENCE

Etkisiz ve yetersiz solunum günlük yaşamınızı ve hareketinizi olumsuz etkiler. Özellikle güç gerektiren işlerde solunum problemleriniz artabilir.

Oturarak ve yavaş çalışınız.

Toz duman ve gazların bulunduğu bir yerde çalışıyorsanız koruyucu önlemler alınız (maske kullanınız havalandırmalar çalışır vaziyette olmalı)

Belirli aralıklarla dinleniniz. Tedavilerinizi ihmal etmeyiniz.

10.KOAH'LI HASTALARDA İLETİŞİM

Ağız kuruluğu nefes darlığı sebebiyle iletişim kurmada sıkıntı çekebilirsiniz.

Bu nedenle ağız bakımına önem vermeli bol sıvı tüketmelisiniz

Oksijen tedavisi alırken maskeden kaynaklı konuşamayabilirsiniz.

Kendinizi yormayın.

Bir kağıt ve kalem kullanarak yazarak ya da işaret edip göstererek iletişime geçebilirsiniz

KOAH' TA STRESLE BAŞA ÇIKMA

KOAH'ta solunum sıkıntısı nedeniyle huzursuzluk, anksiyete, panik, yorgunluk, uykusuzluk şikayetleri ortaya çıkmaktadır. KOAH, bireyler tarafından korku yaratan, aşırı stresli, ve başatması zor olan bir hastalık olarak algılanır. Aktivitelerde kısıtlılık ve engellilik nedeniyle sosyal izolasyon yaşamaktadırlar.



KOAH NEDİR?

KOAHLA NASIL YAŞANIR?

KOAHLA NASIL BASEDEBİLİRİM?

STRESLE BAŞETME YOLLARI

Başka konulara yoğunlaşın

Kızgınlık, korku, tedirginlik, gibi duygular yerine, elde etmek istediğiniz sonuçlara odaklanın.

Sıkıntılarımızı biriktirmek yerine başkalarıyla paylaşabilirsiniz.



Egzersiz yaparak kaygı ve gerginliğinizi azaltabilirsiniz.

Egzersiz olaylara aşırı tepki vermemenize ve sakin olmanıza yardımcı olur.

Sağlıklı beslenerek stresten korunabilirsiniz

Bol bol meyve ve sebze yiyin.
Az yağlı süt, peynir ve yoğurt tüketin.
Fazla şeker ve tuz tüketmeyin.
Hazır gıdalardan uzak durun.



Solunum egzersizleri yapın.

Stres durumunda solunum egzersizleri veya zihinsel canlandırma yaparak kendinizi sakinleştirebilirsiniz.

Burunuzdan derin bir nefes alıp ağızdan veriniz. Omuz ve boyun kaslarınızı gevşetin.

Sorunlarınızı biriktirmeyin, ortaya çıktıklarında çözmeye çalışın, küçük sorunların birikip büyümesine izin vermeyin.