



**T.C.
EGE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
ANABİLİM DALI
Prof. Dr. SAVAŞ KANSOY**

**REMİSYON DÖNEMİNDEKİ 8-16 YAŞ GRUBU ASTIMLI
ÇOCUKLARDA GENEL VE HASTALIĞA ÖZGÜ YAŞAM KALİTESİ
ÖLÇEKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI VE YAŞAM KALİTESİNİ
ETKİLEYEN DEĞİŞKENLERİN İNCELENMESİ**

Dr. YELİZ ÖZANANAR SEVİNÇ

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI AD
UZMANLIK TEZİ**

**TEZ YÖNETİCİSİ
Doç. Dr. FİGEN GÜLEN**

**İZMİR
2012**

A. İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
A. İÇİNDEKİLER	ii
B. TABLOLAR VE ŞEKİLLER	IV
C. ÖNSÖZ	VII
D. GİRİŞ ve AMAÇ	8
E. GENEL BİLGİLER	10
1. Astım ve Prevelansı	10
1.1. Astım tanımı	10
1.2. Epidemiyoloji	10
1.3. Risk Faktörleri	13
2. Astım Patogenezi	17
2.1. Astım Fiziopatolojisi	19
3. Astım Fenotipleri ve tedavi	19
4. Yaşam Kalitesi	21
5. Çocuklarda yaşam kalitesinin önemi	22
6. Kronik hastalıklar ve yaşam kalitesi	28
7. Astım ve Yaşam Kalitesi	31
F. MATERYAL ve METOD	34
1. Hasta seçimi	35
2. Anket formları	36
2.1 Astımlı Hastalar için Sosyodemografik veri formu	36
2.2 Sağlıklı Kontrol Grubu için Sosyodemografik Veri formu	36
2.3 Aile Değerlendirme Ölçeği	36
2.4 Genel Yaşam Kalitesi	38

2.5 Hastalığa Spesifik Yaşam Kalitesi Anketi	39
3. İstatistiksel Analiz	39
G. BULGULAR	40
1. Sosyodemografik Veri Formu	40
2. Aile Değerlendirme Ölçeği	75
3. Genel Yaşam Kalitesi	80
4. PAQLQ	86
5. GYK-ÇEF ile GYK-EF'nin Karşılaştırılması	87
6. GYK-ÇEF VE GYK-EF ile PAQLQ'nun Karşılaştırılması	89
7. GYK-ÇEF, GYK-EF ve PAQLQ'yu etkileyen SDVF	93
H. TARTIşMA	133
I. SONUÇLAR	143
J. KAYNAKLAR	155
K. KISALTMALAR	166
L. TÜRKE ÖZET	167
M. İNGİLİZCE ÖZET	169
N. EKLER	171

B. TABLOLAR VE ŞEKİLLER

ŞEKİL 1 : Astımda hava yollarındaki inflamatuvar cevap ve hava yolu yeniden yapılanması (remodelling)

TABLO 1 : Çocuklarda Kullanılan Genel Yaşam Kalitesi Ölçeklerinden Örnekler

TABLO 2 : Çocuklarda Sık Kullanılan Özel Yaşam Kalitesi Ölçeklerinden Örnekler

TABLO 3 : Çalışma Protokolü

TABLO 4 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 5 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 6 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

TABLO 7 : Yaşa göre grupların karşılaştırılması

TABLO 8 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 9 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 10 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 11: Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 12 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

TABLO 13 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 14 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 15 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 16 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı-kontrol grubu

TABLO 17 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

TABLO 18 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 19 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 20 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 21 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 22 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi

alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

TABLO 23 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 24 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 25 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 26 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

TABLO 27 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

TABLO 28 : Grupların hastalık belirtilerinin başlama, tedaviye başlama ve tanı yaşı açısından karşılaştırılması

TABLO 29 : Grupların, allerji durumu açısından karşılaştırılması

TABLO 30 : Tedavi durumu açısından grupların karşılaştırılması

TABLO 31 : ADÖ; Grupların karşılaştırılması

TABLO 32 : GYK-ÇEF; Grupların karşılaştırılması

TABLO 33 : GYK-EF; Grupların karşılaştırılması

TABLO 34 : PAQLQ; Grupların karşılaştırılması

TABLO 35 : GYK-ÇEF ile GYK-EF'nin karşılaştırılması; Grupların karşılaştırılması

TABLO 36 : PAQLQ ile GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin karşılaştırılması; Grupların karşılaştırılması

TABLO 37 SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Cinsiyet

TABLO 38 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Annenin eğitim durumu

TABLO 39 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Babanın eğitim durumu

TABLO 40 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Ailenin toplam geliri

TABLO 41 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Hastalık belirtilerinin başlama yaşı

TABLO 42 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Hastalığın tanı yaşı

TABLO 43 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Tedaviye başlama yaşı

TABLO 44 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Hedef semptom

TABLO 45 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Tedavi durumu

TABLO 46 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Atak sayısı

TABLO 47 :SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Atak tedavisi

TABLO 48 : SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Astım fenotipi

TABLO 49 : Allerji etkeninin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; Grupların karşılaştırılması

TABLO 50 : IT süresinin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; IT Alan Astımlı Grup

C. ÖNSÖZ

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları uzmanlık eğitimim süresince bilgi ve deneyimleri ile eğitimime katkıda bulunan Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sn. Prof. Dr. Savaş KANSOY'a, tezime verdiği desteği ve büyük emeği için tez danışmanım Sn. Doç. Dr. Figen GÜLEN'e, tezimin tasarlanmasında ve düzenlenmesinde emeği geçen Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları Anabilim Dalı öğretim üyesi Sn. Prof. Dr. Serpil ERERMİŞ'e, tezimin istatistiğinin düzenlenme evresinde büyük emeği geçen Sn. Hatice ULUER'e, tezimin hazırlanmasında ve hastaların seçilmesinde büyük emeği geçen Çocuk Göğüs-Allerji poliklinik ve laboratuvar çalışanlarından başta Sn. Mesude ATASEVER, Sn. Duygu SODOL, Sn. Gökay ÇELİK olmak üzere tüm poliklinik çalışanlarına;

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanlık eğitimime katkıda bulunan özellikle Sn. Prof. Dr. Funda ÖZGENÇ, Sn. Doç. Dr. Bülent KARAPINAR, Sn. Doç. Dr. Deniz Yılmaz KARAPINAR olmak üzere tüm Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı öğretim üyelerine,

Zorlu uzmanlık eğitimim sırasında birlikte çalışmaktan büyük keyif aldığım sevgili arkadaşlarım, Sn.Dr. Aybüke Akaslan, Sn. Dr. Suzan Balkan, Sn. Dr. Hale Tuhan ve Sn. Dr. Sakine Kar başta olmak üzere tüm asistan arkadaşlarıma;

Ve her zaman yanımda olan, desteğini üzerimden hiç eksiltmeyen, bana her zaman güvenen ve her ne olursa olsun hep arkamda olan, beni kollayıp koruyan annem babam başta olmak üzere sevgili aileme ve özellikle eşim Ahmet Sevinç'e teşekkürlerimi sunarım.

Dr. Yeliz ÖZANANAR SEVİNÇ

Mart - 2012, İzmir

D. GİRİŞ VE AMAÇ

Astım pek çok hücre ve hücreyel elementin rol aldığı, değışik uyararlara karşı artmış havayolu duyarlılığı ve geri dönüşümlü havayolu obstrüksiyonu ile karakterize kronik enflamatuvar bir hastalıktır. Çocukluk çağı kronik hastalıklarının en sık görüleni olarak bilinmektedir.

Günümüzde birçok kronik hastalıkta yaşam kalitesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Genel olarak “kalite” iyiliğin bir derecesidir. Yaşam kalitesi, kişisel sağlık durumundan öte, kişisel iyilik halini de içine alan daha geniş bir kavramdır. Mendola ve Pelligrini, yaşam kalitesini “bireyin algıladığı bedensel kapasite sınırları içinde başardığı tatmin edici sosyal durum” (Bowling A. 1993) olarak tanımlarken, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), yaşam kalitesini “bireylerin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemindeki kendi yaşam algıları” şeklinde tanımlamıştır. Basitçe yaşam kalitesi, belirli yaşam koşullarında bireysel tatmini etkileyen rahatsızlıkların bedensel, ruhsal ve sosyal etkilerine günlük yaşamda verilen bireysel yanıt olarak ifade edilebilir. Bu nedenle yaşam kalitesi ölçümü sağlık düzeyi ile ilgili ölçütlerden daha geniş kapsam ve kavrayışa sahiptir.

Astım, hayatı fiziksel, emosyonel ve sosyal açılardan etkileyen kronik bir hastalıktır. Son yıllarda hastalığın bu yönünü de değerlendirmek amacı ile yaşam kalitesi ölçüm formları geliştirilmiştir. Yaşam kalitesi ölçümleri, hastanın hastalığa olan tepkisini daha iyi anlamanın yanı sıra hastanın tedaviye uyumunu artırarak, destekleyici bir yaklaşım da sağlamaktadır. Örneğin, verilen tedavi yaşam kalitesini düzeltiyorsa bunu fark eden hasta tedavisine daha titizlikle uyacaktır. Tedavi girişimlerinin etkinliğini değerlendirmekte de yaşam kalitesi ölçümleri değerli olmaktadır. Yapılan çalışmalarda, astımlı hastaların yaşam kaliteleri, semptomsuz oldukları zaman normal popülasyona yakın değerlerde bildirilmektedir. Fakat hafif astım semptomlarına sahip olduklarında bile yaşam kalitesi kötü etkilenmektedir. Bazı çalışmalarda salbutamol, salmeterol ve plasebo kullanılan hastaların FEV1 değerlerinde küçük değışiklikler olurken, yaşam kalitesi ölçümlerinde önemli düzelmeler görülmüştür. Bunun hastaların tedaviye uyumunu kolaylaştırdığı düşünülmüştür.

Yaşam kalitesi ölçekleri; genel sağlık skalası, genel yaşam kalitesi anketleri ve hastalığa spesifik anketler olmak üzere üç grupta toplanmaktadır ve kronik hastalığa sahip hastaların genel yaşam kalitesine ek olarak hastalığa spesifik yaşam kalitesi ile de değerlendirilmesi son zamanlarda büyük önem kazanmıştır. Sağlıklı kontrol grubuna göre hasta grubunun yaşam kalitesinin bozuk olduğunun saptanması ve düzeltilmesi; hastaların sosyal yaşamlarının ve okul başarılarının düzelmesinde ve ebeveynlerin yaşam kalitesinin de düzelmesinde etkili olacağı düşünülmektedir. Hastaların yaşam kalitelerinin düzeltilmesinde bir çok sosyal etkinliğin (spor, resim yapma, vs.) aile terapisinin önemi üzerinde durulmaktadır. Ülkemizde astım hastalarının genel poliklinik kontrollerinde yaşam kalitesi değerlendirilmemekte olup, poliklinik kontrollerinde genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin tedavi ve izlemde önemli olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı remisyon dönemindeki 8-16 yaş grubu astımlı hastaların yaşam kalitesinin, genel ve hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçekleri ile karşılaştırılması ve yaşam kalitesini etkileyen değişkenlerin incelenmesidir.

E. GENEL BİLGİLER

1. Astım ve Prevalansı

1.1. Astım Tanımı

Astım klinik, fizyolojik ve patolojik özelliklerine göre tanımlanan bir hastalıktır. Nöbetler halinde gelen nefes darlığı, hışıltılı solunum ve sıklıkla bunlara eşlik eden öksürük klinik özellikleridir. Astımın başlıca fizyolojik özelliği hava akımı kısıtlanması ile karakterize olan hava yolu daralmasıdır. En belirgin patolojik bulgu ise bazı olgularda kalıcı yapısal değişikliklerin de eşlik ettiği kronik havayolu enflamasyonudur. Astım oluşumunda genetik ve çevresel faktörlerin birlikte rol aldıkları bilinmesine karşın etyopatogenezi henüz tam açıklığa kavuşmamıştır. Bu nedenle tanımı büyük ölçüde hastalık özelliklerini tarif edici niteliktedir. Havayolu enflamasyonunun yol açtığı fonksiyonel değişikliklere göre yapılan astım tanımı şöyledir: Astım hava yollarının kronik enflamatuvar bir hastalığıdır. Kronik enflamasyon, özellikle gece veya sabahın erken saatlerinde meydana gelen tekrarlayıcı hırıltılı solunum, nefes darlığı, göğüste sıkışma hissi ve öksürük ataklarına neden olan hava yolu aşırı duyarlılığı ile ilişkilidir. Bu ataklar kendiliğinden veya tedavi ile geri dönüşlü, değişken bir hava yolu obstrüksiyonu ile birliktedir (1).

1.2 Epidemiyoloji

Astımın prevalansı ile ilgili veriler ülkelere, kullanılan yöntemlere, ırka, coğrafi bölgelere ve çevresel etkenlere göre değişmektedir. Astımın dünyada yaklaşık 300 milyon kişiyi etkilediği düşünülmektedir. Dünyanın farklı bölgelerinden bildirilen çok sayıda araştırma sonuçları, prevalans oranlarında büyük farklılıklar göstermektedir. Çocuk ve erişkinler için nisbeten standardize ve karşılaştırılabilir yöntemlerle yapılan araştırmalarda, bu rakamların farklı ülkelerde % 1-18 arasında değiştiği bulunmuştur. Bazı ülkelerde bu rakamlar artış trendi göstermektedir.

Çocukluk dönemi astım epidemiyolojisi araştırmaları temelde üç farklı yöntem kullanılarak yapılmıştır. Bunlar, Uluslararası Çocukluk Çağı Astım ve Allerjik

Hastalıklar Çalışması (International Study for Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC)) anketi, Amerikan Toraks Derneğinin uyarlanan anketi ve Aberg anket ve yöntemleridir. Erişkinlerdeki araştırmaların hemen tamamı ise, European Community Respiratory Health Survey (ECRHS) anketidir (2-6). Astım ve allerjik hastalıkların epidemiyolojik özelliklerini standardize yöntemlerle araştıran Çocukluk Çağı Astım ve Allerjik Hastalıklar Çalışması sonuçlarına göre, merkezler arasında 20-30 kat fark saptanmıştır. Prevalans değerlerinin % 1 ile % 30.8 arasında değiştiği görülmüştür (7). Bu araştırma sonuçlarına göre astım prevalansının çocuklarda % 2-15 ve erişkinlerde ise % 2-5 arasında dağılım gösterdiği görülmektedir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda, astım prevalansı çocuklarda % 0.7 ile % 14.8 arasında (8, 9) erişkinlerde ise % 0.3 ile % 7.6 arasında bildirilmiştir (10, 11). Bazı çocukluk dönemi çalışmalarında elde olunan yüksek prevalans değerleri astım prevalansının yaşla azaldığını düşündürmektedir. Ancak aksine bu yüksek değerler çocukluk döneminde bazı hışıltı ile seyreden hastalıkların yanlışlıkla astım olarak tanı aldığı gerçeğine dayalı olabilir (2- 6).

Aynı toplumda, standardize yöntemler kullanılarak 40 yıl arayla yapılan çalışmalar astım prevalansındaki artışı ortaya koymuştur (12). Özellikle batı tipi yaşam tarzına sahip kentsel bölgelerde artış daha fazla görülmüştür. Tahminlere göre 2025 yılında mevcut astımlı sayısına 100 milyon kişi daha eklenecektir (13).

Mortalite astım için nadirdir; ABD'de 1994 yılında astım ölüm hızı 1 milyonda 397 olarak belirlenmiştir. DSÖ tarafından astımdan dolayı dünyada yılda 15 milyon sakatlığa ayarlanmış yaşam yılı kaybı (DALY) olduğu bildirilmiş olup, bu rakam dünyadaki tüm hastalıklara bağlı toplam kayıpların % 1'ine karşılık gelmektedir. Astımdan dolayı dünyada yılda yaklaşık 250.000 kişinin öldüğü tahmin edilmektedir. Prevalans ve mortalite rakamları arasında net bir ilişki bulunmamıştır (2, 6). 1998 rakamlarına göre ölüm hızı 1-9 yaş arası için 100.000'de 0.2, 10-19 yaş arası için 100.000'de 0.4' tür (14). Ülke çapında morbidite, mortalite ve maliyete ilişkin net bilgiler yoktur.

Astım prevalansı ile bazı sosyo-ekonomik değişkenler arasında ilişki saptanmıştır. Örneğin, aile geliri ile astım prevalansı ilişkilidir. Aile geliri düşük olanlarda astım prevalansı daha yüksektir (15). Aynı zamanda astım, ailenin gelir

düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir. Kaybedilen ekonomik üretkenlik topluma da yansımaktadır (16).

Astım oranları ileri derecede sanayileşmiş batı toplumlarında, kırsal kesimleri büyük gelişmekte olan ülkelere nazaran çok daha fazladır. Papua Yeni Gine'de hemen hemen hiç astım vakası bildirilmezken, Batı Pasifik'te bulunan Karolin adalarında astım sıklığı % 50 oranlarına varmaktadır. Asya'da en düşük prevalans Çin'de (% 2.4), en yüksek ise Malezya'da (% 8) bulunmuştur. İskandinav ülkelerinde astım prevalansı yaklaşık % 4-5 arasındadır. İngiltere'de ise bu oran % 10-15 arasındadır. En yüksek astım prevelansı Avustralya ve Yeni Zelanda'dan bildirilmektedir (% 11-% 30) (7, 17). En düşük prevalanslar Doğu Avrupa ülkeleri, Endonezya, Yunanistan, Çin, Tayvan, Özbekistan, Hindistan ve Habeşistan'da saptanmaktadır. Avrupa ülkeleri içinde doğu-batı farkı belirgindir. Doğu ve Batı Almanya arasındaki duvarın 1992' de yıkılması ile genetik olarak homojen olan bir toplumda, yaklaşık 40 yıl değişik şartlarda yaşamış olmanın etkisini araştırma fırsatı doğmuştur. Allerjik rinit ve atopik duyarlanma, Batı Almanya'da doğuya göre daha fazla bulunmuştur. Araştırma 1996'da tekrar edildiğinde, Doğu Alman çocuklarında deri testleri ile saptanan atopi oranlarının arttığı gösterilmiştir (7, 17).

Ülkemizde ISAAC yöntemi ile yapılan çocukluk çağı prevalans çalışmalarında ise, kümülatif astım prevalansı % 13.7-15.3 arasında değişmektedir (18). Ülkemizde astım prevalansını araştıran ilk çalışma 1966-1967 yıllarında Özkarağöz ve ark. tarafından Ankara'da yapılmıştır (17). Fizik muayene ile saptanan astım prevalansı % 2.2, astmatik bronşit ise % 18.2 bulunmuştur. Bunu izleyen ikinci çalışma Süren ve ark. tarafından 1981 yılında İzmir'de yapılmıştır. Ankete dayalı yöntemle 13-17 yaşları arasında 3127 çocukta astım prevalansı % 12 bulunmuştur (17, 19). Ankara'da 1991-2002 yılları arasında yapılan ve 6-13 yaşlarındaki çocukları araştıran 5 çalışmada prevalans % 7.7-17.7 arasında bulunmuştur (20). Adana'da 1996'da %12.6 ve 12.9 oranlarında, 1997'de ise % 2.8 oranında bulunmuştur (21). Bursa'da 1993 ve 2000 yıllarında astım prevalansı % 7.8 ve % 6.5 oranında bulunmuştur (22). İstanbul'da 1995'de 6-12 yaş grubunda % 9.8 oranında bulunmuştur (17, 23). İzmir ilinde 6-13 yaş arası çocuklarda yapılan bir çalışmada ise, astım kümülatif prevalansı % 4.9 olarak bulunmuştur (24). Yine İzmir'de sekiz yıl arayla astım prevalansını ölçen bir araştırmada, 1994-2002 yılları arasında bu değer yaklaşık olarak % 2.6 artış

gösterdiği saptanmıştır (25).

Birçok araştırmada bulunan semptom prevalansı ve astım tedavisi kullanım oranları, doktor teşhisine dayalı rakamlar ile uyuşmamaktadır. Bazı büyük metropollerimizde benzer yöntemlerle yapılan kontrol araştırmaları, prevalansın bazı bölgelerde artış eğiliminde olduğunu bildirmektedir (2, 6). Farklı ülkelerde son 30 yılda yapılan araştırmalar, astım prevalansında artış olduğunu göstermekte iken (26), yakın dönemdeki araştırmalar ise bu artışın durduğunu, kimi yerlerde tersine döndüğünü göstermiştir (27-29). Türkiye’de çocukluk çağında 1992-2004 yılları arasında, yayımlanmış bir metaanalizde hışıltı semptomunda yıllar içinde artış eğilimi olduğu görülmüştür (2, 5, 6, 30, 31-41).

1.3 Risk Faktörleri

Risk faktörleri; kişiyi astıma yatkın kılan kişisel faktörler ve genetik olarak astıma yatkın olanlarda astım gelişimine yol açan çevresel faktörler olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Astım gelişmesine yol açan faktörlerin yanı sıra astım semptomlarını tetikleyen faktörler de vardır (42). Astımın ortaya çıkmasında etkili risk faktörlerinin başında genetik faktörler gelir (43). Astım alevlenmesine yol açan faktörler ise genellikle çevresel olanlardır. Genlerin hem kendi aralarında, hem de çevresel faktörler ile etkileşerek bireyin astıma eğilimini artırdıkları düşünülmektedir (44).

Kişisel faktörlerin başında genetik faktörler gelmekte olup astımın genetik bir hastalık olduğuna dair yeterince veri bulunmaktadır. Anne babadan birinin astımlı olması durumunda çocukta astım görülme riski % 20-30’a yükselmekte, anne ve babanın her ikisinin de astımlı olması durumunda bu risk % 60-70’e ulaşmaktadır. Astımın patogenezinde birçok gen rol oynamaktadır (44, 45). Astım gelişiminde rol oynayan genetik değişiklikler dört temel alanda olmaktadır:

- a) Alerjene spesifik antikor üretimi (IgE yapısında),
- b) Havayolu aşırı cevaplılığında etkili olan genler,
- c) İnflamatuar mediatörlerin sentezini etkileyen genler (sitokinler, kemokinler ve büyüme faktörleri),

d) Th1 ve Th2 immün cevap arasındaki dengenin belirlenmesi (hijyen hipotezi ile ilişkili olarak) (46).

Çeşitli kromozomlar üzerinde astım ile ilişkili bölgeler tayin edilmişse de ( rneğın 5. kromozomda hava yolu aşırı cevaplılığını düzenleyen gen ile serum IgE düzeyini belirleyen gen bir arada bulunmaktadır), astım veya atopi ile ilişkili spesifik bir gen henüz bulunamamıştır (44). Bundan başka, astımda  2 agonistlere, steroidlere ve lökotrien antagonistlerine cevabı düzenleyen genler de bildirilmiştir (42, 47, 48).

Obezite de astım için risk faktörü olarak bulunmuştur (2). Leptin gibi belli mediatörlerin hava yolu fonksiyonunu etkilemesi ve astıma eğilimi arttırması söz konusu olabilir (42, 49).

Erkek cinsiyet çocukluk dönemi astımı için önemli bir risk faktörüdür. On dört yaşından önceki dönemde astım prevalansı erkek çocuklarında kız çocuklarının yaklaşık iki katı olarak bulunmuştur (42, 49). Yaş ilerledikçe bu fark kapanmakta, yetişkin döneme gelindiğinde astım kadınlarda daha sık görülür hale gelmektedir (42). Bundan başka cinsiyet, hastalığın kalıcılığını ve klinik remisyonunu da etkileyebilmektedir (50).

Astımın ortaya çıkmasında rol oynayan çevresel faktörler, aynı zamanda hastalık semptomlarının artmasına da yol açmaktadır. Diğer yandan, hava kirliliği ve bazı alerjenler astım semptomlarına neden olmakla beraber, astım gelişimindeki rolleri yeterince açık değildir (42).

Üç ve dış ortamdaki allerjenlerin, astım alevlenmelerine yol açtıkları iyi bilinmesine rağmen astım gelişimindeki rolleri tam aydınlatılamamıştır (42, 51, 52). Yenidoğan döneminden başlayan kohort çalışmaları, ev tozu akar allerjenleri, kedi ve köpek tüyü ile aspergillus'un 3 yaşına kadar astım benzeri semptomlar için risk faktörü olduklarını düşündürmektedir (42, 53). Alerjen teması ve çocuklardaki duyarlanma arasındaki ilişkinin allerjene, dozuna, maruziyet dönemine, çocuğun yaşına ve muhtemelen genetik faktörlere bağlı olduğu düşünülmektedir. Yine de bazı çalışmalarda, ev tozu akar allerjenleri astım gelişimi için bir risk faktörü olarak

bulunmuşken (54, 55), diğer çalışmalar bunu doğrulamamıştır (56). Hamam böceğinin allerjik duyarlanma için önemli bir neden olduğu gösterilmiştir (57, 58, 59). Kedi ve köpeklerin rolünü araştıran bazı çalışmalarda, erken yaşlarda bu allerjenlere maruziyetin, allerjik sensitizasyon ve astım gelişimine karşı koruyucu olabileceği gösterilmişken (60), diğer çalışmalar bu tür maruziyetin allerjik duyarlanma riskini arttırabileceğini ileri sürmüştür (61, 62). Bununla beraber, kırsal kesimde yetişen çocuklarda, astım prevalansı genel olarak düşük bulunmuştur (42, 63, 64). Bu durum hijyen hipotezi ile açıklanmaktadır (65).

İnfant döneminde, respiratuvar sinsityal virus (RSV) ve parainfluenza virusu bronşiyolite yol açabilmekte ve ortaya çıkan semptomlar çocukluk astımındaki semptomları taklit edebilmektedir (66, 67). Bir dizi uzun dönemli prospektif çalışma, hastane başvurularında RSV saptanan çocukların uzun dönemde yaklaşık % 40'ında hışiltının devam edeceğini veya ileri çocukluk dönemlerinde astım olacaklarını göstermiştir (66). Diğer yandan bazı çalışmalar, kızamık, hatta RSV enfeksiyonları gibi erken çocukluk döneminde geçirilen bazı enfeksiyonların astım gelişimine karşı koruyucu olabileceklerini ileri sürmüştür (68, 69). Astımdaki “hijyen hipotezi” de erken çocukluk döneminde enfeksiyonlara maruziyetin, çocuğun immün sistemini “nonallerjik” yola kanalize edeceğini ve astım ile diğer allerjik hastalık riskini azaltabileceğini ileri sürmektedir (42). Bu hipotezin doğruluğu araştırılmaya devam edilmekle birlikte, bu yaklaşım aile büyüklüğü, doğumdaki sıralama ve kreşe devam etmenin astım riskini nasıl azalttığını açıklamaya yardım edebilir. Örneğin, büyük kardeşleri ile yetişen veya kreşe devam eden çocuklarda enfeksiyon riski artarken, bu durum ilerki yıllarda allerjik hastalık ve astım gelişme riskine karşı koruyucu olabilmektedir (42). Diğer yandan, atopi ve viral enfeksiyonlar arasındaki ilişki oldukça karmaşıktır (70). Atopik durum, alt solunum yollarının viral enfeksiyonlara olan cevabını etkilemekte, daha sonra viral enfeksiyonlar allerjik duyarlanmanın oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bu etkileşim, bireyler eş zamanlı olarak allerjenlere ve viral enfeksiyonlara maruz kaldıklarında ortaya çıkmaktadır.

Üç yüzden fazla maddenin mesleksel astım ile ilişkili olduğu bulunmuştur (42, 71, 72). Bu maddeler arasında, izosiyanatlar gibi yüksek derecede reaktif küçük moleküller, immünojen olarak bilinen ve hava yolu cevabını etkileyen platinyum tuzu gibi iritanlar ile IgE yapımını uyaran kompleks bitki ve hayvan ürünleri yer

almaktadır. Astım endüstrileşmiş ülkelerdeki en yaygın mesleksel solunum sistemi hastalığı olup (71, 73), mesleksel duyarlılaştırıcıların çalışma yaşındaki erişkin astımının yaklaşık onda birinden sorumlu oldukları tahmin edilmektedir (74). Mesleksel astım oluşumunda, çoğunlukla immünolojik mekanizmalar (IgE aracılıklı ve hücresel) sorumlu olup, hastalığın ortaya çıkmasında maruziyetin başlangıcından itibaren aylar veya yıllar süren bir zamana ihtiyaç duyulmaktadır (75). Hastalığın ortaya çıkması için gerekli duyarlaştırıcı dozu kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Çok yüksek dozlardaki iritan maruziyeti bazen “irritanların neden olduğu astım” a yol açmakta ve bu astım tipi non-atopik bireylerde bile görülebilmektedir (75).

Sigara kullanımı ve/veya dumanına maruziyet, astımlılarda akciğer fonksiyonlarındaki bozulmanın şiddetlenmesi, astım semptomları ve ağırlığında artışa yol açmaktadır (42, 76). Ayrıca inhaler tedavi ve sistemik steroidlerin etkilerinin azalması ve astım kontrolünün zorlaşmasına neden olmaktadır (42, 77). Gerek prenatal, gerekse de postnatal olarak tütün dumanına maruziyet, erken çocukluk döneminde astım benzeri semptomlar dahil, bir dizi zarara yol açmaktadır (42, 67, 78). Yine de annenin sigara içiminin bebeğin akciğer gelişimini olumsuz etkilediği ve anneleri sigara içen infantların, hayatlarının ilk yılında hışıltı geçirme olasılıklarının 4 kat arttığı bildirilmektedir (42, 79).

Dış ortam hava kirliliği ile astım arasındaki nedensel ilişki halen tartışmalıdır (80). Hava kirliliğinin olduğu ortamda büyüyen çocuklarda akciğer gelişimi kısıtlı olmakla beraber, bunun astıma yol açıp açmadığı bilinmemektedir (42, 81). Diğer yandan, astım alevlenmeleri ve astıma bağlı hastane başvuruları ile hava kirliliği düzeylerindeki artışlar arasında ilişki olduğu bir çok çalışmada gözlenmiştir (42, 82, 83). İç ortamdaki hava kirlleticileri (gaz ve ‘biomass’ dan kaynaklanan duman ve buharlar, küf ve hamam böceği) ile de benzer ilişkiler gözlenmiştir (42).

Astım gelişiminde diyetin, özellikle anne sütünün rolü yoğun araştırma konusu olmuştur. Genel olarak, çalışmalar inek sütünden veya soya proteininden elde edilen hazır mamalar ile beslenen çocuklarda, anneleri tarafından emzirilen çocuklara göre daha yüksek oranlarda hışıltı ortaya çıktığını bulmuşlardır (84, 85). Artmış oranlarda hazır gıda ile beslenme, düşük antioksidan (meyve, sebze) alımı, artmış n-6 poliansatüre yağ asidi (margarin ve bitkisel yağlarda bulunan) alımı, yetersiz

oranlarda n-3 poliansatüre yağ asidi alımının (yağlı balıkta bulunan) son zamanlarda görülen astım ve atopik hastalıktaki artışa katkıda bulunduğu ileri sürülmektedir (84).

2. Astım Patogenezi

Astım hava yollarının enflamatuvar bir hastalığı olup karakteristik patofizyolojik değişikliklerle sonuçlanan birçok enflamatuvar hücre ve mediatörleri içerir (86). Bu enflamasyonun hava yolu hiperreaktivitesi ve astım semptomları ile güçlü ilişkisi de bilinmektedir. Hava yolu enflamasyonunun temel özellikleri; semptomlar epizodik olsa da astımdaki hava yolu enflamasyonu sürekli ve astım şiddeti ile enflamasyonun yoğunluğu arasındaki ilişki de net olarak gösterilememiştir (87). Astımın patogenezinde üç mekanizma sorumlu tutulmaktadır. Bunlar, geri dönüşümlü havayolu obstrüksiyonu, havayolu enflamasyonu ve artmış havayolu duyarlılığıdır. Kronik enflamasyon, hava yollarında aşırı duyarlılığa neden olarak özellikle gece veya sabaha karşı gelişen, tekrarlayıcı özellik gösteren öksürük, nefes almada güçlük, göğüste sıkışıklık hissi ve hırıltılı solunumla karakterize bir klinik tablo oluşturmaktadır. Havayolu enflamasyonu sonrası gelişen bu tablonun oluşumunda *“değişik uyaranlara karşı havayollarının kalıtsal olarak daralmaya yatkın olması”* olarak tarif edilen havayolu hiperreaktivitesi veya bronşiyal aşırı duyarlılık rol oynamaktadır (88).

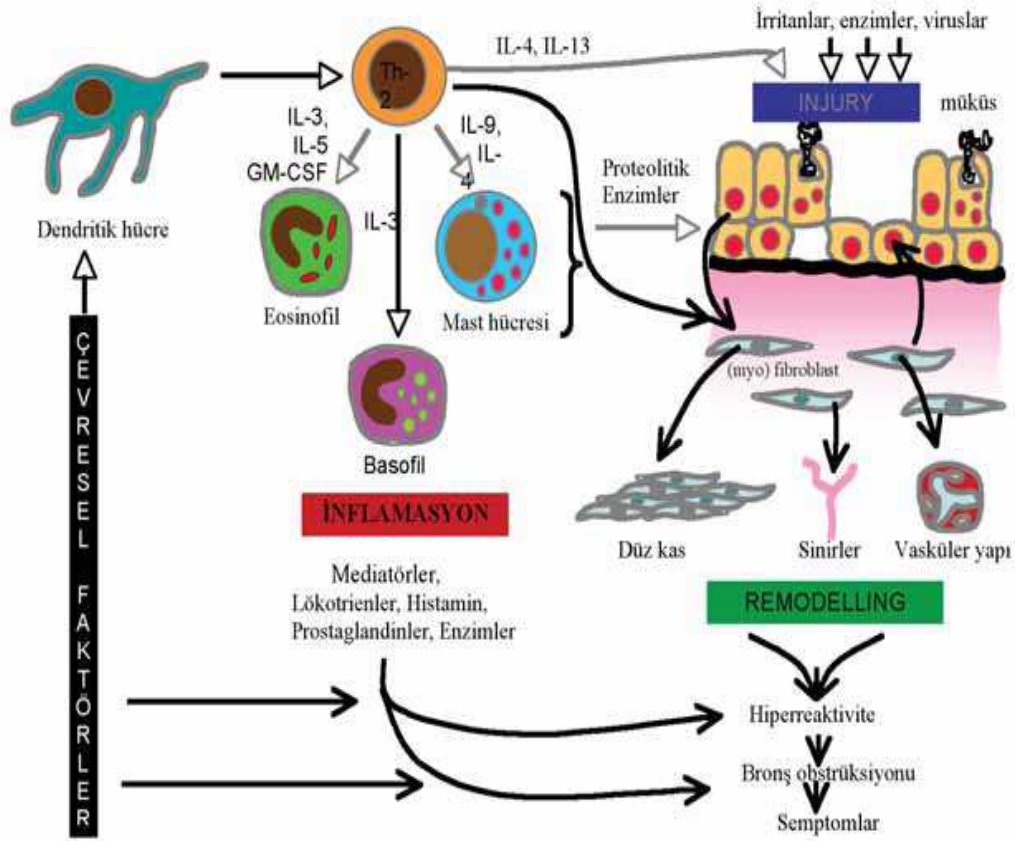
Enflamasyon bütün hava yollarını etkiler ama fizyolojik etkileri orta boy bronşlarda en belirgindir. Hava yollarındaki enflamasyon paterni, allerjik, non-allerjik veya aspirinle indüklenen olmak üzere astımın bütün klinik formlarında ve bütün yaş gruplarında benzer görünmektedir.

Mast hücreleri, eozinofiller, T lenfositler, dendritik hücreler, makrofaj ve nötrofiller enflamasyonda rol alan enflamatuvar hücreler olup ayrıca epitel, düz kas, endotel hücreleri; fibroblastlar, miyofibroblastlar ve hava yolları sinirleri de enflamasyonda rol alan hava yolu yapısal hücreleridir (89-97).

Astımla ilişkili çok sayıda mediatörün olduğu ve bunların hava yollarındaki karmaşık enflamasyonu yönettikleri artık bilinmektedir. Astım patogenezinde rol alan

anahtar mediatörler kemokinler, sisteinil lökotrienler; IL1, TNF-alfa, GM-CSF, IL4, IL5 ve IL13'ü içeren sitokinler; histamin, nitrik oksit ve prostaglandin D2'dir (98-103).

Astım hastalarının hava yollarında enflamatuvar cevaba ek olarak, hava yolu yeniden yapılanması (remodelling) olarak adlandırılan karakteristik yapısal değişiklikler de olmaktadır (104,105). Bu değişikliklerin bir kısmı astımın ağırlığı ile ilişkilidir ve hava yollarında relatif olarak irreverzibl darlıkla sonuçlanabilir. Bazal membran altında kollajen lifleri ve proteoglikanların birikimine bağlı olarak astımlılarda subepitelyal fibrozis oluşur. Aynı zamanda hava yolu düz kasında artış, kan damarlarında proliferasyon ve mukus sekresyonunda artış olur (106,107) (Şekil 1).



Şekil 1. Astımda hava yollarındaki inflamatuvar cevap ve hava yolu yeniden yapılanması (remodelling)

2.1. Fizyopatoloji

Hava yolu daralması semptom ve fizyolojik değişikliklere yol açan asıl olaydır. Hava yollarındaki düz kas kontraksiyonu, ödem, yeniden yapılanmaya bağlı duvar kalınlaşması, mukus sekresyonu artışı ve bunun oluşturduğu tıkaçlar hava yolu daralmasını ortaya çıkarır. Astım tanımının bileşenlerinden biri olan hava yolu aşırı duyarlılığı, astımlı hastanın hava yollarının normalde zararsız olan bir uyarana karşı daralmayla cevap vermesidir. Bu daralma da, değişken hava akımı kısıtlanmasına ve aralıklı semptomlara neden olur. Hava yollarındaki bu aşırı duyarlılık hem enflamasyon hem de hava yollarının onarımı ile ilişkili olup, tedavi ile kısmen geri dönebilir. Hava yolu aşırı duyarlılığının mekanizması için birkaç hipotez ileri sürölmüş olmakla birlikte, henüz tam olarak bilinmemektedir. (107,108).

3. Astım Fenotipleri ve Tedavi

Astımlı hastalar, altta yatan atopik karaktere göre başlıca *atopik astım* ve *nonatopik astım* olarak iki grupta incelenmektedir. Ayrıca, astımlı olgular, hastalığın şiddetine ve hastanın yaşamını etkilemesine göre başlıca dört gruba ayrılmaktadır.

1. **Hafif intermittan astımlı** olgularda gündüz semptomları haftada, gece semptomları ayda ikiden seyrek, günlük PEF (tepe akım hızı) değişkenliği % 20'den azdır. Semptomların olduğu dönemler dışında solunum fonksiyonları normaldir. Semptom olduğu zaman kısa etkili beta-2 agonist kullanılır. Sürekli ilaç kullanmasına gerek yoktur.

2. **Hafif persistan astımlı** olgularda semptomlar haftada ikiden fazla (fakat her gün değil), gece semptomları ayda ikiden çok, PEF (tepe akım hızı) veya FEV₁ (bir saniyedeki zorlu ekspiratuar hacim) normalin % 80'i veya daha yüksek, günlük PEF değişkenliği % 20-30'dur, ataklar arasında solunum fonksiyonları normaldir. Düzenli olarak şu antienflamatuar ilaçlardan biri verilir: düşük doz inhale steroid, lökotrien antagonisti, kromolin sodyum, nedokromil. Gerektiğinde inhale kısa etkili beta-2 agonisti kullanılır.

3. **Orta persistan astımlı** olgularda her gün semptom vardır, gece semptomları haftada ikiden fazladır, semptomlar günlük aktiviteyi ve uykuyu engeller, PEF veya FEV₁ normalin % 60-80'i arasında, günlük PEF değişkenliği % 30'un üstündedir. Bu hastalarda düşük-orta dozda inhale steroid, gerektiğinde kısa etkili beta-2 agonist kullanılır. Kontrol sağlanamazsa, inhale steroid yüksek doza çıkılır ve/veya uzun etkili teofilin veya uzun etkili beta-2 agonisti ya da lökotrien antagonisti eklenir.

4. **Ağır persistan astımda** sürekli semptom vardır, hemen her gece semptom bulunur, semptomlar nedeniyle günlük fiziksel aktivite ve gece uykusu kısıtlanmış, PEF ve FEV₁ normalin % 60'ının altında, PEF değişkenliği % 30'un üstündedir. Yüksek doz inhale steroidlerle birlikte uzun etkili bronkodilatatörler (uzun etkili beta mimetik veya uzun etkili teofilin) ve gerekirse sistemik steroidler verilir. Kontrol altına alınamayan hastalarda antikolinerjikler eklenebilir. İhtiyaç halinde inhale beta mimetikler kullanılır (109).

Çevresel ve genetik faktörlerin, astımın şiddetinde belirleyici rol oynadığı ve altta yatan patogenetik mekanizmaların aydınlatılmasının hastalığın şiddetinin kontrolü üzerinde oldukça önem taşıdığı düşünülmektedir (109).

Günümüzde allerjik astım tedavisinin temelini çevresel korunma ve ilaç tedavisi oluşturur. Allerjen immunoterapisinin erişkin astımında rolü sınırlıdır. Öncelikle allerjik duyarlanma, deri testi ve/veya in vitro test ile gösterilmeli ve anamnezde de allerjenle temasın astım semptomlarına yol açtığı doğrulanmalıdır (110, 111). Uygulamada tek ve standardize bir allerjene duyarlı hastada, klinik açıdan önemli allerjenin standart ekstresi tolerans oluşturmak amacıyla giderek artan dozlarda verilir. İmmunoterapi (IT) başlanmadan önce hastaya anafilaksi riski açıklanmalı ve yazılı onayı alınmalıdır. İmmunoterapi anafilaksi önlemlerinin alındığı merkezlerde ve allerji uzmanı tarafından uygulanmalıdır. Kullanılan solüsyonlar standart olmalıdır. Oniki ay sonra olumlu etki saptanmazsa immunoterapi kesilmelidir. Gebelikte immunoterapiye başlanmamalı, başlanmışsa doz artırımına gidilmemelidir. Tedaviye rağmen FEV₁ değeri %70'den düşük olan astımlılarda immunoterapi düşünülmemelidir. Ayrıca otoimmün hastalıklar, hipertansiyon, psikolojik sorunu olan ve uyumsuz hastalarda immunoterapi kontrendikedir (100, 101). İmmunoterapinin etkisinin diğer tedavilere kıyasla hafif kaldığı dikkate alınmalı ve karar verirken

yarar/zarar oranına bakılmalıdır. Sıkı çevresel önlemlere ve düzenli koruyucu ilaç tedavisine rağmen astım kontrolünün sağlanamadığı durumlarda düşünülmelidir (111).

Allerjen immunoterapisi uygulanırken lokal ve sistemik yan etkiler ortaya çıkabilir. Lokal olarak enjeksiyon bölgesinde kabarıklık, kızarıklık, geniş ve ağrılı reaksiyonlar ortaya çıkabilir. Sistemik reaksiyonlar da yaşamı tehdit edebilen anafilaktik reaksiyon ve şiddetli astım alevlenmeleridir. Ağır astımlı hastalar arasında immunoterapiye bağlı çok nadirde olsa ölümler bildirilmiştir (110).

4. Yaşam Kalitesi

Günümüzde bir çok kronik hastalıkta yaşam kalitesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Genel olarak “kalite” iyiliğin bir derecesidir. Yaşam kalitesi, kişisel sağlık durumundan öte, kişisel iyilik halini de içine alan daha geniş bir kavramdır (112). Bowling (1993) yaşam kalitesini, bireyin algıladığı bedensel kapasite sınırları içinde başardığı tatmin edici sosyal durum olarak tanımlarken, DSÖ yaşam kalitesini “bireylerin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemindeki kendi yaşam algıları” şeklinde tanımlamıştır (113). Basitçe yaşam kalitesi, belirli yaşam koşullarında bireysel tatmini etkileyen rahatsızlıkların bedensel, ruhsal ve sosyal etkilerine günlük yaşamda verilen bireysel yanıt olarak ifade edilebilir. Bu nedenle yaşam kalitesi ölçümü sağlık düzeyi ile ilgili ölçütlerden daha geniş kapsam ve kavrayışa sahiptir (114, 115).

Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi (SYK), hastanın kendi sağlığından hoşnutluğu ile ilgili öznel algısı olarak ifade edilir ve öznel algılar bireyin psikososyal durumu ile doğrudan ilgilidir. SYK yaklaşımı, son zamanlarda bedensel sağlık sorunlarının psikososyal sonuçlarını inceleyen bir yaklaşım olarak yetişkin ve çocuk Liyazon Psikiyatrisi alanında yaygın olarak kullanılmaktadır (112). Ayrıca klinik ve sağlık ekonomisi çalışmalarında, bir sonuç değişkeni olarak SYK değerlendirmelerinin rolü ve anlamı giderek artmaktadır.

SYK ölçümlerinde hastanın belirtileri ya da klinik durumu, kişinin işlevsel

becerisi, psikososyal iyilik hali, sosyal destek durumu ve yaşamdan memnuniyeti ile ilgili bilgiler alınmaktadır. Bu bilgiler yeni sağlık politikalarının planlanması, bireye uygun girişimlerin seçilmesi, yatış süresi ve tedavi maliyetinin düşürülmesi, hasta ve hasta yakınlarının üretkenliğinin artırılıp iş gücüne kazandırılması gibi farklı amaçlar için kullanılabilmektedir (116-120).

5. Çocuklarda Yaşam Kalitesinin Önemi

DSÖ; sağlığı sadece hastalık ve sakatlığın olmaması değil, fiziksel, ruhsal ve toplumsal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlamaktadır. Bu alanda pek çok uzman; yaşam kalitesini çok boyutlu bir yapı olarak değerlendirmiştir. Bunlar;

1. Fiziksel fonksiyon: hastanın kendine bakım aktivitelerini, işlevselliğini, hareket, fiziksel aktiviteler ve iş ya da aile sorumluluklarını yerine getirip getirmediğini değerlendirir.

2. Psikolojik fonksiyon: yaşamdan doyum bulma, yararlılık, beden imajı, anksiyete, dinlenme ve meşguliyet ile ilgili durumlar, bir işi tamamlama, yaşamın anlamı ve mutluluk gibi duyguları içerir.

3. Sosyal fonksiyon: bireysel fonksiyonlar, sosyal aktiviteler, başkalarından destek alma, rol işlevi gibi sosyal durumları içerir.

4. Hastalık ve tedavi ile ilgili semptomlar: ağrı ya da solunum güçlüğü gibi hastalık semptomları, bulantı, alopesi, sedasyon gibi tedavi yan etkilerinin olup olmadığını içerir (121-125).

Sonuç olarak yaşam kalitesi, objektif durumların ötesinde, bireyin kendi yaşamına ilişkin subjektif doyumudur.

Çocuklarda SYK ile ilgili çalışmalar ilk kez 1980'li yıllarda yapılmıştır. Herndon ve arkadaşları 1986 yılında, ağır yanığı olan 12 çocukta yaşam kalitesini fiziksel işlevsellik, yanık izi derecesi, psikososyal uyum ile değerlendirmişlerdir (126).

Ditesheim ve Templeton (1987) yaptıkları bir çalışmada, anüsü olmayan bebeklere uyguladıkları cerrahi tedavi sonrasında bu çocukların okula devamlılığını, sosyal ilişkilerini ve fiziksel yetilerini ölçüt alarak yaşam kalitelerini gözden geçirmişlerdir (127). Henning ve arkadaşları (1988) ise son dönem böbrek hastalığı olan çocukların yaşam kalitelerini bu çocukların boylarını ve davranışlarını göz önüne alarak incelemişlerdir (128). Çocuklarda yapılan bu ilk değerlendirmelerin basit düzeyde yapılmış olmasına rağmen genel ve hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçeğinin gelişimine öncülük etmeleri açısından önemli oldukları belirtilmektedir (129).

Çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi erişkinlerden bazı farklılıklar içermektedir. Çocukların gelişim dönemleri ile ilgili olan bu farklılıkların bilinmesi yaşam kalitesi ölçeğini geliştiren ve kullanan araştırmacılar açısından önem taşımaktadır. Erişkinlerde, yaşam kalitesini değerlendirirken kullanılan alanlardan bir tanesi olan fiziksel işlevselliği değerlendirebilmek için; iş yaşamı, öz bakım, aile içindeki görevler, merdiven çıkabilme, evi süpürebilme gibi aktiviteler değerlendirilirken, çocuklarda; yemek yiyebilme, kendi başına tuvalete gidebilme, banyo yapabilme, ufak gündelik işleri yerine getirebilme ve oyun oynama gibi aktiviteler değerlendirilmektedir. Erişkinlerde sosyal işlevsellik değerlendirilirken okul alanı ya da arkadaş ilişkisi çok önemli değildir, ancak çocuklarda yapılan sosyal işlevsellik değerlendirmesinde arkadaşları ile görüşme, onlarla oyun oynama, okula uyum düzeyi önemli bir yer tutmaktadır. Duygusal ve bilişsel işlevsellik, beden imgesi, özerklik, aile içi ilişkiler, gelecekte beklenenler gibi alanların da erişkin, ergen ve çocuk yaş grubu içinde farklı ele alınması gerektiği bildirilmektedir. Bu nedenle erişkinlerde kullanılan ölçeklerin ergenlerde, ergenler için geliştirilen ölçeklerin de çocuklarda kullanılmasının uygun olmadığı belirtilmektedir (130-133). Ayrıca çocuk ya da ergenlerde kullanılan yaşam kalitesi ölçeklerinin çoğunluğunun yaş gruplarına özel olarak geliştirilmiş olduğu bilinmektedir. Erişkinler için geliştirilmiş yaşam kalitesi ölçeklerinin ergenlere ve çocuklara göre dil ve bilişsel yetiler açısından düzenlenip, madde ya da yanıt seçeneği sayısının azaltılması, sözcük seçiminde basit sözcüklerin seçilmesi, sorgulanan sürenin azaltılması, sorgulanan yaşam alanlarının değiştirilmesi gibi değişiklikler yapıldıktan sonra kullanılabildiği de belirtilmektedir (127, 129, 132). Çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirmesi yapılırken nesnel ve öznel değerlendirmelerden hangisinin ön planda olması gerektiği tartışılan konulardan bir tanesidir. Nesnel değerlendirme ile çocuğun neler yapabildiği, yaşam

koşulları, çevre ve okul işlevselliği, sosyal ilişkileri değerlendirilirken, öznel değerlendirme ile çocuğun fiziksel, duygusal ve sosyal işlevselliği dikkate alınmaktadır (133-135). Bazı araştırmacılar çocuğun durumu ile ilgili kendi algısını yansıtmakta olduğu için, öznel değerlendirmenin daha değerli olduğunu ileri sürmektedir (136). Kimi araştırmacılar ise nesnel sonuçlar verdiği için ebeveyn formlarının geçerliliğinin daha fazla olduğunu düşünmektedir (137). Bu farklı görüşler nedeniyle çocukların yaşam kalitesi değerlendirmelerinin ebeveynlerin mi yoksa kendilerinin mi yapması gerektiği sorusu halen tartışılmalı da son yıllarda çocukların yaşam kalitelerini olabildiğince kendilerinin değerlendirmesi gerektiği düşüncesi daha hakimdir (127, 132, 138). Ebeveynlerin ve çocukların paralel olarak doldurabilecekleri ölçekler bu tartışmaya en uygun çözüm gibi gözükmemektedir, ancak bu ölçekler az sayıdadır ve ebeveyn-çocuk formları sonuçlarının her zaman birbiri ile çok uyumlu olması beklenmemektedir (130, 139, 140). Bu duruma çocukların hastalıklarını algılamaları ya da tedavi etkinliğini değerlendirmelerinin ebeveynlerinden farklı olmasının yol açtığı düşünülmektedir. Paralel formlarda ebeveyn ve çocuklar arasında fiziksel işlevsellik değerlendirmesinde yüksek bir uyumun olduğu, ancak sosyal ve duygusal işlevsellik alanında daha düşük bir uyumun olduğu görülmüştür (129, 141). Ebeveyn formlarının zayıf yönleri; çocuğun yaşadığı belirtileri, akran ilişkilerini ya da gelecekle ilgili endişelerini tam olarak bilememeleri, formları doldururken diğer çocuklarından ya da tanıdıkları çocuklardan etkilenmeleri, kendi beklenti ve umutlarından, o andaki stres ya da ruhsal durumlarından etkilenme olasılıklarının olmasıdır. Çocuk ve ergenlerin ölçek sorularını yanıtlayamayacak kadar hasta ya da küçük oldukları durumlarda ya da soruları yanıtlamak istemediklerinde ise yaşam kalitesini değerlendirebilmek için ebeveyn formlarının kullanımı önerilmektedir. Ayrıca ebeveyn formlarının öğretmenler, akrabalar ya da diğer yakın kişilerce de doldurulabilmesinin olumlu bir özellik olduğu belirtilmektedir (129, 133, 142). Ebeveyn ve çocuk formları eş zamanlı olarak değerlendirildiğinde, genellikle çocukların ebeveynlerinden farklı olarak hastalığın sebebi ve tedavisi ile ilgilenmediği, hastalıklarına daha iyimser baktıkları saptanmıştır. Çocuklar için arkadaşlarının olması, koşup oynayabilmeleri, sahip olmaları gereken temel yeti ve becerilerinden daha ön plana çıkması nedeniyle, çocuğun bilişsel gelişim düzeyinin ölçekleri doldurma yetilerini etkilediği belirtilmektedir (138). Yapılmış olan farklı çalışmalar sonucunda ağrı ve depresyon gibi içsel sorunlarda ebeveynler ve çocuklar arasındaki uyumun az olduğu, hareketlilik, yürüme gibi başkaları tarafından kolayca

gözlenebilen dışsal sorunların değerlendirilmesinde ise uyumun daha fazla olduğu gösterilmiştir (139, 143-146). Çocuğun yaşam kalitesini en doğru biçimde anlayabilmek için en iyi çözümün, her bir formu bakış açısı farklılıkları olabileceğini bilerek değerlendirmek olduğu belirtilmiştir (133, 138). Tablo 1'de ocuk ve ergenler için hazırlanmış genel, Tablo 2'de hastalığazel yaşam kalitesileğirnekleri vezellikleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Buleekler seçilirken mümkün olduğunca sık kullanılanleeklerencelik tanınmıştır.

Ayrıca ocuk ve ergen yaş grubu için yaşam kalitesileeği geliştirme alışmalarındaleeklerin yaşa uygun gelişimzellikleri dikkate alınarak hazırlanması, yaş grupları ve ebeveyn-ocuk için farklı formlarının olması, hasta başında hızlı ve kolay uygulanabilmesi gibizelliklerin dikkate alınmasınerilmektedir (129).

Eser ve arkadaşları (2004) tarafından 8-12 ve 13-18 yaş Türk ocuklarında Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan German Quality of Life Questionnaire (KINDL), genel amaçlı bedensel, ruhsal ve sosyal durumlarını değerlendirmede kullanılan, geçerliği ve güvenirliği yüksek bir yaşam kalitesileeğidir.leeğin gelir düzeyi, anne eğitim düzeyi gibi bazı sosyal göstergelere de duyarlı olması olumluzellikleri arasında yer alırken, soru sayısının çokluğu uygulama zamanını artırmaktadır. Bu durumun hasta başı uygulamalarda zorluk yaratabileceği düşünülmektedir (147,148).

Çakın Memik (2005) tarafından 8-18 yaş grupları için,neri (2005) tarafından 2-7 yaş grupları için Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL) Türkçe'ye çocuklar için Yaşam Kalitesileeği (ÇİYKÖ) adıyla çevrilmiştir. ÇİYKÖ genel bir yaşam kalitesileeğidir.leeğin kolay uygulanabilirliği, farklı yaş grupları ve ebeveyn için ayrı formlarının olması olumluzellikleridir. 5-7 yaş ocuk formunun geçerliğinin düşük olması bu yaş grubunda kullanımını kısıtlayabilmektedir (149).

Tablo 1 : Çocuklarda Kullanılan Genel Yaşam Kalitesi Ölçeklerinden Örnekler

ÖLÇEK ADI	GELİŞTİREN	YAŞ GRUBU	ÖLÇEK ÖZELLİKLERİ	TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK
Functional Status II (R) Scale (FSII-R)	Stein ve Jessop (1990)	0-16 yaş	Yalnızca ebeveyn formu olan, uzun formu 48, kısa formu 14 maddeden oluşan bir ölçektir. Geçerlik ve güvenirliği yüksek olarak saptanmıştır (Cronbach alfa>0.80).	
Child Health and Illness Profile (CHIP)	Starfield ve ark. (1993)	6-17 yaş	Özbidirim ve ebeveyn formları olan ölçeğin, 6-11 yaş grubu formları 48'er maddeden, 12-17 yaş grubu formları ise 188'er maddeden oluşmaktadır. Geçerlik ve güvenirliği yüksek bulunmuştur (Cronbach alfa=0.70).	
Nordic Quality of Life Questionnaire for Children	Lindström ve Eriksson (1993)	2-18 yaş	2-5 yaş grubunda yalnızca ebeveyn, 5-18 yaş grubunda ise ebeveyn ve özbidirim formları bulunan ölçek 75 maddeden oluşmaktadır. Geçerlik ve güvenirlik bilgileri yeterli değildir.	
Child Quality of Life Questionnaire	Graham ve ark. (1997)	9-15 yaş	15'er maddeden oluşan özbidirim ve ebeveyn formları bulunmaktadır. Test tekrar test güvenirliği yeterli bulunan ölçeğin, geçerliği benzer ölçek yöntemi ile değerlendirilmiş ve yüksek bulunmuştur.	
German Quality of Life Questionnaire (KINDL)	Ravens-Sieberer ve Bullinger (1998)	8-16 yaş	40 maddeden oluşan ölçeğin, ebeveyn ve özbidirim formları bulunmaktadır. İç tutarlılığı yüksek (Cronbach alfa>0.75), test tekrar test geçerliği iyi olarak değerlendirilmiş, klinik güvenirliği düşük bulunmuştur.	8-12 ve 13-16 yaş grubu çalışmaları Eser ve ark. (2004) tarafından yapılmıştır.
Child Health Questionnaire (CHQ)	Landgraft ve ark. (1998)	4-18 yaş	4-9 yaş grubunda ebeveyn formu olan ölçeğin 10-18 yaş grubu için özbidirim formu da bulunmaktadır. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0.62-0.91) ve geçerliği yüksektir.	Çalışma Özdoğan ve ark. tarafından 2001 yılında yapılmıştır.
Netherlands Organisation for Applied Scientific Research Academic Medical Centre (TNO/AZL) Quality of Life Questionnaire (TACQOL)	Vogels ve ark. (1998)	6-15 yaş	6-8 yaş grubunda ebeveyn formu, 9-15 yaş grubunda özbidirim ve ebeveyn formları olan 56 maddelik bir ölçektir. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0.71-0.89) ve geçerliği yüksek bulunmuştur.	
Infant Quality of Life (QUALIN)	Mannifkat ve ark. (1999)	0-3 yaş	34 maddelik hekim ya da ebeveynin doldurabildiği tek formu olan bir ölçektir.	
Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL 4.0TM)	Varni ve ark. (1999)	2-18 yaş	2-4 yaş grubunda 21 maddeden oluşan ebeveyn formu varken, diğer yaş gruplarında 23 maddelik ebeveyn ve özbidirim formları bulunmaktadır. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0.70-0.89) ve klinik güvenirliği yüksektir.	2-7 yaş grubu çalışması Üneri (2005) tarafından, 8-18 yaş grubu çalışması ise Çakım Memik (2005) tarafından yapılmıştır.
Exeter Health Related Quality of Life (EHRQOL)	Eiser ve ark. (1999)	7-12 yaş	16 maddelik bir özbidirim ölçeğidir. İç tutarlılığı yeterli (Cronbach alfa=0.50-0.69), klinik güvenirliği yüksek bulunmuştur.	
Generic Health Questionnaire	Colliger ve ark. (2000)	6-16 yaş	25 maddeden oluşan bir özbidirim ölçeğidir. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0.75) ve güvenirliği yüksek bulunmuştur.	
How Are You? (HAY)	Bruij (1999)	7-13 yaş	80'er maddeden oluşan, özbidirim ve ebeveyn formları olan bir ölçektir. İç tutarlılığı yüksektir (Cronbach alfa=0.77-0.93). Geçerliği ise benzer ölçek yöntemi ile değerlendirilmiş ve yüksek bulunmuştur.	
Vécu de Santé Perçue de l'Adolescent (VSP-A)	Simeoni ve ark. (2000)	11-17 yaş	Fransızca hazırlanan, 42 maddelik bir özbidirim ölçeğidir (Ebeveyn ölçek çalışması devam ettiği belirtilmiştir).	
TNO/AZL Preschool Children Quality of Life Questionnaire (TAPQOL)	Fekkes ve ark. (2000)	1-5 yaş	Hollandaca hazırlanan, 43 maddeden oluşan ölçeğin yalnızca ebeveyn formu bulunmaktadır.	
Dutch Children AZL/TNO Quality of Life Questionnaire (Dux-25)	Kolsteren ve ark. (2001)	5-16 yaş	25 maddelik bir özbidirim ölçeğidir. Ebeveyn formu yoktur.	

Tablo 2 : Çocuklarda Sık Kullanılan Özel Yaşam Kalitesi Ölçeklerinden Örnekler

ÖLÇEK ADI	GELİŞTİREN	YAŞ GRUBU	ÖLÇEK ÖZELLİKLERİ	TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK
Childhood Asthma Questionnaires (CAQ)	Christie ve ark. (1993)	4-16 yaş grubundaki astım hastaları için hazırlanmıştır.	4-7 yaş formu 14, 8-11 yaş formu 22, 12-16 yaş formu 31 maddeden oluşmaktadır. Bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliği yüksektir.	
Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ)	Juniper ve ark. (1996)	7-17 yaş grubundaki astım hastaları için hazırlanmıştır.	23 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Test tekrar test güvenirliği ve geçerliliği yüksek olarak değerlendirilmiştir.	Çalışma 2004 yılında Yüksek ve arkadaşları tarafından yapılmıştır.
About My Asthma (AMA)	Mishoe ve ark. (1998)	6-12 yaş grubundaki astım hastaları için hazırlanmıştır.	44 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,93) yüksektir. Geçerliliği bilgileri belirtilmemiştir.	
Pediatric Cancer Quality of Life Inventory (PCQL-32)	Vami ve ark. (1998b)	8-18 yaş grubundaki onkoloji hastaları için hazırlanmıştır.	32'yer maddeden oluşan öz bildirim ve ebeveyn formları bulunmaktadır. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,91 -0,92) ve klinik geçerliliği yüksek olarak saptanmıştır.	
Pediatric Oncology Quality of Life Scale (POQOL)	Goodwin ve ark. (1994)	5-17 yaş grubundaki onkoloji hastaları için hazırlanmıştır.	21 maddelidir. Yalnızca ebeveyn formu bulunmaktadır. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,85) ve geçerliliği yüksek bir ölçektir.	
Quality of Life Epilepsy -Adolescent Version (QOLIE-AD-48)	Cramer ve ark. (1998)	11-17 yaş grubundaki epilepsi hastaları için hazırlanmıştır.	48 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Test tekrar test geçerliliği, iç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,70) ve geçerliliği yüksektir.	
Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaşam Kalitesi Ölçeği (DEHB-YKÖ)	Dolgun ve ark. (2004)	8-12 yaş grubundaki dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan hastalar için hazırlanmıştır.	30 maddeden oluşmaktadır Bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin test tekrar test güvenirliği, iç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,76-0,80) ve geçerliliği yüksektir.	Form Türkçe geliştirilmiştir.
Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI)	Lewis-Jones ve Finley (1995)	3-16 yaş grubundaki dermatoloji hastaları için hazırlanmıştır.	10 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. Test tekrar test güvenirliği yüksek olan ölçeğin geçerlik bilgileri belirtilmemiştir.	
Diabetes Quality of Life for Youths (DQOL-Y)	Ingemoll ve Marrero (1991)	11-18 yaş grubundaki diyabetli hastalar için hazırlanmıştır.	52 maddelik bir öz bildirim ölçeğidir. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,85) yüksek olan ölçeğin geçerlik bilgileri belirtilmemiştir.	
Juvenile Arthritis Quality of Life Questionnaire	Duffy ve ark. (1997)	2-18 yaş grubundaki romatoid ve juvenil artrit hastaları için hazırlanmıştır.	74 maddeden oluşan ölçeğin 9 yaş sonrası için öz bildirim ve ebeveyn formları varken, 9 yaş öncesinde yalnızca ebeveyn formu bulunmaktadır. Güvenirliği yüksek bulunan ölçeğin geçerlik bilgileri belirtilmemiştir.	
Life Satisfaction Index for Adolescents	Reid ve Renwick (1994)	12-19 yaşları arasındaki nöromusküler hastalığı olan ergenler için hazırlanmıştır.	35 maddeden oluşan bir öz bildirim ölçeğidir. İç tutarlılığı (Cronbach alfa=0,52 -0,88) ve geçerliliği yüksektir.	

Özdoğan ve arkadaşları (2001) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan Child Health Questionnaire (CHQ) Türkçe'ye Çocuk Sağlığı Anketi adıyla çevrilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yalnız Juvenil İdiopatik Artriti olan hastalarda yapılmış olması ve uygulamasının uzun sürmesi kullanımını kısıtlamaktadır (150).

Dolgun ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilen Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaşam Kalitesi Ölçeği (DE/HB-YKÖ) hastalığa özel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. DE/HB-YKÖ, Türk dilinde geliştirilmiş olması, dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğunun görülme oranının yüksekliği dikkate alındığında özel önem taşımaktadır (151).

Yüksel ve arkadaşları (2004) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLO), astımı olan çocuklar için geliştirilmiş ve yaygın olarak kullanılan özel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Türkçe'ye "Çocukluk Çağı için Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği" adı verilerek çevrilmiştir. Hasta başında kolayca uygulanabilmesi, kolay anlaşılır olması olumlu özellikleridir (152).

Sonuç olarak, ülkemizde son yıllarda artan yaşam kalitesi ile ilgili çalışmaların sağlık politikalarını oluştururken, hastalara yönelik hizmetlerin artırılmasında ve değerlendirmelerin hastalık düzeyi (morbidite) ve ölüm oranı (mortalite) dışındaki kavramlara yönelmesinde yararlı olacağı düşünülmektedir. Artan sayıda ölçeğin Türkçe'ye kazandırılması ve Türkçe ölçek geliştirme çalışmalarının devam etmesinin hastaları anlama ve tedavilerini yönlendirmede hekimlerin yaşadıkları zorluğu azaltacağı düşünülmektedir (127).

6. Kronik Hastalıklar ve Yaşam Kalitesi

Günümüzde tıp disiplindeki son gelişmelerle çocukluk çağı kronik hastalıklarında yaşam kalitesi artmış ve yaşam süresi uzamıştır. Yaşam süresinin uzaması ile birlikte hasta çocuk ve ailesi kronik hastalığın getirdiği psikososyal etkilere daha uzun süre maruz kalmaktadır (153). Tüm çocuk popülasyonunun % 1-2'sinde günlük aktiviteyi etkileyen ya da sık tedavi gerektiren kronik sağlık

sorunları bulunmaktadır (154). Kronik hastalık, “normalden sapma veya bozukluk gösteren, kalıcı yetersizlik bırakabilen, geriye dönüşü olmayan, patolojik değişiklikler sonucu oluşan, hastanın rehabilitasyonu için özel eğitim gerektiren, uzun süre bakım, gözetim ve denetim gerektireceği beklenen durum” olarak tanımlanmaktadır (155). Kronik çocukluk hastalıkları ortopedik sorunlar, doğuştan kalp hastalıkları, epilepsi, kronik böbrek yetmezliği, kanserler, hemofili, astım gibi çok çeşitlidir (156).

Kronik hastalıklar çocuğun yaşı, içinde bulunduğu koşullar, kişiliği, hastalığın tipi ve süresi gibi çok çeşitli etkenlere bağlı olarak çok hafiften önemli düzeylere kadar sıkıntı oluşturabilmekte; bu sıkıntı çocukta geçici ya da tüm yaşamı boyunca sürecekle izler bırakabilmektedir (157). Çocuklukta önemli fiziksel hastalık bulunması daha sonraki ruhsal sorunların gelişmesinde önemli bir risk etkeni olmaktadır (158).

Durualp ve arkadaşlarının Çankırı il merkezinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilköğretim ve ortaöğretimde öğrenim gören 8-18 yaş arasında kronik hastalığı olan 154 çocuk ile sağlıklı 154 çocuk olmak üzere toplam 308 çocuk ve ebeveynlerini dahil ettikleri bir çalışmada; veriler “Genel Bilgi Formu” ve “Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği-Çocuk-Ergen ve Ebeveyn Formu” ile toplanmıştır. Sağlıklı çocukların ve ergenlerin Fiziksel Sağlık (FSTP) puan ortalamaları, kronik hastalığa sahip çocuk ve ergenlerden anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Psikososyal Sağlık (PSTP) alt boyutunda ise, sağlıklı çocuk ve ergenlerin puan ortalamasının kronik hastalığa sahip çocuk ve ergenlerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Ebeveyn görüşlerine göre; FSTP alt boyutunda sağlıklı çocukların ve ergenlerin puan ortalamasının kronik hastalığı olan çocuk ve ergenlerin puan ortalamasından daha yüksek olduğu saptanmıştır. Sağlıklı çocukların ve ergenlerin Psikososyal Sağlık puan ortalamalarının kronik hastalığa sahip çocuk ve ergenlerin puan ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (159).

Kanser tedavisi gören hastalarda yaşam kalitesi alanında yapılan çalışmalara bakıldığında, uzun dönemli izlemde sağ kalanların fiziksel fonksiyonlar açısından ve psikososyal alanlarda çok iyi durumda olduğu tespit edilmiştir (160-162). Bazı çalışmalarda, yaşam kalitesi skorlarının diğer hastalığı olan ya da hiç hastalığı olmayan yaşlıtlarına göre daha iyi olduğu da belirtilmiştir (163). Yaşam kalitesi ile ilgili yapılan bir çalışmada sağ kalanların fiziksel, psikolojik sağlığının ve sosyal

fonksiyonlarının iyi olduğu gösterilmiştir (164, 165). Declereq yaptığı çalışmada; 8-14 yaş arasında 3 yıldan beri remisyonunda olan lösemi, lenfoma, solid tmrl hastaları sağlıklı yaşıtları ile karşılaştırmış ve sağ kalanların yaşam kalitesinin özellikle sosyal fonksiyonlarının daha iyi olduğunu saptamıştır (166). Shankar yaptığı çalışmada; 8-13 yaş arası, 6 yıldan beri remisyonunda olan ile bir yıldır tedavi altında olan lösemi, lenfoma ve diğer tümör olgularının yaşam kalitelerine bakılmış, tedavi alan olguların yaşam kalitesi normal gruba göre daha kötü bulunurken, sağ kalanların yaşam kalitesi kontrol grubuna göre daha iyi bulunmuştur (167).

Yaygın gelişimsel bozukluk tanılı çocuklarla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; Lee ve arkadaşlarının 2007 yılında yayınladıkları bir çalışmada 3-17 yaş aralığında 483 otistik hasta, 6319 dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) tanısı olan hasta ve 58953 sağlıklı kontrol olgusu yaşlarına göre (3-5, 6-11, ve 12-17 yaş)  gruba ayrılarak değerlendirilmiştir. Bu gruplardaki çocukların yaşam kalitesi düzeylerine ve ailelerin çocukları ile ilgili kaygılarına bakılmıştır. Çalışmanın sonucunda otistik grupta hem DEHB hem de sağlıklı kontrol grubuna oranla daha ağır bir bakım yükünün olduğu, sınıf tekrar etmenin, okula gidememenin, sosyal aktivitelerden mahrum kalmanın daha fazla olduğu saptanmıştır. Yine otistik çocuğu olan ebeveynlerde başarı, zgven, öğrenme zorlukları, genel iyilik hali açısından çocukları ile ilgili kaygıları diğer iki gruba nazaran daha yüksek bulunmuştur. Yine otistik grup ve DEHB olan grupta yaşam kalitesinin sağlıklı kontrol grubuna göre daha kötü olduğu grlmştr (168).

Benzer şekilde Ggeldi ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve buna etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çeşitli risk faktörlerini taşıyan hipertansiyon hastalarında sağlıkla ilişkili algılanan yaşam kalitesi, bu risk faktörleri taşımayanlara göre düşük bulunmuştur (169).

Sonuç olarak kronik hastalıklar kişinin yaşam kalitesini kötü yönde etkilemektedir.

7. Astım ve Yaşam Kalitesi

Astım, hayatı fiziksel, emosyonel ve sosyal açılardan etkileyen kronik bir hastalıktır. Son yıllarda hastalığın bu yönünü de değerlendirmek amacı ile yaşam kalitesi (YK) ölçüm formları geliştirilmiştir. Yapılan çalışmalara bakıldığında çocuk yaş grubunda bu alanda az sayıda çalışma olduğu görülmektedir (170-173). Yaşam kalitesi günlük yaşamda hastalığın, hastanın fiziksel, psikolojik ve sosyal fonsiyonlarına olan etkisini içeren bir terimdir (174). Yaşam kalitesi ölçümleri hastanın hastalığa olan tepkisini daha iyi anlamanın yanı sıra hastanın tedaviye uyumunu artırarak, destekleyici bir yaklaşım da sağlamaktadır. Ayrıca tedavi girişimlerinin etkinliğini değerlendirmekte de yaşam kalitesi ölçümleri değerli olmaktadır (175).

Yakar ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya 120 erişkin astımlı hasta alınmış olup hastalara AQ 20 ve Q Score yaşam kalitesi anket formları doldurulmuştur. Hastalar yaşam kalitelerine göre düşük, orta, yüksek olarak sınıflandırıldığında bu değerler AQ 20 de sırası ile % 20, % 32.5, % 47.5; Q Score da % 25, %48.33, % 26.66 olarak bulunmuştur. Gece ve gündüz semptom skorları, FEV1 % değer değişimi, PEF değer değişimi ile yaşam kalitesi skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hastalar eğitim, medeni durum ve gelir düzeylerine göre değerlendirildiğinde gruplar arasında yaşam kalitesi açısından farklılık saptanmamıştır. Astımlı hastaların yaşam kaliteleri semptomsuz oldukları zaman normal popülasyona yakın değerlerde bildirilmektedir. Fakat hafif astım semptomlarına sahip olsalar bile yaşam kalitesi etkilenmektedir. Yaş ile yaşam kalitesinin değişimine bakıldığında yaş ilerledikçe daha kötü yaşam kalitesi düzeyleri saptanmıştır. Bu durum yaşla azalan fiziksel aktivitenin yanı sıra yaşla artan depresyona bağlanmıştır (175).

Marks ve Juniper yaptıkları çalışmalarında kadınların kişilikleri, duyguları ve ilişkileri üzerine astımın etkisini değerlendirmiş olup, sonuçta kadınların anksiyete ve depresyon dahil psikososyal disfonksiyonlarını daha büyük oranda algıladıkları ve benzer FEV1 oranlarına sahip olmalarına rağmen kadınlarda solunum semptomlarının ciddiyeti ve oluş hızının anlamlı derecede arttığını saptamışlardır (176, 177).

Benzer şekilde Leidy ve Coughlin eğitim düzeyi yüksek kişilerin daha iyi yaşam kalitesi skorlarına sahip olduklarını göstermişlerdir (178).

Kocaman ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya okur yazar olan psikotik belirtiler ve mental retardasyon saptanmayan, çalışmaya katılmayı kabul eden 176 astımlı erişkin hasta alınmıştır. Hastalara psikiyatrik tanılama için, standart tanı formu olan kısa sağlık anketi ve sağlık alanında yaşam kalitesini değerlendirmek için SF-36 uygulanmıştır. Kısa sağlık anketine göre de psikiyatrik tanı oranı % 29 bulunmuştur. Astım hastalarının SF-36 yaşam kalitesinin tüm alt boyutlarında puanları kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Psikiyatrik bir tanının varlığı hem fiziksel hem mental sağlık boyutunda yaşam kalitesini düşürdüğü saptanmıştır. Hastalıkla ilgili fiziksel parametrelerin, yaşam kalitesinin yalnızca fiziksel boyutunu etkilediği saptanırken psikiyatrik tanı konulan hastalarda ise tüm alt boyutlarda yaşam kalitesini anlamlı düzeyde etkilendiği bulunmuştur (179).

Boran ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmaya 7-17 yaş arasında 305 astımlı çocuk alınmış olup PAQLQ anketi kullanılmıştır. Astım fenotiplerine bakıldığında hastaların % 82'si intermitant, %11'i hafif persistan, % 7'si ise orta persistan astım olduğu görülmüştür. % 64 astımlı hastada alerjik rinit birlikteliği saptanmıştır. Astım şiddeti, alerjik rinit ile birliktelik ve steroid kullanımının PAQLQ skorunu güçlü bir şekilde etkilediği ve bu durumlarda yaşam kalitesinin kötü yönde etkilendiği gösterilmiştir. Cinsiyet, IgE seviyesi, pozitif cilt testi ve sigara maruziyet durumunun PAQLQ skorunu etkilemediği gösterilmiştir. Hastaların % 51'i astımın, kendilerinin yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkilediğini belirtmiştir (180).

Yüksel ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmada astımlı çocuklarda fiziksel egzersizin yaşam kalitesi, solunum fonksiyonları ve semptom skorlarına etkisi değerlendirilmiştir. Yeni tanı almış hafif-orta astımlı 30 çocuk gelişmiş güzel egzersiz ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Her iki grup inhale flutikazon ve montelukast tedavisi almış olup egzersiz grubundaki çocuklar ilave olarak egzersiz eğitim programına alınmıştır. Egzersiz programı sekiz hafta boyunca, haftada iki kez, bir saat süre ile kondüsyon bisikleti ile yapılmıştır. Her iki grupta yaşam kalitesini ölçmek için bir hastalık spesifik yaşam kalitesi anketi olan PAQLQ ve jenerik bir yaşam kalite anketi olan KINDL kullanılmıştır. Spirometrik testler yapılmış ve astım semptom skorları

kaydedilmiştir. Egzersiz grubundakilerde PAQLQ'nun tüm skorları ve astım semptom skorundaki iyileşme düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Egzersiz grubunun akciğer fonksiyon testlerinin kontrol grubundan daha iyi olduğu görülmüştür. Ayrıca egzersiz grubunda KINDL'ye ait aile ve özgüven alt skorları kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (181).

Soysal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada çocuklardaki astım hastalığının şiddetinin kaygı ve depresyon düzeyi üzerindeki etkileri incelenmiş ve duygu durum değişikliklerinin yaşam kalitesi üzerine etkisi araştırılmıştır. Çalışmaya yaşları 7-15 arası değişen 45 astımlı hasta alınmıştır. Hastalara Çocuklar İçin Depresyon Envanteri (ÇDE), Spielberger Çocuklar İçin Durumluluk-Sürekli Kaygı Ölçekleri (ÇSKÖ) ve Astımlı Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçekleri (AÇYK) uygulanmıştır. Persistan astım olan çocukların ÇSKÖ den daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Astım şiddetinin çocukların duygu durumunu etkilediği ve persistan özellik kazanmasının hastaların sürekli kaygı düzeylerini arttırdığı belirtilmiştir. Son yıllarda, yaşam kalitesinin artırılması tüm kronik hastalıklarda üzerinde önemle durulan bir konu olduğu vurgulanmıştır. Tedavideki başarının sadece astım ataklarının kontrolü ile değil bilişsel, davranışsal, psikolojik ve eğitsel tüm sorunların birlikte değerlendirilmesi ile sağlanacağı belirtilmiştir (182).

F. MATERYAL-METOD

Çalışmamıza Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Pediatrik Göğüs-Allerji Bilim Dalı Polikliniğinden en az 6 aydır astım tanısı ile takip edilmekte olan remisyon dönemindeki 8-16 yaş arası toplam 100 astım tanılı olgu ve 100 sağlıklı çocuk alındı. Hastalara astım tanısı bu konuda uzmanlaşmış çocuk doktoru tarafından konuldu. Hastalar; 50'si immunoterapi almakta olan alerjik, 50'si immunoterapi almayan alerjik ve nonallerjik astım tanısı ile Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs-Allerji Bilim Dalı tarafından takip edilmekteydi. Kontrol grubu olan 100 sağlıklı çocuk; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Hasta Çocuk Polikliniğine başvuran altta yatan konjenital veya kronik bir hastalığı, anksiyete, depresyon vb. eş psikiyatrik tanısı, mental retardasyonu olmayan çocuklar arasından seçildi.

Astımlı hasta grubuna ve ebeveynlerine çalışma ayrıntılı olarak anlatılarak gönüllü onam formu imzalatıldı. Astımlı hasta grubuna solunum alerji poliklinik kontrolleri sırasında astıma spesifik yaşam kalitesi PAQLQ (Pediatrik Asthma Quality of Life Questionnaire Türkçeye uyarlanmış olan anket formu) anketi ve Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları A.D.'nin hazırladığı geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan, çocuklar için genel yaşam kalitesi ölçeği; çocuk formu dolduruldu. Ebeveynlerine Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları A.D.'nin hazırladığı geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan çocuklar için genel yaşam kalitesi ölçeği; anne-baba formu, aile değerlendirme ölçeği ve astımlı olgular için hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu dolduruldu. (Tablo 3)

Sağlıklı kontrol grubundaki çocuklara, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları A.D.'nin hazırladığı geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan çocuklar için genel yaşam kalitesi ölçeği; çocuk formu dolduruldu. Ebeveynlerine, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Hastalıkları A.D.'nin hazırladığı geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan çocuklar için genel yaşam kalitesi ölçeği; anne-baba formu, aile değerlendirme ölçeği

ve kontrol grubu için hazırlanmış olan sosyodemografik veri formu dolduruldu. (Tablo 3)

Tablo 3 : Çalışma Protokolü

GRUPLAR	
	<u>Astımlı Grup</u>
	<u>Kontrol Grubu</u>
<u>Ebeveyn</u>	* Sosyodemografik Veri Formu * Aile Değerlendirme Ölçeği * Genel Yaşam Kalitesi (ebeveyn form 8-12 yaş, ebeveyn form 13-18 yaş)
<u>Çocuk</u>	* Genel Yaşam Kalitesi * PAQLQ (çocuk formu 8-12 yaş, çocuk-ergen formu 13-18 yaş)

1. Hasta Seçimi:

Astımlı hasta grubu, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs-Allerji Bilim Dalı Polikliniği tarafından en az 6 aydır takip edilmekte olan immunoterapi uygulanan ve uygulanmayan olgular arasından seçildi. Olgular astım şiddetine ve fenotipine göre gruplara ayrıldı. Astım şiddeti ve fenotipi Global Initiative for Asthma (GINA) rehberinin sınıflandırmasına göre belirlendi (2). Kontrol grubu ise, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Hasta Çocuk Polikliniğine başvuran herhangi bir solunum veya allerji şikayeti, konjenital veya kronik hastalığı, anksiyete, depresyon vb. eş psikiyatrik tanısı, mental retardasyonu olmayan ve astım

için risk faktörü taşımayan sağlıklı gönüllülerden seçildi. Hem hastaların hem de kontrol grubunun yaş aralığı 8-16 yaş olarak belirlendi.

Herhangi bir konjenital veya kronik hastalığı, anksiyete, depresyon vb. eş psikiyatrik tanısı, mental retardasyonu olan olgular çalışma dışı bırakıldı.

2. Anket formu:

Astımlı hasta grubu ve kontrol grubunun değerlendirilmesinde, sosyodemografik veri formu, aile değerlendirme ölçeği ve genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketleri kullanıldı.

2.1. Astımlı olgular için sosyodemografik veri formu; Astımlı olguların ebeveynleri tarafından dolduruldu. Astımlı olguların yaşı, cinsiyeti, doğum tarihi, yaşadığı yeri, şikayetlerinin başlama yaşı, tanı alma yaşı, tedavi şekli ve süresi, tedaviye yanıtı, alerji durumu ve ek hastalık olup olmadığı sorgulandı. Anne-babanın ise yaşı, eğitim durumu, mesleği, sigara-alkol kullanımı, sosyoekonomik durumu, sağlık güvencesi, ailede bedensel veya psikiyatrik bir rahatsızlığın olup olmadığı, ailenin yapısal özellikleri, ebeveynlerin çocukları ile ilgili görüşleri sorgulandı.

2.2. Sağlıklı kontrol grubu için sosyodemografik veri formu; Sağlıklı kontrol grubunun ebeveynleri tarafından dolduruldu. Çocuğun yaşı, cinsiyeti, doğum tarihi, yaşadığı yeri ve ek hastalık olup olmadığı, anne-babanın ise yaşı, eğitim durumu, mesleği, sigara-alkol kullanımı, sosyoekonomik durumu, sağlık güvencesi, ailede bedensel veya psikiyatrik bir rahatsızlığın olup olmadığı, ailenin yapısal özellikleri sorgulandı.

2.3. Aile değerlendirme ölçeği; Mc Master Family Assessment Device ABD'de Brown Üniversitesi ve Butler Hastanesi tarafından Aile Araştırma Programı çerçevesinde aile işlevlerini çeşitli boyutlarda ölçmek üzere geliştirilmiştir (183). Problem çözme (PRÇ), iletişim (İLT), roller (ROL), duygusal tepki verebilme (DVT), gereken ilgiyi gösterme (GİG), davranış kontrolü (DVK) ve genel fonksiyonlar (GNF)

adı altında yedi alt ölçekten oluşan aile değerlendirme ölçeği (ADÖ) 60 maddedir. Ölçek “aynen katılıyorum” 1 puan ile, “hiç katılmıyorum” 4 puan arasında değişen, 4 seçenek üzerinden planlanmaktadır. Oniki yaş üzerindeki tüm aile üyelerine ve deneğin kendisine aile işlevlerini değerlendirmek amacıyla uygulanabilmektedir. Ölçeği oluşturan maddelerde iki tür ifade bulunmaktadır. Bunlar sağlıklılık ve sağlıksızlık gösteren ifadelerdir. Bazı maddelerde “aynen katılıyorum” seçeneği sağlıklı aile işlevlerini gösterdiği halde, diğerlerinde “hiç katılmıyorum” seçeneği sağlıklılık göstergesi olmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde, hesaplamada kolaylık sağlamak amacıyla, sağlıksızlık gösteren maddelere verilen puanlar beşten çıkarılarak her maddede “aynen katılıyorum” seçeneğinin en sağlıklı aile işlevini göstermesi sağlanmıştır (184).

Alt ölçeklerden problem çözmede 6, iletişimde 5, rollerde 3, duygusal tepki verebilmede 2, davranış kontrollünde 3, genel fonksiyonlarda 6, sağlıklı işlevleri gösteren madde vardır. Ayrıca alt ölçeklerden iletişimde 4, rollerde 8, duygusal tepki verebilmede 4, gereken ilgiyi göstermede 7, davranış kontrolünde 6, genel fonksiyonlarda 6 sağlıksız işlevleri gösteren madde vardır.

Gerekten ilgiyi gösterme alt ölçeğinde sağlıklı işlevleri, problem çözme alt ölçeğinde ise sağlıksız işlevleri gösteren madde yer almamıştır. Teorik olarak iki puanı sağlıklı ve sağlıksız işlevleri ayırt eden bir puan olarak kabul edilmiştir. Bir ile dört arasında değişen puanlara göre ikinin kesim puanı olarak alınmış olması sağlıksızlık alanının daha geniş tutulduğunu göstermektedir (184). Ölçeğin ülkemize uyarlama çalışması Bulut (1990) tarafından yapılmıştır. Güvenirlilik çalışması, iç tutarlılık ve puan değişmezliği açısından incelenmiştir. Alt ölçeklerin O onbach-alfa katsayıları 0.38-0.86 arasında değişmektedir, ölçeğin toplam bir puanı olmadığından, her alt ölçek için test-tekrar test korelasyonu Pearson-Momentler çarpımı ile hesaplanmıştır. Alt ölçekler için korelasyon katsayıları en düşük 0.62, en yüksek 0.90 arasında verilmiştir, ölçeğin geçerlik çalışması yapı geçerliği ve uyum geçerliği ile sınanmıştır. Yapı geçerliği boşanma sürecinde olan ve olmayan, ruh hastası üyesi bulunan ve bulunmayan gruplarla araştırılmıştır. Ölçek, grupları belirgin düzeyde ayırt etmektedir. Ölçeğin uyum geçerliği için, evlilik yaşam ölçeği kriter alınıp, 25 evli çiftte her iki ölçek uygulanarak yapılmıştır. Genel fonksiyonlar alt ölçeği ile hesaplanan

korelasyon katsayısı 0.66'dır. Bu bulgular, ölçeğin psikometrik özelliklerinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (184).

Bu çalışmada Aile Değerlendirme Ölçeği astımlı olguların ebeveynleri ve sağlıklı kontrol grubunun ebeveynleri tarafından dolduruldu.

2.4. Genel yaşam kalitesi anketi çocuk-ergen ve ebeveyn formu; Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.'nin hazırladığı geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmış olan çocuklar için genel yaşam kalitesi ölçeği (PedsQL-ÇİYKÖ) kullanıldı. Bu ölçek (PedsQL) 2-18 yaşları arasındaki çocuk ve ergenlerin sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini ölçebilmek için Varni ve ark. tarafından (1999) geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçeğidir (185). DSÖ'nün tanımladığı sağlıklılık halinin özellikleri olan fiziksel sağlık, duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik alanlarını sorgulamaktadır. Bunun yanında okul işlevselliği de sorgulanmaktadır. Puanlama üç alanda yapılmaktadır. İlk olarak ölçek toplamı (ÖTP), ikinci olarak fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP), üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) hesaplanmaktadır (186). Genel yaşam kalitesi ölçeklerinden olan ÇİYKÖ okul ve hastane gibi geniş popülasyonlarda, hem sağlıklı hem de hasta olan çocuk ve ergenlerde kullanımı uygun olan 23 maddelik bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Maddeler 0-100 arasında puanlanmaktadır. Sorunun yanıtı hiçbir zaman olarak işaretlenmişse 100, nadiren olarak işaretlenmişse 75, bazen olarak işaretlenmişse 50, sıklıkla olarak işaretlenmişse 25, hemen her zaman olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. Sorulardan alınan bu puanların toplamı işaretlenen madde sayısına bölünür. Eğer olgular formdaki maddelerin % 50'sinden fazlasını doldurmamışlarsa değerlendirmeye alınmazlar. ÇİYKÖ'nün toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır (186). ÇİYKÖ'nün kısa olması, yaklaşık 5-10 dakikalık bir sürede doldurulabiliyor olması, araştırmacı tarafından uygulanmasının ve puanlanmasının kolay olması en önemli özelliklerindendir (186, 187). ÇİYKÖ'nün güvenirliğini değerlendirmede iç tutarlık çalışması yapılmış, Cronbach alfa kat sayısı 0.93 bulunmuştur, geçerlik değerlendirmesi için yapı geçerliğine ve klinik geçerliğine bakılmıştır (185, 188). ÇİYKÖ'nün iç tutarlılığının yüksek, geçerli, güvenilir ve duyarlı olduğu birçok

çalışmada gösterilmiştir (185, 186, 189-193). ÇİYKÖ'nün 2-18 yaş grubu için Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır (194, 195).

2.5. Hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketi; Yüksel ve arkadaşları (2004) tarafından geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLO), astımı olan çocuklar için geliştirilmiş ve yaygın olarak kullanılan özel bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Türkçeye “Çocukluk Çağı için Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği” adı verilerek çevrilmiştir. Bu ölçek 7-17 yaş çocuklar için Juniper ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 23 soru ve 3 domainden oluşmaktadır. Bunlar semptom, aktivite kısıtlaması ve emosyonel fonksiyondur. Bu 3 domain ve 1 toplam olmak üzere 4 skor elde edilmektedir. Her bir soru 7 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Hasta başında kolayca uygulanabilmesi, kolay anlaşılır olması anketin olumlu özellikleridir (152). Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, hastalığa spesifik yaşam kalitesi ölçekleri önemli yer tutmaktadır. Bu nedenle PAQLQ çalışmaya alınan astımlı hastaların yaşam kalitesinin değerlendirmesinde kullanıldı.

Bu çalışmada PAQLQ astımlı olgular tarafından dolduruldu.

3. İstatistiksel Analiz:

Veriler SPSS 16.0 istatistik programı (IBM SPSS Statistics 16®) kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirmede $p < 0.050$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Gruplar açısından yapılan karşılaştırmalarda; numaratik değerlendirmede, “Mann-Whitney U Test”, “Kruskal-Wallis Test”, kategorik değerlendirmede, “Pearson Chi-Square”, “Fisher’s Exact Test” kullanıldı. Normal dağılıma uygun olamayanlarda ise “Non-Parametrik Test (NPar Test)” kullanıldı.

G. BULGULAR

Çalışmamızda, hasta grubunu oluşturan 100 astımlı olgu ve 100 sağlıklı kontrol olgusunun verileri değerlendirildi. Astımlı olgular immunoterapi alan 50 astımlı ve immunoterapi almayan 50 astımlı olarak 2 gruba ayrıldı.

İstatistiksel analizler; hasta grubu ve kontrol grubu, kontrol grubu ve immunoterapi alan astımlı grup, kontrol grubu ve immunoterapi almayan astımlı grup, immunoterapi alan astımlı grup ve immunoterapi almayan astımlı grup olarak ikişerli grup ve kontrol grubu, immunoterapi alan astımlı ve immunoterapi almayan astımlı grup olarak üçlü grup üzerinden değerlendirildi.

1. Sosyodemografik Veri Formu

Sosyodemografik veri formu (SDVF); bir çok alt ölçeği mevcut olup, her bir alt ölçek ayrı ayrı değerlendirildi.

- Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde; kız – erkek dağılımı, astımlı grupta; % 42 (n=42) kız, % 58 (n=58) erkek, kontrol grubunda; % 51 (n=51) kız, % 49 (n=49) erkekten oluşmaktaydı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, Fisher's Exact Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,257 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 4)

Tablo 4 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

	Grup	Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
		%	n	%	n	
Cinsiyet	Kız	% 42	n=42	% 51	n=51	0.257
	Erkek	% 58	n= 58	% 49	n=49	
Toplam		% 100	n=100	% 100	n=100	

Kız – erkek dağılımı, immunoterapi alan astımlı grupta; % 19 (n=19) kız, % 31 (n=31) erkek, immunoterapi almayan astımlı grupta; % 23 (n=23) kız, %27 (n=27) erkek, kontrol grubunda; % 51 (n=51) kız, % 49 (n=49) erkekten oluşmaktaydı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, Pearson Chi-Square ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,321 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 5 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

	Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
		%	n	%	n	%	n	
Cinsiyet	Kız	% 19	n=19	% 23	n=23	% 51	n=51	0.165
	Erkek	% 31	n=31	% 27	n=27	% 49	n=49	
Toplam		% 50	n=50	%50	n=50	% 100	n=100	

Kız – erkek dağılımı, immunoterapi alan astımlı grupta; % 19 (n=19) kız, % 31 (n=31) erkek, immunoterapi almayan astımlı grupta; % 23 (n=23) kız, %27 (n=27) erkekten oluşmaktaydı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, Fisher's Exact Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,544 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 6)

Tablo 6 : Cinsiyete göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

	Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		p değeri
		%	n	%	n	
Cinsiyet	Kız	% 19	n=19	% 23	n=23	0.544
	Erkek	% 31	n=31	% 27	n=27	
Toplam		% 50	n=50	%50	n=50	

- Yaş açısından değerlendirildiğinde; ortalama yaş, astımlı grupta; 102,19 ay, immunoterapi alan astımlı grupta; 88,38 ay, immunoterapi almayan astımlı grupta; 116 ay, kontrol grubunda; 98.81 ay olarak saptandı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında; Mann-Whitney Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.680 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan, immunoterapi alan ve immunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu ayrı ayrı karşılaştırıldığında, yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile

immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, Mann-Whitney Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.021 olup istatistiksel olarak anlamlı saptandı. (Tablo 7)

Tablo 7 : Yaşa göre grupların karşılaştırılması

Grup	Yaş / ortalama ay (8-16 yaş)	p değeri
Astımlı grup Kontrol grubu	102.19 ay 98.81 ay	0.680
IT alan astımlı grup IT almayan astımlı grup Kontrol grubu	88.38 ay 116 ay 98.81 ay	0.530
IT alan astımlı grup Kontrol grubu	88.38 ay 98.81 ay	0.080
IT almayan astımlı grup Kontrol grubu	116 ay 98.81 ay	0.281
IT alan astımlı grup IT almayan astımlı grup	88.38 ay 116 ay	0.021

- Aile tipi değerlendirildiğinde; çekirdek aile, geniş aile ve parçalanmış aile olarak 3 ana grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 88 (n=88) - % 7 (n=7) - %5 (n=5), immunoterapi alan astımlı grupta % 47 (n=47) - % 1 (n=1) - % 2 (n=2), immunoterapi almayan astımlı grupta % 41 (n=41) - % 6 (n=6) -

% 3 (n=3), kontrol grubunda % 90 (n=90) - % 5 (n=5) - % 5 (n=5) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,837 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,275 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,124 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Annenin yaşı değerlendirildiğinde; 18 yaş ve altı, 19-29 yaş, 30-40 yaş, 41-51 yaş, 52 yaş ve üzeri olmak üzere 5 ana grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 1 (n=1) - % 1 (n=1) - % 62 (n=62) - % 31 (n=31) - % 5 (n=5), immunoterapi alan astımlı grupta % 1 (n=1) - % 0 (n=0) - % 28 (n=28) - % 19 (n=19) - % 2 (n=2), immunoterapi almayan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 1 (n=1) - % 34 (n=34) - % 12 (n=12) - % 3 (n=3), kontrol grubunda % 0 (n=0) - % 3 (n=3) - % 62 (n=62) - % 33 (n=33) - % 2 (n=2) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,509 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,415 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, Pearson Chi-Square ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,359 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Annenin eğitim durumu değerlendirildiğinde; okur yazar değil, ilköğretim mezunu, lise mezunu, üniversite mezunu olmak üzere 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 1 (n=1) - % 44 (n=44) - % 30 (n=30) - % 25 (n=25), immunoterapi alan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 22 (n=22) - % 15 (n=15) - % 13 (n=13), immunoterapi almayan astımlı grupta % 1 (n=1) - % 20 (n=20) - % 16 (n=16) - % 13 (n=13), kontrol grubunda % 0 (n=0) - % 36 (n=36) - % 33 (n=33) - % 31 (n=31) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,529 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,619 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,746 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Annenin mesleği değerlendirildiğinde; evhanımı, memur, işçi, serbest, diğer olmak üzere 5 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 64 (n=64) - % 24 (n=24) - % 5 (n=5) - % 5 (n=5) - % 2 (n=2), immunoterapi alan astımlı grupta % 35 (n=35) - % 12 (n=12) - % 2 (n=2) - % 0 (n=0) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan astımlı grupta % 29 (n=29) - % 12 (n=12) - % 3 (n=3) - % 5 (n=5) - % 1 (n=1), kontrol grubunda % 37 (n=37) - % 38 (n=38) - % 22 (n=22) - % 3 (n=3) - % 0 (n=0) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 8)

Tablo 8 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup - kontrol grubu

Grup	Astımlı grup		Kontrol grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Evhanımı	%64	64	%37	37	0.000
Memur	%24	24	%38	38	
İşçi	%5	5	%22	22	
Serbest	%5	5	%3	3	
Diğer	%2	2	%0	0	
Toplam	%100	100	%100	100	

İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 9)

Tablo 9 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT alan astımlı grup		IT almayan astımlı grup		Kontrol grubu		p değeri
	%	n	%	n	%	n	
Evhanımı	%35	35	%35	35	%37	37	0.000
Memur	%12	12	%12	12	%38	38	
İşçi	%2	2	%2	2	%22	22	
Serbest	%0	0	%0	0	%3	3	
Diğer	%1	1	%1	1	%0	0	
Toplam	%50	50	%50	50	%100	100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,001 olup

istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 10)

Tablo 10 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup- kontrol grubu

Grup	IT alan astımlı grup		Kontrol grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Evhanımı	%35	35	%37	37	0.001
Memur	%12	12	%38	38	
İşçi	%2	2	%22	22	
Serbest	%0	0	%3	3	
Diğer	%1	1	%0	0	
Toplam	%50	50	%100	100	

İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,004 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 11)

Tablo 11 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; kontrol grubu- immunoterapi almayan astımlı grup

Grup	IT almayan astımlı grup		Kontrol grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Evhanımı	%35	35	%37	37	0.004
Memur	%12	12	%38	38	
İşçi	%2	2	%22	22	
Serbest	%0	0	%3	3	
Diğer	%1	1	%0	0	
Toplam	%50	50	%100	100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,218 olup

istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 12 : Annenin mesleğine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

Grup	IT alan astımlı grup		IT almayan astımlı grup		p değeri
	%	n	%	n	
Evhanımı	%35	35	%35	35	0.218
Memur	%12	12	%12	12	
İşçi	%2	2	%2	2	
Serbest	%0	0	%0	0	
Diğer	%1	1	%1	1	
Toplam	%50	50	%50	50	

- Anne psikiyatrik hastalık açısından değerlendirildiğinde; psikiyatrik hastalığın astımlı grupta %4 (n=4) saptandığı, %96 (n=96)'sının psikiyatrik hastalığı olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 1 (n=1) - % 49 (n=49), immunoterapi almayan astımlı grupta % 3 (n=3) - % 47 (n=47), kontrol grubunda % 1 (n=1) - % 99 (n=99) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,309 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,283 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,360 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Anne bedensel hastalık açısından değerlendirildiğinde; bedensel hastalığın astımlı grupta %17 (n=17) saptandığı, %83 (n=83)'ünün bedensel hastalığının olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 7 (n=7) - % 43 (n=43), immunoterapi almayan astımlı grupta % 10 (n=10) - % 40 (n=40), kontrol grubunda %10 (n=10) - % 89 (n=89) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,155 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,248 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,424 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Anne sigara içme durumu açısından değerlendirildiğinde; içmiyor, ara-sıra içiyor, düzenli içiyor, alışkanlık düzeyinde içiyor olmak üzere 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 76 (n=76) - % 15 (n=15) - % 5 (n=5) - % 4 (n=4), IT alan astımlı grupta % 39 (n=39) - % 7 (n=7) - % 3 (n=3) - % 1 (n=1), IT almayan astımlı grupta % 37 (n=37) - % 8 (n=8) - % 2 (n=2) - % 3 (n=3), kontrol grubunda % 68 (n=68) - % 20 (n=20) - % 7 (n=7) - % 5 (n=5) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,681 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,853 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile

immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,736 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Anne alkol kullanma durumu açısından değerlendirildiğinde; içmiyor, haftada bir iki içiyor, düzenli içiyor, alışkanlık düzeyinde içiyor olarak 3 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 93 (n=93) - % 5 (n=5) - % 0 - % 2 (n=2), IT alan astımlı grupta % 45 (n=45) - % 4 (n=4) - % 0 - % 1 (n=1), IT almayan astımlı grupta % 48 (n=48) - % 1 (n=1) - % 0 (n=0) - % 1 (n=1), kontrol grubunda % 91 (91) - % 8 (n=8) - % 0 (n=0) - % 1 (n=1) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,592 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,638 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,386 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Babanın yaşı değerlendirildiğinde; 18 yaş ve altı, 19-29 yaş, 30-40 yaş, 41-51 yaş, 52 yaş ve üzeri olmak üzere 5 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 0 (n=0) - % 2 (n=2) - % 43 (n=43) - % 44 (n=44) - % 11 (n=11), immunoterapi alan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 0 (n=0) - % 18 (n=18) - % 24 (n=24) - % 8 (n=8), immunoterapi almayan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 2 (n=2) - % 23 (n=23) - % 20 (n=20) - % 5 (n=5), kontrol grubunda % 0 (n=0) - % 2 (n=2) - % 38 (n=38) - % 54 (n=54) - % 6 (n=6), olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup,

kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,362 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,295 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,285 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Babanın eğitim durumu; okur yazar değil, ilköğretim mezunu, lise mezunu, üniversite mezunu olmak üzere 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 0 (n=0) - % 33 (n=33) - % 29 (n=29) - % 38 (n=38), immunoterapi alan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 15 (n=15) - % 16 (n=16) - % 19 (n=19), immunoterapi almayan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 17 (n=17) - % 13 (n=13) - % 20 (n=20), kontrol grubunda % 0 (n=0) - % 28 (n=28) - % 39 (n=39) - % 33 (n=33) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,342 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,637 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,811 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Babanın mesleği değerlendirildiğinde; memur, işçi, serbest ve diğer olmak üzere 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 37 (n=37) - % 24 (n=24) - % 36 (n=36) - % 3 (n=3), immunoterapi alan astımlı grupta % 20

(n=20) - % 12 (n=12) - % 17 (n=17) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan astımlı grupta % 17 (n=17) - % 13 (n=13) - % 19 (n=19) - % 1 (n=1), kontrol grubunda % 30 (n=30) - % 36 (n=36) - % 30 (n=30) - % 4 (n=4) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,224 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,576 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,951 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Baba psikiyatrik hastalık açısından değerlendirildiğinde; psikiyatrik hastalığın astımlı grupta % 3 (n=3) saptandığı, % 97 (n=97)'inin psikiyatrik hastalığı olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 1 (n=1) - % 49 (n=49), immunoterapi almayan astımlı grupta % 2 (n=2) - % 48 (n=48), kontrol grubunda % 0 (n=0) - % 100 (100) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,389 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,176 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,393 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Baba bedensel hastalık açısından değerlendirildiğinde; bedensel hastalığın

astımlı grupta % 17 (n=17) saptandığı, % 83 (83)'ünün bedensel hastalığı olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 11 (n=11) - % 39 (n=39), immunoterapi almayan astımlı grupta % 6 (n=6) - % 44 (n=44), kontrol grubunda % 11 (n=11) - % 89 (n=89) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,243 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,194 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,198 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Baba sigara içme durumu açısından değerlendirildiğinde; içmiyor, ara-sıra içiyor, düzenli içiyor, alışkanlık düzeyinde içiyor olarak 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 63 (n=63) - % 7 (n=7) - % 17 (n=17) - % 13 (n=13), immunoterapi alan astımlı grupta % 31 (n=31) - % 4 (n=4) - % 8 (n=8) - % 7 (n=7), immunoterapi almayan astımlı grupta % 32 (n=32) - % 3 (n=3) - % 9 (n=9) - % 6 (n=6), kontrol grubunda % 44 (n=44) - % 14 (n=14) - % 26 - % 16 (n=16) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,051 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,222 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında,

yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,910 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Baba alkol kullanma durumu açısından değerlendirildiğinde; içmiyor, haftada bir iki içiyor, düzenli içiyor, alışkanlık düzeyinde içiyor olarak 4 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 72 (n=72) - % 19 (n=19) - % 5 (n=5) - % 4 (n=4), immunoterapi alan astımlı grupta % 37 (n=37) - % 10 (n=10) - % 2 (n=2) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan astımlı grupta % 35 (n=35) - % 9 (n=9) - % 3 (n=3) - % 3 (n=3), kontrol grubunda % 63 (n=63) - % 26 (n=26) - % 6 (n=6) - % 5 (n=5) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,644 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,818 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,710 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Ailede psikiyatrik hastalık sorgulandığında; psikiyatrik hastalığın astımlı grupta % 10 (n=10) saptandığı, % 90 (n=90)'ının psikiyatrik hastalığın olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 4 (n=4) - % 46 (n=46), immunoterapi almayan astımlı grupta % 6 (n=6) - % 44 (n=44), kontrol grubunda % 8 (n=8) - % 92 (n=92) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,689 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan

astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,778 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,573 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Aile sağlık güvencesi açısından değerlendirildiğinde; yok, emekli sandığı, SSK, bağkur, 18 yaş altı, yeşilkart, diğer olarak 7 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 1 (n=1) - % 36 (n=36) - % 46 (n=46) - % 12 (n=12) - % 1 (n=1) - % 3 (n=3) - % 1 (n=1), immunoterapi alan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 19 (n=19) - % 24 (n=24) - % 7 (n=7) - % 0 (n=0) - % 0 (n=0) - % 0 (n=0), immunoterapi almayan astımlı grupta % 1 (n=1) - % 17 (n=17) - % 22 (n=22) - % 5 (n=5) - % 1 (n=1) - % 3 (n=3) - % 1 (n=1), kontrol grubunda % 1 (n=1) - % 39 (n=39) - % 45 (n=45) - % 11 (n=11) - % 0 (n=0) - % 3 (n=3) - % 1 (n=1) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,968 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,662 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,366 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Ailenin toplam geliri değerlendirildiğinde; < 500, 500 - 1000, 1001 - 1500, 1501 - 2000, 2000 üstü, olarak 5 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 6 (n=6) - % 28 (n=28) - % 21 (n=21) - % 12 (n=12) - % 33 (n=33), immunoterapi alan astımlı grupta % 2 (n=2) - % 11 (n=11) - % 15 (n=15) - % 7

(n=7) - % 15 (n=15), immunoterapi almayan astımlı grupta % 4 (n=4) - % 17 (n=17) - % 6 (n=6) - % 5 (n=5) - % 18 (n=18), kontrol grubunda % 1 (n=1) - % 17 (n=17) - % 27 (n=27) - % 22 (n=22) - % 33 (n=33) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı.

Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,041 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 13)

Tablo 13 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

Grup	Astımlı Grup % n	Kontrol Grubu % n	p değeri
<500	% 6 n=6	% 1 n=1	0.041
500-1000	% 28 n=28	% 17 n=17	
1001-1500	% 21 n=21	% 27 n=27	
1501-2000	% 12 n=12	% 22 n=22	
>2000	% 33 n=33	% 33 n=33	
Toplam	% 100 n=100	% 100 n=100	

İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,035 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 14)

Tablo 14 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	%	n	
<500	% 2	n=2	% 4	n=4	% 1	n=1	0.035
500-1000	% 11	n=11	% 17	n=17	% 17	n=17	
1001-1500	% 15	n=15	% 6	n=6	% 27	n=27	
1501-2000	% 7	n=7	% 5	n=5	% 22	n=22	
>2000	% 15	n=15	% 18	n=18	% 33	n=33	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,517 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 15)

Tablo 15: Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Alan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
<500	% 2	n=2	% 1	n=1	0.517
500-1000	% 11	n=11	% 17	n=17	
1001-1500	% 15	n=15	% 27	n=27	
1501-2000	% 7	n=7	% 22	n=22	
>2000	% 15	n=15	% 33	n=33	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmünoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,004 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 16)

Tablo 16 : Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immünoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
<500	% 4	n=4	% 1	n=1	0.004
500-1000	% 17	n=17	% 17	n=17	
1001-1500	% 6	n=6	% 27	n=27	
1501-2000	% 5	n=5	% 22	n=22	
>2000	% 18	n=18	% 33	n=33	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmünoterapi alan astımlı grup ile immünoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,170 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 17)

Tablo 17: Gelir düzeyine göre grupların karşılaştırılması; immünoterapi alan astımlı grup-immünoterapi almayan astımlı grup

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		p değeri
	%	n	%	n	
<500	% 2	n=2	% 4	n=4	0.170
500-1000	% 11	n=11	% 17	n=17	
1001-1500	% 15	n=15	% 6	n=6	
1501-2000	% 7	n=7	% 5	n=5	
>2000	% 15	n=15	% 18	n=18	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	

- Hastaların yaşadığı yer değerlendirildiğinde; il, ilçe, kasaba, köy olarak 4 grup

oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 53 (n=53) - % 43 (n=43) - % 1 (n=1) - % 3 (n=3), immunoterapi alan astımlı grupta % 26 (n=26) - % 22 (n=22) - % 1 (n=1) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan astımlı grupta % 27 (n=27) - % 21 (n=21) - % 0 (n=0) - % 2 (n=2), kontrol grubunda % 93 (n=93) - % 5 (n=5) - % 2 (n=2) - % 0 (n=0) olarak saptandı.

İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı.

Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 18)

**Tablo 18 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması;
astımlı grup-kontrol grubu**

Grup	Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
İl	% 53	n=53	% 93	n=93	0.000
İlçe	% 43	n=43	% 5	n=5	
Kasaba	% 1	n=1	% 2	n=2	
Köy	% 3	n=3	% 0	n=0	
Toplam	% 100	n=100	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 19)

**Tablo 19 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması;
immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-
kontrol grubu**

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	%	n	
İl	% 26	n=26	% 27	n=27	% 93	n=93	0.000
İlçe	% 22	n=22	% 21	n=21	% 5	n=5	
Kasaba	% 1	n=1	% 0	n=0	% 2	n=2	
Köy	% 1	n=1	% 2	n=2	% 0	n=0	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan astımlı grup, kontrol grubu ile istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 20)

**Tablo 20 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması;
immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu**

Grup	IT Alan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
İl	% 26	n=26	% 93	n=93	0.000
İlçe	% 22	n=22	% 5	n=5	
Kasaba	% 1	n=1	% 2	n=2	
Köy	% 1	n=1	% 0	n=0	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi almayan astımlı grup, kontrol grubu ile istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 21)

Tablo 21 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
İl	% 27	n=27	% 93	n=93	0.000
İlçe	% 21	n=21	% 5	n=5	
Kasaba	% 0	n=0	% 2	n=2	
Köy	% 2	n=2	% 0	n=0	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,711 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 22)

Tablo 22 : Hastaların yaşadığı yere göre grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		p değeri
	%	n	%	n	
İl	% 26	n=26	% 27	n=27	0.711
İlçe	% 22	n=22	% 21	n=21	
Kasaba	% 1	n=1	% 0	n=0	
Köy	% 1	n=1	% 2	n=2	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	

- Formu dolduran kişi değerlendirildiğinde; anne, baba ve diğer olmak üzere üç grup oluşturuldu. Yapılan değerlendirmede astımlı grup ve kontrol grubu, immunoterapi alan astımlı grup, immunoterapi almayan astımlı grup ve kontrol grubu arasında yapılan karşılaştırmada, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Annelerin gebelik durumu, doğum sekli, hamilelikte, doğumda, doğumdan sonra sorun yaşanıp yaşanmadığı konusunda yapılan değerlendirmede; astımlı grup ve kontrol grubu, immunoterapi alan astımlı grup, immunoterapi almayan astımlı grup ve kontrol grubu ile yapılan karşılaştırmada, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Astımlı çocukların ebeveynlerine, “Çocuğunuz düzelecek mi?” diye soruldu. Evet, hayır, kısmen olarak 3 cevap grubu oluşturuldu. Soruyu, ebeveynlerin % 87 (n=87)'sinin evet, % 4 (n=4)'ünün hayır, % 9 (n=9)'unun kısmen olarak cevapladığı görüldü. Sırasıyla bu oranlar; immunoterapi alan astımlı grupta % 43 (n=43) - % 1 (n=1) - % 6 (n=6), immunoterapi almayan astımlı grupta % 44 (n=44) - % 3 (n=3) - % 3 (n=3) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,356 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Astımlı çocukların ebeveynlerine, “Çocuğunuzun en çok rahatsız eden şikayeti nedir?” diye soruldu. Tekrarlayıcı davranışlar, öfke patlamaları, saldırgan davranışlar gibi dışa yönelik davranış sorunları, uyku ve beslenme sorunları, öz bakım ve günlük işlerde yardım gereksinimi, kendini ifade edememesi gibi içe

yönelik davranış sorunları, içe ve dışa yönelik davranış sorunları olmak üzere 3 grup oluşturuldu. Soruya verilen cevaplarla, ebeveynlerin % 51 (n=51)'inin dışa yönelik davranış sorunları, % 41 (n=41)'inin içe yönelik davranış sorunları, % 8 (n=8)'inin dışa ve içe yönelik davranış sorunları belirttiği görüldü. Sırasıyla bu oranlar; immunoterapi alan astımlı grupta % 23 – % 21 - % 6, immunoterapi almayan astımlı grupta % 28 - % 20 - % 2 olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,113 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Astımlı çocukların ebeveynlerine, “Çocuğunuzun en çok endişelendiren durumu nedir?” diye soruldu. Soruya verilen cevaplarla, ebeveynlerin % 15 (n=15)'inin böyle bir şikayetinin olmadığını, % 57 (n=57)'sinin hastalık durumundan şikayetçi olduğunu, % 8 (n=8)'inin dışa yönelik davranış sorunları, % 17 (n=17)'sinin içe yönelik davranış sorunları, % 3 (n=3)'ünün allerji probleminde şikayetçi olduğunu belirttiği görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 5 (n=5) - % 32 (n=32) - % 4 (n=4) - % 8 (n=8) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan grupta % 10 (n=10) - % 25 (n=25) - % 4 (n=4) - % 9 (n=9) - % 2 (n=2) olduğu görüldü. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,480 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Astımlı çocukların ebeveynlerine, “Çocuğunuzun sizi en çok üzen durumu nedir?” diye soruldu. Soruya verilen cevaplarla, ebeveynlerin % 21 (n=21)'inin

böyle bir şikayetin olmadığı, % 39 (n=39)'unun hastalık durumundan şikayetçi olduğunu, % 9 (n=9)'unun dışa yönelik davranış sorunları, % 29 (n=29)'unun içe yönelik davranış sorunları, % 2 (n=2)'sinin allerji probleminde şikayetçi olduğunu belirttiği görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan grupta % 11 (n=11) - % 19 (n=19) - % 4 (n=4) - % 15 (n=15) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan grupta % 10 (n=10) - % 20 (n=20) - % 5 (n=5) - % 14 (n=14) - % 1 (n=1) olduğu görüldü. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,340 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Astımlı çocukların ebeveynlerinde “Çocuğunuzun günlük hayatını en olumsuz etkileyen durum nedir?” soruldu. Tekrarlayıcı davranışlar, öfke patlamaları, saldırgan davranışlar gibi dışa yönelik davranış sorunları, uyku ve beslenme sorunları, öz bakım ve günlük işlerde yardım gereksinimi, kendini ifade edememesi gibi içe yönelik davranış sorunları, içe ve dışa yönelik davranış sorunları olmak üzere 3 grup oluşturuldu. Soruya verilen cevaplarla, ebeveynlerin % 37 (n=37)'sinin dışa yönelik davranış sorunları, % 52 (n=52)'sinin içe yönelik davranış sorunları, % 11 (n=11)'inin dışa ve içe yönelik davranış sorunları belirttiği görüldü. Sırasıyla bu oranlar; immunoterapi alan astımlı grupta % 15 (n=15) - % 29 (n=29) - % 6 (n=6), immunoterapi almayan astımlı grupta % 22 (n=22) - % 23 (n=23) - % 5 (n=5) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,180 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Çocuğun bakımı ile kimin ilgilendiği sorgulandığında; anne, baba, diğer olmak üzere 3 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta %86 (n=86) - % 0 (n=0) - % 14 (n=14), immunoterapi alan astımlı grupta % 45 (n=45) - % 0 (n=0) - % 5 (n=5), immunoterapi almayan astımlı grupta % 41 (n=41) - % 0 (n=0) - % 9 (n=9), kontrol grubunda % 85 (n=85) - % 2 (n=2) - % 13 (n=13) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,183 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,367 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,227 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Aileye “Ailede sorun yaşanır mı?” diye soruldu; hiç yaşanmaz, her evde olduğu kadar, çok yaşanır şeklinde 3 cevap grubu oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 20 (n=20) - % 74 (n=74) - % 6 (n=6), immunoterapi alan astımlı grupta % 8 (n=8) - % 40 (n=40) - % 2 (n=2), immunoterapi almayan astımlı grupta % 12 (n=12) - % 34 (n=34) - % 4 (n=4), kontrol grubunda % 20 (n=20) - % 76 (n=76) - % 4 (n=4) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,808 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,643 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,377 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Kardeş sayısı açısından yapılan değerlendirmede; astımlı grubun % 21 (n=21)'inin kardeşinin olmadığı, % 58 (n=58)'inin bir kardeşi olduğu, % 17 (n=17)'sinin iki kardeşi olduğu, % 4 (n=4)'ünün üç ve üçten fazla kardeşinin olduğu saptandı. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 11 (n=11) - % 29 (n=29) - % 9 (n=9) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan astımlı grupta % 10 (n=10) - % 29 (n=29) - % 8 (n=8) - % 3 (n=3), kontrol grubunda % 26 (n=26) - % 52 (n=52) - % 16 (n=16) - % 6 (n=6) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,352 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,726 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,776 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Kardeşler, psikiyatrik hastalık açısından değerlendirildiğinde; psikiyatrik hastalığın astımlı grupta %4 (n=4) saptandığı, %96 (n=96)'sının psikiyatrik hastalığının olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 2 (n=2) - % 48 (n=48), immunoterapi almayan astımlı grupta % 2 (n=2) - % 48 (n=48), kontrol grubunda % 3 (n=3) - % 97 (n=97) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri

p: 0,731 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,943 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 1,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Kardeşler, bedensel hastalık açısından değerlendirildiğinde; bedensel hastalığın astımlı grupta %6 (n=6) saptandığı, %94 (n=94)'ünün bedensel hastalığının olmadığı görüldü. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 0 (n=0) - % 50 (n=50), immunoterapi almayan astımlı grupta % 6 (n=6) - % 44 (n=44), kontrol grubunda % 2 (n=2) - % 98 (n=98), olarak saptandı. Bedensel hastalık olarak astım immunoterapi almayan grupta %4 (n=4) oranında saptandı, kontrol grubunda astım saptanmadı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. Astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,149 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 23)

Tablo 23: Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; astımlı grup-kontrol grubu

Grup	Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Bedensel hastalık					
Var	% 6	n=6	% 2	n=2	0.149
Yok	% 94	n=94	% 98	n=98	
Toplam	% 100	n=100	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,003 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 24)

Tablo 24 : Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	%	n	
Bedensel hastalık							
Var	% 0	n=0	% 6	n=6	% 2	n=2	0.003
Yok	% 50	n=50	% 44	n=44	% 98	n=98	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,314 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 25)

Tablo 25: Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Alan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Bedensel hastalık					
Var	% 0	n=0	% 2	n=2	0.314
Yok	% 50	n=50	% 98	n=98	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu istatistiksel olarak

karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,010 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 26)

Tablo 26: Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi almayan astımlı grup-kontrol grubu

Grup	IT Almayan Astımlı Grup		Kontrol Grubu		p değeri
	%	n	%	n	
Bedensel hastalık					
Var	% 6	n=6	% 2	n=2	0.010
Yok	% 44	n=44	% 98	n=98	
Toplam	% 50	n=50	% 100	n=100	

İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,012 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 27)

Tablo 27: Kardeşte bedensel hastalık açısından grupların karşılaştırılması; immunoterapi alan astımlı grup-immunoterapi almayan astımlı grup

Grup	IT Alan Astımlı Grup		IT Almayan Astımlı Grup		p değeri
	%	n	%	n	
Bedensel hastalık					
Var	% 0	n=0	% 6	n=6	0.012
Yok	% 50	n=50	% 44	n=44	
Toplam	% 50	n=50	% 50	n=50	

- Hastalık belirtilerinin başlama yaşı açısından yapılan değerlendirmede;

ortalama yaş, astımlı grupta 64,43 ay, immunoterapi alan astımlı grupta 68,64 ay, immunoterapi almayan grupta 60,22 ay olarak saptandı. İstatistiksel olarak, Mann-Whitney U Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.243 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 28)

- Hastalık tanı yaşı açısından yapılan değerlendirmede; ortalama yaş, astımlı grupta 89,23 ay, immunoterapi alan astımlı grupta 96 ay, immunoterapi almayan grupta 82,46 ay saptandı. İstatistiksel olarak, Mann-Whitney U Test ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.052 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 28)
- Tedaviye başlama yaşı açısından yapılan değerlendirmede; ortalama yaş, astımlı grupta 86.5 ay, immunoterapi alan astımlı grupta 97 ay, immunoterapi almayan grupta 76 ay olarak saptandı. İstatistiksel olarak Mann-Whitney U Test ile yapılan istatistiksel analizde, p değeri p: 0.012 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 28)

Tablo 28: Grupların; hastalık belirtilerinin başlama, tedaviye başlama ve tanı yaşı açısından karşılaştırılması

Grup	Yaş / ay	p değeri
Hastalık belirtilerinin başlama yaşı		
IT alan astımlı grup	68.64 ay	0.243
IT almayan astımlı grup	60.22 ay	
Hastalığın Tanı Yaşı		
IT alan astımlı grup	96 ay	0.052
IT almayan astımlı grup	82.46 ay	
Tedaviye Başlama Yaşı		
IT alan astımlı grup	97 ay	0.012
IT almayan astımlı grup	76 ay	

- Astımlı hastaların hedef semptomları değerlendirildiğinde; nefes darlığı, uyku bölünmesi, hırıltılı solunum, öksürük, çoklu şikayet olmak üzere 5 grup oluşturuldu. Sırasıyla bu oranlar; astımlı grupta % 27 (n=27) - % 2 (n=2) - % 23 (n=23) - % 6 (n=6) - % 42 (n=42), immunoterapi alan astımlı grupta % 13 (n=13) - % 2 (n=2) - % 13 (n=13) - % 3 (n=3) - % 19 (n=19), immunoterapi almayan astımlı grupta % 14 (n=14) - % 0 (n=0) - % 10 (n=10) - % 3 (n=3) - % 23 (n=23) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square Test kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,590 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Allerji durumu açısından değerlendirildiğinde; astımlı grubun % 81 (n=81)'inin allerjik, % 19 (n=19)'unun nonallerjik, immunoterapi alan astımlı grubun % 100 (n=50)'sinin allerjik, immunoterapi almayan grubun % 62 (n=31)'inin allerjik, % 38 (n=19)'unun non-allerjik olduğu saptandı. Pearson Chi-Square ile yapılan istatistiksel analizde, immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 29)

Tablo 29 : Grupların; allerji durumu açısından karşılaştırılması

	IT alan astımlı grup		IT almayan astımlı grup		p değeri
	%	n	%	n	
Allerji					
Var	%100	n=50	%62	n=31	0.000
Yok	%0	n=0	%38	n=19	

- Allerji etkeni açısından değerlendirildiğinde; ev tozu, polen, kedi köpek tüyü, küf mantarı, gıda allerjisi, çoklu allerji olmak üzere 6 grup oluşturuldu. Bu oranlar sırasıyla; astımlı grupta % 38 (n=38) - % 18 (n=18) - % 1 (n=1) - % 3 (n=3) - % 1 (n=1) - % 29 (n=20), immunoterapi alan astımlı grupta % 48 (n=24) - % 18 (n=9) - % 2 (n=1) - % 6 (n=3) - % 2 (n=1) - % 24 (n=12), immunoterapi almayan astımlı grupta % 28 (n=14) - % 18 (n=9) - % 0 (n=0) - % 0 (n=0) - % 0 (n=0) - % 16 (n=8) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.052 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Astım fenotipine göre değerlendirildiğinde; astımlı grupta hafif intermittan astımlı sayısı % 91 (n=91) iken, hafif persistan astımlı sayısı % 9 (n=9) saptandı. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 46 (n=46) - % 4 (n=4), immunoterapi almayan astımlı grupta % 45 (n=45) - % 5 (n=5) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.727 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Atak sayısı, yok, üç ve üçten az ve üçten çok olarak değerlendirildiğinde; astımlı grupta üç ve üçten az atak sayısı olan % 35 (n=35), üçten fazla atak sayısı olan % 41 (n=41), atağı olmayan % 24 (n=24) olgu saptandı. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 16 (n=16) - % 17 (n=17) - % 17 (n=17), immunoterapi almayan astımlı grupta % 19 (n=19) - % 24 (n=24) - % 7 (n=7) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup

karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.060 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Tedavi durumu açısından değerlendirildiğinde;
 - o Tekli tedavi ve çoklu tedavi olarak yapılan değerlendirmede; astımlı grupta tekli tedavi alan % 38 (n=38), çoklu tedavi alan % 16 (n=16) olgu saptandı. Bu oranlar sırasıyla immunoterapi alan astımlı grupta % 23 (n=) - % 1 (n=1), immunoterapi almayan grupta % 15 (n=15) - % 15 (n=15) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı (Tablo 30).
 - o Atak tedavisi var ve yok olarak değerlendirildiğinde; astımlı grupta atak tedavisi alan % 87 (n=87), almayan % 13 (n=13) olgu saptandı. Bu oranlar sırasıyla; immunoterapi alan astımlı grupta % 41 (n=41) - % 9 (n=9), immunoterapi almayan grupta % 46 (n=46) - % 4 (n=4) olarak saptandı. İstatistiksel analiz olarak Pearson Chi-Square kullanıldı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.137 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - o İmmunoterapi süresi açısından değerlendirildiğinde; tedavi süresi 18 aydan kısa ve uzun olarak iki farklı grup oluşturuldu. Tedavi süresi 18 aydan kısa olan % 16 hasta mevcutken, 18 aydan fazla olan %34 hasta saptandı.

Tablo 30: Tedavi durumu açısından grupların karşılaştırılması

Grup	İT alan astımlı grup		İT almayan astımlı grup		p değeri
	%	n	%	n	
Tekli tedavi	% 23	n=23	% 15	n=15	0.000
Çoklu tedavi	% 1	n=1	%15	n=15	
Toplam	% 50	n=50	%50	n=50	

- Tedavinin kompliyansı değerlendirildiğinde; çok iyi, iyi, orta, kötü olarak 4 cevap grubu oluşturuldu. Bu oranlar sırasıyla; astımlı grupta % 36 (n=36) - % 57 (n=57) - % 7 (n=7) - % 0 (n=0), immunoterapi alan astımlı grupta % 23 (n=23) - % 25 (n=25) - % 2 (n=2) - % 0 (n=0), immunoterapi almayan astımlı grupta; % 13 (n=13) - % 32 (n=32) - % 5 (n=5) - % 0 (n=0) saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, Pearson Chi-Square ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.085 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Tedavinin etkinliği değerlendirildiğinde; çok iyi, iyi, orta, kötü olarak 4 cevap grubu oluşturuldu. Bu oranlar sırasıyla astımlı grupta % 19 (n=19) - % 74 (n=74) - % 3 (n=3) - % 4 (n=4), immunoterapi alan astımlı grupta; % 10 (n=10) - % 36 (n=36) - % 2 (n=2) - % 2 (n=2), immunoterapi almayan astımlı grupta; % 9 (n=9) - % 38 (n=38) - % 2 (n=2) - % 1 (n=1) saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, Pearson Chi-Square ile yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.858 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Astımlı grupta, “ek hastalık” sorgulandığında; % 17 (n=17) hastanın ek hastalığının olduğu görüldü. İmmunoterapi almayan grupta %9 (n=9) hastada

ek hastalık saptandı. Bunların dağılımına bakıldığında FMF, allerjik rinit, konjenital kalp hastalığı (opere edilmiş sorunsuz), epilepsi, obezite birer hastada saptanırken 4 hastada GÖR saptandığı görüldü. İmmunoterapi alan grupta ek hastalık saptanan hasta sayısı 7 olup, hastalık dağılımına bakıldığında allerjik rinit, konjunktivit, DM, obezite, sık idrar yolu enfeksiyonu, enuresis nokturna, vitiligo birer hastada saptandı.

- Ek hastalığa yönelik tedavi durumu sorgulandığında; astımlı grupta 6 hastanın ek hastalığına yönelik tedavi aldığı görüldü. İmmunoterapi alan astımlı grupta üç, immunoterapi almayan astımlı grupta da üç hastanın ek hastalığına yönelik tedavi aldığı görüldü (immunoterapi alan grup; obezite, sık idrar yolu enfeksiyonu, DM - immunoterapi almayan grupta; epilepsi, FMF, obezite nedeniyle tedavi almakta oldukları görüldü.)
- Aileye yönelik diğer önemli özellikler sorgulandığında; bir ailede iki çocuğunun da adapte olduğu, bir ailede annenin 2. evliliğinin olduğu, bir ailede babanın vefat etmiş olduğu, bir ailede çocuğun bakımını babaannesinin üstlenmiş olduğu görüldü. Kontrol grubunda aileye yönelik önemli özellik saptanmadı.
- Çocuğa yönelik diğer önemli özellikler sorgulandığında; immunoterapi almayan astımlı grupta bir çocuğun adapte olduğu görüldü. İmmunoterapi alan astımlı grup ve kontrol grubunda çocuğa yönelik önemli özellik saptanmadı.

2. Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ)

ADÖ; Problem çözme (PRÇ), iletişim (İLT), roller (ROL), duygusal tepki verebilme (DVT), gereken ilgiyi gösterebilme (GİG), davranış kontrolü (DVK), genel fonksiyonlar (GNF) olmak üzere 7 alt ölçek üzerinden değerlendirildi ve istatistiksel analiz olarak

Non-Parametrik Test kullanıldı.

- Problem çözme açısından değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,051 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,142 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,087 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,786 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)
- “İletişim” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,182 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,133 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,498 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,559 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)
- “Roller” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,113 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p:

0,098 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,350 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,541 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)

- “Duygusal tepki verebilme” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,860 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,754 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak değerlendirildiğinde yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,548 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,461 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)
- “Gereken ilgiyi gösterebilme” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,042 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,051 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,170 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup

karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,534 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)

- “Davranış kontrolü” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,789 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,986 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,675 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,690 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)
- “Genel fonksiyonlar” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,821 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,793 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,914 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,838 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 31)

Tablo 31 : ADÖ; Grupların karşılaştırılması

Grup (n değeri)	ADÖ	Ortalama & SD	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup & Kontrol grubu (n=100 & n=100)	PRÇ	92.57 & 0.62930	108.44 & 0.58542	0.051
	İLT	105.96 & 0.51637	95.05 & 0.45521	0.182
	ROL	106.98 & 0.49025	94.02 & 0.44584	0.113
	DVT	101.22 & 0.52227	99.79 & 0.54399	0.860
	GIG	108.79 & 0.41685	92.22 & 0.43329	0.042
	DVK	101.59 & 0.36265	99.41 & 0.31568	0.789
	GNT	101.43 & 0.53234	101.59 & 0.46316	0.821
IT alan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)	PRÇ	68.17 & 0.56520	79.17 & 0.58542	0.142
	İLT	83.02 & 0.47636	71.74 & 0.45521	0.133
	ROL	83.78 & 0.47847	71.36 & 0.44584	0.098
	DVT	73.94 & 0.53213	76.28 & 0.54399	0.754
	GIG	85.24 & 0.43858	70.63 & 0.43329	0.051
	DVK	75.59 & 0.38666	75.46 & 0.31568	0.986
	GNT	76.81 & 0.50438	74.85 & 0.46316	0.793
IT almayan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)	PRÇ	66.96 & 0.69319	79.77 & 0.58542	0.087
	İLT	78.89 & 0.55800	73.81 & 0.45521	0.498
	ROL	80.18 & 0.50604	73.16 & 0.44584	0.350
	DVT	78.49 & 0.51611	74.01 & 0.54399	0.548
	GIG	82.33 & 0.39586	72.08 & 0.43329	0.170
	DVK	77.59 & 0.34076	74.46 & 0.31568	0.675
	GNT	76.04 & 0.56405	75.23 & 0.46316	0.914
IT alan astımlı grup & IT almayan astımlı grup (n=50 & n=50)	PRÇ	51.28 & 0.56520	49.72 & 0.69319	0.786
	İLT	52.19 & 0.47636	48.81 & 0.55800	0.559
	ROL	52.27 & 0.47847	48.73 & 0.50604	0.541
	DVT	48.38 & 0.53213	52.62 & 0.51611	0.461
	GIG	52.29 & 0.43858	48.71 & 0.39586	0.534
	DVK	49.35 & 0.38666	51.65 & 0.34076	0.690
	GNT	51.09 & 0.50438	49.91 & 0.56405	0.838

3. Genel Yaşam Kalitesi (GYK)

Genel yaşam kalitesi (GYK); ebeveyn ve çocuk-ergen formu olarak iki anketten oluşmakta ve her iki form fiziksel işlevsellik puanı (FSTP), sosyal-duygusal işlevsellik puanı (PSTP) ve ölçek toplam puan (ÖTP) olmak üzere üç alt ölçek üzerinden değerlendirilmekte.

- Genel yaşam kalitesi; çocuk-ergen formu (GYK-ÇEF);
 - o “Fiziksel işlevsellik puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,055 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,032 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 32)
 - o “Sosyal-duygusal işlevsellik puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri

p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,019 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak değerlendirildiğinde yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,197 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 32)

- o “Ölçek toplam puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,008 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,086 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 32)

Tablo 32 : GYK-ÇEF; Grupların karşılaştırılması

GRUP	Ortalama & SD	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup & Kontrol grubu (n=100 & n=100)			
FSTP	116.27 & 18.4	84.74 & 12.8	0.000
PSTP	115.76 & 15.2	85.25 & 10.2	0.000
ÖTP	118.12 & 15.2	82.88 & 10.4	0.000
IT alan - almayan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=50 – n=100)			
FSTP	128.66&16.8-103.87&19.2	84.74 & 12.8	0.000
PSTP	108.54&14.0-122.97&16.0	85.25 & 10.2	0.000
ÖTP	127.37&13.7-108.87&16.1	82.88 & 10.4	0.000
IT alan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)			
FSTP	85.08 & 16.8	70.71 & 12.8	0.055
PSTP	87.28 & 14.0	69.61 & 10.2	0.019
ÖTP	88.85 & 13.7	68.83 & 10.4	0.008
IT almayan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)			
FSTP	97.45 & 19.2	64.53 & 12.8	0.000
PSTP	94.23 & 16.0	66.14 & 10.2	0.000
ÖTP	97.39 & 16.1	64.56 & 10.4	0.000
IT alan astımlı grup & IT almayan astımlı grup (n=50 & n=50)			
FSTP	56.71 & 19.2	44.29 & 16.8	0.032
PSTP	54.24 & 16.0	46.76 & 14.0	0.197
ÖTP	55.48 & 16.1	45.52 & 13.7	0.086

- Genel yaşam kalitesi; ebeveyn formu (GYK-EF);
 - o “Fiziksel işlevsellik puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,007 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.013 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,130 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,004 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup istatistiksel olarak karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,293 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 33)
 - o “Sosyal-duygusal işlevsellik puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,001 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup

istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,231 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 33)

- o “Ölçek toplam puanı” açısından gruplar değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,003 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0,287 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 33)

Tablo 33 : GYK-EF; Grupların karşılaştırılması

GRUP	Ortalama & SD	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup & Kontrol grubu (n=100 & n=100)			
FSTP	111.57 & 19.3	89.43 & 17.4	0.007
PSTP	120.74 & 13.6	80.26 & 11.8	0.000
ÖTP	118.38 & 13.7	82.63 & 12.3	0.000
IT alan - almayan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=50 – n=100)			
FSTP	18.11&18.8-105.03&19.8	89.43 & 17.4	0.013
PSTP	114&14.2-127.48&13.1	80.26 & 11.8	0.000
ÖTP	112.45&13.4-124.3&14.0	82.63 & 12.3	0.000
IT alan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)			
FSTP	83.07 & 18.8	71.72 & 17.4	0.130
PSTP	92.47 & 14.2	67.02 & 11.8	0.001
ÖTP	90.54 & 13.4	67.98 & 12.3	0.003
IT almayan astımlı grup & Kontrol grubu (n=50 & n=100)			
FSTP	90.07 & 19.8	68.22 & 17.4	0.004
PSTP	99.01 & 13.1	63.75 & 11.8	0.000
ÖTP	96.21 & 14.0	65.15 & 12.3	0.000
IT alan astımlı grup & IT almayan astımlı grup (n=50 & n=50)			
FSTP	47.46 & 18.8	53.54 & 19.8	0.293
PSTP	47.03 & 14.2	53.97 & 13.1	0.231
ÖTP	47.41 & 13.4	53.59 & 14.0	0.287

4. PAQLQ

Astıma spesifik yaşam kalitesi (ASYK - PAQLQ); belirtiler (BL), faaliyet kısıtlaması (FK), duygusal işlev (Dİ) ve toplam puan (TP) olmak üzere 4 alt ölçek üzerinden değerlendirildi ve istatistiksel analiz olarak Non-Parametrik Test kullanıldı.

- “Belirtiler” açısından gruplar değerlendirildiğinde; immunoterapi alan astımlı grup, immunoterapi almayan astımlı grup ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.030 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 34)
- “Faaliyet kısıtlaması” açısından gruplar değerlendirildiğinde; immunoterapi alan astımlı grup, immunoterapi almayan astımlı grup ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.656 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (Tablo 34)
- “Duygusal işlev” açısından gruplar değerlendirildiğinde; immunoterapi alan astımlı grup, almayan astımlı grup ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.255 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 34)
- “Toplam puan” açısından gruplar değerlendirildiğinde; immunoterapi alan astımlı grup, almayan astımlı grup ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.087 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 34)

Tablo 34 : PAQLQ; Grupların karşılaştırılması

Grup	n değeri	Ortalama & SD	p değeri
AYK; Belirtiler			
IT alan astımlı grup	50	44.2 & 1.31268	0.030
IT almayan astımlı grup	50	56.8 & 1.31625	
AYK; Faaliyet kısıtlaması			
IT alan astımlı grup	50	49.21 & 1.17863	0.656
IT almayan astımlı grup	50	51.79 & 1.17858	
AYK; Duygusal işlev			
IT alan astımlı grup	50	47.2 & 1.25496	0.255
IT almayan astımlı grup	50	53.8 & 1.31185	
AYK; Toplam			
IT alan astımlı grup	50	45.54 & 1.16013	0.087
IT almayan astımlı grup	50	55.46 & 1.18522	

5. Genel yaşam kalitesi, çocuk-ergen formu ile ebeveyn formunun (GYK-ÇEF ile GYK-EF'nin) karşılaştırılması

- Genel yaşam kalitesi anketleri, ebeveyn formu ile çocuk-ergen formu karşılaştırıldığında;
 - o “Fiziksel işlevsellik puanı” değerlendirildiğinde; yapılan istatistiksel analizde, astımlı grubun p değeri p: 0.717, immunoterapi alan astımlı grubun p değeri p: 0.181, immunoterapi almayan astımlı grubun p değeri p: 0.479, kontrol grubunun p değeri p: 0.156 bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 35)
 - o “Sosyal-duygusal işlevsellik puanı” değerlendirildiğinde; yapılan istatistiksel analizde, astımlı grubun p değeri p: 0.044, immunoterapi

alan astımlı grubun p değeri p: 0.372, immunoterapi almayan astımlı grubun p değeri p: 0.044, kontrol grubunun p değeri p: 0.017 bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 35)

- o “Ölçek toplam puanı” değerlendirildiğinde; yapılan istatistiksel analizde astımlı grubun p değeri p: 0.215, immunoterapi alan astımlı grubun p değeri p: 0.078, immunoterapi almayan astımlı grubun p değeri p: 0.967, kontrol grubunun p değeri p: 0.037 bulundu ve istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 35)

Tablo 35: GYK-ÇEF ile GYK-EF’nin karşılaştırılması; Grupların karşılaştırılması

<i>Grup</i>	<i>GYK-ÇEF & GYK-EF</i>	Ortalama (+ ranks & - ranks)	SD (ÇEF & EF)	p değeri
Astımlı grup (n=100)	FSTP	46.48 – 42.52	18.4 – 19.3	0.717
	PSTP	47.19 – 47.69	15.2 – 13.6	0.044
	ÖTP	41.41 – 54.45	15.2 – 13.7	0.215
IT alan astımlı grup (n=50)	FSTP	23.03 – 21.26	16.8 - 18.8	0.181
	PSTP	23.73 – 23.39	14.0 – 14.2	0.372
	ÖTP	19.88 – 27.06	13.7 – 13.4	0.078
IT almayan astımlı grup (n=50)	FSTP	24.44 – 21.03	19.2 – 19.8	0.479
	PSTP	23.86 – 25.00	16.0 – 13.1	0.044
	ÖTP	21.63 – 28.19	16.1 – 13.4	0.967
Kontrol grubu (n=100)	FSTP	34.94 – 42.38	12.8 - 17.4	0.156
	PSTP	36.71 – 41.15	10.2 – 11.8	0.017
	ÖTP	36.58 – 46.94	10.4 – 12.3	0.037

6. Genel yaşam kalitesi anketlerinin hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketi ile (PAQLQ ile GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin) karşılaştırılması

PAQLQ; GYK-EF ve GYK-ÇEF ile tüm alt ölçeklerde ayrı ayrı karşılaştırıldığında;

- Astımlı grup
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği, GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği, GYK-EF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.

PAQLQ “TP” alt ölçeği, GYK-EF “ÖTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)

- İmmunoterapi alan astımlı grup

- o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.008 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği, GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.001 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “TP” alt ölçeği, GYK-ÇEF “ÖTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)

- o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.001 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.014 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği, GYK-EF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.001 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “TP” alt ölçeği, GYK-EF “ÖTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)

- İmmunoterapi almayan astımlı grup
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Aynı şekilde PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği, GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “TP” alt ölçeği, GYK-ÇEF “ÖTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.003 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “FK” alt ölçeği, GYK-EF “FSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “Dİ” alt ölçeği GYK-EF “PSTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.001 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. PAQLQ “TP” alt ölçeği, GYK-EF “ÖTP” alt ölçeği ile karşılaştırıldığında, yapılan istatistiksel analizde p değeri p: 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 36)

**Tablo 36: PAQLQ ile GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin karşılaştırılması;
Grupların karşılaştırılması**

<i>Grup</i>	<i>PAQLQ BL&GYK-ÇEF&GYK-EF</i>	<i>Correlation Coefficient</i>	<i>p değeri</i>
Astımlı grup (n=100)	PAQLQ BL & GYK-ÇEF FSTP	-,509	0.000
	PAQLQ FK & GYK-ÇEF FSTP	-,503	0.000
	PAQLQ Dİ & GYK-ÇEF PSTP	-,589	0.000
	PAQLQ TP & GYK-ÇEF ÖTP	-,587	0.000
	PAQLQ BL & GYK-EF FSTP	-,428	0.000
	PAQLQ FK & GYK-EF FSTP	-,482	0.000
	PAQLQ Dİ & GYK-EF PSTP	-,521	0.000
	PAQLQ TP & GYK-EF ÖTP	-,560	0.000
IT alan astımlı grup (n=50)	PAQLQ BL & GYK-ÇEF FSTP	-,481	0.000
	PAQLQ FK & GYK-ÇEF FSTP	-,369	0.008
	PAQLQ Dİ & GYK-ÇEF PSTP	-,471	0.001
	PAQLQ TP & GYK-ÇEF ÖTP	-,459	0.000
	PAQLQ BL & GYK-EF FSTP	-,443	0.001
	PAQLQ FK & GYK-EF FSTP	-,347	0.014
	PAQLQ Dİ & GYK-EF PSTP	-,442	0.001
	PAQLQ TP & GYK-EF ÖTP	-,469	0.000
IT almayan astımlı grup (n=50)	PAQLQ BL & GYK-ÇEF FSTP	-,496	0.000
	PAQLQ FK & GYK-ÇEF FSTP	-,633	0.000
	PAQLQ Dİ & GYK-ÇEF PSTP	-,685	0.000
	PAQLQ TP & GYK-ÇEF ÖTP	-,648	0.000
	PAQLQ BL & GYK-EF FSTP	-,418	0.003
	PAQLQ FK & GYK-EF FSTP	-,632	0.000
	PAQLQ Dİ & GYK-EF PSTP	-,527	0.001
	PAQLQ TP & GYK-EF ÖTP	-,585	0.000

7. Sosyodemografik veri formu alt ölçeklerinin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesine (SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF) etkisinin değerlendirilmesi

SDVF alt ölçeklerinin PAQLQ, GYK-EF ve GYK-ÇEF'yi nasıl etkilediğine bakıldığında;

- Cinsiyet;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, "FSTP", "PSTP", "ÖTP" alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.842 - 0.796 - 0.737 - 0.955 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 37)
 - GYK-ÇEF, "FSTP", "PSTP", "ÖTP" alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.339 - 0.386 - 0.407 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 37)
 - GYK-EF, "FSTP", "PSTP", "ÖTP" alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.679 - 0.737 - 0.964 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 37)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, "BL", "FK", "Dİ", "TP" alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.370 - 0.578 - 0.682 -

0.425 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
(Tablo 37)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.329 - 0.668 - 0.682 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
(Tablo 37)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.675 - 0.242 - 0.711 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 37)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.384 - 0.904 - 0.764 - 0.424 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
(Tablo 37)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.857 - 0.535 - 0.645 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
(Tablo 37)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.848 - 0.326 - 0.522 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 37)

Tablo 37: SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; cinsiyet

SDVF – Cinsiyet	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD (K/E)	p değeri
Astımlı grup	Toplam n=100	PAQLQ BL	51.18 & 1.42 - 50.01 & 1.28	0.842
		PAQLQ FK	51.38 & 1.16 - 49.86 & 1.18	0.796
		PAQLQ Dİ	49.36 & 1.35 - 51.33 & 1.23	0.737
		PAQLQ TP	50.69 & 1.24 - 50.36 & 1.14	0.955
	Kız n=42	GYK-ÇEF FSTP	47.25 & 18.2 - 52.85 & 18.6	0.339
	Erkek n=58	GYK-ÇEF PSTP	47.55 & 15.0 - 52.64 & 15.3	0.386
		GYK-ÇEF ÖTP	47.68 & 14.6 - 52.54 & 15.6	0.407
		GYK-EF FSTP	51.90 & 19.0 - 49.48 & 19.7	0.679
		GYK-EF PSTP	49.36 & 13.9 - 51.33 & 13.6	0.737
		GYK-EF ÖTP	50.65 & 13.5 - 50.39 & 14.0	0.964
IT alan astımlı grup	Toplam n=50	PAQLQ BL	27.50 & 1.42 - 23.80 & 1.22	0.370
		PAQLQ FK	26.74 & 1.32 - 24.44 & 1.06	0.578
		PAQLQ Dİ	24.59 & 1.29 - 26.28 & 1.34	0.682
		PAQLQ TP	27.28 & 1.28 - 23.98 & 1.11	0.425
	Kız n=42	GYK-ÇEF FSTP	23.33 & 14.8 - 27.35 & 18.3	0.329
	Erkek n=58	GYK-ÇEF PSTP	24.54 & 11.8 - 26.31 & 15.7	0.668
		GYK-ÇEF ÖTP	24.59 & 10.6 - 26.28 & 15.9	0.682
		GYK-EF FSTP	26.43 & 17.7 - 24.70 & 19.9	0.675
		GYK-EF PSTP	22.89 & 12.7 - 27.72 & 15.4	0.242
		GYK-EF ÖTP	24.67 & 11.2 - 26.20 & 15.2	0.711
IT almayan astımlı grup	Toplam n=50	PAQLQ BL	23.21 & 1.30 - 26.90 & 1.32	0.384
		PAQLQ FK	25.18 & 0.97 - 25.69 & 1.30	0.904
		PAQLQ Dİ	24.71 & 1.42 - 25.98 & 1.15	0.764
		PAQLQ TP	23.39 & 1.15 - 26.79 & 1.17	0.424
	Kız n=42	GYK-ÇEF FSTP	25.03 & 20.5 - 25.79 & 18.8	0.857
	Erkek n=58	GYK-ÇEF PSTP	23.87 & 18.0 - 26.50 & 15.1	0.535
		GYK-ÇEF ÖTP	24.29 & 17.8 - 26.24 & 15.3	0.645
		GYK-EF FSTP	26.00 & 20.7 - 25.19 & 19.6	0.848
		GYK-EF PSTP	28.08 & 14.6 - 23.92 & 12.1	0.326
		GYK-EF ÖTP	27.18 & 15.5 - 24.47 & 13.1	0.522

- Annenin eğitim durumu;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.077 - 0.208 - 0.018 - 0.068 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “Dİ” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 38)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.138 - 0.035 - 0.056 olup istatistiksel olarak, anlamlı fark sadece “PSTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 38)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.109 - 0.058 - 0.044 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “ÖTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 38)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.372 - 0.898 - 0.379 - 0.425 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 38)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.709 - 0.211 - 0.301 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 38)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.668 - 0.693 - 0.626

olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 38)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.162 - 0.047 - 0.022 - 0.080 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FK” ve “Dİ” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 38)
- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.002 - 0.008 - 0.004 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 38)
- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.007 - 0.028 - 0.005 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 38)

Tablo 38: SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; annenin eğitim durumu

SDVF–Annenin eğitim durumu	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama&SD	p değeri
Astımlı grup		PAQLQ BL	4.9 & 1.33	0.077
		PAQLQ FK	4.5 & 1.18	0.208
Okur-yazar değil	n=1	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.018
İlköğretim	n=42	PAQLQ TP	5.0 & 1.18	0.068
Lise	n=30	GYK-ÇEF FSTP	26.1 & 18.6	0.138
Üniversite	n=23	GYK-ÇEF PSTP	22.1 & 15.2	0.035
Total	n=96	GYK-ÇEF ÖTP	23.5 & 15.2	0.056
		GYK-EF FSTP	25.9 & 19.5	0.109
		GYK-EF PSTP	24.7 & 13.7	0.508
		GYK-EF ÖTP	25.1 & 13.8	0.044
IT alan astımlı grup		PAQLQ BL	5.2 & 1.19	0.372
		PAQLQ FK	4.5 & 1.20	0.898
Okur-yazar değil	n=0	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.32	0.379
İlköğretim	n=22	PAQLQ TP	5.2 & 1.19	0.425
Lise	n=14	GYK-ÇEF FSTP	22.2 & 17.1	0.709
Üniversite	n=11	GYK-ÇEF PSTP	20.0 & 14.0	0.211
Total	n=47	GYK-ÇEF ÖTP	20.8 & 13.8	0.301
		GYK-EF FSTP	23.7 & 19.0	0.668
		GYK-EF PSTP	23.4 & 14.3	0.693
		GYK-EF ÖTP	23.5 & 13.5	0.626
IT almayan astımlı grup		PAQLQ BL	4.6 & 1.31	0.162
		PAQLQ FK	4.4 & 1.18	0.047
Okur-yazar değil	n=1	PAQLQ Dİ	5.4 & 1.25	0.022
İlköğretim	n=20	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.080
Lise	n=16	GYK-ÇEF FSTP	29.9 & 19.3	0.004
Üniversite	n=12	GYK-ÇEF PSTP	24.2 & 16.2	0.008
Total	n=49	GYK-ÇEF ÖTP	26.1 & 16.2	0.004
		GYK-EF FSTP	19.9 & 19.9	0.007
		GYK-EF PSTP	25.9 & 13.2	0.028
		GYK-EF ÖTP	26.6 & 14.0	0.005

- Babanın eğitim durumu;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.105 - 0.923 - 0.008 - 0.103 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “Dİ” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 39)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.040 - 0.003 - 0.004 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 39)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.011 - 0.080 - 0.015 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 39)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.952 - 0.144 - 0.475 - 0.926 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 39)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.692 - 0.489 - 0.359 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 39)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.237 - 0.680 - 0.386

olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 39)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.008 - 0.134 - 0.008 - 0.011 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FK” alt ölçeği dışında diğer alt ölçeklerde saptandı. (Tablo 39)
- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.003 - 0.001 - 0.000 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 39)
- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçeği ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.020 - 0.086 - 0.017 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 39)

Tablo 39: SVDF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; babanın eğitim durumu

SDVF-Babanın eğitim durumu	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama &SD	p değeri
Astımlı grup		PAQLQ BL	4.9 & 1.35	0.105
		PAQLQ FK	4.5 & 1.18	0.923
Okur-yazar değil	n=0	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.29	0.008
İlköğretim	n=31	PAQLQ TP	5.0 & 1.19	0.103
Lise	n=28	GYK-ÇEF FSTP	25.7 & 18.6	0.040
Üniversite	n=37	GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.0	0.003
Total	n=96	GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.1	0.004
		GYK-EF FSTP	26.0 & 19.5	0.011
		GYK-EF PSTP	24.6 & 13.6	0.080
		GYK-EF ÖTP	25.1 & 13.8	0.015
IT alan astımlı grup		PAQLQ BL	5.2 & 1.34	0.952
		PAQLQ FK	4.9 & 1.20	0.144
Okur-yazar değil	n=0	PAQLQ Dİ	5.6 & 1.33	0.475
İlköğretim	n=14	PAQLQ TP	5.2 & 1.20	0.926
Lise	n=15	GYK-ÇEF FSTP	21.8 & 17.1	0.692
Üniversite	n=18	GYK-ÇEF PSTP	19.5 & 13.8	0.489
Total	n=47	GYK-ÇEF ÖTP	20.3 & 13.6	0.359
		GYK-EF FSTP	24.2 & 19.0	0.237
		GYK-EF PSTP	23.7 & 14.2	0.680
		GYK-EF ÖTP	23.9 & 13.5	0.386
IT almayan astımlı grup		PAQLQ BL	4.7 & 1.31	0.008
		PAQLQ FK	4.5 & 1.18	0.134
Okur-yazar değil	n=0	PAQLQ Dİ	5.4 & 1.26	0.008
İlköğretim	n=17	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.011
Lise	n=13	GYK-ÇEF FSTP	29.4 & 19.4	0.003
Üniversite	n=19	GYK-ÇEF PSTP	23.6 & 16.0	0.001
Total	n=49	GYK-ÇEF ÖTP	25.6 & 16.1	0.000
		GYK-EF FSTP	27.8 & 20.0	0.020
		GYK-EF PSTP	25.5 & 13.1	0.086
		GYK-EF ÖTP	26.2 & 14.1	0.017

- Ailenin toplam geliri;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.087 - 0.637 - 0.018 - 0.095 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “Dİ” alt ölçeğinde saptandı, diğer alt gruplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.226 - 0.013 - 0.033 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 40)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.036 - 0.041 - 0.096 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 40)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.117 - 0.505 - 0.304 - 0.199 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.155 - 0.769 - 0.142 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.142 - 0.319 - 0.217 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)
- o İmmunoterapi almayan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.389 - 0.703 - 0.134 - 0.400 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.155 - 0.769 - 0.534 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 40)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.090 - 0.063 - 0.024 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “ÖTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 40)

Tablo 40: SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; ailenin toplam geliri

SDVF–Ailenin toplam geliri	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup		PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.087
< 500	n=6	PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.637
500-1000	n=28	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.018
1001-1500	n=21	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.095
1501-2000	n=12	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.226
>2000	n=33	GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.013
Total	n=100	GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.033
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.036
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.041
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.076
IT alan astımlı grup		PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.117
< 500	n=2	PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.505
500-1000	n=11	PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.304
1001-1500	n=15	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.199
1501-2000	n=7	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.155
>2000	n=15	GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.769
Total	n=50	GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.142
		GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.142
		GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.319
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.217
IT almayan astımlı grup		PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.389
< 500	n=4	PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.703
500-1000	n=17	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.134
1001-1500	n=6	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.400
1501-2000	n=5	GYK-ÇEF FSTP	29.6 & 19.2	0.155
>2000	n=18	GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.0	0.769
Total	n=50	GYK-ÇEF ÖTP	25.9 & 16.1	0.534
		GYK-EF FSTP	27.8 & 19.8	0.090
		GYK-EF PSTP	25.8 & 13.1	0.063
		GYK-EF ÖTP	26.4 & 14.0	0.024

- Hastalık belirtilerinin başlama yaşı;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.715 - 0.819 - 0.611 - 0.809 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.157 - 0.391 - 0.987 olup istatistiksel olarak fark saptanmadı. (Tablo 41)
 - GYK-EF “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.840 - 0.977 - 0.971 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.223 - 0.636 - 0.290 - 0.327 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt grupları ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.036 - 0.600 - 0.606 olup istatistiksel olarak sadece “FSTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı, diğer alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.067 - 0.736 - 0.689 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.663 - 0.415 - 0.847 - 0.715 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 41)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.621 - 0.754 - 0.981 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 41)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.205 - 0.664 - 0.827 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 41)

Tablo 41 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; hastalık belirtilerinin başlama yaşı

SDVF-Hastalık belirtilerinin başlama yaşı	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Correlation coefficient	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	-0.037	0.715
		PAQLQ FK	-0.100	0.819
		PAQLQ Dİ	-0.023	0.611
		PAQLQ TP	-0.028	0.809
		GYK-ÇEF FSTP	0.142	0.157
		GYK-ÇEF PSTP	-0.087	0.391
		GYK-ÇEF ÖTP	-0.002	0.987
		GYK-EF FSTP	0.020	0.840
		GYK-EF PSTP	0.003	0.977
		GYK-EF ÖTP	-0.004	0.971
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	-0.175	0.223
		PAQLQ FK	-0.068	0.636
		PAQLQ Dİ	-0.153	0.290
		PAQLQ TP	-0.141	0.327
		GYK-ÇEF FSTP	0.298	0.036
		GYK-ÇEF PSTP	-0.076	0.800
		GYK-ÇEF ÖTP	0.075	0.606
		GYK-EF FSTP	0.261	0.067
		GYK-EF PSTP	-0.049	0.736
		GYK-EF ÖTP	0.058	0.689
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	0.063	0.663
		PAQLQ FK	0.118	0.415
		PAQLQ Dİ	0.028	0.847
		PAQLQ TP	0.053	0.715
		GYK-ÇEF FSTP	0.072	0.621
		GYK-ÇEF PSTP	-0.045	0.754
		GYK-ÇEF ÖTP	0.003	0.981
		GYK-EF FSTP	-0.182	0.205
		GYK-EF PSTP	0.063	0.664
		GYK-EF ÖTP	-0.032	0.827

- Hastalığın tanı yaşı;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.436 - 0.551 - 0.419 - 0.458 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.221 - 0.937 - 0.643 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.223 - 0.334 - 0.290 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.639 - 0.677 - 0.417 - 0.665 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.014 - 0.882 - 0.278 olup, istatistiksel olarak sadece “FSTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı, diğer alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.071 - 0.363 - 0.950

olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.395 - 0.857 - 0.791 - 0.576 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 42)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.939 - 0.919 - 0.939 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 42)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.980 - 0.069 - 0.170 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 42)

Tablo 42 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; tanı yaşı

SDVF – Tanı yaşı	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Correlation coefficient	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	-0.079	0.436
		PAQLQ FK	-0.060	0.551
		PAQLQ Dİ	-0.082	0.419
		PAQLQ TP	-0.075	0.458
		GYK-ÇEF FSTP	0.123	0.221
		GYK-ÇEF PSTP	-0.008	0.937
		GYK-ÇEF ÖTP	0.047	0.643
		GYK-EF FSTP	0.123	0.223
		GYK-EF PSTP	0.098	0.334
		GYK-EF ÖTP	0.107	0.290
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	-0.068	0.639
		PAQLQ FK	-0.060	0.677
		PAQLQ Dİ	-0.117	0.417
		PAQLQ TP	-0.063	0.665
		GYK-ÇEF FSTP	0.347	0.014
		GYK-ÇEF PSTP	0.021	0.882
		GYK-ÇEF ÖTP	0.157	0.278
		GYK-EF FSTP	0.257	0.071
		GYK-EF PSTP	-0.131	0.363
		GYK-EF ÖTP	-0.009	0.950
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	-0.123	0.395
		PAQLQ FK	-0.026	0.857
		PAQLQ Dİ	-0.038	0.791
		PAQLQ TP	-0.081	0.576
		GYK-ÇEF FSTP	0.072	0.939
		GYK-ÇEF PSTP	-0.045	0.919
		GYK-ÇEF ÖTP	0.003	0.939
		GYK-EF FSTP	0.004	0.980
		GYK-EF PSTP	0.310	0.029
		GYK-EF ÖTP	0.197	0.170

- Tedaviye başlama yaşı;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.834 - 0.949 - 0.604 - 0.846 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.347 - 0.807 - 0.797 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.411 - 0.688 - 0.595 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.532 - 0.834 - 0.468 - 0.651 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.013 - 0.828 - 0.266 olup istatistiksel olarak sadece “FSTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı, diğer alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.054 - 0.419 - 0.986

olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.954 - 0.423 - 0.985 - % 0.808 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.832 - 0.830 - 0.862 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)
- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.550 - 0.277 - 0.645 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 43)

Tablo 43 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; tedaviye başlama yaşı

SDVF–Tedaviye başlama yaşı	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Correlation coefficient	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	-0.021	0.834
		PAQLQ FK	0.007	0.949
		PAQLQ Dİ	-0.053	0.604
		PAQLQ TP	-0.020	0.846
		GYK-ÇEF FSTP	0.095	0.347
		GYK-ÇEF PSTP	-0.025	0.807
		GYK-ÇEF ÖTP	0.026	0.797
		GYK-EF FSTP	0.083	0.411
		GYK-EF PSTP	0.041	0.688
		GYK-EF ÖTP	0.054	0.595
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	-0.091	0.532
		PAQLQ FK	-0.030	0.834
		PAQLQ Dİ	-0.105	0.468
		PAQLQ TP	-0.066	0.651
		GYK-ÇEF FSTP	0.350	0.013
		GYK-ÇEF PSTP	0.032	0.828
		GYK-ÇEF ÖTP	0.160	0.266
		GYK-EF FSTP	0.274	0.054
		GYK-EF PSTP	-0.117	0.419
		GYK-EF ÖTP	0.003	0.986
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	0.008	0.954
		PAQLQ FK	0.116	0.423
		PAQLQ Dİ	0.003	0.985
		PAQLQ TP	0.035	0.808
		GYK-ÇEF FSTP	-0.031	0.832
		GYK-ÇEF PSTP	-0.031	0.830
		GYK-ÇEF ÖTP	-0.025	0.862
		GYK-EF FSTP	-0.086	0.550
		GYK-EF PSTP	0.157	0.277
		GYK-EF ÖTP	0.067	0.645

- Hedef semptom;
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.016 - 0.182 - 0.559 - 0.061 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “BL” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 44)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.766 - 0.632 - 0.746 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 44)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.807 - 0.398 - 0.566 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 44)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.022 - 0.111 - 0.856 - 0.082 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “BL” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 44)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.258 - 0.151 - 0.175 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 44)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.767 - 0.184 - 0.449 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 44)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.286 - 0.726 - 0.496 - 0.422 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 44)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.986 - 0.617 - 0.772 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 44)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.777 - 0.132 - 0.338 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 44)

Tablo 44 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; hedef semptom

SDVF – Hedef semptom	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.016
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.182
Nefes darlığı	n=27	PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.559
Uyku bölünmesi	n=2	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.061
Hırıltılı solunum	n=23	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.766
Öksürük	n=6	GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.632
Çoklu şikayet	n=42	GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.746
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.807
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.398
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.566
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.022
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.111
Nefes darlığı	n=13	PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.856
Uyku bölünmesi	n=2	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.852
Hırıltılı solunum	n=13	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.258
Öksürük	n=3	GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.151
Çoklu şikayet	n=19	GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.175
		GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.767
		GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.184
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.449
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	4.7 & 1.31	0.286
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.726
Nefes darlığı	n=14	PAQLQ Dİ	5.4 & 1.25	0.496
Uyku bölünmesi	n=0	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.422
Hırıltılı solunum	n=10	GYK-ÇEF FSTP	29.6 & 19.2	0.986
Öksürük	n=3	GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.0	0.617
Çoklu şikayet	n=23	GYK-ÇEF ÖTP	25.9 & 16.1	0.772
		GYK-EF FSTP	27.8 & 19.8	0.777
		GYK-EF PSTP	25.8 & 13.1	0.132
		GYK-EF ÖTP	26.4 & 14.0	0.338

- Tedavi durumu (tekli tedavi, çoklu tedavi alanlar);
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.689 - 0.489 - 0.776 - 0.513 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.776 - 0.513 - 0.489 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.754 - 0.791 - 0.754 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.333 - 0.417 - 0.083 - 0.333 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.500 - 0.083 - 0.250 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.417 - 0.083 - 0.083 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.305 - 0.461 - 0.902 - 0.436 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 45)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.567 - 0.713 - 0.624 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 45)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.683 - 0.806 - 0.967 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 45)

Tablo 45 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; tedavi durumu

SDVF – Tedavi durumu	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	4.7 & 1.40	0.689
		PAQLQ FK	4.3 & 1.25	0.489
		PAQLQ Dİ	5.3 & 1.32	0.398
	n=38	PAQLQ TP	4.8 & 1.22	0.513
	n=16	GYK-ÇEF FSTP	27.3 & 20.2	0.776
		GYK-ÇEF PSTP	23.1 & 16.5	0.513
		GYK-ÇEF ÖTP	24.5 & 16.6	0.489
		GYK-EF FSTP	25.7 & 20.5	0.754
		GYK-EF PSTP	28.1 & 15.2	0.791
		GYK-EF ÖTP	27.2 & 15.1	0.754
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	5.1 & 1.42	0.333
		PAQLQ FK	4.4 & 1.27	0.417
		PAQLQ Dİ	5.3 & 1.43	0.083
	n=23	PAQLQ TP	5.0 & 1.28	0.333
	n=1	GYK-ÇEF FSTP	24.8 & 19.4	0.500
		GYK-ÇEF PSTP	21.9 & 16.2	0.083
		GYK-ÇEF ÖTP	22.9 & 15.9	0.250
		GYK-EF FSTP	20.5 & 18.7	0.417
		GYK-EF PSTP	26.5 & 15.9	0.083
		GYK-EF ÖTP	24.5 & 14.1	0.083
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	4.3 & 1.32	0.305
		PAQLQ FK	4.2 & 1.25	0.461
		PAQLQ Dİ	5.3 & 1.26	0.902
	n=15	PAQLQ TP	4.7 & 1.17	0.538
	n=15	GYK-ÇEF FSTP	29.2 & 20.9	0.567
		GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.9	0.713
		GYK-ÇEF ÖTP	25.8 & 17.4	0.624
		GYK-EF FSTP	29.8 & 21.3	0.683
		GYK-EF PSTP	29.3 & 14.8	0.806
		GYK-EF ÖTP	29.4 & 15.8	0.907

- Atak sayısı (atak yok, üç ve üçten az, üçten fazla);
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.028 - 0.095 - 0.077 - 0.038 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “BL” ve “TP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 46)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.021 - 0.074 - 0.377 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “FSTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 46)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.377 - 0.098 - 0.100 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 46)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.929 - 0.873 - 0.901 - 0.958 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 46)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.168 - 0.423 - 0.191 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 46)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.309 - 0.845 - 0.790 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 46)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.009 - 0.025 - 0.030 - 0.008 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 46)
- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.056 - 0.103 - 0.089 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 46)
- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.044 - 0.019 - 0.013 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 46)

Tablo 46 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; atak sayısı

SDVF – Atak sayısı	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup	n=100	PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.028
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.095
		PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.077
	n=24	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.038
	n=35	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.021
	n=41	GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.074
		GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.377
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.377
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.098
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.100
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.929
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.873
		PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.901
	n=17	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.958
	n=16	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.168
	n=17	GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.423
		GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.191
		GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.309
		GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.845
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.790
IT almayan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	4.7 & 1.31	0.009
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.025
		PAQLQ Dİ	5.4 & 1.25	0.030
	n=7	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.008
	n=19	GYK-ÇEF FSTP	29.6 & 19.2	0.056
	n=24	GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.0	0.103
		GYK-ÇEF ÖTP	25.9 & 16.1	0.089
		GYK-EF FSTP	27.8 & 19.8	0.044
		GYK-EF PSTP	25.8 & 13.1	0.019
		GYK-EF ÖTP	26.4 & 14.0	0.013

- Atak tedavisi (var, yok);
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt grupları ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.006 - 0.024 - 0.129 - 0.008 olup, istatistiksel olarak anlamlı fark “BL”, “FK” ve “TP” alt ölçeklerinde saptandı. (Tablo 47)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.028 - 0.077 - 0.064 olup istatistiksel olarak anlamlı fark sadece “FSTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 47)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.055 - 0.001 - 0.002 olup istatistiksel olarak anlamlı fark “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeğinde saptandı. (Tablo 47)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.240 - 0.294 - 0.882 - 0.356 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 47)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.131 - 0.343 - 0.250 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 47)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.551 - 0.065 - 0.125

olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 47)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.005 - 0.015 - 0.013 - 0.002 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 47)
- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.213 - 0.187 - 0.241 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 47)
- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.029 - 0.000 - 0.000 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 47)

Tablo 47: SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; atak tedavisi

SDVF – Atak tedavisi	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup Atak tedavisi var Atak tedavisi yok	n=100	PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.006
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.024
		PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.129
	n=87	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.008
	n=13	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.028
		GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.077
		GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.064
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.055
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.001
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.002
IT alan astımlı grup Atak tedavisi var Atak tedavisi yok	n=50	PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.240
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.294
		PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.882
	n=41	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.356
	n=9	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.131
		GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.343
		GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.250
		GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.553
		GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.065
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.125
IT almayan astımlı grup Atak tedavisi var Atak tedavisi yok	n=50	PAQLQ BL	4.7 & 1.31	0.005
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.015
		PAQLQ Dİ	5.4 & 1.25	0.013
	n=46	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.002
	n=4	GYK-ÇEF FSTP	29.6 & 19.2	0.213
		GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.0	0.187
		GYK-ÇEF ÖTP	25.9 & 16.1	0.241
		GYK-EF FSTP	27.8 & 19.8	0.029
		GYK-EF PSTP	25.8 & 13.1	0.000
		GYK-EF ÖTP	26.4 & 14.0	0.000

- Astım fenotipi (hafif intermittan, hafif persistan, orta persistan, ağır persistan);
 - o Astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.233 - 0.496 - 0.275 - 0.255 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.014 - 0.013 - 0.003 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 48)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.499 - 0.195 - 0.206 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)
 - o İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.666 - 0.717 - 0.416 - 0.959 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)
 - GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.769 - 0.304 - 0.200 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)
 - GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.692 - 0.904 - 0.150 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)

o İmmunoterapi almayan astımlı grup;

- PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.311 - 0.240 - 0.050 - 0.140 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

(Tablo 48)

- GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.000 - 0.013 - 0.002 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 48)

- GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.159 - 0.159 - 0.150 olup istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. (Tablo 48)

Tablo 48 : SDVF'nin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; astım fenotipi

SDVF – Astım fenotipi	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
Astımlı grup Hafif intermittan Hafif persistan	n=100	PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.233
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.496
		PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.275
	n=91	PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.255
	n=9	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.014
		GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.013
		GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.003
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.499
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.195
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.206
IT alan astımlı grup Hafif intermittan Hafif persistan	n=50	PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.666
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.717
		PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.416
	n=46	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.959
	n=4	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.769
		GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.304
		GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.200
		GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.692
		GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.904
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.150
IT almayan astımlı grup Hafif intermittan Hafif persistan	n=50	PAQLQ BL	4.7 & 1.31	0.311
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.240
		PAQLQ Dİ	5.4 & 1.25	0.050
	n=45	PAQLQ TP	4.9 & 1.16	0.140
	n=5	GYK-ÇEF FSTP	29.6 & 19.2	0.000
		GYK-ÇEF PSTP	24.0 & 16.0	0.013
		GYK-ÇEF ÖTP	25.9 & 16.1	0.002
		GYK-EF FSTP	27.8 & 19.8	0.159
		GYK-EF PSTP	25.8 & 13.1	0.159
		GYK-EF ÖTP	26.4 & 14.0	0.150

8. Allerji etkenin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitelerine etkisi

Allerji etkeninin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitelerine etkisi değerlendirildiğinde;

- İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - o PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.035 - 0.043 - 0.050 - 0.049 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.
(Tablo 49)
 - o GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.037 - 0.041 - 0.051 olup istatistiksel olarak fark “FSTP” ve “PSTP” alt ölçeklerinde saptandı.
(Tablo 49)
 - o GYK-EF FSTP, PSTP, ÖTP alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.040 - 0.047 - 0.050 olup, “FSTP”, “PSTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.
(Tablo 49)
- İmmunoterapi almayan astımlı grup;
 - o PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.029 - 0.040 - 0.039 - 0.045 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.
(Tablo 49)
 - o GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.035 - 0.040 - 0.049 olup,

tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 49)

- o GYK-EF FSTP, PSTP, ÖTP alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.046 - 0.037 - 0.052 olup, “FSTP”, “PSTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.

**Tablo 49 : Allerji etkeninin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF’ye etkisi;
Grupların karşılaştırılması**

Allerji etkeni	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Ortalama & SD	p değeri
IT alan astımlı grup	n=50	PAQLQ BL	5.2 & 1.31	0.035
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.043
		PAQLQ Dİ	5.6 & 1.31	0.050
	n=24	PAQLQ TP	5.2 & 1.18	0.049
	n=9	GYK-ÇEF FSTP	21.6 & 16.8	0.037
	n=1	GYK-ÇEF PSTP	19.2 & 14.0	0.041
	n=3	GYK-ÇEF ÖTP	20.0 & 13.7	0.051
	n=1	GYK-EF FSTP	23.6 & 18.8	0.040
IT almayan astımlı grup	n=12	GYK-EF PSTP	23.1 & 14.2	0.047
		GYK-EF ÖTP	23.3 & 13.4	0.050
	n=50	PAQLQ BL	5.1 & 1.30	0.029
		PAQLQ FK	4.6 & 1.19	0.040
		PAQLQ Dİ	5.4 & 1.30	0.039
	n=14	PAQLQ TP	5.0 & 1.16	0.045
	n=9	GYK-ÇEF FSTP	21.5 & 16.4	0.035
	n=0	GYK-ÇEF PSTP	19.0 & 14.0	0.040
	n=0	GYK-ÇEF ÖTP	20.5 & 13.5	0.049
	n=0	GYK-EF FSTP	23.1 & 18.4	0.046
	n=8	GYK-EF PSTP	23.6 & 14.1	0.037
		GYK-EF ÖTP	23.1 & 13.4	0.052

9. İmmunoterapi süresinin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitelerine etkisi

İmmunoterapi süresi, 18 aydan kısa ve uzun olmak üzere iki gruba ayrıldı. İmmunoterapi süresinin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitelerine etkisi değerlendirildiğinde;

- İmmunoterapi alan astımlı grup;
 - o PAQLQ, “BL”, “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.035 - 0.043 - 0.041 - 0.049 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.
(Tablo 50)
 - o GYK-ÇEF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.037 - 0.041 - 0.047 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 50)
 - o GYK-EF, “FSTP”, “PSTP”, “ÖTP” alt ölçekleri ile ayrı ayrı yapılan istatistiksel analizde, p değerleri sırasıyla 0.040 - 0.047 - 0.050 olup, tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. (Tablo 50)

Tablo 50 : İmmunoterapi süresinin, PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'ye etkisi; İmmunoterapi Alan Astımlı Grup

	n değeri	PAQLQ & GYK-ÇEF & GYK-EF	Mean & SD	p değeri
İmmunoterapi süresi 18 aydan kısa 18 aydan uzun	n=16	PAQLQ BL	5.0 & 1.33	0.035
		PAQLQ FK	4.5 & 1.17	0.043
		PAQLQ Dİ	5.5 & 1.28	0.041
		PAQLQ TP	5.0 & 1.17	0.049
	n=34	GYK-ÇEF FSTP	25.6 & 18.4	0.037
		GYK-ÇEF PSTP	21.6 & 15.2	0.041
		GYK-ÇEF ÖTP	23.0 & 15.2	0.047
		GYK-EF FSTP	25.7 & 19.3	0.040
		GYK-EF PSTP	24.4 & 13.6	0.047
		GYK-EF ÖTP	24.8 & 13.7	0.050

H. TARTIŞMA

Astım, pek çok hücre ve hücresel elementin rol aldığı, değişik uyaranlara karşı artmış havayolu duyarlılığı ve geri dönüşümlü havayolu obstrüksiyonu ile karakterize kronik enflamatuar bir hastalıktır. Çocukluk çağı kronik hastalıklarının en sık görüleni olarak bilinmektedir (196, 197). Günümüzde birçok kronik hastalıkta yaşam kalitesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Genel olarak “kalite”, iyiliğin bir derecesidir. Yaşam kalitesi, kişisel sağlık durumundan öte, kişisel iyilik halini de içine alan daha geniş bir kavramdır. Mendola ve Pelligrini, yaşam kalitesini “bireyin algıladığı bedensel kapasite sınırları içinde başardığı tatmin edici sosyal durum” (Bowling A. 1993) olarak tanımlarken, DSÖ, yaşam kalitesini “bireylerin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemindeki kendi yaşam algıları” şeklinde tanımlamıştır. Basitçe yaşam kalitesi, belirli yaşam koşullarında bireysel tatmini etkileyen rahatsızlıkların bedensel, ruhsal ve sosyal etkilerine günlük yaşamda verilen bireysel yanıt olarak ifade edilebilir. Bu nedenle yaşam kalitesi ölçümü sağlık düzeyi ile ilgili ölçütlerden daha geniş kapsam ve kavrayışa sahiptir.

Astım, hayatı fiziksel, emosyonel ve sosyal açılardan etkileyen kronik bir hastalıktır. Son yıllarda hastalığın bu yönünü de değerlendirmek amacı ile yaşam kalitesi ölçüm formları geliştirilmiştir. Yaşam kalitesi ölçümleri hastanın hastalığa olan tepkisini daha iyi anlamanın yanı sıra hastanın tedaviye uyumunu artırarak, destekleyici bir yaklaşım da sağlamaktadır.

Kronik hastalığı olan hastalarda, hastalığa spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesi son zamanlarda büyük önem kazanmıştır. Kontrol grubuna göre, kronik hasta grubunun yaşam kalitelerinin bozuk olduğunun saptanıp, düzeltilmesi, hastaların sosyal yaşamlarının, okul başarılarının ve ebeveynlerin yaşam kalitesinin düzelmesinde etkili olacağı düşünülmektedir. Hastaların yaşam kalitelerinin düzeltilmesinde birçok sosyal etkinliğin, (spor, resim yapma, vs.) aile terapisinin önemi üzerinde de durulmaktadır.

Kronik akciğer hastalıkları ve yaşam kalitesini değerlendirmek amacıyla erişkin ve çocuklarda birçok çalışma yapılmıştır. Çocukluk yaş grubunda, yaşam kalitesi ile

ilgili yetersiz sayıdaki çalışmalar, son yirmi yılda artış göstermiştir.

Çalışmamıza Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Göğüs-Alerji Bilim Dalı tarafından izlenmekte olan remisyon dönemindeki 8-16 yaş grubu 100 astımlı hasta ve 100 sağlıklı kontrol alındı. Hastaların yaşam kalitesinin genel ve hastalığa özgü yaşam kalitesi ile karşılaştırılması ve yaşam kalitesini etkileyen önemli değişkenlerden biri olan aile işlevselliğinin incelenmesi amaçlandı.

- Genel yaşam kalitesini etkileyen değişkenler ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında;

Yakar ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, erişkin astımlı hastaların yaşam kalitesi değerlendirilmiştir (n=120). Hastaların demografik verileri, PEF ve spirometri ölçümleri yapılmış, hastalara ayrıca gece ve gündüz semptom skoru, Q skoru, BECK depresyon ölçeği formu doldurulmuştur. Tüm parametrelerdeki sonuçlar hafif, orta, ağır olmak üzere 3 grupta değerlendirilmiştir. Hastalara AQ 20 ve Q Score yaşam kalitesi anket formları doldurulmuştur. Hastalar yaşam kalitelerine göre düşük, orta, yüksek olarak sınıflandırıldığında, bu değerler AQ 20 de sırası ile % 20 - % 32.5 - % 47.5; Q Score da % 25 - % 48.33 - % 26.66 olarak bulunmuştur. Gece ve gündüz semptom skorları, FEV1 % değer değişimi, PEF değer değişimi ile yaşam kalitesi skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Hastalar eğitim, medeni durum ve gelir düzeylerine göre değerlendirildiğinde gruplar arasında yaşam kalitesi açısından fark saptanmamıştır (175). Bizim çalışmamızda; genel yaşam kalitesini etkileyen değişkenlerden sosyodemografik veriler ve aile değerlendirme ölçeği incelenmiştir. Bu değişkenlerden yaş ve cinsiyetin yaşam kalitesini etkilemediği görülürken, anne ve babanın eğitim düzeyinin iyi, ailenin toplam gelirinin yüksek olmasının yaşam kalitesini iyi yönde etkilediği saptandı. Çocuklarda yaşam kalitesini etkileyen değişkenler ile ilgili çalışmalar mevcut olup aile işlevselliğinin önemi üzerinde durulmaktadır. Ebeveynlerin eğitim düzeylerinin iyi olması, çocuklarının hastalığını daha iyi algılamalarını, tedaviye daha iyi uymalarını sağlayarak, atak sayısının azalmasına ve yaşam kalitesinin daha iyi olmasına neden olacaktır.

Kocaman ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada yetişkin astım hastalarında yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler incelenmiştir (n=176). Hastalara yarı yapılandırılmış görüşme formu, psikiyatrik tanılama için standart tanı formu olan kısa sağlık anketi (KISA), sağlık alanında yaşam kalitesini değerlendirmek için SF-36 uygulanmıştır. KISA'ya göre psikiyatrik tanı oranı % 29 bulunmuştur. Astım hastalarının, SF-36 yaşam kalitesinin tüm alt boyutlarında puanları kontrol grubundan düşük bulunmuştur. Psikiyatrik bir tanının varlığı, hem fiziksel hem de mental sağlık boyutunda yaşam kalitesini düşürdüğü saptanmıştır. Sonuç olarak, hastalıkla ilgili fiziksel parametrelerin yaşam kalitesinin yalnızca fiziksel boyutunu etkilediği saptanırken, psikiyatrik tanı konulan hastalarda ise tüm alt boyutlarda yaşam kalitesinin anlamlı düzeyde etkilendiği bulunmuştur (179). Bizim çalışmamızda; anksiyete, depresyon vb. eş psikiyatrik tanısı, mental retardasyonu olan olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Literatürde; kronik hastalığı olan olgularda psikiyatrik bir tanının varlığının yaşam kalitesini kötü yönde etkilediğini gösteren birçok çalışma mevcuttur. Bu nedenle, yaşam kalitesini etkileyen iki değişkenin birlikte alınması, yaşam kalitesinin hangi değişkene bağlı bozulduğunu saptamamızı zorlaştıracığından psikiyatrik tanısı olan hastalar çalışmaya alınmamıştır.

Boran ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada; astımlı Türk çocuklarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır (n=305). Hastaların yaşam kalitesi PAQLQ ile değerlendirilmiştir. Astım şiddeti, serum IgE seviyesi, astım semptomlarının sıklığı, SFT, deri testleri, astım tedavi durumu, acil servis başvuruları, hastaneye yatış durumu, son bir yıldaki astım atağı hasta vizitlerinde kaydedilmiş ve bunların yaşam kalitesine etkisi değerlendirilmiştir. Astım şiddeti, astımın alerjik rinit ile birlikteliği ve steroid kullanımı PAQLQ skorunu güçlü ve negatif olarak etkilerken, cinsiyet, IgE seviyesi, pozitif cilt testi ve sigara maruziyetinin PAQLQ skorunu etkilemediği görülmüştür. Hastaların % 51'i, astımın yaşam kalitelerini çok ciddi etkilediğini belirtmiştir (180). Bizim çalışmamızda; sosyodemografik verilerin ve aile değerlendirme ölçeği ile aile işlevselliğinin yaşam kalitesine etkisi incelendi. Sosyodemografik veri formu alt ölçeklerinden cinsiyet ve yaşın yaşam kalitesini etkilemediği görüldü. Astım şiddetinin artmasının, atak sıklığının artmasının, hedef semptom olarak çoklu şikayetin ve uyku bölünmesinin olmasının, atak tedavisi alınmasının, alerjen etkeni olarak çoklu

alerji ve ev tozu alerjisi olmasının yaşam kalitesini kötü yönde etkilediği saptandı. Atak sayısının üçten az olmasının, atak tedavisi alınmamasının yaşam kalitesini iyi yönde etkilediği görüldü. Ek hastalığın yaşam kalitesine etkisine bakıldığında; ek hastalığın yaşam kalitesini etkilemediği görüldü. Astımlı hasta grubumuzda ki 100 hastadan sadece iki olguda alerjik rinit tanısı saptandı. Bu olgularda allerjik rinitin yaşam kalitesini etkilemediği görüldü. Ayrıca çalışmamızda; “SDVF” ve “ADÖ” ile aile işlevselliğinin yaşam kalitesine etkisi de değerlendirildi. Ebeveynlerin astımlı hasta grubuna gereken ilgiyi daha fazla gösterdiği görüldü. Son zamanlarda; hastaların yaşam kalitelerinin düzeltilmesinde birçok sosyal etkinliğin (spor, resim yapma, vs.) aile terapisinin önemi üzerinde durulmaktadır. Bu alanda yapılacak olan iyileştirmenin, yaşam kalitesini pozitif yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Fagnano ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, okul çağındaki astımlı çocuklarda astımın gece semptomları ve uyku kalitesi değerlendirilmiştir (n=287). Hastalara, gece astım semptomları anketi, ebeveyn yaşam kalitesi, “Children’s Sleep Habits Questionnaire” doldurulmuştur. Astımın gece semptomlarına baktıklarında; hastaların, % 41’i aralıklı, % 23’ü hafif, %36’sı orta-ağır semptoma sahip olduğu görülmüştür. Gece semptomları daha fazla olan astımlı çocukların uyku skorlarının daha kötü olduğu belirtilmiştir (198). Bizim çalışmamızda; hastaların şikayetlerinin başlama, tanı ve tedavi yaşının, hedef semptomların, alerji etkeninin, tedavi durumunun, atak sayısının, immunoterapi süresinin yaşam kalitesine etkilerine bakıldı. Benzer şekilde hedef semptom olarak uyku bölünmesi olan olguların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu görüldü. Literatürde bazı çalışmalarda; hastaların uyku kalitelerinin, yaşam kalitesine etkisinin çok önemli olduğunun üzerinde durulmaktadır. Çocuk yaş grubunda, uyku kalitesinin düzelmesinin ebeveynlerinin yaşam kalitesinin de düzelmesini sağladığı belirtilmektedir.

Gundell ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, çocukluktan ergenliğe geçiş döneminde astımlı adölesanların yaşam kalitesi değerlendirilmiştir (n=156). Astımlı Yaşama, “Asthma Questionnaire (HRQOL)” anketi doldurulmuş ve hastalar izlemlerinin ikinci ve beşinci yılında tekrar değerlendirilmiştir. Hastalara, toplam üç değerlendirme yapılmış olup her üçünde de kızların, erkeklere göre daha kötü HRQOL skoruna sahip olduğu görülmüştür. Düzenli egzersiz yapan kızlar,

yapmayanlar ile karşılaştırıldığında daha iyi HRQOL skoruna sahip olurken, erkeklerde böyle bir farka rastlanmamıştır. Astımı ağır olanların, HRQOL skorunun daha kötü olduğu saptanmıştır. Beşinci yıl kontrollerinde, hastaların daha iyi HRQOL skoru olduğu belirtilmiş ve astımlı hastalarda egzersizin önemi vurgulanmıştır (199). Bizim çalışmamızda cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine etkisine bakıldı ve cinsiyetin yaşam kalitesini etkilemediği görüldü. Yapılan birçok çalışma; yaş ilerledikçe (erişkin ve ergen), kızlarda yaşam kalitesinin erkeklere göre daha kötü saptandığını belirtmektedir. Çocuk yaş grubunda yapılan çalışmalarda; cinsiyetin, yaşam kalitesini etkilemediği görülmektedir.

Yüksel ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, astımlı çocuklar ve annelerinde anksiyete- depresyon parametreleri ve uyku kalitesi değerlendirilmiştir (astımlı grup n=75, kontrol grubu n=46). “Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)” çocuklara uygulanırken, annelere “Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)” uygulanmıştır. Annelerin, PSQI skorları astım şiddeti ile korele olup, astım şiddeti yüksek olan çocukların annelerinin PSQI skorları ve HADS skorları yüksek saptanmıştır. Ciddi astım semptomları olan çocukların ve annelerinin uyku kalitesi kötü olup bu çocukların annelerinin depresyon ve anksiyeteye daha yatkın olduğu belirtilmiştir. Bu hastaların uyku kalitesi ve astım semptomlarının iyileştirilmesi gerekliliğinin üzerinde durulmuştur (200). Bizim çalışmamızda, astım semptomlarının ebeveynler üzerine olan etkisi sorgulanmadı. Literatüde bazı çalışmalarda; hastaların uyku kalitelerinin, yaşam kalitesine etkisinin çok önemli olduğunun üzerinde durulmaktadır. Çocuk yaş grubunda, uyku ve yaşam kalitesinin düzelmesinin ebeveynlerinin yaşam kalitesinin de düzelmesini sağladığı belirtilmektedir.

- Genel yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında;

Cerrahoğlu ve arkadaşları yaptığı bir çalışmada; postmenopozal erişkin astımlı kadınlarda, inhale kortikosteroidlerin kemik mineral yoğunluğu, kemik yapım yıkım belirteçleri ve yaşam kalitesi üzerine etkileri değerlendirilmiştir (n=30). Postmenopozal dönemdeki, astım tanısı almış ve en az üç aydır düzenli inhale steroid kullanan hastalara SFT yapılmış, kemik mineral yoğunluğu Z ve T skorları 4 DEXA yöntemiyle değerlendirilmiştir. Yaşam kalitesi Kısa Form 36 (KF-36) ve

WHOQOL-BREF ile değerlendirilmiştir. Her iki grubun demografik ve klinik verileri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. İnhale kortikosteroid tedavi süresi, kümülatif dozunun kemik mineral yoğunluğunu etkilemediği görölmüştür. Her iki grup arasında yaşam kalitesi puanları arasında farklılık bulunmamıştır. Bu durum steroidin olumlu etkisine bağlanmıştır (201). Bizim alışmamızda; remisyon dönemindeki astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, astımlı grubun yaşam kalitesinin, kontrol grubunun yaşam kalitesinden daha kötü olduğu göröldü. İmmunoterapi alan astımlı grubunun yaşam kalitesi ile kontrol grubunun yaşam kalitesi karşılaştırıldığında, fark saptanmazken, immunoterapi almayan astımlı grubun yaşam kalitesinin kontrol grubundan daha kötü olduğu göröldü. İmmunoterapinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği saptandı. Astımlı olguların, tedavi durumunun yaşam kalitesine etkisine baktığımızda, atak tedavisi alan astımlı olguların yaşam kalitesinin, atak tedavisi almayanlara göre daha kötü olduğu saptandı. İmmunoterapi alan hastaların yaşam kalitesi, immunoterapi almayanlar ile karşılaştırıldığında, immunoterapi alanların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu bulundu. Remisyon dönemindeki astımlı olguların yaşam kalitesi ile kontrol grubu karşılaştırıldığında fark saptanmadığı belirtilirken, yaşam kalitesini etkileyecek en ufak bir etkenin yaşam kalitesini kötü yönde etkilediği belirtilmektedir. Her ne kadar remisyon döneminde olsalarda, kronik hastalığın olması, atak geçirme riski vb. etkenler yaşam kalitesinin kötü yönde etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle hastaların uygun tedavi ile ataksız olmalarının sağlanması büyük önem taşımaktadır.

Soysal ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada; astım tanısı ile izlenen çocukların, duygudurum ve yaşam kalitesi değerlendirilmiş, hastalığın şiddetinin kaygı ve depresyon düzeyi üzerindeki etkileri incelenmiş ve duygudurum değişikliklerinin yaşam kalitesi üzerindeki rolü araştırılmıştır (n=45). Çalışmada, en az iki ay süresince astım atağı geçirmeyen hastalar, yaşam kalitesi ve duygudurum açısından araştırılmıştır. Tüm hastalara, “ocuklar İçin Depresyon Envanteri” – “DE”, “Spielberger ocuklar İçin Durumluk-Sürekli Yaşam Kalitesi”, “AYK” ölçekleri uygulanmıştır. Persistan astımı olan çocukların, ÇSKÖ’den daha yüksek puanlar aldıkları görölmüştür. Astım şiddetinin, çocukların duygudurumunu etkilediği ve astımın persistan özellik kazanması ile hastaların sürekli kaygı düzeylerinin arttırmakta olduğu görölmüştür (182). Bizim çalışmamıza da remisyon dönemindeki

astımlı olgular alındı. Remisyon döneminde olsalarda astımlı hasta grubunun yaşam kalitesinin, kontrol grubunun yaşam kalitesinden daha kötü olduğu görüldü. Fakat İmmunoterapi alan ve almayan astımlı gruplar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, immunoterapi alan astımlı grubun yaşam kalitesi ile kontrol grubunun yaşam kalitesi arasında fark saptanmazken, immunoterapi almayan astımlı grubun yaşam kalitesinin kontrol grubunun yaşam kalitesine göre daha kötü olduğu görüldü. Hafif intermitan olgular ile hafif persistan olgulardan oluşan hasta grubuzda, astım fenotipinin yaşam kalitesine etkisine bakıldı. Hafif intermittan astımlı olguların yaşam kalitesi, hafif persistan olguların yaşam kalitesi ile karşılaştırıldığında, hafif intermittanları yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. Astım şiddetinin artmasının, yaşam kalitesini kötü yönde etkilemekte olduğu görüldü. Sonuç olarak son yıllarda, yaşam kalitesinin arttırılması, tüm kronik hastalıklarda üzerinde önemle durulan bir konu olup tedavideki başarı sadece astım ataklarının kontrolü ile değil, bilişsel, davranışsal, psikolojik ve eğitsel tüm sorunların birlikte değerlendirilmesi ile sağlanabilecektir.

Yüksel ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, astımlı çocuklarda fizik egzersizin yaşam kalitesi, solunum fonksiyonları ve semptom skoruna etkileri değerlendirilmiştir. Yeni tanı almış, hafif - orta astımlı, 30 çocuk rastgele egzersiz grubu ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Her iki grupta yaşam kalitesini ölçmek için bir hastalık spesifik yaşam kalitesi anketi olan PAQLQ ve jenerik bir yaşam kalitesi anketi olan KINDL kullanılmıştır. Sonuç olarak; egzersiz grubundakilerin PAQLQ'nun tüm skorları ve astım semptom skorundaki iyileşme düzeyi, kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Ayrıca egzersiz grubunda, KINDL'ye ait aile ve özgüven alt skorları kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (181). Bizim çalışmamızda; genel yaşam kalitesi anketi olarak ÇİYKÖ ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketi olarak PAQLQ kullanıldı. Genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketleri, bir biri ile karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü. ÇİYKÖ'nün ebeveyn formunun olması KIDNL'ye göre üstünlük sağlamaktadır. Bazı araştırmacılar çocuğun durumu ile ilgili kendi algısını yansıtmakta olduğu için, öznel değerlendirmenin daha değerli olduğunu ileri sürmektedir. Kimi araştırmacılar ise nesnel sonuçlar verdiği için ebeveyn formlarının geçerliğinin daha fazla olduğunu düşünmektedir (137). Bu farklı görüşler nedeniyle çocukların yaşam kalitesi

değerlendirmelerinin ebeveynlerin mi yoksa kendilerinin mi yapması gerektiği sorusu halen tartışılrsa da son yıllarda çocukların yaşam kalitelerini olabildiğince kendilerinin değerlendirmesi gerektiği düşüncesi daha hakimdir (127, 132, 138). Ebeveynlerin ve çocukların paralel olarak doldurabilecekleri ölçekler bu tartışmaya en uygun çözüm gibi gözükmemektedir, ancak bu ölçekler az sayıdadır ve ebeveyn-çocuk formları sonuçlarının her zaman birbiri ile çok uyumlu olması beklenmemektedir (130, 139, 140). Paralel formlarda ebeveyn ve çocuklar arasında fiziksel işlevsellik değerlendirmesinde yüksek bir uyumun olduğu, ancak sosyal ve duygusal işlevsellik alanında daha düşük bir uyumun olduğu görülmüştür (129, 141). Ebeveynlerin çocuğun yaşadığı belirtileri, akran ilişkilerini ya da gelecekle ilgili endişelerini tam olarak bilememeleri, formları doldururken diğer çocuklarından ya da tanıdıkları çocuklardan etkilenmeleri, kendi beklenti ve umutlarından, o andaki stres ya da ruhsal durumlarından etkilenme olasılıklarının olması ebeveyn formlarının zayıf yönleri olarak belirtilmektedir. Çocuk ve ergenlerin ölçek sorularını yanıtlamayacak kadar hasta ya da küçük oldukları durumlarda ya da soruları yanıtlamak istemediklerinde ise yaşam kalitesini değerlendirebilmek için ebeveyn formlarının kullanımı önerilmektedir. Ayrıca ebeveyn formlarının öğretmenler, akrabalar ya da diğer yakın kişilerce de doldurabilmesinin olumlu bir özellik olduğu belirtilmektedir. Çalışmamızda GYK-ÇEF ile GYK-EF karşılaştırıldığında, ebeveynlerin çocuklarının yaşam kalitesini “FSTP” alt ölçeğinde çocukları ile aynı düzeyde algılarken, “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde çocuklarından daha kötü algıladıkları görüldü.

- Hastalığa spesifik yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında;

Boran ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada; astımlı Türk çocuklarının yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır (n=305). Hastaların yaşam kalitesi PAQLQ ile değerlendirilmiştir. Astım şiddeti, astımın alerjik rinit ile birlikteliği ve steroid kullanımı PAQLQ skorunu güçlü ve negatif olarak etkilerken, cinsiyet, IgE seviyesi, pozitif cilt testi ve sigara maruziyetinin PAQLQ skorunu etkilemediği görülmüştür. Hastaların % 51’i, astımın yaşam kalitelerini çok ciddi etkilediğini belirtmiştir (180). Bizim çalışmamızda da hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketi olan “PAQLQ” kullanıldı. Kronik hastalığı olan olguların yaşam kalitesinin genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi ile

değerlendirilmesi önemlidir. Bizim çalışmamızda genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketleri, birbiri ile karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü. Yani PAQLQ skoru kötü olan olguların, GYK-ÇEF ve GYK-EF skorlarının da kötü olduğu saptandı. Ayrıca immunoterapinin PAQLQ'ya etkisi değerlendirildiğinde; immunoterapi alan astımlı olguların, PAQLQ "BL" alt ölçeğinde yaşam kalitelerinin immunoterapi almayan astımlı olguların yaşam kalitelerinden daha iyi olduğu görüldü. İmmunoterapi alan astımlı olgularda öksürük, hırıltılı solunum vb. astım semptomların daha az rastlandığı görüldü. Kronik hastalığı olan hastalarda, hastalığa spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesi son zamanlarda büyük önem kazanmaktadır. Kronik hastalığı olan olguların, yaşam kalitesi değerlendirilirken hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketlerinin de uygulanması önerilmektedir

Yüksel ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, astımlı çocuklarda fizik egzersizin yaşam kalitesi, solunum fonksiyonları ve semptom skoruna etkileri değerlendirilmiştir. Her iki grupta yaşam kalitesini ölçmek için bir hastalık spesifik yaşam kalitesi anketi olan PAQLQ ve jenerik bir yaşam kalitesi anketi olan KINDL kullanılmıştır. Sonuç olarak; egzersiz grubundakilerin PAQLQ'nun tüm skorları ve astım semptom skorundaki iyileşme düzeyi, kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır. Ayrıca egzersiz grubunda, KINDL'ye ait aile ve özgüven alt skorları kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (181). Bizim çalışmamızda; genel yaşam kalitesi olarak ÇİYKÖ ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi olarak PAQLQ kullanıldı. Son zamanlarda, yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi anketlerinin birlikte kullanılmasının önemi üzerine durulmaktadır.

Gundell ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada; çocukluktan ergenliğe geçiş döneminde astımlı adölesanların yaşam kalitesi değerlendirilmiştir (n=156). Astımla Yaşama, "Asthma Questionnaire (HRQOL)" anketi doldurulmuş ve hastalar izlemlerinin ikinci ve beşinci yılında tekrar değerlendirilmiştir. Hastalara, toplam üç değerlendirme yapılmış olup, her üçünde de kızların, erkeklere göre daha kötü HRQOL skoruna sahip olduğu görülmüştür. Düzenli egzersiz yapan kızlar, yapmayanlar ile karşılaştırıldığında daha iyi HRQOL skoruna sahip olurken,

erkeklerde böyle bir farka rastlanmamıştır. Astımı ağır olanların, HRQOL skorunun daha kötü olduğu saptanmıştır. Beşinci yıl kontrollerinde, hastaların daha iyi HRQOL skoru olduğu belirtilmiş ve astımlı hastalarda egzersizin önemi vurgulanmıştır (199). Bizim çalışmamızda; hastalığa spesifik yaşam kalitesi olarak PAQLQ kullanıldı. Yaşam kalitesi anketleri seçilirken en önemli nokta uygulanacak olan olguların yaşıdır. Erişkinlere uygulanan yaşam kalitesi anketleri ile çocuklara ve ergenlere uygulanan yaşam kalitesi anketleri farklılıklar göstermektedir. Her yaş grubunda yaşam kalitesini esas olarak belirleyen faktörler farklıdır. Bu nedenle yaşam kalitesi anketleri seçilirken olguların yaşının baz alınması önem kazanmaktadır.

Çalışmamız; astımlı olguların, sosyo demografik veri formu, aile değerlendirme ölçeği, genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesi (GYK-ÇEF, GYK-EF, PAQLQ) anketleri ile değerlendirildiği geniş bir çalışmadır. Astımlı hastalarda, yaşam kalitesine aile işlevselliğinin etkisinin değerlendirildiği ender çalışmalardan bir tanesidir. Yine benzer şekilde; immunoterapi alan ve almayan astımlı hastalarda, immunoterapinin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği özgün bir çalışmadır.

I.SONUÇLAR

- Sosyo demografik veri formu değerlendirildiğinde;
 - o Gruplar arasında cinsiyet dağılımı açısından istatistiksel açıdan fark saptanmadı.
 - o Yaş, immunoterapi alan astımlı grubun yaş ortalamasının, immunoterapi almayan grubun yaş ortalamasından daha büyük olduğu görüldü. Bu durum, immunoterapi alan astımlı grupta astım tanısının daha geç yaşlarda saptanması ile ilişkilendirildi. Diğer gruplar arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - o Gruplar arasında aile tipi (çekirdek aile, geniş aile, parçalanmış aile) açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o Annenin yaşı, annenin eğitim durumu, annede psikiyatrik hastalık, annede bedensel hastalık, annenin sigara içme durumu, annenin alkol kullanma durumu açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o Annenin mesleği değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu arasından istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanırken, immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı gruplar ayrı ayrı kontrol grubu ile karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. Astımlı grupta annelerin daha çok evhanımı olduğu görüldü.
 - o Babanın yaşı, babanın eğitim durumu, babanın mesleği, babada psikiyatrik hastalık, babada bedensel hastalık, babanın sigara içme durumu, babanın alkol kullanma durumu açısından gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o Gruplar arasında ailede psikiyatrik hastalık, bedensel hastalık açısından yapılan karşılaştırmada, istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o Gruplar arasında sağlık güvencesi açısından istatistiksel açıdan fark yok.
 - o Ailenin toplam geliri açısından yapılan değerlendirmede, astımlı grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı

grup ile kontrol grubu ve immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.

- o Yaşadığı yer açısından gruplar karşılaştırıldığında; immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmazken, astımlı grup ile kontrol grubu ve diğer gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. Astımlı grubun daha çok ilçede, kontrol grubunun ise ilde yaşadığı görüldü.
- o Gruplar arasında formu dolduran kişi açısından yapılan değerlendirmede, istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- o Annenin gebelik durumu, doğum şekli, hamilelikte- hamilelik esnasında- doğum öncesi- doğum sonrasında sorun yaşayıp yaşanmaması açısından gruplar karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan fark anlamlı saptanmadı.
- o Tedaviye başlama yaşı açısından yapılan karşılaştırmada; immunoterapi alan astımlı grubun, tedaviye başlama yaş ortalamasının immunoterapi almayan astımlı grubunkinden daha büyük olduğu görüldü. Bu farkın, immunoterapi alan astımlı grubun tanı yaşı ortalamasının daha büyük olmasından kaynaklanmakta olduğu görüldü. Dolayısıyla, bu grupta tedaviye başlanma yaş ortalaması daha büyük olmaktaydı.
- o Tanı yaşı ve şikayetlerin başlama yaşı açısından yapılan değerlendirmede, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Hedef semptom açısından gruplar karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Alerji durumu açısından yapılan değerlendirmede; immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grubun, immunoterapi alabilmesi için %100 allerjik olması gerekmektedir.
- o Alerji tipi açısından yapılan değerlendirmede; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Astım fenotipi açısından gruplar karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.

- o Atak sayısı açısından yapılan değerlendirmede; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Atak tedavisi açısından gruplar karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Tedavi durumu açısından yapılan değerlendirmede; immunoterapi alan astımlı grubun daha çok tekli tedavi kullandığı, immunoterapi almayan astımlı grubun ise daha çok tedaviyi kullanmakta olduğu görüldü.
- o Tedavinin kompliyansı açısından yapılan değerlendirmede, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- o Tedavinin etkinliği açısından yapılan değerlendirmede, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- Aile değerlendirme ölçeği değerlendirildiğinde;
 - o “PRÇ”, “İLT”, “ROL”, “DVT”, “DVK”, “GNF” alt ölçeklerinde yapılan değerlendirmede, tüm gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o “GİG” alt ölçeğinde yapılan değerlendirmede, astımlı grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanırken, diğer gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. Astımlı grubun, kontrol grubuna göre çocuklarına daha fazla ilgi gösterdiği, immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında böyle bir farkın olmadığı saptandı.
- Genel yaşam kalitesi, çocuk-ergen formu değerlendirildiğinde;
 - o “FSTP” alt ölçeğinde; astımlı grup ile kontrol grubu arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanırken, immunoterapi alan astımlı grup, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı. Diğer gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı. Astımlı grubun yaşam kalitesinin, kontrol grubunun yaşam kalitesinden kötü olduğu görülürken, immunoterapi alan astımlı grubun yaşam kalitesi ile kontrol grubunun yaşam kalitesi arasından fark saptanmadığı görüldü. İmmunoterapi alan astımlı grubun yaşam

kalitesinin, immunoterapi almayan astımlı grubun yaşam kalitesinden daha iyi olduğu görüldü.

- o “PSTP” alt ölçeğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. Benzer şekilde immunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu ve immunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin her iki gruptan daha iyi olduğu saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında ise istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü.
- o “ÖTP” alt ölçeğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. Benzer şekilde immunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu ve immunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin her iki gruptan daha iyi olduğu saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında ise istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü.
- Genel yaşam kalitesi, ebeveyn formu değerlendirildiğinde;
 - o “FSTP” alt ölçeğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. İmmunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında da kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, yaşam kalitesi açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o “PSTP” alt ölçeğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. Benzer şekilde immunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu ve immunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin her iki gruptan daha iyi olduğu

saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında ise istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü.

- o “ÖTP” alt ölçeği değerlendirildiğinde; astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü. Benzer şekilde immunoterapi alan astımlı grup ile kontrol grubu ve immunoterapi almayan astımlı grup ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, kontrol grubunun yaşam kalitesinin her iki gruptan daha iyi olduğu saptandı. İmmunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup karşılaştırıldığında ise istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadığı görüldü.

- PAQLQ değerlendirildiğinde;
 - o “BL” alt ölçeğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. İmmunoterapi alan astımlı olguların yaşam kalitelerinin, PAQLQ “BL” alt ölçeğinde immunoterapi almayan astımlı olguların yaşam kalitelerinden daha iyi olduğu görüldü. İmmunoterapi alan astımlı grubun, öksürük, hırıltılı solunum gibi astıma spesifik belirtilerden daha az etkilendiği görüldü.
 - o “FK” alt ölçeğinde; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o “Dİ” alt ölçeğinde; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
 - o “TP” alt ölçeğinde; gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmadı.
- GYK-ÇEF ile GYK-EF karşılaştırıldığında;
 - o “FSTP” alt ölçeğinde; tüm gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - o “PSTP” alt ölçeğinde; sadece immunoterapi alan astımlı grupta istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı, diğer gruplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı.

- o “ÖTP” alt ölçeğinde; sadece kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı, diğer gruplarda istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

Ebeveynlerin; çocuklarının yaşam kalitesini, “FSTP” alt ölçeğinde çocukları ile benzer algılamak, “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde çocuklarından daha kötü algıladıkları görüldü.

- PAQLQ anketi ile GYK - ÇEF ve GYK-EF karşılaştırıldığında;
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “FK” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “Dİ” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “TP” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “ÖTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “BL” alt ölçeği ile GYK-EF “FSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “FK” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “Dİ” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.
 - o PAQLQ “TP” alt ölçeği ile GYK-ÇEF “ÖTP” alt ölçeği karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptandı.

Genel yaşam kalitesi ile hastalığa spesifik yaşam kalitesi karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak tüm alt ölçeklerde anlamlı fark saptandı. Fakat bu fark PAQLQ’nun

puanlama sistemi ile GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin puanlama sisteminde ki farktan kaynaklandığı görüldü. Yani PAQLQ skoru kötü olan olguların GYK-ÇEF ve GYK-EF skorlarında kötü saptandı.

- Genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesini etkileyen sosyodemografik veri formu alt ölçekleri değerlendirildiğinde;
 - o Astımlı grupta;
 - Cinsiyet açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - Annenin eğitim durumu değerlendirildiğinde; PAQLQ “Dİ” alt ölçeğinde, GYK-ÇEF “PSTP” alt ölçeğinde ve GYK-EF “ÖTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Annenin eğitim düzeyinin artmasının, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.
 - Babanın eğitim durumu değerlendirildiğinde; PAQLQ “Dİ” alt ölçeğinde, GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde ve GYK-EF “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Babanın eğitim durumu arttıkça, çocuğunun yaşam kalitesinin artmakta olduğu görüldü.
 - Ailenin toplam geliri değerlendirildiğinde; PAQLQ “Dİ” alt ölçeğinde, GYK-ÇEF “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde, GYK-EF “FSTP” ve “PSTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Ailenin toplam gelirinin artmasının, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.
 - Hastalık belirtilerinin başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - Hastalığın tanı yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
 - Tedaviye başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı

fark saptanmadı.

- Hedef semptom açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ “BL” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. GYK-ÇEF ve GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Tedavi durumu (tekli tedavi çoklu tedavi) değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Atak sayısı (yok, 3 ve 3 ’ten az, 3 ’ten çok) değerlendirildiğinde; PAQLQ “BL” ve “TP” alt ölçeklerinde, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Atak sayısının azalmasının, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.
- Atak tedavisi (var, yok) açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ “FK” alt ölçeğinde, GYK-ÇEF “FSTP” alt ölçeğinde, GYK-EF “PSTP”, “ÖTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Atak tedavisi almayan astımlı olguların yaşam kalitesinin, atak tedavisi almayan astımlı olguların yaşam kalitesinden daha iyi olduğu görüldü.
- Astım fenotipi değerlendirildiğinde; PAQLQ ve GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmazken, GYK-ÇEF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hafif intermittan astımlı olguların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü.

o İmmunoterapi alan astımlı grupta;

- Cinsiyet açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Annenin eğitim durumu değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF’nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Babanın eğitim durumu değerlendirildiğinde; gruplar arasında

PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Ailenin toplam geliri açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Hastalık belirtilerinin başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. GYK-ÇEF'nin sadece "FSTP" alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hastalık belirtilerinin başlama yaşı arttıkça, yaşam kalitesinin artmakta olduğu görüldü.
- Hastalığın tanı yaşı; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. GYK-ÇEF'nin sadece "FSTP" alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hastalığın tanı yaşı arttıkça, yaşam kalitesinin artmakta olduğu görüldü.
- Tedaviye başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. GYK-ÇEF'nin sadece "FSTP" alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Tedaviye başlama yaşı arttıkça, yaşam kalitesinin artmakta olduğu görüldü.
- Hedef semptom açısından yapılan değerlendirmede; gruplar arasında GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. PAQLQ'nun sadece "BL" alt ölçeğinde istatistiksel olarak fark saptandı. Hedef semptom olarak çoklu şikayeti ve uyku bölünmesi olan olguların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu görüldü.
- Tedavi durumu (tekli tedavi çoklu tedavi) değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Atak sayısı (yok, 3 ve 3 'ten az, 3 'ten çok) değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Atak tedavisi (var, yok) açısından yapılan değerlendirmede;

PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Astım fenotipi değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

o İmmunoterapi almayan astımlı grupta;

- Cinsiyet açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Annenin eğitim durumu değerlendirildiğinde; PAQLQ “FK” ve “Dİ” alt ölçeklerinde, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Annenin eğitim durumunun yükselmesinin, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.
- Babanın eğitim durumu değerlendirildiğinde; PAQLQ'da “BL”, “Dİ” ve “TP” alt ölçeklerinde, GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde ve GYK-EF'de “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Babanın eğitim durumu yükseldikçe yaşam kalitesinin arttığı görüldü.
- Ailenin toplam geliri değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF 'de tüm alt ölçeklerde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. GYK-EF “ÖTP” alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Ailenin toplam geliri arttıkça yaşam kalitesinin de artmakta olduğu görüldü.
- Hastalık belirtilerinin başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Hastalığın tanı yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ ve GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde, GYK-EF'nin “FSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Tanı yaşı artmasının, yaşam kalitesini (GYK-EF “PSTP” alt ölçeğinde) olumlu yönde etkilediği görüldü.
- Tedaviye başlama yaşı değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF

ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.

- Hedef semptom açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Tedavi durumu (tekli tedavi çoklu tedavi) değerlendirildiğinde; PAQLQ, GYK-ÇEF ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı.
- Atak sayısı (yok, 3 ve 3 'ten az, 3 'ten çok) değerlendirildiğinde; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Atak sayısının azalmasının, yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.
- Atak tedavisi (var, yok) açısından yapılan değerlendirmede; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Atak tedavisi almayan olguların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü.
- Astım fenotipi; PAQLQ ve GYK-EF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. GYK-ÇEF'nin tüm alt ölçeklerinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı. Hafif intermittan astımlı olguların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü.

- İmmunoterapi süresi;
 - o İmmunoterapi alan astımlı grupta;
 - İmmunoterapi süresi değerlendirildiğinde; immunoterapi süresi 18 aydan fazla olan olguların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu görüldü.
- Allerji etkeni;
 - o İmmunoterapi alan astımlı grupta;
 - Alerji etkeni olarak, çoklu allerjisi ve ev tozu alerjisi olanların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu görüldü.

- o İmmunoterapi almayan astımlı grupta;
 - Alerji etkeni olarak, çoklu allerjisi ve ev tozu alerjisi olanların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu görüldü.

Kronik hastalığı olan hastalarda, yaşam kalitesinin genel ve hastalığa spesifik yaşam kaliteleri ile değerlendirilmesi son zamanlarda büyük önem kazanmıştır. Kronik hasta grubunun yaşam kalitesinin bozuk olduğunun saptanması ve düzeltilmesi ile hastaların sosyal yaşamlarının, okul başarılarının ve ebeveynlerinin yaşam kalitesinin de düzelmesinde etkili olacağı düşünülmektedir. Sıklığı her geçen gün artan astım, atak ve remisyon dönemleri ile seyreden kronik bir hastalıktır. Ataklar, hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Ülkemizde astım hastalarının genel poliklinik kontrollerinde yaşam kalitesi değerlendirilmemekte olup, poliklinik kontrollerinde genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin tedavi ve izlemde önemli olacağı düşünülmektedir.

J. KAYNAKLAR

- 1) Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi 2009
- 2) Demir AU, Karakaya G, Bozkurt B, Sekerel BE, Kalyoncu AF. Asthma and allergic diseases in schoolchildren: third cross-sectional survey in the same primary school in Ankara, Turkey. *Pediatr Allergy Immunol* 2004;15:531-8.
- 3) Ones U, Akcay A, Tamay Z, Guler N, Zencir M. Rising trend of asthma prevalence among Turkish schoolchildren (ISAAC phases I and III) *Allergy* 2006;61:1448-53.
- 4) Demir E, Tanac R, Can D, et al. Is there an increase in the prevalence of allergic diseases among schoolchildren from the Aegean region of Turkey? *Allergy Asthma Proc* 2005;26:410-4.
- 5) Bayram I, Guneser-Kendirli S, Yilmaz M, et al. The prevalence of asthma and allergic diseases in children of school age in Adana in southern Turkey. *Turk J Pediatri* 2004;46:221-5
- 6) Saraclar Y, Kuyucu S, Tuncer A, et al. Prevalence of asthmatic phenotypes and bronchial hyperresponsiveness in Turkish schoolchildren: an International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase 2 study. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2003 Nov;91(5):477-84. Erratum in: *Ann Allergy Asthma Immunol* 2004;92:87.
- 7) Türктаş İ, Seçuk ZT, Kalyoncu AF. Prevalence of asthma associated symptoms in Turkish Children. *Turk J Pediatr*. 2001;43:1-11.
- 8) Uğuz A, Üstünlü H, Yüzbey S ve ark. Antalya bölgesinde okul çocuklarındaki astım, rinit ve egzema prevalansı. IX. Ulusal Allerji ve Klinik İmmünoloji Kongresi. 8-11 Ekim 2000, Antalya. Özet kitabı:34.
- 9) Kalyoncu AF, Karakoca Y, Demir AU, Alpar R, et al. Prevalence of asthma and allergic diseases in Turkish university students in Ankara. *Allergol Immunopathol*. 1996;24:152-7.
- 10) Yıldız F, Ilgazlı A, Özkarakaş O, Çelikoğlu M, et al. Epidemiology of asthma among university students in an industrial city Kocaeli-Turkey: preliminary data. ERS Annual Congress 1998. 19-23 Eylül Cenevre, İsviçre. *Eur Respir J*, 12 (suppl 28):199s,1998.
- 11) Masoli M, Fabian D, Holt S, Beasley R; Global Initiative for Asthma (GINA) Program. The global burden of asthma: executive summary of the GINA Dissemination Committee report. *Allergy*. 2004;59:469-78.
- 12) Global strategy for asthma management and prevention, updated 2008 (2008). <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp??l1=2&l2=1&intId=60>
- 13) Yawn BP, Wollan P, Kurland M, Scanlon P. A longitudinal study of the prevalence of asthma in a community population of school-age children. *J Pediatr*. 2002;140:576-81.
- 14) Güler N. Hışıltili çocuk ve astım prevalansı. *Güncel Pediatri*, 2005;3:1.
- 15) Evans R (1993). Childhood asthma. In: Patterson R, Gramer LC, Greenberger PA, Zeiss CR (eds). *Allergic Diseases*. Philadelphia: Lippincott Company, 789-815.
- 16) Cost of asthma (2004). EPA Cost of Illness Handbook. Chapter IV.2: 2-43. http://www.epa.gov/oppt/coi/docs/IV_2.pdf (Access date: 01.08.2004).
- 17) Akcakaya N, Kulak K, Hassanzade A, Camcioğlu Y, Cokuğras H. Prevalance of bronchial asthma and allergic rhinitis in İstanbul school children. *Eur J of Epidemiol*, 2000;16:693-9.
- 18) Zeyrek D. Astum bronşiale tanılı çocuklarda IL-1β ve IL-1 reseptör antagonisti gen polimorfizmi. Yandal uzmanlık tezi, İzmir, 2006.

- 19) Kalyoncu AF, Selçuk ZT, Enünlü T et al. Prevalence of asthma and allergic diseases in primary school children in Ankara, Turkey:Two cross-sectional studies, five years apart. *Pediatric Allergy and Immunology* 1999;10:261-5.
- 20) Kendirli GS, Altıntaş DU, Alparslan N et al. Prevalence of childhood allergic diseases in Adana, Southern Turkey. *Eur J Epidemiol* 1998;14:347-50.
- 21) Sapan N. Prevalence of atopic diseases in schoolchildren in Bursa. *Allergy Clin Immunol Int* 1994;(Suppl 2):169.
- 22) Öneş Ü, Sapan N, Somer A et al. Prevalence of childhood asthma in Istanbul, Turkey. *Allergy* 1997;52:570-5.
- 23) Karaman O, Türkmen M, Uzuner N. Allergic disease prevalence in Izmir. *Allergy*, 1997;52:689-90.
- 24) Demir E, Tanaç R, Can D, Gülen F, et al. Is there an increase in the prevalence of allergic diseases among schoolchildren from the Aegean region of Turkey? *Allergy Asthma Proc.* 2005;26:410-4.
- 25) Barnes PJ. Molecular mechanisms of antiasthma therapy. *Ann Med*, 1995;27:531-5.
- 26) Von Mutius E. The rising trends in asthma and allergic disease. *Clin Exp Allergy* 1998; 28 Suppl 5:45-9; discussion 50-1.
- 27) Senthilsevan A, Lawson J, Rennie DC,Dosman JA. Stabilization of an increasing trend in physician-diagnosed asthma prevalence in Saskatchewan, 1991 to 1998. *Chest* 2003 Aug; 124(2):438-48.*Chest* 2003; 124:438-48.
- 28) Akinbami LJ Schoendorf KC. Trends in childhood asthma: prevalence, health care utilization, and mortality. *Pediatrics* 2002;110(2 Pt 1): 315-22
- 29) Von Hertzen L, Haahtela T. Signs of reversing trends in prevalence of asthma *Allergy* 2005;60:283-92
- 30) Demir AU, Kalayci O, Kalyoncu AF. Time trend of asthma prevalence: ecological analysis of the investigations in schoolchildren in Turkey. 16th ERS Annual Congress, Munich, September 3, 2006. *Eur Respir J* 2006;28(Supplement 50): 240s.
- 31) Kendirli GS, Altintas DU, Alparslan N, et al. Prevalence of childhood allergic diseases in Adana, Southern Turkey. *Eur J Epidemiol* 1998;14:347-50.
- 32) Saraclar Y, Sekerel BE, Kalayci O, et al. Prevalence of asthma symptoms in school children in Ankara, Turkey. *Respir Med*1998;92:203-7.
- 33) Kalyoncu AF, Selcuk ZT, Karakoca Y, et al. Prevalence of childhood asthma and allergic diseases in Ankara, Turkey. *Allergy* 1994;49:485-8.
- 34) Kucukoduk S, Aydin M, Cetinkaya F, et al. The prevalence of asthma and other allergic diseases in a province of Turkey. *Turk J Pediatr* 1996;38:149-53.
- 35) Ece A, Ceylan A, Saraclar Y, et al. Prevalence of asthma and other allergic disorders among schoolchildren in Diyarbakır, Turkey. *Turk J Pediatr* 2001;43:286-92.
- 36) Selcuk ZT, Caglar T, Enunlu T, Topal T. The prevalence of alerjik diseases in primary school children in Edirne,Turkey. *Clin Exp Allergy* 1997;27(3):262-9.
- 37) Kalyoncu AF, Selcuk ZT, Enunlu et al. Prevalence of asthma and allergic diseases in primary school children in Ankara,Turkey: two cross-sectional studies, five years apart. *Pediatr Allergy Immunol* 1999;10:261-5.
- 38) Ersu R, Arman AR, Save D et al. Prevalence of snoring and symptoms of sleep-disordered breathing in primary school children in istanbul. *Chest* 2004;126:19-24.
- 39) Karaman O, Tukmen M, Uzuner N. Allergic disease prevalence in Izmir. *Allergy* 1997;52:689-90.

- 40) Akcakaya N, Kulak K, Hassanzadeh A, Camcioglu Y, Cokugras H. Prevalence of bronchial asthma and allergic rhinitis in Istanbul school children. *Eur J Epidemiol* 2000;16:693-9.
- 41) Ones U, Sapan N, Somer A et al. Prevalence of childhood asthma in Istanbul, Turkey *Allergy* 1997;52:570-5.
- 42) Global Strategy for Asthma Management and Prevention 2007 (update). www.ginasthma.org.
- 43) Ober C. Perspectives on the past decade of asthma genetics. *J Allergy Clin Immunol* 2005;116:274-8.
- 44) Holgate ST. Genetic and environmental interaction in allergy and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 1999;104:1139-46.
- 45) Sackesen C, Karaaslan C, Keskin O, et al. The effect of polymorphisms at the CD14 promoter and the TLR4 gene on asthma phenotypes in Turkish children with asthma. *Allergy* 2005;60:1485-92.
- 46) Strachan DP. Hay fever, hygiene, and household size. *BMJ* 1989;299:1259-60.
- 47) Israel E, Chinchilli VM, Ford JG, et al. Use of regularly scheduled albuterol treatment in asthma: genotype-stratified, randomised, placebo-controlled cross-over trial. *Lancet* 2004;364:1505-12.
- 48) Ito K, Chung KF, Adcock IM. Update on glucocorticoid action and resistance. *J Allergy Clin Immunol* 2006;117:522-43.
- 49) Guler N, Kirerleri E, Ones U, et al. Leptin: does it have any role in childhood asthma? *J Allergy Clin Immunol* 2004;114:254-9.
- 50) Sekerel BE, Civelek E, Karabulut E, et al. Are risk factors of childhood asthma predicting disease persistence in early adulthood different in the developing world? *Allergy* 2006;61:869-77.
- 51) Mungan D, Celik G, Bavbek S, Misirligil Z. Pet allergy: how important for Turkey where there is a low pet ownership rate. *Allergy Asthma Proc* 2003;24:137-42.
- 52) Kalyoncu AF, Coplu L, Selcuk ZT, et al. Survey of the allergic status of patients with bronchial asthma in Turkey: a multicenter study. *Allergy* 1995; 5:451-5.
- 53) Wahn U, Lau S, Bergmann R, et al. Indoor allergen exposure is a risk factor for sensitization during the first three years of life. *J Allergy Clin Immunol* 1997;99:763-9.
- 54) Sears MR, Greene JM, Willan AR, et al. A longitudinal, population-based, cohort study of childhood asthma followed to adulthood. *N Engl J Med* 2003;349:1414-22.
- 55) Akcakaya N, Cokugras H, Camcioglu Y, Ozdemir M. Skin test hypersensitivity for childhood asthma in Istanbul during a period of 16 years. *Allergol Immunopathol* 2005;33:15-9.
- 56) Sporik R, Ingram JM, Price W, et al. Association of asthma with serum IgE and skin test reactivity to allergens among children living at high altitude. Tickling the dragon's breath. *Am J Respir Crit Care Med* 1995;151:1388-92.
- 57) Mungan D, Celik G, Sin B, et al. Characteristic features of cockroach hypersensitivity in Turkish asthmatic patients. *Allergy* 1998;53:870-3.
- 58) Rosenstreich DL, Eggleston P, Kattan M, et al. The role of cockroach allergy and exposure to cockroach allergen in causing morbidity among inner-city children with asthma. *N Engl J Med* 1997;336:1356-63.

- 59) Uzel A, Capan N, Canbakan S, et al. Evaluation of the relationship between cockroach sensitivity and house-dustmite sensitivity in Turkish asthmatic patients. *Respir Med* 2005;99:1032-7.
- 60) Platts-Mills T, Vaughan J, Squillace S, et al. Sensitisation, asthma, and a modified Th2 response in children exposed to cat allergen: a population-based cross-sectional study. *Lancet* 2001;357:752-6.
- 61) Celedon JC, Litonjua AA, Ryan L, et al. Exposure to cat allergen, maternal history of asthma, and wheezing in first 5 years of life. *Lancet* 2002;360:781-2.
- 62) Almquist C, Egmar AC, van Hage-Hamsten M, et al. Heredity, pet ownership, and confounding control in a population-based birth cohort. *J Allergy Clin Immunol* 2003;111:800-6.
- 63) Celik G, Sin B, Keskin S, et al. Risk factors determining allergic airway diseases in Turkish subjects. *J Asthma* 2002;383-90.
- 64) Kurt E, Metintaş S, Başıyigit İ, et al. Prevalence and risk factors of allergies in Turkey: Results of a multicentric cross-sectional study in children. *Pediatr Allergy Immunol* 2007;18:566-74.
- 65) Braun-Fahrlander C. Environmental exposure to endotoxin and other microbial products and the decreased risk of childhood atopy: evaluating developments since April 2002. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2003;3:325-9.
- 66) Sigurs N, Bjarnason R, Sigurbergsson F, Kjellman B. Respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy is an important risk factor for asthma and allergy at age 7. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1501-7.
- 67) Alper Z, Sapan N, Ercan I, et al. Risk factors for wheezing in primary school children in Bursa, Turkey. *Am J Rhinol* 2006;20:53-63.
- 68) Stein RT, Sherrill D, Morgan WJ, et al. Respiratory syncytial virus in early life and risk of wheeze and allergy by age 13 years. *Lancet* 1999;354:541-5.
- 69) Shaheen SO, Aaby P, Hall AJ, et al. Measles and atopy in Guinea-Bissau. *Lancet* 1996;347:1792-6.
- 70) Zambrano JC, Carper HT, Rakes GP, et al. Experimental rhinovirus challenges in adults with mild asthma: response to infection in relation to IgE. *J Allergy Clin Immunol* 2003;111:1008-16.
- 71) Çımrın AH. Meslek Astımı-Türkiye Gerçeği. *Toraks Dergisi* 2000; 1: 87-89.
- 72) Akpınar-Elci M, Cimrin AH, Elci OC. Prevalence and risk factors of occupational asthma among hairdressers in Turkey. *J Occup Environ Med* 2002;44:585-90.
- 73) Blanc PD, Toren K. How much adult asthma can be attributed to occupational factors? *Am J Med* 1999;107:580-7.
- 74) Nicholson PJ, Cullinan P, Taylor AJ, et al. Evidence based guidelines for the prevention, identification, and management of occupational asthma. *Occup Environ Med* 2005;62:290-9.
- 75) Sastre J, Vandenplas O, Park HS. Pathogenesis of occupational asthma. *Eur Respir J* 2003;22:364-73.
- 76) Selcuk ZT, Caglar T, Enunlu T, Topal T. The prevalence of allergic diseases in primary school children in Edirne, Turkey. *Clin Exp Allergy* 1997;27:262-9.
- 77) Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, et al. Cigarette smoking impairs the therapeutic response to oral corticosteroids in chronic asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;168:1308-11.
- 78) Kalyoncu AF, Demir AU, Ozcakar B, et al. Asthma and allergy in Turkish university students: Two cross-sectional surveys 5 years apart. *Allergol Immunopathol (Madr)* 2001;29:264-71.

- 79) Dezateux C, Stocks J, Dundas I, Fletcher ME. Impaired airway function and wheezing in infancy: the influence of maternal smoking and a genetic predisposition to asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 1999;159:403-10.
- 80) American Thoracic Society. What constitutes an adverse health effect of air pollution? Official statement of the American Thoracic Society. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161(2 Pt 1):665-73.
- 81) Gauderman WJ, Avol E, Gilliland F, et al. The effect of air pollution on lung development from 10 to 18 years of age. *N Engl J Med* 2004;351:1057-67.
- 82) Bayram H, Dikensoy Ö. Hava kirliliği ve solunum sağlığına etkileri. *Tüberk Toraks* 2006;54:80-89.
- 83) Tomac N, Demirel F, Acun C, Ayoglu F. Prevalence and risk factors for childhood asthma in Zonguldak, Turkey. *Allergy Asthma Proc* 2005;26:397-402.
- 84) Devereux G, Seaton A. Diet as a risk factor for atopy and asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2005;115:1109-17.
- 85) Demir AU, Karakaya G, Bozkurt B, et al. Asthma and allergic diseases in schoolchildren: third cross-sectional survey in the same primary school in Ankara, Turkey. *Pediatr Allergy Immunol* 2004;15:531-8.
- 86) Busse WW, Lemanske RF. Jr. *N Engl J Med* 2001;344:350-62.
- 87) Bousquet J, Jeffery PK, Busse WW, Johnson M, Vignola AM. Asthma. From bronchoconstriction to airways inflammation and remodeling. *Am J Respir Crit Care Med* 2000;161:1720-45.
- 88) Barnes PJ. Molecular mechanisms of antiasthma therapy. *Ann Med*, 1995;27:531-5.
- 89) Chung KF. Airway smooth muscle cells: contributing to and regulating airway mucosal inflammation? *Eur Respir J* 2000;15:961-8.
- 90) Robinson DS. The role of the mast cell in asthma: induction of airway hyperresponsiveness by interaction with smooth muscle? *J Allergy Clin Immunol* 2004;114:58-65.
- 91) Kay AB, Phipps S, Robinson DS. A role for eosinophils in airway remodelling in asthma. *Trends Immunol* 2004;25:477-82.
- 92) Larche M, Robinson DS, Kay AB. The role of T lymphocytes in the pathogenesis of asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2003;111:450-63.
- 93) Akbari O, Faul JL, Hoyte EG, et al. CD4+ invariant T-cellreceptor+ natural killer T cells in bronchial asthma. *N Engl J Med* 2006;354:1117-29.
- 94) Çokuğraş H, Akçakaya N, Seçkin, Camcıoğlu Y, Sarımurat N, Aksoy F. Ultrastructural examination of bronchial biopsy specimens from children with moderate asthma. *Thorax* 2001;56:25-9.
- 95) Kuipers H, Lambrecht BN. The interplay of dendritic cells, Th2 cells and regulatory T cells in asthma. *Curr Opin Immunol* 2004;16:702-8.
- 96) Sin B, Misirligil Z, Demirel YS, et al. Increased chemotactic responses of neutrophils in intrinsic and mixed asthmatic patients. *Allergol Immunopathol* 1994;22:204-8. (İntrensek ve mikst tipteki astımlılarda nötrofillerin kemotaktik cevapları artmıştır).
- 97) Wenzel S. Mechanisms of severe asthma. *Clin Exp Allergy* 2003;33:1622-8.
- 98) Miller AL, Lukacs NW. Chemokine receptors: understanding their role in asthmatic disease. *Immunol Allergy Clin North Am* 2004;24:667-83, vii.
- 99) Leff AR. Regulation of leukotrienes in the management of asthma: biology and clinical therapy. *Annu Rev Med* 2001;52:1-14.

- 100) Ricciardolo FL, Sterk PJ, Gaston B, Folkerts G. Nitric oxide in health and disease of the respiratory system. *Physiol Rev* 2004;84:731-65.
- 101) Türктаş H, Oğuzölgen K, Köktürk N, Memiş L, Erbaş D. Correlation of exhaled nitric oxide levels and airway inflammation markers in stable asthmatic patients. *J Asthma* 2003;4:425-430.
- 102) Ekmekçi OB, Donma O, Sardoğan E, et al. Iron, nitric oxide, and myeloperoxidase in asthmatic patients. *Biochemistry* 2004;69:462-7.
- 103) Köktürk N, Tatlıcıoğlu T, Memiş L, Akyürek N, Akyol G. Expression of transforming growth factor β 1 in bronchial biopsies in asthma and COPD. *J Asthma* 2003;40(8):887-93.
- 104) James A. Airway remodeling in asthma. *Curr Opin Pulm Med* 2005;11:1-6.
- 105) Vignola AM, Mirabella F, Costanzo G, et al. Airway remodeling in asthma. *Chest* 2003;123(3 Suppl):417S-22S.
- 106) Hirst SJ, Martin JG, Bonacci JV, et al. Proliferative aspects of airway smooth muscle. *J Allergy Clin Immunol* 2004;114(2 Suppl):S2-17.
- 107) Black JL. Asthma-more muscle cells or more muscular cells? *Am J Respir Crit Care Med* 2004;169:980-1.
- 108) Wang L, McParland BE, Pare PD. The functional consequences of structural changes in the airways: implications for airway hyperresponsiveness in asthma. *Chest* 2003;123 (3 Suppl):356S-62S.
- 109) Global strategy for asthma management and prevention, updated 2008 (2008). <http://www.ginasthma.com/Guidelineitem.asp??l1=2&l2=1&intId=60>.
- 110) Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Global Initiative for Asthma (GINA), 2007. Available from www.ginasthma.org
- 111) Toraks Derneği, Ulusal Astım Tanı ve Tedavi Rehberi. *Toraks Dergisi* 2000;1;4-31.
- 112) Eser E ve ark. (2008) Çocuklar İçin Genel Amaçlı Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kid-KINDL) Türkçe Sürümünün Psikometrik Özellikleri. *Türk Psikiyatri Dergisi* ;19 (4) 409-417
- 113) Bowling A, (1993) Measuring Health, A Review of Quality of Life Measurement. Open University Press; s.1-23
- 114) Orley J, Kuyhen W (1993) Quality of Life Assessment: International Perspectives. Proceedings of The Jointmeeting Organized by the WHO and The Foundation IPSEN in Paris, s.41-57
- 115) The WHOQOL Group (1996) What Quality of Life. *World Health Forum*, 17:354-356
- 116) Seid M, Varni JW, Jacobs JR ve ark. (2000) Paediatric Health-Related Quality of Life Measurement Technology: Intersections Between Science, Managed Care, and Clinical Care. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 7(1): 17-27.
- 117) Varni JW, Seid M, Kurtin PS ve ark. (1999) Paediatric Health-Related Quality of Life Measurement Technology: A Guide For Health Care Decision Makers. *Journal of Clinical Outcomes Management*, 6:33-40.
- 118) Guyatt GH, Juniper EF, Griffith IE ve ark. (1997) Children and Adult Perceptions in childhood asthma. *Paediatrics*, 99:165-168.
- 119) Kozinetz CA, Warren RW, Berseth CL ve ark. (1999) Health Status of Children With Special Health Care Needs: Measurement Issues and Instruments. *Clinical Paediatrics*, 38(9): 525-533.

- 120) Bullinger M, Schmidt S, Peterson C ve ark. (2002) Assessing Quality of Life of Children With Chronic Health Conditions and Disabilities: A European Approach. *International Journal of Rehabilitation Research*, 25(3): 197-206.
- 121) Ganz, P.A. (b).(1994). Quality of Life and Patient with Cancer, *Cancer Supplement*, 74:1445-1451.
- 122) Erdem, E. (1999) *Kanserli Çocukların Anne / Babalarının Yaşam Kalitesi*, Bilim Uzmanlığı Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Ankara, 10-43.
- 123) Reaman, G.H. ve Haase, G.M. (1996). Quality of Life Research in Childhood Cancer, *American Cancer Society*, 1330-1332.
- 124) Ganz, P.A. (a) (1994) "Long-Range Effect of Clinical Trial Interventions of Quality of Life", *Cancer Supplement*, 74: 2620-23.
- 125) Kızılcı, S. (1999)." Kemoterapi Alan Kanserli Hastalar ve Yakınlarının Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler", *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* ,3:18-26.
- 126) Herndon DN, LeMaster J, Beard S ve ark. (1986) The quality of life after major thermal injury in children: an analysis of 12 survivors with greater than or equal to 80% total body, 70% third-degree burns. *J Trauma* 26:609-619.
- 127) Ç.Memik, N. , Üneri, Ö. *Çocuklarda Yaşam Kalitesi Kavramı ve Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Gözden Geçirilmesi* , *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* : 14 (1) 2007
- 128) Henning P, Tomlinson L, Rigden SPA ve ark. (1988) Long-term outcome of treatment of end stage renal failure. *Arch Dis Child* 63:35-40 .
- 129) Eiser C, Morse R (2001a) Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technol Assess* 5:1-156.
- 130) Eiser C (1997) Children's quality of life measures. *Arch Dis Child* 77:350-354.
- 131) Fekkes M, Theunissen NCM, Brugman E (2000) Development and psychometric evaluation of the TAPQOL: A health-related quality of life instrument for 1-5 year old children. *Qual Life Res* 9:961-272.
- 132) Harding L (2001) Children's quality of life assessment: A review of generic and health related quality of life measures completed by children and adolescents. *Clin Psychol Psychother* 8:79-96.
- 133) Matza LS, Swensen AR, Flood EM ve ark. (2004) Assessment of Health-Related Quality of Life in Children: A review of conceptual, metodological and regulatory issues. *Value Health* 7:79-92.
- 134) Mogotsi M, Kaminer D, Stein DJ (2000) Quality of life in the anxiety disorders. *Harv Rev Psychiatry* 8:273-82.
- 135) Varni JW, Katz ER, Colegrove R ve ark. (1995) Adjustment of children with newly diagnosed cancer: cross-informant variance. *J Psychosoc Oncol* 13:23-38.
- 136) Eiser C Cotter I, Oades P ve ark. (1999) Health-related quality of life measures for children. *Int J Cancer* 12:87-90.
- 137) Rajmil L, Herdman M, Fernandez de Sanmamed M-J ve ark. (2004) Kidscreen group. Generic health-related quality of life instruments in children and adolescent: a qualitative analysis of content. *J Adolesc Health* 34:37-45.
- 138) Eiser C, Mohay H, Morse R (2000) The measurement of quality of life in young children. *Child Care Health Dev* 26:401-414.
- 139) Rebok G, Riley A, Forrest C ve ark. (2001) Elementary school-aged children's reports of their health: a cognitive interviewing study. *Qual Life Res* 10:59-70.

- 140) Sawyer MG, Reynould KE, Couper JJ ve ark. (2004) Health-Related Quality of Life of children and adolescent with chronic illness- A two year prospective study. Qual Life Res 13:1309-1319.
- 141) Theunissen NC, Vogels TG, Koopman HM ve ark.(1998) The proxy problem: child versus parent report in health-related quality of life research. Qual Life Res 7:387-397.
- 142) Eiser C, Morse R (2001b) A review of measures of quality of life for children with chronic illness. Arch Dis Child 84:205-211.
- 143) Schmeck K, Poustka F (1997) Quality of life and child psychiatric disorders. Quality of Life in Mental Disorders içinde, H Katchung , H Freeman, N Sartorius (ed) Chichester, England: Wiley, s. 179-191.
- 144) Varni JV, Setoguchi Y (1992) Screening for behavioral and emotional problems in children and adolescents with congenital or acquired limb deficiencies. Am J Dis Child 146:103-107.
- 145) Varni JW, Katz ER, Colegrove R ve ark. (1995) Adjustment of children with newly diagnosed cancer: cross-informant variance. J Psychosoc Oncol 13:23-38.
- 146) Varni JW, Katz ER, Seid M ve ark (1998a) The Pediatric Cancer Quality of Life Inventory (PCQL): I. Instrument development, descriptive statistics, and cross-informant variance. J Behav Med 21:179-204.
- 147) Eser E, Yüksel H, Baydur H ve ark. (2004b) KID-KINDL yaşam kalitesi ölçeği çocuk formu Türkçe sürümü geçerlilik ve güvenilirlik sonuçları. (Poster Bildiri). 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Program ve Özet Kitabı, s.79.
- 148) Eser E, Yüksel H, Baydur H ve ark. (2004c) KIDDOKINDL (KINDL ergen formu) yaşam kalitesi ölçeği Türkçe sürümü geçerlilik ve güvenilirlik sonuçları. (Poster Bildiri). 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Program ve Özet Kitabı, s.78.
- 149) Çakın Memik N (2005) Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Basılmamış Uzmanlık Tezi. KOÜTF, Kocaeli.
- 150) Özdoğan H, Ruperto N, Kasapçopur O ve ark (2001) The Turkish version of the Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ). Clin Exp Rheumatol 19:158-162.
- 151) Dolgun G, Savaşer S (2004) Dikkat eksikliği hiperaktivite bozukluğu olan 8-12 yaş grubu çocuklarda yaşam kalitesi ölçeğinin geliştirilmesi (Poster Bildiri). 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Program ve Özet Kitabı, s.84 .
- 152) Yüksel H, Eser E, Çelik C ve ark. (2004) Çocukluk Çağı için AstımYaşam Kalitesi Ölçeği (PAQLQ) Türkçe çevirisinin geçerliği ve güvenilirliği (Poster Bildiri). 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu Program ve Özet Kitabı s.77.
- 153) Wise PH. The Future Pediatrician: The Challenge of Chronic Illness. J Pediatrics 2007; 151(Suppl.1):6-10.
- 154) Turkel S and Pao M. Late consequences of chronic pediatric illness. Psychiatr Clin North Am 2007; 30:819-835.
- 155) Er MD. Çocuk, hastalık, anne-babalar ve kardeşler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2006; 49:155-168.
- 156) Gültekin G, Baran G. Hastalık ve çocuk. Aile ve Toplum Dergisi 2005; 8: www.aile.gov.tr/raporlar/Aile%20ve%20toplum8.pdf
- 157) Sean P. Adaptive style in children with chronic illness. Psychosom Med 2002; 64:34-42.

- 158) Fethahoğlu EÇ, Koparan C, Özatalay E, Türkkahraman D. *İnsüline bağımlı diabetes mellitus* tanılı çocuk ve ergenlerde gözlenen ruhsal güçlükler. *Psychiatry in Türkiye* 2007; 9:32-36.
- 159) Durualp, E., Kara F.N, Yılmaz,N. , Alaybeyoğlu, K.; *Comparison of Life Qualities According to the Views of Children and Parents with and without Chronic Disease*
- 160) Eiser, C., Vance,Y.H., Glaser, A., Galvin, H. (2003). The Value of the PedsQLTM in Assessing Quality of Life in Survivors of Childhood cancer, *Child Care Health Dev*, 29:95-102
- 161) Crom, D.B., Chathaway, D.K., Tolley, E.A., Mulhern, R.A., Hudson, M.M. (1999). Health Status and Health-Related Quality of Life in Long-term Adult Survivors of Pediatric Solid Tumors, *Int J Cancer*, 12:25-31.
- 162) Zebrack, B.J., Chesler, M.(2001). Health-Related Worries, Self Image, and Life Outlooks of Long-term Survivors of Childhood Cancer, *Health Soc Work*, 26:245-256
- 163) Rourke, M., Hobbie, W., Kazak, A. (2002). Posttraumatic Stress in Young Adult Survivors of Childhood Cancer. 7th International Conference on Long-term Complications of treatment of Childhood and Adolescents for Cancer, Niagara on the Lake, Ontario, Canada.
- 164) Langeveld, N.E., Stam, H., Grootenhuis, M.A., Last, B.F.(2002). Quality of Life in Young Adult Survivors of Childhood Cancer. *Supp Care Cancer*, 10: 579-600.
- 165) Calaminus, G., Kiebert, G.(1999). Studies on Health-Related Quality of Life in Childhood Cancer in the European Setting: an overview, *Int J Cancer*, 12:83-86.
- 166) De Clercq, B., De Fruty, F., Koot, H.M., Benoit, Y.(2004). Quality of Life in :Children Surviving Cancer: a Personality and Multiinformant Perspective, *J Pediatr Psychol*, 29(Suppl 8):579-590
- 167) Shankar, S., Robinson, L., Jenney, M.E.M., Rockwood, T.H., ve ark. (2005). Health-Related Quality of Life in Young Survivors of Childhood Cancer Using the Minneapolis-Manchester Quality of Life- Youth Form, *Pediatrics*, 115 (Suppl 2): 435-442
- 168) Lee, L.C., Harrington R.A., Louie B.B., Newschaffer, C.J. (2008) Children with Autism: Quality of Life and Parental Concerns *J Autism Dev Disord* 38:1147-1160
- 169) Göçgeldi, E., Babayigit M.A., Hassoy, H., Açikel C.H., Taşçı,İ.,Ceylan, S.; Hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi
- 170) Gruffydd K. Quality-of-life measures in asthma-do they matter to the GP? *Br J Gen Pract* 1997; 47: 392-4.
- 171) Barley EA, Quirk FH, Jones PW. Asthma health status measurement in clinical practice: validity of a new short instrument. *Respir Dis* 1998; 92: 1207-14
- 172) Juniper EF, Guyatt GH, Ferrie PJ, Griffith LE. Measuring quality of life in asthma. *Am Rev Respir Dis* 1993; 147: 832-8
- 173) Ware JE, Sherbourne CD, Davies AR, et al. A Short-Form Health Survey (SF-36) I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992; 30: 473-83
- 174) Kaptein AA, Brand PLP, Dekker FW, et al. Quality of life in a longer-term multicenter trial in chronic nonspecific lung disease: assessment of baseline. *Eur Respir J* 1993; 6: 1479-84

- 175) T. Yakar, A. Baran, M. Yalçınsoy, O. Çelik, S. Güngör, G. Can, E. Akkaya. Assessment Of Quality Of Life In Patients With Asthma. İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi Cilt XX, Sayı 1, 2006
- 176) Marks GB, Dunn SM, Woolca AJ. A scale for the measurement of quality of life in adults with asthma. J Clin Epidemiol 1992; 45: 461-72
- 177) Juniper EF, Guyatt GH. Evaluation of impairment of health related quality of life in asthma; Development of questionnaire for use of clinical trials. Thorax 1992; 47: 76-83
- 178) Leidy NK, Coughlin C. Psychometric performance of the asthma quality of life questionnaire in a US sample. Qual Life Res 1997; 7: 127-34
- 179) N. Kocaman, M. Özkan, S. Özkan, Z. Kaya, F. Erkan. Assessment of factors affecting quality of life and quality of life in adult asthmatic outpatients. J. Ist Faculty Med 2008; 71: 109-115
- 180) P. Boran, G. Tokuç, B. Pişgin, S. Öktem. Assessment of quality of life in asthmatic Turkish children. The Turkish Journal of Pediatrics 2008; 50: 18-22
- 181) H. Yüksel, A. Söğüt, Ö. Yılmaz, Ö. Günay, C. Tıkız, P. Dünder, E. Onur. Effects of physical exercise on quality of life, pulmonary function and symptom score in children with asthma. Asthma Allergy Immunol 2009; 7: 58-65
- 182) A.Ş. Soysal, Ö. Yılmaz, A. Bakırtaş, İ. Türkteş. Astım tanısı ile izlenen bir grup hastada duygudurum ve yaşam kalitesi değerlendirmesi
- 183) Epstein, N., Baldwin, L., Bishop, D. The McMaster Family Assessment Device, J Maternal Fam Ther. 1983; 9: 171-80
- 184) Bulut, I. Aile Değerlendirme Ölçeği (ADÖ) El Kitabı, Ankara, Özgüneliş Matbaası; 1990
- 185) Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. Med. Care. 1999; 37: 126-139
- 186) Varni JW, Seid M, Kurtin PS. The PedsQLTM 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory TM version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. Med Care, 39: 800-12
- 187) Eiser C, Morse R, Quality of life measures in chronic diseases of childhood. Health Technol Assess, 2001; 5: 1-156
- 188) Eiser C, Mohay H, Morse R, The measurement of quality of life in young children. Child Care Health Dev, 2000; 26: 401-14
- 189) Varni JW, Seid M, Knight TS and al. The PedsQLTM in pediatric rheumatology: reliability, validity, and responsiveness of the Pediatric Quality of Life InventoryTM Generic Core Scales and Rheumatology Module. Arthritis Rheum. 2002; 46: 714-25
- 190) Varni JW, Seid M, Knight TS and al. The PedsQLTM 4.0 generic core scales: sensitivity, responsiveness and impact on clinical decisionmaking. J Behav Med, 2002; 25: 175-93
- 191) Varni JW, Burwinkle TM, Katz ER and al. The PedsQLTM in paediatric cancer: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life InventoryTM generic core scales, multidimensional fatigue scale and cancer module. Cancer, 2002; 94: 2090-106
- 192) Varni JW, Burwinkle TM, Seid M and al. The PedsQLTM 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability and validity. Ambul Pediatr, 2003; 3:329-41
- 193) Varni JW, Burwinkle TM, Jacobs JR and al. The Peds QLTM in type 1 and type 2 diabetes: reliability and validity of the pediatric quality of life inventory

- generic core scales and type 1 diabetes module. Diabetes Care, 2003; 26: 631-37
- 194)Ö. Üneri, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği' nin 2-7 yaşlarındaki Türk çocuklarında geçerlik ve güvenilirliği. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2005
- 195)N. Çakın Memik, Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Yayınlanmamış uzmanlık tezi, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, 2005
- 196)Spahn J, Covar R, Stempel DA. Asthma: Addressing consistency in results from basic science, clinical trial, and observational experience. J Allergy Clin Immunol 2002; 109: 490-502
- 197)Guilbert T, Krawiec M. Natural history of asthma. Pediatr Clin N Am 2003; 50: 523-38
- 198)M. Fagnano, MPH; Alison L. Bayer, MPH; Carrie A. Isensee, BA; Telva Hernandez, BA; Jill S. Halterman, MD, MPH. Nocturnal Asthma Symptoms and Poor Sleep Quality Among Urban School Children with Asthma. Pediatrics; Received for publication July 28, 2010; accepted May 16, 2011
- 199)Gundell K, Bergtröm SE, Hedlin G, Ygge BM, Tunsäter A. Quality of life in adolescents with asthma, during the transition period from child to adult.
- 200)H. Yüksel, A. Sögüt, Ö. Yılmaz, M. Demet, D. Ergin, C. Kırmaz. Evaluation of sleep quality and anxiety-depression parameters in asthmatic children and their mothers. Respiratory Medicine 2007; 101, 2550-2554
- 201)L. Cerrahoğlu, A. Süsin, T. Duruöz, P. Çelik, B.S. Uyanık, Postmenopozal astımlı kadınlarda inhale kortikosteroidlerin kemik mineral yoğunluğu, kemik yapım yıkım belirteçleri ve yaşam kalitesi testleri üzerine etkileri; Osteoporoz Dünyasından 2004; 10 (3): 123-130

K. KISALTMALAR

1. RSV	Respiratuar Sinsityal Virus
2. ISAAC	Çocukluk Çağı Astım ve Allerjik Hastalıklar Çalışması Anketi (International Study for Asthma and Allergies in Childhood)
3. ECRHS	European Community Respiratory Health Survey
4. DALY	Yaşam yılı kaybı
5. DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
6. SYK	Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi
7. IT	İmmunoterapi
8. KINDL	German Quality of Life Questionnaire
9. PedsQL	Pediatric Quality of Life Inventory
10.ÇİYKÖ	Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
11.CHQ	Child Health Questionnaire (Çocuk Sağlığı Anketi)
12.DE/HB-YKÖ	Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Yaşam Kalitesi Ölçeği
13.PAQLQ	Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (Çocukluk Çağı için Astım Yaşam Kalitesi Ölçeği)
14.FSTP	Fiziksel Sağlık
15.PSTP	Psikososyal Sağlık
16.DEHB	Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu
17.ÇDE	Çocuklar İçin Depresyon Envanteri
18.ÇSKÖ	Spielberger Çocuklar İçin Durumluluk-Sürekli Kaygı Ölçekleri
19.AÇYK	Astımlı Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçekleri
20.GINA	Global Initiative for Asthma
21.PRÇ	Problem Çözme
22.İLT	İletişim
23.ROL	Roller
24.DVT	Duygusal Tepki Verebilme
25.GİG	Gereken İlgiyi Gösterme
26.DVK	Davranış Kontrolü
27.GNF	Genel Fonksiyonlar
28.ÖTP	Ölçek Toplamı
29. FSTP	Fiziksel Sağlık Toplam Puanı
30.PSTP	Psikososyal Sağlık Toplam Puanı
31.SDVF	Sosyodemografik Veri Formu
32.ASYK	Astıma Spesifik Yaşam Kalitesi
33.GYK - ÇEF	Genel Yaşam Kalitesi Çocuk – Ergen Formu
34.GYK - EF	Genel Yaşam Kalitesi Ebeveyn Formu
35.GYK	Genel Yaşam Kalitesi
36.YK	Yaşam Kalitesi

L. TÜRKÇE ÖZET

Astım pek çok hücre ve hücreyel elementin rol aldığı, değışik uyarınlara karşı artmış havayolu duyarlılığı ve geri dönüşümlü havayolu obstrüksiyonu ile karakterize kronik enflamatuvar bir hastalıktır. Çocukluk çağı kronik hastalıklarının en sık görülenen olarak bilinmektedir. Günümüzde birçok kronik hastalıkta yaşam kalitesinin önemi üzerinde durulmaktadır. Genel olarak “kalite”, iyiliğin bir derecesidir. Yaşam kalitesi, kişisel sağlık durumundan öte, kişisel iyilik halini de içine alan daha geniş bir kavramdır. Mendola ve Pelligrini, yaşam kalitesini “bireyin algıladığı bedensel kapasite sınırları içinde başardığı tatmin edici sosyal durum” (Bowling A. 1993) olarak tanımlarken, DSÖ, yaşam kalitesini “bireylerin içinde yaşadıkları kültür ve değerler sistemindeki kendi yaşam algıları” şeklinde tanımlamıştır.

Astım, hayatı fiziksel, emosyonel ve sosyal açılardan etkileyen kronik bir hastalıktır. Son yıllarda hastalığın bu yönünü de değerlendirmek amacı ile yaşam kalitesi ölçüm formları geliştirilmiştir. Yaşam kalitesi ölçümleri, hastanın hastalığa olan tepkisini daha iyi anlamanın yanı sıra, hastanın tedaviye uyumunu artırarak destekleyici bir yaklaşım da sağlamaktadır.

Çalışmamıza Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Göğüs-Alerji Bilim Dalı tarafından izlenmekte olan remisyon dönemindeki 8-16 yaş grubu 100 astımlı hasta ve 100 sağlıklı kontrol alınmıştır. Hastaların yaşam kalitesinin genel ve hastalığa özgü yaşam kalitesi anketleri ile karşılaştırılması ve yaşam kalitesini etkileyen önemli değişkenlerden biri olan aile işlevselliğinin incelenmesi amaçlandı.

Çalışmamızda; yaş ve cinsiyetin astımlı hastalarda yaşam kalitesini etkilemediği, anne ve babanın eğitim durumunun iyi olmasının yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü. Toplam geliri iyi olanların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu saptandı. Hastalığın tanı yaşı arttıkça, yaşam kalitesinin arttığı, hedef semptom olarak çoklu şikayeti ve uyku bölünmesi olanların yaşam kalitesinin azaldığı, yine benzer şekilde atak sayısı fazla olanların, çoklu tedavi alanların ve atak tedavisi alanların yaşam kalitesinin azaldığı saptandı. Astım fenotipine bakıldığında hafif intermittan astımlı olanların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu bulundu.

Aile değerlendirme ölçeğine bakıldığında; “gereken ilgiyi gösterme” alt ölçeğinde, astımlı grubun ebeveynlerinin kontrol grubunun ebeveynlerine göre çocuklarına daha fazla ilgi gösterdiği görüldü.

Genel yaşam kalitesi, çocuk-ergen formu ve ebeveyn formuna bakıldığında; astımlı grubunun yaşam kalitesinin, kontrol grubuna göre daha kötü olduğu saptandı. İmmunoterapi alan ve almayanlar ile kontrol grubu karşılaştırıldığında, immunoterapi almayan astımlı grubun yaşam kalitesinin kontrol grubuna göre daha kötü olduğu, fakat immunoterapi alan astımlı grubun yaşam kalitesinin kontrol grubuna benzer olduğu görüldü. İmmunoterapi almayan astımlı grubun yaşam kalitesi ile immunoterapi alan astımlı grubun yaşam kalitesi karşılaştırıldığında, immunoterapi alan astımlı grubun yaşam kalitesinin daha iyi olduğu saptandı. İmmunoterapinin yaşam kalitesini olumlu yönde etkilediği görüldü.

PAQLQ değerlendirildiğinde; “FK”, “Dİ”, “TP” alt ölçeklerinde, immunoterapi alan astımlı grup ile immunoterapi almayan astımlı grup arasında fark saptanmazken; immunoterapi alan astımlı grubun, “BL” alt ölçeğinde immunoterapi almayanlara göre yaşam kalitesinin daha iyi olduğu saptandı.

PQALQ; GYK-EF ve GYK-ÇEF ile karşılaştırıldığında, anlamlı fark olmadığı görüldü.

Genel yaşam kalitesinde; ebeveynlerin “FSTP” alt ölçeğini çocukları ile benzer algıırken, “PSTP” ve “ÖTP” alt ölçeklerinde çocuklarının algısına göre daha kötü algıladıkları saptandı.

Kronik hastalığı olan hastalarda yaşam kalitesinin, genel ve hastalığa spesifik yaşam kaliteleri ile değerlendirilmesi son zamanlarda büyük önem kazanmıştır. Kronik hasta grubunun yaşam kalitesinin bozuk olduğunun saptanması ve düzeltilmesi ile hastaların sosyal yaşamlarının, okul başarılarının ve ebeveynlerinin yaşam kalitesinin de düzelmesinde etkili olacağı düşünülmektedir. Sıklığı her geçen gün artan astım, atak ve remisyon dönemleri ile seyreden kronik bir hastalıktır. taklar, hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Ülkemizde astım hastalarının genel poliklinik kontrollerinde yaşam kalitesi değerlendirilmemekte olup, poliklinik kontrollerinde genel ve hastalığa spesifik yaşam kalitesinin değerlendirilmesinin tedavi ve izlemde önemli olacağı düşünülmektedir.

M. İNGİLİZCE ÖZET

Asthma is a chronic inflammatory disease characterized by increased airway sensitivity to different stimuli and reversible airway obstruction with many cells and cellular elements playing a role. It is the most common chronic disease of childhood. Today chronic diseases' effect on life quality is ephasised on. In general, the "quality" is a grade of goodness. In addition to personal health status being a quality of life, it is also a broad concept that encompasses the personal well being. While Mendola and Pelligrini defined the quality of life as "perceived physical capacity of the individual satisfactorily accomplished within the boundaries of social status", WHO defined quality of life as "culture and value systems in which they live their life in the perceptions of individuals".

Asthma is a chronic disease that affects life in physical, emotional and social aspects. In recent years, to evaluate this aspect of the disease, the forms of measurement in life quality have been developed. Quality of life measurement helped to understand the patient's response to the disease, as well as increased patient compliance to treatment and provided a supportive approach.

In our study, patients were selected from the asthmatic children who have been followed in Ege University Medical Faculty Department of Pediatric Thoracic-Allergy. 8-16 age group of 100 asthmatic patients in remission and 100 healthy controls were selected. Our intention was to compare the life quality of patients with general and disease specific life quality questionnaires and to study family functioning which is one of the most important variables that affects the quality of life.

In our study, we saw that age and gender didn't affect the quality of life in patients with asthma; parents educational levels affected the quality of life positively. Patients whose total income is good, have better quality of life. When the age of diagnose is increased the quality of life is also increased. Patients with multiple symptoms and sleep breaks have lower life quality. It was found that life quality of patients which are using multiple treatments and asthma attack treatment, was

getting lower. Also it was seen that patients with mild intermittent asthma phenotype have better quality of life.

When we assessed the Family Evaluation Scale “affective involvement” subscale, it was seen that parents of asthmatic group showed more interest in their children than the parents of control group.

When we looked at the overall quality of life, quality of life in asthmatic group, were worse than the control group. When we compare patients who are taking immunotherapy and who aren't taking immunotherapy with control group; asthma group who isn't treated with immunotherapy has worse quality of life than control group but asthma group who is treated with immunotherapy has similar quality of life with the control group. Asthma group who is treated with immunotherapy has better asthma group who isn't treated with immunotherapy. It was seen that quality of life was positively affected by immunotherapy.

When PAQLQ is compared with general life quality, no significant difference was found.

In general life quality, parents were perceiving “FSTP” sub-scale similar with their children, but parent's percecution in “PSTP” and “OTP” sub-scales were worse than their childeren's persecutions.

Assesment of life quality of patients with chronic diseases with overall and disease-specific life quality, has gained importance recently. Determining the lower life quality of patients with chronic diseases and making them better is thought to have a great impact on patients' social lifes, school successes and their parents' life qualities. Asthma is a chronic disease characterised by periods of attacks and remissions and its prevalence is increased by each day. The attacks, affects the life quality of patients negatively. In our country, life quality of asthma patients is not evaluated in general policlinical examinations. Assessment of overall and disease specific life quality of patients is thought to be important in treatment and follow-up.

N. EKLER

Olgu No:

Tarih:

ASTIMLI HASTALAR İÇİN SOSYODEMOĞRAFİK BİLGİ FORMU-1 (Ebeveyn Dolduracaktır)

Çocuğun Adı Soyadı:

Doğum tarihi (gün/ay/yıl):

Doğum Yeri:

1) Yaşı: 3-7 yaş () 8-12 yaş () 13-18 yaş ()

2) Cinsiyeti: Kız () Erkek ()

4) Aile Özelliği: Çekirdek aile () Geniş aile () Parçalanmış aile ()

Annenin:

5) Yaşı: 18 ve altı () 19-29 () 30-40 () 41-51 () 52 ve üstü ()

6) Eğitim düzeyi : Okuryazar değil () İlköğretim () Lise () Üniversite ()

7) Mesleği: Ev hanımı () Memur () İşçi () Serbest () Diğer....

8) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık: depresyon () anksiyete bozukluğu ()

bipolar bozukluk () şizofreni () diğer

9) Bedensel hastalık : Yok () Var () Varsa belirtiniz

10) Sigara : İçmiyor() Ara-sıra içiyor() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

11) Alkol : İçmiyor() Haftada bir iki() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

Babanın:

12) Yaşı : 18 ve altı () 19-29 () 30-40 () 41-51 () 52 ve üstü ()

13) Eğitim düzeyi : Okuryazar değil () İlköğretim () Lise () Üniversite ()

14) Mesleği : Memur () İşçi () Serbest () Diğer....

15) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık: Depresyon () Anksiyete bozukluğu ()

Bipolar bozukluk () Şizofreni () Diğer

16) Bedensel hastalık : Yok () Var () Varsa belirtiniz

17) Sigara: İçmiyor() Ara-sıra içiyor() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

18) Alkol: İçmiyor() Haftada bir iki() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

19) Diğer yakın akrabalarda tanı konulmuş psikiyatrik hastalık ya da ilaç kullanımı:

Yok () Var () Varsa belirtiniz

20) Sağlık güvencesi: Emekli sandığı () SSK () Bağkur () Diğer.....

21) Ailenin Aylık Toplam Geliri:

500 TL altı () 500- 1000 TL () 1001- 1500 () 1501-2000 TL () 2000 TL üstü ()

22) Formu dolduran; Anne () Baba () Diğer(yakınlığınızı belirtiniz).....

23) Oturulan yerin özelliği: İl() İlçe() Kasaba() Köy ()

Açık adres:.....

24) Gebelik; Planlı() Plansız () Tam olarak planlanmayan ()

25) Gebelik Sezeryan () Normal Doğum ()

26) Hamilelikte her hangir bir tıbbi sorun yaşadınız mı? Hayır () Evet ()

Yaşadınızsa yazın

27) Doğumda her hangir bir tıbbi sorun yaşadınız mı?

Hayır () 38 haftadan önce doğum () Zor ya da uzamış doğum () Suni sancı ()
Makat gelişi () Kordon dolanması () Diğer

28) Doğum sonrasında çocuğunuzda bir sorun oluştu mu?

Hayır () Sarılık () Morarma () Kaka yutulması () Küvöz bakımı ()
Düşük doğum kilosu () Yenidoğan enfeksiyonu () Havale () Diğer

29)Çocuğuz kaç aylıkken başını tuttu ?.....

30)Çocuğuz kaç aylıkken desteksiz oturdu ?

31)Çocuğuz kaç aylıkken yürüdü ?.....

32)Çocuğunuz kaç aylıkken tek tek anlamlı kelimeler çıkardı ?

33)Sizce çocuğunuz düzelecek mi ? Evet..... Kısmen..... Hayır.....

34)Çocuğunuzda sizi en çok rahatsız eden şikâyet nedir ?

Tekrarlayıcı davranışları () Öfke patlamaları () Uyku ve beslenme sorunları ()

Özbakım ve günlük işlerde yardım gereksinimi () Kendini ifade edememesi ()

Saldırgan davranışları () Diğer

35)Çocuğunuzla ilişkili sizi en çok endişelendiren durum nedir ?

36)Çocuğunuzda sizi en çok üzen şikâyet nedir ?

37)Çocuğunuzun günlük hayatını en olumsuz etkileyen özellik hangisidir?

Tekrarlayıcı davranışları () Öfke patlamaları () Uyku ve beslenme sorunları ()

Özbakım ve günlük işlerde yardım gereksinimi () Kendini ifade edememesi ()

Saldırgan davranışları () Diğer

38)Çacuğun bakımıyla daha çok kim ilgilenir ? Anne () Baba () Diğer.....

39)Aile içinde sorun yaşanır mı ?

Hiç yaşanmaz() Her evde olduğu kadar() Çok yaşanır()

40)Kardeşler :

1) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

2) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

3) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

4) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

5) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

41) Aynı ailede yaşayan diğer bireyler;

Yakınlık		Eğitim	Psikiyatrik ya da
Dereces.....	Yaşı.....	Düzeyi.....	Bedensel Hastalık.....

Yakınlık		Eğitim	Psikiyatrik ya da
Dereces.....	Yaşı.....	Düzeyi.....	Bedensel Hastalık.....

Yakınlık Dereces..... Yaşı..... Eğitim Düzeyi..... Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık.....

Olgu No:

Tarih:.....

**ASTIMLI HASTALAR İÇİN SOSYODEMOĞRAFİK
BİLGİ FORMU-2**
(Ebeveyn Dolduracaktır)

Tanısı:

Belirtilerin başlama yaşı;

Tanı yaşı;

Tedaviye başlama yaşı;

Hedef semptomlar

Nefes darlığı () Egzersiz intoleransı () Uyku bölünmesi () Hırıltılı Solunum () Çoklu Şikayet ()

Allerji var () yok ()

Allerji etkeni

Atak Sayısı

İlaç tedavileri

1. Atak tedavisi var () yok ()
2. İlaç
3. İlaç.....
4. Immunoterapi var () yok ()

Tedaviye kompliance: Çok iyi () İyi () Orta () Kötü ()

Tedavinin etkinliği: Yok () Az () Orta () İyi ()

Ek tanı;

Ek tanıya ilişkin tedavi durumu:

Aileye ilişkin önemli diğer özellik:

Hastaya ilişkin diğer önemli özellik:

Olgu No:

Tarih:.....

SAĞLIKLI KONTROLLER İÇİN SOSYODEMOĞRAFİK BİLGİ FORMU-1

(Ebeveyn Dolduracaktır)

Çocuğun Adı Soyadı:

Doğum tarihi (gün/ay/yıl):

Doğum Yeri:

1)Yaşı: 3-7 yaş () 8-12 yaş () 13-18 yaş ()

2)Cinsiyeti: Kız () Erkek ()

4)Aile Özelliği: Çekirdek aile () Geniş aile () Parçalanmış aile ()

Annenin;

5) Yaşı: 18 ve altı () 19-29 () 30-40 () 41-51 () 52 ve üstü ()

6) Eğitim düzeyi : Okuryazar değil () İlköğretim () Lise () Üniversite ()

7) Mesleği: Ev hanımı () Memur () İşçi () Serbest () Diğer....

8) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık: depresyon () anksiyete bozukluğu ()

bipolar bozukluk () şizofreni () diğer

9) Bedensel hastalık : Yok () Var () Varsa belirtiniz

10) Sigara : İçmiyor() Ara-sıra içiyor() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

11) Alkol : İçmiyor() Haftada bir iki() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

Babanın;

12) Yaşı : 18 ve altı () 19-29 () 30-40 () 41-51 () 52 ve üstü ()

13) Eğitim düzeyi : Okuryazar değil () İlköğretim () Lise () Üniversite ()

14) Mesleği : Memur () İşçi () Serbest () Diğer.....

15) Tedavi görmekte olduğu psikiyatrik hastalık: Depresyon () Anksiyete bozukluğu ()

Bipolar bozukluk () Şizofreni () Diğer

16) Bedensel hastalık : Yok () Var () Varsa belirtiniz

17) Sigara: İçmiyor() Ara-sıra içiyor() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

18) Alkol: İçmiyor() Haftada bir iki() Düzenli içiyor() Alışkanlık düzeyinde içiyor()

19) Diğer yakın akrabalarda tanı konulmuş psikiyatrik hastalık ya da ilaç kullanımı:

Yok () Var () Varsa belirtiniz

20) Sağlık güvencesi: Emekli sandığı () SSK () Bağkur () Diğer.....

21) Ailenin Aylık Toplam Geliri:

500 TL altı () 500- 1000 TL () 1001- 1500 () 1501-2000 TL () 2000 TL üstü ()

22) Formu dolduran; Anne () Baba () Diğer(yakınlığınızı belirtiniz).....

23) Oturulan yerin özelliği: İl() İlçe() Kasaba() Köy ()

Açık adres:.....

24) Gebelik; Planlı() Plansız () Tam olarak planlanmayan ()

25) Gebelik Sezeryan () Normal Doğum ()

26) Hamilelikte her hangir bir tıbbi sorun yaşadınız mı? Hayır () Evet ()

Yaşadınızsa yazın

27) Doğumda her hangir bir tıbbi sorun yaşadınız mı?

Hayır () 38 haftadan önce doğum () Zor ya da uzamış doğum () Suni sancı ()

Makat gelişi () Kordon dolanması () Diğer

28) Doğum sonrasında çocuğunuzda bir sorun oluştu mu?

Hayır () Sarılık () Morarma () Kaka yutulması () Küvöz bakımı ()

Düşük doğum kilosu () Yenidoğan enfeksiyonu () Havale () Diğer

29)Çocuğuz kaç aylıkken başını tuttu ?.....

30)Çocuğuz kaç aylıkken desteksiz oturdu ?

31)Çocuğuz kaç aylıkken yürüdü ?.....

32)Çocuğunuz kaç aylıkken tek tek anlamlı kelimeler çıkardı ?

33)Çacuğun bakımıyla daha çok kim ilgilenir ? Anne () Baba () Diğer.....

34)Aile içinde sorun yaşanır mı ?

Hiç yaşanmaz() Her evde olduğu kadar() Çok yaşanır()

35)Kardeşler :

1) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

2) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

3) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

4) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

5) Yaşı: Cinsiyeti: Eğitim durumu:
Psikiyatrik ya da Bedensel Hastalık: Yok () Var () Belirtiniz

36)Aynı ailede yaşayan diğer bireyler;

Yakınlık	Eğitim	Psikiyatrik ya da
Derecesi.....	Düzeyi.....	Bedensel Hastalık.....
Yaşı.....		

Yakınlık	Eğitim	Psikiyatrik ya da
Derecesi.....	Düzeyi.....	Bedensel Hastalık.....
Yaşı.....		

Yakınlık	Eğitim	Psikiyatrik ya da
Derecesi.....	Düzeyi.....	Bedensel Hastalık.....
Yaşı.....		

AİLE DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

AÇIKLAMA:İlişikte aileler hakkında 60 cümle bulunmaktadır. Lütfen her cümleyi dikkatlice okuduktan sonra, sizin ailenize ne derecede uyduğuna karar veriniz. Önemli olan, sizin ailenizi nasıl gördüğünüzdür. Her cümle için 4 seçenek söz konusudur (Aynen Katılıyorum/ Büyük Ölçüde Katılıyorum/ Biraz Katılıyorum/ Hiç Katılmıyorum) Her cümleinin yanında 4 seçenek için de ayrı yerler ayrılmıştır. Size uygun seçeneğe (X) işareti koyunuz. Her cümle için uzun, uzun düşünmeyiniz. **Mümkün olduğu kadar** çabuk ve samimi cevaplar veriniz. Kararsızlığa düşerseniz, ilk aklınıza gelen doğrultusunda hareket ediniz. **Lütfen her cümleyi cevapladığınızdan emin olunuz.**

CÜMLELER:	Aynen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
1.Ailece ev dışında program yapmada güçlük çekeriz, çünkü aramızda fikir birliği sağlayamayız.	()	()	()	()
2.Günlük hayatımızdaki sorunların (problemlerin) hemen hepsini aile içinde hallederiz.	()	()	()	()
3.Evde biri üzgün ise, diğer aile üyeleri bunun nedenlerini bilir.	()	()	()	()
4.Bizim evde, kişiler verilen her görevi düzenli bir şekilde yerine getirmezler.	()	()	()	()
5.Evde birinin başı derde girdiğinde, diğerleri de bunu kendilerine fazlasıyla dert ederler.	()	()	()	()
6.Bir sıkıntı ve üzüntü ile karşılaştığımızda, birbirimize destek oluruz.	()	()	()	()
7.Ailemizde acil bir durum olsa, şaşırıp kalırız.	()	()	()	()
8.Bazen evde ihtiyacımız olan şeylerin bittiğinin farkına varmayız.	()	()	()	()
9.Birbirimize karşı olan sevgi, şefkat gibi duygularımızı açığa vurmaktan kaçınırız.	()	()	()	()
10.Gerektiğinde aile üyelerine görevlerini hatırlatır, kendilerine düşen işi yapmalarını sağlarız.	()	()	()	()
11.Evde dertlerimizi üzüntülerimizi birbirimize söylemeyiz.	()	()	()	()
12.Sorunlarımızın çözümünde genellikle ailece aldığımız kararları uygularız.	()	()	()	()
13.Bizim evdekiler, ancak onların hoşuna giden şeyler söylediğimizde bizi dinlerler.	()	()	()	()
14.Bizim evde bir kişinin söylediklerinden ne hissettiğini anlamak pek kolay değildir.	()	()	()	()
15.Ailemizde eşit bir görev dağılımı yoktur.	()	()	()	()
16.Ailemizin üyeleri, birbirlerine hoşgörülü davranırlar.	()	()	()	()
17.Evde herkes başına buyruktur.	()	()	()	()
18.Bizim evde herkes, söylemek istediklerini üstü kapalı değil de doğrudan birbirlerinin yüzüne söyler.	()	()	()	()
19.Ailede bazılarımız, duygularımızı belli etmeyiz.	()	()	()	()
20.Acil bir durumda ne yapacağımızı biliriz.	()	()	()	()
21.Ailecek, korkularımızı ve endişelerimizi birbirimizle tartışmaktan kaçınırız.	()	()	()	()

22. Sevgi, şefkat gibi olumlu duygularımızı birbirimize belli etmekte güçlük çekeriz.	()	()	()	()
23. Gelirimiz (ücret, maaş) ihtiyaçlarımızı karşılamaya yetmiyor.	()	()	()	()
24. Ailemiz, bir problemi çözdükten sonra, bu çözümün işe yarayıp yaramadığını tartışır.	()	()	()	()
25. Bizim ailede herkes kendini düşünür.	()	()	()	()
26. Duygularımızı birbirimize açıkça söyleyebiliriz.	()	()	()	()
27. Evimizde banyo ve tuvalet bir türlü temiz durmaz.	()	()	()	()
28. Aile içinde birbirimize sevgimizi göstermeyiz.	()	()	()	()
29. Evde herkes her istediğini birbirinin yüzüne söyleyebilir.	()	()	()	()
30. Ailemizde, her birimizin belirli görev ve sorumlulukları vardır.	()	()	()	()
CÜMLELER:	Aynen Katılıyorum	Büyük Ölçüde Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Hiç Katılmıyorum
31. Aile içinde genellikle birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.	()	()	()	()
32. Ailemizde sert-kötü davranışlar ancak belli durumlarda gösterilir.	()	()	()	()
33. Ancak hepimizi ilgilendiren bir durum olduğu zaman birbirimizin işine karışırız.	()	()	()	()
34. Aile içinde birbirimizle ilgilenmeye pek zaman bulamıyoruz.	()	()	()	()
35. Evde genellikle söylediklerimizle, söylemek istediklerimiz birbirinden farklıdır.	()	()	()	()
36. Aile içinde birbirimize hoşgörülü davranırız	()	()	()	()
37. Evde birbirimize, ancak sonunda kişisel bir yarar sağlayacaksa ilgi gösteririz.	()	()	()	()
38. Ailemizde bir dert varsa, kendi içimizde hallederiz.	()	()	()	()
39. Ailemizde sevgi ve şefkat gibi güzel duygular ikinci plandadır.	()	()	()	()
40. Ev işlerinin kimler tarafından yapılacağını hep birlikte konuşarak kararlaştırırız.	()	()	()	()
41. Ailemizde herhangi bir şeye karar vermek her zaman sorun olur.	()	()	()	()
42. Bizim evdekiler sadece bir çıkarları olduğu zaman birbirlerine ilgi gösterir.	()	()	()	()
43. Evde birbirimize karşı açık sözlüyüzdür.	()	()	()	()
44. Ailemizde hiçbir kural yoktur.	()	()	()	()
45. Evde birinden bir şey yapması istendiğinde mutlaka takip edilmesi ve kendisine hatırlatılması gerekir.	()	()	()	()
46. Aile içinde, herhangi bir sorunun (problemin) nasıl çözüleceği hakkında kolayca karar verebiliriz.	()	()	()	()
47. Evde kurallara uyulmadığı zaman ne olacağını bilmeyiz.	()	()	()	()
47. Bizim evde aklımıza gelen her şey olabilir.	()	()	()	()
49. Sevgi, şefkat gibi olumlu duygularımızı birbirimize ifade edebiliriz.	()	()	()	()
50. Ailede her türlü problemin üstesinden gelebiliriz.	()	()	()	()

51.Evde birbirimizle pek iyi geçinemeyiz.	()	()	()	()
52.Sinirlenince birbirimize küseriz.	()	()	()	()
53.Ailede bize verilen görevler pek hoşumuza gitmez çünkü genellikle umduğumuz görevler verilmez.	()	()	()	()
54.Kötü bir niyetle olmasa da evde birbirimizin hayatına çok karışıyoruz.	()	()	()	()
55.Ailemizde kişiler herhangi bir tehlike karşısında (yangın, kaza gibi) ne yapacaklarını bilirler, çünkü böyle durumlarda ne yapılacağı aramızda konuşulmuş ve belirlenmiştir.	()	()	()	()
56.Aile içinde birbirimize güveniriz.	()	()	()	()
57.Ağlamak istediğimizde, birbirimizden çekinmeden rahatlıkla ağlayabiliriz.	()	()	()	()
58.İşimize (okulumuza) yetişmekte güçlük çekiyoruz.	()	()	()	()
59.Aile içinde birisi, hoşlanmadığımız bir şey yaptığında ona bunu açıkça söyleriz.	()	()	()	()
60.Problemimizi çözmek için ailecek çeşitli yollar bulmaya çalışırız.	()	()	()	()

Değerlendirme:

Aynen katılıyorum : bir(1) puan

Büyük ölçüde katılıyorum : iki (2) puan

Biraz katılıyorum : üç (3) puan

Hiç katılmıyorum : dört (4) puan

Problem çözme	2-	12-	24-	38-	50-	60-							.../6=
İletişim	3-	14*-	18-	22*-	29-	35*-	43-	52*-	59-				.../9=
Roller	4*-	8*-	10-	15*-	23-	30-	34*-	40-	45*-	53*-	58*-		.../11=
Duygusal tepki verebilme	9*-	19*-	28*-	39*-	49-	57-							.../6=
Gereken ilgiyi gösterme	5*-	13*-	25-	33*-	37*-	42*-	54*-						.../7=
Davranış kontrolü	7*-	17-	20-	27*-	32-	44*-	47*-	48*-	55-				.../9=
Genel işlevler	1*-	6-	11*-	16-	21*-	26-	31*-	36-	41*-	46-	51*-	56-	.../12=

Yıldız (*) işaretli sorular ters olup puanlaması ters yani dört, üç, iki, bir ,(4,3,2,1) şeklinde olmaktadır.

Aile değerlendirme ölçeğini el kitabı , Ankara 1990 öz güzel iş matbaası, doç dr. Işıl Bulut

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ (PAQLQ)

HASTANIN KENDİ KENDİNE UYGULAYACAĞI (SELF-ADMINISTERED) TURKISH VERSION

© 2001
QOL TECHNOLOGIES Ltd.



Daha fazla bilgi için:

Elizabeth Juniper, MCSP, MSc
Professor
20 Marcuse Fields
Bosham, West Sussex
PO18 8NA, England
Telephone: +44 1243 572124
Fax: +44 1243 573680
E-mail: juniper@qoltech.co.uk
Web: <http://www.qoltech.co.uk>

This translation has been made possible through a
grant from ASTRAZENECA R&D Lund
Translated by MAPI RESEARCH INSTITUTE
Senior Translators: Caner FIDANER, Sultan ESER,
Erhan ESER, Hüseyin FIDANER
Clinician: Hasan Yüksel, Assoc Prof

© PAQLQ'nun hakları saklıdır. Elizabeth Juniper'in izni olmadan
değiştirilemez, basılı ya da elektronik olarak satılamaz, başka bir dile
çevrilemez ya da başka bir ortama uyarlanamaz.

ŞUBAT 2001

FAALİYETLER

Astımlı olduğun için sevdiğin bazı şeyleri yapmak sana güç gelebilir ya da yeterince eğlenceli gelmeyebilir.

Yaparken astım nedeniyle rahatsız olduğun bütün faaliyetleri düşünmeni istiyoruz.

Bazı astımlı kişiler aşağıdaki faaliyetlerden kimilerini yaparken rahatsızlık duyabilirler. Lütfen listenin tümünü oku. Geçtiğimiz hafta boyunca astımının seni nasıl rahatsız ettiğini düşün.

Sonraki sayfaya, geçtiğimiz hafta boyunca, yaparken astımın nedeniyle **en çok** rahatsız olduğun **üç (3)** şeyi yaz. Bunlar bu araştırmanın süresi boyunca düzenli olarak yapacağın faaliyetler olmalı.

Seçeceğin üç faaliyet bu listeden olabileceği gibi, sürekli yapıyor olman koşuluyla başka faaliyetler de düşünebilirsin.

1. BILGISAYAR KULLANMA	21. DERS ÇALIŞMA
2. RESİM YAPMA	22. EV İSİ YAPMA
3. BASKETBOL	23. SARKI SÖYLEME
4. DANS	24. EL İSİ VEYA SEVDİĞİ SEYLERLE UGRASMA
5. FUTBOL	25. BAĞIRMA
6. TENEFÜSTE OYNAMA	26. JİMNASTİK
7. EVDEKİ HAYVANLARLA OYNAMA	27. TEKERLEKLİ PATENLE KAYMA
8. ARKADASLARLA OYNAMA	28. KAY KAY
9. BİSİKLETE BINME	29. SAKLAMBAÇ OYNAMA
10. KOSMA	30. KIZAKLA KAYMA
11. İP ATLAMA	31. KAYAK YAPMA
12. ALIS VERİS	32. BUZ PATENİ YAPMA
13. UYUMA	33. TIRMANMA
14. ÇOCUK PARKINA GİTME	34. SABAHLARI YATAKTAN KALKMA
15. YÜZME	35. SOHBET ETME
16. VOLEYBOL	36. EVCİLİK OYNAMA
17. YÜRÜYÜS	37. BİLYE OYNAMA
18. TEPEYE TIRMANMA	38. GÜRES ETME
19. MERDİVEN ÇIKMA	39. İSTOP OYNAMA
20. GÜLME	

Sana ait 3 faaliyeti bir sonraki sayfaya yaz.

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
(TURKISH VERSION)
KENDİ KENDİNE UYGULANACAK

HASTA NO _____

TARİH _____

Sayfa 2 / 6

Astımın nedeniyle **en çok** rahatsız olduğun 3 faaliyeti aşağıdaki boş yerlere yazar mısın? Bundan sonra da astımın yüzünden **geçtiğimiz hafta boyunca** bu faaliyetlerden ne kadar rahatsızlık duyduğunu belirtmeni istiyoruz.

Ne kadar rahatsızlık duyduğunu en iyi açıklayan kutucuğa « X » işareti koymalısın.

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA AŞAĞIDAKİLERDEN NE KADAR RAHATSIZLIK DUYDUN?

	Aşırı derecede rahatsız oldum	Çok rahatsız oldum	Oldukça fazla rahatsız oldum	Biraz rahatsız oldum	Çok az rahatsız oldum	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım	Hiç rahatsız olmadım	Yapmıyor
	1	2	3	4	5	6	7	
1. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3. _____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. ÖKSÜRÜK	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK AŞAĞIDAKİ SORUNLARI **HANGİ SIKLIKLA** YAŞADIN?

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça sık	Bazen	Arada bir	Hemen hemen hiçbir zaman	Hiçbir zaman
	1	2	3	4	5	6	7
5. Astımın nedeniyle kendini ne sıklıkta ÜZGÜN VE KIRGIN hissettin?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6. Astımın nedeniyle kendini ne sıklıkta YORGUN hissettin?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7. Astımın nedeniyle kendini ne sıklıkta ENDİŞELİ YA DA KAYGILI hissettin?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
(TURKISH VERSION)
KENDİ KENDİNE UYGULANACAK

HASTA NO _____

TARİH _____

Sayfa 3 / 6

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA ŞU DURUM NEDENİYLE NE KADAR **RAHATSIZLIK DUYDUN?**

	Aşırı derecede rahatsız oldum 1	Çok rahatsız oldum 2	Oldukça fazla rahatsız oldum 3	Biraz rahatsız oldum 4	Çok az rahatsız oldum 5	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım 6	Hiç rahatsız olmadım 7
8. ASTIM KRİZLERİ	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMU **HANGİ SIKLIKLA YAŞADIN?**

	Her zaman 1	Çoğu zaman 2	Oldukça sık 3	Bazen 4	Arada bir 5	Hemen hemen hiç zaman 6	Hiçbir zaman 7
9. Astımın nedeniyle kendini KIZGIN hissetme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA ŞU DURUM NEDENİYLE NE KADAR **RAHATSIZLIK DUYDUN?**

	Aşırı derecede rahatsız oldum 1	Çok rahatsız oldum 2	Oldukça fazla rahatsız oldum 3	Biraz rahatsız oldum 4	Çok az rahatsız oldum 5	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım 6	Hiç rahatsız olmadım 7
10. GÖĞÜSTE HIRILTI	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMU **HANGİ SIKLIKLA YAŞADIN?**

	Her zaman 1	Çoğu zaman 2	Oldukça sık 3	Bazen 4	Arada bir 5	Hemen hemen hiç zaman 6	Hiçbir zaman 7
11. Astımın yüzünden kendini TEDİRGİN hissetme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
(TURKISH VERSION)
KENDİ KENDİNE UYGULANACAK

HASTA NO _____

TARİH _____

Sayfa 4 / 6

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA ŞU DURUM NEDENİYLE NE KADAR **RAHATSIZLIK DUYDUN?**

	Aşırı derecede rahatsız oldum	Çok rahatsız oldum	Oldukça fazla rahatsız oldum	Biraz rahatsız oldum	Çok az rahatsız oldum	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım	Hiç rahatsız olmadım
	1	2	3	4	5	6	7
12. GÖĞSÜNDE SIKIŞMA	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMU **HANGİ SIKLIKLA YAŞADIN?**

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça sık	Bazen	Arada bir	Hemen hemen hiç zaman	Hiçbir zaman
	1	2	3	4	5	6	7
13. Astımın yüzünden kendini FARKLI YA DA DIŞLANMIŞ hissetme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA ŞU DURUM NEDENİYLE NE KADAR **RAHATSIZLIK DUYDUN?**

	Aşırı derecede rahatsız oldum	Çok rahatsız oldum	Oldukça fazla rahatsız oldum	Biraz rahatsız oldum	Çok az rahatsız oldum	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım	Hiç rahatsız olmadım
	1	2	3	4	5	6	7
14. NEFES DARLIĞI	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMLARI **HANGİ SIKLIKLA YAŞADIN?**

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça sık	Bazen	Arada bir	Hemen hemen hiç zaman	Hiçbir zaman
	1	2	3	4	5	6	7
15. BAŞKALARINDAN GERİ KALMA NEDENİYLE ÜZÜLME VE KIRGINLIK duyma?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
16. Astımın nedeniyle GECE UYKUDAN UYANMA?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
(TURKISH VERSION)
KENDİ KENDİNE UYGULANACAK

HASTA NO _____

TARİH _____

Sayfa 5 / 6

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMLARI **HANGİ SIKLIKLA** YAŞADIN?

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça sık	Bazen	Arada bir	Hemen hemen hiçbir zaman	Hiçbir zaman
	1	2	3	4	5	6	7
17. Astımın nedeniyle kendini RAHATSIZ hissetme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
18. Astımın nedeniyle NEFES ALAMADIĞINI hissetme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19. Astımın nedeniyle BAŞKALARINDAN GERİ KALMA?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20. Astımın nedeniyle GECE HUZURSUZ UYUMA?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
21. ASTIM KRİZİ GELECEK DİYE KORKMA duygusu?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA YAPTIĞIN BÜTÜN FAALİYETLERİ DÜŞÜN:

	Aşırı derecede rahatsız oldum	Çok rahatsız oldum	Oldukça fazla rahatsız oldum	Biraz rahatsız oldum	Çok az rahatsız oldum	Hemen hemen hiç rahatsız olmadım	Hiç rahatsız olmadım
	1	2	3	4	5	6	7
22. Bu faaliyetleri yürüttüğün sırada astımın seni ne kadar rahatsız etti?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ÇOCUKLAR İÇİN ASTIM YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ
(TURKISH VERSION)
KENDİ KENDİNE UYGULANACAK

HASTA NO _____

TARİH _____

Sayfa 6 / 6

GEÇTİĞİMİZ HAFTA BOYUNCA GENEL OLARAK ŞU DURUMU **HANGİ SIKLIKLA** YAŞADIN?

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça sık	Bazen	Arada bir	Hemen hemen hiçbir zaman	Hiçbir zaman
	1	2	3	4	5	6	7
23. DERİN NEFES ALMADA güçlük çekme?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

ALAN KODU:

Belirtiler: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 23

Faaliyet Kısıtlanması: 1, 2, 3, 19, 22

Duygusal İşlev: 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 21

10.4. ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ÇOCUK FORMU (8-12 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirt.

Eğer senin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer senin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer senin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer senin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer senin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste.

Son bir ay içinde aşağıdakiler senin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularımla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

**10.5. ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(8-12 YAŞ)**

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşıtları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşıtları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

10.6. ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ERGEN FORMU (13-18 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularımla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşıyorum	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

**10.7. ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(13-18 YAŞ)**

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.

Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşıtları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarına ayak uyduramaması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4