



**Ulusal**  
**Kistik Fibrozis**  
**Kayıt Sistemi**  
**2023 Yılı Verileri**

<https://www.kistikfibrozisturkiye.org/hasta-kayit-sistemi/>

# İÇİNDEKİLER

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Önsöz                                                          | 1   |
| Veri Girişi Yapan Merkezler Ve Çalışma Grubu Üyeleri           | 2   |
| Verilerin Özeti                                                | 5   |
| Veri Raporu                                                    | 6   |
| 1. Demografik Bilgiler                                         | 6   |
| 2. Tanı                                                        | 22  |
| 3. Genetik                                                     | 30  |
| 4. Solunum Fonksiyonları                                       | 55  |
| 5. Mikrobiyoloji                                               | 73  |
| 6. Beslenme                                                    | 96  |
| 7. Solunum Sistemi Komplikasyonları ve Hastaneye Yatış Durumu  | 121 |
| 8. Solunum Sistemi Tedavileri                                  | 129 |
| 9. Gastrointestinal, Endokrin ve Diğer Sistem Komplikasyonları | 155 |
| 10. Gastrointestinal, Endokrin ve Diğer Sistem Tedavileri      | 175 |
| 11. KFTR Modülatör Tedavileri                                  | 195 |
| 12. Transplantasyon                                            | 197 |
| 13. Mortalite                                                  | 198 |
| 14. Longitudinal Veriler                                       | 203 |
| Ek 1. Merkez İsimleri Kısaltmaları                             | 215 |

# ÖNSÖZ

Bu raporda, sizlere Ulusal Kistik Fibrozis Hasta Kayıt Sistemi (UKKS) 2023 yılı verilerini sunuyoruz. Bilindiği gibi, “Çocuk Solunum Yolu Hastalıkları ve Kistik Fibrozis Derneği” tarafından kurulan UKKS (<https://www.kistikfibrozisturkiye.org/hasta-kayit-sistemi>), 2017 yılından beri, ülkemizde UKKS’ye kayıtlı kistik fibrozis (KF) hastalarımızın verilerini yıllık rapor olarak sunmaktadır. Bu yıl, yedinci yıllık raporumuzu yayınlamaktan gurur ve mutluluk duymaktayız.

UKKS’ye katılan merkez ve kayıtlı hasta sayıları, ilk raporumuzu yayınladığımız 2017 yılından itibaren yıllar içinde artmış, merkez sayıları 23’ten 34’e, kayıtlı toplam hasta sayısı 1170 hastadan 2258 hastaya ulaşmıştır. Bu yıl 336 erişkin hastanın verileri raporumuza dahil edilmiştir. Önümüzdeki yıllarda, tüm dünyada olduğu gibi, UKKS’ye kayıtlı erişkin KF hasta sayılarımızın artmasını ümit ediyoruz.

Elinizdeki bu raporda, çeşitli merkezlerde takip edilen KF hastalarının UKKS’ye girilmiş olan 2023 yılına ait demografik ve klinik özellikleri bulunmaktadır; bu bilgiler ülkemizdeki KF hastaları ile ilgili en geniş ve en detaylı bilgileri içermektedir. 2017 yılından itibaren yayınladığımız yıllık raporlarımızdaki veriler, ülkemizdeki KF ile ilgili yapılan yayınlar için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Bu veriler kullanılarak yapılan yayınlar ve ulusal ve uluslararası kongrelerde sunulan bildiriler web sitemizde bulunmaktadır. Her sene olduğu gibi, bu sene de, raporda, hastaların verileri, hem bir bütün olarak hem de merkezlere göre ayrı ayrı analizler halinde sunulmuştur.

Bu seneki raporda, yine önemli konuların longitudinal verileri yer almıştır. Yeni eklenen, yıllara göre KFTR modülatörleri tablosuna bakıldığında, 2023 yılı içerisinde, ülkemizde geri ödemesi olmadığı halde, kendi çabalarıyla modülatör kullanan hastalarımızın sayılarının arttığı görülmektedir. Hastalarımızın en kısa zamanda KFTR modülatörlerine ulaşmasını ve tüm hastaları kapsayacak yeni modülatörlerin de kullanıma girmesini diliyoruz.

Bu raporun gerçekleşmesinde, bilgilerinin bu sisteme girilmesine izin veren tüm KF hastalarımıza ve hastalarının verilerini paylaşan ve sisteme girilmesinde emek harcayan tüm merkezlere ayrı ayrı teşekkür ediyoruz. Ayrıca, UKKS programını geliştiren ve istatistiklerini yapan Pleksus Bilişim Teknolojileri’ne teşekkürlerimizi sunuyoruz. Bu çalışmanın her yıl devam etmesini ve ortaya çıkan bilgiler sayesinde ülkemizdeki KF hastalarımıza daha kaliteli bir bakım sunmayı ümit ediyoruz.

Sevgi ve saygılarımızla,

## **UKKS Yönetim Kurulu Üyeleri**

Deniz Doğru Ersöz

Erkan Çakır

Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu

Nagehan Emiralioğlu

Sevgi Pekcan

Güzin Cinel

Uğur Özçelik

# VERİ GİRİŞİ YAPAN MERKEZLER VE ÇALIŞMA GRUBU ÜYELERİ

| Merkez Adı                                                                                                   | Çalışma Grubu üyeleri<br>2023 yılı                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                                          | Deniz Doğru Ersöz<br>Uğur Özçelik<br>Nagehan Emiralioğlu<br>Ebru Yalçın<br>Nural Kiper<br>Birce Sunman<br>Meltem Akgül Erdal<br>Didem Alboğa<br>Raziye Atan<br>İpek Demir<br>Burcu Çapraz Yavuz<br>Emine Altay<br>Meltem Yıldız Kayaoğlu<br>Umay Kavgacı |
| Dicle Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır                                          | Velat Şen<br>Hadice Selimoğlu Şen                                                                                                                                                                                                                        |
| İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi,<br>Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul | Ayşe Ayzıt Kılınç<br>Azer Kılıç Başkan<br>Abdülhamit Çollak<br>Berrak Öztosun<br>Çiğdem Korkmaz                                                                                                                                                          |
| Necmettin Erbakan Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı,<br>Konya                                | Sevgi Pekcan<br>Suat Savaş<br>Ömür Madak<br>Fatih Ercan<br>Fatma Nur Ayman                                                                                                                                                                               |
| Hacettepe Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara                                             | Ebru Damadoğlu<br>Oğuz Karcıoğlu<br>Sevde Koşak<br>Duygu Aydın<br>Burak Elçi                                                                                                                                                                             |
| Ege Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir                                                 | Figen Gülen<br>Gökçen Kartal Öztürk<br>Bahar Girgin Dindar<br>Ece Halis<br>Atacan Öğütçü<br>Gülcan Yılbaş Kara<br>Kübra Özkaya                                                                                                                           |
| Bursa Uludağ Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Bursa                                        | Yakup Canıtez<br>Nihat Sapan<br>Merve Korkmaz                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İstinye Üniversitesi, Liv Hospital, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul      | Erkan Çakır<br>Nesibe Karasu                                                                                                                                                                                                                                               |
| Erciyes Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri                     | Mehmet Köse<br>Ali Ersoy                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ankara Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Ünitesi, Ankara                       | Güzin Cinel<br>Gökçen Tuğcu<br>Sanem Eryılmaz Polat<br>Dilber Ademhan Tural<br>Salih Uytun<br>Murat Yasin Gençoğlu<br>Şule Selin Soydaş<br>Satı Özkan Tabakçı<br>Işıl Bilgiç<br>Meltem Kürtül Çakar<br>Ayyüce Ünlü<br>Gamze Akça Dinç<br>Hande Yetişgin<br>Çelebi Yıldırım |
| Gaziantep Üniversitesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Gaziantep | Özlem Keskin<br>Gaye İnal<br>Elif Arık<br>Ercan Küçükosmanoğlu                                                                                                                                                                                                             |
| Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana                                       | Melih Hangül                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Akdeniz Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya                     | Ayşen Bingöl<br>Abdurrahman Erdem Başaran<br>Betül Bankoğlu Parlak<br>Didar Cengiz Ağca<br>Irmak Tanal Şambel                                                                                                                                                              |
| Mersin Şehir Hastanesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin                       | Ali Özdemir<br>Demet Polat Yuluğ<br>Meral Barlık                                                                                                                                                                                                                           |
| Çukurova Üniversitesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Adana      | Derya Ufuk Altıntaş<br>Mahir Serbes                                                                                                                                                                                                                                        |
| Gazi Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                         | Ayşe Tana Aslan<br>Tuğba Şişmanlar Eyüboğlu<br>Handan Kekeç                                                                                                                                                                                                                |
| Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şanlıurfa                                     | Beste Özsezen                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van                                                 | Tuğba Ramaslı Gürsoy                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ankara Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                       | Nazan Çobanoğlu<br>Merve Nur Tekin                                                                                                                                                                                                                                         |
| Ege Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir                              | Pervin Korkmaz                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                               |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Celal Bayar Ünivresitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa                                         | Hasan Yüksel<br>Sedef Narin Tongal                 |
| Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Çocuk İmmünoloji ve Allerji Hastalıkları Bilim Dalı, Eskişehir              | Koray Harmancı<br>Hülya Anıl<br>Gonca Kılıç        |
| Karadeniz Teknik Üniversitesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı ve Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Trabzon | Zeynep Gökçe Gayretli Aydın<br>Gulben Özgül Postuk |
| Gaziantep Şehir Hastanesi, Gaziantep                                                                          | Pelin Asfuroğlu                                    |
| Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun                                         | Gönül Çaltepe                                      |
| Bursa Uludağ Üniversitesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa                                            | Ezgi Demirdöğen<br>Aslı Görek Dilektaşlı           |
| Fırat Üniversitesi, Çocuk Allerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Elazığ                                            | Mehmet Kılıç<br>Ozan Kapçay<br>Filiz Demir         |
| İnönü Üniversitesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji-Göğüs Kliniği, Malatya                                         | Erdem Topal                                        |
| Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara                                                                  | Mina Hızal                                         |
| Bursa Şehir Hastanesi, Bursa                                                                                  | Eylül Pınar Çakır                                  |
| İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul                   | Nilay Baş İkizoğlu                                 |
| Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mardin                                                                  | Halime Nayır Büyüksahin                            |
| Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Samsun                                                                  | Fazılcan Zirek                                     |
| İzmir Şehir Hastanesi, İzmir                                                                                  | Ece Ocak                                           |

**\*Merkez sıralaması, kayıtlı hasta sayısına göre yapılmıştır.**

## VERİLERİN ÖZETİ

| Özellik                                               | Açıklama       | Kız             | Erkek           | Toplam         |
|-------------------------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Kayıtlı hasta sayısı                                  | n<br>(%)       | 1058<br>(46,86) | 1200<br>(53,14) | 2258<br>(100)  |
| Tanı Yaşı                                             | Ortalama (yıl) | 1,94            | 2,30            | 2,13           |
|                                                       | Medyan (yıl)   | 0,33            | 0,33            | 0,33           |
| 2023 yılında yaşayan hastaların yaşları               | Ortalama (yıl) | 10,18           | 11,11           | 10,70          |
|                                                       | Medyan (yıl)   | 8,52            | 9,67            | 9,11           |
| 2023 yılında yaşayan 18 yaş ve üstündeki hasta sayısı | n<br>(%)       | 143<br>(13,51)  | 193<br>(16,08)  | 336<br>(14,88) |
| F508del homozigot olan hasta sayısı                   | n<br>(%)       | 140<br>(13,23)  | 126<br>(10,50)  | 266<br>(11,78) |
| En az bir F508del mutasyonu olan hasta sayısı         | n<br>(%)       | 163<br>(15,40)  | 186<br>(15,50)  | 349<br>(15,45) |
| 2023 yılı içinde ölen hasta sayısı                    | n<br>(%)       | 17<br>(1,60)    | 7<br>(0,58)     | 24<br>(1,06)   |
| Ölüm yaşları                                          | Ortalama (yıl) | 13,20           | 11,98           | 12,84          |
|                                                       | Medyan (yıl)   | 14,17           | 12,26           | 13,25          |

# VERİ RAPORU

## 1 – DEMOGRAFİK BİLGİLER

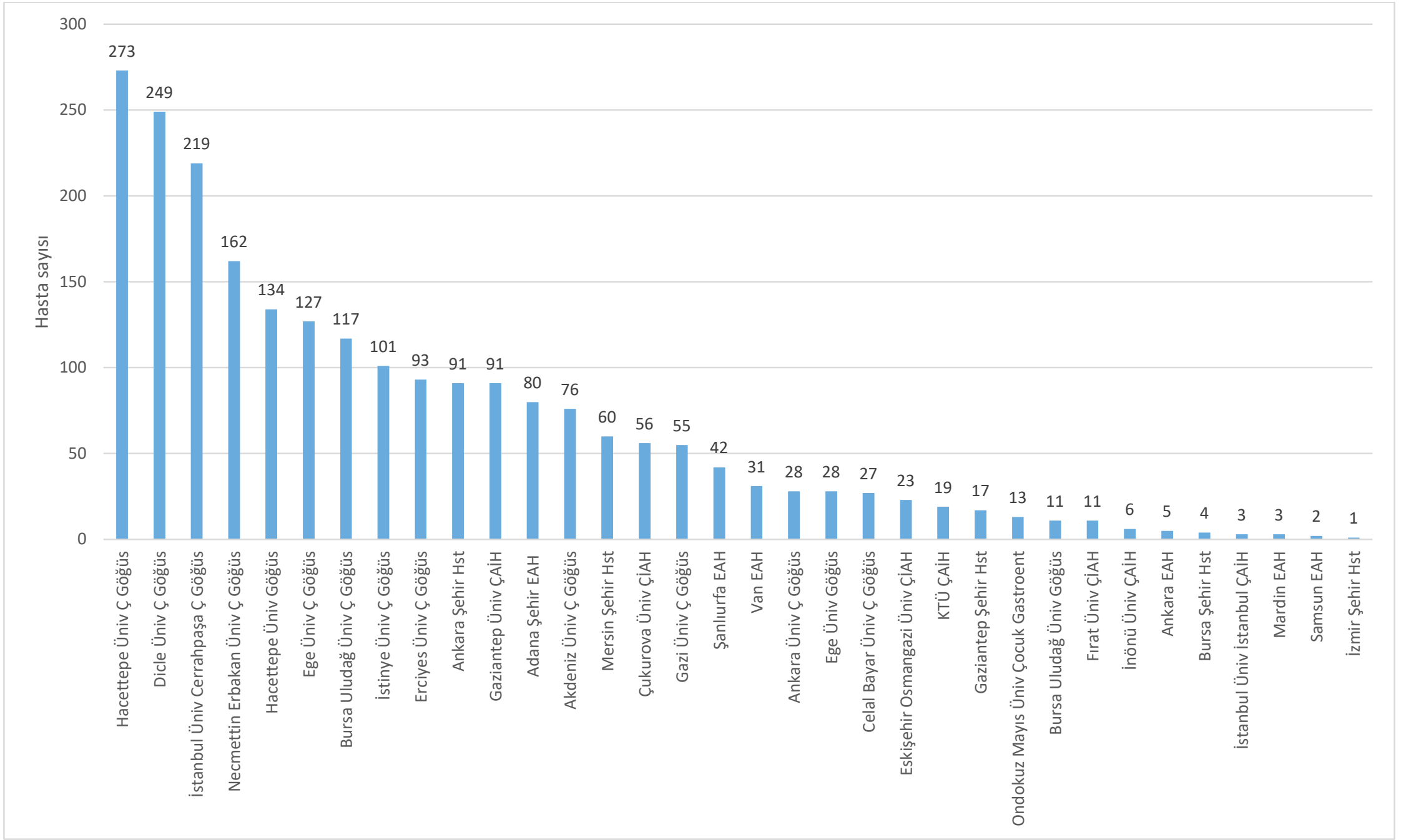
Tablo 1.1 Merkezlere göre hasta sayıları

| Merkez                           | Kayıtlı Toplam Hasta Sayısı | Yaşayan Hasta Sayısı | Ölen Hasta Sayısı |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 273                         | 271                  | 2                 |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 249                         | 248                  | 1                 |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 219                         | 215                  | 4                 |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 162                         | 158                  | 4                 |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 134                         | 132                  | 2                 |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 127                         | 126                  | 1                 |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 117                         | 116                  | 1                 |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 101                         | 101                  | 0                 |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 93                          | 93                   | 0                 |
| Ankara Şehir Hst                 | 91                          | 89                   | 2                 |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 91                          | 91                   | 0                 |
| Adana Şehir EAH                  | 80                          | 80                   | 0                 |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 76                          | 75                   | 1                 |
| Mersin Şehir Hst                 | 60                          | 59                   | 1                 |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 56                          | 56                   | 0                 |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 55                          | 55                   | 0                 |
| Şanlıurfa EAH                    | 42                          | 40                   | 2                 |
| Van EAH                          | 31                          | 31                   | 0                 |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 28                          | 26                   | 2                 |
| Ege Üniv Göğüs                   | 28                          | 28                   | 0                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 27                          | 27                   | 0                 |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | 23                          | 23                   | 0                 |

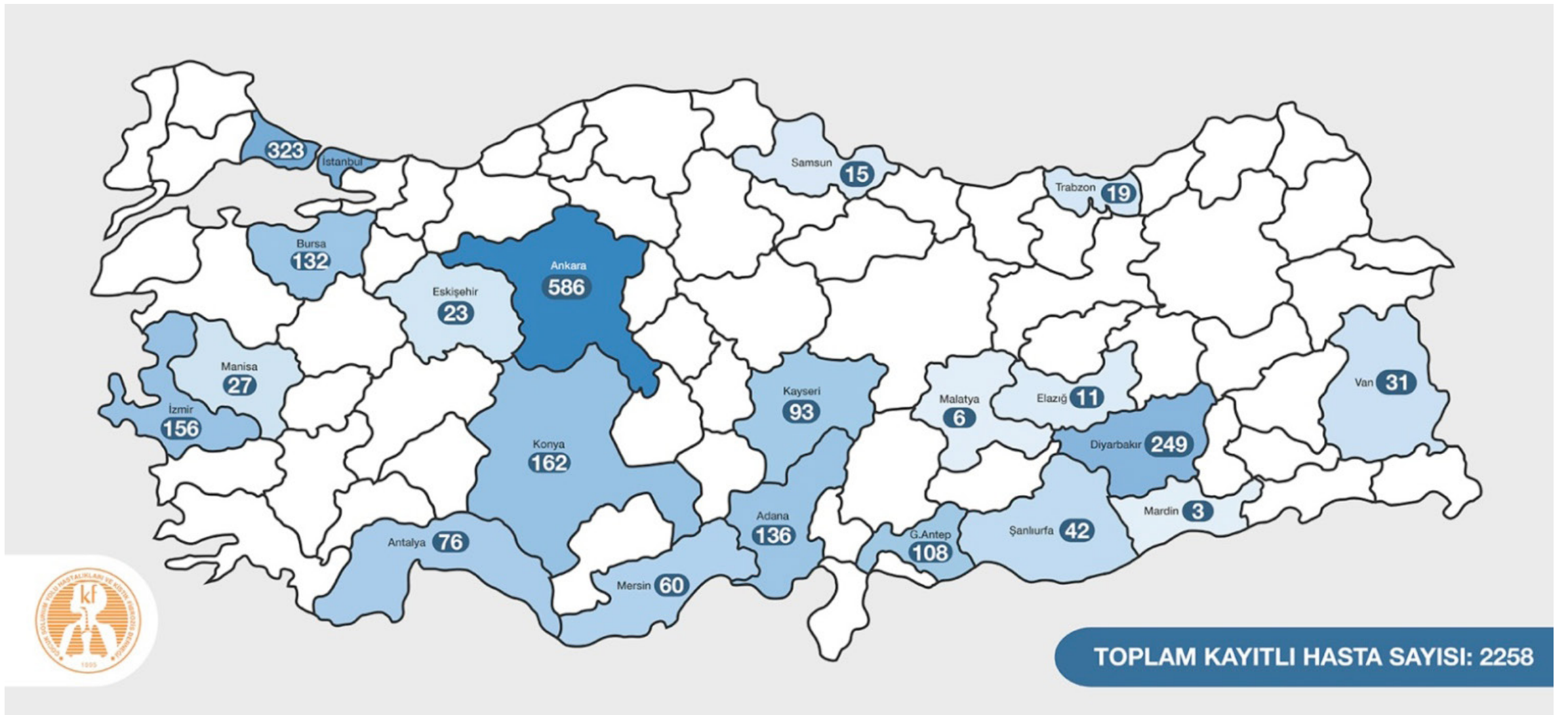


|                                    |             |             |           |
|------------------------------------|-------------|-------------|-----------|
| KTÜ ÇAİH                           | 19          | 19          | 0         |
| Gaziantep Şehir Hst                | 17          | 17          | 0         |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 13          | 13          | 0         |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 11          | 10          | 1         |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 11          | 11          | 0         |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 6           | 6           | 0         |
| Ankara EAH                         | 5           | 5           | 0         |
| Bursa Şehir Hst                    | 4           | 4           | 0         |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 3           | 3           | 0         |
| Mardin EAH                         | 3           | 3           | 0         |
| Samsun EAH                         | 2           | 2           | 0         |
| İzmir Şehir Hst                    | 1           | 1           | 0         |
| Toplam merkez sayısı: 34           | <b>2258</b> | <b>2234</b> | <b>24</b> |

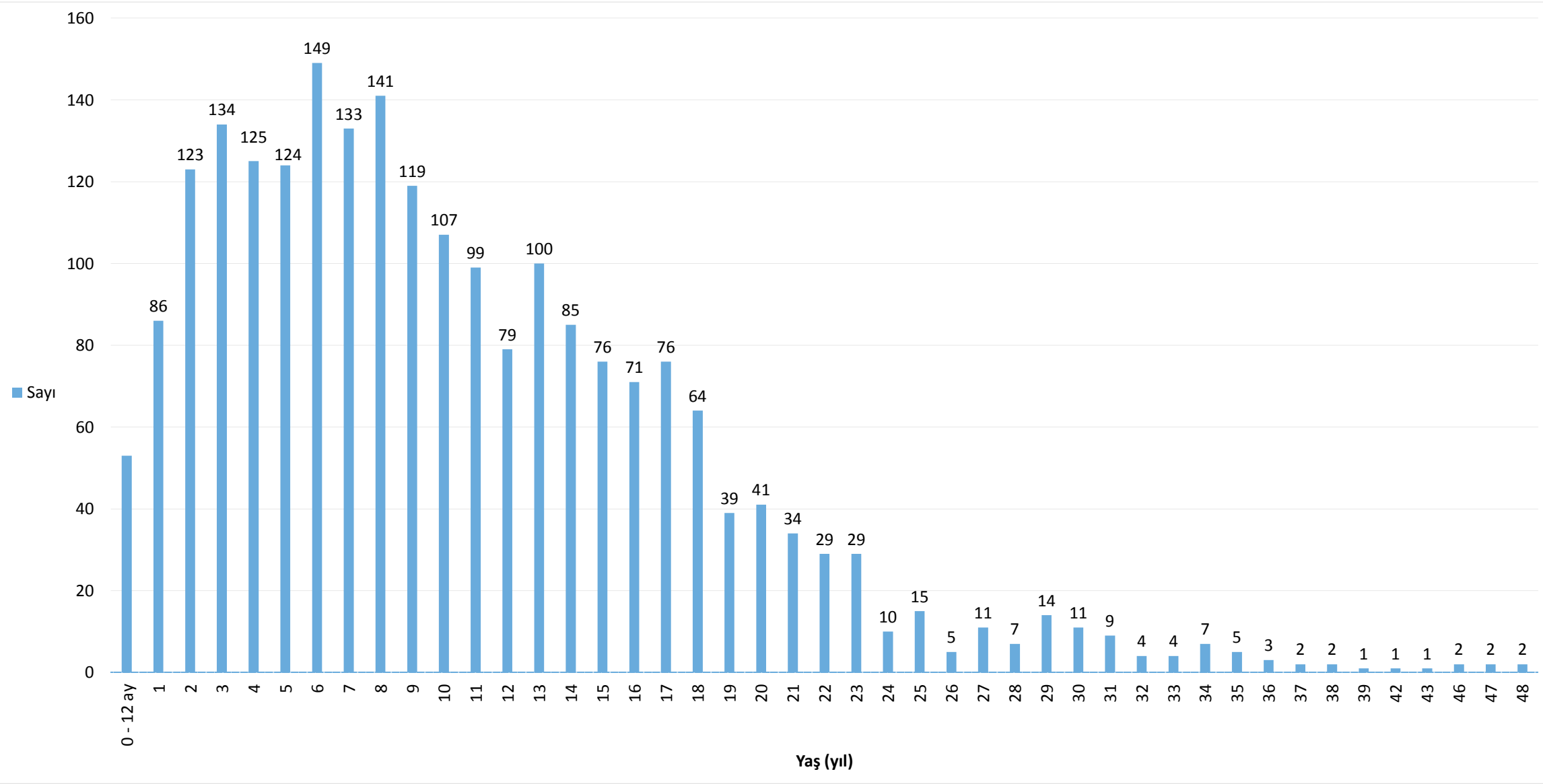
Şekil 1.1 Merkezlere göre kayıtlı hasta sayısı



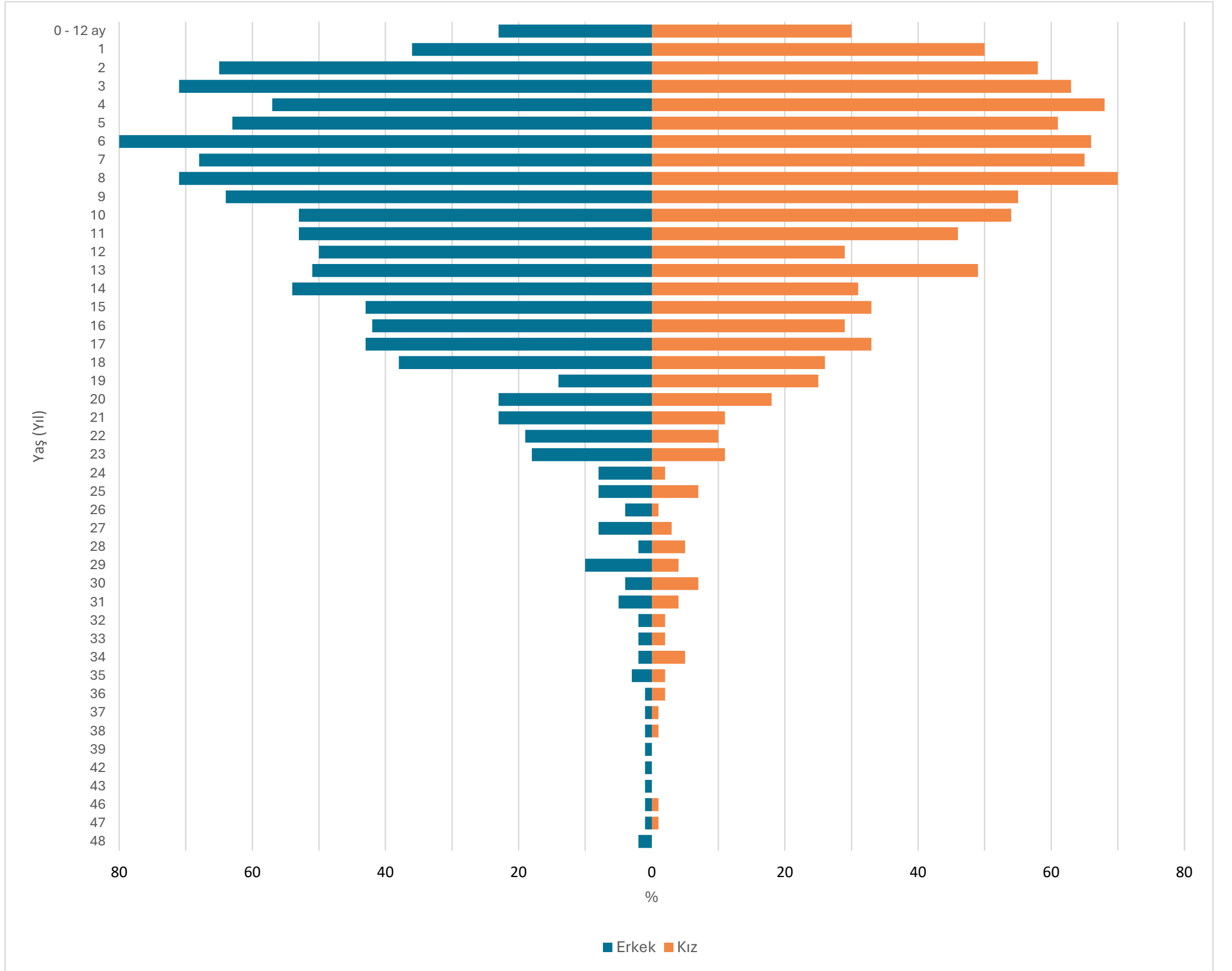
Şekil 1.2 Kayıtlı hasta sayısının illere göre dağılımı



Şekil 1.3 Yaşayan takipli hastaların yaş dağılımı



Şekil 1.4 Kayıtlı hastaların yaş ve cinsiyet dağılımı

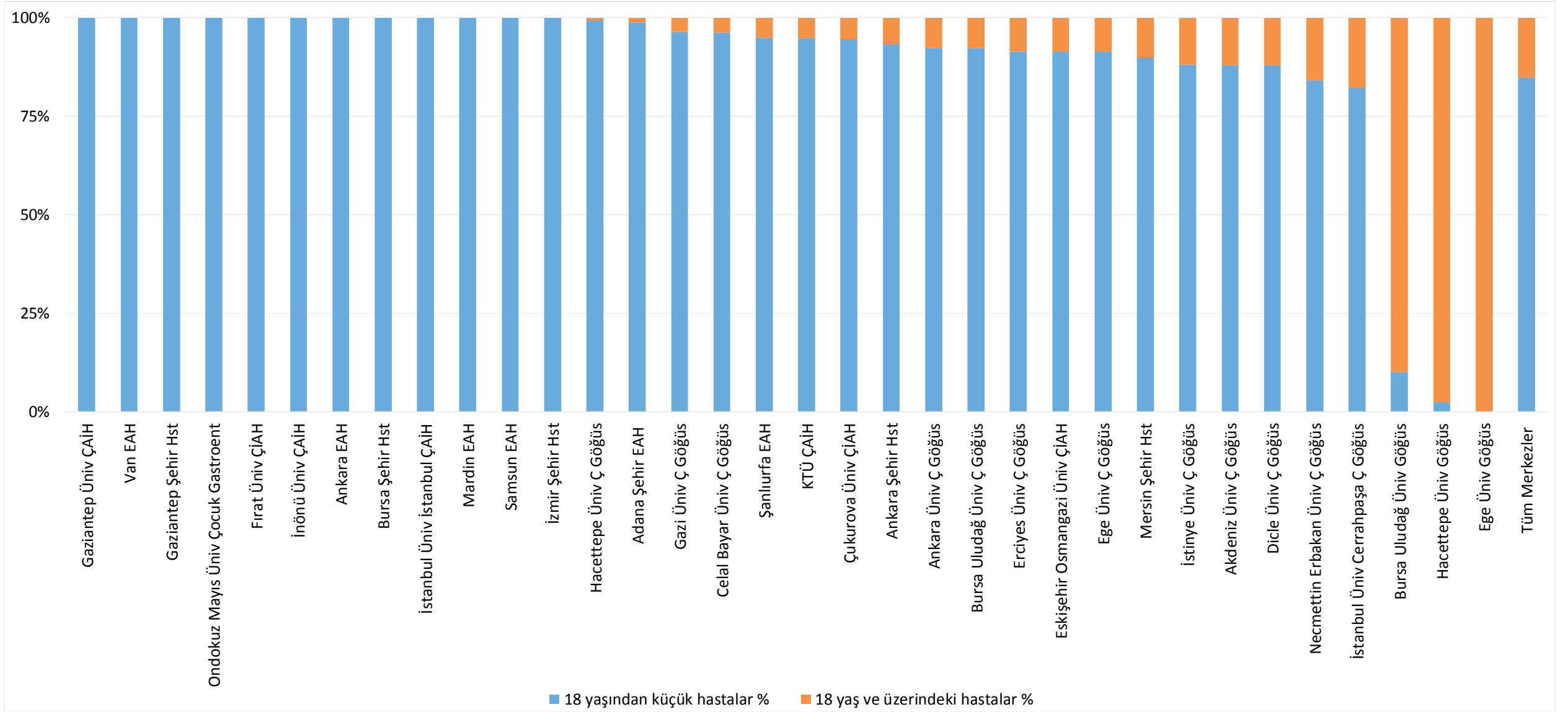


**Tablo 1.2 Merkezlere göre yaşayan takipli erişkin ve çocuk hastaların sayısı**

| <b>Merkez</b>                    | <b>18 yaşından küçük hastalar<br/>n<br/>(%)</b> | <b>18 yaş ve üzerindeki hastalar<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 269<br>(99,26)                                  | 2<br>(0,74)                                        |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 218<br>(87,90)                                  | 30<br>(12,10)                                      |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 177<br>(82,33)                                  | 38<br>(17,67)                                      |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 133<br>(84,18)                                  | 25<br>(15,82)                                      |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 3<br>(2,27)                                     | 129<br>(97,73)                                     |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 115<br>(91,27)                                  | 11<br>(8,73)                                       |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 107<br>(92,24)                                  | 9<br>(7,76)                                        |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 89<br>(88,12)                                   | 12<br>(11,88)                                      |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 85<br>(91,40)                                   | 8<br>(8,60)                                        |
| Ankara Şehir Hst                 | 83<br>(93,26)                                   | 6<br>(6,74)                                        |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 91<br>(100)                                     | 0<br>(0)                                           |
| Adana Şehir EAH                  | 79<br>(98,75)                                   | 1<br>(1,25)                                        |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 66<br>(88)                                      | 9<br>(12)                                          |
| Mersin Şehir Hst                 | 53<br>(89,83)                                   | 6<br>(10,17)                                       |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 53<br>(94,64)                                   | 3<br>(5,36)                                        |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 53<br>(96,36)                                   | 2<br>(3,64)                                        |
| Şanlıurfa EAH                    | 38<br>(95)                                      | 2<br>(5)                                           |
| Van EAH                          | 31<br>(100)                                     | 0<br>(0)                                           |

|                                    |                               |                              |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 24<br>(92,31)                 | 2<br>(7,69)                  |
| Ege Üniv Göğüs                     | 0<br>(0)                      | 28<br>(100)                  |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 26<br>(96,30)                 | 1<br>(3,70)                  |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 21<br>(91,30)                 | 2<br>(8,70)                  |
| KTÜ ÇİAH                           | 18<br>(94,74)                 | 1<br>(5,26)                  |
| Gaziantep Şehir Hst                | 17<br>(100)                   | 0<br>(0)                     |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 13<br>(100)                   | 0<br>(0)                     |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 1<br>(10)                     | 9<br>(90)                    |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 11<br>(100)                   | 0<br>(0)                     |
| İnönü Üniv ÇİAH                    | 6<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| Ankara EAH                         | 5<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| Bursa Şehir Hst                    | 4<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇİAH        | 3<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| Mardin EAH                         | 3<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| Samsun EAH                         | 2<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| İzmir Şehir Hst                    | 1<br>(100)                    | 0<br>(0)                     |
| Toplam                             | <b>1898</b><br><b>(84,96)</b> | <b>336</b><br><b>(15,04)</b> |

Şekil 1.5 Yaşayan takipli 18 yaş altı ile 18 yaş ve üstü hastaların merkezlere göre dağılımı



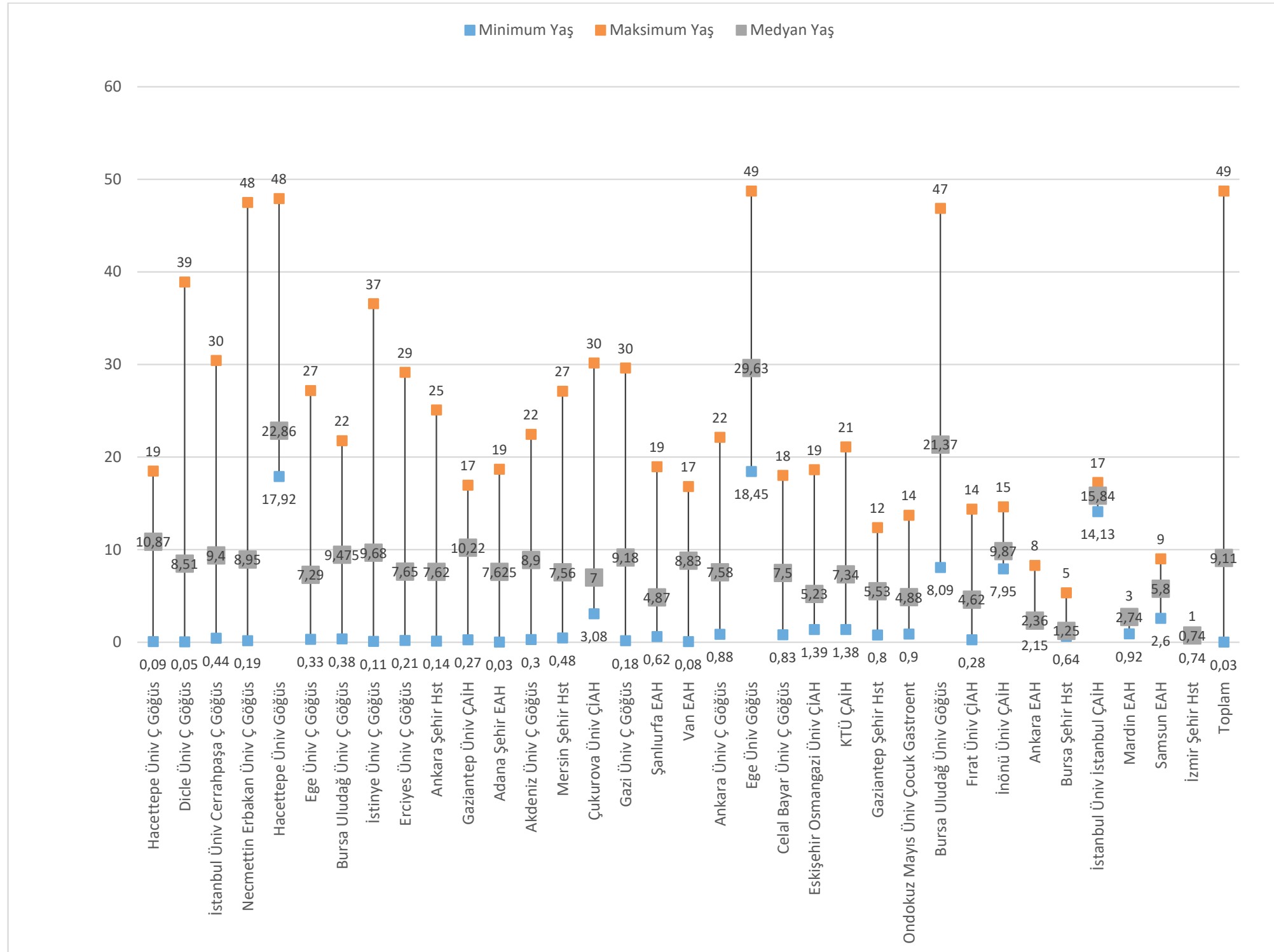
**Tablo 1.3 Yaşayan takipli hastaların merkezlere göre yaş dağılımı**

| <b>Merkez</b>                    | <b>Minimum Yaş<br/>(Yıl)</b> | <b>Maksimum Yaş<br/>(Yıl)</b> | <b>Medyan Yaş<br/>(Yıl)</b> |
|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 0,09                         | 18,5                          | 10,87                       |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0,05                         | 38,92                         | 8,51                        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 0,44                         | 30,45                         | 9,40                        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 0,19                         | 47,52                         | 8,95                        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 17,92                        | 47,94                         | 22,86                       |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 0,33                         | 27,19                         | 7,29                        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 0,38                         | 21,77                         | 9,475                       |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0,11                         | 36,58                         | 9,68                        |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0,21                         | 29,17                         | 7,65                        |
| Ankara Şehir Hst                 | 0,14                         | 25,10                         | 7,62                        |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 0,27                         | 16,97                         | 10,22                       |
| Adana Şehir EAH                  | 0,03                         | 18,70                         | 7,625                       |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 0,30                         | 22,47                         | 8,90                        |
| Mersin Şehir Hst                 | 0,48                         | 27,13                         | 7,56                        |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 3,08                         | 30,19                         | 7,0                         |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0,18                         | 29,63                         | 9,18                        |
| Şanlıurfa EAH                    | 0,62                         | 18,97                         | 4,87                        |
| Van EAH                          | 0,08                         | 16,82                         | 8,83                        |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0,88                         | 22,16                         | 7,58                        |
| Ege Üniv Göğüs                   | 18,45                        | 48,75                         | 29,63                       |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 0,83                         | 18,04                         | 7,50                        |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | 1,39                         | 18,64                         | 5,23                        |
| KTÜ ÇAİH                         | 1,38                         | 21,12                         | 7,34                        |
| Gaziantep Şehir Hst              | 0,8                          | 12,39                         | 5,53                        |



|                                    |             |              |             |
|------------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0,9         | 13,73        | 4,88        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 8,09        | 46,88        | 21,37       |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0,28        | 14,39        | 4,62        |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 7,95        | 14,63        | 9,87        |
| Ankara EAH                         | 2,15        | 8,31         | 2,36        |
| Bursa Şehir Hst                    | 0,64        | 5,36         | 1,25        |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 14,13       | 17,28        | 15,84       |
| Mardin EAH                         | 0,92        | 2,91         | 2,74        |
| Samsun EAH                         | 2,60        | 9,01         | 5,80        |
| İzmir Şehir Hst                    | 0,74        | 0,74         | 0,74        |
| Toplam                             | <b>0,03</b> | <b>48,75</b> | <b>9,11</b> |

Şekil 1.6 Yaşayan takipli hastaların merkezlere göre yaş dağılımı



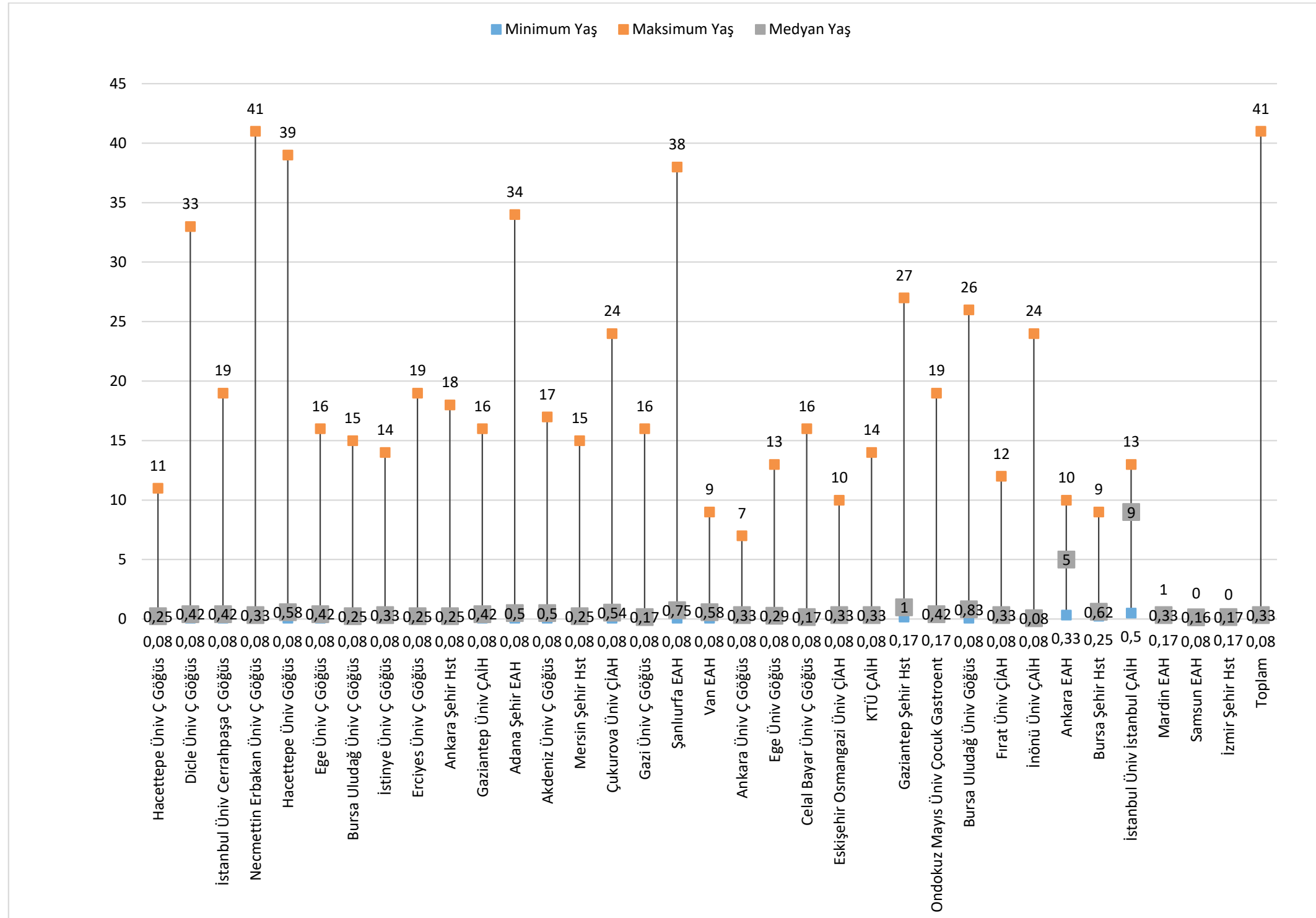
## 2 – TANI

Tablo 2.1 Merkezlere göre tanı yaşları

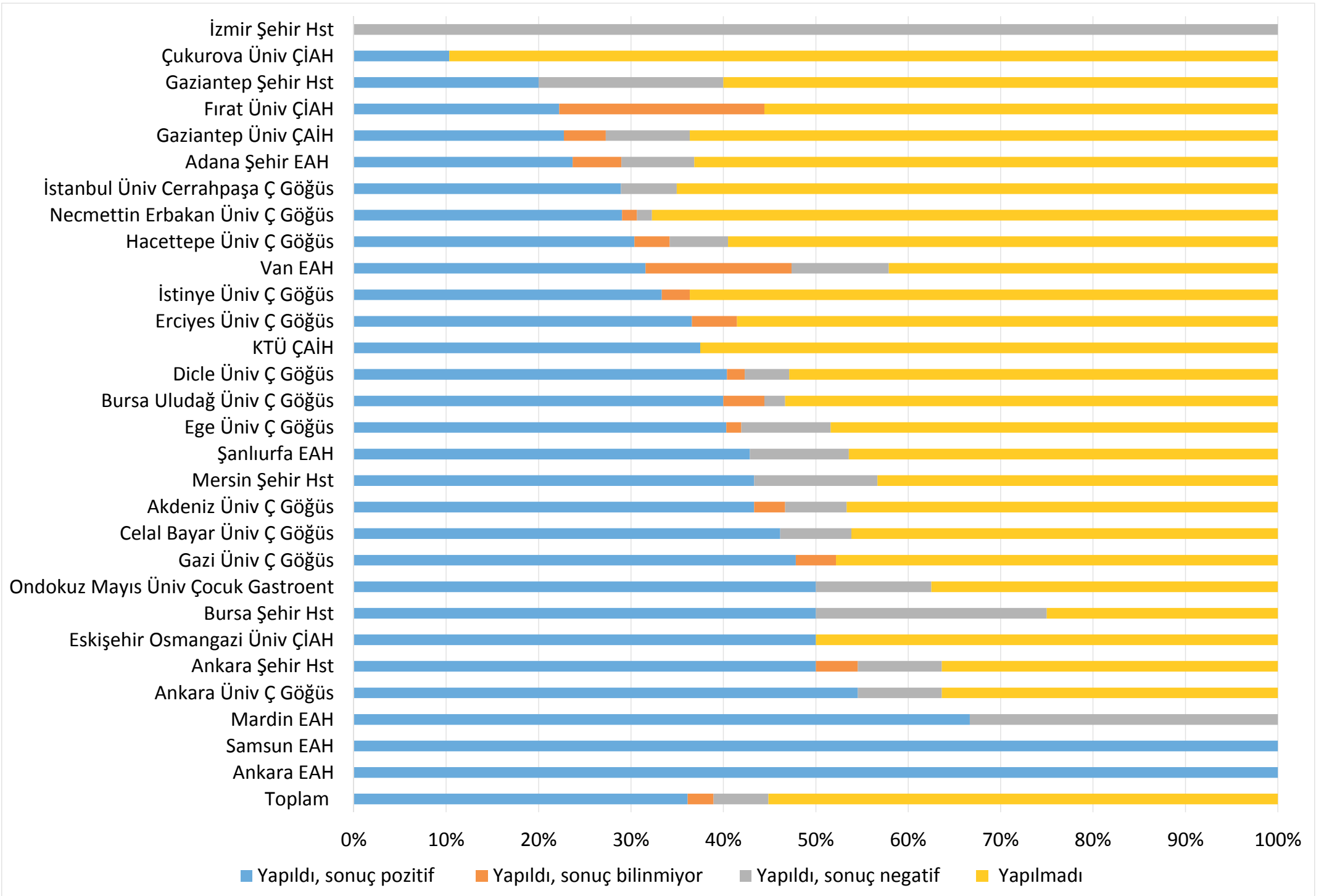
| Merkez                           | Minimum Yaş<br>(Yıl) | Maksimum Yaş<br>(Yıl) | Medyan Yaş<br>(Yıl) |
|----------------------------------|----------------------|-----------------------|---------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 0,08                 | 11                    | 0,25                |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0,08                 | 33                    | 0,42                |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 0,08                 | 19                    | 0,42                |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 0,08                 | 41                    | 0,33                |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 0,08                 | 39                    | 0,58                |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 0,08                 | 16                    | 0,42                |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 0,08                 | 15                    | 0,25                |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0,08                 | 14                    | 0,33                |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0,08                 | 19                    | 0,25                |
| Ankara Şehir Hst                 | 0,08                 | 18                    | 0,25                |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 0,08                 | 16                    | 0,42                |
| Adana Şehir EAH                  | 0,08                 | 34                    | 0,50                |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 0,08                 | 17                    | 0,50                |
| Mersin Şehir Hst                 | 0,08                 | 15                    | 0,25                |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0,08                 | 24                    | 0,54                |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0,08                 | 16                    | 0,17                |
| Şanlıurfa EAH                    | 0,08                 | 38                    | 0,75                |
| Van EAH                          | 0,08                 | 9                     | 0,58                |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0,08                 | 7                     | 0,33                |
| Ege Üniv Göğüs                   | 0,08                 | 13                    | 0,29                |

|                                    |             |           |             |
|------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0,08        | 16        | 0,17        |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 0,08        | 10        | 0,33        |
| KTÜ ÇAİH                           | 0,08        | 14        | 0,33        |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0,17        | 27        | 1,00        |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0,17        | 19        | 0,42        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 0,08        | 26        | 0,83        |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0,08        | 12        | 0,33        |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 0,08        | 24        | 0,08        |
| Ankara EAH                         | 0,33        | 10        | 5,00        |
| Bursa Şehir Hst                    | 0,25        | 9         | 0,62        |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0,50        | 13        | 9,00        |
| Mardin EAH                         | 0,17        | 0,58      | 0,33        |
| Samsun EAH                         | 0,08        | 0,25      | 0,16        |
| İzmir Şehir Hst                    | 0,17        | 0,17      | 0,17        |
| <b>Toplam</b>                      | <b>0,08</b> | <b>41</b> | <b>0,33</b> |

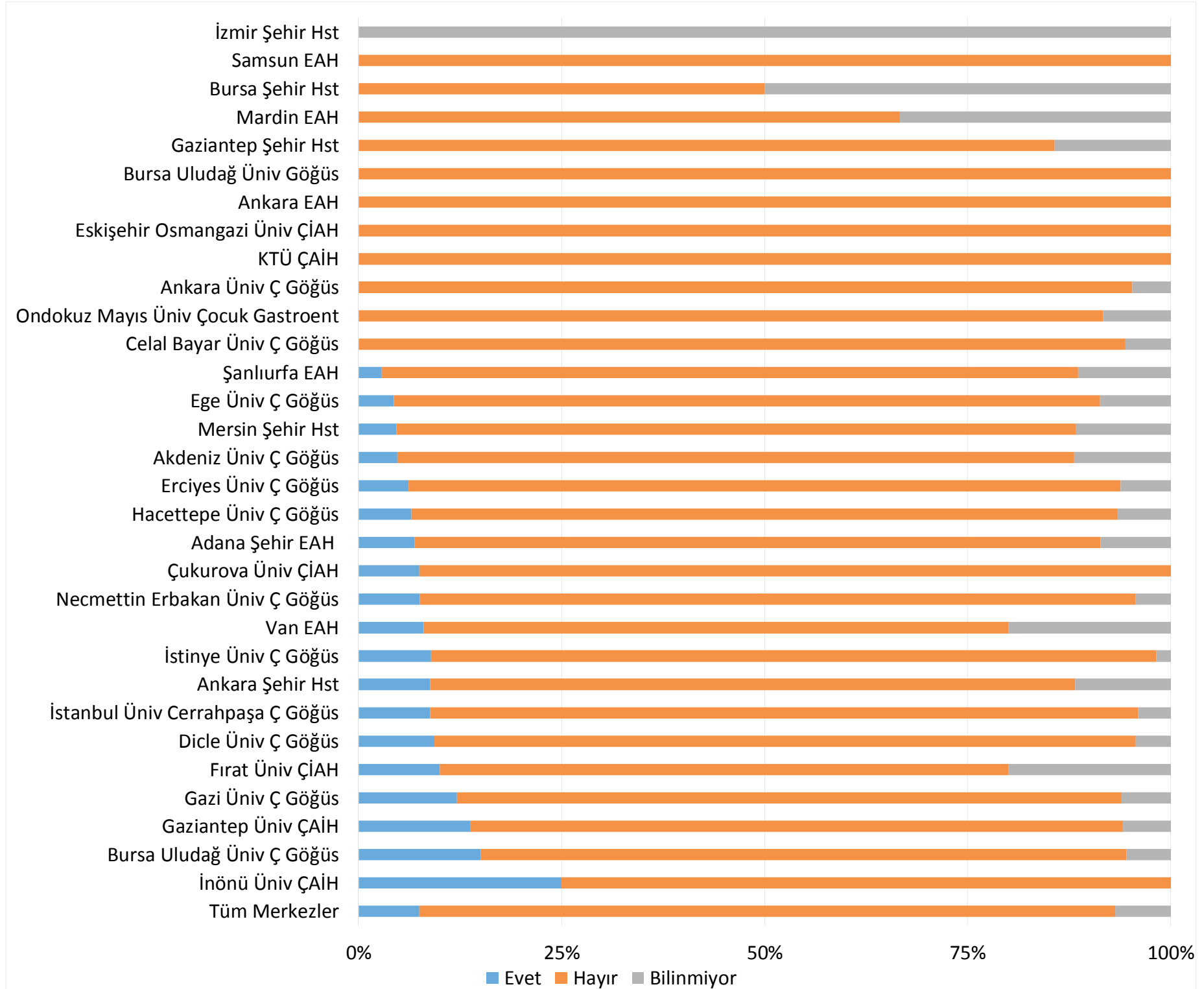
Şekil 2.1 Hastaların merkezlere göre tanı yaşı dağılımı



Şekil 2.2. 2023'te takipli, 7 yaşında ve daha küçük olup yenidoğan taraması yapılan hastalar



Şekil 2.3 2023'te 10 yaş ve daha küçük olup mekonyum ileusu tanısı alan hastalar



### 3 – GENETİK

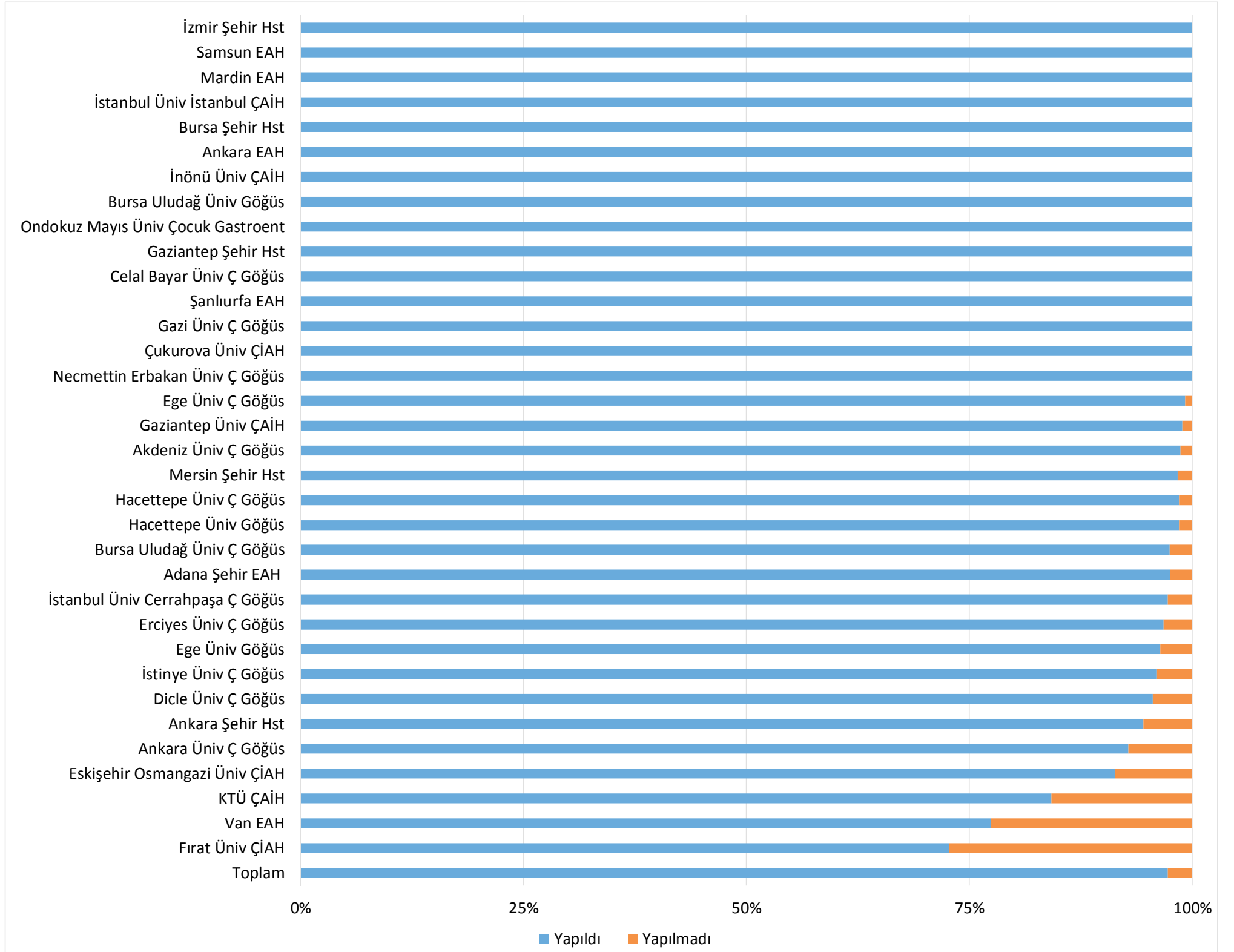
**Tablo 3.1 Genotiplendirme Sonuçları**

|                                  |                       | Genotiplendirme |                 | Genotiplendirme Yapılanlar |                             |                           |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Merkezler                        | Toplam Hasta Sayısı n | Yapıldı n (%)   | Yapılmadı n (%) | 2 Mutasyonu Bilinen n (%)  | Tek Mutasyonu Bilinen n (%) | Mutasyon bilinmeyen n (%) |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 273                   | 269 (98,53)     | 4 (1,47)        | 256 (95,17)                | 8 (2,97)                    | 5 (1,86)                  |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 249                   | 238 (95,58)     | 11 (4,42)       | 164 (68,91)                | 22 (9,24)                   | 52 (21,85)                |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 219                   | 213 (97,26)     | 6 (2,74)        | 188 (88,26)                | 15 (7,04)                   | 10 (4,69)                 |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 162                   | 162 (100)       | 0 (0)           | 156 (96,3)                 | 5 (3,09)                    | 1 (0,62)                  |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 134                   | 132 (98,51)     | 2 (1,49)        | 116 (87,88)                | 11 (8,33)                   | 5 (3,79)                  |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 127                   | 126 (99,21)     | 1 (0,79)        | 114 (90,48)                | 11 (8,73)                   | 1 (0,79)                  |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 117                   | 114 (97,44)     | 3 (2,56)        | 98 (85,96)                 | 13 (11,4)                   | 3 (2,63)                  |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 101                   | 97 (96,04)      | 4 (3,96)        | 79 (81,44)                 | 15 (15,46)                  | 3 (3,09)                  |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 93                    | 90 (96,77)      | 3 (3,23)        | 90 (100)                   | 0 (0)                       | 0 (0)                     |
| Ankara Şehir Hst                 | 91                    | 86 (94,51)      | 5 (5,49)        | 80 (93,02)                 | 5 (5,81)                    | 1 (1,16)                  |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 91                    | 90 (98,9)       | 1 (1,1)         | 68 (75,56)                 | 13 (14,44)                  | 9 (10)                    |
| Adana Şehir EAH                  | 80                    | 78 (97,5)       | 2 (2,5)         | 74 (94,87)                 | 2 (2,56)                    | 2 (2,56)                  |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 76                    | 75 (98,68)      | 1 (1,32)        | 60 (80)                    | 11 (14,67)                  | 4 (5,33)                  |
| Mersin Şehir Hst                 | 60                    | 59 (98,33)      | 1 (1,67)        | 53 (89,83)                 | 1 (1,69)                    | 5 (8,47)                  |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 56                    | 56 (100)        | 0 (0)           | 47 (83,93)                 | 3 (5,36)                    | 6 (10,71)                 |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 55                    | 55 (100)        | 0 (0)           | 55 (100)                   | 0 (0)                       | 0 (0)                     |
| Şanlıurfa EAH                    | 42                    | 42 (100)        | 0 (0)           | 38 (90,48)                 | 1 (2,38)                    | 3 (7,14)                  |

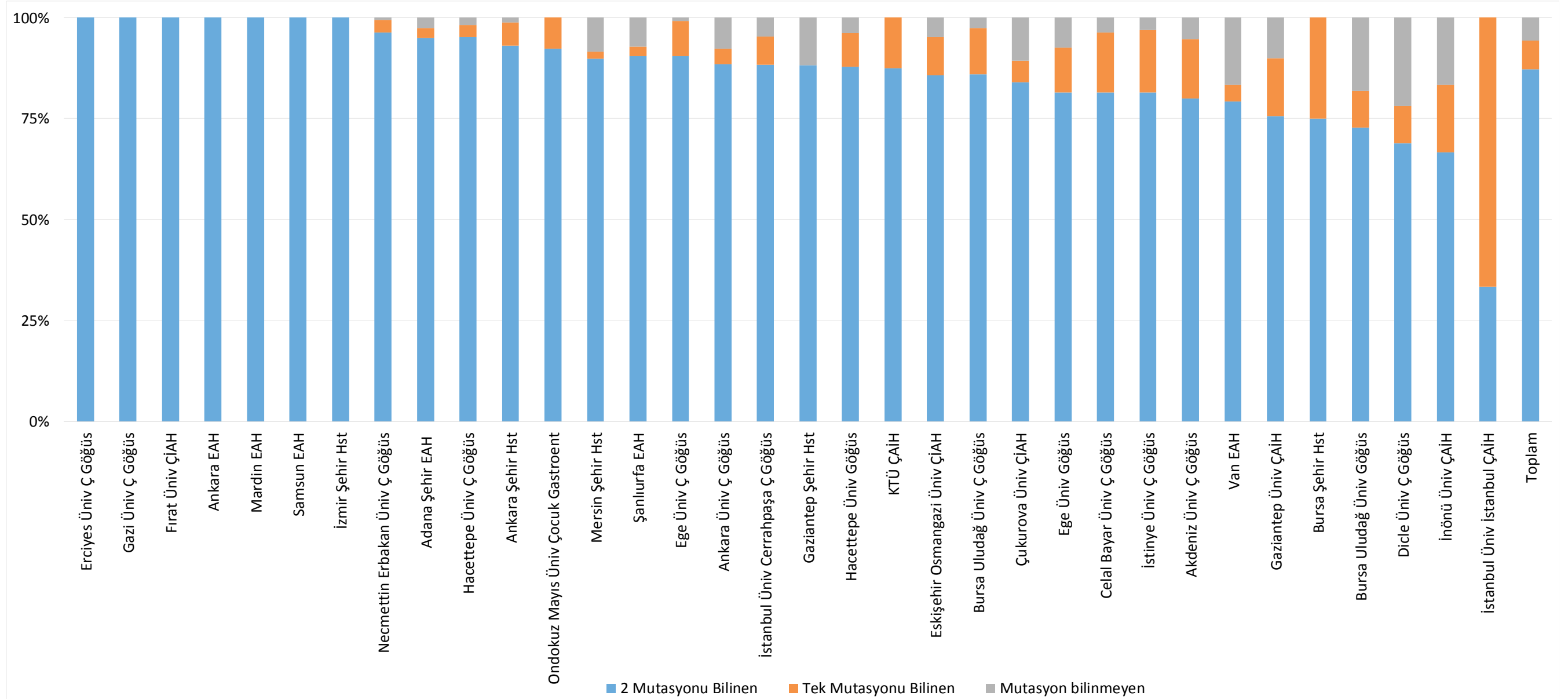


|                                       |             |                         |                      |                         |                       |                       |
|---------------------------------------|-------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Van EAH                               | 31          | 24<br>(77,42)           | 7<br>(22,58)         | 19<br>(79,17)           | 1<br>(4,17)           | 4<br>(16,67)          |
| Ankara Üniv Ç Göğüs                   | 28          | 26<br>(92,86)           | 2<br>(7,14)          | 23<br>(88,46)           | 1<br>(3,85)           | 2<br>(7,69)           |
| Ege Üniv Göğüs                        | 28          | 27<br>(96,43)           | 1<br>(3,57)          | 22<br>(81,48)           | 3<br>(11,11)          | 2<br>(7,41)           |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs              | 27          | 27<br>(100)             | 0<br>(0)             | 22<br>(81,48)           | 4<br>(14,81)          | 1<br>(3,7)            |
| Eskişehir Osmangazi Üniv<br>ÇİAH      | 23          | 21<br>(91,3)            | 2<br>(8,7)           | 18<br>(85,71)           | 2<br>(9,52)           | 1<br>(4,76)           |
| KTÜ ÇAİH                              | 19          | 16<br>(84,21)           | 3<br>(15,79)         | 14<br>(87,5)            | 2<br>(12,5)           | 0<br>(0)              |
| Gaziantep Şehir Hst                   | 17          | 17<br>(100)             | 0<br>(0)             | 15<br>(88,24)           | 0<br>(0)              | 2<br>(11,76)          |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk<br>Gastroent | 13          | 13<br>(100)             | 0<br>(0)             | 12<br>(92,31)           | 1<br>(7,69)           | 0<br>(0)              |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs               | 11          | 11<br>(100)             | 0<br>(0)             | 8<br>(72,73)            | 1<br>(9,09)           | 2<br>(18,18)          |
| Fırat Üniv ÇİAH                       | 11          | 8<br>(72,73)            | 3<br>(27,27)         | 8<br>(100)              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)              |
| İnönü Üniv ÇAİH                       | 6           | 6<br>(100)              | 0<br>(0)             | 4<br>(66,67)            | 1<br>(16,67)          | 1<br>(16,67)          |
| Ankara EAH                            | 5           | 5<br>(100)              | 0<br>(0)             | 5<br>(100)              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)              |
| Bursa Şehir Hst                       | 4           | 4<br>(100)              | 0<br>(0)             | 3<br>(75)               | 1<br>(25)             | 0<br>(0)              |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH           | 3           | 3<br>(100)              | 0<br>(0)             | 1<br>(33,33)            | 2<br>(66,67)          | 0<br>(0)              |
| Mardin EAH                            | 3           | 3<br>(100)              | 0<br>(0)             | 3<br>(100)              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)              |
| Samsun EAH                            | 2           | 2<br>(100)              | 0<br>(0)             | 2<br>(100)              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)              |
| İzmir Şehir Hst                       | 1           | 1<br>(100)              | 0<br>(0)             | 1<br>(100)              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)              |
| Tüm Merkezler                         | <b>2258</b> | <b>2196<br/>(97,25)</b> | <b>62<br/>(2,75)</b> | <b>1916<br/>(84,85)</b> | <b>155<br/>(6,86)</b> | <b>125<br/>(5,54)</b> |

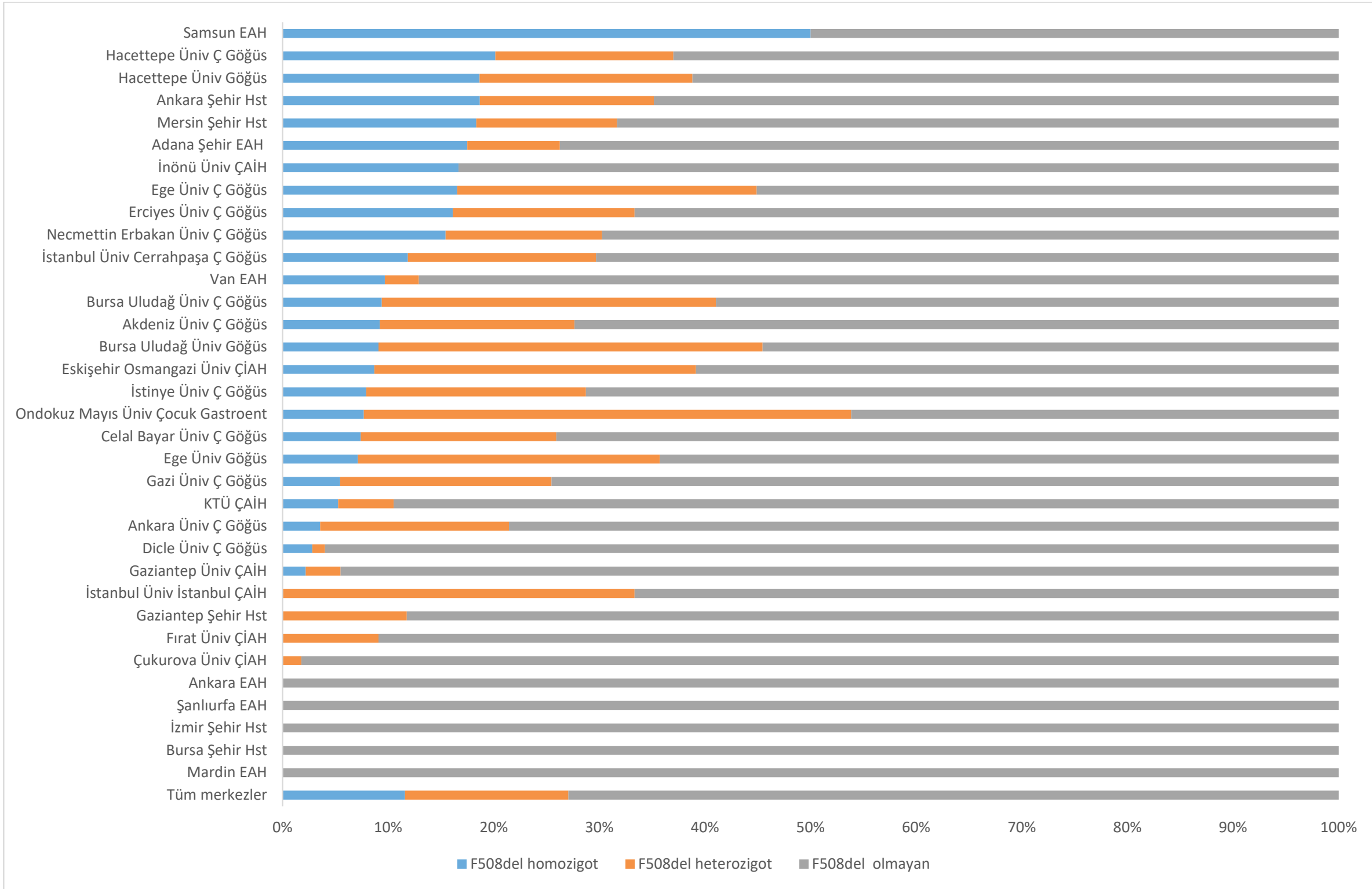
**Şekil 3.1 Genotiplendirme yapılan ve yapılmayan hastaların merkezlere göre dağılımları**



Şekil 3.2 Genotiplendirme yapılanlar içinde merkezlere göre mutasyon bilinme durumunun dağılımı



Şekil 3.3 Merkezlere göre F508del dağılımı



**Tablo 3.2 Alel frekansları**

| <b>Mutasyon Adı</b> | <b>Alel Sayısı</b> | <b>Alel Frekansı</b> |
|---------------------|--------------------|----------------------|
| F508del             | 880                | 22,08                |
| N1303K              | 171                | 4,29                 |
| 1677delTA           | 153                | 3,84                 |
| 2789+ 5G>A          | 132                | 3,31                 |
| G542X               | 130                | 3,26                 |
| 2183AA->G           | 130                | 3,26                 |
| E92K                | 112                | 2,81                 |
| G85E                | 102                | 2,56                 |
| R347P               | 78                 | 1,96                 |
| W1282X              | 75                 | 1,88                 |
| D110H               | 65                 | 1,63                 |
| D1152H              | 64                 | 1,61                 |
| CFTRdele2           | 64                 | 1,61                 |
| 2184delA            | 58                 | 1,46                 |
| L997F               | 50                 | 1,25                 |
| 3130delA            | 49                 | 1,23                 |
| L732X               | 49                 | 1,23                 |
| F1052V              | 42                 | 1,05                 |
| R117C               | 35                 | 0,88                 |
| 4096-3C->G          | 34                 | 0,85                 |
| S945L               | 33                 | 0,83                 |
| M470V               | 32                 | 0,80                 |
| R334W               | 31                 | 0,78                 |
| I1234V              | 30                 | 0,75                 |

|                   |    |      |
|-------------------|----|------|
| E831X             | 29 | 0,73 |
| 3849+10kbC->T     | 28 | 0,70 |
| CFTRdele4-11      | 28 | 0,70 |
| P1013L            | 25 | 0,63 |
| R1066C            | 25 | 0,63 |
| R352Q             | 24 | 0,60 |
| G178R             | 23 | 0,58 |
| V470M             | 23 | 0,58 |
| R1158X            | 22 | 0,55 |
| 1342-11TTT->G     | 21 | 0,53 |
| 2043delG          | 20 | 0,50 |
| R1162X            | 19 | 0,48 |
| 1525-1G->A        | 19 | 0,48 |
| 621+1G->T         | 19 | 0,48 |
| S1455X            | 18 | 0,45 |
| I175V             | 17 | 0,43 |
| M1101R            | 17 | 0,43 |
| 3120+1G->A        | 16 | 0,40 |
| R785X             | 16 | 0,40 |
| c.3131A>G         | 16 | 0,40 |
| R347H             | 14 | 0,35 |
| R1070Q            | 14 | 0,35 |
| 1898+ 3A->G       | 13 | 0,33 |
| 2184insA          | 13 | 0,33 |
| 3041- 15T->G      | 13 | 0,33 |
| M952I             | 13 | 0,33 |
| c.1520_1522delTCT | 13 | 0,33 |

|                 |    |      |
|-----------------|----|------|
| E217G           | 12 | 0,30 |
| 1531C/T (L467F) | 11 | 0,28 |
| 2183delAA       | 11 | 0,28 |
| Q220X           | 11 | 0,28 |
| R668C           | 11 | 0,28 |
| S466X(TAG)      | 11 | 0,28 |
| D1312G          | 11 | 0,28 |
| P5L             | 10 | 0,25 |
| Q353X           | 10 | 0,25 |
| CFTRdele10      | 10 | 0,25 |
| G576A           | 9  | 0,23 |
| I148T           | 9  | 0,23 |
| CFTRdele2,3     | 9  | 0,23 |
| Q1411X          | 8  | 0,20 |
| R117H           | 8  | 0,20 |
| R851X           | 8  | 0,20 |
| 1248+1G->A      | 7  | 0,18 |
| 3849+5G->A      | 7  | 0,18 |
| I807M           | 7  | 0,18 |
| IVS16+5G>A      | 7  | 0,18 |
| L633I           | 7  | 0,18 |
| Q1291R          | 7  | 0,18 |
| S466X           | 7  | 0,18 |
| W1098L          | 7  | 0,18 |
| 7T              | 7  | 0,18 |
| 182delT         | 6  | 0,15 |
| 2790-1G->C      | 6  | 0,15 |

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| 3199del6           | 6 | 0,15 |
| D993G              | 6 | 0,15 |
| E1401X             | 6 | 0,15 |
| G314R              | 6 | 0,15 |
| H1054D             | 6 | 0,15 |
| L571S              | 6 | 0,15 |
| R764X              | 6 | 0,15 |
| S434X              | 6 | 0,15 |
| c.1542_1543delAT   | 6 | 0,15 |
| CFTRdele19-21      | 6 | 0,15 |
| C.1210-7_1210-6del | 6 | 0,15 |
| 2694T/G            | 5 | 0,13 |
| 3129del4           | 5 | 0,13 |
| A46D               | 5 | 0,13 |
| D513G              | 5 | 0,13 |
| E1044G             | 5 | 0,13 |
| E585X              | 5 | 0,13 |
| L1077P             | 5 | 0,13 |
| R170H              | 5 | 0,13 |
| c.1126-1127insA    | 5 | 0,13 |
| c.1766+2T>C        | 5 | 0,13 |
| 2752-15C/G         | 4 | 0,10 |
| 306delTAGA         | 4 | 0,10 |
| 3121-1G->A         | 4 | 0,10 |
| 3750delAG          | 4 | 0,10 |
| E1433K             | 4 | 0,10 |
| G1247X             | 4 | 0,10 |



|                 |   |      |
|-----------------|---|------|
| L183I           | 4 | 0,10 |
| L568F           | 4 | 0,10 |
| M152V           | 4 | 0,10 |
| Q493R           | 4 | 0,10 |
| R170C           | 4 | 0,10 |
| R74W            | 4 | 0,10 |
| R792X           | 4 | 0,10 |
| S1196X          | 4 | 0,10 |
| W496X           | 4 | 0,10 |
| c.3874-3C>G     | 4 | 0,10 |
| c.717delG       | 4 | 0,10 |
| CFTRdele4-10    | 4 | 0,10 |
| CFTR dele11     | 4 | 0,10 |
| CFTR dele18 -20 | 4 | 0,10 |
| CFTR dele19     | 4 | 0,10 |
| IVS9-1G>A       | 4 | 0,10 |
| 1548delG        | 3 | 0,08 |
| 1802delC        | 3 | 0,08 |
| 3041-1G->A      | 3 | 0,08 |
| 3755delG        | 3 | 0,08 |
| 4521G/A         | 3 | 0,08 |
| 541del4         | 3 | 0,08 |
| 5T              | 3 | 0,08 |
| D993A           | 3 | 0,08 |
| E1228G          | 3 | 0,08 |
| E1401G          | 3 | 0,08 |
| E92X            | 3 | 0,08 |

|               |   |      |
|---------------|---|------|
| G126D         | 3 | 0,08 |
| G1349D        | 3 | 0,08 |
| G551R         | 3 | 0,08 |
| I506V         | 3 | 0,08 |
| IVS8+1G>A     | 3 | 0,08 |
| K1060T        | 3 | 0,08 |
| K68E          | 3 | 0,08 |
| M1137V        | 3 | 0,08 |
| P111L         | 3 | 0,08 |
| Q1291X        | 3 | 0,08 |
| R297Q         | 3 | 0,08 |
| R334Q         | 3 | 0,08 |
| R75Q          | 3 | 0,08 |
| S307N         | 3 | 0,08 |
| S549R         | 3 | 0,08 |
| T6041         | 3 | 0,08 |
| W1310X        | 3 | 0,08 |
| W401X         | 3 | 0,08 |
| [delta]I507   | 3 | 0,08 |
| c.1330G>C     | 3 | 0,08 |
| c.1993-61A>G  | 3 | 0,08 |
| c.2052dupA    | 3 | 0,08 |
| c.3964-3C>G   | 3 | 0,08 |
| CFTRdele22    | 3 | 0,08 |
| V8551         | 3 | 0,08 |
| c.2052delA    | 3 | 0,08 |
| 3272- 26A- >G | 3 | 0,08 |

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| 1213delT           | 2 | 0,05 |
| 1898+ 1G- >A       | 2 | 0,05 |
| 2143delT           | 2 | 0,05 |
| 2184A/G            | 2 | 0,05 |
| 2185insC           | 2 | 0,05 |
| 2691T/C            | 2 | 0,05 |
| 3271+18C/T         | 2 | 0,05 |
| 3601-2A->G         | 2 | 0,05 |
| 3750delA           | 2 | 0,05 |
| 3849G->A           | 2 | 0,05 |
| 3914_3c>6          | 2 | 0,05 |
| 4375- 2A- >C       | 2 | 0,05 |
| 4444delC           | 2 | 0,05 |
| 7T/9T              | 2 | 0,05 |
| A96E               | 2 | 0,05 |
| C524X              | 2 | 0,05 |
| CFTRdele3-11,16-18 | 2 | 0,05 |
| CFTRdele1          | 2 | 0,05 |
| CFTRdele10-16      | 2 | 0,05 |
| CFTRdele12-18      | 2 | 0,05 |
| CFTRdele21         | 2 | 0,05 |
| CFTRdele22-23      | 2 | 0,05 |
| CFTRdele9          | 2 | 0,05 |
| D806G              | 2 | 0,05 |
| E1104X             | 2 | 0,05 |
| E528K              | 2 | 0,05 |
| E542X              | 2 | 0,05 |

|                |   |      |
|----------------|---|------|
| G1069R         | 2 | 0,05 |
| G970R          | 2 | 0,05 |
| I1051V         | 2 | 0,05 |
| I506V(1648A/G) | 2 | 0,05 |
| I556V          | 2 | 0,05 |
| IVS10-1G>A     | 2 | 0,05 |
| IVS14b+5G>A    | 2 | 0,05 |
| IVS9-1G>T      | 2 | 0,05 |
| K464N          | 2 | 0,05 |
| K684SfsX38     | 2 | 0,05 |
| K864S          | 2 | 0,05 |
| L233P          | 2 | 0,05 |
| P1234V         | 2 | 0,05 |
| P1372H         | 2 | 0,05 |
| R1066L         | 2 | 0,05 |
| R1283G         | 2 | 0,05 |
| R325Q          | 2 | 0,05 |
| R709X          | 2 | 0,05 |
| S1159F         | 2 | 0,05 |
| S1371I         | 2 | 0,05 |
| S549R(T->G)    | 2 | 0,05 |
| S912L          | 2 | 0,05 |
| T1036N         | 2 | 0,05 |
| T1057R         | 2 | 0,05 |
| V392G          | 2 | 0,05 |
| V754M          | 2 | 0,05 |
| W1098C         | 2 | 0,05 |

|                      |   |      |
|----------------------|---|------|
| Y301C                | 2 | 0,05 |
| Y304X                | 2 | 0,05 |
| Y569D                | 2 | 0,05 |
| Y919C                | 2 | 0,05 |
| c.1130dupA           | 2 | 0,05 |
| c.1210-12_1210-11del | 2 | 0,05 |
| c.1329_1350del       | 2 | 0,05 |
| c.2909-1G>C          | 2 | 0,05 |
| c.2997delA           | 2 | 0,05 |
| c.3468+4delA         | 2 | 0,05 |
| c.3469A>G            | 2 | 0,05 |
| c.3477delT           | 2 | 0,05 |
| c.3525_3537del       | 2 | 0,05 |
| c.3879_3880delAT     | 2 | 0,05 |
| c.3930G>C            | 2 | 0,05 |
| c.3964-3A>G          | 2 | 0,05 |
| c.427T>G             | 2 | 0,05 |
| c.490-1G>C           | 2 | 0,05 |
| c.755delinsG         | 2 | 0,05 |
| p.Leu989TyrfsTer9    | 2 | 0,05 |
| p.P740L              | 2 | 0,05 |
| c.4061 T>A           | 2 | 0,05 |
| CFTRdele2,11         | 2 | 0,05 |
| 1249-1G->A           | 1 | 0,03 |
| 125G/C               | 1 | 0,03 |
| 1342-2delAG          | 1 | 0,03 |
| 1524+1G->A           | 1 | 0,03 |

|             |   |      |
|-------------|---|------|
| 1716+77A/G  | 1 | 0,03 |
| 1766+2T>C   | 1 | 0,03 |
| 1898+5G->A  | 1 | 0,03 |
| 2113delA    | 1 | 0,03 |
| 223C/T      | 1 | 0,03 |
| 2752-26A->G | 1 | 0,03 |
| 296+12T->C  | 1 | 0,03 |
| 3090del4    | 1 | 0,03 |
| 3154delG    | 1 | 0,03 |
| 3271+1G->A  | 1 | 0,03 |
| 3272-42G/T  | 1 | 0,03 |
| 3363delGT   | 1 | 0,03 |
| 3617G/T     | 1 | 0,03 |
| 3791C/T     | 1 | 0,03 |
| 4016insT    | 1 | 0,03 |
| 406-1G->A   | 1 | 0,03 |
| 406-2A->G   | 1 | 0,03 |
| 4374+1G->A  | 1 | 0,03 |
| 4404C/T     | 1 | 0,03 |
| 456insC     | 1 | 0,03 |
| 546insCTA   | 1 | 0,03 |
| 574delA     | 1 | 0,03 |
| 604insA     | 1 | 0,03 |
| 621+3A->G   | 1 | 0,03 |
| 711+3A->G   | 1 | 0,03 |
| 711+9A-G    | 1 | 0,03 |
| A1136V      | 1 | 0,03 |

|                |   |      |
|----------------|---|------|
| A120T          | 1 | 0,03 |
| A455E          | 1 | 0,03 |
| CFTR dele16-18 | 1 | 0,03 |
| CFTR dele3-11  | 1 | 0,03 |
| CFTR dele4     | 1 | 0,03 |
| CFTRdup4-8     | 1 | 0,03 |
| D1154Y         | 1 | 0,03 |
| D1168G         | 1 | 0,03 |
| D1270N         | 1 | 0,03 |
| D579G          | 1 | 0,03 |
| E148Q          | 1 | 0,03 |
| E474K          | 1 | 0,03 |
| E508X          | 1 | 0,03 |
| E826K          | 1 | 0,03 |
| Exon13 insT    | 1 | 0,03 |
| F200I          | 1 | 0,03 |
| F994C          | 1 | 0,03 |
| G103E          | 1 | 0,03 |
| G1130A         | 1 | 0,03 |
| G1130S         | 1 | 0,03 |
| G1244R         | 1 | 0,03 |
| G194V          | 1 | 0,03 |
| G406A          | 1 | 0,03 |
| G42X           | 1 | 0,03 |
| G576           | 1 | 0,03 |
| I105N          | 1 | 0,03 |
| I125T          | 1 | 0,03 |

|                  |   |      |
|------------------|---|------|
| I507del          | 1 | 0,03 |
| IVS148+5G>A      | 1 | 0,03 |
| IVS16+1G>A       | 1 | 0,03 |
| IVS23+147 G>A    | 1 | 0,03 |
| K1302X           | 1 | 0,03 |
| K536X            | 1 | 0,03 |
| K684N            | 1 | 0,03 |
| K688Q            | 1 | 0,03 |
| K710X            | 1 | 0,03 |
| L1034F           | 1 | 0,03 |
| L1480P           | 1 | 0,03 |
| L233F            | 1 | 0,03 |
| L467F            | 1 | 0,03 |
| L511Q            | 1 | 0,03 |
| L570X            | 1 | 0,03 |
| M1407T           | 1 | 0,03 |
| M348K            | 1 | 0,03 |
| N369Y            | 1 | 0,03 |
| P1290P (4002A/G) | 1 | 0,03 |
| P369S            | 1 | 0,03 |
| PW401X           | 1 | 0,03 |
| Q1042X           | 1 | 0,03 |
| Q1071H           | 1 | 0,03 |
| Q1352H(G->T)     | 1 | 0,03 |
| Q1390X           | 1 | 0,03 |
| Q1463Q           | 1 | 0,03 |
| Q493P493         | 1 | 0,03 |

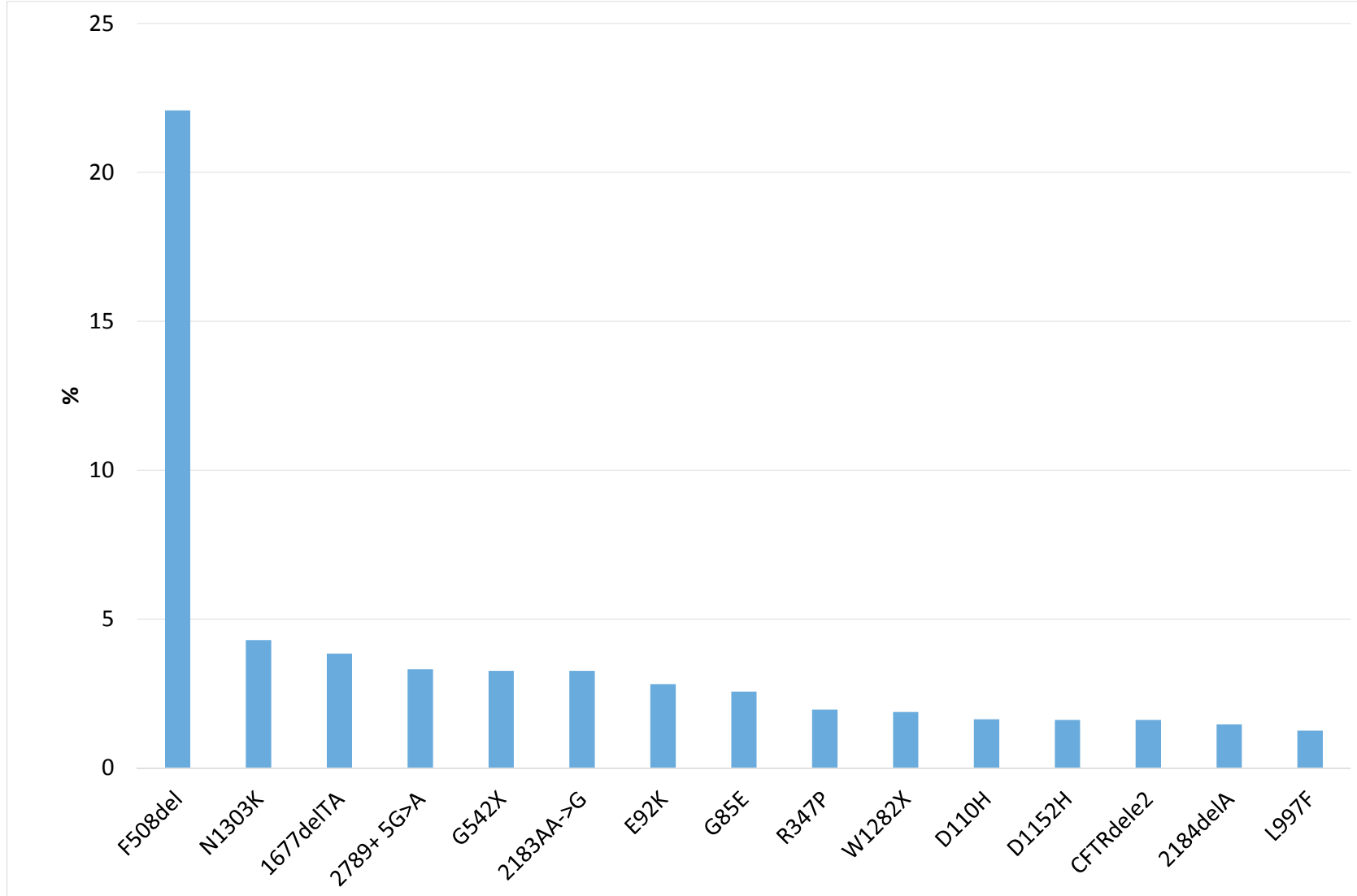


|                  |   |      |
|------------------|---|------|
| Q720X            | 1 | 0,03 |
| R1066H           | 1 | 0,03 |
| R117G            | 1 | 0,03 |
| R134W            | 1 | 0,03 |
| R157H            | 1 | 0,03 |
| R202Q            | 1 | 0,03 |
| R31C             | 1 | 0,03 |
| R31S             | 1 | 0,03 |
| R75X             | 1 | 0,03 |
| R790X            | 1 | 0,03 |
| S117F            | 1 | 0,03 |
| S1251N           | 1 | 0,03 |
| S557Y            | 1 | 0,03 |
| S589N            | 1 | 0,03 |
| S737F            | 1 | 0,03 |
| T1220I           | 1 | 0,03 |
| T360R            | 1 | 0,03 |
| T788R            | 1 | 0,03 |
| T854T            | 1 | 0,03 |
| V1160X           | 1 | 0,03 |
| V1198M           | 1 | 0,03 |
| V201M            | 1 | 0,03 |
| V232D            | 1 | 0,03 |
| V407M            | 1 | 0,03 |
| W1098X(TGA)      | 1 | 0,03 |
| W1204X(3744G->A) | 1 | 0,03 |
| W1282C           | 1 | 0,03 |

|                        |   |      |
|------------------------|---|------|
| W361R(T->C)            | 1 | 0,03 |
| WR82X                  | 1 | 0,03 |
| Y1032C                 | 1 | 0,03 |
| Y1092                  | 1 | 0,03 |
| Y1092H                 | 1 | 0,03 |
| Y161C                  | 1 | 0,03 |
| Y161D                  | 1 | 0,03 |
| Y515H                  | 1 | 0,03 |
| [delta]T339            | 1 | 0,03 |
| c.1210-34TG[12]T[5]    | 1 | 0,03 |
| c.1210-35_1210-34insTG | 1 | 0,03 |
| c.1234_1238delGCAAA    | 1 | 0,03 |
| c.1262delC             | 1 | 0,03 |
| c.1265C>T              | 1 | 0,03 |
| c.1270G>C              | 1 | 0,03 |
| c.1364C>T              | 1 | 0,03 |
| c.1392+89G>A           | 1 | 0,03 |
| c.1542_1543delAT1      | 1 | 0,03 |
| c.1645G>A              | 1 | 0,03 |
| c.1689C>A              | 1 | 0,03 |
| c.172_175delGATA       | 1 | 0,03 |
| c.174_177delGATA       | 1 | 0,03 |
| c.1935delG             | 1 | 0,03 |
| c.2339delG             | 1 | 0,03 |
| p.Gly780ValfsTer23     | 1 | 0,03 |
| c.2579_2580del         | 1 | 0,03 |
| c.2633_2634delinsT     | 1 | 0,03 |

|               |             |            |
|---------------|-------------|------------|
| c.2976T>A     | 1           | 0,03       |
| c.2978A>C     | 1           | 0,03       |
| c.2998del     | 1           | 0,03       |
| c.3140-5C>G   | 1           | 0,03       |
| c.3149C>T     | 1           | 0,03       |
| c.3180delA    | 1           | 0,03       |
| c.322T>C      | 1           | 0,03       |
| c.325T>G      | 1           | 0,03       |
| c.3587C>A     | 1           | 0,03       |
| c.3718-24 G>A | 1           | 0,03       |
| c.376G>C      | 1           | 0,03       |
| c.383_395del  | 1           | 0,03       |
| c.3930G>A     | 1           | 0,03       |
| c.3963+1del   | 1           | 0,03       |
| c.4330delT    | 1           | 0,03       |
| c.470G>A      | 1           | 0,03       |
| c.472_473insA | 1           | 0,03       |
| c.869+2T>C    | 1           | 0,03       |
| c.933C>A      | 1           | 0,03       |
| c.972delC     | 1           | 0,03       |
| c.994T>C      | 1           | 0,03       |
| CFTRdele11    | 1           | 0,03       |
| p.Tyr515Terfs | 1           | 0,03       |
| pG1123del     | 1           | 0,03       |
| <b>Toplam</b> | <b>3986</b> | <b>100</b> |

Şekil 3.4 Genotiplendirmede en sık görülen 15 mutasyonun dağılımı



## 4 – SOLUNUM FONKSİYONLARI

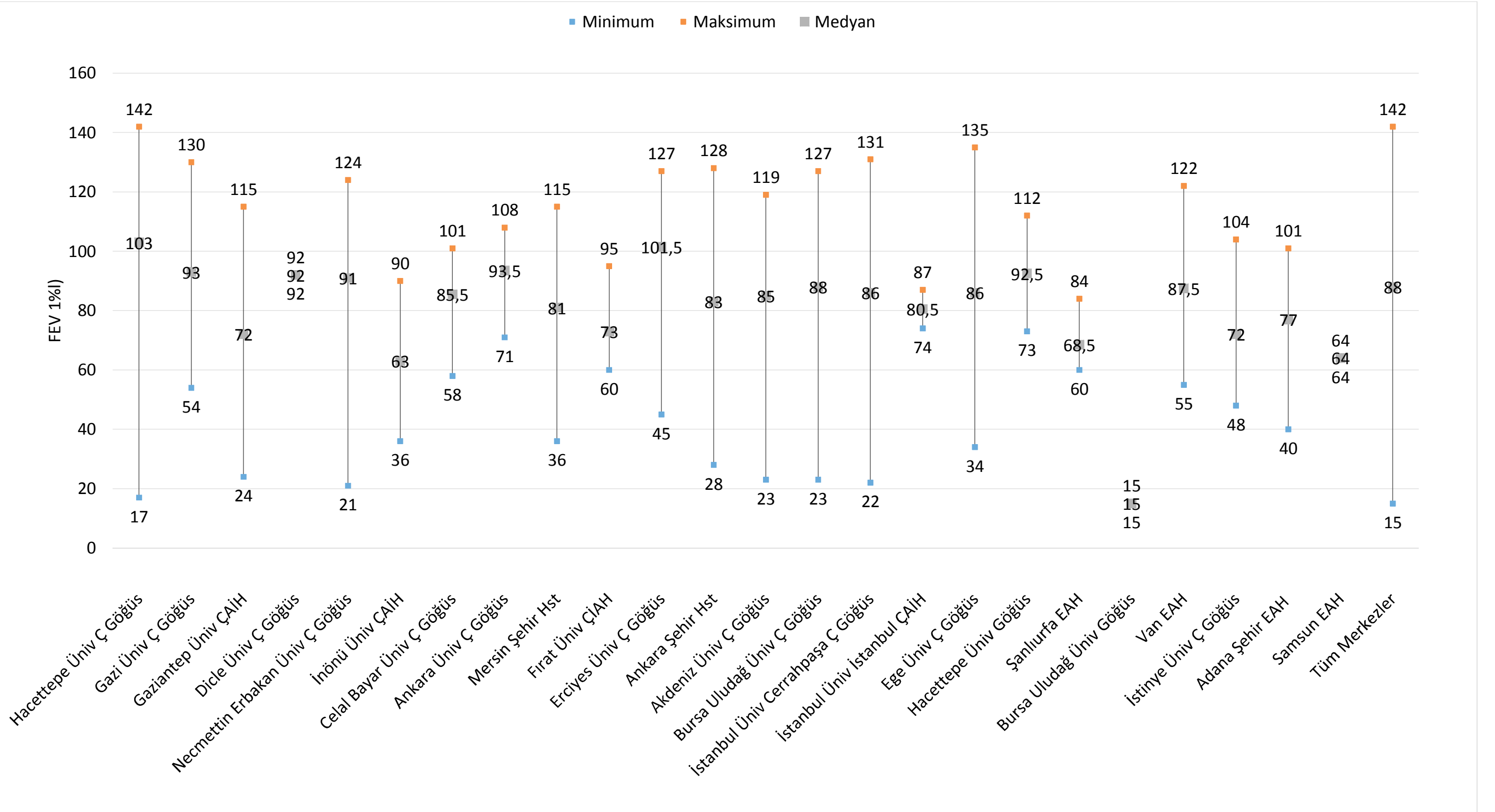
**Tablo 4.1 6-17 yaş hastalarda solunum fonksiyon testi sonuçlarının merkezlere göre dağılımı**

| Merkezler                        | Minimum | Maksimum | Medyan |
|----------------------------------|---------|----------|--------|
| FEV1 (%)                         |         |          |        |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 17      | 142      | 103    |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 54      | 130      | 93     |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 24      | 115      | 72     |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 92      | 92       | 92     |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 21      | 124      | 91     |
| İnönü Üniv ÇAİH                  | 36      | 90       | 63     |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 58      | 101      | 85,5   |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 71      | 108      | 93,5   |
| Mersin Şehir Hst                 | 36      | 115      | 81     |
| Fırat Üniv ÇİAH                  | 60      | 95       | 73     |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 45      | 127      | 101,5  |
| Ankara Şehir Hst                 | 28      | 128      | 83     |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 23      | 119      | 85     |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 23      | 127      | 88     |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 22      | 131      | 86     |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH      | 74      | 87       | 80,5   |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 34      | 135      | 86     |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 73      | 112      | 92,5   |
| Şanlıurfa EAH                    | 60      | 84       | 68,5   |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 15      | 15       | 15     |
| Van EAH                          | 55      | 122      | 87,5   |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 48      | 104      | 72     |

|                                  |           |            |           |
|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| Adana Şehir EAH                  | 40        | 101        | 77        |
| Samsun EAH                       | 64        | 64         | 64        |
| Tüm Merkezler                    | <b>15</b> | <b>142</b> | <b>88</b> |
| FVC (%)                          |           |            |           |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 19        | 142        | 104       |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 54        | 130        | 93        |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 26        | 126        | 79        |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 92        | 92         | 92        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 21        | 142        | 101       |
| İnönü Üniv ÇAİH                  | 92        | 92         | 92        |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 65        | 108        | 88        |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 71        | 108        | 95        |
| Mersin Şehir Hst                 | 43        | 116        | 82        |
| Fırat Üniv ÇİAH                  | 67        | 95         | 77        |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 65        | 133        | 107,5     |
| Ankara Şehir Hst                 | 33        | 139        | 87        |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 23        | 127        | 97        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 23        | 127        | 95,5      |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 34        | 132        | 94        |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH      | 75        | 87         | 81        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 38        | 135        | 90        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 91        | 113        | 102       |
| Şanlıurfa EAH                    | 64        | 87         | 72        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 31        | 31         | 31        |
| Van EAH                          | 56        | 127        | 94        |

|                      |           |            |           |
|----------------------|-----------|------------|-----------|
| İstinye Üniv Ç Göğüs | 48        | 109        | 78        |
| Adana Şehir EAH      | 54        | 101        | 82        |
| Samsun EAH           | 64        | 64         | 64        |
| Tüm Merkezler        | <b>19</b> | <b>142</b> | <b>94</b> |

Şekil 4.1 6-17 yaş hastalarda FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre dağılımı



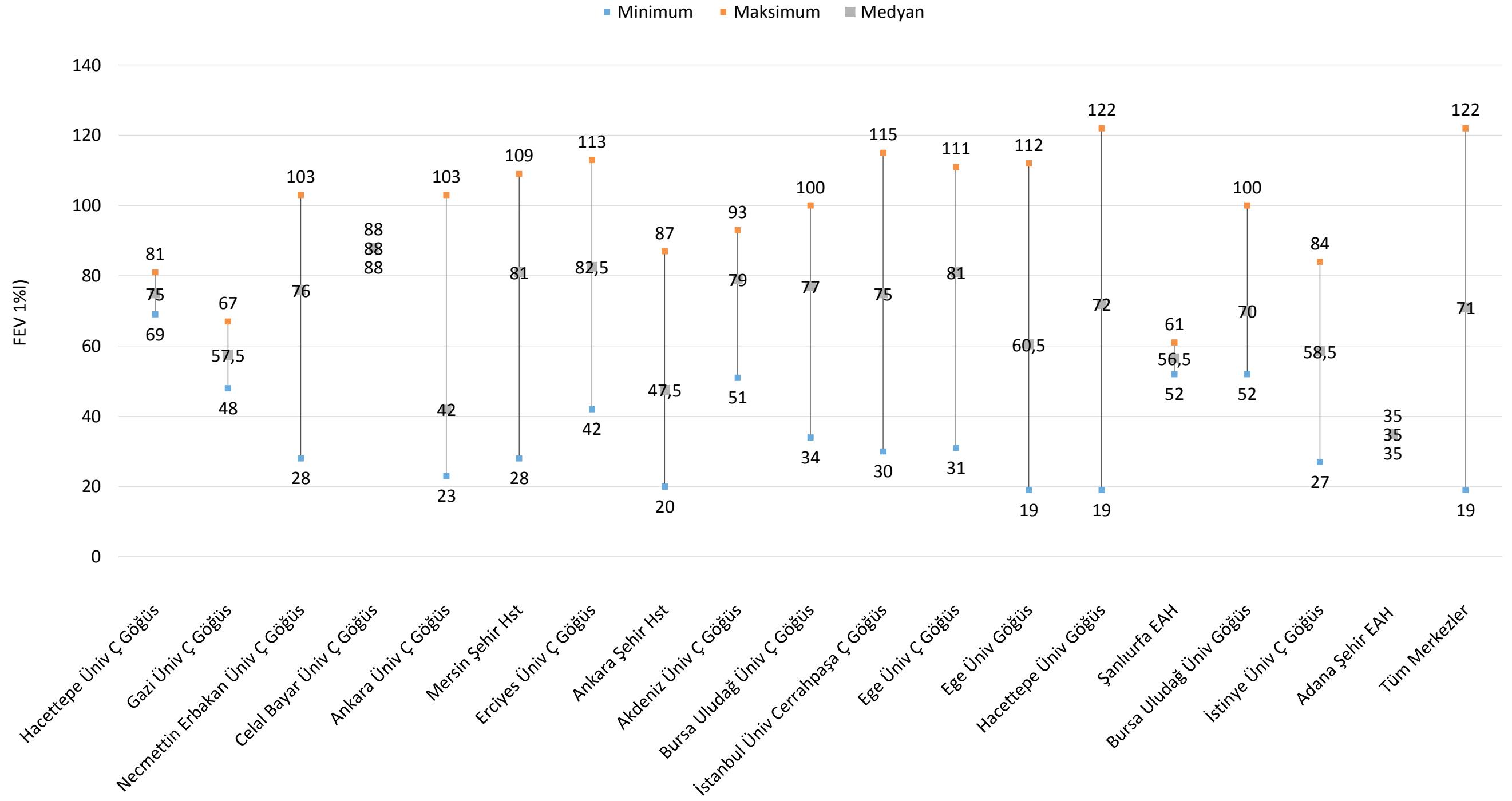


**Tablo 4.2 18 yaş ve üzeri hastalarda solunum fonksiyon testi sonuçlarının merkezlere göre dağılımı**

| Merkezler                        | Minimum   | Maksimum   | Medyan    |
|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| FEV1%                            |           |            |           |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 69        | 81         | 75        |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 48        | 67         | 57,5      |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 28        | 103        | 76        |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 88        | 88         | 88        |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 23        | 103        | 42        |
| Mersin Şehir Hst                 | 28        | 109        | 81        |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 42        | 113        | 82,5      |
| Ankara Şehir Hst                 | 20        | 87         | 47,5      |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 51        | 93         | 79        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 34        | 100        | 77        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 30        | 115        | 75        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 31        | 111        | 81        |
| Ege Üniv Göğüs                   | 19        | 112        | 60,5      |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 19        | 122        | 72        |
| Şanlıurfa EAH                    | 52        | 61         | 56,5      |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 52        | 100        | 70        |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 27        | 84         | 58,5      |
| Adana Şehir EAH                  | 35        | 35         | 35        |
| Tüm Merkezler                    | <b>19</b> | <b>122</b> | <b>71</b> |
| FVC %                            |           |            |           |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 81        | 93         | 87        |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 61        | 67         | 64        |

|                                  |           |            |           |
|----------------------------------|-----------|------------|-----------|
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 37        | 105        | 88        |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 90        | 90         | 90        |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 24        | 110        | 50        |
| Mersin Şehir Hst                 | 40        | 115        | 87,5      |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 64        | 121        | 100       |
| Ankara Şehir Hst                 | 20        | 87         | 56,5      |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 64        | 97         | 90        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 39        | 110        | 85,5      |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 40        | 129        | 85        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 34        | 112        | 83,5      |
| Ege Üniv Göğüs                   | 23        | 113        | 72        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 23        | 131        | 86,5      |
| Şanlıurfa EAH                    | 52        | 72         | 62        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 60        | 117        | 84        |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 27        | 90         | 69,5      |
| Adana Şehir EAH                  | 52        | 52         | 52        |
| Tüm Merkezler                    | <b>20</b> | <b>131</b> | <b>84</b> |

Şekil 4.2 18 yaş ve üzeri hastalarda FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre dağılımı

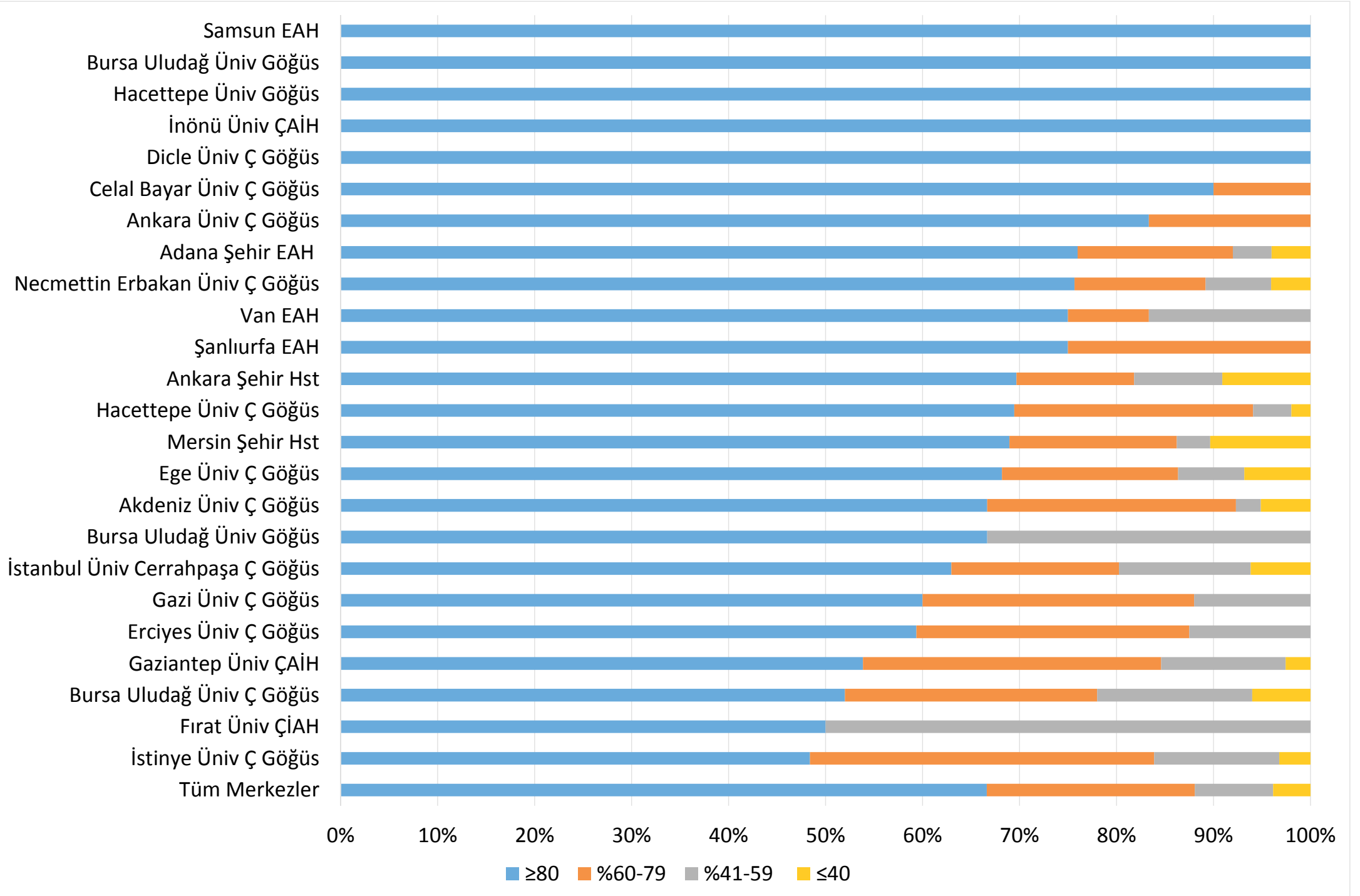


**Tablo 4.3 6-17 yaş arasındaki hastaların FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre gruplandırılması**

| Merkez                           | FEV1 %                             |                                      |                                      |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
|                                  | ≤%40 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | %41-59 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | %60-79 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | ≥%80 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 4<br>(1,97)                        | 8<br>(3,94)                          | 50<br>(24,63)                        | 141<br>(69,46)                     |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 1<br>(100)                         |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 5<br>(6,17)                        | 11<br>(13,58)                        | 14<br>(17,28)                        | 51<br>(62,96)                      |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 3<br>(4,05)                        | 5<br>(6,76)                          | 10<br>(13,51)                        | 56<br>(75,67)                      |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 2<br>(100)                         |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 3<br>(6,82)                        | 3<br>(6,82)                          | 8<br>(18,18)                         | 30<br>(68,18)                      |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 3<br>(6)                           | 8<br>(16)                            | 13<br>(26)                           | 26<br>(52)                         |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(3,23)                        | 4<br>(12,90)                         | 11<br>(35,48)                        | 15<br>(48,39)                      |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                           | 4<br>(12,5)                          | 9<br>(28,12)                         | 19<br>(59,37)                      |
| Ankara Şehir Hst                 | 3<br>(9,09)                        | 3<br>(9,09)                          | 4<br>(12,12)                         | 23<br>(69,70)                      |
| Gaziantep Üniv ÇİAH              | 1<br>(2,56)                        | 5<br>(12,82)                         | 12<br>(30,77)                        | 21<br>(53,85)                      |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(4)                           | 1<br>(4)                             | 4<br>(16)                            | 19<br>(76)                         |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 2<br>(5,13)                        | 1<br>(2,56)                          | 10<br>(25,64)                        | 26<br>(66,67)                      |
| Mersin Şehir Hst                 | 3<br>(10,34)                       | 1<br>(3,45)                          | 5<br>(17,24)                         | 20<br>(68,96)                      |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0<br>(0)                           | 3<br>(12)                            | 7<br>(28)                            | 15<br>(60)                         |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 1<br>(25)                            | 3<br>(75)                          |
| Van EAH                          | 0<br>(0)                           | 2<br>(16,67)                         | 1<br>(8,33)                          | 9<br>(75)                          |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 2<br>(16,67)                         | 10<br>(83,33)                      |

|                          |                            |                            |                              |                              |
|--------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 1<br>(10)                    | 9<br>(90)                    |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs  | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     | 1<br>(100)                   |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs  | 0<br>(0)                   | 1<br>(33,33)               | 0<br>(0)                     | 2<br>(66,67)                 |
| Fırat Üniv ÇİAH          | 0<br>(0)                   | 1<br>(50)                  | 0<br>(0)                     | 1<br>(50)                    |
| İnönü Üniv ÇAH           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     | 2<br>(100)                   |
| Samsun EAH               | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     | 1<br>(100)                   |
| Tüm Merkezler            | <b>29</b><br><b>(3,84)</b> | <b>61</b><br><b>(8,08)</b> | <b>162</b><br><b>(21,46)</b> | <b>503</b><br><b>(66,62)</b> |

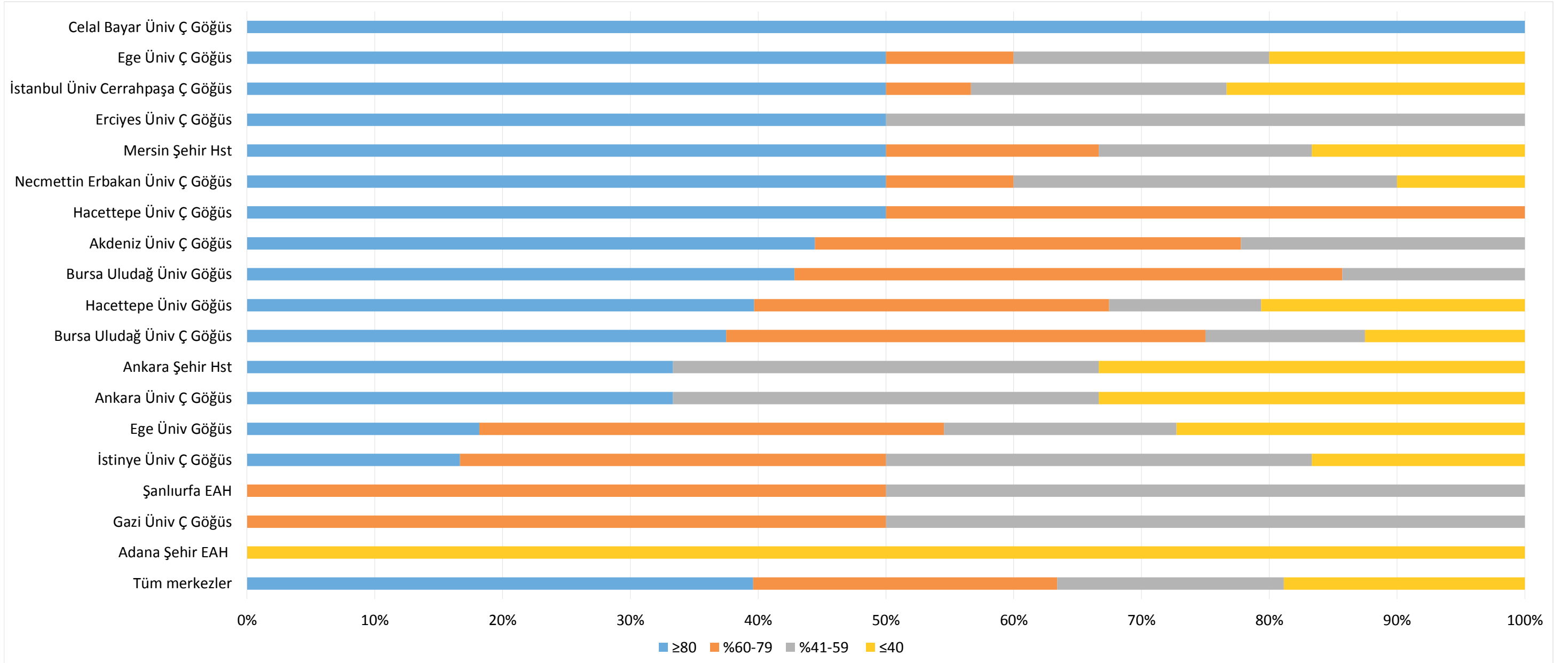
Şekil 4.3 6-17 yaş arasındaki hastaların FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre gruplandırılması



**Tablo 4.4 18 yaş ve üzerindeki hastaların FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre gruplandırılması**

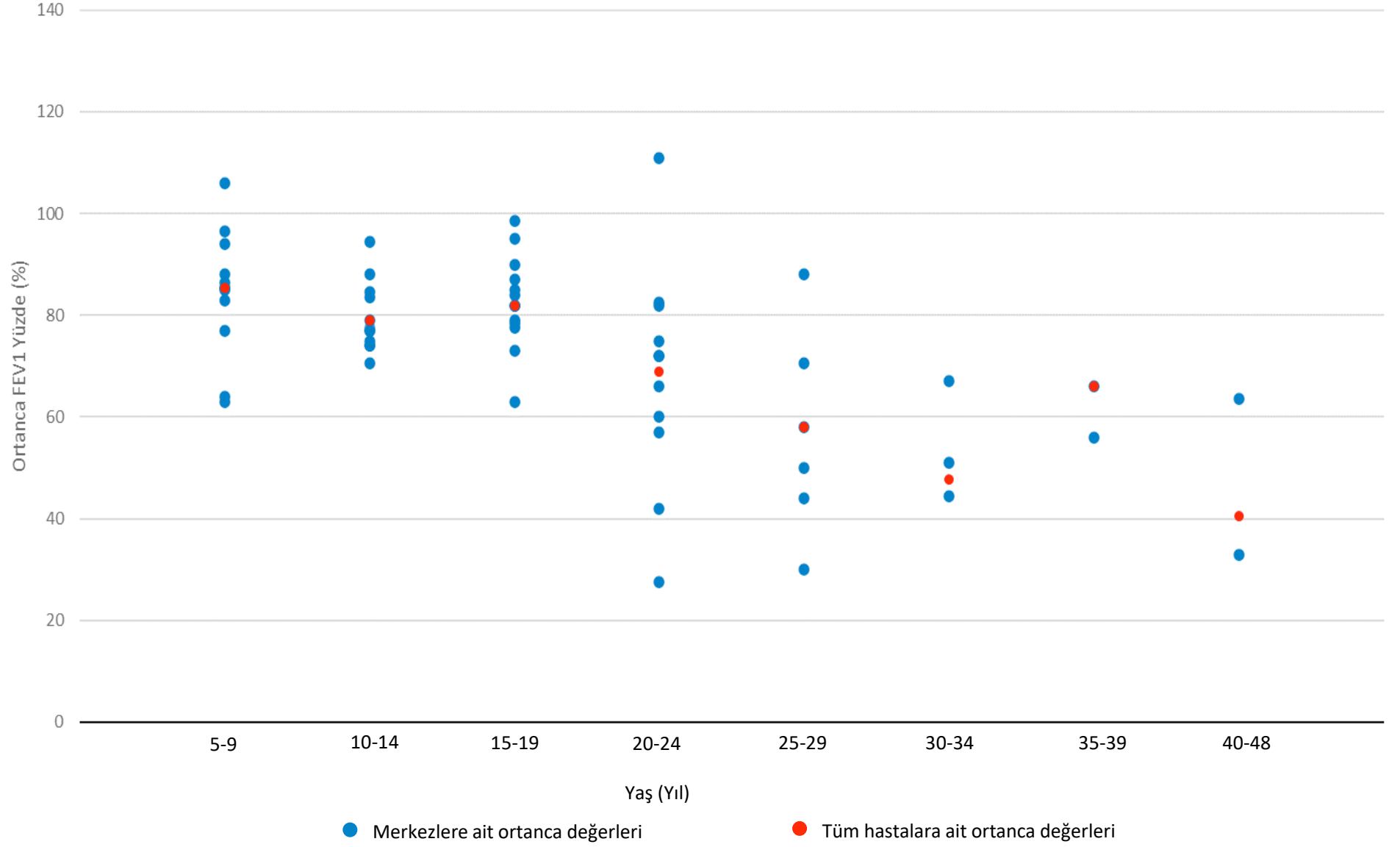
| Merkez                           | FEV1 %                             |                                      |                                      |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
|                                  | ≤%40 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | %41-59 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | %60-79 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) | ≥%80 olan hasta sayısı<br>n<br>(%) |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 1<br>(50)                            | 1<br>(50)                          |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0<br>(0)                           | 1<br>(50)                            | 1<br>(50)                            | 0<br>(0)                           |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 2<br>(10)                          | 6<br>(30)                            | 2<br>(10)                            | 10<br>(50)                         |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 1<br>(100)                         |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 1<br>(33,33)                       | 1<br>(33,33)                         | 0<br>(0)                             | 1<br>(33,33)                       |
| Mersin Şehir Hst                 | 1<br>(16,67)                       | 1<br>(16,67)                         | 1<br>(16,67)                         | 3<br>(50)                          |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                           | 2 (50)                               | 0<br>(0)                             | 2 (50)                             |
| Ankara Şehir Hst                 | 2<br>(33,33)                       | 2<br>(33,33)                         | 0<br>(0)                             | 2<br>(33,33)                       |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                           | 2<br>(22,22)                         | 3<br>(33,33)                         | 4<br>(44,44)                       |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 1<br>(12,5)                        | 1<br>(12,5)                          | 3<br>(37,5)                          | 3<br>(37,5)                        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 7<br>(23,33)                       | 6<br>(20)                            | 2<br>(6,67)                          | 15<br>(50)                         |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 2<br>(20)                          | 2<br>(20)                            | 1<br>(10)                            | 5<br>(50)                          |
| Ege Üniv Göğüs                   | 6<br>(27,27)                       | 4<br>(18,18)                         | 8<br>(36,36)                         | 4<br>(18,18)                       |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 26<br>(20,63)                      | 15<br>(11,90)                        | 35<br>(27,78)                        | 50<br>(39,68)                      |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                           | 1<br>(50)                            | 1<br>(50)                            | 0<br>(0)                           |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 0<br>(0)                           | 1<br>(14,28)                         | 3<br>(42,86)                         | 3<br>(42,86)                       |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(16,67)                       | 2<br>(33,33)                         | 2<br>(33,33)                         | 1<br>(16,67)                       |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(100)                         | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                           |
| Tüm merkezler                    | <b>50</b><br><b>(18,87)</b>        | <b>47</b><br><b>(17,73)</b>          | <b>63</b><br><b>(23,77)</b>          | <b>105</b><br><b>(39,62)</b>       |

Şekil 4.4 18 yaş ve üzerindeki hastaların FEV1 yüzdelerinin merkezlere göre gruplandırılması





Şekil 4.5 Tüm merkezlerde ortalanca FEV1 yüzdesinin yaş gruplarına göre dağılımı



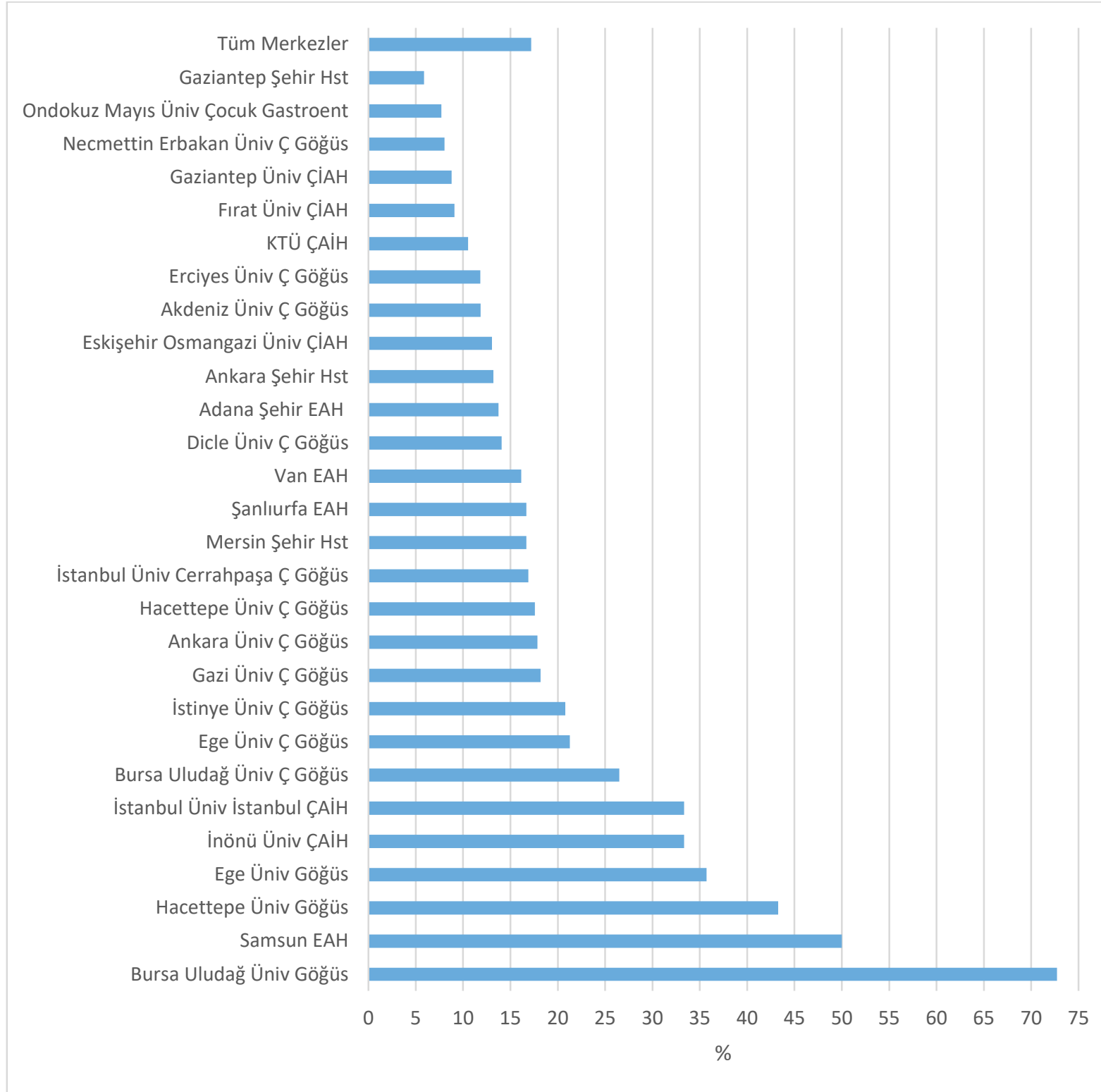
## 5 – MİKROBİYOLOJİ

**Tablo 5.1** Merkezlere göre *Pseudomonas aeruginosa* prevalansı

|                                  | <i>Pseudomonas aeruginosa</i><br>n<br>(%) |               |
|----------------------------------|-------------------------------------------|---------------|
| Merkezler                        | Kronik                                    | İntermitan    |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 48<br>(17,58)                             | 32<br>(11,72) |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 35<br>(14,06)                             | 4<br>(1,61)   |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 37<br>(16,89)                             | 45<br>(20,55) |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 13<br>(8,02)                              | 11<br>(6,79)  |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 58<br>(43,28)                             | 5<br>(3,73)   |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 27<br>(21,26)                             | 2<br>(1,57)   |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 31<br>(26,5)                              | 14<br>(11,97) |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 21<br>(20,79)                             | 7<br>(6,93)   |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 11<br>(11,83)                             | 1<br>(1,08)   |
| Ankara Şehir Hst                 | 12<br>(13,19)                             | 4<br>(4,4)    |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 8<br>(8,79)                               | 0<br>(0)      |
| Adana Şehir EAH                  | 11<br>(13,75)                             | 23<br>(28,75) |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 9<br>(11,84)                              | 9<br>(11,84)  |
| Mersin Şehir Hst                 | 10<br>(16,67)                             | 13<br>(21,67) |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 10<br>(18,18)                             | 0<br>(0)      |
| Şanlıurfa EAH                    | 7<br>(16,67)                              | 0<br>(0)      |
| Van EAH                          | 5<br>(16,13)                              | 3<br>(9,68)   |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 5<br>(17,86)                              | 0<br>(0)      |

|                                    |                              |                             |
|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Ege Üniv Göğüs                     | 10<br>(35,71)                | 1<br>(3,57)                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)                     | 5<br>(18,52)                |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 3<br>(13,04)                 | 1<br>(4,35)                 |
| KTÜ ÇAİH                           | 2<br>(10,53)                 | 0<br>(0)                    |
| Gaziantep Şehir Hst                | 1<br>(5,88)                  | 5<br>(29,41)                |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 1<br>(7,69)                  | 2<br>(15,38)                |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 8<br>(72,73)                 | 0<br>(0)                    |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 1<br>(9,09)                  | 0<br>(0)                    |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 2<br>(33,33)                 | 0<br>(0)                    |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                    |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 1<br>(33,33)                 | 2<br>(66,67)                |
| Samsun EAH                         | 1<br>(50)                    | 0<br>(0)                    |
| Tüm Merkezler                      | <b>388</b><br><b>(17,18)</b> | <b>189</b><br><b>(8,37)</b> |

**Şekil 5.1** Merkezlere göre kronik *Pseudomonas aeruginosa* enfeksiyonu prevalansı

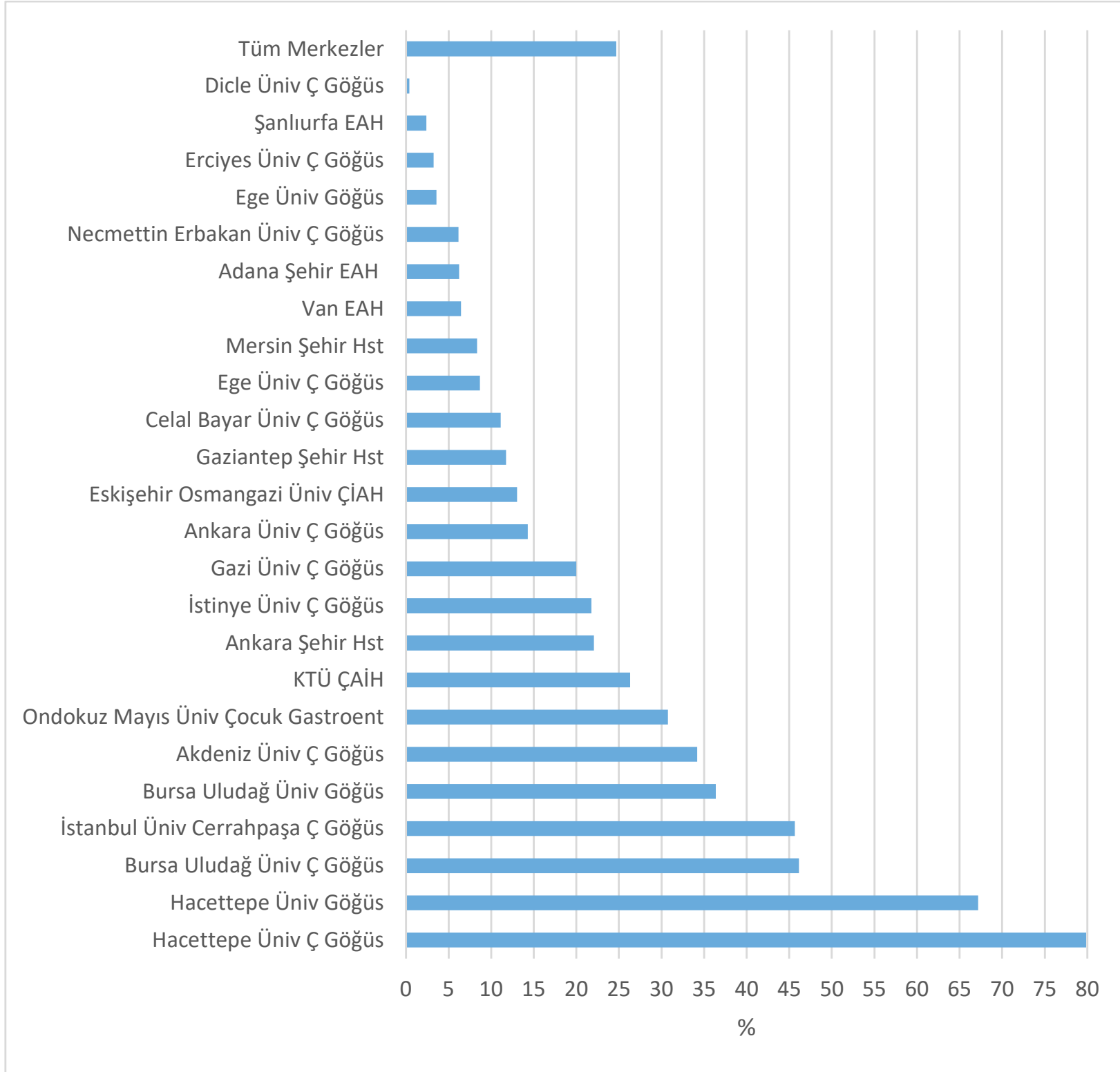


**Tablo 5.2 Merkezlere göre kronik Metisilin hassas *Staphylococcus aureus* ve yıl içinde Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) enfeksiyonu prevalansı**

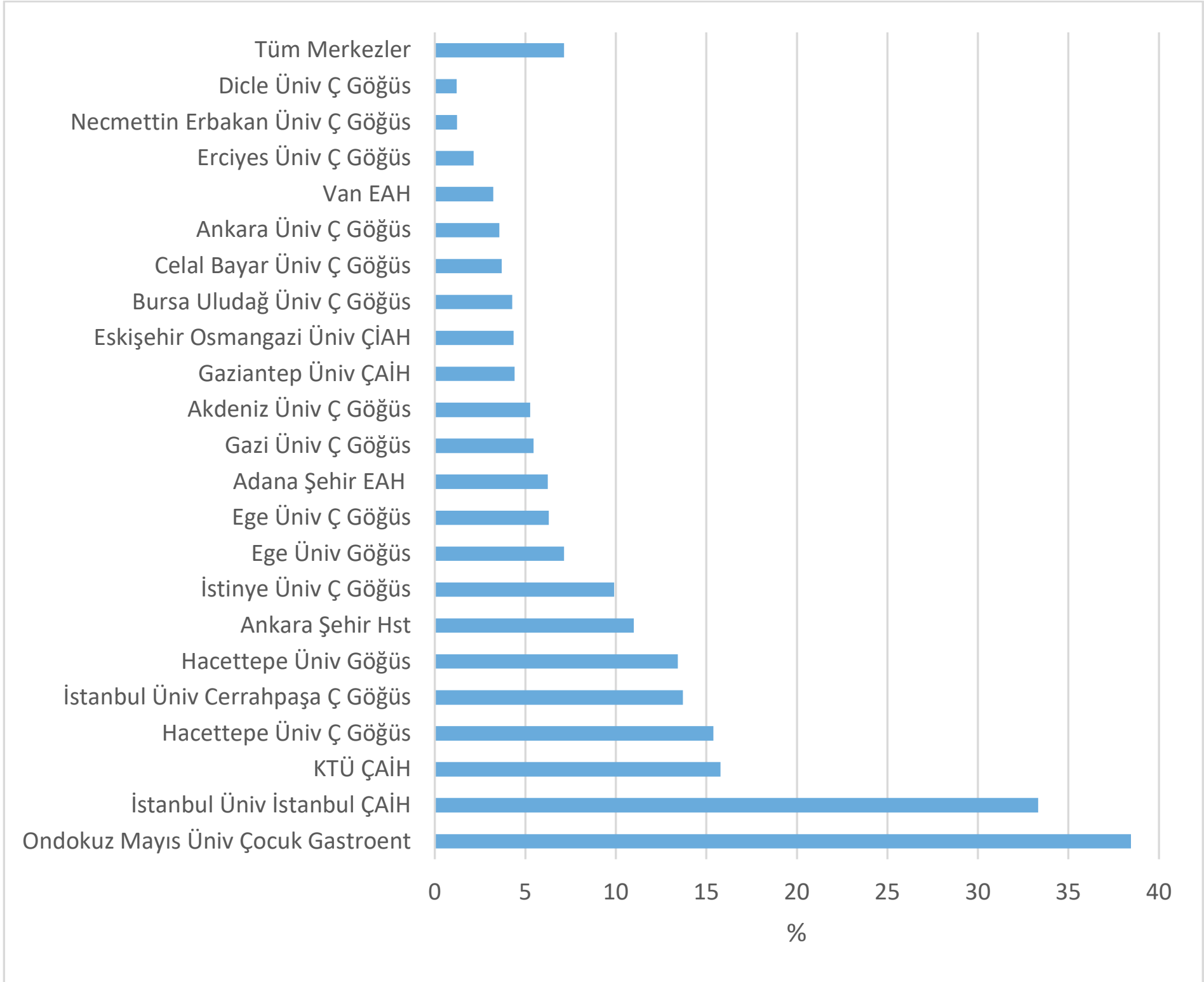
| Merkezler                        | Metisilin hassas<br><i>Staphylococcus aureus</i><br>n<br>(%) |               | Metisilin dirençli<br><i>Staphylococcus aureus</i><br>n<br>(%) |              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------|--------------|
|                                  | Kronik                                                       | İntermitan    | Kronik                                                         | İntermitan   |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 136<br>(49,82)                                               | 41<br>(15,02) | 15<br>(11,19)                                                  | 3<br>(2,24)  |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 1<br>(0,4)                                                   | 0<br>(0)      | 2<br>(2,5)                                                     | 3<br>(3,75)  |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 22<br>(10,05)                                                | 78<br>(35,62) | 4<br>(3,96)                                                    | 6<br>(5,94)  |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 4<br>(2,47)                                                  | 6<br>(3,7)    | 7<br>(3,2)                                                     | 23<br>(10,5) |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 72<br>(53,73)                                                | 9<br>(6,72)   | 1<br>(3,23)                                                    | 0<br>(0)     |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 10<br>(7,87)                                                 | 1<br>(0,79)   | 3<br>(23,08)                                                   | 2<br>(15,38) |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 22<br>(18,8)                                                 | 32<br>(27,35) | 0<br>(0)                                                       | 1<br>(4,35)  |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 14<br>(13,86)                                                | 8<br>(7,92)   | 0<br>(0)                                                       | 1<br>(3,57)  |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                                     | 3<br>(3,23)   | 1<br>(1,32)                                                    | 3<br>(3,95)  |
| Ankara Şehir Hst                 | 15<br>(16,48)                                                | 6<br>(6,59)   | 1<br>(1,82)                                                    | 2<br>(3,64)  |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 1<br>(1,1)                                                   | 0<br>(0)      | 1<br>(0,4)                                                     | 2<br>(0,8)   |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(1,25)                                                  | 4<br>(5)      | 0<br>(0)                                                       | 2<br>(1,23)  |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 10<br>(13,16)                                                | 16<br>(21,05) | 3<br>(15,79)                                                   | 0<br>(0)     |
| Mersin Şehir Hst                 | 0<br>(0)                                                     | 5<br>(8,33)   | 2<br>(2,15)                                                    | 0<br>(0)     |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 8<br>(14,55)                                                 | 3<br>(5,45)   | 0<br>(0)                                                       | 0<br>(0)     |
| Şanlıurfa EAH                    | 1<br>(2,38)                                                  | 0<br>(0)      | 88<br>(3,9)                                                    | 73<br>(3,23) |
| Van EAH                          | 2<br>(6,45)                                                  | 0<br>(0)      | 8<br>(8,79)                                                    | 2<br>(2,2)   |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 4<br>(14,29)                                                 | 0<br>(0)      | 1<br>(3,7)                                                     | 0<br>(0)     |

|                                    |                              |                            |                             |                            |
|------------------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Ege Üniv Göğüs                     | 1<br>(3,57)                  | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)                     | 3<br>(11,11)               | 7<br>(5,51)                 | 1<br>(0,79)                |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 3<br>(13,04)                 | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 1<br>(33,33)               |
| KTÜ ÇAİH                           | 5<br>(26,32)                 | 0<br>(0)                   | 2<br>(1,71)                 | 3<br>(2,56)                |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0<br>(0)                     | 2<br>(11,76)               | 2<br>(2,2)                  | 2<br>(2,2)                 |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 1<br>(7,69)                  | 3<br>(23,08)               | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 2<br>(18,18)                 | 2<br>(18,18)               | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 2<br>(7,14)                |
| Tüm Merkezler                      | <b>335</b><br><b>(14,84)</b> | <b>22</b><br><b>(9,83)</b> | <b>28</b><br><b>(10,26)</b> | <b>14</b><br><b>(5,13)</b> |

**Şekil 5.2 Merkezlere göre Metisilin hassas *Staphylococcus aureus* (MSSA) kronik ve intermitan enfeksiyonu prevalansı**



**Şekil 5.3 Merkezlere göre Metisilin dirençli *Staphylococcus aureus* (MRSA) kronik ve intermitan enfeksiyonu prevalansı**

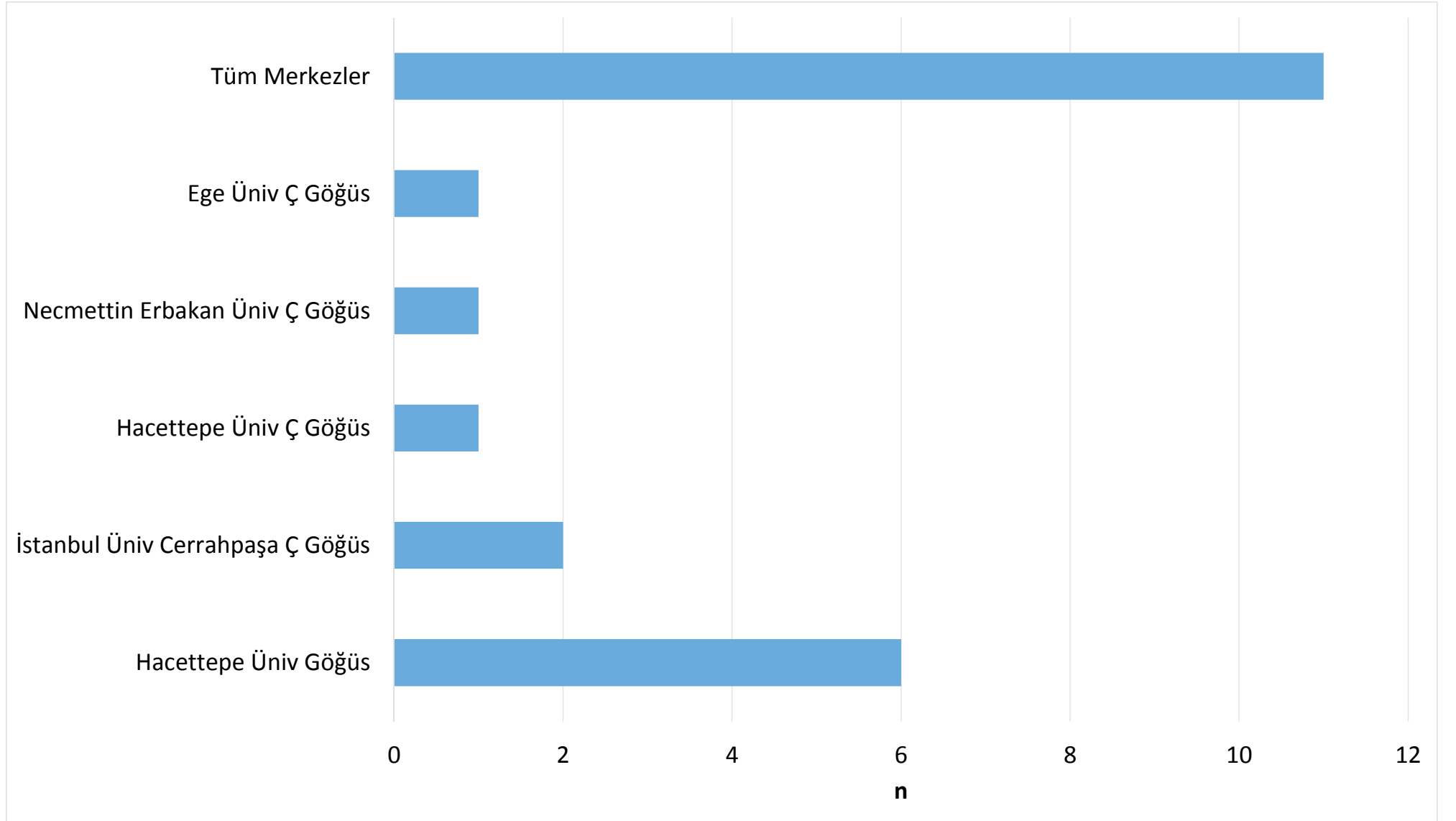




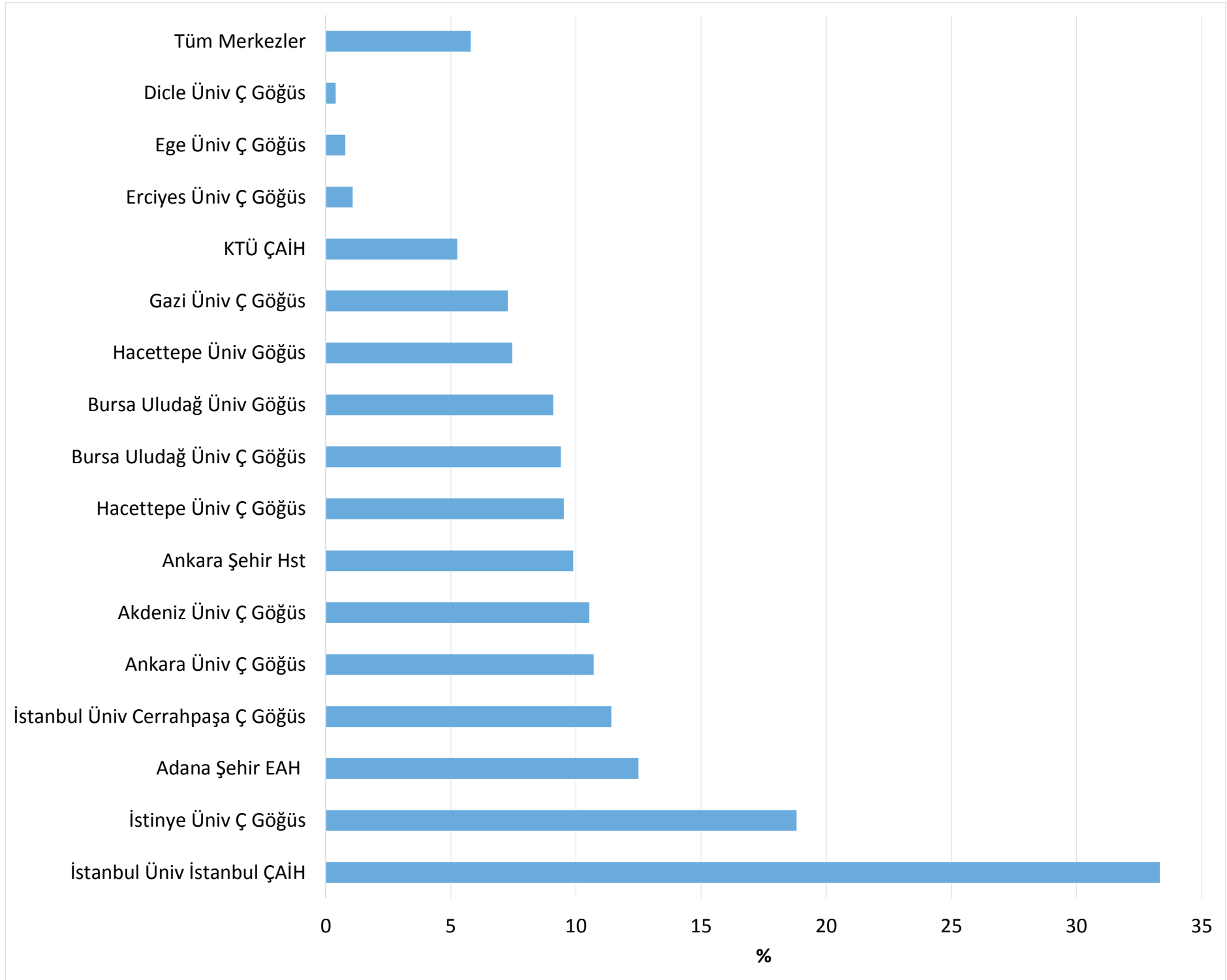
**Tablo 5.3 Merkezlere göre *Burkholderia cepacia* complex ve yıl içinde *Haemophilus influenzae* enfeksiyonu prevalansı**

|                                  | <i>Burkholderia cepacia</i> complex<br>n<br>(%) |                     | <i>Haemophilus influenzae</i><br>n<br>(%) |                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Merkezler</b>                 | <b>Kronik</b>                                   | <b>İntermitan</b>   | <b>Kronik</b>                             | <b>İntermitan</b>     |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 1<br>(0,37)                                     | 0<br>(0)            | 3<br>(1,1)                                | 23<br>(8,42)          |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 1<br>(0,4)                                | 0<br>(0)              |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 1<br>(0,46)                                     | 1<br>(0,46)         | 4<br>(1,83)                               | 21<br>(9,59)          |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 0<br>(0)                                        | 1<br>(0,62)         | 0<br>(0)                                  | 0<br>(0)              |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 5<br>(3,73)                                     | 1<br>(0,75)         | 2<br>(1,49)                               | 8<br>(5,97)           |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 1<br>(0,79)                                     | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 1<br>(0,79)           |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 11<br>(9,4)           |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 10<br>(9,9)                               | 9<br>(8,91)           |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 1<br>(1,08)                               | 0<br>(0)              |
| Ankara Şehir Hst                 | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 3<br>(3,3)                                | 6<br>(6,59)           |
| Adana Şehir EAH                  | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 10<br>(12,5)          |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 8<br>(10,53)          |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 2<br>(3,64)                               | 2<br>(3,64)           |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 2<br>(7,14)                               | 1<br>(3,57)           |
| KTÜ ÇAİH                         | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 1<br>(5,26)                               | 0<br>(0)              |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 1<br>(9,09)           |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH      | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)            | 0<br>(0)                                  | 1<br>(33,33)          |
| <b>Tüm Merkezler</b>             | <b>8<br/>(0,35)</b>                             | <b>3<br/>(0,13)</b> | <b>29<br/>(1,28)</b>                      | <b>102<br/>(4,52)</b> |

Şekil 5.4 Merkezlere göre kronik ve intermitan *Burkholderia cepacia* complex enfeksiyonu olan hasta sayısı



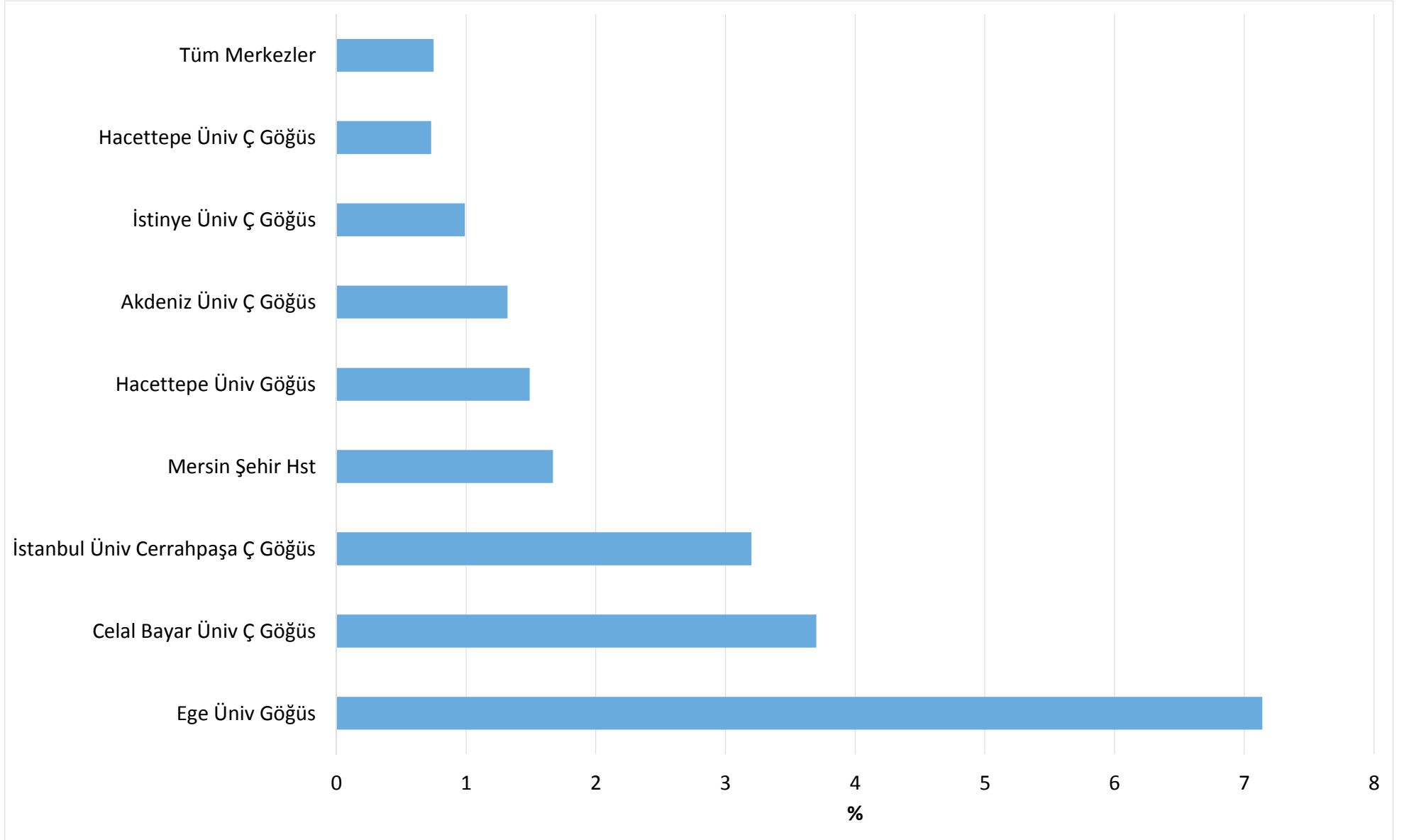
Şekil 5.5 Merkezlere göre yıl içinde kronik ve intermitan *Haemophilus influenzae* enfeksiyonu prevalansı



**Tablo 5.4 Merkezlere göre Nontüberküloz mikobakteri enfeksiyonu prevalansı**

| <b>Merkezler</b>                 | <b>Nontüberküloz mikobakteri<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 2<br>(0,73)                                    |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 7<br>(3,2)                                     |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 2<br>(1,49)                                    |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(0,99)                                    |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,32)                                    |
| Mersin Şehir Hst                 | 1<br>(1,67)                                    |
| Ege Üniv Göğüs                   | 2<br>(7,14)                                    |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | 1<br>(3,7)                                     |
| Tüm Merkezler                    | <b>17<br/>(0,75)</b>                           |

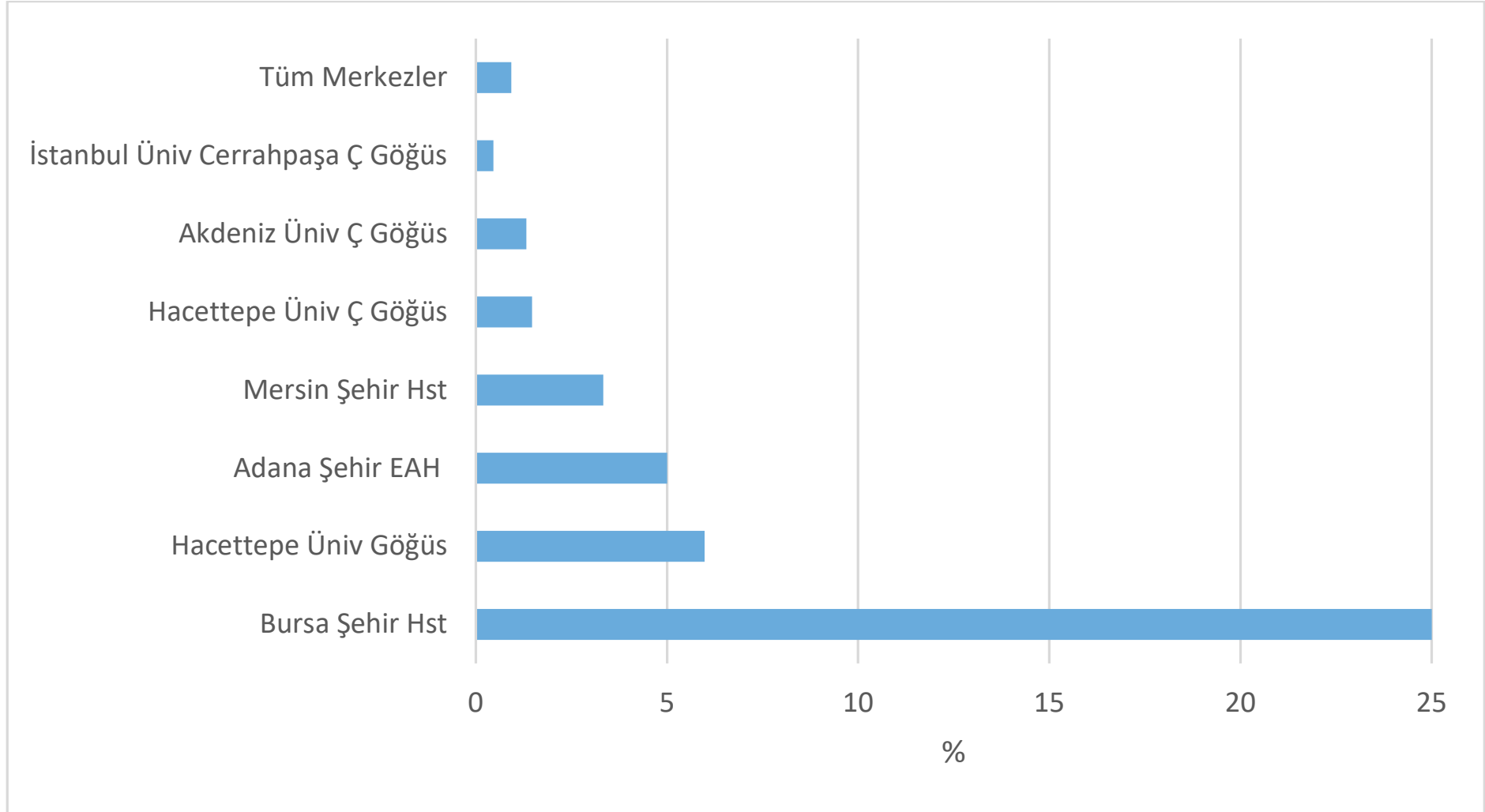
Şekil 5.6 Merkezlere göre Nontüberküloz mikobakteri enfeksiyonu prevalansı



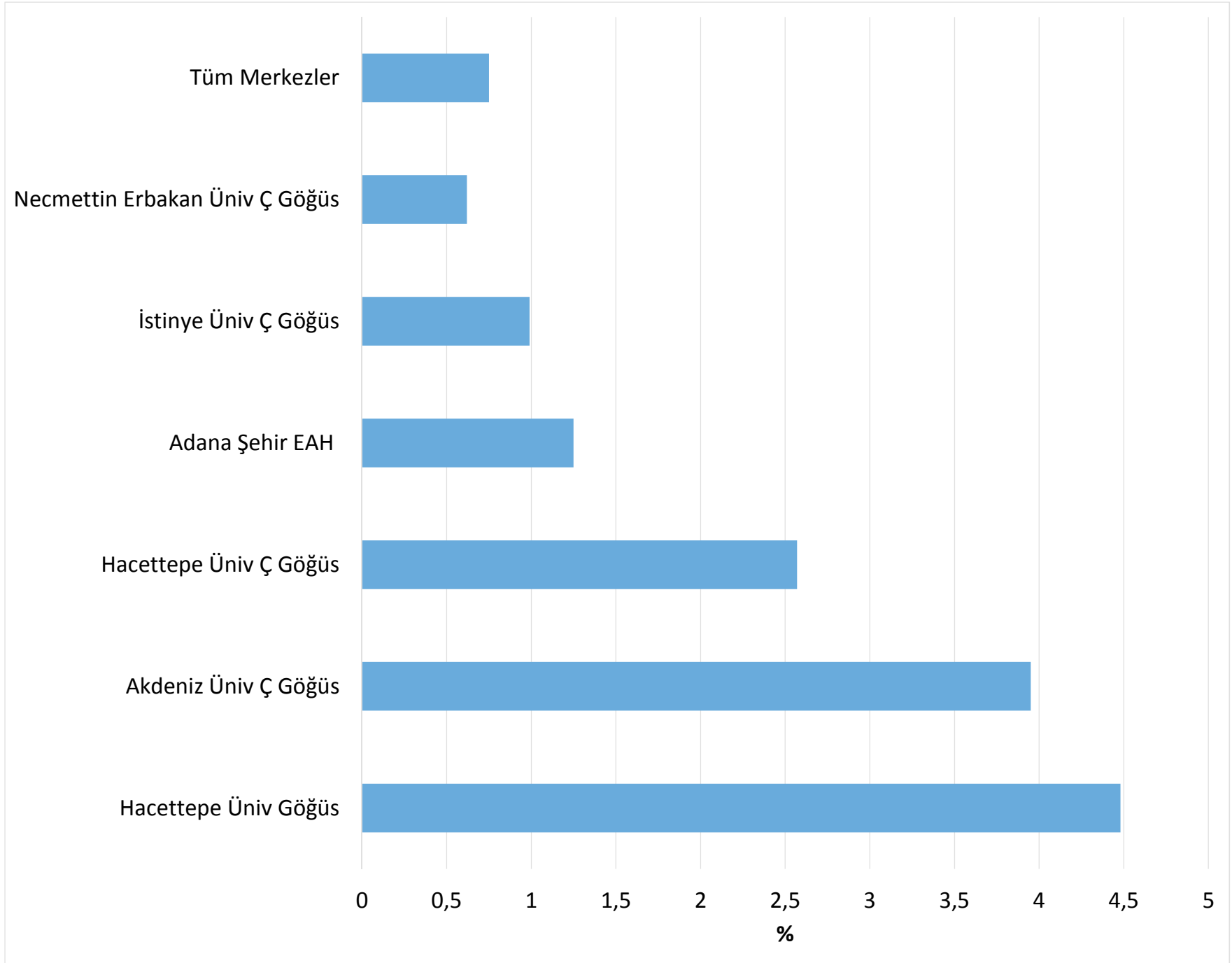
**Tablo 5.5 Merkezlere göre *Stenotrophomonas maltophilia* ve yıl içinde *Achromobacter* türleri enfeksiyonu prevalansı**

| Merkezler                        | <i>Stenotrophomonas maltophilia</i><br>n<br>(%) |                            | <i>Achromobacter</i><br>türleri<br>n<br>(%) |                            |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|
|                                  | Kronik                                          | İntermitan                 | Kronik                                      | İntermitan                 |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 1<br>(0,37)                                     | 6<br>(2,2)                 | 0<br>(0)                                    | 4<br>(1,47)                |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)                   | 1<br>(0,46)                                 | 0<br>(0)                   |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 0<br>(0)                                        | 1<br>(0,62)                | 0<br>(0)                                    | 0<br>(0)                   |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 1<br>(0,75)                                     | 5<br>(3,73)                | 4<br>(2,99)                                 | 4<br>(2,99)                |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                        | 1<br>(0,99)                | 0<br>(0)                                    | 0<br>(0)                   |
| Adana Şehir EAH                  | 0<br>(0)                                        | 1<br>(1,25)                | 2<br>(2,5)                                  | 2<br>(2,5)                 |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                        | 3<br>(3,95)                | 0<br>(0)                                    | 1<br>(1,32)                |
| Mersin Şehir Hst                 | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                                    | 2<br>(3,33)                |
| Bursa Şehir Hst                  | 0<br>(0)                                        | 0<br>(0)                   | 1<br>(25)                                   | 0<br>(0)                   |
| Tüm Merkezler                    | <b>2</b><br><b>(0,09)</b>                       | <b>17</b><br><b>(0,75)</b> | <b>8</b><br><b>(0,35)</b>                   | <b>13</b><br><b>(0,58)</b> |

Şekil 5.7 Merkezlere göre yıl içinde *Achromobacter* enfeksiyonu prevalansı



Şekil 5.8 Merkezlere göre yıl içinde *Stenotrophomonas maltophilia* enfeksiyonu prevalansı





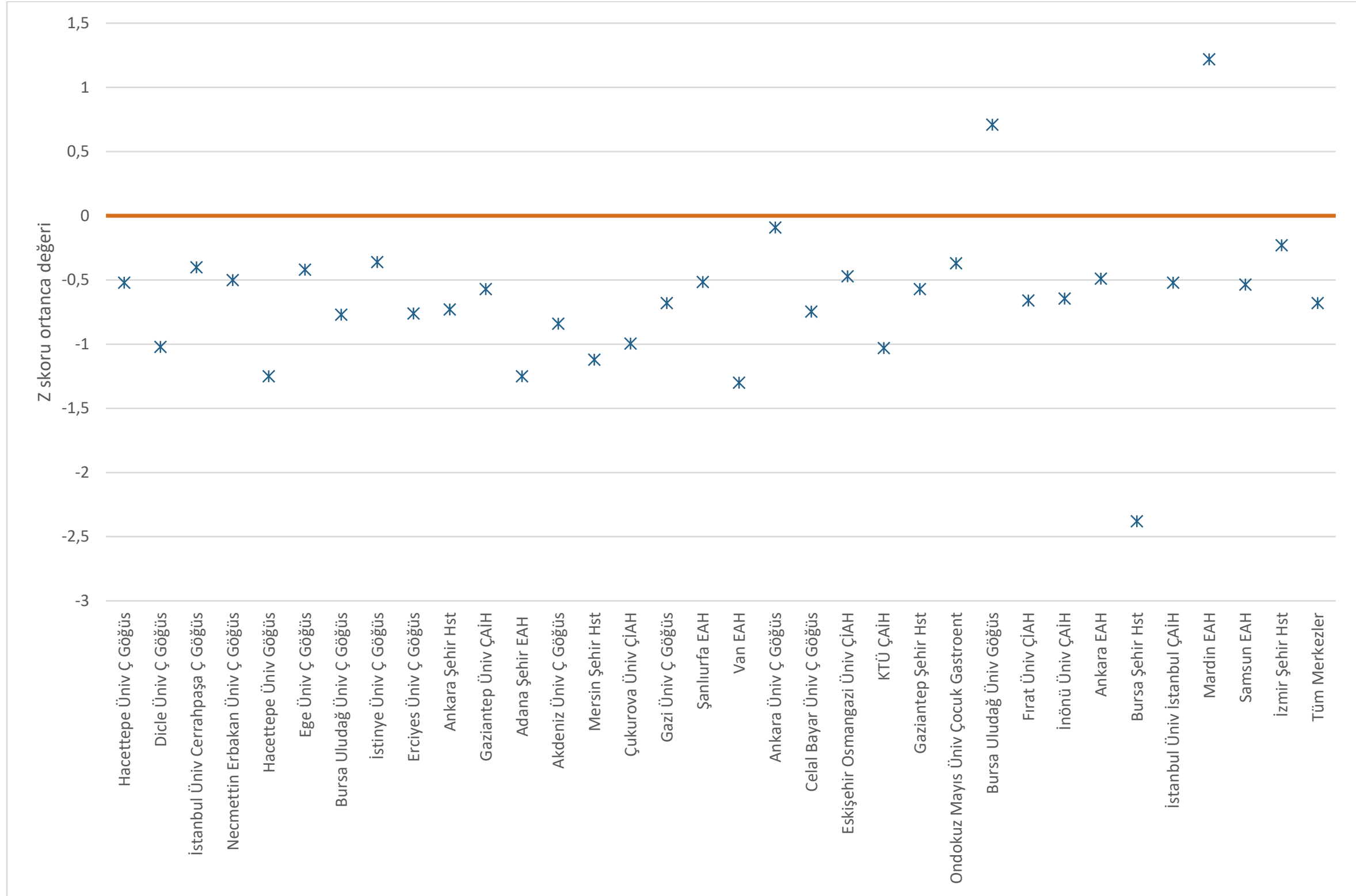
## 6 – BESLENME

**Tablo 6.1 Vücut ağırlığı z-skoru değerleri: Merkezlere göre, 18 yaş altındaki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama | Minimum | 25. persentil | Medyan | 75. persentil | Maksimum |
|----------------------------------|----------|---------|---------------|--------|---------------|----------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | -0,33    | -4,19   | -1,04         | -0,52  | 0,28          | 4,49     |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | -0,93    | -4,31   | -1,6          | -1,02  | -0,42         | 2,31     |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | -0,32    | -4,10   | -1,02         | -0,4   | 0,30          | 6,49     |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | -0,41    | -2,94   | -1,24         | -0,50  | 0,17          | 4,14     |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,85    | -1,32   | -1,32         | -1,25  | -             | 0,02     |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | -0,40    | -3,74   | -1,26         | -0,42  | 0,19          | 5,06     |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | -0,51    | -2,77   | -1,23         | -0,77  | -0,26         | 5,63     |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | -0,29    | -4,20   | -1,08         | -0,36  | 0,38          | 2,86     |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | -0,66    | -2,91   | -1,395        | -0,76  | -0,04         | 2,76     |
| Ankara Şehir Hst                 | -0,55    | -3,40   | -1,08         | -0,73  | 0,11          | 3,43     |
| Gaziantep Üniv ÇİAH              | -0,51    | -2,99   | -1,26         | -0,57  | 0,14          | 2,08     |
| Adana Şehir EAH                  | -1,11    | -4,20   | -1,66         | -1,25  | -0,77         | 2,04     |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | -0,71    | -3,03   | -1,27         | -0,84  | -0,15         | 2,04     |
| Mersin Şehir Hst                 | -0,73    | -3,70   | -1,58         | -1,12  | -0,15         | 3,86     |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | -0,74    | -2,63   | -1,31         | -0,99  | -0,19         | 2,41     |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | -0,63    | -3,40   | -1,14         | -0,68  | -0,21         | 2,82     |
| Şanlıurfa EAH                    | -0,49    | -2,01   | -1,37         | -0,51  | 0,23          | 2,50     |
| Van EAH                          | -1,26    | -3,67   | -1,82         | -1,30  | -0,64         | 1,34     |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0,12     | -1,81   | -0,89         | -0,09  | 0,61          | 3,95     |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | -0,48    | -2,15   | -1,31         | -0,74  | -0,20         | 3,33     |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | -0,48    | -2,36   | -1,28         | -0,47  | 0,27          | 2,37     |

|                                    |              |              |              |              |             |             |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| KTÜ ÇAİH                           | -0,64        | -2,14        | -1,59        | -1,03        | 0,072       | 2,85        |
| Gaziantep Şehir Hst                | -0,30        | -1,76        | -0,99        | -0,57        | 0,125       | 1,94        |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | -0,35        | -1,78        | -1,39        | -0,37        | 0,26        | 3,34        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 0,71         | 0,71         | 0,71         | 0,71         | 0,71        | 0,71        |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | -1,01        | -4,31        | -1,60        | -0,66        | -0,3        | 1,63        |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | -0,44        | -1,31        | -1,10        | -0,64        | 0,2         | 1,07        |
| Ankara EAH                         | -0,74        | -2,23        | -2,22        | -0,49        | 0,62        | 1,54        |
| Bursa Şehir Hst                    | -1,86        | -2,63        | -2,63        | -2,38        | -           | -0,56       |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0,10         | -0,83        | -0,83        | -0,52        | -           | 1,64        |
| Mardin EAH                         | 1,72         | 0,28         | 0,28         | 1,22         | -           | 3,65        |
| Samsun EAH                         | -0,53        | -1,66        | -1,66        | -0,53        | -           | 0,59        |
| İzmir Şehir Hst                    | -0,23        | -0,23        | -0,23        | -0,23        | -0,23       | -0,23       |
| Tüm Merkezler                      | <b>-0,55</b> | <b>-4,31</b> | <b>-1,28</b> | <b>-0,68</b> | <b>0,04</b> | <b>6,49</b> |

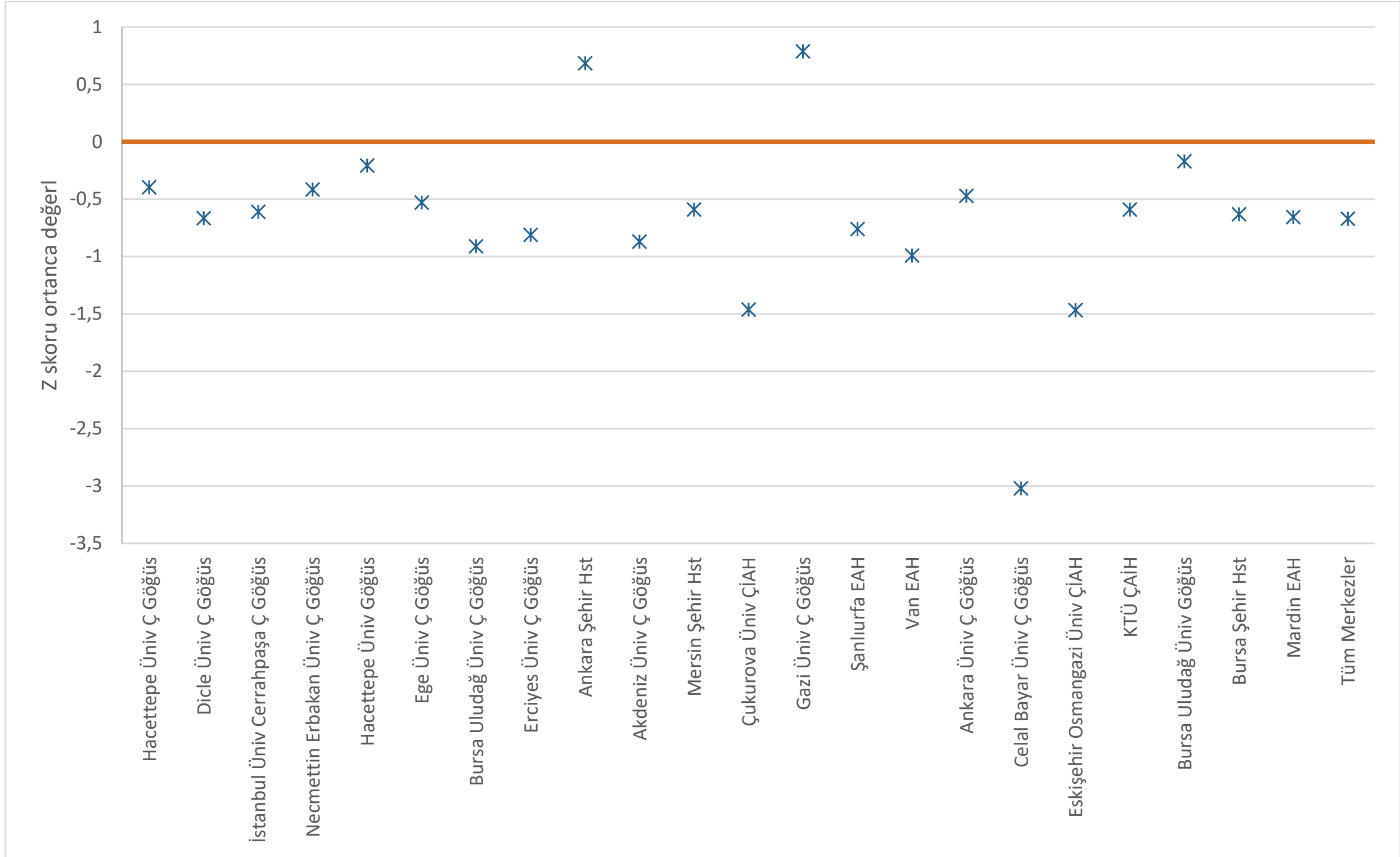
Şekil 6.1 Vücut ağırlığı ortanca z-skoru dağılımı: Merkezlere göre, 18 yaş altı hastalarda



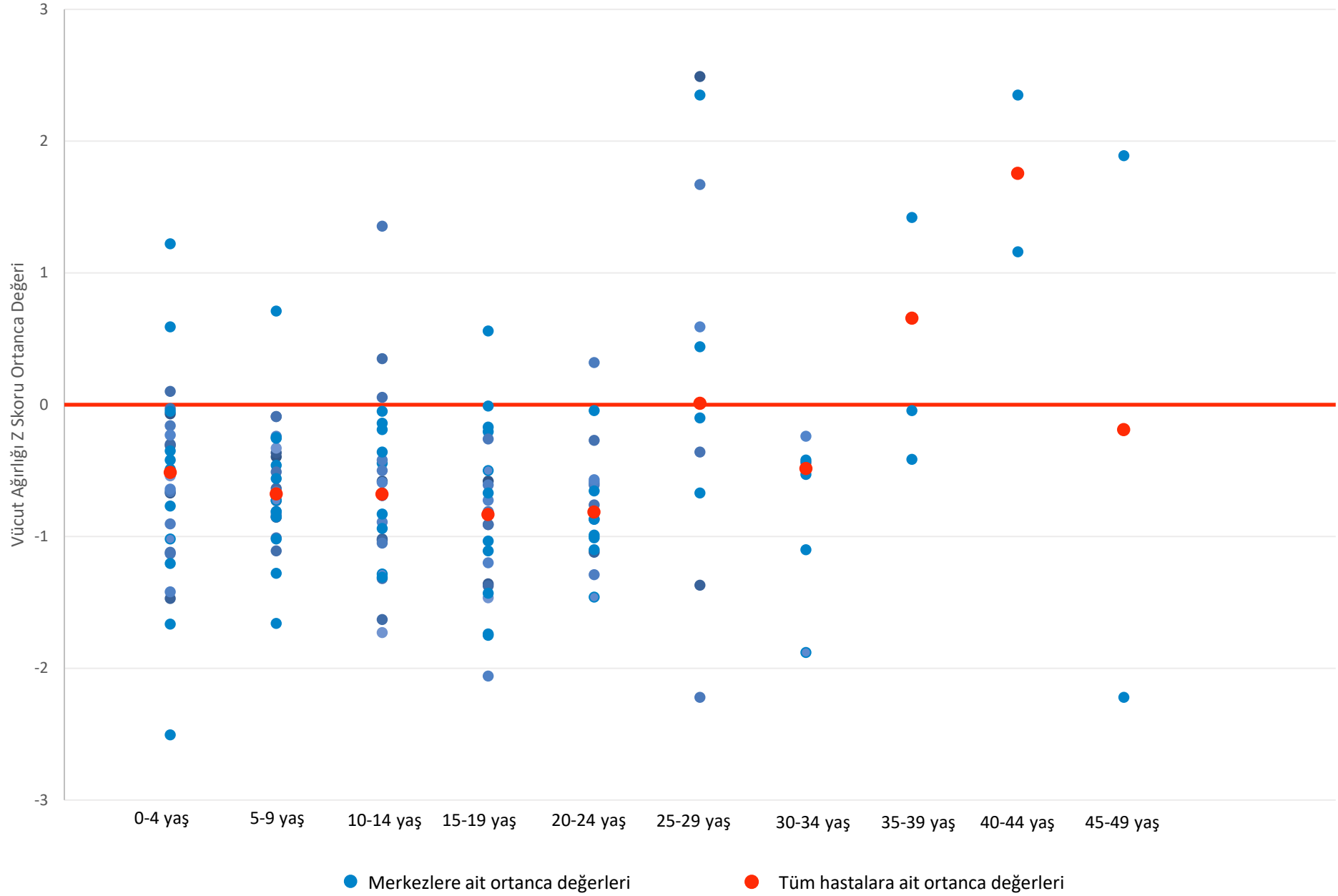
**Tablo 6.2 Vücut ağırlığı z-skoru değerleri:**  
**Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama       | Minimum      | 25. persentil | Medyan       | 75. persentil | Maksimum    |
|----------------------------------|----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | -0,39          | -0,58        | -0,58         | -0,395       | -             | -0,21       |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | -0,71          | -2,05        | -1,46         | -0,665       | -             | 1,50        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | -0,83          | -3,73        | -1,52         | -0,61        | -0,23         | 1,46        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | -0,22          | -2,24        | -1,33         | -0,415       | -0,24         | 2,92        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,46          | -2,9         | -1,28         | -0,205       | 0,44          | 2,35        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | -0,29          | -1,8         | -1,28         | -0,53        | -             | 2,35        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | -0,81          | -2,02        | -1,42         | -0,91        | -0,59         | 0,87        |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | -0,80          | -2,22        | -1,42         | -0,81        | -0,33         | 0,46        |
| Ankara Şehir Hst                 | 0,26           | -2,9         | -0,48         | 0,685        | -0,19         | 1,67        |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | -0,64          | -1,7         | -1,40         | -0,87        | 1,23          | 0,61        |
| Mersin Şehir Hst                 | -0,91          | -2,56        | -1,49         | -0,59        | -             | -0,24       |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | -1,20          | -1,88        | -1,88         | -1,46        | -0,24         | -0,25       |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0,79           | -0,91        | -0,91         | 0,79         | -             | 2,49        |
| Şanlıurfa EAH                    | -0,54          | -2,81        | -1,29         | -0,76        | 0,20          | 2,60        |
| Van EAH                          | -0,69          | -2,3         | -1,43         | -0,99        | -             | 1,89        |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | -0,70          | -1,35        | -1,35         | -0,47        | -3,02         | -0,27       |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | -3,02          | -3,02        | -3,02         | -3,02        | 0,72          | -3,02       |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | -1,46          | -1,72        | -1,72         | -1,465       | -             | -1,21       |
| KTÜ ÇİAH                         | -0,59          | -0,59        | -0,59         | -0,59        | 0,27          | -0,59       |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | -0,17          | -0,54        | -0,54         | -0,17        | 0,01          | 0,20        |
| Bursa Şehir Hst                  | -0,63          | -0,63        | -0,63         | -0,63        | 0,19          | -0,63       |
| Mardin EAH                       | -0,47          | -1,8         | -0,99         | -0,655       | -0,03         | 1,42        |
| Tüm Merkezler                    | <b>-0,5715</b> | <b>-3,73</b> | <b>-1,35</b>  | <b>-0,67</b> | <b>-0,63</b>  | <b>2,92</b> |

Şekil 6.2 Vücut ağırlığı ortanca z-skoru dağılımı: Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda



Şekil 6.3 Vücut ağırlığı ortanca z-skorlarının dağılımı: Tüm merkezlerde, yaş gruplarına göre



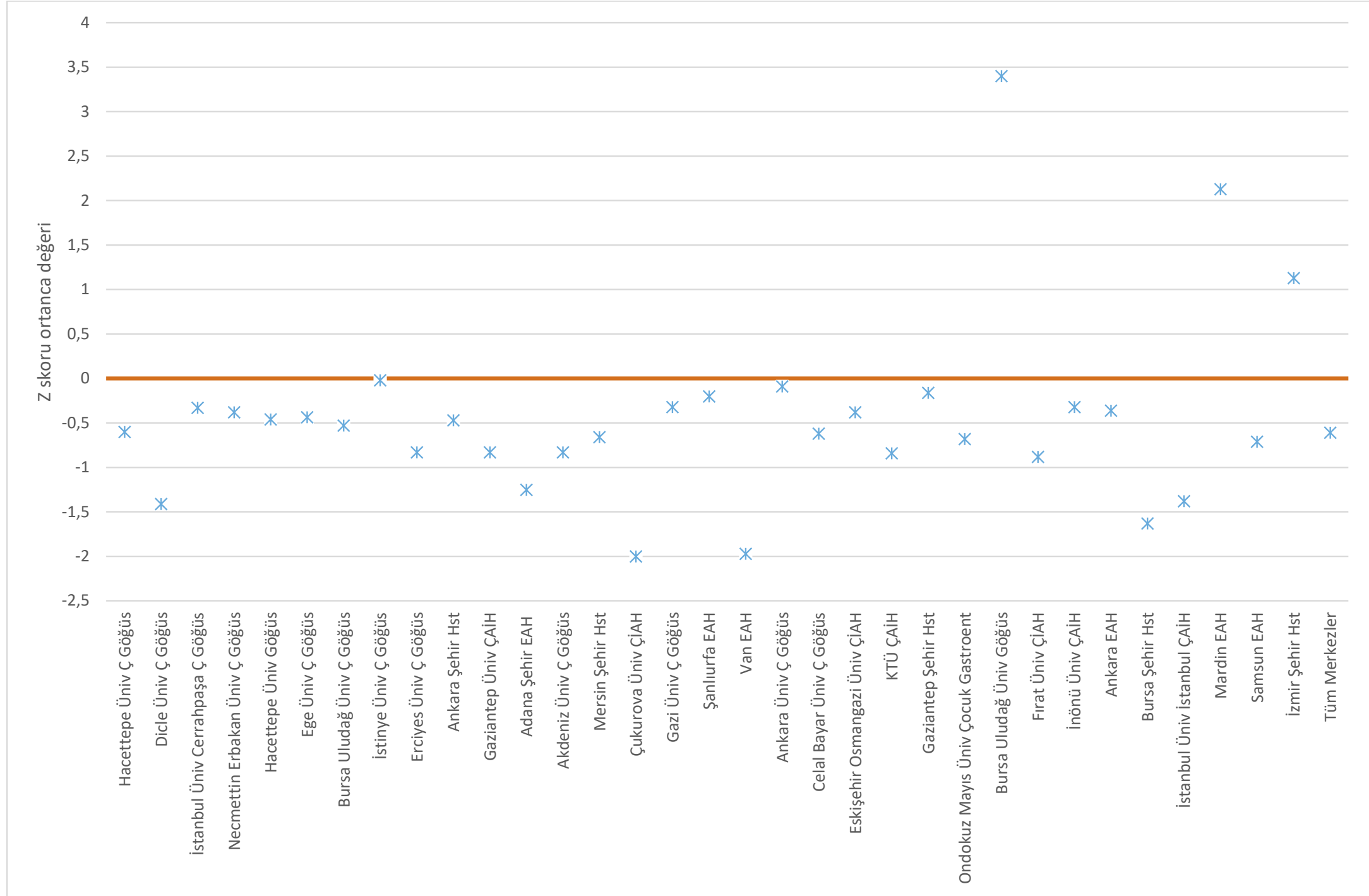
**Tablo 6.4 Boy z-skoru değerleri:**  
**Merkezlere göre, 18 yaş altındaki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama | Minimum | 25. persentil | Medyan | 75. persentil | Maksimum |
|----------------------------------|----------|---------|---------------|--------|---------------|----------|
| Hacettepe Üniv  Göğüs           | -0,52    | -5,39   | -1,33         | -0,6   | 0,32          | 2,85     |
| Dicle Üniv  Göğüs               | -1,33    | -5,39   | -2,25         | -1,41  | -0,32         | 3,54     |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa  Göğüs | -0,21    | -5,82   | -0,96         | -0,33  | 0,57          | 3,8      |
| Necmettin Erbakan Üniv  Göğüs   | -0,34    | -3,99   | -1,15         | -0,38  | 0,62          | 4,07     |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,86    | -1,87   | -1,87         | -0,46  | -             | -0,26    |
| Ege Üniv  Göğüs                 | -0,46    | -4,32   | -1,29         | -0,435 | 0,36          | 3,53     |
| Bursa Uludağ Üniv  Göğüs        | -0,38    | -3,28   | -1,38         | -0,53  | 0,51          | 3,77     |
| İstinye Üniv  Göğüs             | 0,01     | -7,12   | -0,68         | -0,02  | 0,87          | 4,1      |
| Erciyes Üniv  Göğüs             | -1,01    | -4,17   | -1,94         | -0,83  | -0,13         | 2,9      |
| Ankara şehir Hst                 | -0,27    | -2,72   | -0,94         | -0,47  | 0,375         | 3,55     |
| Gaziantep Üniv AİH              | -0,92    | -5,31   | -1,59         | -0,83  | 0,15          | 1,44     |
| Adana şehir EAH                  | -1,06    | -4,73   | -1,85         | -1,25  | -0,43         | 2,74     |
| Akdeniz Üniv  Göğüs             | -0,75    | -5,40   | -1,78         | -0,83  | 0,32          | 2,58     |
| Mersin şehir Hst                 | -0,59    | -4,61   | -1,44         | -0,66  | 0,21          | 6,3      |
| Çukurova Üniv İAH               | -1,73    | -5,11   | -2,67         | -2     | -0,92         | 2,89     |
| Gazi Üniv  Göğüs                | -0,38    | -3,81   | -1,20         | -0,32  | 0,42          | 2,43     |
| şanlıurfa EAH                    | -0,07    | -2,69   | -1,13         | -0,2   | 0,96          | 4,36     |
| Van EAH                          | -1,71    | -5,6    | -2,85         | -1,97  | -0,13         | 1,95     |
| Ankara Üniv  Göğüs              | 0,16     | -2,43   | -0,35         | -0,09  | 0,84          | 3,33     |
| Celal Bayar Üniv  Göğüs         | -0,45    | -3,00   | -1,26         | -0,62  | 0,53          | 1,82     |
| Eskişehir Osmangazi Üniv İAH    | -0,49    | -3,71   | -1,61         | -0,38  | 0,77          | 1,54     |
| KT İAH                         | -0,95    | -3,27   | -2,32         | -0,84  | 0,24          | 1,83     |
| Gaziantep şehir Hst              | -0,15    | -1,38   | -0,95         | -0,16  | 0,40          | 1,78     |

|                                    |              |              |              |              |             |            |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | -0,32        | -2,54        | -1,95        | -0,68        | 1,11        | 2,33       |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 3,40         | 3,40         | 3,40         | 3,4          | 3,40        | 3,4        |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | -1,05        | -4,67        | -1,81        | -0,88        | 0,09        | 1,23       |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | -0,57        | -2,34        | -1,69        | -0,32        | 0,18        | 1,21       |
| Ankara EAH                         | -0,79        | -3,35        | -2,94        | -0,36        | 1,13        | 1,82       |
| Bursa Şehir Hst                    | -2,16        | -5,16        | -5,16        | -1,63        | -           | 0,32       |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | -0,68        | -1,4         | -1,40        | -1,38        | -           | 0,73       |
| Mardin EAH                         | 2,41         | 1,54         | 1,54         | 2,13         | -           | 3,57       |
| Samsun EAH                         | -0,71        | -3,00        | -3,00        | -0,71        | -           | 1,58       |
| İzmir Şehir Hst                    | 1,13         | 1,13         | 1,13         | 1,13         | 1,13        | 1,13       |
| Tüm Merkezler                      | <b>-0,63</b> | <b>-7,12</b> | <b>-1,55</b> | <b>-0,61</b> | <b>0,28</b> | <b>6,3</b> |



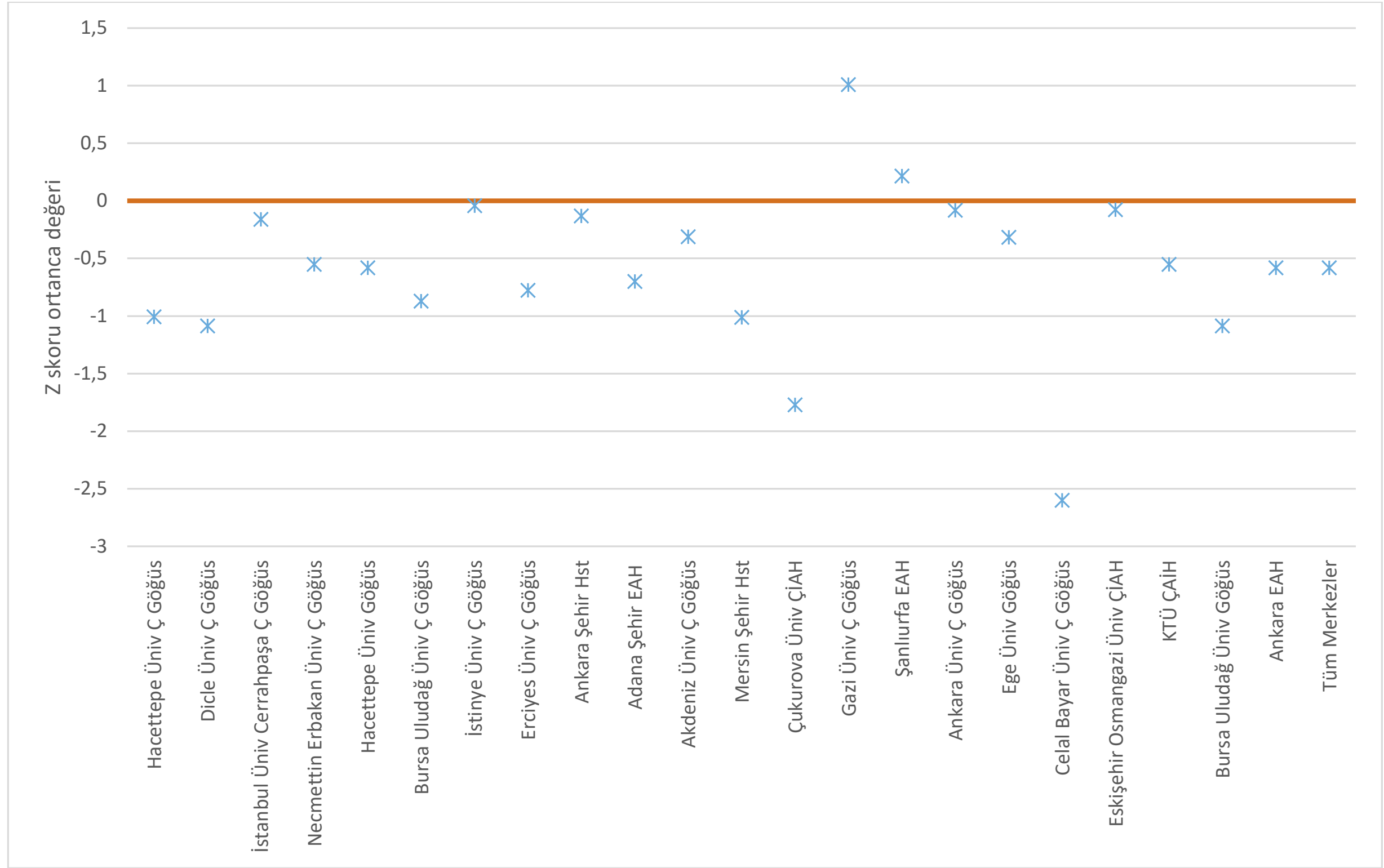
Şekil 6.4 Boy ortalanca z-skoru dağılımı: Merkezlere göre, 18 yaş altındaki hastalarda



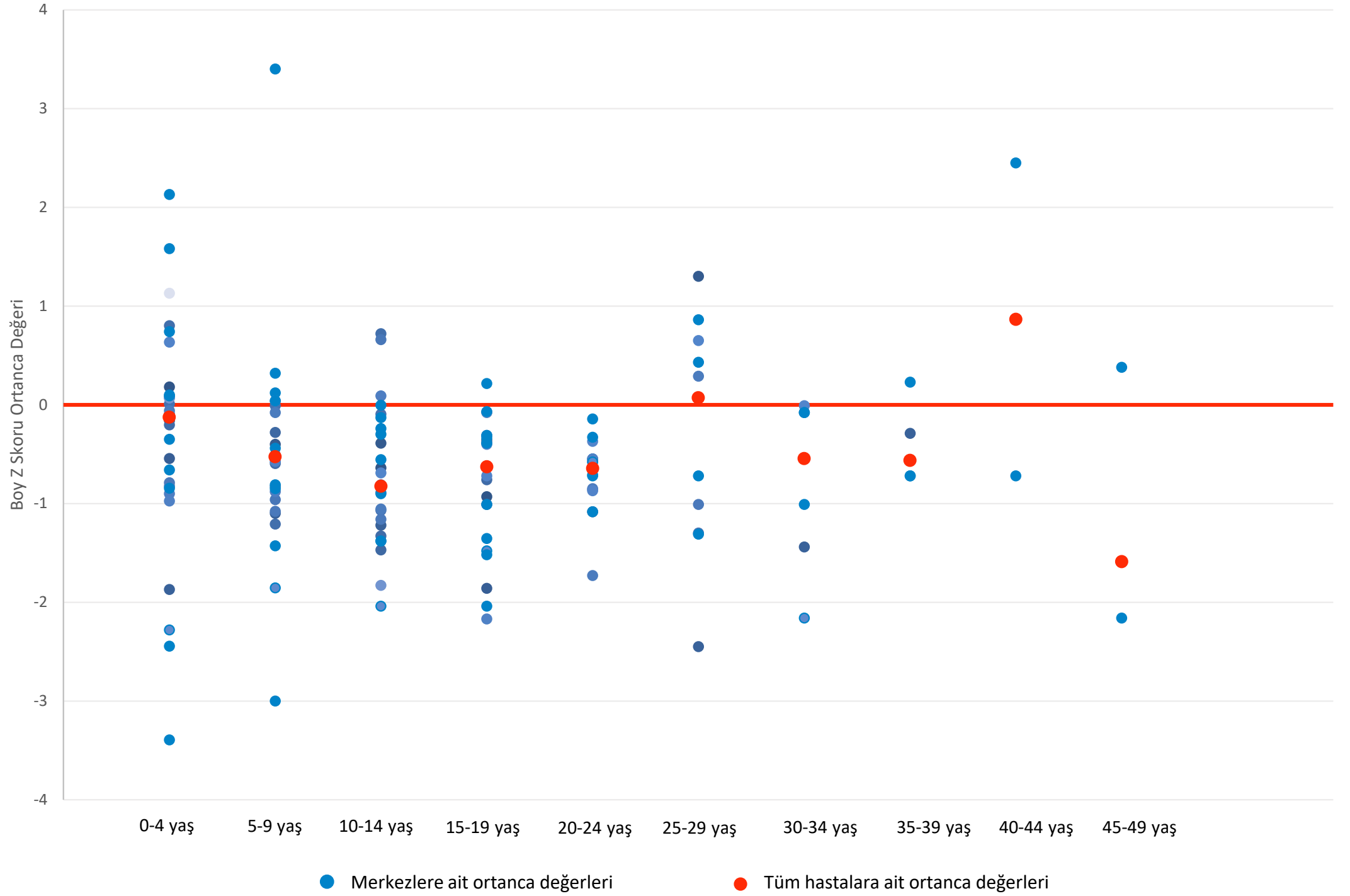
**Tablo 6.5 Boy z-skoru değerleri: Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama     | Minimum      | 25.<br>persentil | Medyan       | 75.<br>persentil | Maksimum    |
|----------------------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|
| Hacettepe Üniv  Göğüs           | -1,00        | -1,16        | -1,16            | -1,00        | -                | -0,85       |
| Dicle Üniv  Göğüs               | -0,96        | -2,45        | -1,48            | -1,08        | -0,54            | 1,29        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa  Göğüs | -0,53        | -6,78        | -0,94            | -0,16        | 0,22             | 1,87        |
| Necmettin Erbakan Üniv  Göğüs   | -0,56        | -1,88        | -1,05            | -0,55        | 0,07             | 0,38        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,62        | -3,89        | -1,16            | -0,58        | 0                | 1,58        |
| Bursa Uludağ Üniv  Göğüs        | -0,58        | -1,16        | -1,08            | -0,87        | -0,50            | 1,76        |
| İstinye Üniv  Göğüs             | -0,23        | -1,73        | -0,94            | -0,04        | 0,39             | 1,15        |
| Erciyes Üniv  Göğüs             | -0,71        | -1,77        | -1,55            | -0,77        | -0,18            | 0,84        |
| Ankara şehir Hst                 | -0,58        | -2,16        | -1,84            | -0,13        | 0,31             | 0,38        |
| Adana şehir EAH                  | -0,70        | -0,70        | -0,70            | -0,70        | -0,70            | -0,70       |
| Akdeniz Üniv  Göğüs             | -0,31        | -1,30        | -1,015           | -0,31        | 0,50             | 0,68        |
| Mersin şehir Hst                 | -0,95        | -1,30        | -1,30            | -1,01        | -0,55            | -0,55       |
| Çukurova Üniv İAH               | -1,50        | -2,16        | -2,16            | -1,77        | -                | -0,58       |
| Gazi Üniv  Göğüs                | 1,01         | 0,72         | 0,72             | 1,01         | -                | 1,30        |
| şanlıurfa EAH                    | 0,21         | -0,72        | -0,72            | 0,21         | -                | 1,15        |
| Ankara Üniv  Göğüs              | -0,25        | -0,58        | -0,58            | -0,08        | -                | -0,08       |
| Ege Üniv Göğüs                   | -0,17        | -2,16        | -1,01            | -0,31        | 0,81             | 2,45        |
| Celal Bayar Üniv  Göğüs         | -2,6         | -2,60        | -2,60            | -2,6         | -2,6             | -2,60       |
| Eskişehir Osmangazi Üniv İAH    | -0,07        | -0,58        | -0,58            | -0,07        | -                | 0,43        |
| KT İAH                         | -0,55        | -0,55        | -0,55            | -0,55        | -0,55            | -0,55       |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | -1,23        | -2,85        | -2,23            | -1,08        | -0,48            | 0,38        |
| Ankara EAH                       | -0,59        | -1,93        | -1,31            | -0,58        | 0,14             | 0,72        |
| Tüm Merkezler                    | <b>-0,60</b> | <b>-6,78</b> | <b>-1,16</b>     | <b>-0,58</b> | <b>0,07</b>      | <b>2,45</b> |

Şekil 6.5 Boy ortalanca z-skoru dağılımı:  
Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda



Şekil 6.6 Boy ortalanca z-skorlarının dağılımı:  
Tüm merkezlerde, yaş gruplarına göre

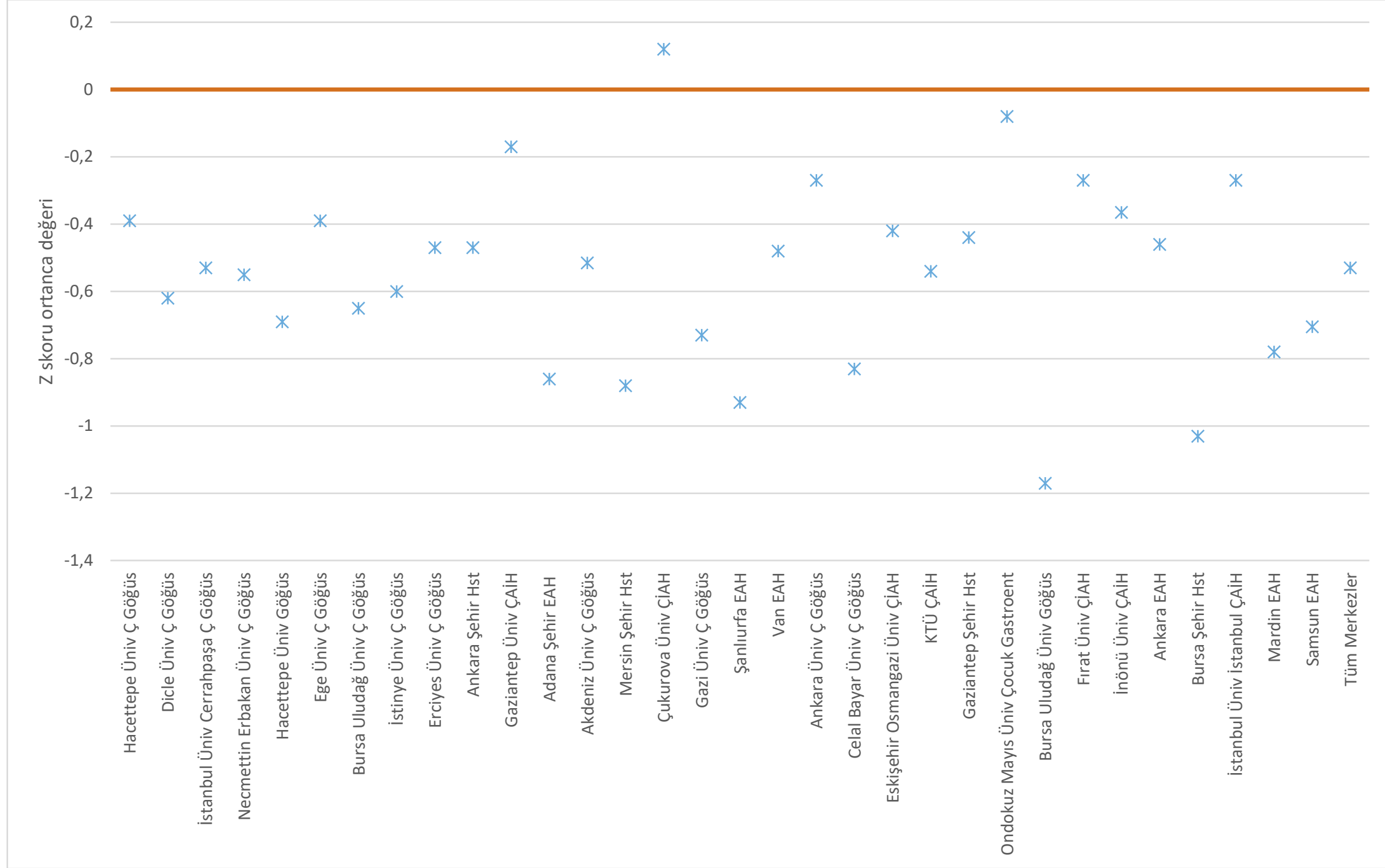


**Tablo 6.6 Vücut kitle indeksi z-skoru değerleri:  
Merkezlere göre, 2-18 yaş arasındaki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama | Minimum | 25.<br>persentil | Medyan | 75.<br>persentil | Maksimum |
|----------------------------------|----------|---------|------------------|--------|------------------|----------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | -0,10    | -2,46   | -0,81            | -0,39  | 0,41             | 4,60     |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | -0,28    | -2,95   | -1,12            | -0,62  | 0,15             | 5,11     |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | -0,33    | -2,54   | -1,12            | -0,53  | 0,20             | 6,31     |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | -0,42    | -2,65   | -1,28            | -0,55  | 0,24             | 3,57     |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,59    | -1,24   | -1,24            | -0,69  | -                | 0,16     |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | -0,19    | -2,12   | -1,08            | -0,39  | 0,67             | 3,75     |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | -0,56    | -3,13   | -1,14            | -0,65  | -0,13            | 5,11     |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | -0,50    | -3,65   | -1,16            | -0,6   | 0,29             | 1,95     |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | -0,27    | -2,72   | -0,94            | -0,47  | 0,37             | 3,55     |
| Ankara Şehir Hst                 | -0,27    | -2,72   | -0,94            | -0,47  | 0,37             | 3,55     |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | -0,12    | -2,59   | -0,86            | -0,17  | 0,50             | 3,43     |
| Adana Şehir EAH                  | -0,79    | -4,23   | -1,42            | -0,86  | -0,45            | 3,14     |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | -0,48    | -2,47   | -1,17            | -0,51  | 0,19             | 1,86     |
| Mersin Şehir Hst                 | -0,76    | -2,87   | -1,47            | -0,88  | -0,19            | 2,46     |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0,23     | -2,01   | -0,81            | 0,12   | 1,09             | 3,92     |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | -0,66    | -2,17   | -1,19            | -0,73  | -0,17            | 2,34     |
| Şanlıurfa EAH                    | -0,64    | -2,14   | -1,41            | -0,93  | 0,01             | 1,66     |
| Van EAH                          | -0,43    | -2,1    | -1,09            | -0,48  | 0,22             | 1,91     |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0,11     | -1,51   | -0,78            | -0,27  | 0,85             | 2,80     |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | -0,50    | -2,00   | -1,32            | -0,83  | -0,16            | 3,70     |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | -0,31    | -1,66   | -1,16            | -0,42  | 0,02             | 2,43     |
| KTÜ ÇAİH                         | -0,41    | -2,45   | -1,65            | -0,54  | 0,49             | 2,80     |

|                                    |              |              |              |              |             |             |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| Gaziantep Şehir Hst                | -0,40        | -1,97        | -1,43        | -0,44        | 0,22        | 2,45        |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | -0,14        | -1,63        | -1,04        | -0,08        | 0,07        | 3,31        |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | -1,17        | -1,17        | -1,17        | -1,17        | -1,17       | -1,17       |
| Fırat Üniv ÇiAH                    | -0,16        | -2,69        | -1,19        | -0,27        | 1,09        | 1,98        |
| İnönü Üniv ÇiAH                    | -0,30        | -1,09        | -0,65        | -0,36        | 0,19        | 0,43        |
| Ankara EAH                         | -0,43        | -1,99        | -1,57        | -0,46        | 0,72        | 1,71        |
| Bursa Şehir Hst                    | -1,03        | -1,03        | -1,03        | -1,03        | -1,03       | -1,03       |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇiAH        | 0,41         | -1,01        | -1,01        | -0,27        | -           | 2,51        |
| Mardin EAH                         | -0,78        | -1,18        | -1,18        | -0,78        | -           | -0,38       |
| Samsun EAH                         | -0,70        | -0,73        | -0,73        | -0,70        | -           | -0,68       |
| Tüm Merkezler                      | <b>-0,34</b> | <b>-4,23</b> | <b>-1,07</b> | <b>-0,53</b> | <b>0,21</b> | <b>6,31</b> |

Şekil 6.7 Vücut kitle indeksi ortanca z-skoru dağılımı :  
Merkezlere göre, 2-18 yaş arasındaki hastalarda

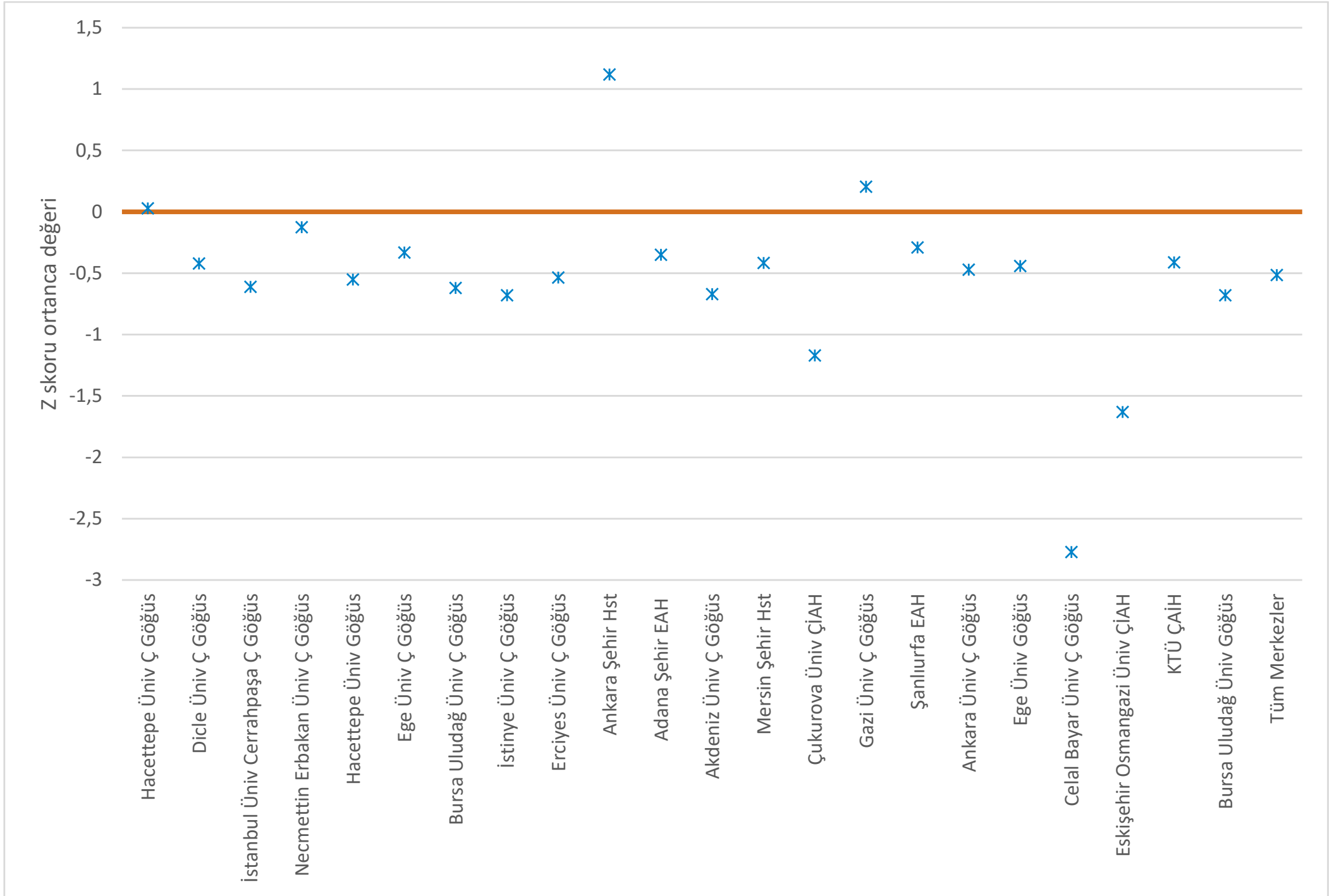


**Tablo 6.7 Vücut kitle indeksi z skorları değerleri:  
Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda**

| Merkezler                        | Ortalama     | Minimum      | 25.<br>persentil | Medyan       | 75.<br>persentil | Maksimum    |
|----------------------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|------------------|-------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 0,03         | -0,13        | -0,13            | 0,03         | -                | 0,19        |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | -0,37        | -1,54        | -1,135           | -0,42        | 0,22             | 1,45        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | -0,75        | -2,62        | -1,48            | -0,61        | -0,26            | 1,87        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | -0,02        | -1,96        | -1,20            | -0,12        | 0,84             | 3,41        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | -0,36        | -2,64        | -1,11            | -0,55        | 0,23             | 3,24        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | -0,12        | -1,93        | -0,84            | -0,33        | 0,44             | 2,13        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | -0,66        | -2,19        | -1,235           | -0,62        | -0,36            | 1,33        |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | -0,40        | -2,20        | -1,05            | -0,68        | 0,27             | 1,92        |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | -0,56        | -2,05        | -1,21            | -0,53        | 0,33             | 0,6         |
| Ankara Şehir Hst                 | 0,48         | -2,45        | -0,41            | 1,12         | 1,36             | 1,53        |
| Adana Şehir EAH                  | -0,35        | -0,35        | -0,35            | -0,35        | -0,35            | -0,35       |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | -0,59        | -1,47        | -1,20            | -0,67        | 0,05             | 0,46        |
| Mersin Şehir Hst                 | -0,61        | -2,34        | -1,24            | -0,41        | 0,16             | 0,24        |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | -0,63        | -1,36        | -1,36            | -1,17        | -                | 0,64        |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 0,205        | -1,29        | -1,29            | 0,20         | -                | 1,7         |
| Şanlıurfa EAH                    | -0,29        | -0,30        | -0,30            | -0,29        | -                | -0,28       |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | -0,62        | -1,35        | -1,35            | -0,47        | -                | -0,05       |
| Ege Üniv Göğüs                   | -0,47        | -2,99        | -0,93            | -0,44        | 0,26             | 1,01        |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs         | -2,77        | -2,77        | -2,77            | -2,77        | -2,77            | -2,77       |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH    | -1,63        | -1,75        | -1,75            | -1,63        | -                | -1,51       |
| KTÜ ÇİAH                         | -0,41        | -0,41        | -0,41            | -0,41        | -0,41            | -0,41       |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | -0,26        | -1,71        | -1,105           | -0,68        | 1,05             | 1,63        |
| Tüm Merkezler                    | <b>-0,40</b> | <b>-2,99</b> | <b>-1,12</b>     | <b>-0,51</b> | <b>0,22</b>      | <b>3,41</b> |



Şekil 6.8 Vücut kitle indeksi ortanca z skorları değerlerinin dağılımı:  
Merkezlere göre, 18 yaş ve üzerindeki hastalarda



## 7 – SOLUNUM SİSTEMİ KOMPLİKASYONLARI VE HASTANEYE YATIŞ DURUMU

**Tablo 7.1 Merkezlere göre, en az 1 gün hastanede damardan antibiyotik alan (KF nedenli) hasta sayısı ve en az 1 gün hastanede olan (KF nedeniyle + KF dışı nedenlerle) (Rutin kontrol hariç) hasta prevalansı**

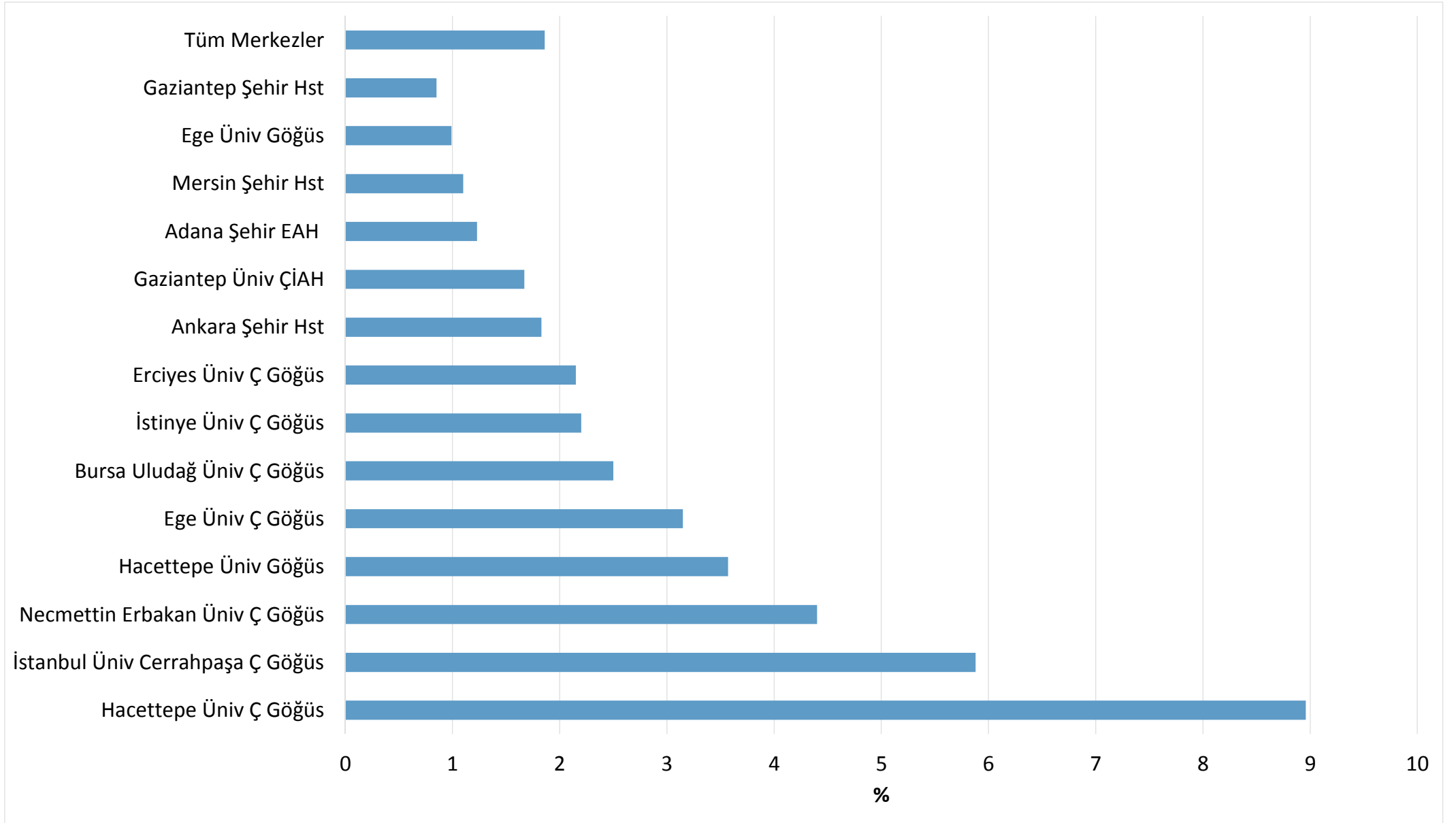
| Merkezler                        | En az 1 gün hastanede damardan antibiyotik alan (KF nedenli) hasta sayısı<br>n<br>(%) | En az 1 gün hastanede olan (KF nedeniyle + KF dışı nedenlerle) (Rutin kontrol hariç) hasta sayısı<br>n<br>(%) |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 46<br>(16,85)                                                                         | 94<br>(34,43)                                                                                                 |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 22<br>(8,84)                                                                          | 26<br>(10,44)                                                                                                 |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 41<br>(18,72)                                                                         | 47<br>(21,46)                                                                                                 |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 28<br>(17,28)                                                                         | 49<br>(30,25)                                                                                                 |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 33<br>(24,63)                                                                         | 38<br>(28,36)                                                                                                 |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 27<br>(21,26)                                                                         | 35<br>(27,56)                                                                                                 |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 29<br>(24,79)                                                                         | 33<br>(28,21)                                                                                                 |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 14<br>(13,86)                                                                         | 20<br>(19,80)                                                                                                 |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 7<br>(7,53)                                                                           | 7<br>(7,53)                                                                                                   |
| Ankara Şehir Hst                 | 29<br>(31,87)                                                                         | 37<br>(40,66)                                                                                                 |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 12<br>(13,19)                                                                         | 13<br>(14,29)                                                                                                 |
| Adana Şehir EAH                  | 11<br>(13,75)                                                                         | 12<br>(15,00)                                                                                                 |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 25<br>(32,89)                                                                         | 40<br>(52,63)                                                                                                 |
| Mersin Şehir Hst                 | 22<br>(36,67)                                                                         | 29<br>(48,33)                                                                                                 |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0<br>(0)                                                                              | 0<br>(0)                                                                                                      |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 10<br>(18,18)                                                                         | 18<br>(32,73)                                                                                                 |

|                                    |                              |                              |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Şanlıurfa EAH                      | 12<br>(28,57)                | 14<br>(33,33)                |
| Van EAH                            | 4<br>(12,90)                 | 26<br>(83,87)                |
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 4<br>(14,29)                 | 9<br>(32,14)                 |
| Ege Üniv Göğüs                     | 7<br>(25,00)                 | 8<br>(28,57)                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 11<br>(40,74)                | 27<br>(100)                  |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 1<br>(4,35)                  | 2<br>(8,70)                  |
| KTÜ ÇAİH                           | 5<br>(26,32)                 | 5<br>(26,32)                 |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0<br>(0)                     | 4<br>(23,53)                 |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 2<br>(15,38)                 | 2<br>(15,38)                 |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 6<br>(54,55)                 | 6<br>(54,55)                 |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 2<br>(18,18)                 | 2<br>(18,18)                 |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 2<br>(33,33)                 | 3<br>(50,00)                 |
| Ankara EAH                         | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)                     | 3<br>(75)                    |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 1<br>(33,33)                 | 1<br>(33,33)                 |
| Mardin EAH                         | 1<br>(33,33)                 | 1<br>(33,33)                 |
| Samsun EAH                         | 1<br>(50,00)                 | 1<br>(50,00)                 |
| İzmir Şehir Hst                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Tüm Merkezler                      | <b>415</b><br><b>(18,38)</b> | <b>612</b><br><b>(27,10)</b> |

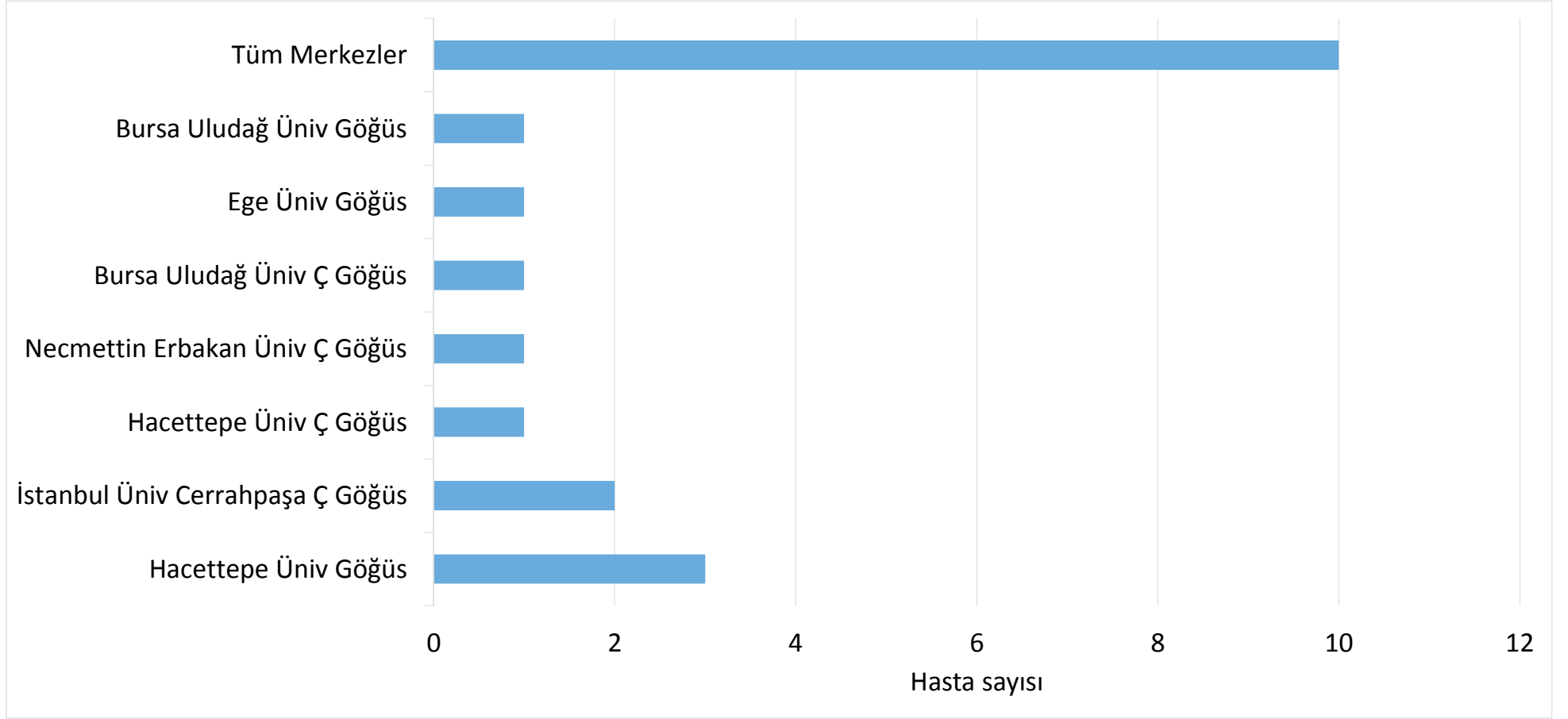
**Tablo 7.2 Merkezlere göre solunum sistemi komplikasyonları prevalansı**

| <b>Merkezler</b>                 | <b>ABPA<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Pnömotoraks<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Major Hemoptizi<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 6<br>(2,2)                | 1<br>(0,37)                      | 3<br>(1,1)                           |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 4<br>(1,83)               | 2<br>(0,91)                      | 10<br>(4,57)                         |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 2<br>(1,23)               | 1<br>(0,62)                      | 0<br>(0)                             |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 12<br>(8,96)              | 3<br>(2,24)                      | 0<br>(0)                             |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 4<br>(3,15)               | 0<br>(0)                         | 1<br>(0,79)                          |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 1<br>(0,85)               | 1<br>(0,85)                      | 0<br>(0)                             |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(0,99)               | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 2<br>(2,15)               | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Ankara Şehir Hst                 | 1<br>(1,1)                | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 4<br>(4,4)                | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Adana Şehir EAH                  | 2<br>(2,5)                | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Mersin Şehir Hst                 | 1<br>(1,67)               | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                         | 1<br>(3,57)                          |
| Ege Üniv Göğüs                   | 1<br>(3,57)               | 1<br>(3,57)                      | 0<br>(0)                             |
| KTÜ ÇAİH                         | 1<br>(5,88)               | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                             |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs          | 0<br>(0)                  | 1<br>(9,09)                      | 1<br>(9,09)                          |
| <b>Tüm Merkezler</b>             | <b>42<br/>(1,86)</b>      | <b>10<br/>(0,44)</b>             | <b>16<br/>(0,71)</b>                 |

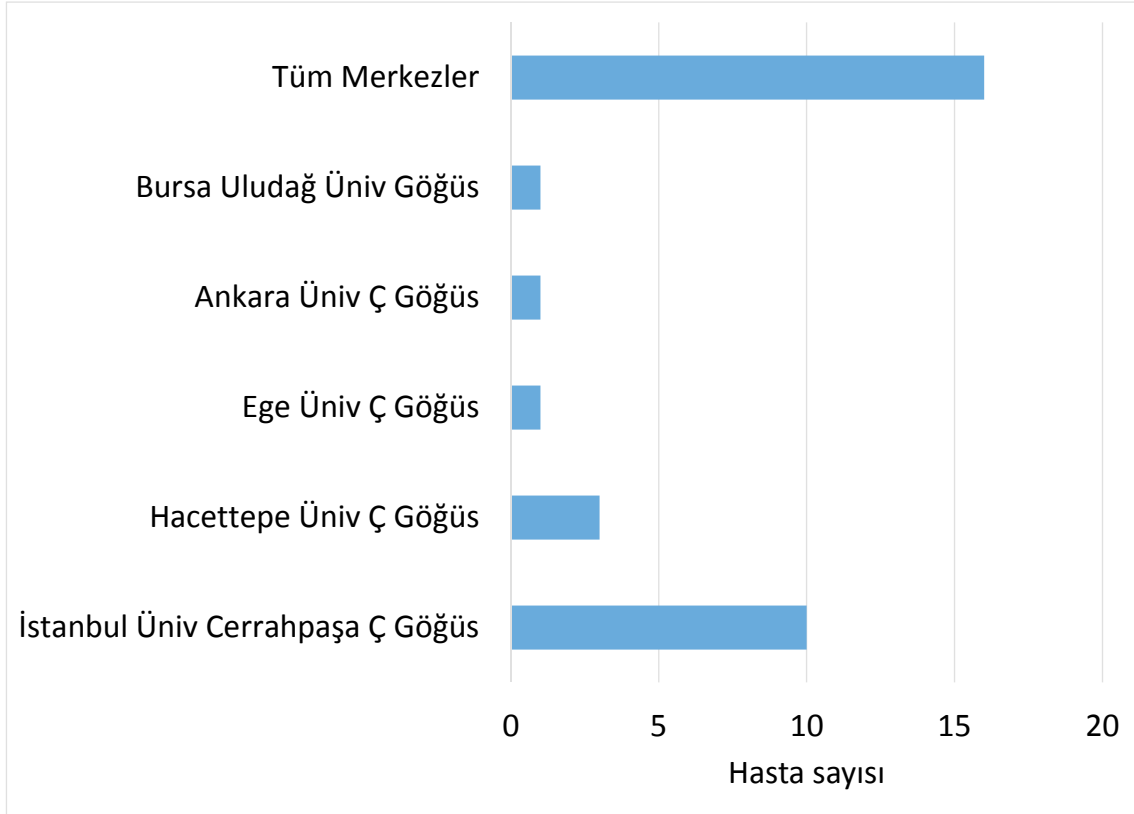
Şekil 7.1 Merkezlere göre yıl içinde ABPA prevalansı



**Şekil 7.2 Merkezlere göre yıl içinde Pnömotoraks olan hasta sayısı**



**Şekil 7.3 Merkezlere göre yıl içinde major hemoptizi olan hasta sayısı**



## 8 – SOLUNUM SİSTEMİ TEDAVİLERİ

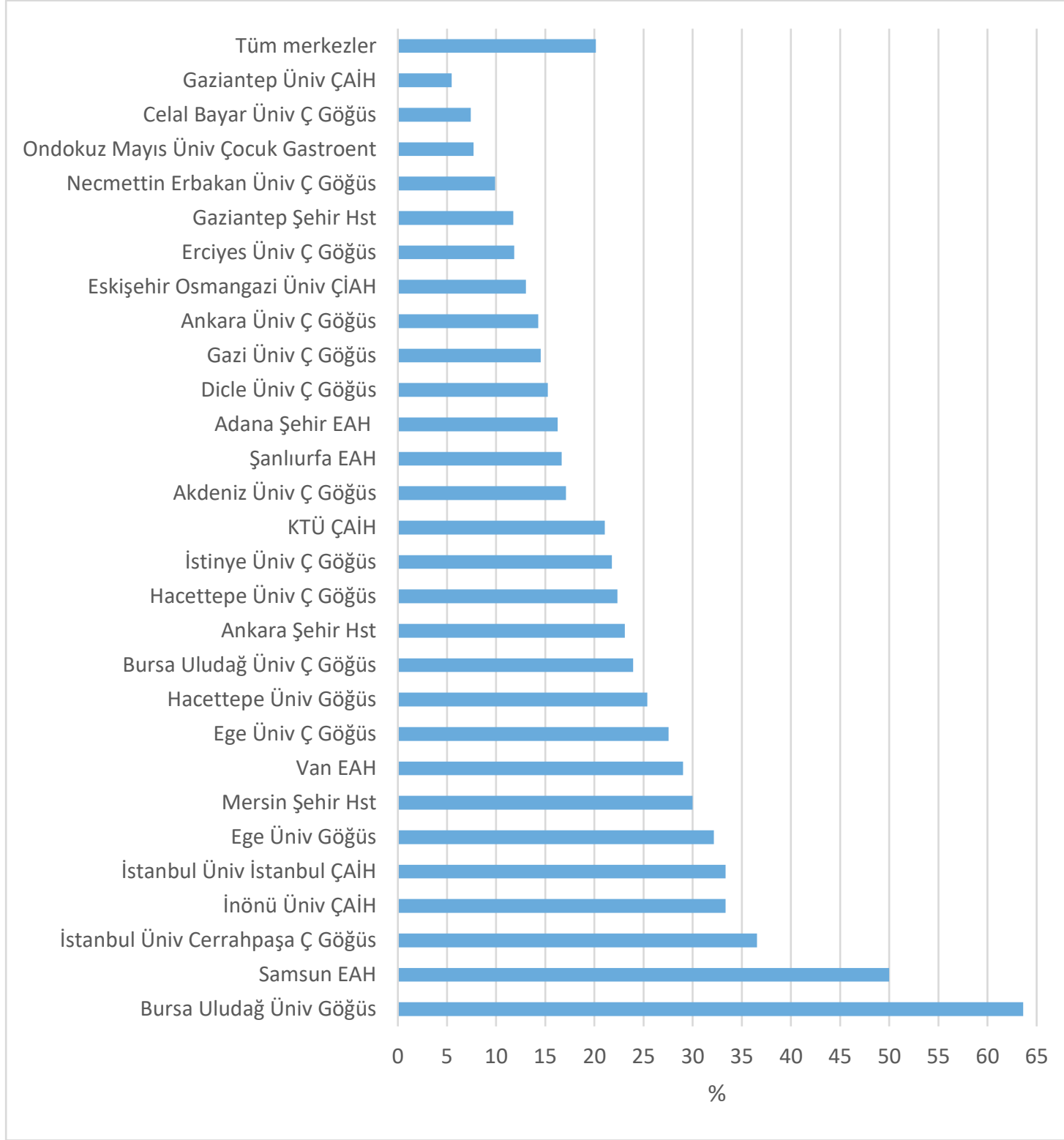
Tablo 8.1 Merkezlere göre uygulanan solunum sistemi tedavileri – 1

| Merkezler                        | İnhale antibiyotik<br>kullanan hasta<br>sayısı<br>n<br>(%) | rhDNaz<br>n<br>(%) | Hipertonik<br>Salin<br>n<br>(%) | Mannitol<br>n<br>(%) |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|----------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 61<br>(22,34)                                              | 255<br>(93,41)     | 39<br>(14,29)                   | 17<br>(6,23)         |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 38<br>(15,26)                                              | 246<br>(98,80)     | 53<br>(21,29)                   | 7<br>(2,81)          |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 80<br>(36,53)                                              | 212<br>(96,80)     | 82<br>(37,44)                   | 0<br>(0)             |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 16<br>(9,88)                                               | 131<br>(80,86)     | 56<br>(34,57)                   | 19<br>(11,73)        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 34<br>(25,37)                                              | 101<br>(75,37)     | 16<br>(11,94)                   | 7<br>(5,22)          |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 35<br>(27,56)                                              | 112<br>(88,19)     | 18<br>(14,17)                   | 0<br>(0)             |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 28<br>(23,93)                                              | 110<br>(94,02)     | 24<br>(20,51)                   | 0<br>(0)             |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 22<br>(21,78)                                              | 82<br>(81,19)      | 57<br>(56,44)                   | 0<br>(0)             |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 11<br>(11,83)                                              | 69<br>(74,19)      | 15<br>(16,13)                   | 0<br>(0)             |
| Ankara Şehir Hst                 | 21<br>(23,08)                                              | 83<br>(91,21)      | 36<br>(39,56)                   | 1<br>(1,10)          |
| Gaziantep Üniv ÇAiH              | 5<br>(5,49)                                                | 83<br>(91,21)      | 2<br>(2,20)                     | 0<br>(0)             |
| Adana Şehir EAH                  | 13<br>(16,25)                                              | 76<br>(95)         | 33<br>(41,25)                   | 0<br>(0)             |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 13<br>(17,11)                                              | 72<br>(94,74)      | 27<br>(35,53)                   | 5<br>(6,58)          |
| Mersin Şehir Hst                 | 18<br>(30)                                                 | 50<br>(83,33)      | 28<br>(46,67)                   | 0<br>(0)             |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 8<br>(14,55)                                               | 50<br>(90,91)      | 26<br>(47,27)                   | 6<br>(10,91)         |
| Şanlıurfa EAH                    | 7<br>(16,67)                                               | 41<br>(97,62)      | 2<br>(4,76)                     | 1<br>(2,38)          |

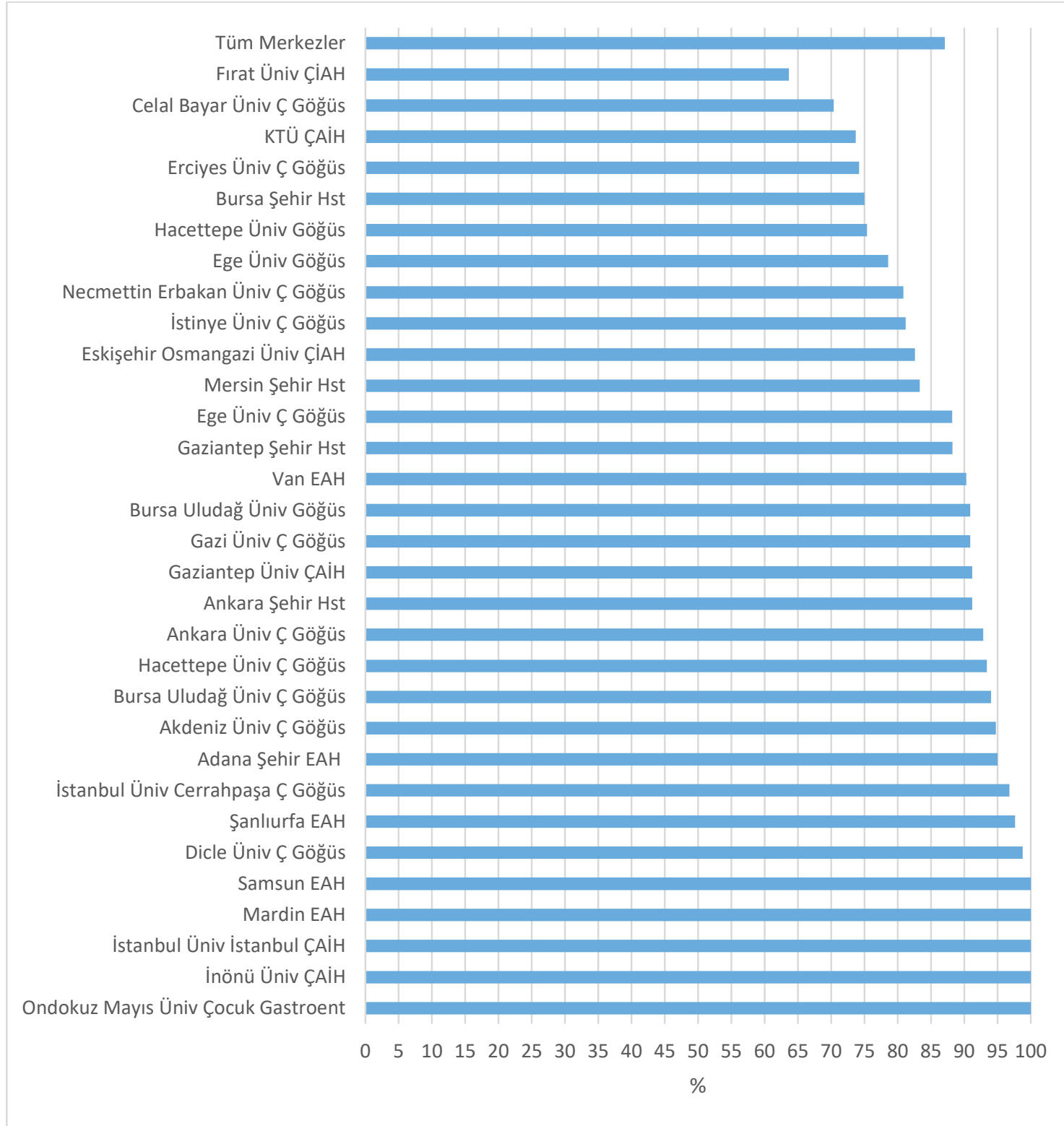


|                                    |                              |                               |                              |                            |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Van EAH                            | 9<br>(29,03)                 | 28<br>(90,32)                 | 1<br>(3,22)                  | 0<br>(0)                   |
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 4<br>(14,29)                 | 26<br>(92,86)                 | 4<br>(14,29)                 | 0<br>(0)                   |
| Ege Üniv Göğüs                     | 9<br>(32,14)                 | 22<br>(78,57)                 | 5<br>(17,86)                 | 0<br>(0)                   |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 2<br>(7,41)                  | 19<br>(70,37)                 | 8<br>(29,63)                 | 0<br>(0)                   |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 3<br>(13,04)                 | 19<br>(82,61)                 | 8<br>(34,78)                 | 0<br>(0)                   |
| KTÜ ÇAİH                           | 4<br>(21,05)                 | 14<br>(73,68)                 | 1<br>(5,26)                  | 0<br>(0)                   |
| Gaziantep Şehir Hst                | 2<br>(11,76)                 | 15<br>(88,23)                 | 1<br>(5,88)                  | 0<br>(0)                   |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 1<br>(7,69)                  | 13<br>(100)                   | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 7<br>(63,64)                 | 10<br>(90,91)                 | 1<br>(9,10)                  | 0<br>(0)                   |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0<br>(0)                     | 7<br>(63,64)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 2<br>(33,33)                 | 6<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)                     | 3<br>(75)                     | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 1<br>(33,33)                 | 3<br>(100)                    | 2<br>(66,67)                 | 0<br>(0)                   |
| Mardin EAH                         | 0<br>(0)                     | 3<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| Samsun EAH                         | 1<br>(50)                    | 2<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   |
| Tüm Merkezler                      | <b>455</b><br><b>(20,15)</b> | <b>1966</b><br><b>(87,10)</b> | <b>545</b><br><b>(24,14)</b> | <b>63</b><br><b>(2,79)</b> |

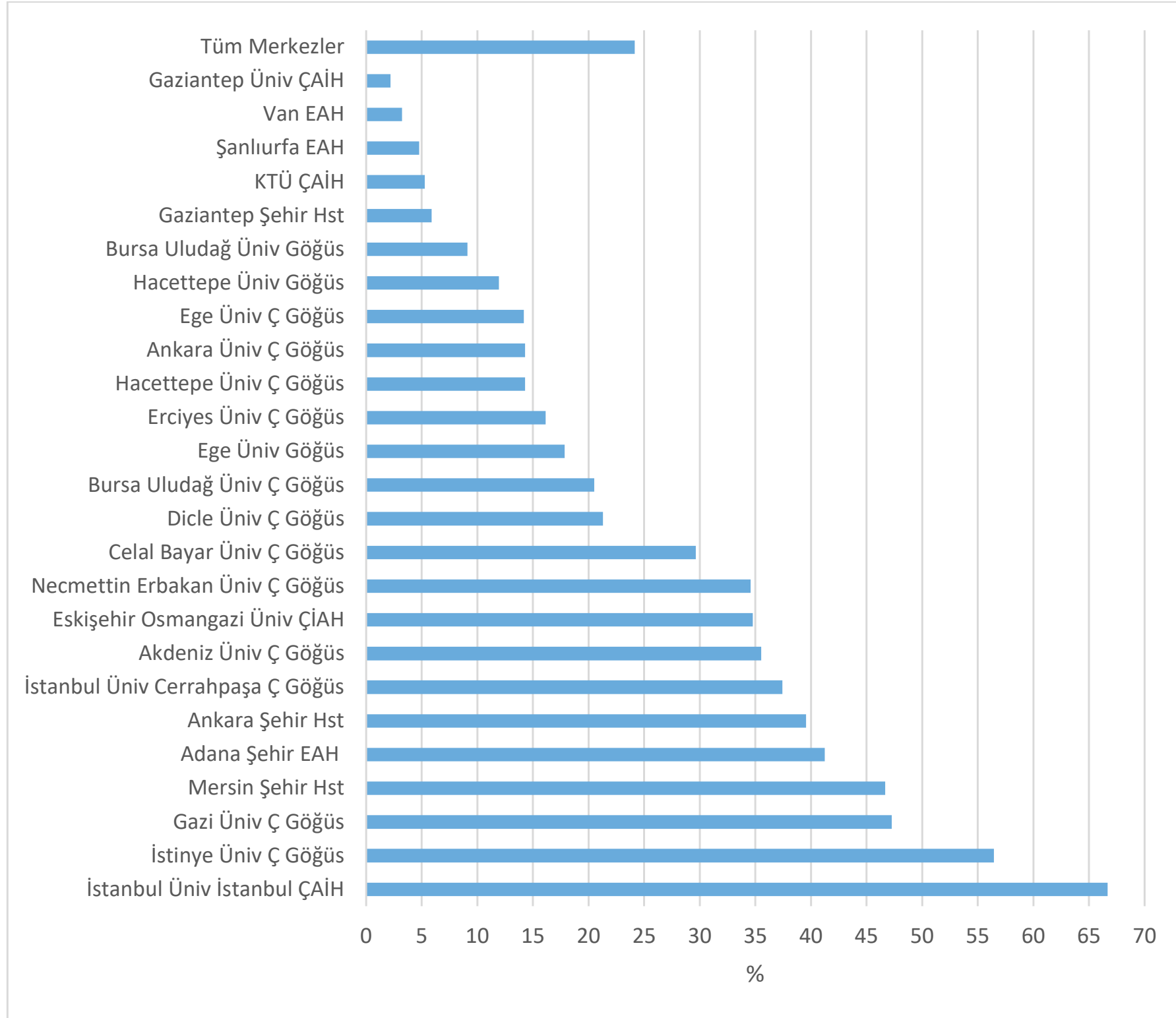
**Şekil 8.1 Merkezlere göre İn hale Antibiyotik kullanımı**



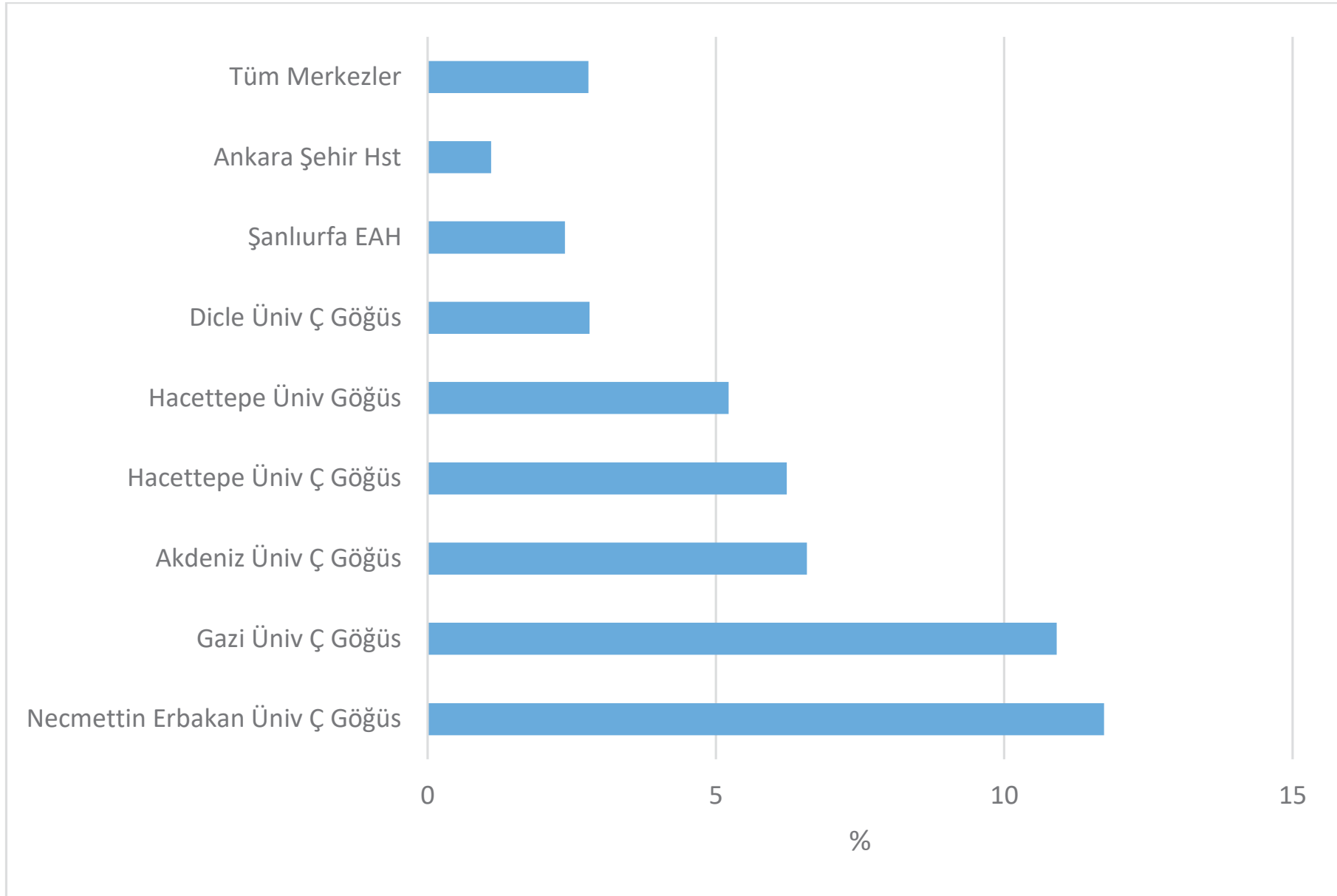
Şekil 8.2 Merkezlere göre rhDNaz kullanımı



Şekil 8.3 Merkezlere göre hipertonic salin kullanımı



Şekil 8.4 Merkezlere göre mannitol kullanımı

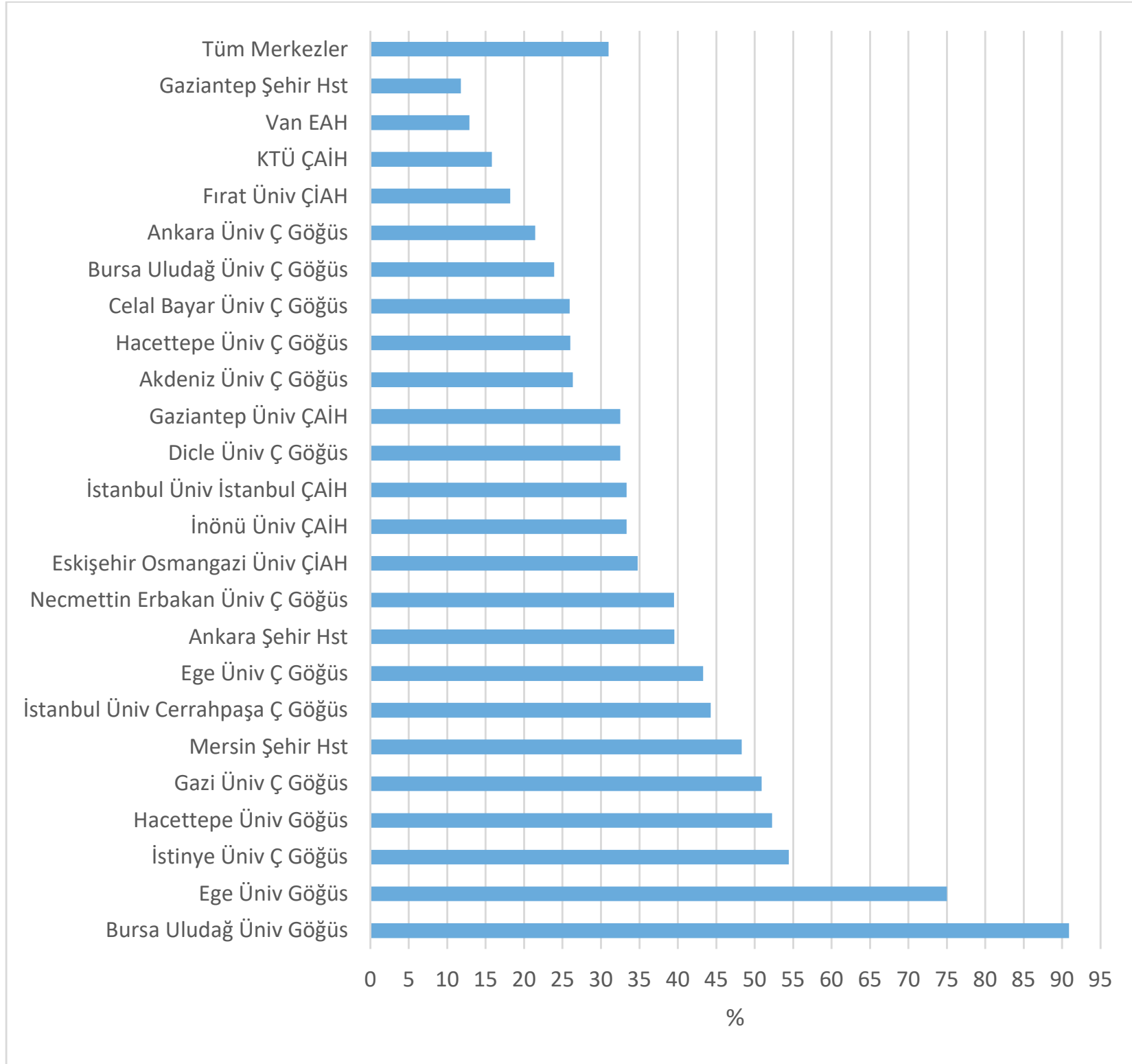


**Tablo 8.2 Merkezlere göre uygulanan solunum sistemi tedavileri – 2**

| <b>Merkezler</b>                 | <b>İnhale bronkodilatör<br/>n<br/>(%)</b> | <b>İnhale steroid<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Oral Steroid<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Azitromisin<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 71<br>(26,01)                             | 18<br>(6,59)                        | 3<br>(1,10)                       | 8<br>(2,93)                      |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 81<br>(32,53)                             | 65<br>(26,10)                       | 9<br>(3,61)                       | 40<br>(16,06)                    |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 97<br>(44,29)                             | 27<br>(12,33)                       | 5<br>(2,28)                       | 48<br>(21,92)                    |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 64<br>(39,51)                             | 59<br>(36,42)                       | 3<br>(1,85)                       | 55<br>(33,95)                    |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 70<br>(52,24)                             | 15<br>(11,19)                       | 1<br>(0,75)                       | 4<br>(2,99)                      |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 55<br>(43,31)                             | 6<br>(4,72)                         | 1<br>(0,79)                       | 5<br>(3,94)                      |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 28<br>(23,93)                             | 41<br>(35,04)                       | 0<br>(0)                          | 17<br>(14,53)                    |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 55<br>(54,46)                             | 10<br>(9,90)                        | 0<br>(0)                          | 9<br>(8,91)                      |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                  | 0<br>(0)                            | 0<br>(0)                          | 3<br>(3,23)                      |
| Ankara Şehir Hst                 | 36<br>(39,56)                             | 2<br>(2,20)                         | 1<br>(1,10)                       | 0<br>(0)                         |
| Gaziantep Üniv ÇİAH              | 81<br>(32,53)                             | 5<br>(5,49)                         | 0<br>(0)                          | 0<br>(0)                         |
| Adana Şehir EAH                  | 0<br>(0)                                  | 2<br>(2,5)                          | 0<br>(0)                          | 3<br>(3,75)                      |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 20<br>(26,32)                             | 21<br>(27,63)                       | 0<br>(0)                          | 5<br>(6,58)                      |
| Mersin Şehir Hst                 | 29<br>(48,33)                             | 3<br>(5)                            | 0<br>(0)                          | 4<br>(6,67)                      |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0<br>(0)                                  | 10<br>(17,86)                       | 1<br>(1,79)                       | 9<br>(16,07)                     |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 28<br>(50,91)                             | 0<br>(0)                            | 0<br>(0)                          | 4<br>(7,27)                      |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                                  | 1<br>(2,38)                         | 0<br>(0)                          | 7<br>(16,67)                     |
| Van EAH                          | 4<br>(12,90)                              | 0<br>(0)                            | 0<br>(0)                          | 0<br>(0)                         |

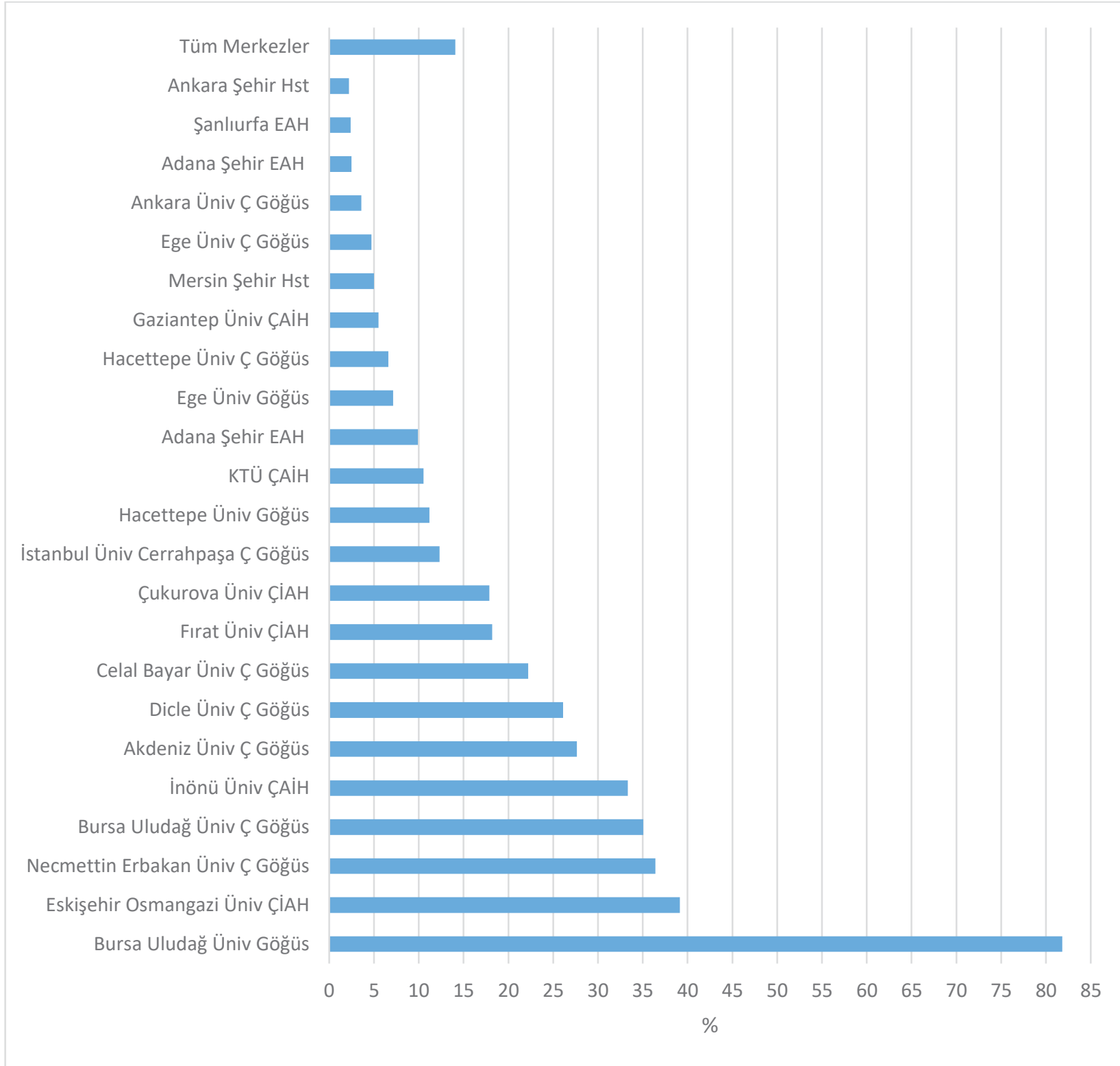
|                                    |                              |                              |                            |                              |
|------------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 6<br>(21,43)                 | 1<br>(3,57)                  | 0<br>(0)                   | 1<br>(3,57)                  |
| Ege Üniv Göğüs                     | 21<br>(75)                   | 2<br>(7,14)                  | 5<br>(17,86)               | 0<br>(0)                     |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 7<br>(25,93)                 | 6<br>(22,22)                 | 0<br>(0)                   | 3<br>(11,11)                 |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 8<br>(34,78)                 | 9<br>(39,13)                 | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     |
| KTÜ ÇAİH                           | 3<br>(15,79)                 | 2<br>(10,53)                 | 0<br>(0)                   | 1<br>(5,26)                  |
| Gaziantep Şehir Hst                | 2<br>(11,76)                 | 0<br>(0)                     | 1<br>(5,88)                | 4<br>(23,50)                 |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   | 1<br>(7,69)                  |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 10<br>(90,91)                | 9<br>(81,81)                 | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 2<br>(18,18)                 | 2<br>(18,18)                 | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 2<br>(33,33)                 | 2<br>(33,33)                 | 0<br>(0)                   | 1<br>(16,67)                 |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 1<br>(33,33)                 | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                     |
| Tüm Merkezler                      | <b>700</b><br><b>(31,00)</b> | <b>318</b><br><b>(14,08)</b> | <b>30</b><br><b>(1,33)</b> | <b>232</b><br><b>(10,27)</b> |

Şekil 8.5 Merkezlere göre inhale bronkodilatör kullanımı

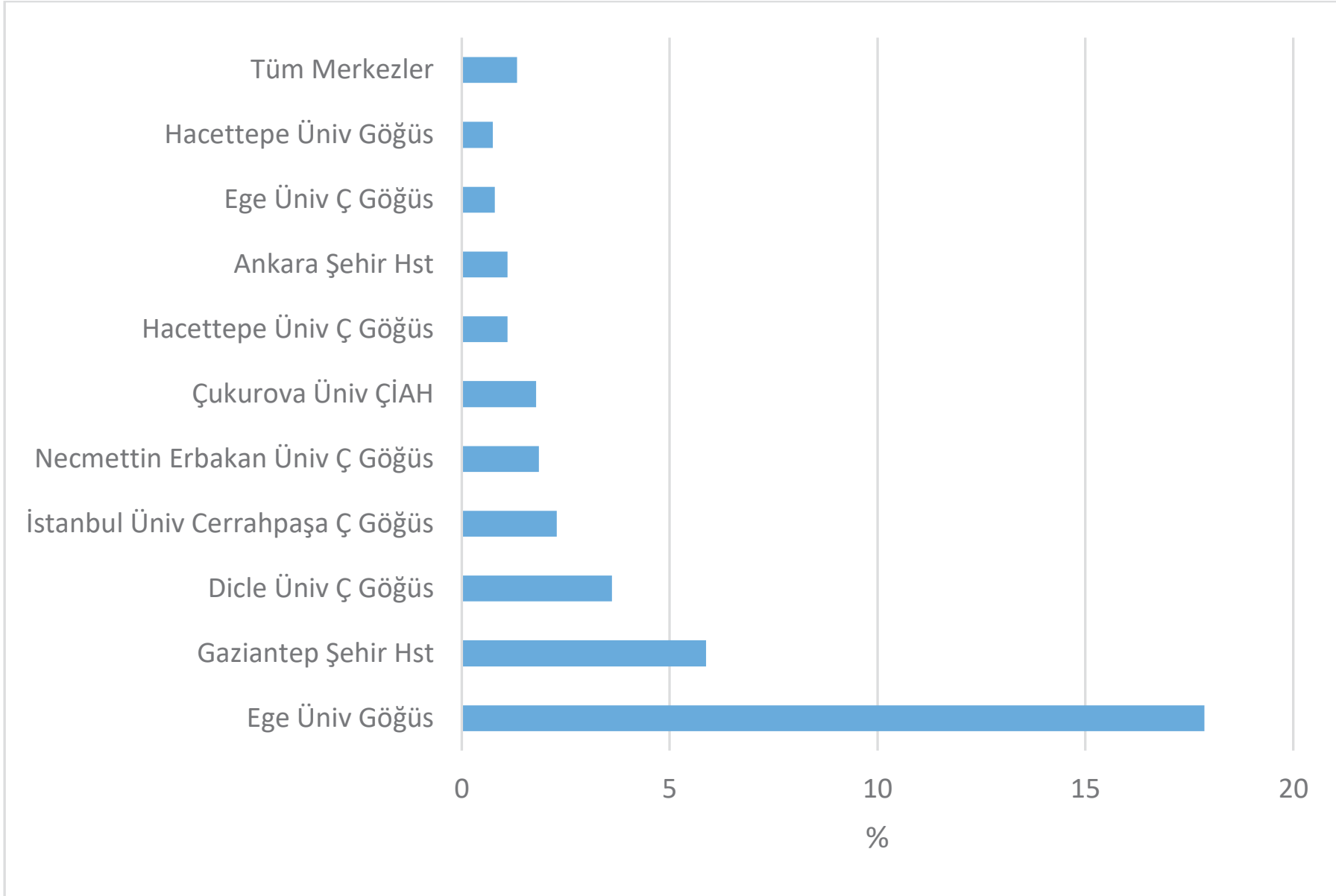




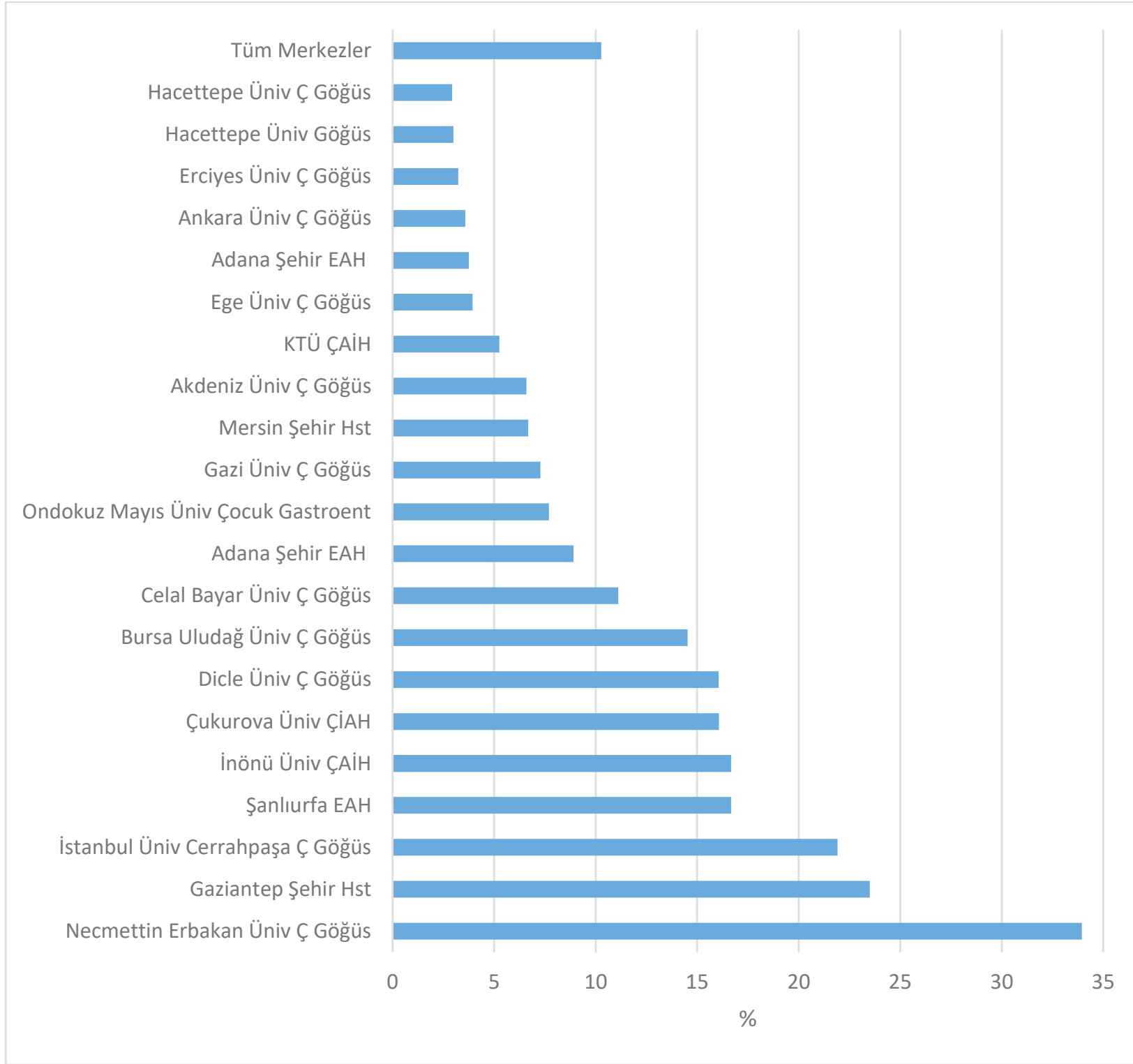
Şekil 8.6 Merkezlere göre inhale steroid kullanımı



Şekil 8.7 Merkezlere göre oral steroid kullanımı



Şekil 8.8 Merkezlere göre azitromisin kullanımı

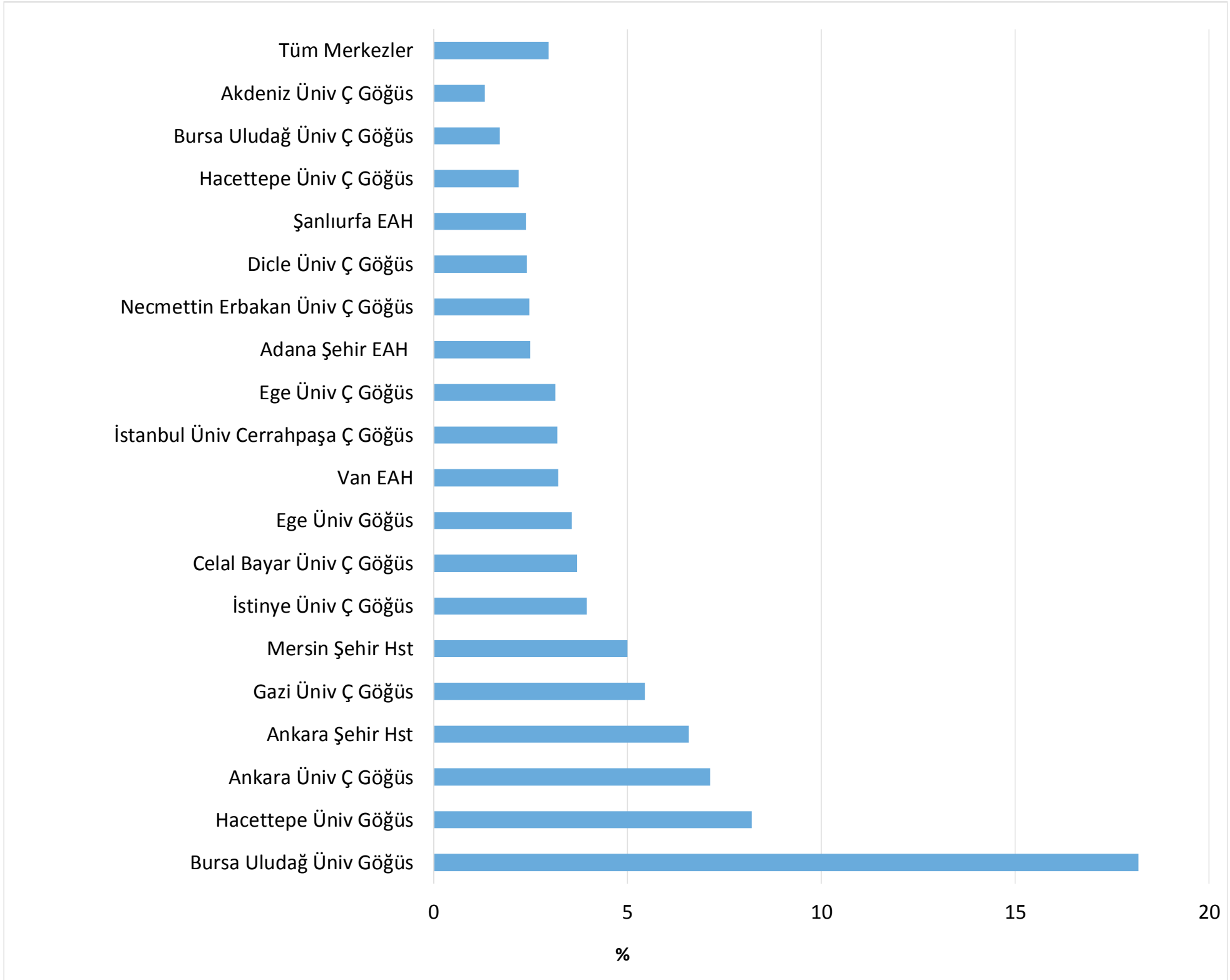


**Tablo 8.3 Merkezlere göre uygulanan solunum sistemi tedavileri – 3**

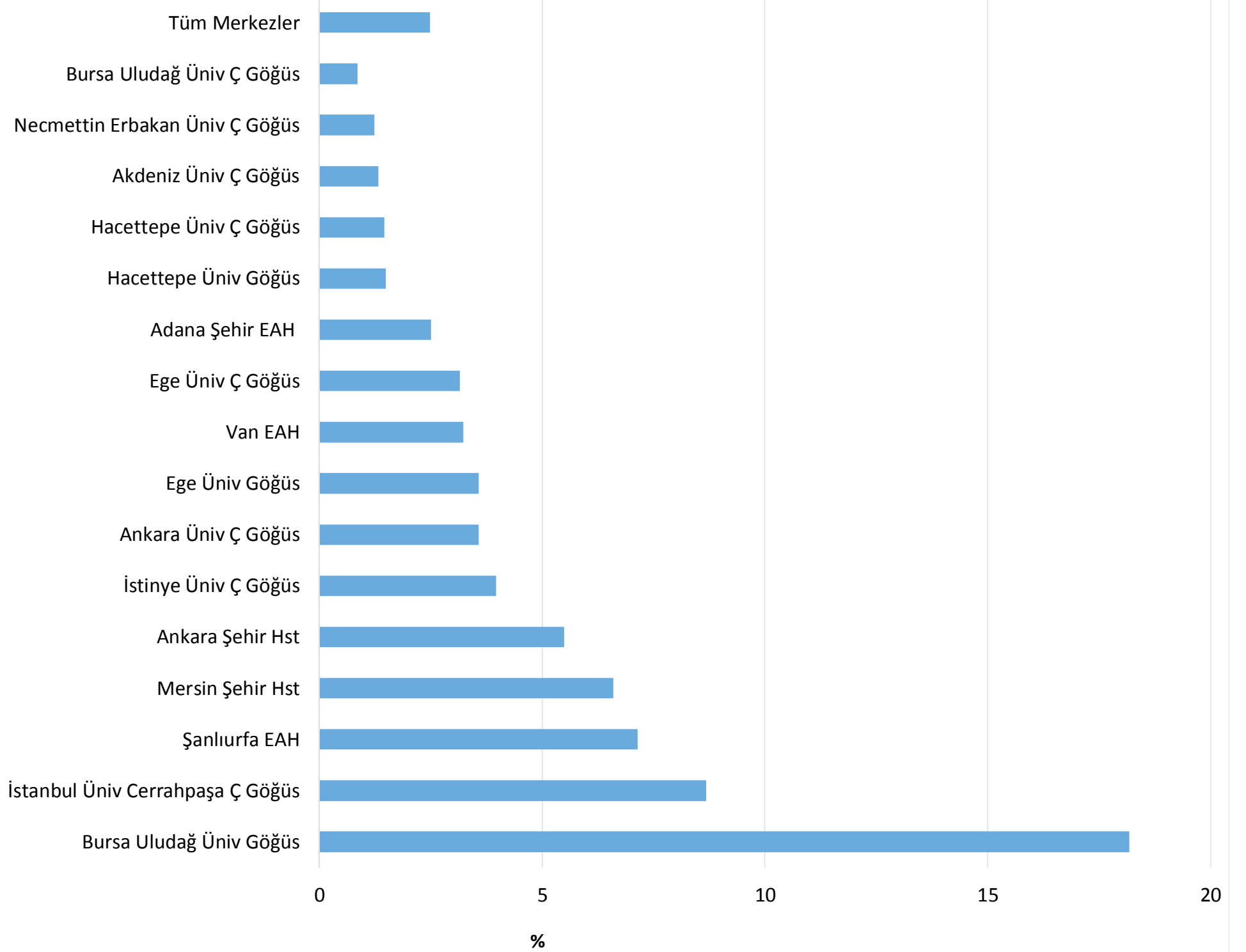
| <b>Merkezler</b>                 | <b>Oksijen tedavisi<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Noninvaziv mekanik ventilasyon<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 6<br>(2,20)                           | 4<br>(1,46)                                         |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 6<br>(2,41)                           | 0<br>(0)                                            |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 7<br>(3,20)                           | 19<br>(8,68)                                        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 4<br>(2,47)                           | 2<br>(1,23)                                         |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 11<br>(8,21)                          | 2<br>(1,49)                                         |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 4<br>(3,15)                           | 4<br>(3,15)                                         |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 2<br>(1,71)                           | 1<br>(0,85)                                         |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 4<br>(3,96)                           | 4<br>(3,96)                                         |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                                            |
| Ankara Şehir Hst                 | 6<br>(6,59)                           | 5<br>(5,49)                                         |
| Gaziantep Üniv ÇAiH              | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                                            |
| Adana Şehir EAH                  | 2<br>(2,5)                            | 2<br>(2,5)                                          |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,32)                           | 1<br>(1,32)                                         |
| Mersin Şehir Hst                 | 3<br>(5)                              | 4<br>(6,6)                                          |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 3<br>(5,45)                           | 0<br>(0)                                            |
| Şanlıurfa EAH                    | 1<br>(2,38)                           | 3<br>(7,14)                                         |
| Van EAH                          | 1<br>(3,22)                           | 1<br>(3,23)                                         |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 2<br>(7,14)                           | 1<br>(3,57)                                         |
| Ege Üniv Göğüs                   | 1<br>(3,57)                           | 1<br>(3,57)                                         |

|                                    |                            |                            |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 1<br>(3,70)                | 0<br>(0)                   |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| KTÜ ÇAİH                           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 2<br>(18,18)               | 2<br>(18,18)               |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| Ankara EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   |
| Tüm Merkezler                      | <b>67</b><br><b>(2,97)</b> | <b>56</b><br><b>(2,48)</b> |

Şekil 8.9 Merkezlere göre oksijen kullanımı



Şekil 8.10 Merkezlere göre noninvaziv mekanik ventilasyon kullanımı



## 9 – GASTROİNTESTİNAL, ENDOKRİN VE DİĞER SİSTEM KOMPLİKASYONLARI

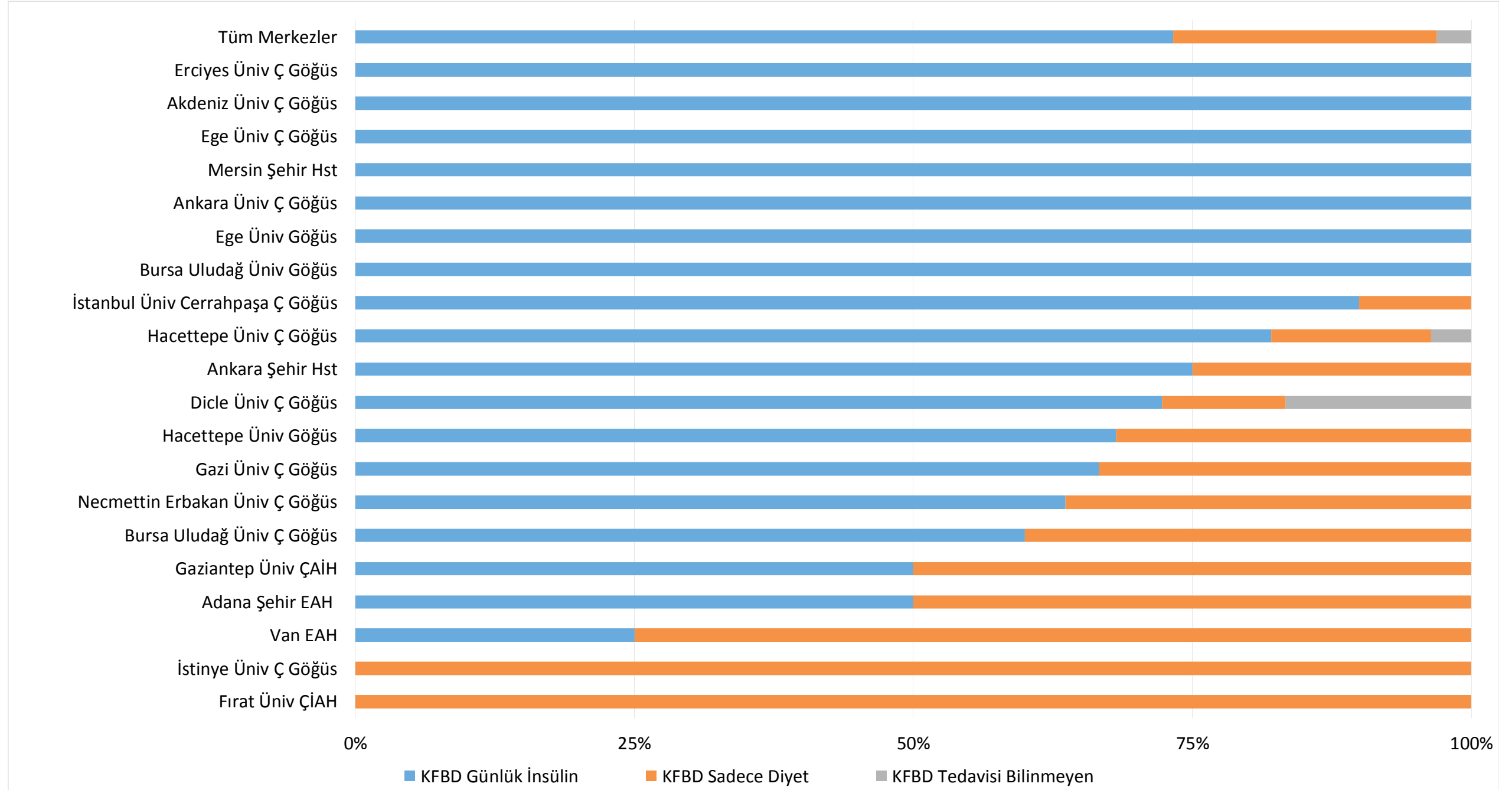
Tablo 9.1 Merkezlere göre KF'e bağlı diyabet (KFBD) prevalansı

| Merkezler                        | KFBD<br>Günlük insülin<br>n<br>(%) | KFBD<br>Sadece diyet<br>n<br>(%) | KFBD<br>Tedavisi bilinmeyen<br>n<br>(%) | KFBD<br>Toplam<br>n<br>(%) |
|----------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 23<br>(8,42)                       | 4<br>(1,47)                      | 1<br>(0,37)                             | 28<br>(10,26)              |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 13<br>(5,23)                       | 2<br>(0,80)                      | 3<br>(1,20)                             | 18<br>(7,23)               |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 9<br>(4,11)                        | 1<br>(0,46)                      | 0<br>(0)                                | 10<br>(4,57)               |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 7<br>(4,32)                        | 4<br>(2,47)                      | 0<br>(0)                                | 11<br>(6,79)               |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 15<br>(11,19)                      | 7<br>(5,22)                      | 0<br>(0)                                | 22<br>(16,42)              |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 4<br>(3,15)                        | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 4<br>(3,15)                |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 6<br>(5,13)                        | 4<br>(3,42)                      | 0<br>(0)                                | 10<br>(8,55)               |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                           | 1<br>(0,99)                      | 0<br>(0)                                | 1<br>(0,99)                |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,08)                        | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 1<br>(1,08)                |
| Ankara Şehir Hst                 | 3<br>(3,30)                        | 1<br>(1,10)                      | 0<br>(0)                                | 4<br>(4,40)                |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 1<br>(1,10)                        | 1<br>(1,10)                      | 0<br>(0)                                | 2<br>(2,20)                |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(1,25)                        | 1<br>(1,25)                      | 0<br>(0)                                | 2<br>(2,50)                |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 2<br>(2,63)                        | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 2<br>(2,63)                |
| Mersin Şehir Hst                 | 2<br>(3,33)                        | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 2<br>(3,33)                |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 0<br>(0)                   |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 2<br>(3,64)                        | 1<br>(1,82)                      | 0<br>(0)                                | 3<br>(5,45)                |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                           | 0<br>(0)                         | 0<br>(0)                                | 0<br>(0)                   |



|                                    |                            |                            |                           |                             |
|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Van EAH                            | 1<br>(3,23)                | 3<br>(9,68)                | 0<br>(0)                  | 4<br>(12,90)                |
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 1<br>(3,57)                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(3,57)                 |
| Ege Üniv Göğüs                     | 2<br>(7,14)                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 2<br>(7,14)                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| KTÜ ÇAİH                           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 3<br>(27,27)               | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 3<br>(27,27)                |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0<br>(0)                   | 1<br>(9,09)                | 0<br>(0)                  | 1<br>(9,09)                 |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Ankara EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Mardin EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Samsun EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| İzmir Şehir Hst                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    |
| Tüm Merkezler                      | <b>96</b><br><b>(4,25)</b> | <b>31</b><br><b>(1,37)</b> | <b>4</b><br><b>(0,18)</b> | <b>131</b><br><b>(5,80)</b> |

Şekil 9.1. Merkezlere göre KF'e bağlı diyabet (KFBD) prevalansı

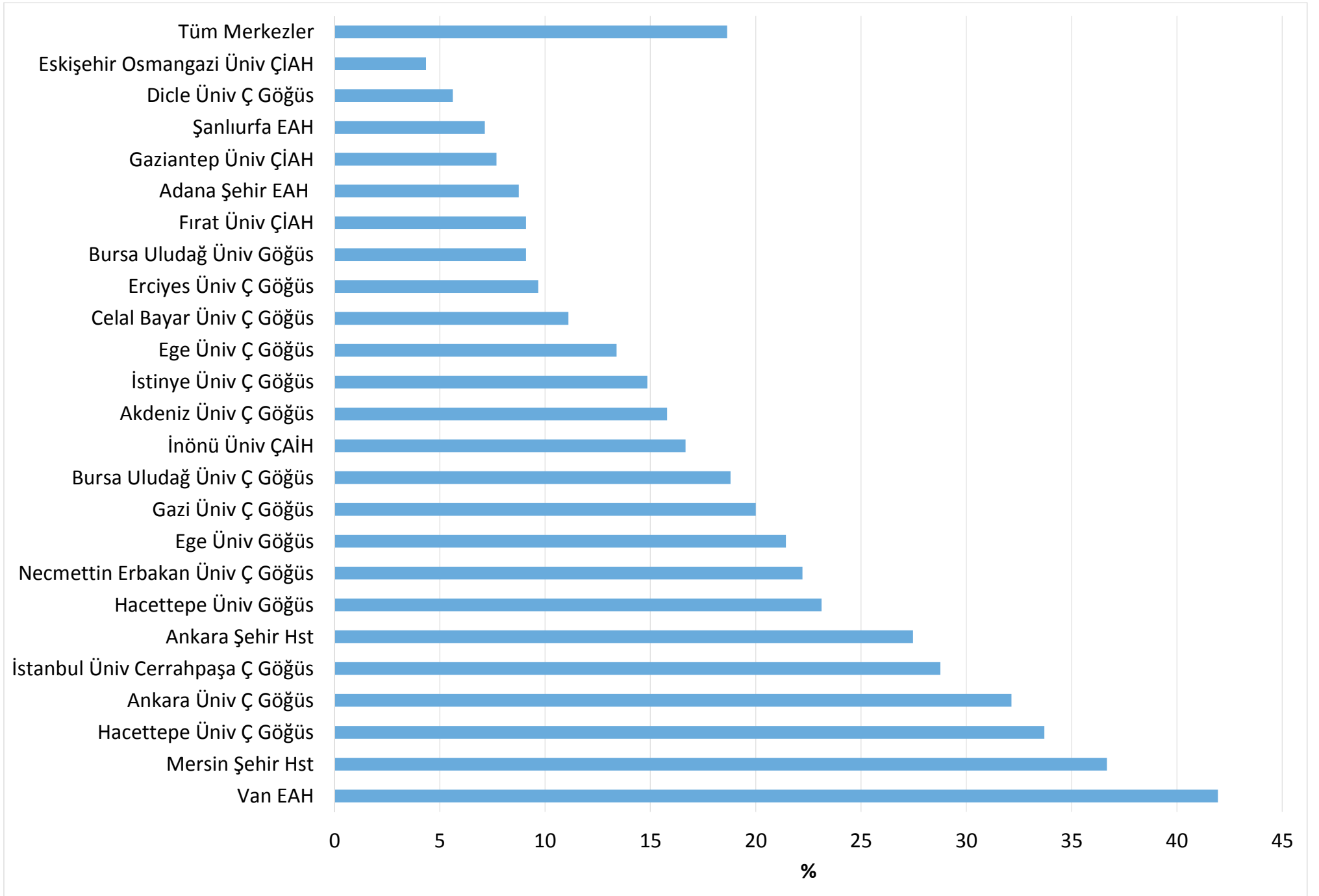


**Tablo 9.2 Merkezlere göre karaciğer hastalığı prevalansı**

| Tüm merkezler                    | Portal hipertansiyon/hipersplenizm ile birlikte siroz<br>n<br>(%) | Portal hipertansiyon/hipersplenizm olmadan siroz<br>n<br>(%) | Siroz olmadan karaciğer hastalığı (Transaminaz yüksekliği)<br>n<br>(%) | Karaciğer hastalığı toplam<br>n<br>(%) |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 5<br>(1,83)                                                       | 1<br>(0,37)                                                  | 86<br>(31,50)                                                          | 92<br>(33,70)                          |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 14<br>(5,62)                                                           | 14<br>(5,62)                           |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 6<br>(2,74)                                                       | 1<br>(0,46)                                                  | 56<br>(25,57)                                                          | 63<br>(28,77)                          |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 36<br>(22,22)                                                          | 36<br>(22,22)                          |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 2<br>(1,49)                                                       | 1<br>(0,75)                                                  | 28<br>(20,90)                                                          | 31<br>(23,13)                          |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 1<br>(0,79)                                                       | 0<br>(0)                                                     | 16<br>(12,60)                                                          | 17<br>(13,39)                          |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 1<br>(0,85)                                                       | 0<br>(0)                                                     | 21<br>(17,95)                                                          | 22<br>(18,80)                          |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                                                          | 1<br>(0,99)                                                  | 14<br>(13,86)                                                          | 15<br>(14,85)                          |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,08)                                                       | 2<br>(2,15)                                                  | 6<br>(6,45)                                                            | 9<br>(9,68)                            |
| Ankara Şehir Hst                 | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 25<br>(27,47)                                                          | 25<br>(27,47)                          |
| Gaziantep Üniv ÇAiH              | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 7<br>(7,69)                                                            | 7<br>(7,69)                            |
| Adana Şehir EAH                  | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 7<br>(8,75)                                                            | 7<br>(8,75)                            |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 2<br>(2,63)                                                       | 0<br>(0)                                                     | 10<br>(13,16)                                                          | 12<br>(15,79)                          |
| Mersin Şehir Hst                 | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 22<br>(36,67)                                                          | 22<br>(36,67)                          |
| Çukurova Üniv ÇiAH               | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)                                                               | 0<br>(0)                               |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 1<br>(1,82)                                                       | 0<br>(0)                                                     | 10<br>(18,18)                                                          | 11<br>(20,00)                          |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                                                          | 0<br>(0)                                                     | 3<br>(7,14)                                                            | 3<br>(7,14)                            |
| Van EAH                          | 1<br>(3,23)                                                       | 0<br>(0)                                                     | 12<br>(38,71)                                                          | 13<br>(41,94)                          |

|                                    |                            |                           |                              |                              |
|------------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 9<br>(32,14)                 | 9<br>(32,14)                 |
| Ege Üniv Göğüs                     | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 6<br>(21,43)                 | 6<br>(21,43)                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 3<br>(11,11)                 | 3<br>(11,11)                 |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(4,35)                  | 1<br>(4,35)                  |
| KTÜ ÇAİH                           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Gaziantep Şehir Hst                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 1<br>(9,09)                | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 1<br>(9,09)                  |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(9,09)                  | 1<br>(9,09)                  |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(16,67)                 | 1<br>(16,67)                 |
| Ankara EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Mardin EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Samsun EAH                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| İzmir Şehir Hst                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     |
| Tüm Merkezler                      | <b>21</b><br><b>(0,93)</b> | <b>6</b><br><b>(0,27)</b> | <b>394</b><br><b>(17,45)</b> | <b>421</b><br><b>(18,64)</b> |

Şekil 9.2 Merkezlere göre Karaciğer Hastalığı prevalansı

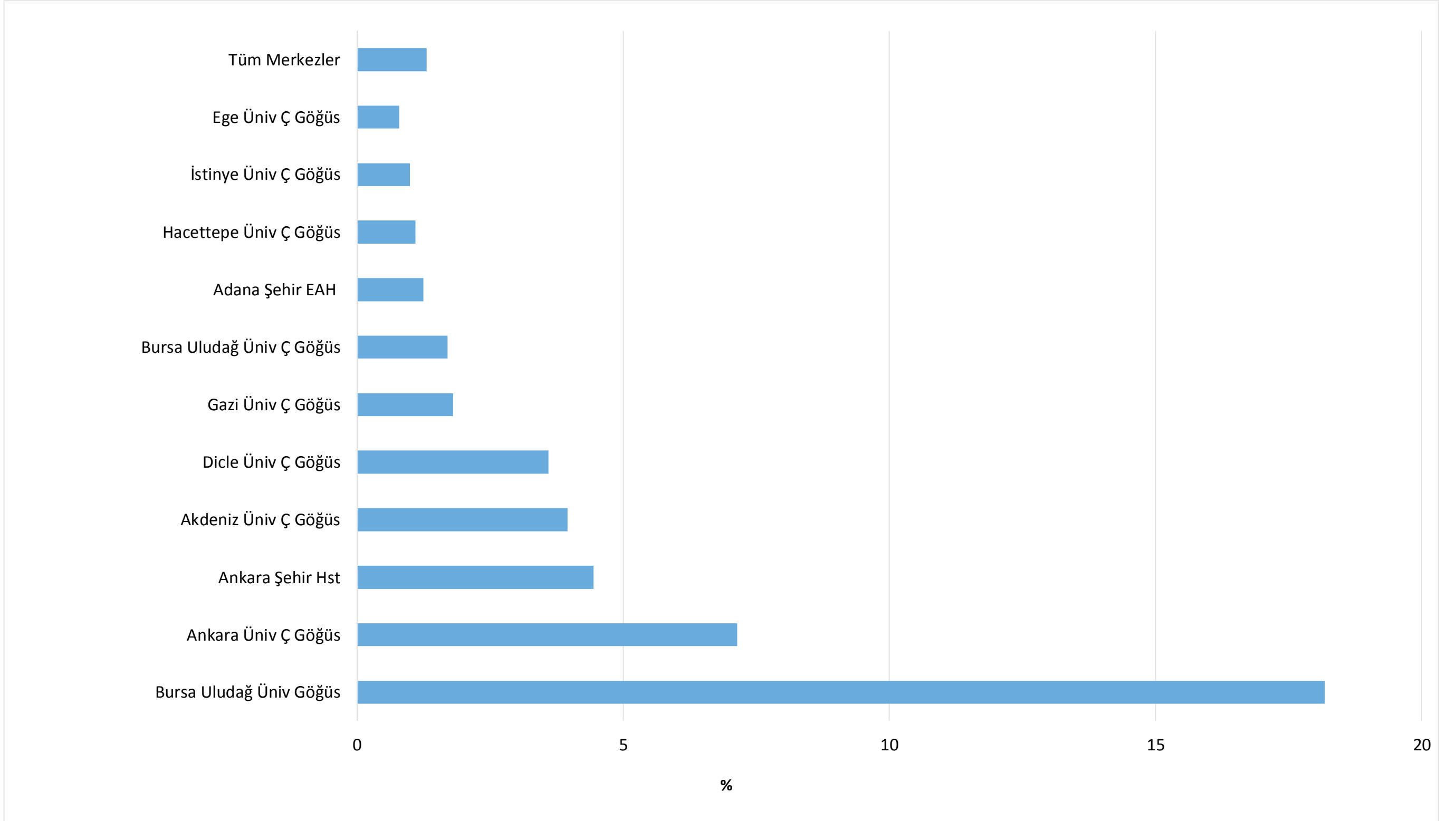


**Tablo 9.3 Merkezlere göre diğer komplikasyonların prevalansı**

| Merkezler                           | Distal<br>intestinal<br>obstrüksiyon<br>sendromu<br>n<br>(%) | Malignansi<br>n<br>(%) | Sinüzit<br>n<br>(%) | Osteoporoz<br>n<br>(%) | Gastroösefageal<br>Reflü<br>n<br>(%) | Pseudo-<br>Bartter<br>Sendromu<br>n<br>(%) |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs              | 3<br>(1,10)                                                  | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 14<br>(5,13)           | 4<br>(1,47)                          | 6<br>(2,20)                                |
| Dicle Üniv Ç Göğüs                  | 9<br>(3,60)                                                  | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 0<br>(0)               | 1<br>(0,40)                          | 8<br>(3,21)                                |
| İstanbul Üniv<br>Cerrahpaşa Ç Göğüs | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 73<br>(33,33)       | 4<br>(1,83)            | 27<br>(12,33)                        | 7<br>(3,20)                                |
| Necmettin Erbakan<br>Üniv Ç Göğüs   | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 74<br>(45,68)       | 7<br>(4,32)            | 18<br>(11,11)                        | 9<br>(5,56)                                |
| Hacettepe Üniv Göğüs                | 0<br>(0)                                                     | 2<br>(1,49)            | 11<br>(8,21)        | 11<br>(8,21)           | 7<br>(5,22)                          | 0<br>(0)                                   |
| Ege Üniv Ç Göğüs                    | 1<br>(0,79)                                                  | 1<br>(0,79)            | 5<br>(3,94)         | 7<br>(5,51)            | 10<br>(7,87)                         | 16<br>(12,60)                              |
| Bursa Uludağ Üniv Ç<br>Göğüs        | 2<br>(1,70)                                                  | 1<br>(0,85)            | 6<br>(5,13)         | 1<br>(0,85)            | 27<br>(23,08)                        | 5<br>(4,27)                                |
| İstinye Üniv Ç Göğüs                | 1<br>(0,99)                                                  | 0<br>(0)               | 8<br>(7,92)         | 2<br>(1,98)            | 9<br>(8,91)                          | 3<br>(2,97)                                |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs                | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 0<br>(0)               | 0<br>(0)                             | 1<br>(1,08)                                |
| Ankara Şehir Hst                    | 4<br>(4,44)                                                  | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 3<br>(3,33)            | 4<br>(4,44)                          | 4<br>(4,44)                                |
| Gaziantep Üniv ÇAİH                 | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 0<br>(0)               | 0<br>(0)                             | 1<br>(1,10)                                |
| Adana Şehir EAH                     | 1<br>(1,25)                                                  | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 0<br>(0)               | 2<br>(2,50)                          | 1<br>(1,25)                                |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs                | 3<br>(3,95)                                                  | 0<br>(0)               | 2<br>(2,63)         | 2<br>(2,63)            | 3<br>(3,95)                          | 4<br>(5,26)                                |
| Mersin Şehir Hst                    | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 1<br>(1,67)         | 0<br>(0)               | 4<br>(6,67)                          | 3<br>(5,00)                                |
| Çukurova Üniv ÇİAH                  | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 1<br>(1,79)         | 0<br>(0)               | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                                   |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                   | 1<br>(1,81)                                                  | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 6<br>(10,91)           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                                   |
| Şanlıurfa EAH                       | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 0<br>(0)            | 0<br>(0)               | 0<br>(0)                             | 10<br>(23,81)                              |
| Van EAH                             | 0<br>(0)                                                     | 0<br>(0)               | 4<br>(12,9)         | 3<br>(9,68)            | 1<br>(3,23)                          | 6<br>(19,35)                               |

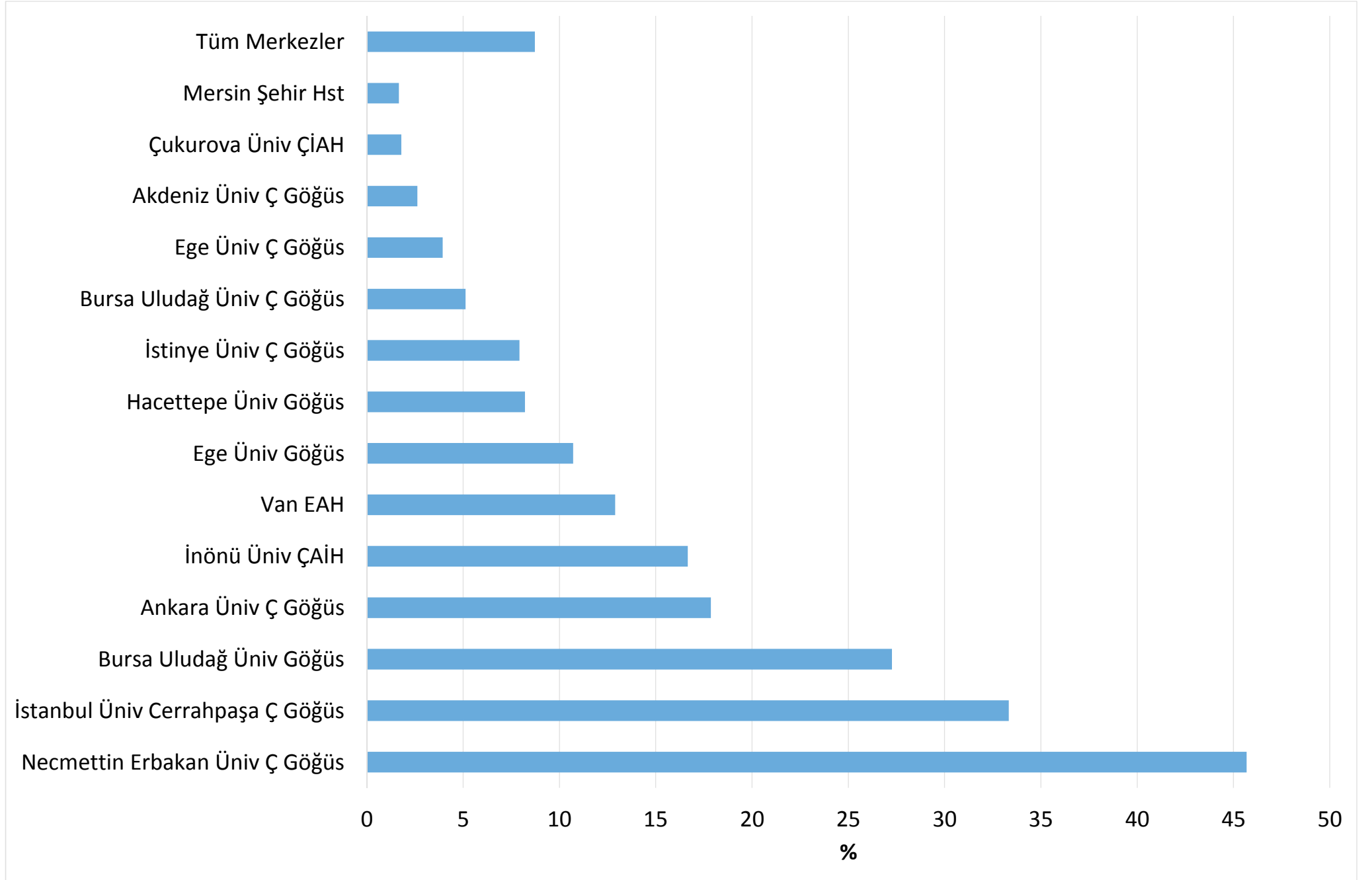
|                                           |                            |                           |                             |                            |                             |                            |
|-------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Ankara Üniv Ç Göğüs</b>                | 2<br>(7,14)                | 0<br>(0)                  | 5<br>(17,86)                | 0<br>(0)                   | 3<br>(10,71)                | 1<br>(3,57)                |
| <b>Ege Üniv Göğüs</b>                     | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 3<br>(10,71)                | 5<br>(17,86)               | 1<br>(3,57)                 | 0<br>(0)                   |
| <b>Celal Bayar Üniv Ç Göğüs</b>           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 1<br>(3,70)                 | 2<br>(7,41)                |
| <b>Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH</b>      | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>KTÜ ÇİAH</b>                           | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>Gaziantep Şehir Hst</b>                | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 1<br>(5,88)                | 0<br>(0)                    | 1<br>(5,88)                |
| <b>Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent</b> | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>Bursa Uludağ Üniv Göğüs</b>            | 2<br>(18,18)               | 0<br>(0)                  | 3<br>(27,27)                | 0<br>(0)                   | 2<br>(18,18)                | 1<br>(9,09)                |
| <b>Fırat Üniv ÇİAH</b>                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>İnönü Üniv ÇİAH</b>                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(16,67)                | 0<br>(0)                   | 1<br>(16,67)                | 0<br>(0)                   |
| <b>Ankara EAH</b>                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>Bursa Şehir Hst</b>                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>İstanbul Üniv İstanbul ÇİAH</b>        | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>Mardin EAH</b>                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 1<br>(33,33)               |
| <b>Samsun EAH</b>                         | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>İzmir Şehir Hst</b>                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                    | 0<br>(0)                   |
| <b>Tüm Merkezler</b>                      | <b>29</b><br><b>(1,31)</b> | <b>4</b><br><b>(0,18)</b> | <b>197</b><br><b>(8,72)</b> | <b>66</b><br><b>(2,92)</b> | <b>125</b><br><b>(5,54)</b> | <b>90</b><br><b>(3,99)</b> |

Şekil 9.3 Merkezlere göre distal intestinal obstrüksiyon sendromu prevalansı

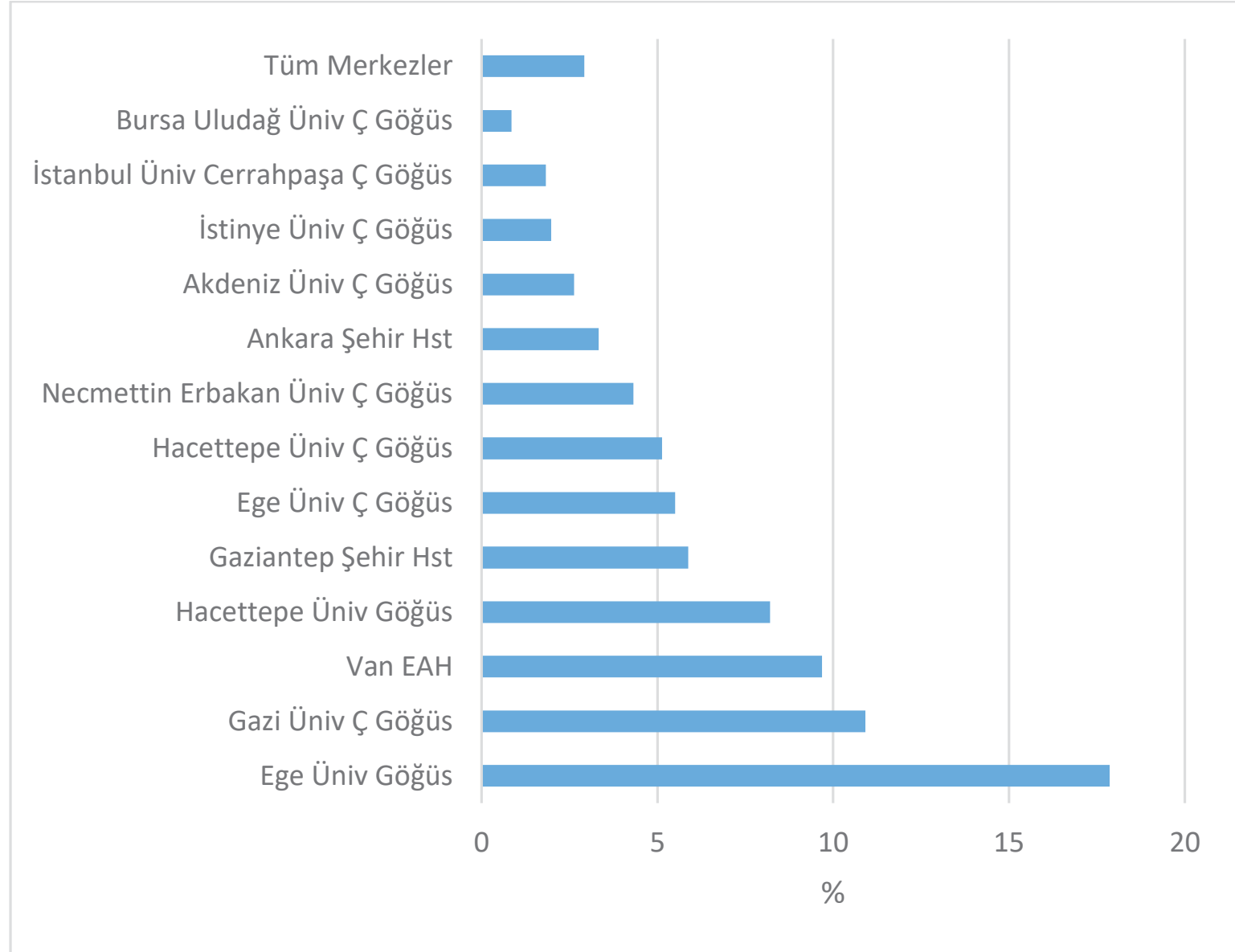




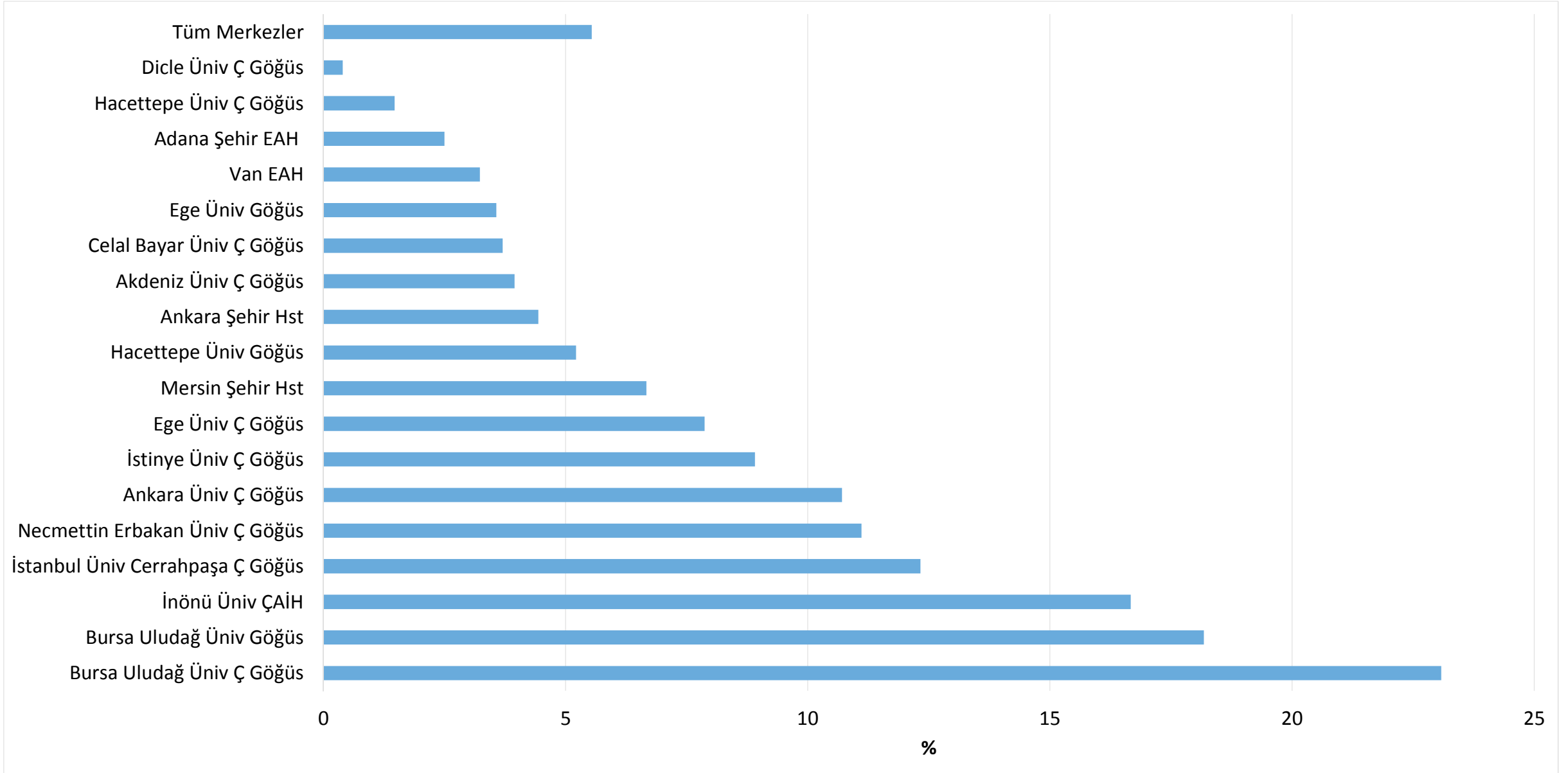
Şekil 9.4 Merkezlere göre sinüzit prevalansı



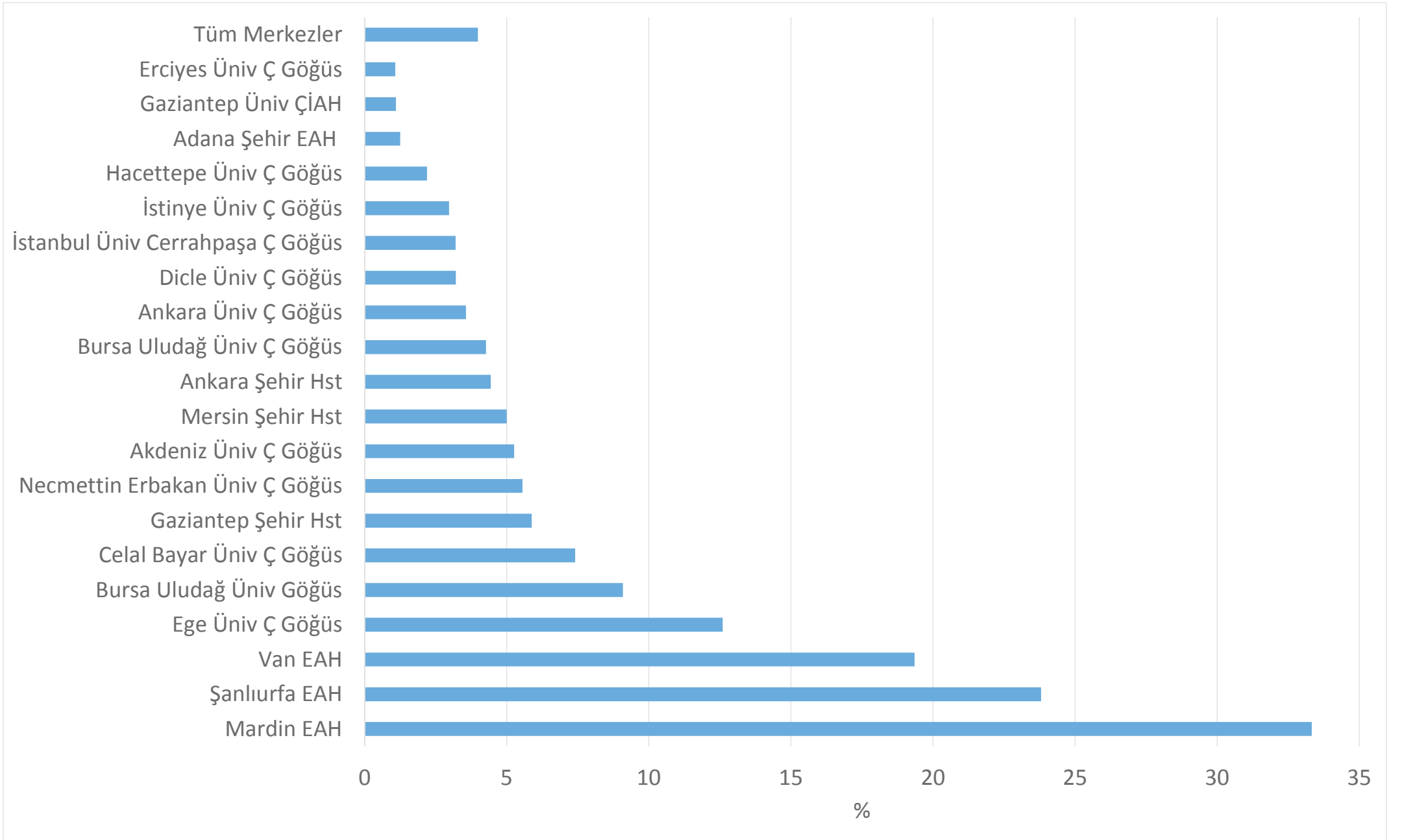
Şekil 9.5 Merkezlere göre osteoporoz prevalansı



Şekil 9.6 Merkezlere göre gastroösefageal reflü prevalansı



Şekil 9.7 Merkezlere göre Pseudo-Bartter Sendromu prevalansı



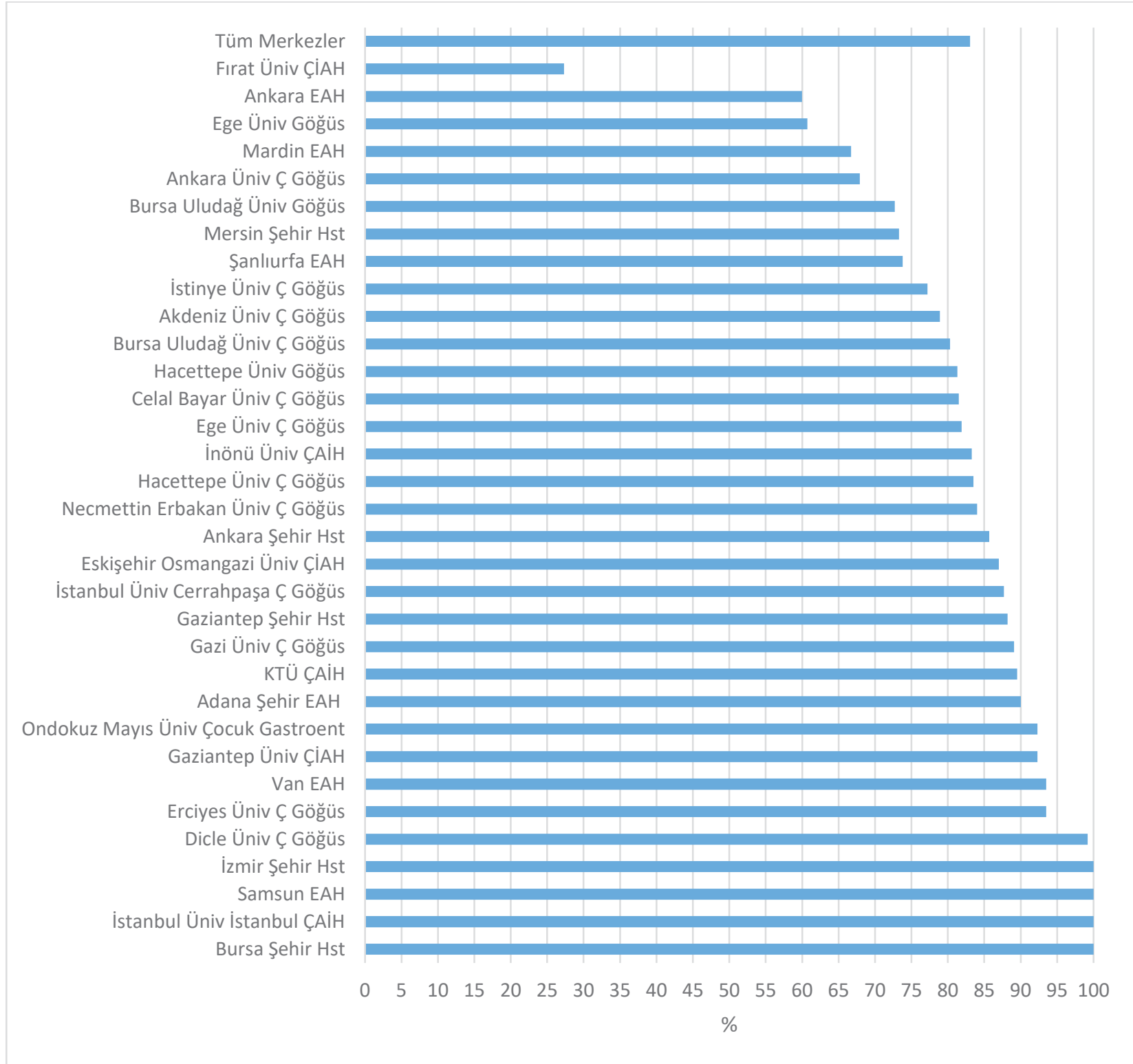
## 10 – GASTROİNTESTİNAL, ENDOKRİN VE DİĞER SİSTEM TEDAVİLERİ

Tablo 10.1 Merkezlere göre diğer tedavileri

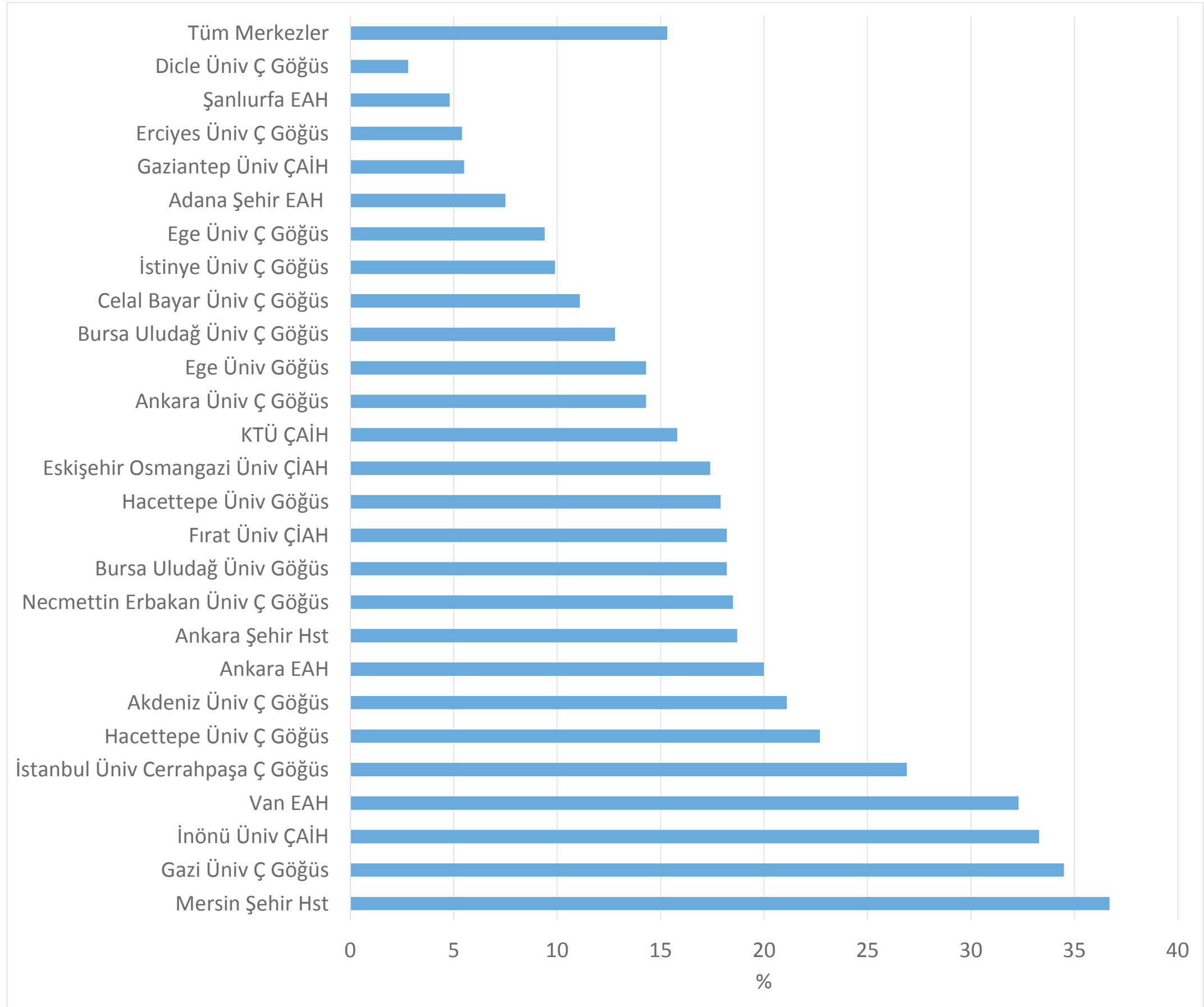
| Merkezler                        | Pankreatik enzim n (%) | Ursodeoksikolik asit n (%) | Proton pompa inhibitörü n (%) | Enteral ürün n (%) | Gastrostomi n (%) | Multivitamin n (%) |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 228 (83,5)             | 62 (22,7)                  | 16 (5,9)                      | 174 (63,74)        | 3 (1,1)           | 227 (83,15)        |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 247 (99,2)             | 7 (2,8)                    | 122 (49)                      | 229 (91,97)        | 0 (0)             | 242 (97,16)        |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 192 (87,7)             | 59 (26,9)                  | 55 (25,1)                     | 144 (65,75)        | 1 (0,46)          | 8 (3,65)           |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 136 (84,0)             | 30 (18,5)                  | 22 (13,6)                     | 69 (42,59)         | 2 (1,23)          | 129 (79,63)        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 109 (81,3)             | 24 (17,9)                  | 12 (9)                        | 40 (29,85)         | 0 (0)             | 83 (61,94)         |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 104 (81,9)             | 12 (9,4)                   | 13 (10,2)                     | 56 (44,09)         | 0 (0)             | 96 (75,59)         |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 94 (80,3)              | 15 (12,8)                  | 46 (39,3)                     | 72 (61,54)         | 1 (0,85)          | 79 (67,52)         |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 78 (77,2)              | 10 (9,9)                   | 10 (9,9)                      | 60 (59,41)         | 1 (0,99)          | 76 (75,25)         |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 87 (93,5)              | 5 (5,4)                    | 0 (0)                         | 59 (63,44)         | 0 (0)             | 90 (96,77)         |
| Ankara Şehir Hst                 | 78 (85,7)              | 17 (18,7)                  | 7 (7,7)                       | 43 (47,25)         | 1 (1,1)           | 85 (93,41)         |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 84 (92,3)              | 5 (5,5)                    | 1 (1,1)                       | 39 (42,86)         | 0 (0)             | 72 (79,12)         |
| Adana Şehir EAH                  | 72 (90)                | 6 (7,5)                    | 1 (1,3)                       | 70 (87,5)          | 0 (0)             | 74 (92,5)          |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 60 (78,9)              | 16 (21,1)                  | 8 (10,5)                      | 48 (63,16)         | 0 (0)             | 50 (65,79)         |
| Mersin Şehir Hst                 | 44 (73,3)              | 22 (36,7)                  | 5 (8,3)                       | 39 (65)            | 1 (1,67)          | 13 (21,67)         |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 0 (0)                  | 0 (0)                      | 0 (0)                         | 0 (0)              | 0 (0)             | 45 (80,36)         |

|                                    |                               |                              |                              |                               |                            |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Gazi Üniv Ç Göğüs                  | 49<br>(89,1)                  | 19<br>(34,5)                 | 15<br>(27,3)                 | 18<br>(32,73)                 | 1<br>(1,82)                | 47<br>(85,45)                 |
| Şanlıurfa EAH                      | 31<br>(73,8)                  | 2<br>(4,8)                   | 0<br>(0)                     | 37<br>(88,1)                  | 0<br>(0)                   | 32<br>(76,19)                 |
| Van EAH                            | 29<br>(93,5)                  | 10<br>(32,3)                 | 3<br>(9,7)                   | 29<br>(93,55)                 | 0<br>(0)                   | 31<br>(100)                   |
| Ankara Üniv Ç Göğüs                | 19<br>(67,9)                  | 4<br>(14,3)                  | 3<br>(10,7)                  | 7<br>(25)                     | 0<br>(0)                   | 13<br>(46,43)                 |
| Ege Üniv Göğüs                     | 17<br>(60,7)                  | 4<br>(14,3)                  | 8<br>(28,6)                  | 11<br>(39,29)                 | 0<br>(0)                   | 15<br>(53,57)                 |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 22<br>(81,5)                  | 3<br>(11,1)                  | 3<br>(11,1)                  | 19<br>(70,37)                 | 1<br>(3,7)                 | 25<br>(92,59)                 |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 20<br>(87)                    | 4<br>(17,4)                  | 2<br>(8,7)                   | 9<br>(39,13)                  | 0<br>(0)                   | 11<br>(47,83)                 |
| KTÜ ÇAİH                           | 17<br>(89,5)                  | 3<br>(15,8)                  | 0<br>(0)                     | 9<br>(47,37)                  | 0<br>(0)                   | 17<br>(89,47)                 |
| Gaziantep Şehir Hst                | 15<br>(88,2)                  | 0<br>(0)                     | 2<br>(11,8)                  | 5<br>(29,41)                  | 0<br>(0)                   | 13<br>(76,47)                 |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 12<br>(92,3)                  | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 10<br>(76,92)                 | 0<br>(0)                   | 12<br>(92,31)                 |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 8<br>(72,7)                   | 2<br>(18,2)                  | 1<br>(9,1)                   | 5<br>(45,45)                  | 0<br>(0)                   | 7<br>(63,64)                  |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 3<br>(27,3)                   | 2<br>(18,2)                  | 0<br>(0)                     | 1<br>(9,09)                   | 0<br>(0)                   | 8<br>(72,73)                  |
| İnönü Üniv ÇAİH                    | 5<br>(83,3)                   | 2<br>(33,3)                  | 1<br>(16,7)                  | 1<br>(16,67)                  | 0<br>(0)                   | 4<br>(66,67)                  |
| Ankara EAH                         | 3<br>(60)                     | 1<br>(20)                    | 0<br>(0)                     | 3<br>(60)                     | 0<br>(0)                   | 4<br>(80)                     |
| Bursa Şehir Hst                    | 4<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 4<br>(100)                    | 0<br>(0)                   | 1<br>(25)                     |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | 3<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                      | 0<br>(0)                   | 1<br>(33,33)                  |
| Mardin EAH                         | 2<br>(66,7)                   | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 2<br>(66,67)                  | 0<br>(0)                   | 2<br>(66,67)                  |
| Samsun EAH                         | 2<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 1<br>(50)                    | 2<br>(100)                    | 0<br>(0)                   | 2<br>(100)                    |
| İzmir Şehir Hst                    | 1<br>(100)                    | 0<br>(0)                     | 0<br>(0)                     | 1<br>(100)                    | 0<br>(0)                   | 1<br>(100)                    |
| Tüm Merkezler                      | <b>1875</b><br><b>(83,04)</b> | <b>346</b><br><b>(15,32)</b> | <b>357</b><br><b>(15,81)</b> | <b>1315</b><br><b>(58,24)</b> | <b>12</b><br><b>(0,53)</b> | <b>1615</b><br><b>(71,52)</b> |

Şekil 10.1 Merkezlere göre pankreatik enzim kullanımı

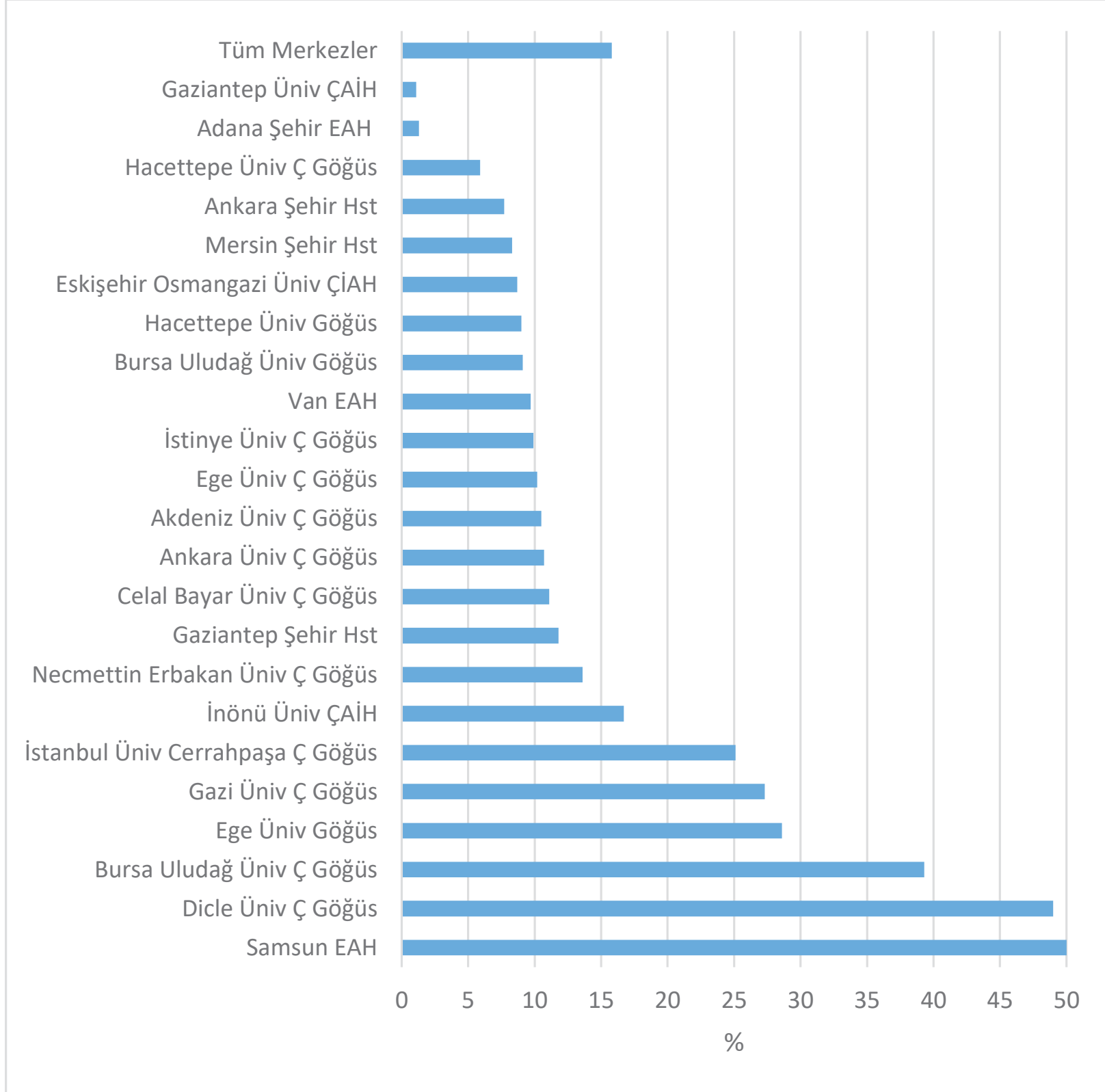


Şekil 10.2 Merkezlere göre ursodeoksikolik asit kullanımı

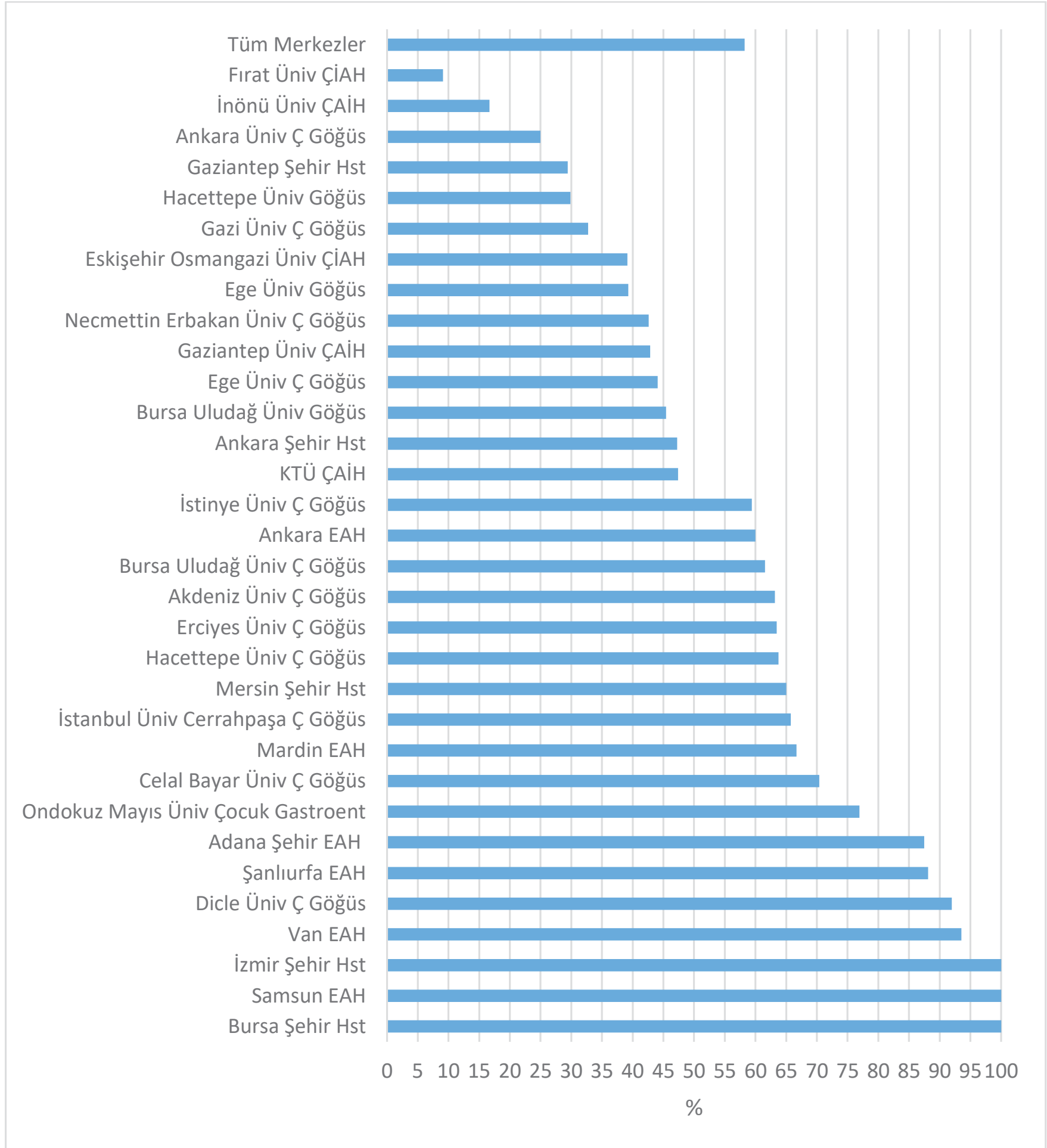




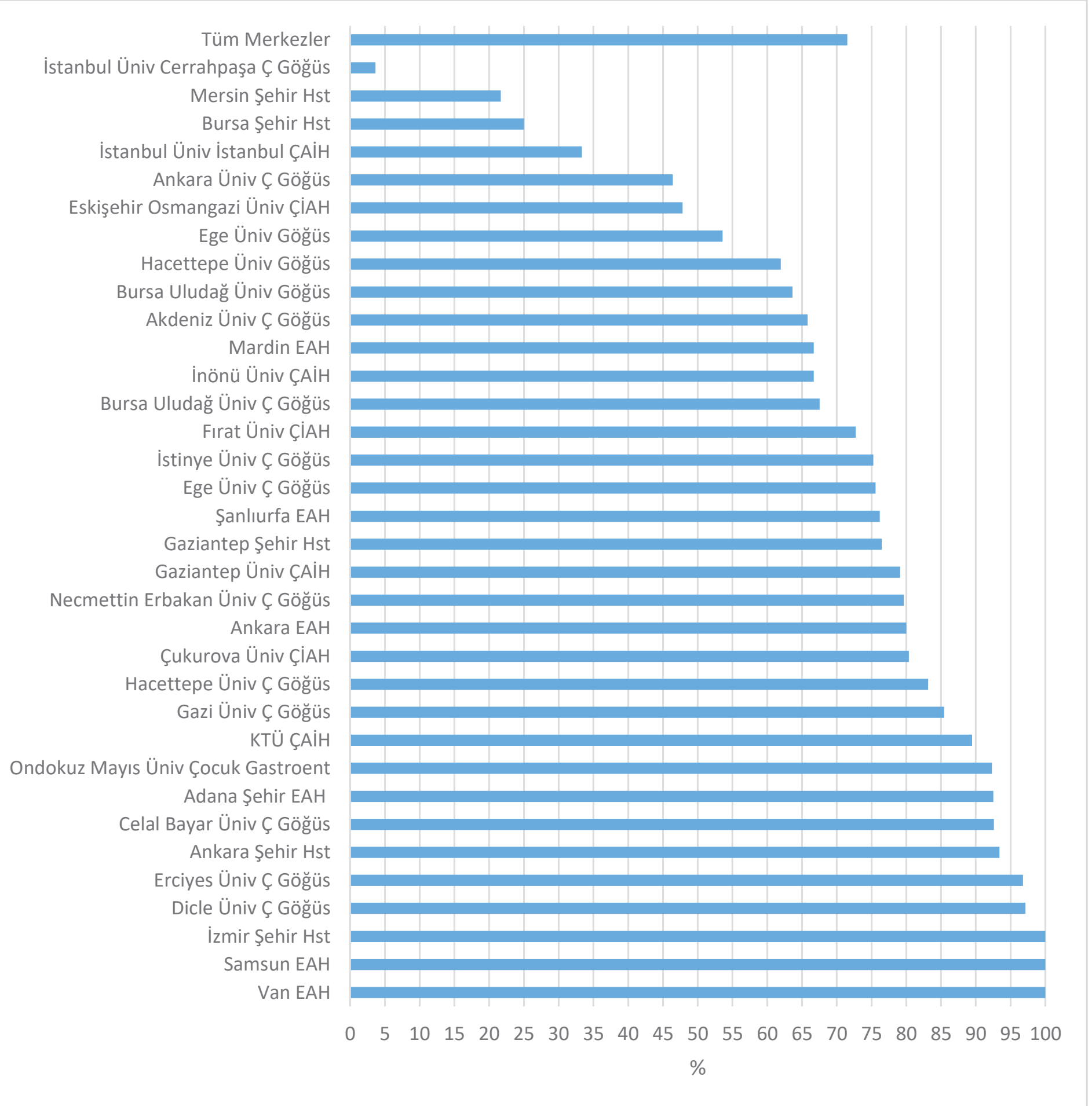
Şekil 10.3 Merkezlere göre proton pompa inhibitörü kullanımı



Şekil 10.4 Merkezlere göre enteral ürün kullanımı



Şekil 10.5 Merkezlere göre multivitamin kullanımı

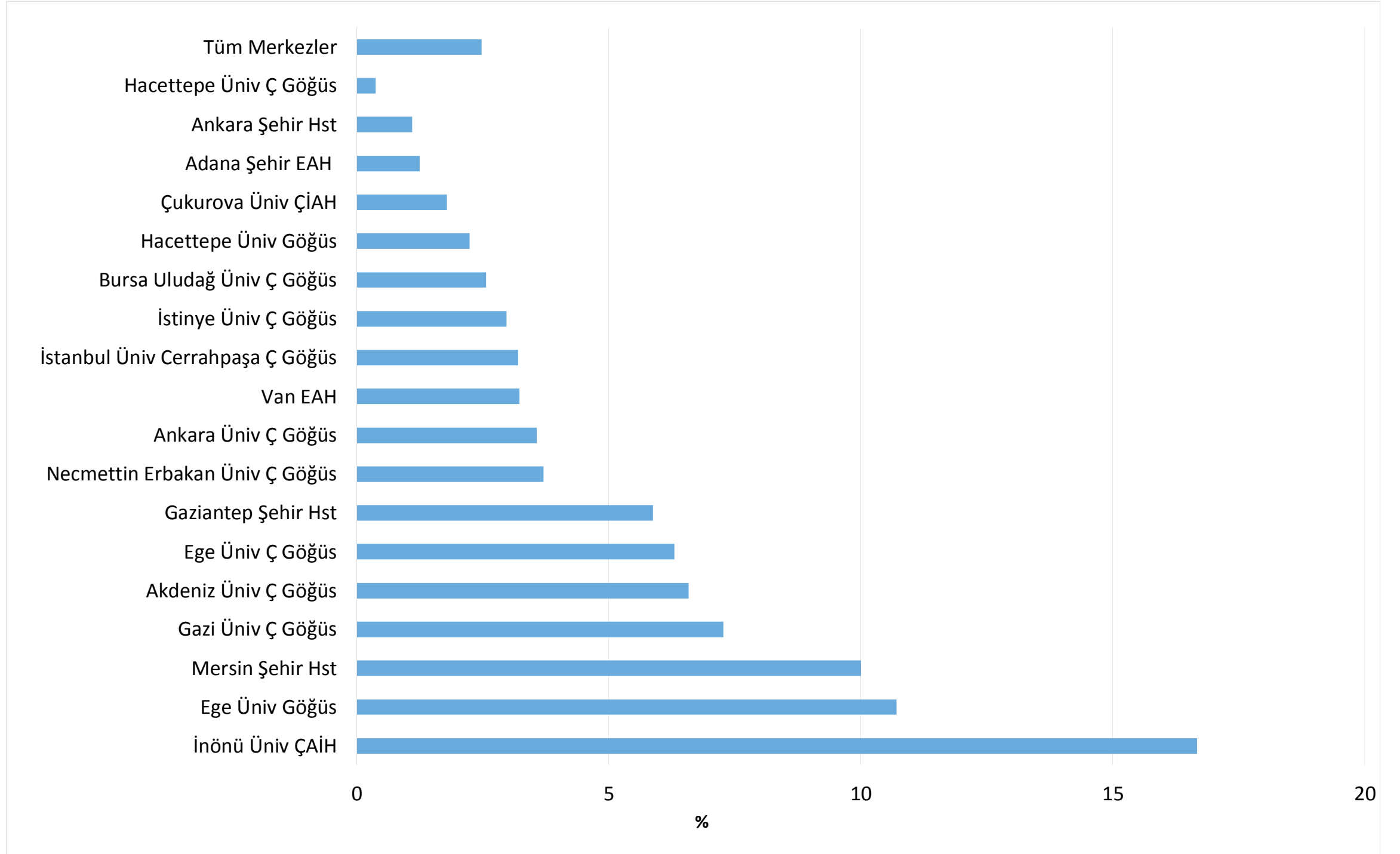


**Tablo 10.2 Merkezlere göre Endokrin sistem tedavileri**

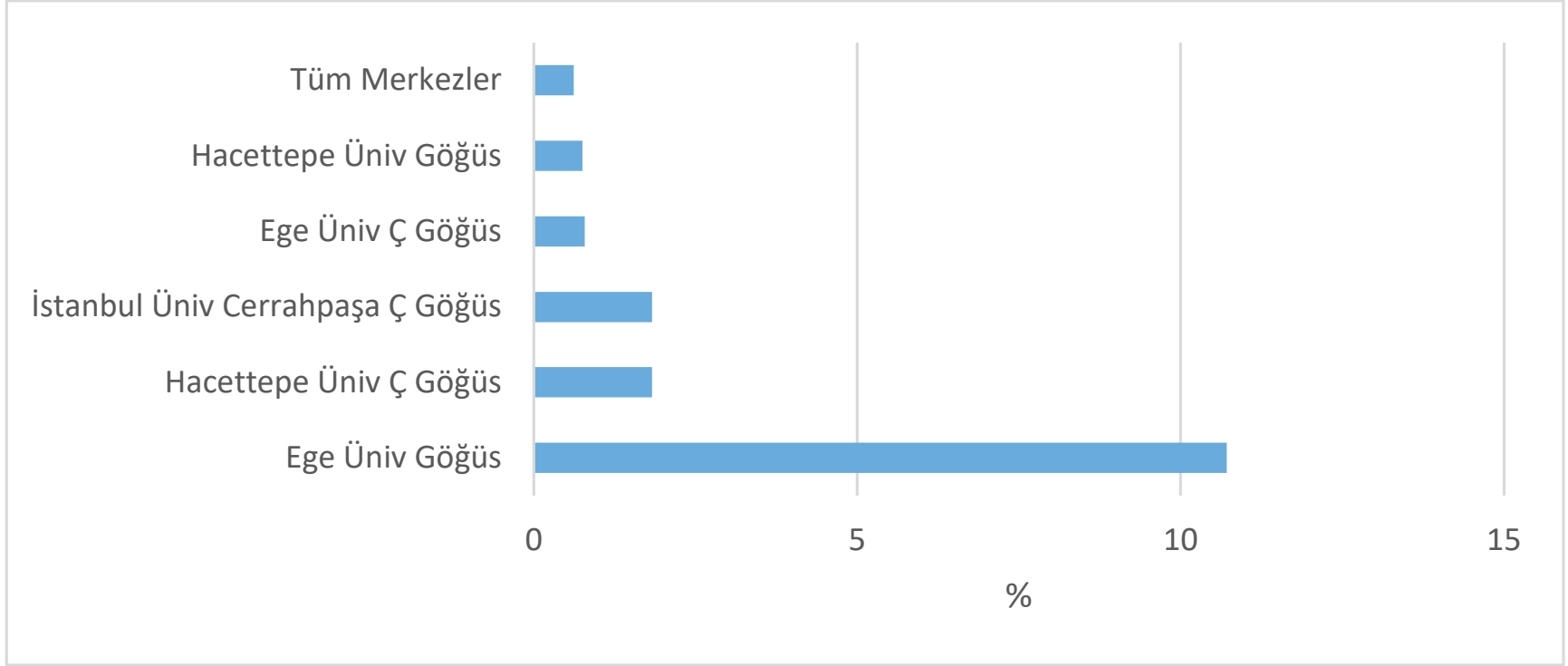
| <b>Merkezler</b>                 | <b>Kalsiyum desteği<br/>n<br/>(%)</b> | <b>Bifosfonat<br/>n<br/>(%)</b> | <b>İnsülin<br/>n<br/>(%)</b> |
|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 1<br>(0,37)                           | 5<br>(1,83)                     | 23<br>(8,42)                 |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                        | 1<br>(0,4)                   |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 7<br>(3,2)                            | 4<br>(1,83)                     | 9<br>(4,11)                  |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 6<br>(3,7)                            | 0<br>(0)                        | 8<br>(4,94)                  |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 3<br>(2,24)                           | 1<br>(0,75)                     | 15<br>(11,19)                |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 8<br>(6,3)                            | 1<br>(0,79)                     | 4<br>(3,15)                  |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 3<br>(2,56)                           | 0<br>(0)                        | 5<br>(4,27)                  |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 3<br>(2,97)                           | 0<br>(0)                        | 0<br>(0)                     |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                        | 0<br>(0)                     |
| Ankara Şehir Hst                 | 1<br>(1,1)                            | 0<br>(0)                        | 3<br>(3,3)                   |
| Gaziantep Üniv ÇİAH              | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                        | 0<br>(0)                     |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(1,25)                           | 0<br>(0)                        | 1<br>(1,25)                  |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 5<br>(6,58)                           | 0<br>(0)                        | 1<br>(1,32)                  |
| Mersin Şehir Hst                 | 6<br>(10)                             | 0<br>(0)                        | 2<br>(3,3)                   |
| Çukurova Üniv ÇİAH               | 1<br>(1,79)                           | 0<br>(0)                        | 0<br>(0)                     |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 4<br>(7,27)                           | 0<br>(0)                        | 2<br>(3,64)                  |
| Şanlıurfa EAH                    | 0<br>(0)                              | 0<br>(0)                        | 0<br>(0)                     |
| Van EAH                          | 1<br>(3,23)                           | 0<br>(0)                        | 1<br>(3,23)                  |
| Ankara Üniv Ç Göğüs              | 1<br>(3,57)                           | 0<br>(0)                        | 1<br>(3,57)                  |

|                                    |              |              |              |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Ege Üniv Göğüs                     | 3<br>(10,71) | 3<br>(10,71) | 1<br>(3,57)  |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs           | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH      | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| KTÜ ÇAiH                           | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Gaziantep Şehir Hst                | 1<br>(5,88)  | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs            | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 2<br>(18,18) |
| Fırat Üniv ÇİAH                    | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| İnönü Üniv ÇAiH                    | 1<br>(16,67) | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Ankara EAH                         | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Bursa Şehir Hst                    | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAiH        | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Mardin EAH                         | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Samsun EAH                         | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| İzmir Şehir Hst                    | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     | 0<br>(0)     |
| Tüm Merkezler                      | 56<br>(2,48) | 14<br>(0,62) | 79<br>(3,5)  |

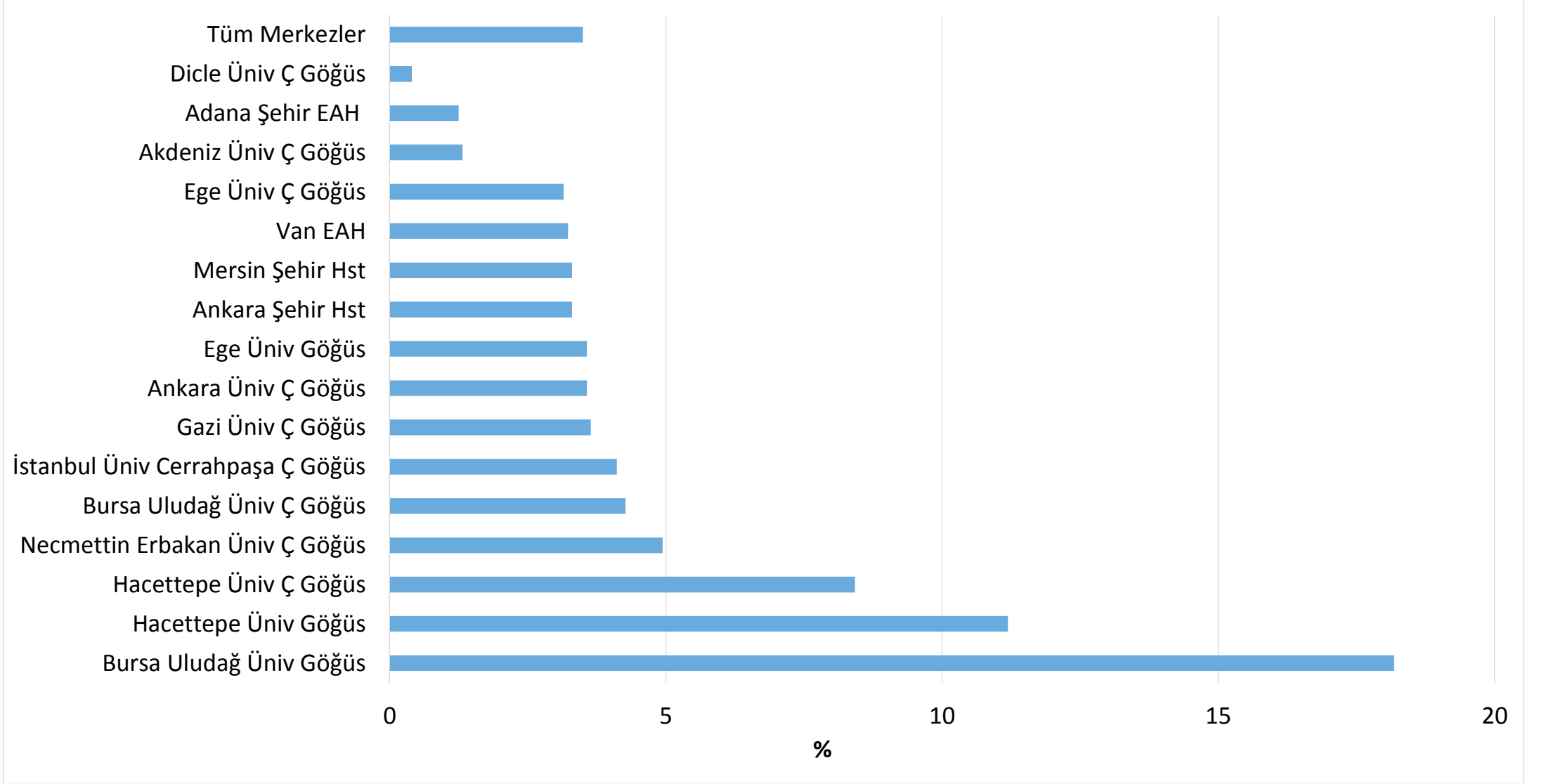
Şekil 10.6 Merkezlere göre kalsiyum kullanımı



**Şekil 10.7 Merkezlere göre bifosfonat kullanımı**



Şekil 10.8 Merkezlere göre insülin kullanımı





# 11 – KFTR MODÜLATÖR TEDAVİLERİ

Tablo 11 Merkezlere göre KFTR modülatör tedavileri kullanan hastalar

| Merkezler                        | Ivacaftor<br>n<br>(%) | Lumacaftor/<br>Ivacaftor<br>n<br>(%) | Tezacaftor/<br>Ivacaftor<br>n<br>(%) | Elexacaftor/<br>Tezacaftor/<br>Ivacaftor<br>n<br>(%) |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs           | 16<br>(5,86)          | 3<br>(1,10)                          | 0<br>(0)                             | 61<br>(22,34)                                        |
| Dicle Üniv Ç Göğüs               | 0<br>(0)              | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 12<br>(4,82)                                         |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 4<br>(1,83)           | 2<br>(0,91)                          | 3<br>(1,37)                          | 38<br>(17,35)                                        |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 4<br>(2,47)           | 3<br>(1,85)                          | 0<br>(0)                             | 18<br>(11,11)                                        |
| Hacettepe Üniv Göğüs             | 9<br>(6,72)           | 0<br>(0)                             | 1<br>(0,75)                          | 47<br>(35,07)                                        |
| Ege Üniv Ç Göğüs                 | 1<br>(0,79)           | 1<br>(0,79)                          | 0<br>(0)                             | 15<br>(11,81)                                        |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs        | 1<br>(0,85)           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 17<br>(14,53)                                        |
| İstinye Üniv Ç Göğüs             | 2<br>(1,98)           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 9<br>(8,91)                                          |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,08)           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 6<br>(6,45)                                          |
| Ankara Şehir Hst                 | 5<br>(5,49)           | 2<br>(2,20)                          | 0<br>(0)                             | 13<br>(14,29)                                        |
| Gaziantep Üniv ÇAİH              | 0<br>(0)              | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 4<br>(4,40)                                          |
| Adana Şehir EAH                  | 1<br>(1,25)           | 1<br>(1,25)                          | 1<br>(1,25)                          | 5<br>(1,25)                                          |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs             | 1<br>(1,32)           | 3<br>(3,95)                          | 0<br>(0)                             | 8<br>(10,53)                                         |
| Mersin Şehir Hst                 | 0<br>(0)              | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 10<br>(16,67)                                        |
| Gazi Üniv Ç Göğüs                | 3<br>(5,45)           | 0<br>(0)                             | 1<br>(1,82)                          | 7<br>(12,73)                                         |
| Van EAH                          | 1<br>(3,23)           | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                             | 0<br>(0)                                             |

|                         |                            |                            |                           |                              |
|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Ankara Üniv Ç Göğüs     | 4<br>(14,29)               | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 1<br>(3,57)                  |
| Ege Üniv Göğüs          | 1<br>(3,57)                | 0<br>(0)                   | 1<br>(3,57)               | 4<br>(14,29)                 |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 4<br>(36,36)                 |
| Fırat Üniv ÇİAH         | 0<br>(0)                   | 1<br>(9,09)                | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     |
| İnönü Üniv ÇAH          | 1<br>(16,67)               | 0<br>(0)                   | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     |
| Samsun EAH              | 0<br>(0)                   | 1<br>(50,00)               | 0<br>(0)                  | 0<br>(0)                     |
| Tüm Merkezler           | <b>55</b><br><b>(2,44)</b> | <b>17</b><br><b>(0,75)</b> | <b>7</b><br><b>(0,31)</b> | <b>279</b><br><b>(12,36)</b> |

## 12 – TRANSPLANTASYON

Tablo 12.1 2023 yılında yaşayan ve transplantasyon yapılmış olan hastalar

| Transplantasyon | Hasta sayısı |
|-----------------|--------------|
| Akciğer         | 6            |
| Karaciğer       | 2            |
| Böbrek          | 1            |
| Toplam          | 9            |

Tablo 12.1 2023 yılında yaşayan ve transplantasyon yapılmış olan hastalar

| Merkez                         | Akciğer transplantasyonu<br>yapılma tarihi | Mevcut yaş<br>(yıl) | Cinsiyet |
|--------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|----------|
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs | 2015                                       | 32                  | Kız      |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs | 2021                                       | 21                  | Kız      |
| Ege Üniv Göğüs                 | 2019                                       | 32                  | Erkek    |
| Ege Üniv Göğüs                 | 2021                                       | 27                  | Kız      |
| Ege Üniv Göğüs                 | 2017                                       | 49                  | Erkek    |
| Ege Üniv Göğüs                 | 2014                                       | 34                  | Erkek    |

Tablo 12.3 Merkezlere göre, 2023 yılında yaşayan ve karaciğer transplantasyonu yapılmış hastalar

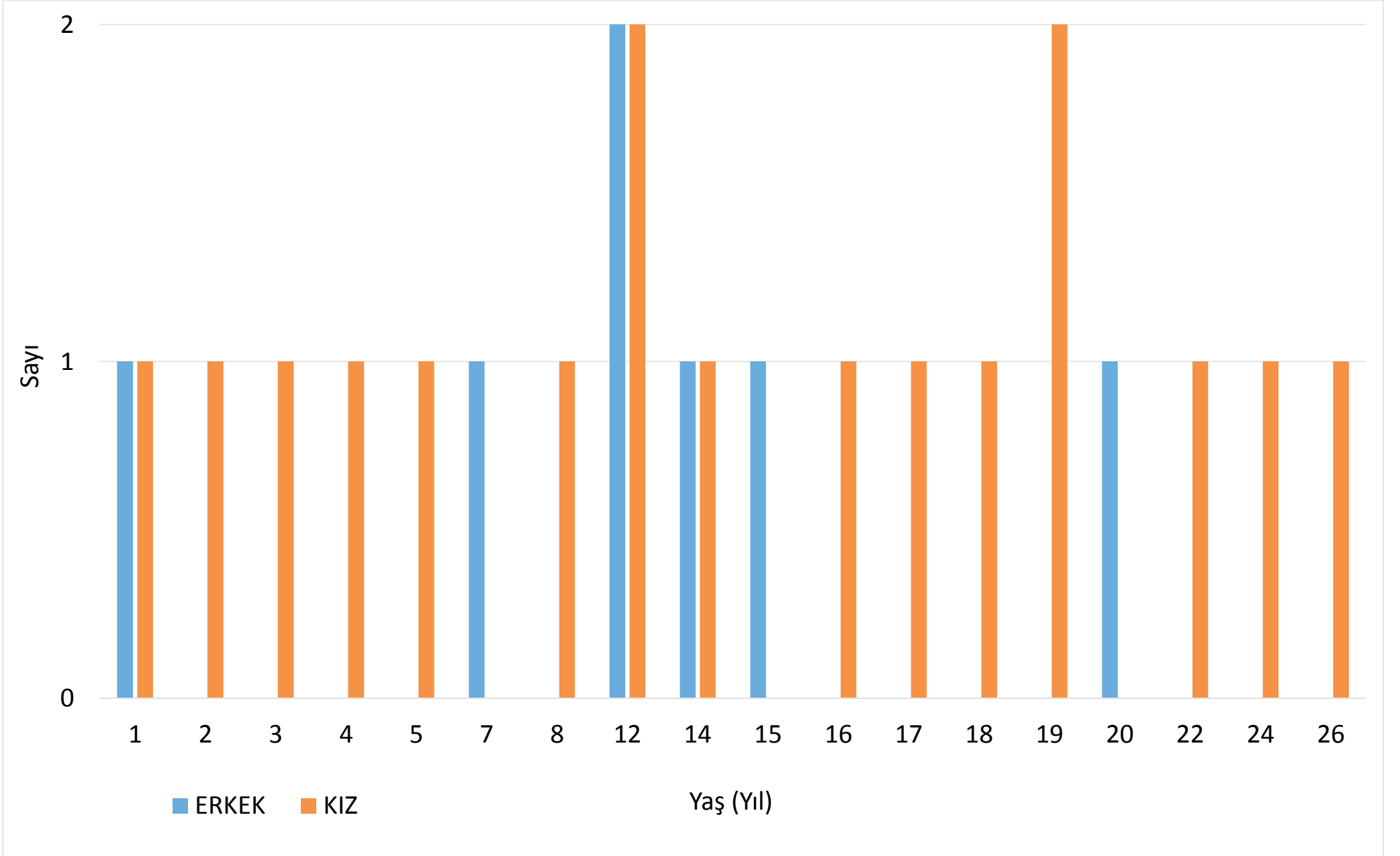
| Merkez                           | Karaciğer transplantasyonu<br>yapılma tarihi | Mevcut yaş (yıl) | Cinsiyet |
|----------------------------------|----------------------------------------------|------------------|----------|
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs   | 2018                                         | 15               | Erkek    |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs | 2023                                         | 23               | Erkek    |

## 13 – MORTALİTE

Tablo 13.1 2023’de ölen hastaların yaş ve cinsiyet dağılımları

| Ölüm yaşı (yıl) | Erkek<br>n | Kız<br>n | Toplam<br>n |
|-----------------|------------|----------|-------------|
| 1               | 1          | 1        | 2           |
| 2               |            | 1        | 1           |
| 3               |            | 1        | 1           |
| 4               |            | 1        | 1           |
| 5               |            | 1        | 1           |
| 7               | 1          |          | 1           |
| 8               |            | 1        | 1           |
| 12              | 2          | 2        | 4           |
| 14              | 1          | 1        | 2           |
| 15              | 1          |          | 1           |
| 16              |            | 1        | 1           |
| 17              |            | 1        | 1           |
| 18              |            | 1        | 1           |
| 19              |            | 2        | 2           |
| 20              | 1          |          | 1           |
| 22              |            | 1        | 1           |
| 24              |            | 1        | 1           |
| 26              |            | 1        | 1           |
| Toplam          | 7          | 17       | 24          |

Şekil 13. 2023 yılında ölen hastaların yaş ve cinsiyet dağılımları

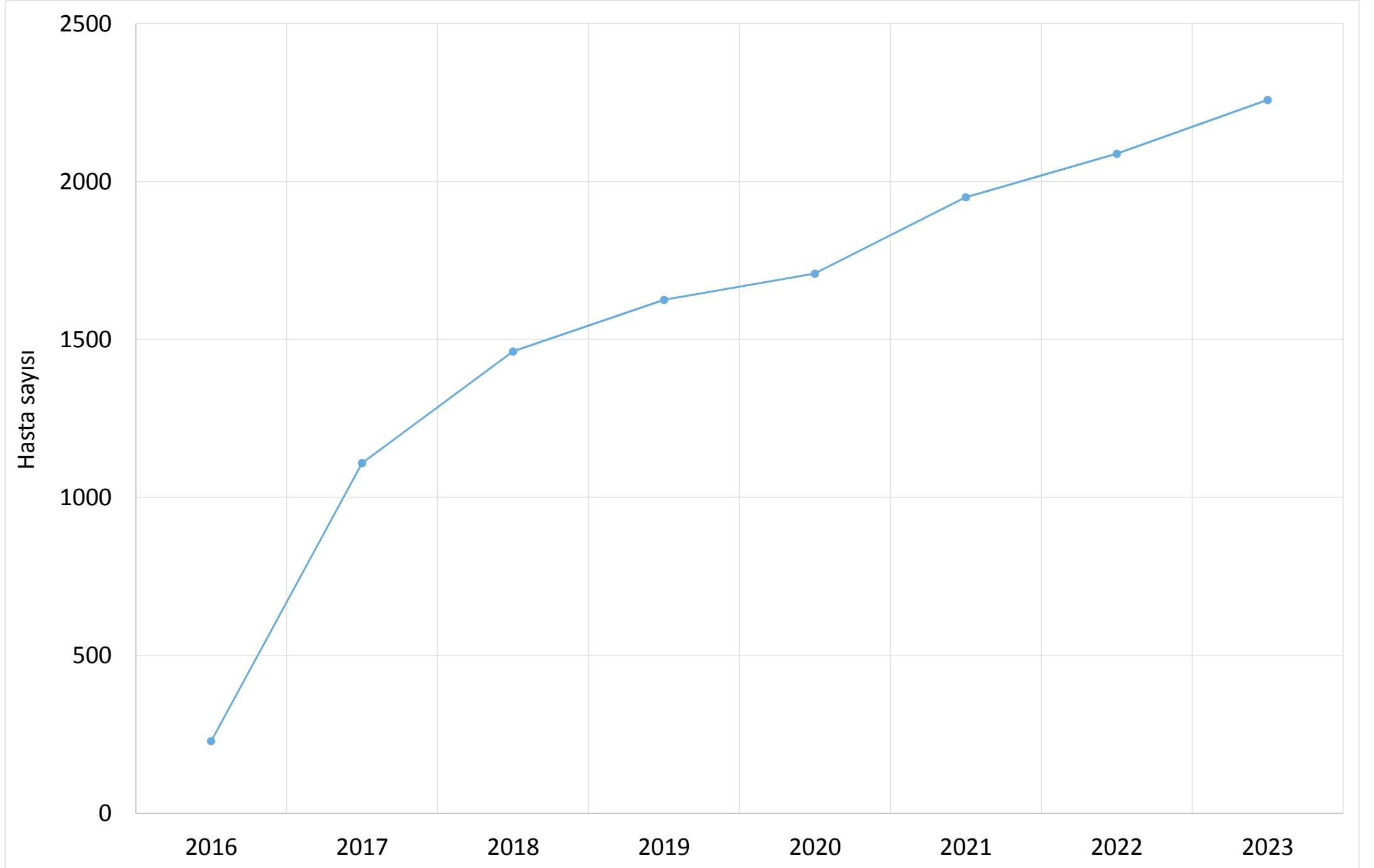


**Tablo 13.2 Hastaların ölüm nedenlerine göre dağılımı**

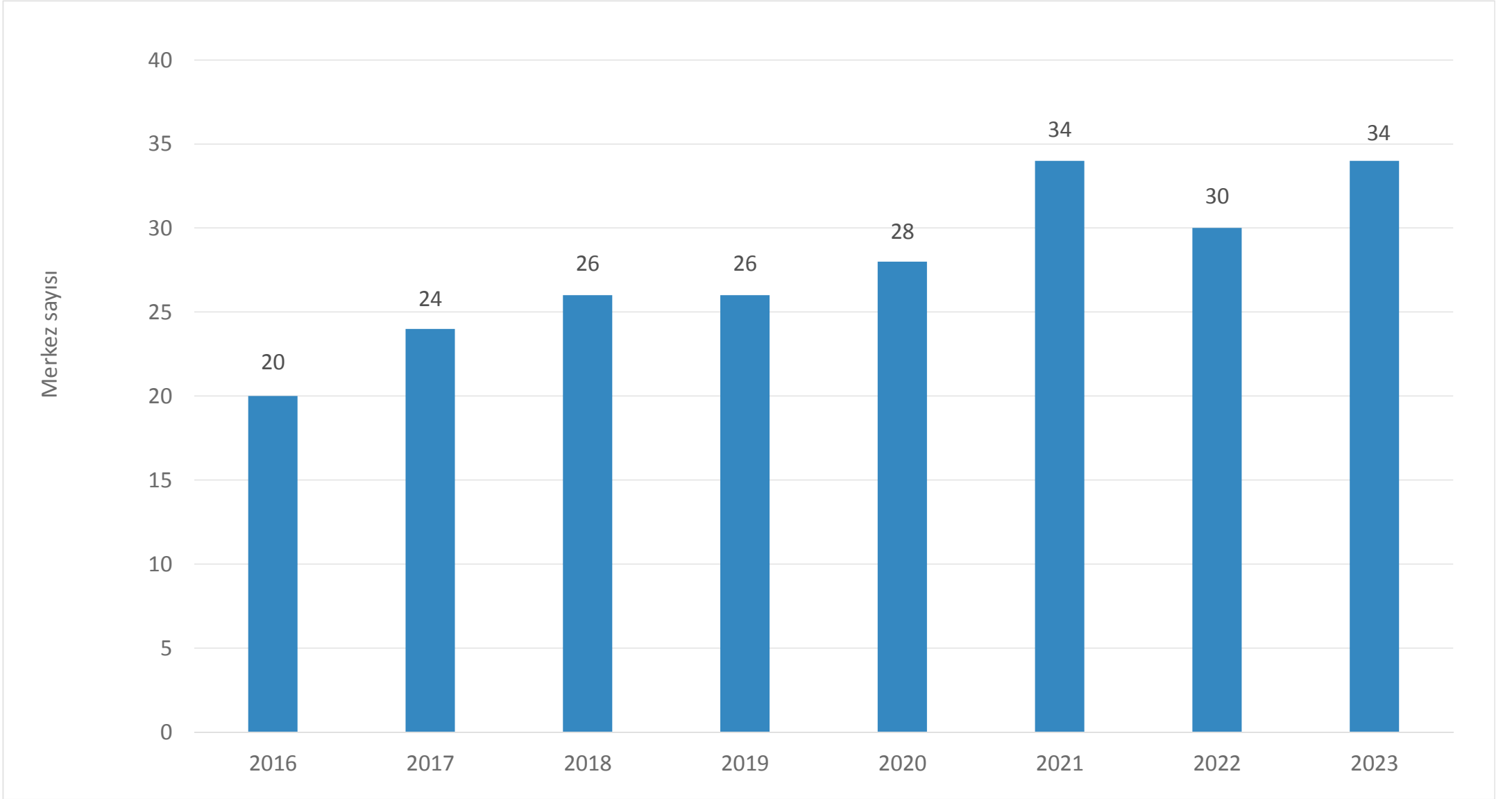
| <b>Ölüm Nedeni</b> | <b>Ölen Hasta Sayısı</b> | <b>Tüm ölümlere oranı (%)</b> |
|--------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Solunum            | 23                       | 95,83                         |
| KF dışı            | 1                        | 4,17                          |
| Toplam             | 24                       | 100                           |

## 14 – LONGİTUDİNAL VERİLER

Şekil 14.1 Yıllara göre UKKS'de kayıtlı hasta sayısı

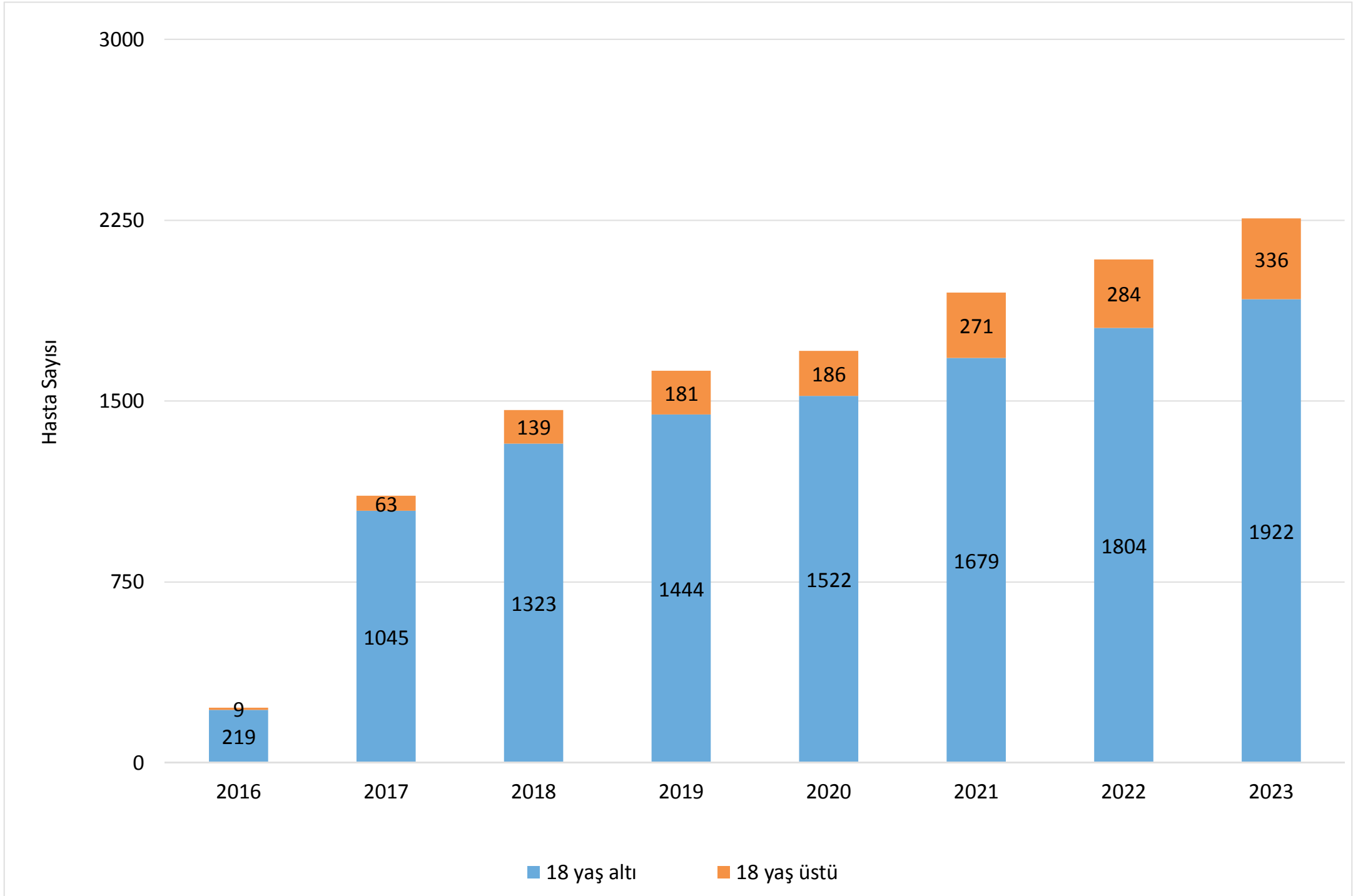


Şekil 14.2 Yıllara göre UKKS’de kayıtlı merkez sayısı

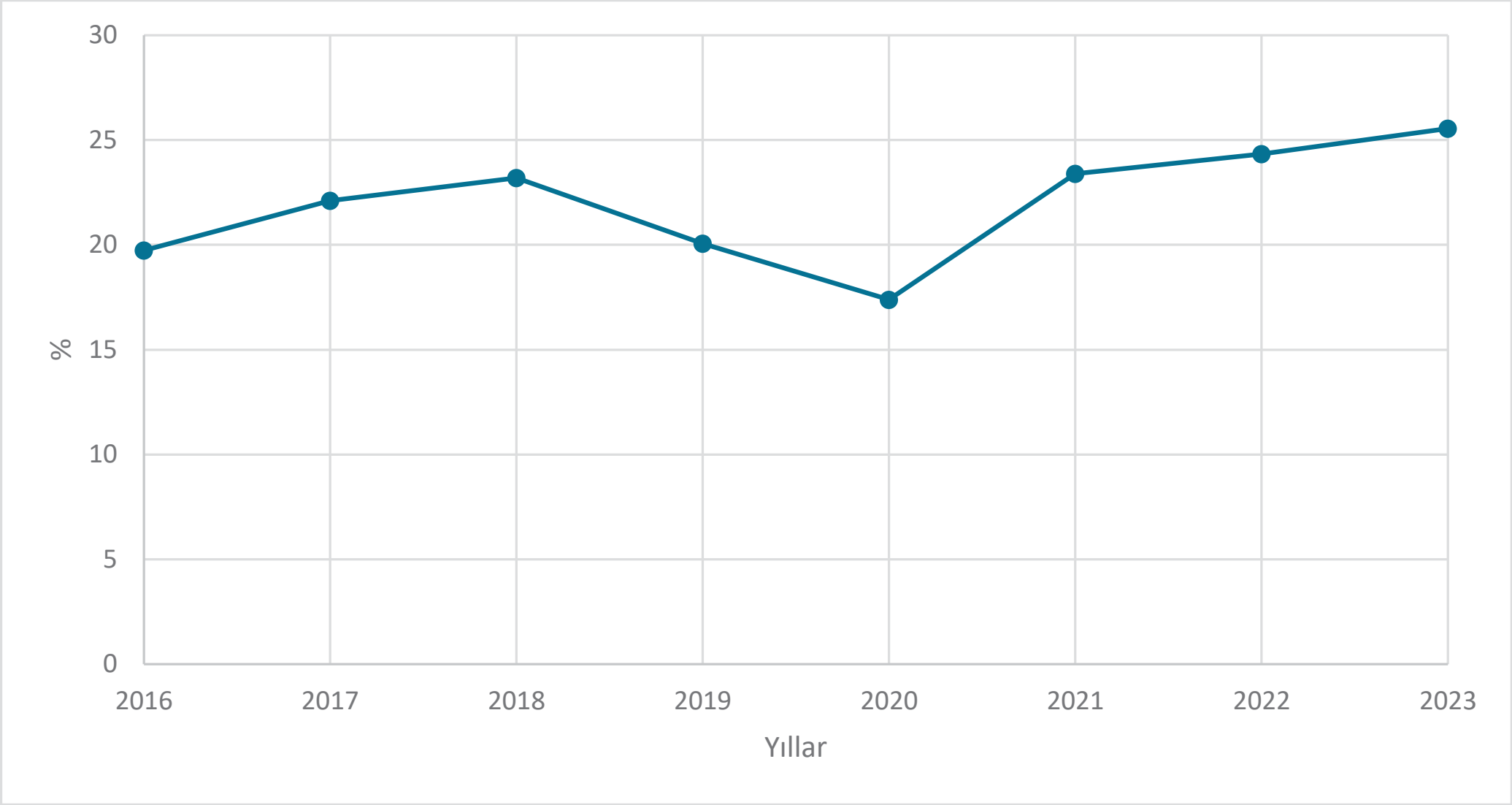




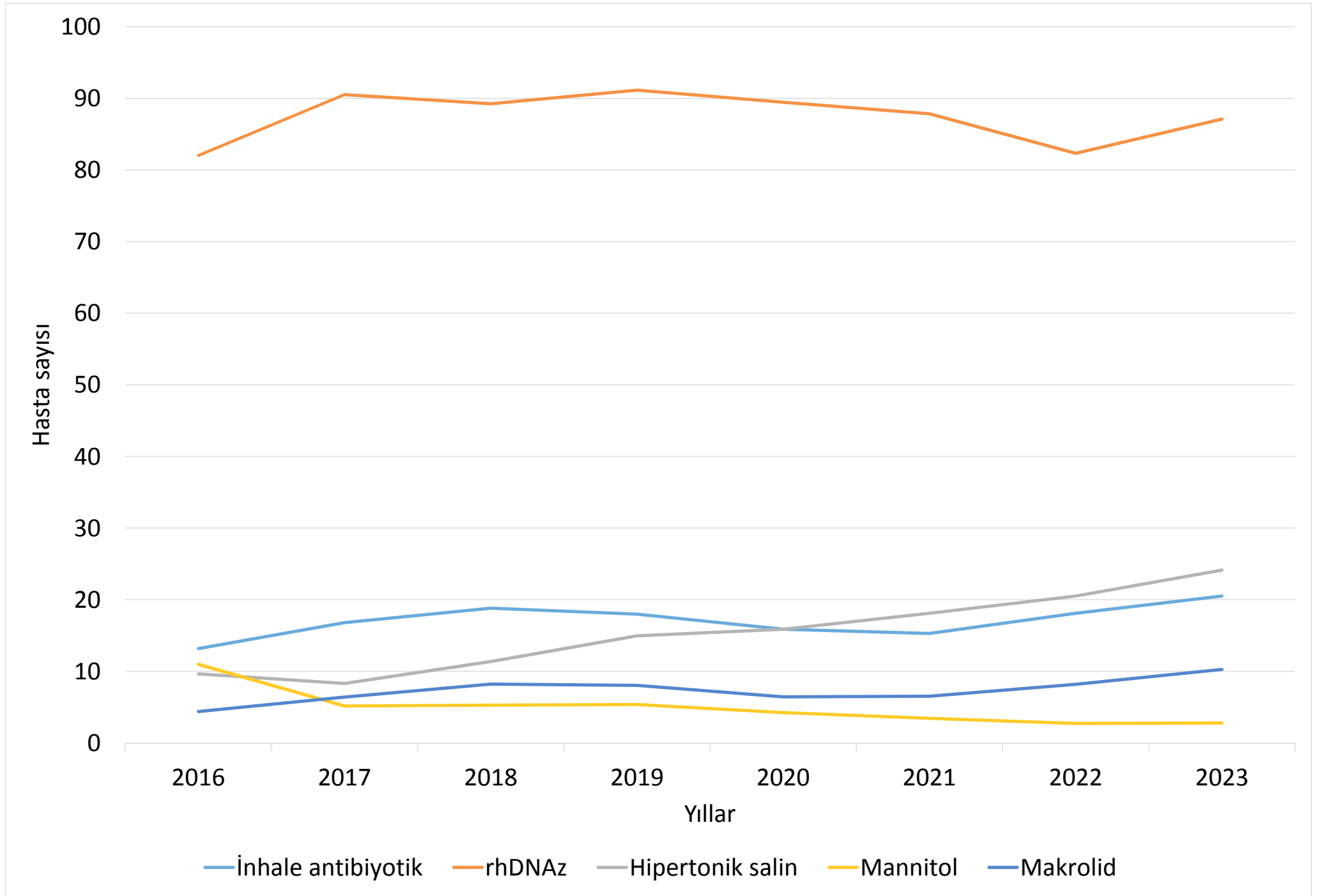
Şekil 14.3 Yıllara göre 18 yaş altı ve üstündeki hasta sayısı



Şekil 14.4 Yıllara göre kronik ve intermitan *Pseudomonas aeruginosa* prevalansı



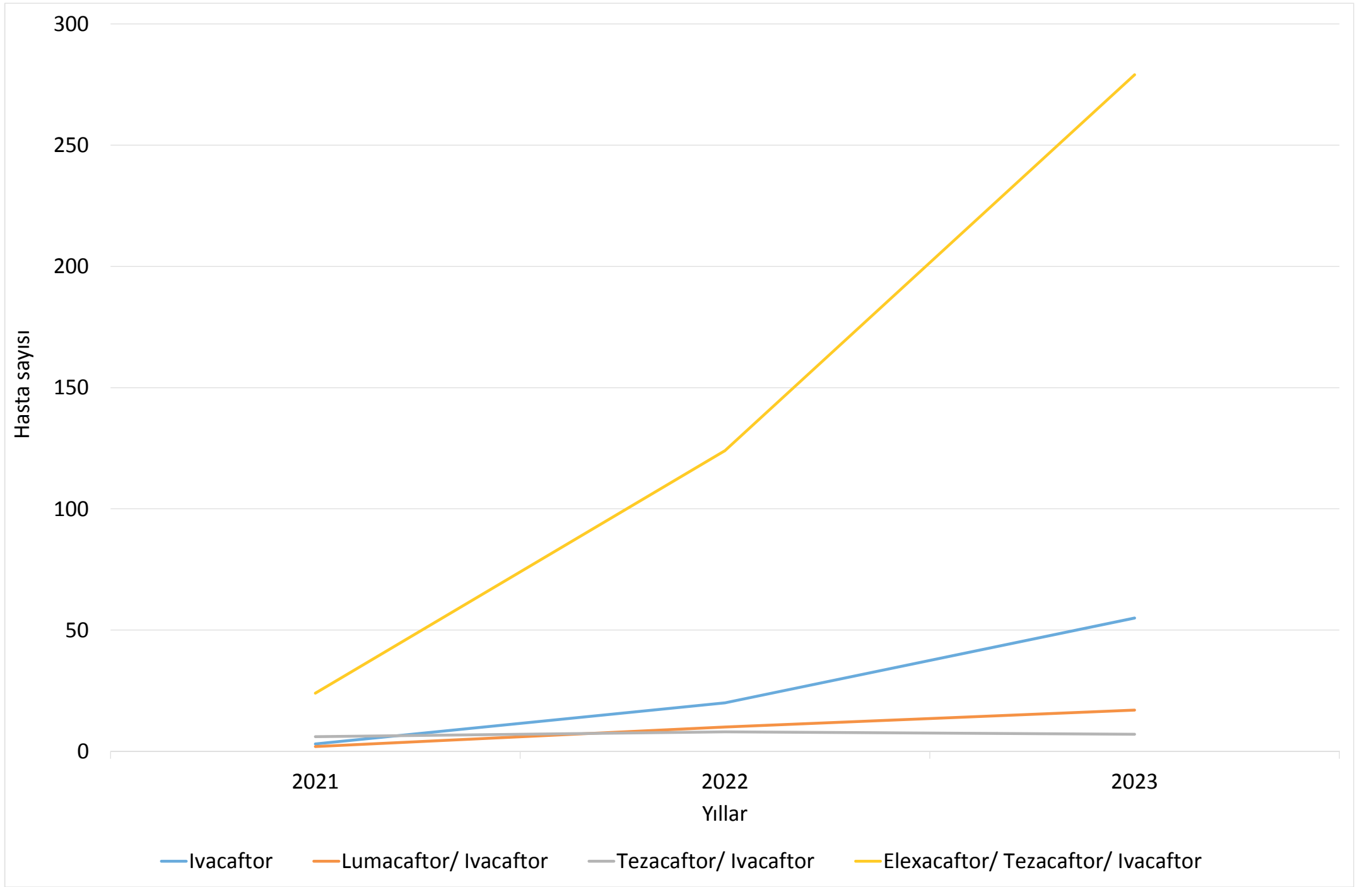
Şekil 14.5 Yıllara göre Solunum sistemi tedavileri



**Tablo 14.1 Tüm merkezlerde yıllara göre KFTR modülatörü kullanan hastalar**

| <b>Yıl</b> | <b>Ivacaftor<br/>n</b> | <b>Lumacaftor/ Ivacaftor<br/>n</b> | <b>Tezacaftor/ Ivacaftor<br/>n</b> | <b>Elexacaftor/ Tezacaftor/<br/>Ivacaftor<br/>n</b> |
|------------|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 2021       | 3                      | 2                                  | 6                                  | 24                                                  |
| 2022       | 20                     | 10                                 | 8                                  | 124                                                 |
| 2023       | 55                     | 17                                 | 7                                  | 279                                                 |

Şekil 14.6 Yıllara göre KFTR modülatörü kullanan hastalar



## EK 1.

### MERKEZ İSİMLERİ KISALTMALARI

| Kısaltma                      | Merkez Adı                                                                                     |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adana Şehir EAH               | Adana Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Adana                                               |
| Akdeniz Üniv Ç Göğüs          | Akdeniz Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Antalya                              |
| Ankara EAH                    | Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara                                                   |
| Ankara Şehir Hst              | Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Ünitesi, Ankara                                |
| Ankara Üniv Ç Göğüs           | Ankara Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                                |
| Bursa Şehir Hst               | Bursa Şehir Hastanesi, Bursa                                                                   |
| Bursa Uludağ Üniv Ç Göğüs     | Bursa Uludağ Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Bursa                           |
| Bursa Uludağ Üniv Göğüs       | Bursa Uludağ Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Bursa                              |
| Celal Bayar Üniv Ç Göğüs      | Celal Bayar Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Manisa                           |
| Çukurova Üniv ÇİAH            | Çukurova Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Adana                |
| Dicle Üniv Ç Göğüs            | Dicle Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Diyarbakır                             |
| Ege Üniv Ç Göğüs              | Ege Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İzmir                                    |
| Ege Üniv Göğüs                | Ege Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, İzmir                                       |
| Erciyes Üniv Ç Göğüs          | Erciyes Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Kayseri                              |
| Eskişehir Osmangazi Üniv ÇİAH | Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Eskişehir |
| Fırat Üniv ÇİAH               | Fırat Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, Elazığ                               |
| Gazi Üniv Ç Göğüs             | Gazi Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                                  |
| Gaziantep Şehir Hst           | Gaziantep Şehir Hastanesi, Gaziantep                                                           |
| Gaziantep Üniv ÇİAH           | Gaziantep Üniversitesi Çocuk İmmünoloji ve Alerji Hastalıkları Bilim Dalı, Gaziantep           |
| Hacettepe Üniv Ç Göğüs        | Hacettepe Üniversitesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara                             |
| Hacettepe Üniv Göğüs          | Hacettepe Üniversitesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara                                |

|                                    |                                                                                                             |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| İnönü Üniv ÇAİH                    | İnönü Üniversitesi, Çocuk İmmünoloji ve Alerji-Göğüs Kliniği, Malatya                                       |
| İstanbul Üniv Cerrahpaşa Ç Göğüs   | İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul    |
| İstanbul Üniv İstanbul ÇAİH        | İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı, İstanbul                |
| İstinye Üniv Ç Göğüs               | İstinye Üniversitesi, Liv Hospital, Çocuk Göğüs Hastalıkları, İstanbul                                      |
| İzmir Şehir Hst                    | İzmir Şehir Hastanesi, İzmir                                                                                |
| KTÜ ÇAİH                           | Karadeniz Teknik Üniversitesi Çocuk Alerji ve İmmünoloji Bilim Dalı ve Çocuk Enfeksiyon Bilim Dalı, Trabzon |
| Mardin EAH                         | Mardin Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Mardin                                                                |
| Mersin Şehir Hst                   | Mersin Şehir Hastanesi Çocuk Göğüs Hastalıkları Kliniği, Mersin                                             |
| Necmettin Erbakan Üniv Ç Göğüs     | Necmettin Erbakan Üniversitesi, Çocuk Göğüs Hastalıkları Bilim Dalı, Konya                                  |
| Ondokuz Mayıs Üniv Çocuk Gastroent | Ondokuz Mayıs Üniversitesi Çocuk Gastroenteroloji Bilim Dalı, Samsun                                        |
| Samsun EAH                         | Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Samsun                                                                |
| Şanlıurfa EAH                      | Şanlıurfa Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şanlıurfa                                                          |
| Van EAH                            | Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Van                                                                      |