

T.C
EGE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İZMİR'DE BULUNAN DİYALİZ MERKEZLERİNİN KALİTE DEĞERLENDİRİLMESİ

Halk Sağlığı Programı
DOKTORA TEZİ

Tıp Doktoru Şafak TANER GÜRİSOY

Danışman Öğretim Üyesi : Prof. Dr. Feride SAÇAKLIOĞLU

28358

İZMİR-1999

İZMİR
DİYALİZ MERKEZLERİ

ÖNSÖZ

Eğitim sürecime ve tez çalışmama katkılarından dolayı başta Prof. Dr. Fethi Doğan olmak üzere anabilim dalımızın tüm öğretim üyelerine, uzmanlarına, doktora ve uzmanlık öğrencilerine teşekkür ediyorum.

Bu çalışma yıllar önce planlanmış bir projenin ilk parçasıdır. İlk olması nedeniyle zorluklar, bir o kadar da heyecan taşımaktaydı. Umarım tümünü gerçekleştirme şansım olur.

Şanslı olduğumu biliyorum. Çünkü iş arkadaşlarım aynı zamanda dostlarım oldular. Ekip çalışmasının keyfini onlarla çıkardım. Bu tez de ekip çalışmasının bir ürünü oldu. Bu nedenle teşekkür etmek istediğim o kadar çok kişi var ki...

Öncelikle Prof. Dr. Feride Saçaklıoğlu'na bilgisini ve gönlünü cömertçe paylaştığı için,

Uzm. Dr. Meltem Çiçeklioğlu'na, Yrd. Doç. Dr. Meral Türk'e her zaman yanımda oldukları için,

Dt. Zeliha Uğur'a düzenlemelere saatlerini harcadığı için,

Doç. Dr. Ali Osman Karababa'ya destekleri için,

Uzm. Dr. Hatice Şahin'e ve Yrd. Doç. Dr. Ata Soyer'e yardımları için,

Prof. Dr. Ülgen Oskay'a tıbbi sosyolojiyi sevdirdiği ve HEP' e katkıları için,

Psikolog Dr. Nur Yeniçeri' ye HEP'e ulaşmamı sağladığı ve yardımları için,

Dr. Uğur Altunay'a , Dr. Mehmet Aygen'e ve tüm panelistlere HEP'e katkıları için,

Doç. Dr. Fehmi Akçiçek'e danışmanlığı ve doktorum olduğu için,

Prof. Dr. Ali Başçı'ya ve E. Ü. Fon Saymanlığına sağladığı mali destek için,

Çalışmayı yürüttüğüm hemodiyaliz merkezlerinin hekimlerine, beni bir hemodiyaliz hemşiresi fanatığı yapan hemşirelerine ve tüm çalışanlarına yardımlarını ve sıcak ilgilerini esirgemedikleri için,

Hemodiyaliz almakta olan tüm dostlara özel dünyalarını bana açtıkları için,

İlknur Annem, Hikmet Babam ve Hülya Ablam'a hiç eksik etmedikleri destekleri için,

Mutlu'ya bana sabırla dayandığı için,

Oğlum Can'a her şey için,

Binlerce teşekkürler..

İÇİNDEKİLER

I.A.GİRİŞ VE AMAÇ	1
I.B.GENEL BİLGİLER	2
I.B.1.KALİTE	2
I.B.2.KALİTE SÜRECİ	4
I.B.3. YAŞAM KALİTESİ	16
I.B.4. HASTALIK ETKİ PROFİLİ (The Sickness Impact Profile- SIP)	22
I.B.5. TERMİNAL DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI	26
I.B.6. HEMODİYALİZ	32
I.B.7. SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ	35
I.B.8. KAYIT SİSTEMLERİ	39
I.B.9.TÜRKİYE'DE DİYALİZ MERKEZLERİ	41
I.B.10. DİYALİZ MERKEZLERİ YÖNETMELİĞİ	44
I.B.11.TÜRKİYE'DE SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ	47
I.B.12. İZMİR' DE SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ	49
II. GEREÇ YÖNTEM	50
III. BULGULAR	60
III.A. HEMODİYALİZ HİZMETİ VEREN KURUMLARIN TANIMLAYICI VERİLERİ	60
III.B. HASTALARA İLİŞKİN TANIMLAYICI VERİLER	63

II

III.C. HASTALIK ETKİ PROFİLİ TANIMLAYICI VERİLERİ	80
III.D. HEMODİYALİZ HİZMETİ VEREN KURUMLARIN ANALİTİK VERİLERİ	90
III.E. HASTALARA İLİŞKİN ANALİTİK VERİLER	114
IV. TARTIŞMA VE SONUÇ	265
ÖZET	280
KAYNAKLAR	282



Tablo Dizini

Tablo 1: Kalite Güvencesi Ve Kalite Gelişimi Farklılıkları	5
Tablo 2: Ulusal Kalite Skorunun Hesaplanması	7
Tablo 3: Klinik Rehber Ve Tıbbi Denetim Kriterleri Arasındaki Farklar	10
Tablo 4: HEP Bölüm ve Boyutlar	22
Tablo 5: Diyaliz Merkezlerinin Kurumlara Göre Dağılımı	41
Tablo 6:Hasta Ve Cihaz Sayılarının Kurumlara Göre Dağılımı	42
Tablo 7: Devlet Hastaneleri Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı	42
Tablo 8: Özel Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı	42
Tablo 9a: SSK Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı	43
Tablo 9b: Tıp Fakültesi Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı	43
Tablo 10: İzmir Merkezde Bulunan Diyaliz Merkezleri ve Hasta Sayıları	49
Tablo 11: Tüm katılanlara Göre Ölçeğin Cronbach Alpha Katsayıları	57
Tablo 12: HEP Skoru, HEP Fiziksel, HEP Psikososyal Boyut Skoru, Karnovski Skalası ve Görsel Analog Skalaya Ait Korrelasyon Matrisi	59
Tablo 13: Diyaliz Merkezlerinin Personel Dağılımı	62
Tablo 14: Diyaliz Merkezlerinin Hasta Sayıları	60
Tablo 15: Hasta Başına Ve Diyaliz Makinası Başına Düşen Hekim Ve Hemşire Sayıları	60
Tablo 16: Diyaliz Merkezlerinin Çalışma Saatleri Ve Vardiya Sayıları	61
Tablo 17: Diyaliz Merkezlerinin Makina Sayıları, Makina Markaları, Kullanılan Diyalizat Ve Membran Türleri	61
Tablo 18: Hemodiyaliz Alan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı	63
Tablo 19: Hemodiyaliz Alan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı	63
Tablo 20: Hemodiyaliz Alan Hastaların Medeni Durumlarına Göre Dağılımı	64
Tablo 21 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı	64
Tablo 22: Hemodiyaliz Alan Hastaların Mesleklere Göre Dağılımı	65
Tablo 23: Hemodiyaliz Alan Hastaların Oturulan İle Göre Dağılımı	66
Tablo 24: Hemodiyaliz Alan Hastaların Doğum Yerine Göre Dağılımı	66
Tablo 25: Hemodiyaliz Alan Hastaların Sosyal Güvencelerine Göre Dağılımı	66
Tablo 26: Hemodiyaliz Alan Hastaların Merkezlere Ulaşım Araçlarına Göre Dağılımı	67
Tablo 27: Hemodiyaliz Alan Hastaların Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Dağılımı	67
Tablo 28: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyaliz Yapılma Sürelerine Göre Dağılımı	68
Tablo 29: Hemodiyaliz Alan Hastaların Seans Sürelerinin Dağılımı	69
Tablo 30: Hemodiyaliz Alan Hastaların Haftalık Seans Sayılarının Dağılımı	69
Tablo 31: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hospitalizasyon Nedenlerinin Dağılımı	69
Tablo 32: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hastaların Hospitalizasyon Zamanlarına Göre Dağılımı	70
Tablo 33: Hemodiyaliz Alan Hastaların Anti Hbs Dağılımı	70
Tablo 34 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Anti HCV Dağılımı	71

Tablo 35: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hbs Ag Dağılımı	71
Tablo 36: Hemodiyaliz Alan Hastaların Epo Kullanımının Dağılımı	71
Tablo 37: Hemodiyaliz Alan Hastaların Antihipertansif Preparat Kullanımının Dağılımı	71
Tablo 38: Hemodiyaliz Alan Hastaların Demir Preparatı Kullanımının Dağılımı	72
Tablo 39: Hemodiyaliz Alan Hastaların Vitamin D ₃ Kullanımının Dağılımı	72
Tablo 40: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	72
Tablo 41: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Sistolik Tansiyon Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılımı	73
Tablo 42: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Diyastolik Tansiyon Değerlerini Gösteren Dağılımı	73
Tablo 43: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılımı	74
Tablo 44: Hemodiyaliz Alan Hastaların Serum Albumin Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılımı	74
Tablo 45: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	75
Tablo 46: Hemodiyaliz Alan Hastaların Damar Erişim Şekli Dağılımı	75
Tablo 47: Hemodiyaliz Alan Hastaların Giriş Üresi Değerlerinin Dağılımı	76
Tablo 48: Hemodiyaliz Alan Hastaların Çıkış Üresi Değerlerinin Dağılımı	77
Tablo 49 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Ultrafiltrasyon Hızlarının Dağılımı	77
Tablo 50: Hemodiyaliz Alan Hastaların Karnovsky Skoru Dağılımı	78
Tablo 51: Hastaların Görsel Analog Skala Değerleri Dağılımı	79
Tablo 52: Hastalık Etki Profili Uyuma Ve Dinlenme Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	80
Tablo 53 : Hastalık Etki Profili Emosyonel Durum Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	80
Tablo 54: Hastalık Etki Profili Vücut Bakımı Ve Vücut Hareketleri Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	81
Tablo 55: Hastalık Etki Profili Ev İdaresi Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	82
Tablo 56: Hastalık Etki Profili Gezme-Dolaşma Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	82
Tablo 57: Hastalık Etki Profili Sosyal İlişkiler Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	83
Tablo 58: Hastalık Etki Profili Hareketlilik Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	84
Tablo 59: Hastalık Etki Profili Akıl İşleri Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	84
Tablo 60: Hastalık Etki Profili İletişim Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	84
Tablo 61: Hastalık Etki Profili İş Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	85
Tablo 62: Hastalık Etki Profili Eğlence Ve Boş Zaman Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	86
Tablo 63: Hastalık Etki Profili Yemek Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları	86

Tablo 64: Hastalık Etki Profili Bölümlerinin Skor Dağılımları	87
Tablo 65: Hastalık Etki Profili Boyut Ve Toplam Skorları Dağılımları	88
Tablo 66: Merkezlere Göre Karnovsky Skorları Dağılımı	95
Tablo 67: Merkezlere Göre Karnovsky Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları	90
Tablo 68: Hastaların Karnovsky Skorlarının Merkezlere Göre Bonferroni Testi Sonuçları	91
Tablo 69: Merkezlere Göre Hastaların Görsel Analog Skala Skorlarının Dağılımı	91
Tablo 70: Merkezlere Göre Görsel Analog Skala Puanları Ortalamaları ve Standart Hataları	91
Tablo 71: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Merkezlere Göre Bonferroni Testi Sonuçları	92
Tablo 72: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skorlarının Dağılımı	95
Tablo 73: Merkezlere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	96
Tablo 74: Merkezlere Göre Hastaların HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	96
Tablo 75: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları	97
Tablo 76: Hastaların HEP Skorlarının Kurumlara Göre Bonferroni Sonuçları	98
Tablo 77: Merkezlere Göre Hastaların Diyalize Giriş Ortalamaları ve Standart Hataları	98
Tablo 78: Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Kurumlara Göre Bonferroni Sonuçları	99
Tablo 79: Merkezlere Göre Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları	100
Tablo 80: Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Kurumlara Göre Tukey HSD	101
Tablo 81: Merkezlere Göre Hastaların URR Yeterlilik Dağılımı	101
Tablo 82: Merkezlere Göre Hastaların URR Ortalamaları	102
Tablo 83: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Düzey Dağılımı	103
Tablo 84: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Ortalamaları	103
Tablo 85: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Tukey HSD	104
Tablo 86: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Düzey Dağılımı	105
Tablo 87: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Ortalamaları	105
Tablo 88: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Bonferroni Sonuçları	106
Tablo 89: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Düzey Dağılımı	107
Tablo 90: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Ortalamaları	107
Tablo 91: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Bonferroni Sonuçları	108
Tablo 92: Merkezlere Göre Hastaların Albumin Düzey Dağılımı	109
Tablo 93: Merkezlere Göre Hastaların Albumin Ortalamaları	109
Tablo 94: Merkezlere Göre Hastaların Albumin Tukey HSD Sonuçları	110
Tablo 95: Merkezlere Göre Hastalarda AntiHcv Varlığı Dağılımı	111
Tablo 96: Merkezlere Göre Hastalarda HbsAg Varlığı Dağılımı	111
Tablo 97: Merkezlere Göre EPO Kullanma Dağılımı	112
Tablo 98: Merkezlere Göre Hastalarda Damar Erişimi	112
Tablo 102: Yaş Gruplarına Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımı	128
Tablo 103: Yaş Gruplarına Göre Karnovsky Skorlarının Ortalamaları	114

Tablo 104: Hastaların Karnovsky Skorlarının Yaş Gruplarına Göre Bonferroni Testi Sonuçları	115
Tablo 105: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanları Dağılımı	128
Tablo 106: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanları Ortalamaları	115
Tablo 107: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Tukey HSD	116
Tablo 108: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	129
Tablo 109: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları	117
Tablo 110: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	130
Tablo 111: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	118
Tablo 112: Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Yaş Gruplarına Göre Bonferroni Sonuçları	119
Tablo 113: Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	130
Tablo 114: Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	119
Tablo 115: Yaş Gruplarına Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları	120
Tablo 116: Yaş Gruplarına Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı	120
Tablo 117: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	121
Tablo 118: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	122
Tablo 119: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	123
Tablo 120: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	123
Tablo121: Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	124
Tablo122: Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	124
Tablo 123: Yaş Gruplarına Göre Diyalize Giriş Üre Değeri Ortalamaları Ve Standart Hataları	125
Tablo 124: Yaş Gruplarına Göre Diyalizden Çıkış Üre Değeri Ortalamaları	125
Tablo 125: Yaş Gruplarına Göre URR Ortalamaları Ve Standart Hataları	126
Tablo 126: Yaş Gruplarına Göre URR Dağılımı	127
Tablo 127: Cinsiyete Göre Karnovsky skorlarının dağılımı	143
Tablo 128: Cinsiyete Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	131
Tablo 129: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımları	143
Tablo130: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanı Ortalamaları Ve Standart Hataları	132
Tablo 132: Cinsiyete Göre HEP Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	132
Tablo 133: Cinsiyete Göre HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	133
Tablo 135: Cinsiyete Göre HEP Psikososyal Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	135
Tablo 136: Cinsiyete Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı	135
Tablo 137: Cinsiyete Serum Albumin Değerlerinin Göre Ortalamaları Ve Standart Hataları	136
Tablo 138: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	136
Tablo 139: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	137

Tablo 140: Cinsiyete Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	137
Tablo 141: Cinsiyete Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	138
Tablo 142:Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	138
Tablo 143: Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	139
Tablo 144: Cinsiyete Göre Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	139
Tablo 145: Cinsiyete Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	140
Tablo 146:Cinsiyete Göre URR Değerlerinin Dağılımı	141
Tablo 147: Cinsiyete URR Göre Ortalamaları Ve Standart Hataları	141
Tablo 148: Eğitim Durumuna Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	145
Tablo 149: Eğitim Durumuna Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	145
Tablo 150: Hastaların Karnovsky Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi	146
Tablo 151: Eğitim Durumuna Göre Görsel Analog Skala Skorlarının Dağılımı	159
Tablo 152: Eğitim Durumuna Göre Görsel Analog Skala Skorlarının Ortalamaları	146
Tablo 153: Hastaların Görsel Analog Skala Puanları Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD	147
Tablo 154: Eğitim Durumuna Göre HEP Skorlarının Dağılımı	159
Tablo 155: Eğitim Durumuna Göre HEP Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	147
Tablo 156: Eğitim Durumuna Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	158
Tablo 157: Eğitim Durumuna Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları	148
Tablo 158: Hastaların HEP Fiziksel Skoru Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi	149
Tablo 159: Eğitim Durumuna Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	158
Tablo 160: Eğitim Durumuna Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları	150
Tablo 161: Eğitim Durumuna Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları	151
Tablo 162: Hastaların Hematokrit Düzeyine Göre Tukey HSD Testi Sonuçları	152
Tablo 163: Eğitim Durumuna Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	152
Tablo 164: Eğitim Durumuna Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	153
Tablo 165: Eğitim Durumuna Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Ortalamaları	154
Tablo 166: Eğitim Durumuna Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları	155
Tablo 167: Eğitim Durumuna Göre URR Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	156
Tablo 168: Mesleklere Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	174
Tablo 169: Mesleklere Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	160
Tablo 170: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	174
Tablo 171: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları	161

VIII

Tablo 172: Hastaların Görsel Analog Skala Puanları Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD	162
Tablo 173: Mesleklere Göre HEP Skorlarının Dağılımı	175
Tablo 174: Mesleklere Göre HEP Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	162
Tablo 175: Mesleklere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	175
Tablo 176: Mesleklere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	163
Tablo 177: Mesleklere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	176
Tablo 178: Mesleklere Göre HEP Psikososyal Ortalamaları Ve Standart Hataları	164
Tablo 179: Mesleklere Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	165
Tablo 180: Mesleklere Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	166
Tablo181: Hastaların Hematokrit Değerleri Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD Testi	167
Tablo182: Mesleklere Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	168
Tablo 183: Mesleklere Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları	169
Tablo 184: Mesleklere Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Ortalamaları	170
Tablo 185: Hastaların Giriş Üre Değerleri Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD Testi Sonuçları	171
Tablo186: Mesleklere Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları	171
Tablo187: Mesleklere Göre URR Ortalamaları Ve Standart Hataları	172
Tablo 188: Sosyal Güvencelere Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	177
Tablo 189: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Karnovsky Skoru Ortalamaları	177
Tablo 190: Sosyal Güvencelere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	178
Tablo 191: Sosyal Güvencelere Göre HEP Skorlarının Dağılımı	195
Tablo 192: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	179
Tablo 193: Sosyal Güvencelere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	195
Tablo 194: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	179
Tablo 195: Sosyal Güvencelere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	196
Tablo 196: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Psikolojik Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	180
Tablo 197: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Albumin Değerleri Ortalamaları	181
Tablo 198: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Hematokrit Değerleri Ortalamaları	182
Tablo 199: Hastaların Serum Hematokrit Düzeylerinin Kurumlara Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (P Değerleri)	183
Tablo 200: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	183
Tablo 201: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon	184

Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	
Tablo 202: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	185
Tablo 203.: Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (P Değerleri)	186
Tablo 204: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	187
Tablo 205.: Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (P Değerleri)	188
Tablo 206: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların URR Ortalamaları Ve Standart Hataları	188
Tablo 207.: Hastaların URR Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (P Değerleri)	189
Tablo 208: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Hastaların Yaş Ortalamaları Ve Standart Hataları	190
Tablo 209.: Hasta Yaşlarının Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (P Değerleri)	191
Tablo 210: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Hastaların Diyalize Giriş Süreleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	191
Tablo .211.: Hastaların Diyalize Giriş Sürelerinin Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (P Değerleri)	192
Tablo 212: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Hastaların Eğitim Durumlarının Dağılımı	192
Tablo 213.: Hastaların Eğitim Durumlarının Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (P Değerleri)	193
Tablo 214: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre EPO Kullanımı	194
Tablo 215.: Hastaların EPO Kullanımlarının Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (P Değerleri)	194
Tablo 216: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	217
Tablo 217: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovsky Skorlarının Ortalamaları Ve Standart Hataları	197
Tablo 218: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	218
Tablo 219: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanı Ortalamaları Ve Standart Hataları	198
Tablo 220: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skorlarının Dağılımı	219
Tablo 221: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	199
Tablo 222: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	220
Tablo 223: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	200
Tablo 224: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	221
Tablo 225: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skoru Ortalamaları Ve Standart Hataları	201
Tablo 226: Diyalize Giriş Süresine Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı	202
Tablo 227: Diyalize Giriş Süresine Serum Albumin Değerlerinin Göre	203

Ortalamaları Ve Standart Hataları	
Tablo 228: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	204
Tablo 229: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	204
Tablo 230: Diyalize Giriş Süresine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	205
Tablo 231: Diyalize Giriş Süresine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Göre Ortalamaları Ve Standart Hataları	206
Tablo 232: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	207
Tablo 233: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	208
Tablo 234: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	209
Tablo 235: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları Ve Standart Hataları	210
Tablo 236: Diyalize Giriş Süresine Göre URR Değerlerinin Dağılımı	211
Tablo 237: Diyalize Giriş Süresine URR Göre Ortalamaları Ve Standart Hataları	211
Tablo 238: Diyalize Giriş Süresine Göre Anti HCV Varlığı Dağılımı	212
Tablo 239: Diyalize Giriş Süresine Göre Hbs Ag Varlığı Dağılımı	214
Tablo 240: Diyaliz Yaşlarına Göre EPO Kullanımı Dağılımı	215
Tablo 241: Diyaliz Yaşlarına Göre Damar Erişim Şekli Dağılımı	216
Tablo 242: Anti HCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	237
Tablo 243: Anti HCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları	222
Tablo 244: Anti HCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	237
Tablo 245: Anti HCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları	223
Tablo 246: Anti HCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	237
Tablo 247: Anti HCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları	223
Tablo 248: Anti HCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	238
Tablo 249: Anti HCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları	224
Tablo 250: Anti HCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	238
Tablo 251: Anti HCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	225
Tablo 252: Hbs Ag Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	238
Tablo 253: Hbs Ag Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları	226
Tablo 254: Hbs Ag Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	239
Tablo 255: Hbs Ag Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları	227
Tablo 256: Hbsag Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	239
Tablo 257: Hbsag Varlığına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları	228
Tablo 258: Hbsag Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	239

Tablo 259: Hbsag Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları	229
Tablo 260: Hbsag Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	240
Tablo 261: Hbsag Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	230
Tablo 262: Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	240
Tablo 263: Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları	231
Tablo 264: Eritropoetin Kullanımına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları	232
Tablo 265: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	240
Tablo 266: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları	233
Tablo 267: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	241
Tablo 268: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları	234
Tablo 269: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	241
Tablo 270: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	235
Tablo 271: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	260
Tablo 272: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları	242
Tablo 273: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	261
Tablo 274: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları	243
Tablo 275: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Etiyolojilere Göre Tukey HSD Testi	244
Tablo 276: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Skorlarının Dağılımları	262
Tablo 277: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Skorlarının Ortalamaları	245
Tablo 278: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	263
Tablo 279: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları	246
Tablo 280: Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Etiyolojilere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları	247
Tablo 281: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	264
Tablo 282: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları	247
Tablo 283: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Albumin Değerlerinin Ortalamaları	248
Tablo 284: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları	249
Tablo 285: Hastaların Hematokrit Değerlerinin Etiyolojilere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları	250
Tablo 286: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	251

Tablo 287: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	252
Tablo 288: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyalize Giriş Üresi Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	253
Tablo 289: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları Ve Standart Hataları	254
Tablo 290: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre URR Değerlerinin Ortalamaları	255
Tablo 291: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı	256
Tablo 292: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı	257
Tablo 293: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre EPO Kullanımının Dağılımı	258
Tablo 294: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Damar Erişim Şeklinin Dağılımı	259



Grafik Dizini

Grafik 1: Hemodiyaliz Alan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı	63
Grafik 2 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Medeni Durumlarına Göre Dağılımı	64
Grafik 3: Hemodiyaliz Alan Hastaların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı	65
Grafik 4: Hemodiyaliz Alan Hastaların Mesleklere Göre Dağılımı	65
Grafik 5: Hastaların Sosyal Güvencelerine Göre Dağılımı	66
Grafik 6: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Dağılım	68
Grafik 7: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hospitalizasyon Nedenlerine Göre Dağılımı	70
Grafik 8: Hemodiyaliz Alan Hastaların Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	73
Grafik 9: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	74
Grafik 10: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	75
Grafik 11: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımı	76
Grafik 12: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımı	77
Grafik 13: Hemodiyaliz Alan Hastaların Karnovsky Skoru Dağılımı,	78
Grafik 14: Hemodiyaliz Alan Hastaların Görsel Analog Skala Değerleri Dağılımı	79
Grafik 15: Hastalık Etki Profili Skoru Dağılımı	88
Grafik 16: Hastalık Etki Profili Fiziksel Boyut Skor Dağılımı	89
Grafik 17: Hastalık Etki Profili Psikososyal Boyut Skor Dağılımı	89
Grafik 18: Merkezlere Göre Hastaların Karnovski Skorlarının Dağılımı	90
Grafik 19: Merkezlere Göre Görsel Analog Skala Puanları Dağılımı	92
Grafik 20: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skorları Dağılımı	93
Grafik 21: Merkezlere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skorları Dağılımı	94
Grafik 22: Merkezlere Göre Hastaların HEP Psikososyal Skorları Dağılımı	97
Grafik 23: Merkezlere Göre Hastaların Diyalize Giriş Ortalamaları	99
Grafik 24: Merkezlere Göre Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları	100
Grafik 25: Merkezlere Göre Hastaların URR Ortalamaları	102
Grafik 26: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Ortalamaları	104
Grafik 27: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Ortalamaları	106
Grafik 28: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Ortalamaları	108
Grafik 29: Merkezlere Göre Hastaların Albumin Ortalamaları	110
Grafik 30: Yaş Gruplarına Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımı	114
Grafik 31: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanları Dağılımı	116
Grafik 32: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	117
Grafik 33: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorları Dağılımı	118
Grafik 34: Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorları Dağılımı	120
Grafik 35: Yaş Gruplarına Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı	121
Grafik 36: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	122
Grafik 37: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	123
Grafik 38: Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	124
Grafik 39: Yaş Gruplarına Göre Diyalize Giriş Üre Değeri Dağılımı	125
Grafik 40: Yaş Gruplarına Göre Diyalizden Çıkış Üre Değeri Dağılımı	126

Grafik 41:Yaş Gruplarına Göre URR Dağılımı	127
Grafik 42: Cinsiyete Göre Karnovski Skorlarının Dağılımları	131
Grafik 43: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımları	132
Grafik 44: Cinsiyete Göre HEP Skorlarının Dağılımları	133
Grafik 45: Cinsiyete Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımları	134
Grafik 46: Cinsiyete Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımları	135
Grafik 47: Cinsiyete Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımları	136
Grafik 48: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımları	137
Grafik 49: Cinsiyete Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları	138
Grafik 50: Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları	139
Grafik 51: Cinsiyete Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımları	140
Grafik 52: Cinsiyete Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları	141
Grafik 53: Cinsiyete Göre URR Değerlerinin Dağılımları	142
Grafik 54: Karnovsky Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	145
Grafik 55: Görsel Analog Skala Puanları Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	147
Grafik 56: HEP Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	148
Grafik 57: HEP Fiziksel Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	149
Grafik 58: HEP Psikososyal Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	150
Grafik 59: Serum Albumin Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	151
Grafik 60: Hematokrit Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	152
Grafik 61: Sistolik Tansiyon Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	153
Grafik 62: Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	154
Grafik 63: Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	155
Grafik 64: Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	156
Grafik 65: URR Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı	157
Grafik 66: Karnovsky Skorlarının Mesleklere Göre Dağılımı	160
Grafik 67: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	161
Grafik 68: HEP Skorlarının Mesleklere Göre Dağılımı	163
Grafik 69: HEP Fiziksel Skorunun Mesleklere Göre Dağılımı	164
Grafik 70: HEP Psikososyal Skor Mesleklere Göre Dağılımı	165
Grafik 71: Albumin Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	166
Grafik 72: Mesleklere Göre Hematokrit Değerleri Dağılımı	167
Grafik 73: Sistolik Tansiyon Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	168
Grafik 74: Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	169
Grafik 75: Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	170
Grafik 76: Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	172
Grafik 77: URR Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı	173
Grafik 78 : Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Karnovski Skorlarının Dağılımı	178
Grafik 79: Sosyal Güvencelere Göre HEP Skorlarının Dağılımı	179
Grafik 80: Sosyal Güvencelere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	180
Grafik 81: Sosyal Güvencelere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	181
Grafik 82 : Sosyal Güvencelere Göre Albumin Düzeylerinin Dağılımı	182
Grafik 83 : Sosyal Güvencelere Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı	183
Grafik 84 : Sosyal Güvencelere Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	184
Grafik 85 : Sosyal Güvencelere Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı	185
Grafik 86: Sosyal Güvencelere Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımı	186
Grafik 87: Sosyal Güvencelere Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımı	187
Grafik 88: Sosyal Güvencelere Göre URR Değerlerinin Dağılımı	189

Grafik 89: Sosyal Güvencelere Göre Hasta Yaşlarının Dağılımı	190
Grafik 90: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalize Giriş Sürelerinin Dağılımı	192
Grafik 91 : Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Eğitim Düzeylerinin Dağılımı	193
Grafik 92: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımları	197
Grafik 93: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımları	199
Grafik 94: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skorlarının Dağılımları	200
Grafik 95: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımları	201
Grafik 96: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımları	202
Grafik 97: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımları	203
Grafik 98: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımları	205
Grafik 100: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları	208
Grafik 101: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımları	209
Grafik 102: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları	210
Grafik 103: Diyalize Giriş Süresine Göre Anti HCV Varlığı Dağılımı	213
Grafik 104: Diyalize Giriş Süresine Göre Hbs Ag Varlığı Dağılımı	215
Grafik 105: Anti HCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	222
Grafik 106: Anti HCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	223
Grafik 107: Anti HCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	224
Grafik 108: Anti HCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	225
Grafik 109: Anti HCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	226
Grafik 110: Hbs Ag Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	227
Grafik 111: Hbs Ag Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	228
Grafik 112: Hbsag Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	229
Grafik 113: Hbsag Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	230
Grafik 114: Hbsag Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	231
Grafik 115: Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	232
Grafik 116: Eritropoetin Kullanımına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	233
Grafik 117: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Dağılımı	234
Grafik 118: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	235
Grafik 119: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	236
Grafik 120: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı	242
Grafik 121: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı	244
Grafik 123: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Skorlarının Dağılımı	245
Grafik 124: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı	246
Grafik 125: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı	248
Grafik 126: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Albumin	249

Değerlerinin Dağılımları	
Grafik 127: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hematokrit	250
Değerlerinin Dağılımları	
Grafik 128: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Sistolik Tansiyon	252
Değerlerinin Dağılımları	
Grafik 129: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyastolik Tansiyon	253
Değerlerinin Dağılımları	
Grafik 130: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyalize Giriş Üresi	254
Değerlerinin Dağılımları	
Grafik 131: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları	255
Grafik 132: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre URR Değerlerinin Dağılımları	256
Grafik 133: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Anti HCV Varlığının Dağılımı	257
Grafik 134: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı	258
Grafik 135: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre EPO Kullanımının Dağılımı	259



Şekil Dizini

Şekil 1: Kalite Yönetim Döngüsü	7
Şekil 2: Rehberler Ve Diğer Değerlendirme Araçlarının Bağlantısı	10
Şekil 3: Kullanım Hızı Süreci	11
Şekil 4: Medikal Denetim Kriterlerinden Performans Hızlarına Giden Yol	12
Şekil 5: Standartlar Ve Performans Hızı İlişkisi	13
Şekil 6: Rehber-Kriter-Ölçüt-Standart Bağlantısı	13
Şekil 7: Akış Şeması Sembolleri	13
Şekil 8: Hemodiyaliz Prensiplerinin Şematik Gösterimi	33
Şekil 9: Hemodiyaliz Süreci Şeması	34



I.A.GİRİŞ VE AMAÇ

Her alanda olduğu gibi kaynak kıtlığı ve gelişen teknoloji, kaynakların hem etkin ve hem de etkili kullanımını zorunluluk haline getirmiştir. Sağlık hizmetlerinde de demografik yapının giderek değişmesi, yeni teknolojiler bu sorunu gündeme getirmektedir. Sağlık hizmetlerinin amacı etkin, etkili hepsinden önemlisi eşitlikçi, adil hizmet sunumudur.

Uygulanacak teknoloji uygun, güvenli, zamanlı yani gerektiği an hazır olmak durumundadır. Sağlık sisteminin organizasyonu, kültürel yapısı, coğrafik konumu, finansman şekli ister gereksinimleri olduklarının farkında olsunlar, ister olmasınlar sağlık sisteminden yararlanmaları gerekenlerin hizmet almalarını engellememelidir. Hizmet sunulanlar memnun olmalıdırlar .Bu niteliklere sahip bir hizmet sunabilmek için doğru planlama zorunludur. Doğru planlamanın yolu ise sistemin devamlı izlenmesi ve analizinin yapılmasıyla olasıdır.

Sağlık sisteminin bileşenleri olan sağlık insangücü, altyapı, araç-gereç, bilgi, organizasyon. ekonomik destek, yönetim, hizmet sunumu bir arada düşünölmek zorundadır. Bu amaçla sürekli gözlem yapılması, gerekirse de deneysel çalışmalar yapılarak, sorunların saptanması ve giderilmesi gerekmektedir.

Kaynaklar ve hizmet sunumu hizmet kalitesinin ayrılmaz bir parçadır. Organizasyon. ekonomik destek, yönetim ise kalitenin zorunlu belirleyicilerdir. Sağlık hizmetlerinin yapı , süreç ve çıktı değerlendirilmeleri iyileştirme için gereklidir. Kaliteli hizmet uygun teknolojiyi kullanan, ulaşılabilir ve kabul gören hizmettir. Bu tür kaliteli hizmetin sağlanabilmesi sağlık alanındaki kalite çalışmalarının artmasıyla olasıdır. Kalite çalışmalarında çıktıların değerlendirilmesinde epidemiyolojik ve istatistik yöntemler kullanılmaktadır. Ancak bu tür çalışmalarda pek çok ölçeğe gereksinim duyulmaktadır. Sağlık hizmetlerinde çıktıyı ölçmek amacıyla kullanılan tekniklerden biri de yaşam kalitesi ölçekleridir.

Bu çalışmanın amaçları:

1. Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile) adlı ölçeği Türkiye'ye uyarlamak,
2. Uyarlama aşamasında ölçeği İzmir'deki hemodiyaliz merkezlerinden hizmet alan hemodiyaliz hastalarına uygulayarak yaşam kalitelerini ölçmek,
3. İzmir'deki hemodiyaliz merkezlerinden hizmet alan hemodiyaliz hastalarının demografik özelliklerini, tıbbi göstergelerini ortaya çıkarmak,
4. İzmir'deki hemodiyaliz merkezlerinin özelliklerini saptamaktır.

I.B.GENEL BİLGİLER

I.B.1.KALİTE

Tanım

Kalite tanımı insanoğlu ile yaşıttır denilebilir. Eski Mısır ve Yunan'da gladyatör dövüşleri anlatılırken kalite sözcüğünün kullanıldığı bilinmektedir. Quality (kalite) kavramı Latince "qualis"den türetilmiştir. "Gerçekte öyle olmak" anlamına gelir. Ancak bu yüzyılın başlarında kalite sözcüğü her öge için ayrı ayrı oluşturulan uzun listeler anlamını taşımaktaydı. Bu durum kalite konusunda öncülük yapan Donabedian'ın 1960'larda yaptığı yapı,süreç, çıktı sınıflamasına değin sürmüştür (65).

Kalite böylesine eski bir kavram olmasına karşın gündeme oturmak için uzun süre beklemiştir. Gündeme oturmasıyla da bir yandan şimşekleri üzerine çekmiş, diğer yandan da yere göğe sığdıramamıştır. Her iki tepkinin de uç olduğu açıktır. Kalite kavramı ne tapınılacak bir kavramdır, ne de korkulup köşe bucak kaçılacak bir kavram. Sonuçta o bir tekniktir. Eksiksiz ve doğru kullanılması esastır. Kullananın niyetine bağlı olarak akıbeti değişecektir. Asıl korkulacak olan bu tekniği yadsıyarak, kullanmayarak belli bir kesimin eline silah olarak vermektir.

Endüstride Kalite

Kalitenin öncelikle endüstride kullanılması şaşırtıcı değildir. Günümüz dünyasında karı en tepeye çıkarmak ana hedef olarak görölmektedir. Endüstride amaç ucuza, çok üretmek, çok satmak ve çok kazanmaktır. Bu arayış öylesine güçlüdür ki pek çok yeni tekniğin ilk olarak burada doğmasına yol açmıştır. Palmer'in endüstride kaliteyi anlatışı aşığıdadır (64).

Üretimde makinaların kullanılmadığı zamanlarda, ürünü tek kişı üretmekteydi. Makinalar kullanılmağa başılandığında ise her parçayı başka biri yapmaya başıladı. Şimdileri fabrikada bantta birbirinden bağımsız kişiler çalışmaktadır. Bu kişilerin, işçilerin üretken ve koordine olmaları beklenir. Fabrikadaki pek çok sistemden biri üretim sürecidir. İstenen çıktı için, girdi sağlanmalıdır. Buna göre de süreç belirlenecektir. Süreçte işçi eğitilir, sistemden çıkan işçinin yerine başkası girer. Sistem işçinin olaya katılmasına izin vermez. İşçi sadece söyleneni yapmak zorundadır. Karmaşık yapılar, değişime eğilimlidir. Kalite ise değişiklik yokluğuna bağlıdır. Sistem hatası, değişiklik şansının miktarıdır. Hata düzeyi, sistemin performansının ölçülmesiyle saptanır. Kötü planlanmış sistemlerde hata payı daha yüksektir. Sistem hatalarının azaltılması sistem ve bağlantılarını etkileyeceğinden kaliteyi artırıcıdır. Çalışanların bu tip hatalara karşı yapabilecekleri bir şey yoktur. İstenmeyen değişikliklere neden olan , sistem dışı hatalar da olabilir. Bunlara özel nedenler de denir. Çalışan tarafından sistemin kontrolü yitirildiğinde oluşurlar. Neden bulunur, ortamdan uzaklaştırılır. Bu işleme kalite kontrol denilir. Karmaşık sistemlerin daha iyi bir niteliğe taşınması için çaba harcanırken, diğer yandan da kökten bir değişimin gerçekleştirilebileceği koşullara ulaşabilmek için, birikim oluşturulmalıdır (13).

Toplam kalite yönetimi, bir işletmeyi tüm yönleri ile sürekli olarak daha iyiye götürmek için oluşturulan yönetim felsefesidir. Bu tür yönetim felsefesinde yöneticilerde uzun dönemli bakış açısı hakimdir. İşletmenin tüm süreçlerinin iyileştirilmesine birince derecede önem verilir. İyileştirme süreçlerinin ancak çalışanların gönüllü katılımıyla olabileceği göz önünde tutulur. Tüm bölümlerin iyileştirilme çalışmalarına ek olarak birimler arası ilişkiler ve dengeler analiz edilir, toplam kalite yönetimi felsefesi bu ilişkilere göre değerlendirilir (4).

Endüstride önceliklerin neler olduğu açıktır. En iyiyi , en ucuza üretmek ve karı en üst düzeye çıkarabilmek. Bedeli ne olursa olsun.

Endüstride uygulandığı şekilde kalite yöntemleri sağlıkta kullanılabilir mi?

Sağlıkta, diğerlerinden farklı olarak girdi ve çıktı açık değildir. Hizmeti alanların bilgilendirilmeleri tam değildir, aldıkları hakkında fikir yürütmeleri zordur. Performans ölçütleri diğer alanlara göre kısırdır.

Ancak kalite çalışmaları sağlıkta da uygulanabilir. Sağlıkta önceliklerin doğru belirlenmesi başlıca sorundur. Sağlık politikaları sağlıklı olduktan sonra çalışmalar da sağlıklı olacaktır. Kalite çalışmalarını da politikaları sağlıklı kılma çalışmaları için bir araç olarak görüp, bu yönde kullanılmaları sağlanırsa yararlı olacakları kesindir.

Sağlıkta Kalite

İsteklerin sonsuz olması, kaynakların kısıtlı olması her alanda kaynakların etkili ve verimli kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Son yıllarda teknolojinin gelişmesiyle maliyetlerin hızla artışı, kaynakların yetersizliği giderek paraya odaklaşmaya neden olmaktadır. Tüm politikaların hareket noktası insan ve hakları olmak zorundadır. Özellikle de sağlık politikalarında bu durum daha da belirgindir. Sağlık politikalarının amacı eldeki kaynakları kullanarak sağlık hizmetlerinin öncelikle eşitlikçi dağılımını ve verimliliğini sağlayarak halkın sağlık kazanımlarını en üst düzeye çıkartabilmektir. Aynı cins, aynı yaş gruplarındaki ve benzer sağlıkla ilgili kalıtıma sahip bireylerin benzer sağlık düzeylerinde olmaları insan hakları gereğidir. Bu da benzer çevre koşullarına, eğitimle şekillenmiş benzer davranışlara ve sağlık hizmetlerine benzer erişilebilirlikleri olmasıyla olasıdır.

Sağlıklılık bir hak olması nedeniyle diğer sektörlerden farklıdır. Her zaman önceliği olmasına rağmen ekonomik sıkıntıların en düşük düzeyde olduğu zamanlarda bile kaynaklar toplumun tüm sağlık giderlerini karşılamada yetersiz kalmaktadır. Teknolojik ilerlemeler, toplumların demografik yapısının değişmesi sorunların katlanmasına yol açmaktadır.

Sağlık hizmetlerinin, etkili,verimli kılınmasının yanı sıra hakkaniyet gözetilmek zorundadır. Hakkaniyet olmazsa sağlık hizmetlerinin etkili ve verimli olduğundan söz edilemez. Etkililik; hedefe varabilmek, verimlilik; üretim maliyetine göre yaptığı etkinin gücüdür. Hakkaniyet ise kabul edilebilir, ulaşılabilir, yeterli ve eşitlikçi olabilmektir. Bu niteliklere sahip sağlık hizmeti sunumu için çözüm arayışları vardır. Globalleşme ile beraber tek tip bir sağlık sistemine gidiş vardır. Oysa her ülkenin sorunları ve çözümleri özgünlükleriyle sınırlıdır. Bu nedenle de tüm tekniklerden yararlanarak sorunlarını saptamak, gidermek amaç

edinilmelidir. Kalite çalışmaları da bu bağlamda mutlaka yapılmalıdır. Adı kalite olarak konmamış olsa da zaten pek çok benzer çalışma yapılmaktadır.

Sağlıkta kalitenin 3 ana karakteristiği vardır (28).

1. Teknik kalite

Uygulanacak teknoloji uygun, güvenli, zamanlı olmak durumundadır. Kısacası doğruyu yap ve ilk yaptığın doğru olsun.

2. Ulaşılabilirlik

Sağlık sisteminin organizasyonu, kültürel yapısı, coğrafik konumu, finansman şekli ister gereksinimleri olduklarının farkında olsunlar, ister olmasınlar sağlık sisteminden yararlanmaları gerekenlerin hizmet almalarını engellememelidir.

3. Kabul edilebilirlik

Hizmet sunulanlar memnun olmalıdırlar.

Kalite-Maliyet

Önce kalite, sonra maliyet "Quality first and costs second" bir özdeyiş halini almıştır. Kalite yükseldikçe maliyet artacaktır, ancak optimum kalite artışı maliyeti düşürmektedir.

Sağlıkta kalite önceleri kabul edildiği gibi sağlık çalışanlarının bir fonksiyonu değil, tüm sağlık sisteminin etkili, verimli, eşitlikçi, kabul edilebilir, ulaşılabilir, yeterli ve uygun teknoloji kullanımının fonksiyonudur.

I.B.2.KALİTE SÜRECİ

Kalite süreci kalite değerlendirilmeleri (quality assesment) ile başlar. İkinci basamak kalite kontroldür (quality control). Kalite güvencesi (quality assurance) ve son olarak da kalite gelişimi (quality improvement) basamağı gelir.

Kalite Güvencesi (Quality Assesment)

Kalite güvencesi, belirlenmiş standart ve kriterler çerçevesinde sunumu geliştirmeye yönelik yöntemler bütünüdür. Kalite güvencesi döngüsünün 4 temel unsuru vardır; problemin saptanması, problemin analizi, problemin giderilmesi ve değerlendirme (6).

Kalite değerlendirmesi (quality assessment) ve kalite güvencesi (quality assurance) terimleri 1995 yılında Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization tarafından kapsamı daha genişletilerek kalite geliştirme (quality improvement) olarak kullanılması gündeme geldi. Tablo 1'de bu terimler arasındaki farklılıklar sunulmaktadır (64).

Tablo 1: Kalite Güvencesi ve Kalite Gelişimi Farklılıkları

	Kalite Güvencesi	Kalite Gelişimi
Alıcı	Planlama yapanlar	Hastalar aileler, ödeme yapanlar, hizmet sunanlar, yöneticiler, teknokratlar
Hedef	Uyumu sağlamak	Gereksinimleri karşılamak
Yönetim	Merkezi	Merkeziyetçi olmayan
Odak	Hekim	Süreç
Performans Ölçüsü	Standartlar	Kapasite/Gereksinim
Amaç	Kontrol	Başarı
Üzerinde durulan noksanlıklar	Sistem dışı nedenler	Sistemin bilindik veya özgün nedenleri
Bakış açısı	Tekrar harekete geçirici	Eylemci
Katılım	Seçkinler	Herkes
Bu konuyla ilgili çalışmaları gerekenler	Sayı az, genelde hekim	Sayı fazla, hem sağlık hem de destek hizmeti verenler
Engeller	Yaygın	Nadir
Denetim yöntemi	Özet	Analiz
Yapılan iş	İyileştirme önerisi	İyileştirmenin gerçekleştirilmesi
Ölçüm ve rapor	Arada	Devamlı ve düzenli

Kamu tarafından beslenen sosyal kurumlar, iyi performans gösterme zorunluluğu taşırlar. Sağlık sisteminde bu sorumluluk kalite şeklinde kendini gösterir.

20.yy başlarında kaliteyi etkileyen tek faktör tıp eğitimi olarak görülmüş, 20. yy' ın ilk yarısında bu konuda atılan ilk adım, tıp fakültelerine mezuniyet sonrası standart bir sınav uygulaması olmuştur. Sürekli eğitim, periyodik sınavlar gündeme gelmiştir. 1950'lerde ise hastane bakımına yönelik araştırmalar öne çıkmıştır. Bu nedenle yatışın gerekliliği, hastanede yatış süresi gibi kullanımın kriterlerinin gözden geçirilmesi, tıbbi tanıya uygun bakım, yeterli bakım gibi tıbbi bakımının değerlendirilmesi, hizmetin istatistiksel olarak tanımlanarak hizmet profilinin çıkartılması yapıla gelmiştir. 1960'larda ilgi ayaktan tedavi yapan kurumlara yöneldi.1970'lerde sorunu bulmaya yönelik yöntemler gündeme geldi. Dolayısıyla yönetim sorunlarına odaklaşma oldu. 1990'larda ise standartize ve daha gelişmiş mekanizmalar ile tıbbi bakım izleme ve değerlendirilmesi önem kazandı (74).

Temel Sağlık Hizmetleri'nde kalite çalışmaları çok daha zor yürümektedir. Yatan hastalarda çıktılar son derece nettir. Ancak Temel Sağlık hizmetleri'nde ürünün tanımlanması ve ölçülmesi zordur. Hasta ile kontak süresi kısa ve kontrol süreci zordur. Hizmet tam olarak tanımlanamaz, hastalıkların başlangıcı belirsizdir, değişik hastalarda değişik evreler gözlenmektedir. Sorunlar daha kronik ve kökleşmiştir. Bu nedenle de Temel Sağlık hizmetleri'nde kalite yaklaşımı çok daha kompleks yapıda olmak zorundadır. Tıpta kalite ile ilgili pek çok literatür klinik tıp bilimleri ile ilgilidir. Temel Sağlık hizmetleri'nde çok daha az araştırma yapılmaktadır. Bu yetersizlik özellikle de gelişmekte olan ülkelerde belirgindir (74).

Sağlık Alanında Kalite Çalışmaları

İlk kalite yaklaşımı tıbbi kayıtların incelenmesidir. Böylece de bakım profilinin çıkartılması ve tıbbi denetim yöntemleri kullanıldı. Bu teknikler ve diğerleri aşağıda sıralanmıştır (74).

1. Bakım Profilinin Çıkartılması (Profiles of Care)

Bakım Profilinin çıkartılması; tanıların dağılımı, operasyon sayısı, tetkik sayısı gibi değişkenlerin aynı bölgedeki hastaneler arası farklılıklarının irdelenmesi olarak ele alınmaktadır.

2. Tıbbi Denetim Kriterleri (Medical Audit)

Tıbbi Denetim ise tıbbi literatürden yararlanılarak oluşturulan kriterler çerçevesinde kayıtların incelenmesi ve kriterlere uygunluklarının saptanmasıdır.

3. Evrelendirme Tekniği (Staging Technique)

Hastalık hangi evre de yakalanmış? Ne kadar ileri evrede ise önceki bakım o kadar yetersiz kabul edilir. Görecelidir. Aynı bölgedeki birimleri karşılaştırmak için kullanılır.

4. Akış Şeması yaklaşımı (Algorithm Approach)

Diğer metodlardan farkı, tanı ile değil, hastanın problemi ile başlıyor olmasıdır. Örneğin baş ağrısı ile başlar. Hasta öyküsü ve tıbbi bakıdan alınan yanıtlar doğrultusunda dallanır. Her hastalık için ayrı protokoller oluşturularak pek çok hastane polikliniğinde kullanılmıştır. Sonuçta iyi kayıt, az tetkik, çok daha uygun reçeteleme elde edilmiştir.

5. İzlem Yöntemi (1973) (Tracer Method)

Olay prevalansla başlar. Tarama ile benzer sorunlu hastalar seçilir. Doktorları ve izledikleri yol gözlenir.. Prevalans, tarama, tanı, tedavi, izlem fazlarından en az 3'ünü kapsmalıdır. Pratik değildir, pahalıdır. Ancak nüfus tabanlı olması en önemli avantajıdır.

6. Çıktı Değerlendirmeleri (1980)

Bakıdan bir süre sonra hastalarla iletişim kurulur. Semptomlar, aktivasyon kısıtlılığı, prognoz ve benzerleri ile standart çıktılar karşılaştırılır.

Kalite çalışmalarında yapı-süreç-çıkı modeli kullanılır. Göreceli olarak yapıyı irdelemek daha kolaydır. Kalite çalışmalarının ana amacı sağlık bakımında ve diğer kamu hizmetlerinde çıktıları geliştirmek veya programın etkililiğini artırmaktır (66).

Kalite ölçülebilmesi için niceliksel hale getirilmelidir. Bu da ancak bir şeyleri başka yer, başka zaman veya standartlarla karşılaştırma ile olasıdır. Standartlar niceseldir veya var-yok olarak ifade edilir. İşte bu standartlara endikatör adı verilir. Örneğin, güvenilir içme suyu oranı. Belli bir ülkede sağlık otoriteleri standart oranı % 50 olarak belirlerken, başka bir ülkede, başka bir zamanda %80 olarak belirlenebilir. Standartlar zaman içerisinde değişiklik gösterebilirler. Bir ülkenin bir bölümünde yüksek kalite, diğer bölümünde düşük kalite söz konusu olabilir. Bu durumda kalite ve hakkaniyet bağlantısı kurulmak zorundadır (66). Daha kaliteli hizmeti, daha az insana sunabilen bir ülkenin sağlık hizmeti kalitesi, başka bir ülkenin yaygın ancak daha az kaliteli sağlık hizmeti ile karşılaştırıldığında daha kalitesiz hizmet sunduğu görülebilir. Bu durum aşağıdaki tabloda açıklanmıştır.

Tablo 2: Ulusal Kalite Skorunun Hesaplanması

Ülke	Grup	Popülasyondaki oranı p	Grubun kalite skoru g	Ulusal kalite skoru $pxg/100$
A (kalite farkı var)	X	25	70	17.50
	Y	75	30	22.50
	total	100		40.00
B (kalite homojen)	total	100	50	50.00

Periferdeki kurumların atlanması çoğu zaman düşük kaliteyi doğuracaktır. Diğer yandan yüksek teknolojiyi kullananlar uygun olmayan, güvensiz hatta gereksiz teknolojiyi kullanabilirler. Eğitim hastanelerinde de kalite yetersiz olabilir.

Sağlık sistemi tek başına bağımsız bir sistem değildir. Sosyal,ekonomik,politik ve kültürel sistemlerle bütünlük oluşturur. Sağlık sisteminin içindeki bileşenleri; insan gücü sağlık altyapısı araç-gereç (ilaçlar dahil), bilgiden oluşan kaynaklar ve üretimleri, organizasyon, ekonomik destek,yönetim,hizmet sunumu başlıkları altında toplayabiliriz. Bunlardan kaynaklar ve hizmet sunumu kalitenin ayrılmaz parçalarıdır. Diğer üçüde zorunlu belirleyicilerdir (66).

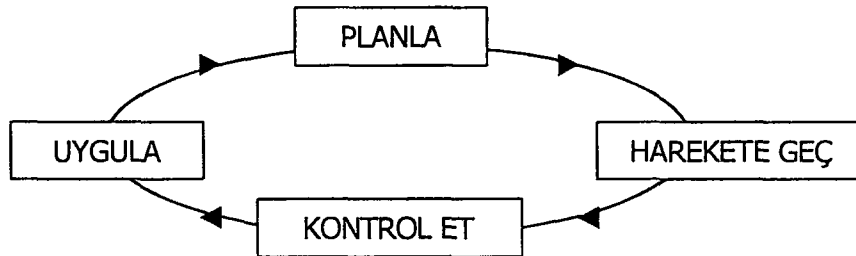
Sağlık bakım süreçlerindeki değişim ve gelişmeler maliyetlerde oynamalara daha da önemlisi çıktılardaki değişimlere odaklaşmaya neden olmaktadır.

Sağlık hizmeti sunumunu geliştirmek ve optimal çıktıları sağlamak için daha fazla ve sağlıklı bilgi,veri gerekmektedir. Bu nedenle de sağlık yöneticileri klinik rehberler, tıbbi denetim kriterleri, performans ölçütleri ve standartlar geliştirmektedir. Rehberler ve performans ölçütleri süreç ve çıktı arasındaki bağlantıya dayanan endüstri bazlı değişime geçişte en önemli basamağı oluşturmuşlardır.

1989'da Berwick "Tüm işyerlerinde, endüstride ve organizasyonlarda kalite kritik konudur. Hata ve kayıplar daha yüksek maliyete ve daha düşük müşteri memnuniyetine neden olmaktadır. Şimdilerde de endüstrideki bu tekniğin genele özellikle de sağlık sektörüne adaptasyonuna çalışılmaktadır" diyerek konuyu bir bakıma özetlemiştir (67).

Kalite çalışma yöntemlerinin kalbi kalite yönetim döngüsüdür. PDCA döngüsü ya da Shewhart döngüsü adını almaktadır.

Şekil 1: Kalite Yönetim Döngüsü



Kalite Geliştirme Bileşenleri

Kalite geliştirme bileşenlere kalitenin iyileştirilmesi için yapılması gerekenlerdir. Sağlık hizmetlerinde kaliteyi iyileştirmek amacıyla yapılacak olanlar aşağıda sıralanmıştır (68).

1. Performans ölçütünün amacının açıklanması
2. Geçerli bir rehber tanımlanması
Hangi rehber uygunsa o seçilmelidir.
3. Rehberin kapsadığı tüm nüfusun tanımlanması
Örneğin kataraktlılar.
4. Rehberin önerilerinin tanımlanması ve tıbbi denetim kriterlerinin taslağının hazırlanması
Örneğin post-op yapılacakların sıralanması
4. Hizmeti verecekler tanımlanması
Örneğin teknisyenler
5. Örneklem ve örnekleme yöntemini tanımlanması
Örneğin 65 yaş üzerinde hastaneye son 1 yıl içinde başvuran olgular
6. Veri kaynağının tanımlanması
Örneğin hastane kayıtları
7. Tıbbi denetim kriterlerinin yazılması, kabul edilebilir alternatifler ve indeks olguların saptanması (time-window)
Örneğin başvurudan sonra 6 ay içinde tanı alan olgular
7. Veriler ve kuralların tanımlanması
Gerekli veriler saptanır, veri toplama formu geliştirilir.
8. Veri toplama formu ve prosedürü hazırlanması
9. Analiz için form hazırlanması
Uygun, uygun değil, denetlenemez gibi.
10. İyileştirme fazına geçilmesi
Pilot uygulama, kriterlerin, formların ve prosedürlerin yeniden gözden geçirilmesi.
11. Denetim sürdürülmesi
12. Bulguların rapor edilmesi
13. Bulguların yorumlanması, standartlara uygunluğunun kontrol edilmesi
14. Denetim bulgularının araştırılması, hataların saptanması

Kalite Geliştirme Araçları

Kaliteyi geliştirmek amacıyla kullanılan pek çok araç vardır. Bunlar klinik rehberler (clinical practice guidelines), tıbbi denetim kriterleri (medical review criteria), performans ölçütleri (performance measures), kalite standartları (standards of quality) dır.

Klinik rehberler

Sağlık bakımı sürecinde hekimlere ve hastalara tercihlerinde yardımcı olmak amacıyla değişik klinik durumlar için hazırlanmış sistematik olarak geliştirilmiş ifadelerdir. Örneğin postop ağrı operasyonun türüne ve ağrının şiddetine göre düzenli aralıklarla rutin olarak değerlendirilmeli ve kayıt edilmelidir. Operasyondan sonraki ilk 24 saat içinde ağrıyı 2 saatte bir kontrol et gibi.

Bilimsel veriler ve bilirkişi düşünceleri doğrultusunda etkililiği yükseltmek, iyi çıktı elde etmek amacıyla hazırlanırlar. Klinik rehberlerin hazırlanması hizmeti iyileştirmenin planlama fazı ya da kalite yönetimi döngüsünün ilk basamağı olarak düşünülür. Çoğunlukla merkezi yönetim tarafından hazırlanır.

Tıbbi Denetim Kriterleri

Değişik sağlık bakımlarına özgü kararları, hizmetleri ve çıktıları değerlendirmek için hazırlanmış sistematik olarak geliştirilmiş ifadelerdir. Örneğin; operasyon sonrası iyileşme dönemindeki hastalar için, operasyonu izleyen 24 saat içinde ağrı 2 saat arayla değerlendirilmiş olmalıdır.

Tıbbi Denetim Kriterleri ve Performans Ölçütleri istenen çıktıların ne derece elde edildiğini, belirli sürelerin ne ölçüde izlendiğini belirtmek amacıyla kullanılır.

Performans Ölçütleri

Hekimlerin, sağlık hizmeti verenlerin klinik rehberlere uyumlarının izlenmesi ve değerlendirilmesini sağlayan yöntemlerdir. "Kriterlere uyan olgu sayısı / Tüm olgular x100" formülüyle hesaplanır. Örneğin, operasyondan sonraki 24 saat içinde 2 saat arayla ağrısı değerlendirilen hasta sayısı/ opere olan hasta sayısı X100

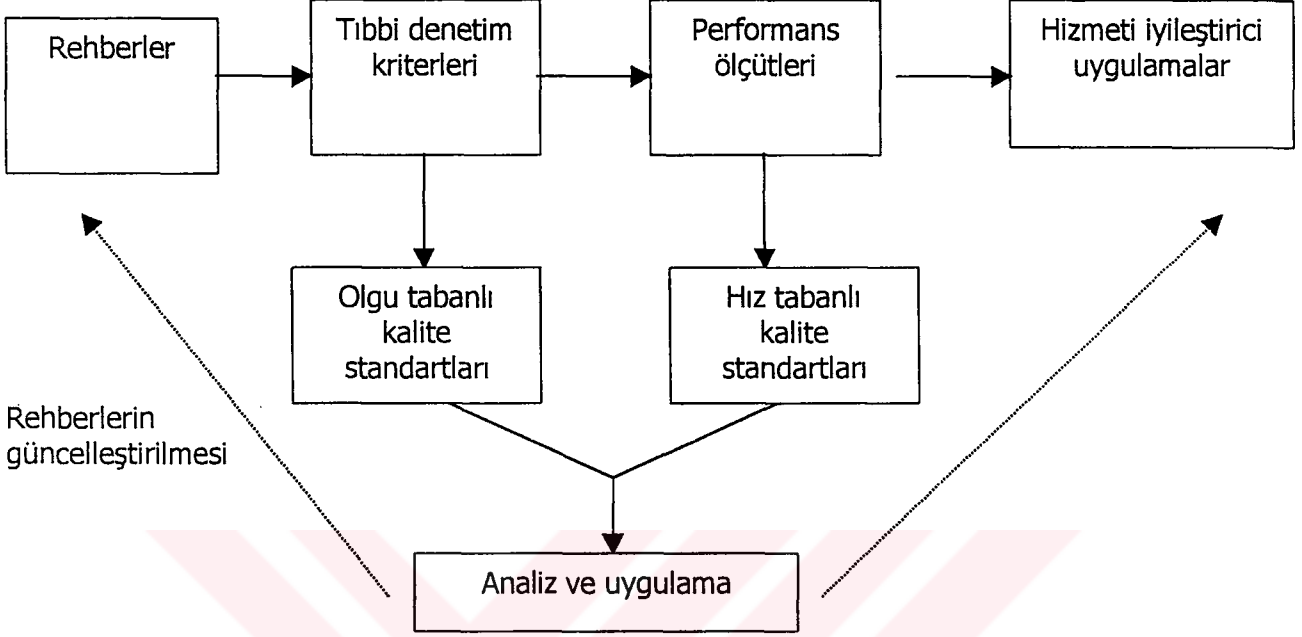
Kalite Standartları

Performans ve sonuç değerlerinin en düşüğü ,mükemmeli veya kabul edilebilir aralık değerlerinin otoriteler tarafından saptanan ifadeleridir. Örneğin %95 altındaki performans hızı , performansın başarısız olduğunu gösterir. Operasyona alınan hastaların %95'inden azında postop ilk 24 saat içinde 2 saat arayla ağrı kontrolü yapılıyorsa olay yeniden gözden geçirilmelidir.

Yukarıdaki basamaklandırmaya bağlı olarak PDCA Döngüsünü yeniden ele alınırsa planlama basamağı klinik rehberlerin hazırlanmasına karşılık gelir. Harekete geç kısmında hekimlerin çalışmalarını rehberlere uygun olarak yapmaları sağlanır. Kontrol et basamağı ise tıbbi Denetim Kriterleri ve Performans Ölçütlerinin hesaplanmasıdır. Uygulama ise hekimlerin, sağlık sunum sistemlerin, ödeyicilerin, düzenleyicilerin, kredi verenlerin kısacası tüm sistem elemanlarının gerekli değişimleri uygulamaya sokması olarak açıklanabilir.

Kalite geliştirme araçlarının tümü birbirleriyle bağlantı halindedir. Her biri sürecin birer parçasıdır. Şekil 2'de rehberler ve diğer değerlendirme araçlarının bağlantısı gösterilmiştir.

Şekil 2: Rehberler ve Diğer Değerlendirme Araçlarının Bağlantısı (67)



Klinik rehberler ve tıbbi denetim kriterleri arasında amaç, toplanan veri, kapsayıcılık, kliniğin rolü açısından farklılıklar vardır. Tablo 3'de bu farklılıklar özetlenmiştir.

Tablo 3: Klinik Rehber ve Tıbbi Denetim Kriterleri Arasındaki Farklar (68)

	Klinik Rehberler	Tıbbi denetim kriterleri
Amaç	Rehber oluşturmak	Yürürlükte olan kararları irdelemek
Veri	Gerek üzerine elde edilen veri	Kayıtlarda yer alan veriler kullanılır
Bakım zincirini kapsayıcılığı	Tüm yollar kapsanır	Sadece ana yollar kapsanır
Klinik yargının rolü	Tamamlayıcı	Hesaba katılır

Klinik rehberlerin yararlı olabilmesi için bazı özellikleri taşıması zorunludur. Aksi takdirde yararları olmayacaktır. Bu özellikler; geçerlilik (validity), güvenilirlik/yinelenebilirlik (reliability/reproducibility), klinik uygulanabilirlik (clinical applicability), klinik esneklik (clinical flexibility), açıklık (clarity) dir (67). Ayrıca multidisipliner süreç (multidisciplinary process) izlenmeli, kontrol listesi (scheduled review) oluşturulmalı, belgeleme (documentation) ihmal edilmemelidir.

Klinik rehberlerin geçerli olabilmesi için kullanıldıklarında, diğer koşulların eşit olduğu durumlarda sağlık ve maliyet çıktıları eşit olmak zorundadır. Benzer kanıt ve metotlar verildiğinde başka bir uzman topluluğunca aynı rehberin oluşturulması ,benzer klinik

koşullarda rehber kullanıcıların benzer yorum ve uygulamayı yapmaları güvenilir ve yinelenebilir olduğunun göstergesidir. Klinisyen ve hasta popülasyonunun arasında anlayış farkı olmamalı, ifadeler açık olmalı dolayısıyla klinik uygulanabilirlik sağlanmalıdır. Klinik esneklik genel kabul gören durumların ve beklenen istisnaların belirtilmesi ile olasıdır. Açıklık için kullanılan dil duru ve anlaşılır olmalıdır. Paneller düzenlenerek ,pek çok anahtar grubun katılımıyla multidisipliner olmalıdır. Rehberin yeni klinik kanıtlar, değişen konsensus açısından ne zaman gözden geçirildiğini,yetkiyi ne zaman aldığını gösterir kontrol listesi ekte olmalıdır. Rehberin oluşturma prosedürü, katılımcılar, kullanılan kanıtlar, kabul edilen görüşler, analitik yöntemler açıkça yazılarak belgelenmelidir.

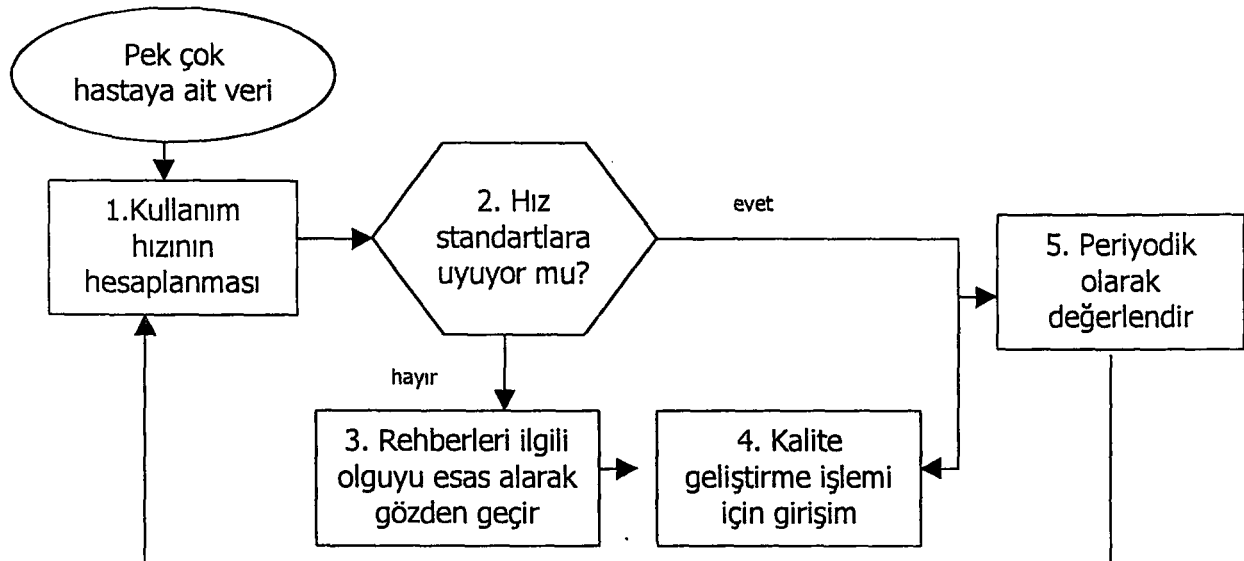
Tıbbi Denetim Kriterlerinin yararlı olabilmesi için taşıması zorunlu olan özellikler ise duyarlı (sensitivity), seçici (specifity), hasta tarafından cevaplanabilir (patient responsiveness), okunabilir (readability), az sıkıntı veren (minimum obstrusiveness), uygulanabilir (feasibility), bilgisayara uyumlu (computer compatability) ve belli yinelenebilirlik kriterleri (Appeals criteria)olmalarıdır.

Performans ölçütleri ile ilgili olarak en sık kullanılan terimler; performans ölçütleri (performance indicators), performans hızları (performance rates), profil (profiles), toplum tabanlı (population-based), hız (rate) ,varyasyon (variation)dur. Bu sözcükler hep birlikte performans ölçütlerinin çerçevesin çizmektedir.

Performans ölçütleri, kalite geliştirmek amacıyla performans ölçmek için kullanılan kantitatif ölçeklerdir. Hız tabanlı göstergelere benzerler. Performans hızları kalitenin kantitatif değerlendirmesi için performans ölçümleri kullanılarak bulunan ölçütlerdir. Profil sağlık hizmet sunumunu izlemek için kurum, klinisyen topluluğu veya klinisyen tarafından bir araya getirilen performans hızları gruplarıdır.

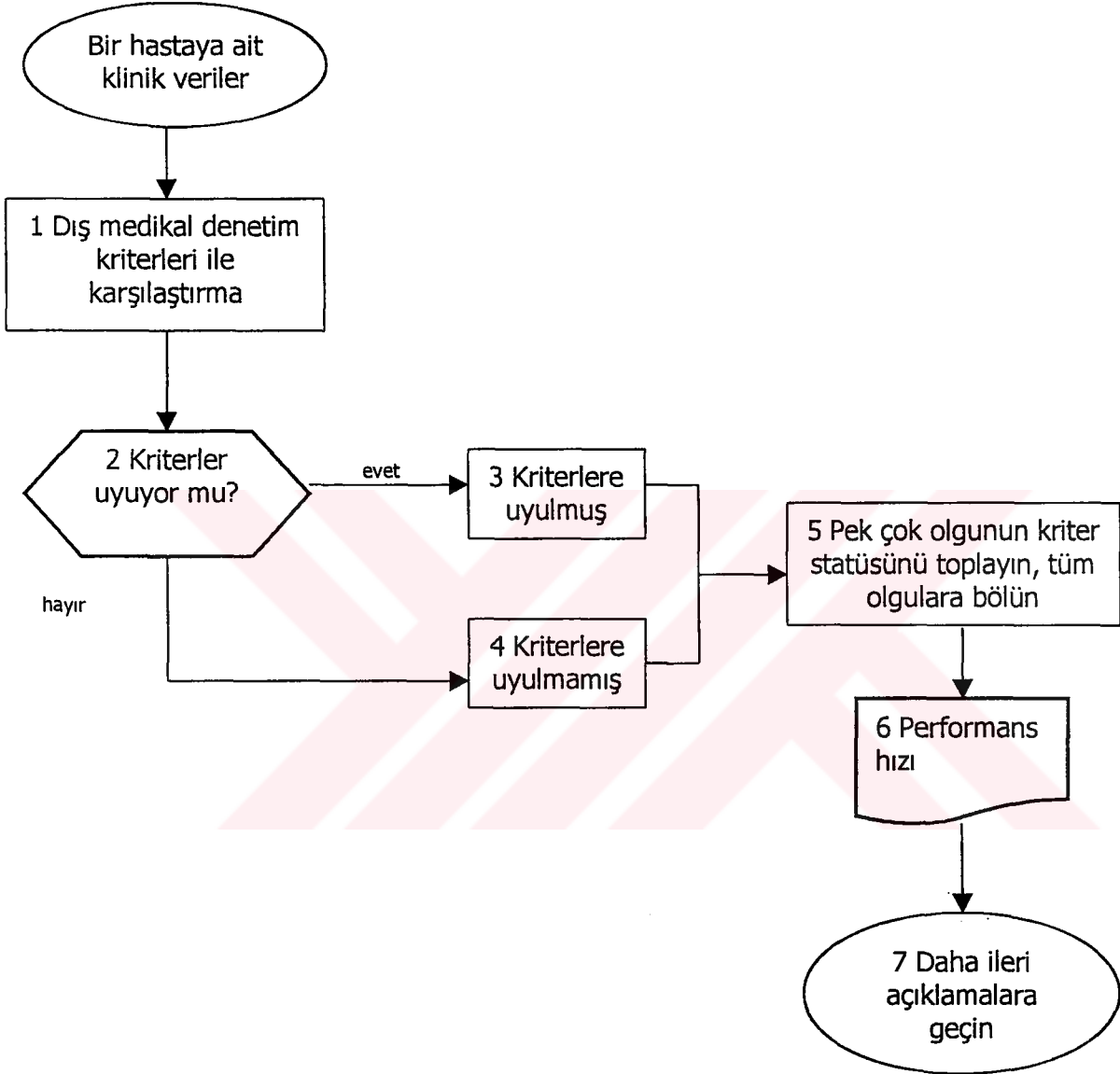
Performans ölçütleri; birey örneklerine yönelik olarak, genelde hasta kayıtlarının veri kaynağı olarak kullanıldığı olguların gözden geçirilmesi ve aşırı kullanım ya da az kullanım göstergesi olan kullanım hızlarının analizi ile oluşturulur. Performans ölçütlerinin tıbbi denetim kriterleri dışında 4 bileşeni vardır. Bunlar: örneklem prosedürü, veri özellikleri, veri toplama prosedürü ve analizdir. Kullanım hızlarının hesaplanması aşağıdaki süreci izler.

Şekil 3: Kullanım Hızı Süreci (68)



Medikal denetim kriterlerinden performans hızlarına erişmek için uygulanacak yol şekil 4'de açıklanmıştır.

Şekil 4: Medikal Denetim Kriterlerinden Performans Hızlarına Giden Yol (68)



Kalite standartlarında en sık kullanılan terimler sıralanacak olursa:

- Kıyaslama (Benchmark)

Sektördeki en iyinin sonuç ve çıktı değerleri karşılaştırılır

- Karşılaştırmacı standart (Comparative standard)

Klinisyen ya da sağlık hizmeti verenlerin önceki performanslarından veya diğerlerinin gözlenen performanslarından ya da hızların istatistiksel analizlerinden elde edilen standartlardır.

- Ulaşılması gereken standart (Prescriptive standard)
- Kanuni kullanım için bakım standardı (Standard of care (legal use))

Bakım hatası (malpractice) davalarında ihmal olup olmadığının belirlenmesi için konulan standart

- Düzenlemeler için bakım standardı (Standard of care /regulatory usage)

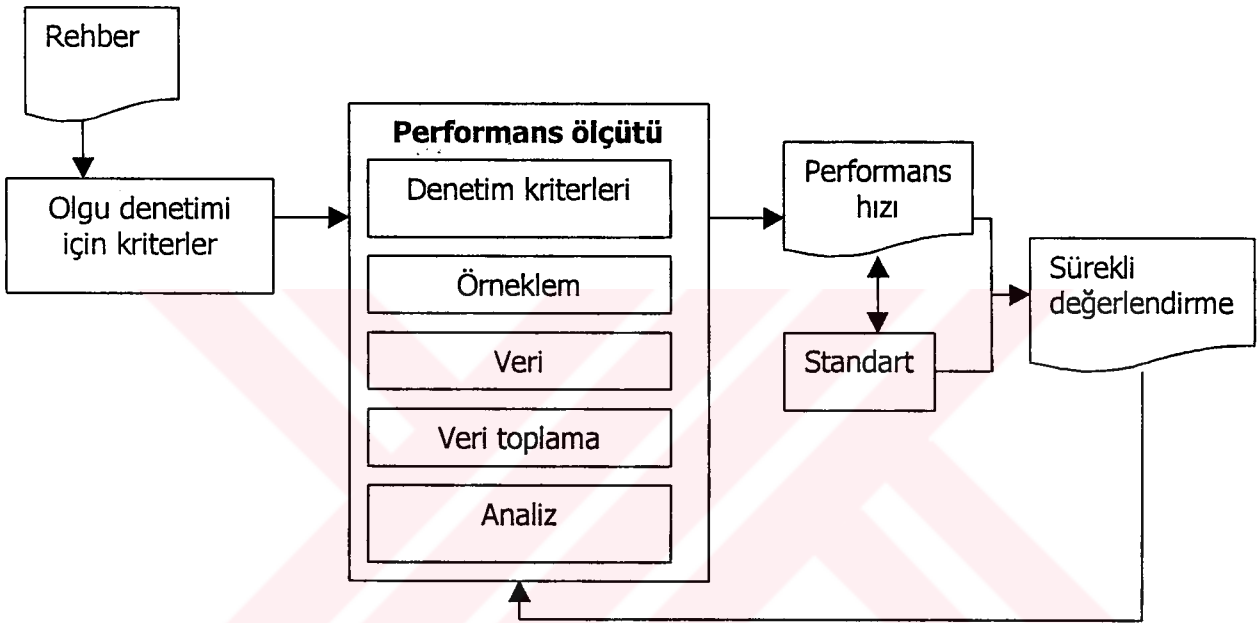
Belirli bir hizmeti vermek için gerekli minimum altyapı

- Eşik değer (Threshold)

Önceki saptanan değer

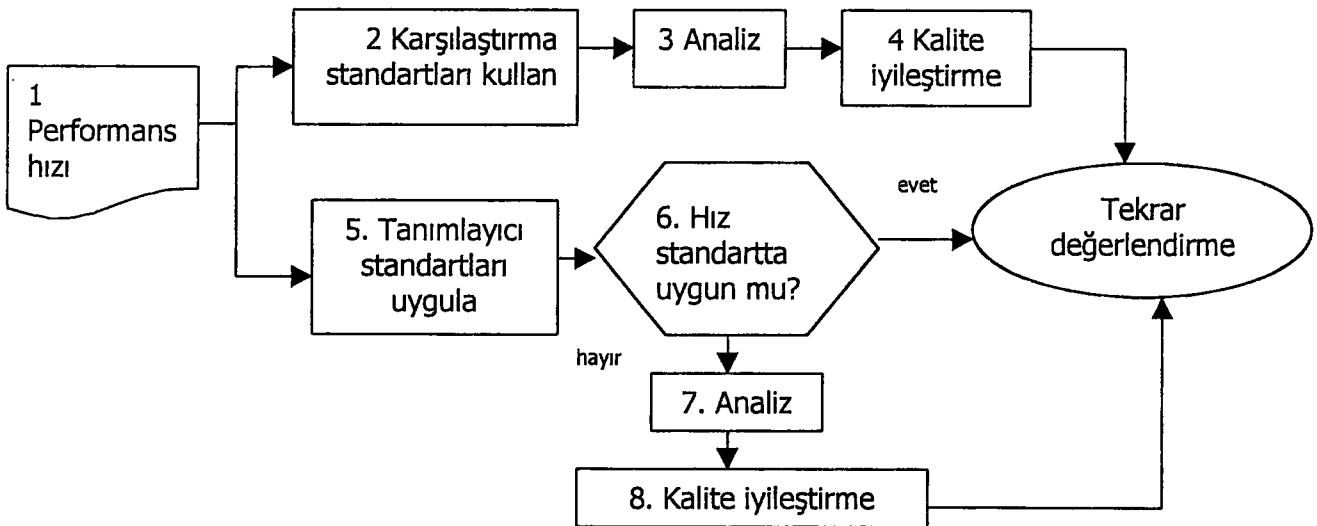
Performans hızlarının standartlarla ilişkisi şekil 5'te özetlenmiştir.

Şekil 5: Standartlar ve Performans Hızı İlişkisi (68)



Rehber-kriter-ölçüt-standart bağlantısı şekil 6'da görüldüğü gibidir.

Şekil 6: Rehber-Kriter-Ölçüt-Standart Bağlantısı (68)



Kalite Çalışmalarında Kullanılan Teknikler

Toplam kalite kontrolü içinde istatistik kalite kontrolünün önemli bir yeri vardır. Hataların, hatalı ürünlerin bulunması ve kalite spesifikasyonlarının sağlanması ile standartlara uyum açısından istatistik yöntemlerin kullanılması gerekmektedir .Bu amaçla aşağıdaki teknikler kullanılır (19):

1. Kontrol listeleri-Çetele tablosu (Check list)

Kontrol listeleri hazırlanırken önce gözlenecek olay seçilmekte, bilgi toplama zamanı belirlenmektedir. Ardından toplanacak bilgiye karar verilmekte , bu iş için bir form hazırlanmaktadır. Bilgi toplanmakta ve forma işlenmektedir.

2. Histogram

Değişim desenini göstermek, süreç davranışı hakkında görsel bilgi iletişimini sağlamak ve iyileştirme çabalarını nereye odaklanacağına karar vermek amacıyla kullanılırlar.

3. Neden-etki diyagramı (balık kılıcı)

İshikawa tarafından geliştirilmiştir. Sonuç ile olası nedenler arasındaki ilişkilerin görülmesi için kullanılır. Görüntü bir balık kılığına benzeyecek şekilde, olası nedenler ana gruplara ve alt gruplara ayrılmaktadır.

4. Pareto analizi

En sıklıktan en seyreğe kadar öğelerin sıralanması amacına yöneliktir. Her öğenin toplam sonuca katkısını göstermek ve iyileştirme şansını sıralamak için yapılır. Hataların veya uygunsuzlukların %80'inin nedeni, nedenlerin ilk %20'sidir.

5. Gruplandırma

Bu yöntem çözüme yardımcıdır, ancak kendi başına çözemez. Sorunların tümüne bakmak yerine, onları alt kümelerle ayırarak daha küçük olan kümelerde problemin sonuçlarını araştırmak olarak tanımlanır.

6. Dağılıma diyagramı

Kaliteyi etkileyen herhangi iki özellik arasında ilişki olup olmadığını göstermek amaçlıdır.

7. Kontrol Çizelgeleri

ir sürecin ne zaman ayarlamaya gereksinimi olduğunu ve ne zaman kendi halinde bırakılacağını belirtmek ve süreç kararlılığını değerlendirmek için kullanılır.

8. Proses yeterlilik analizi

Proses yeteneği, bir prosesin sağlayabildiği en az kalite değişkenliğidir. Bu yetenek insan, gereç, malzeme, metot ve çevre faktörlerine bağlıdır. Normal olasılık dağılımının uygulandığı bir analizdir. Çevre faktörlerine bağımlıdır.

9. Akış şeması

Yeni bir süreç tasarlamak için yapılır.

Şekil 7: Akış Şeması Sembolleri (68)

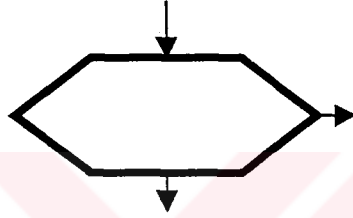
Başlangıç süreci



Son süreç



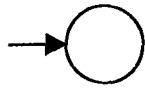
Karar



Süreç



Bağlaç



Farklı algoritım



Hastanın durumu



10. Beyin fırtınası

Amacı iyileştirme için olası fırsatları ve olası çözümleri tanımlamaktır.

11. Kıyaslama (Benchmarking)

Kalite iyileştirme fırsatlarını tanımlamak amacıyla bir süreci en iyilerle karşılaştırmak için kullanılır.

12. İlişkilendirme diyagramı (Affinity diyagram)

Belirli bir konu hakkındaki düşünceleri ve ilişkileri gruplandırmak amacıyla kullanılır.

13. Ağaç Diyagramı

Konu ve onun bileşenleri arasındaki ilişkileri göstermek amacıyla taşır.

Sağlık Hizmetlerinde Kalite Çalışmalarında Kullanılan Teknikler

Sağlık hizmetlerinde yapı, süreç ve çıktılarının değerlendirilmesinde epidemiyolojik ve istatistik yöntemler kullanılmaktadır. Kalite çalışmaları aynı zamanda epidemiyolojik çalışmalardır ve aynı yöntemler uygulanmaktadır.

Çıktı değerlendirmelerinde son dekatlarda yaşam kalitesi ölçekleri kullanılmaya başlanmış, böylece giderek iyileştirilmeleri ve yaygın kullanımları gündeme gelmiştir.

I.B.3. Yaşam Kalitesi

Sağlık durumu ve diğer çıktı değerlendirmeleri sürekli kalite geliştirme çalışmalarının bir parçası olmalıdır. Değerlendirmeler, tedavi planlarının geliştirilmesinde, hasta izleminde, hizmetlerin klinik etkinliklerinin değerlendirilmesinde, alt yapıyı ve işleyişi geliştirmek amacıyla geri bildirim olarak, yeniden kalite döngüsünün başlatılmasında kullanılmaktadır (7).

Son yıllarda sağlık alanında kullanılan yaşam kalitesi (health related quality of life-HRQOL) ölçeklerinin sayılarının artması ve uygulama alanlarının çoğalmasıyla sofistike hale gelmişlerdir. Tümel, jenerik ve hastalığa özgü ölçekler farklı avantajlar ve dezavantajlar taşımaları nedeniyle tek başlarına olduğu gibi birlikte de kullanılmaktadır. Yaşam kalitesi ölçeklerini kullanmak diğer çıktı değerlendirme yöntemlerini saf dışı bırakmamalıdır. Yaşam kalitesi ölçekleri sağlık hizmet sunumunu geliştirmek amacıyla hizmet etmeğe devam etmelidir.

Yaşam kalitesi ilk kez 1960'larda gündeme gelmiştir Politikaların belirlenmesinde, gayri safi milli hasılanın hesaplanmasında kullanılmıştır. Gelir, eğitim, barınma ve sağlık yaşam kalitesi bileşenleridir.

Mæland göre yaşam kalitesinin dört farklı bileşenini tanımlamıştır.

- 1- Mutluluk: Deneyimlerin duygusal yansımasıdır.
- 2- Memnuniyet: Deneyimlerin mantık ve entellektüel durumları ifade eden bilişsel yönüdür.
- 3- Gereksinimlerin karşılanması

4- Kendini gerçekleştirme: Gelişme ve büyümeyi vurgular.

Nordenfelt (1991) yaşam kalitesini mutluluk olarak ifade etmiştir. Psikoloji ve psikiyatride yaşam kalitesi gereksinim duyulan memnuniyet olarak tanımlanmaktadır. Gereksinim duyulan memnuniyet farklı uzmanlar tarafından farklı algılanmaktadır. Hörnquist (1982) yaşam kalitesini fiziksel, sosyal, psikolojik, yapısal, aktivite/ davranışsal ve maddi iyilik halinin de dahil olduğu yaşam alanlarındaki gereksinim duyulan memnuniyet düzeyi olarak tanımlamaktadır. Aggernæs (1988) Maslow'un hiyerarşik gereksinimlerinden oldukça etkilenmiş ve gereksinimleri biyolojik gereksinimler, yakın ilişki gereksinimleri, mesleki gereksinimler, değişiklik gereksinimleri olarak tanımlamıştır. Næss (1986) kendini gerçekleştirmeye önem vermiş ve yaşam kalitesini kişinin aktivitesinin, başka insanlarla iyi ilişkilerinin, öz saygısının ve mutluluk durumunun düzeyi olarak tanımlamıştır (76).

Yaşam kalitesi geniş kapsamlı bir kavramdır. Sağlığın kişiye olan yansımasına yönelmiştir. Kişinin sağlık durumundan ne kadar etkilendiğini , neleri yapamaz olduğunu, neleri yapmak zorunda kaldıklarını açıklar. Yaşam kalitesi göstergeleri;

- 1- Gözlemsel bilgiler
- 2- Fizyolojik göstergeler
- 3- Davranışsal göstergeler
- 4- Kendini ifade etme.

Yaşam kalitesinin tam olarak gözlenebilmesi olanaksızdır. Gözleyen kişinin yargıları ön plana çıkacak, kişinin kendi yargıları ikinci plana atılmış olacaktır. Bu nedenle dolaysız olarak kişinin kendini tanımlaması esastır. Yaşam kalitesine ilişkin bilgiler yapılandırılmamış ya da yapılandırılmış görüşme teknikleriyle kişinin anlatımlarıyla elde edilir (24,25,32,72).

Sağlıkta Yaşam Kalitesi

Sağlıkta yaşam kalitesi değerlendirmelerinde 3 yöntem kullanılır.

1. Genel yaşam kalitesi
2. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi
3. Hastalığa özgü yaşam kalitesi

1- Genel yaşam kalitesi:

Nüfusun genel olarak yaşam kalitesini değerlendirme çalışmaları, son zamanlarda geliştirilen sağlık hizmetlerinde yaşam kalitesi araştırmalarından daha da öncelere dayanmaktadır.

Her bir yaşam alanı ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Önce nesnel yaşam kalitesi daha sonra da bu alandaki memnuniyet değerlendirilmektedir. Nesnel yaşam kalitesi göstergeleri; barınma şartları, günlük aktivitelerin, sosyal aktivitelerin niceliği, toplam aylık harcama, son iş durumu gibi başlıkları kapsar. Öznel yaşam kalitesi göstergeleri ise memnuniyet, günlük aktiviteler, aile ilişkileri, sosyal ilişkiler, ekonomi, iş ve okul, yasal konular, güvenlik ve sağlıktır.

Bu genel özelliği nedeniyle bu tür yaşam kalitesi ölçekleri spesifik hastalıklar ve değişikliklere neden olan tedaviler için uygun değildir. Genel yaşam kalitesi ölçümleri

karşılaştırmalı hizmet sistemi değerlendirmeleri için uygundur (53).

2-Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi (jenerik yaşam kalitesi)

Sağlık hizmetinin değerlendirilmesinde disfonksiyona neden olan durumun önlenmesinin ve tedavisinin yaşamdaki etkilerine, diğer bir deyişle yaşama yansımalarına önem verilmektedir. Sağlıkla ilgili olan durumlara odaklanmıştır.

Örnekler: Sickness Impact Profile (SIP), Nottingham Health Profile, Quality of Well-Being Scale, McMaster Health Index Questionnaire, Dartmouth COOP Function Charts, WHOQOL, Duke Health Profile ve Medical Outcome Study SF-36.

* Duke Health Profile; fiziksel, mental, sosyal ve görünen sağlığı, sakatlık ve ağrıyı değerlendirir.

* Medical Outcome Study SF-36; fiziksel fonksiyonu, fiziksel problemlerin neden olduğu rol sınırlılıklarını, sosyal fonksiyonu, fiziksel ağrıyı, genel mental sağlığı, duygusal problemlerin neden olduğu rol sınırlılıklarını, dayanma gücünü ve genel sağlık algılamalarını ölçer.

Duke Health Profile ve Medical Outcome Study SF-36 farklı durumları karşılaştırma olanağı verir fakat özel sağlık problemleri olan kişilerin bakımında gelişmeleri göstermede yeterli olmayabilir.

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümleri genellikle daha kapsamlı ve geniştir. Farklı topluluklarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Farklı toplulukların, hastalıkların, durumların ve tedavilerin karşılaştırılması amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca normların ve referans değerlerin kullanıldığı karşılaştırmalı analizlerde de kullanılabilir. Bu tip yaşam kalitesi değerlendirmelerinin bazı sınırlılıkları olmasına rağmen değerlendirilen hastalığın veya sağlık hizmetinin yaşam kalitesi üzerine olan önemli etkileri nedeniyle kullanılmaktadır. Genel başlıkların kullanılması nedeniyle duyarlılığının daha az olması, elde edilen bilgilerin klinik kararlarda kullanımının daha sınırlı olması ve bazı hastaların başlıkları konu ile ilgisiz bulması sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümlerinin sınırlılıkları olarak belirtilebilir. Bunun yanında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ölçümlerinden elde edilen bilgiler tıbbi problemleri nedeniyle kronik sakatlık ve sosyal dezavantajları olan kişilerin gereksinimlerini yeterince yansıtamazlar (17,24,25,31,53,72).

3- Hastalığa özgü yaşam kalitesi:

Hastalığa özgü yaşam kalitesi özel bir hastalığın ve tedavisinin yaşam kalitesine olan potansiyel etkisine değinmektedir.

Bu yaklaşım tamamen spesifik bir hastalık ve bu hastalığın tedavisinin organa özgü etkileri nedeniyle oluşan zarara odaklanmıştır. Dar kapsamlıdır. Ancak en ince ayrıntıları bile değerlendirir. Daha duyarlıdır ve küçük klinik değişiklikleri kolaylıkla saptar, bu nedenle klinik kararlarda kullanılabilir.

Hastalığa özgü yaşam kalitesi değerlendirmeleri; kanser, kalp hastalıkları, kronik akciğer hastalıkları, diyabetes mellitus, artrit, astma, AIDS, sırt ağrısı, gastro intestinal sistem hastalıkları, depresyon, multiple sklerozis, psoriasis, psikiyatrik hastalıklar, böbrek nakli,

son dönem böbrek hastalıkları, epilepsi gibi kronik hastalıklar için uygulanmaktadırlar. Zamanın kısıtlı olduğu durumlarda kullanışlıdır. Hastalık evresi, hastalık şiddeti, hastanın özellikleri, hesaba katılmayan problemlerin sonradan saptanamaması sınırlılıklarıdır (22,26,35,84).

Klinisyen ve araştırmacılar ölçek seçiminde dikkatli olmalıdırlar. Her ölçek kendine özgü tanım ve öncelikler içermektedir. Uygun ölçeğin seçimi önemlidir.

Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Kullanım Alanları

Yaşam kalitesi ölçeklerinin hasta izleminde, toplum tabanlı çalışmalarda, tıbbi değerlendirmelerde, sağlık hizmet değerlendirmelerinde, kronik hastalıklarda izlem ve tedavi yönteminin belirlenmesinde, klinik araştırmalarda, maliyet etkinlik analizlerinde kullanılmaktadır.

Yaşam Kalitesi Ölçümlerinin Maliyeti

Veri toplanırken maliyet göz ardı edilemez. Etkin olarak veri toplanmalı, amaca uygun gerekli bilgiler elde edilmelidir. Değerlendirilen yaşam kalitesi alanı ile tedavi veya hizmeti sağlayan kişi veya kurumun görevi arasında doğru eşleştirme yapılmalıdır. Ölçüm maliyetleri 3 ana grubun toplamından oluşur (31,53). Bunlar:

- Parasal olarak bilgi toplama maliyeti
- Cevaplayan kişi üzerindeki yük
- Bilginin kullanıma hazır hale getirilmesi

Yaşam Kalitesi Ölçüm Yöntemleri

Yaşam kalitesinin ölçülmesinde çeşitli ölçekler kullanılır. Bunlar çeşitli skalalar ve çoğunlukla da anketlerdir. Ancak geçerli, güvenilir bir anket doğru bilgilere ulaşmayı sağlayabilir.

Ölçüm hataları önlenmelidir. Olası ölçüm hataları rastlantısal ve sistematik olabilir. Raslantısal hatalar ölçümün tutarlılığını ifade eden güvenilirliği etkilerken, sistematik hatalar ise ölçülmek istenenin ölçülüp, ölçülemediğini gösteren geçerliliği etkiler.

Ölçekler güvenilir ve geçerli olmak zorundadır. Ölçeklerin güvenilirliği; ayrı anketörler kullanılsa da aynı durumda kullanıldığında aynı sonucu vermelidir. Güvenilirlik test ve tekrar test uygulaması ile değerlendirilir. Ölçeklerin geçerliliğini değerlendirmek daha zordur. Ölçümün göreceli olarak hatasız olduğu temeline dayanır (72,73). Geçersiz bir test güvenilir olabilir. Güvenilirlik düşükse, geçerlilik de düşük olacaktır. Ama güvenilirlik yüksekse, bu durum geçerliliğin de yüksek olacağı anlamına gelmez. Dört türlü geçerlilik söz konusudur (81):

1. Yüzey geçerliği (face validity)

Ölçümün ölçülmek istenen ölçüp, ölçemediği yargısına dayanır. Subjektiftir.

Araştırmacının görüşüne dayanır.

İstatistiksel sonucu yoktur. Varlığından ve yokluğundan söz edilir.

Ölçek kullanımı için var olması gerekir, ancak var olması geçerlilik için yeterli değildir. Test oluşturulduktan sonra kullanılır.

2. İçerik geçerliği (content validity)

Ölçümün ölçülmek istenen durum dışındaki öğelerden etkilenmediği görüşüne dayanır. Subjektiftir.

Uzman grubun görüşüne dayanır.

İstatistiksel sonucu yoktur. Varlığından ve yokluğundan söz edilir.

Test oluşturulurken kullanılır.

3. Kriter geçerliği (criterion validity)

Başka ölçüm teknikleri kullanıldığında elde edilen sonuçlarla aralarında korelasyon olma esasına dayanır.

Objektiftir.

İstatistik yöntemlere dayanır.

İstatistiksel sonucu vardır. Daha önce geçerli ve güvenilir olduğu saptanmış bir testin sonuçlarıyla, geçerliği kanıtlanacak test sonuçları arasında korelasyona bakılır. Korelasyon 1'e yakınsa hedef test geçerlidir.

Test oluşturulduktan sonra kullanılır.

Kriter geçerliliği kavramı zamana göre ikiye ayrılırlar:

1. Birlikte geçerlilik

Eş zamanlı karşılaştırma yapılır.

2. Prediktif geçerlilik

Geleceğe yönelik karşılaştırma yapılır.

Dikkat edilmesi gereken noktalar:

Her iki testte aynı şeyi ölçüyor olmalıdır.

Altın standart olarak alınan test, tekrar test uygulaması ile güvenilir bulunmuş olmalıdır.

Değerlendirme bağımsız ve tarafsız yapılmalıdır.

4.Yapı geçerliği (construct validity)

Ölçeğin yapıyı ölçme yeteneğine dayanır. Testin yapısının, teorik içeriğinin test edilmesidir.

Tamamıyla gerçekleştirilmesi olanaksızdır.

Kullanılan yöntemler:

Bilinen gruplar

Test sonuçlarının aralarında fark olduğu varsayılan gruplar arasında farklı sonuçlar elde edilmesine dayanır.

Çok yönlü yöntem matrisi

Aynı özellikleri ölçen testler arasında yüksek korelasyon olmasına, farklı özellikleri ölçen testler arasında düşük korelasyon bulunması gerekliliğine dayanır.

Faktör analizi

En sık kullanılan yöntemdir.

Aynı boyutu ölçen sorular arasında korelasyon olması esasına dayanır. Değişkenlerin nasıl bir grupta oluşturduğuna bakılır.

Hipotezin test edilmesi

Ölçek seçmeyi etkileyen faktörler şunlardır:

- ✓ Ölçeğin tipinin uygun seçilmesi
- ✓ Geçerli ve güvenilir bir ölçek seçilmesi.
- ✓ Anket doldurma yönteminin seçilmesi

Ölçek Oluşturma

Ellerinde kullanabilecekleri bir yaşam kalitesi ölçeği bulunmayan araştırmacı ve klinisyenlerin izleyecekleri 2 yol vardır.

1-Yeni bir ölçek geliştirmek

2-Başka dilde geçerliliği olan bir ölçeği kendi dillerine uyarlamak

Başka dile uyarlama sürecinin nasıl olacağı halen tartışılan bir konudur. Bazı ölçeklerin uyarlanmasında belirli kriterler konmuş, bunlara uyulması zorunlu tutulmuştur. Beş basamaktan oluşan bir süreç önerilen yöntemlerden biridir.

Basamaklar:

1. Çeviri
2. Geri çeviri
3. Geri çevirinin bir komite tarafından gözden geçirilmesi
4. Pre-test
5. Skorların tekrar gözden geçirilmesi

Adaptasyonun faydaları (30)

1. Değişik kültürlerde kullanılacak ortak bir ölçüt geliştirmek
2. Uluslararası araştırmalarda kullanılacak standart bir ölçüt elde etmek
3. Ülkeler ve kültürler arası karşılaştırma yapabilmek
4. Göçmenlerin sonuçlarının oluşturacağı biasların önlenmek
5. Var olan ölçeğin adaptasyonu yeni bir ölçek oluşturmaktan daha ucuza mal olmaktadır.

Yaşam Kalitesi Ölçeklerinin Geliştirilmesi

Yaşam kalitesi ölçeklerini geliştirmede değişik yöntemler kullanılmıştır. Dikkat edilmesi gereken noktalar (9,18):

- 1- Sağlıkla ilişkisi olmalıdır.
- 2- Kişilik özellikleri ve günlük moral değişikliklerinden etkilenmesi düşük olmalıdır. Kişilik özelliklerinden çok etkilenen göstergeler değişiklikleri tespit etmede duyarsız olabilir.
- 3- Kapsamı etik olarak uygun olmalıdır.
- 4- Güvenilir olmalıdır.
- 5- Ölçüm hatası en az düzeyde değildir.
- 6-Yaşam kalitesi değerlendirmesinden elde edilen skorların normal dağılım göstermesi gerekmektedir. Eğer skorlar normal dağılım göstermiyorsa farklılıkları ayırt etmek amacıyla kullanılan ölçeğin gücü zayıf olacaktır.
- 7- Klinik olarak önemli değişiklikleri saptaması için değişimlere duyarlı olmalıdır.

Ölçek geliştirilme işlemi sürekli dir. Yapılan her çalışma ölçeğe yenilikler getirmek, daha iyi olmasını sağlamak için bir adımdır.

Yaşam kalitesi ölçeklerinin değerlendirilmesi

Çalışmanın amacına uygun olarak seçilen yaşam kalitesi ölçeklerinin değerlendirme aşaması da önemlidir. Bazı ölçekler kişilerin yaşam kalitesini uygulanan çeşitli formüller sonucunda lineer olarak 0'dan 100'e kadar değişen değerlerde gösterirken bazıları da ölçek üzerinde yer alan çeşitli yüz şekilleri halinde ifade etmektedir (22).

Yaşam kalitesi kişilerin kendi görüşlerinden elde edilmelidir. Klinik rehberlerin oluşturulmasında yaşam kalitesi ölçekleri, tıbbi verilerle beraber kullanılmalıdır.

Jenerik ve hastalığa özgü ölçeklerin çeşitli avantaj ve dezavantajları vardır. Belki de beraberce kullanılmaları en iyisidir. Kısa süre içerisinde olan değişiklikleri saptamak için görsel analog skala (visual analogue scales) uygundur.

I.B.4. HASTALIK ETKİ PROFİLİ (The Sickness Impact Profile- SIP)

Tanım

Hastalık Etki Profili -HEP (The Sickness Impact Profile- SIP) Dr. Marilyn Bergner ve arkadaşları tarafından sağlık hizmeti çıktılarına değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Hastalık nedeniyle oluşan işlevsizliklerin ölçülmesi temeline dayanan geçerliği, güvenilirliği ve duyarlılığı gösterilmiş sağlık durumu ölçütüdür. Günlük yaşamdaki tüm işlemleri geniş olarak kapsayan 136 başlıktan oluşmaktadır. Kişilerin günlük yaşamlarındaki aktivitelerini ne kadarıyla yerine getirdiklerini yansıtabilmeleri amacıyla HEP geliştirilmiştir. Başlıklar toplam olarak yaşamın farklı alanlarını temsil eden 12 bölüm altında toplanmıştır. Ölçek üç değişik düzeyde skorlandırılmıştır: bireysel bölüm skorları, iki tane yaşam boyutu skoru (fiziksel ve psikososyal) ve tüm ölçeğe ait skor.

Tablo 4: HEP Bölüm ve Boyutları

	Bölüm	İlgili Olduğu Yaşam Alanı
Fiziksel Boyut*	1	Hareketlilik
	2	Gezme-dolaşma
	3	Vücut bakımı ve hareketler
Psikososyal Boyut**	4	İletişim
	5	Alert davranışlar
	6	Emosyonel davranışlar
	7	Sosyal ilişkiler
Bağımsız Bölümler***	8	Uyku ve dinlenme
	9	Yeme
	10	Çalışma
	11	Ev idaresi
	12	Eğlence ve boş zamanları geçirme

*Fiziksel boyut, karşısındaki üç bölümden oluşur. ** Psikososyal boyut, karşısındaki dört bölümden oluşur. *** Ayrı bir boyut değildir. Toplam skor içinde yer alır.

Kullanım Alanları (11)

1. Genel sağlık düzeyini ölçmek ve alt grupları karşılaştırmak için sağlık araştırmalarıölçeği
2. Değişik etiyolojilerle oluşan bozuklukların ve/veya özel hastalıkların uzun erimli çalışmalarında hastanın gelişimini ölçmek ve değişik tedavileri değerlendirmek için çıktı ölçeği
3. Sağlık hizmeti sunumunda; teknoloji, sağlık insangücü, finans ve organizasyonda değişim ve geliştirmeye olanak verecek alternatif yaklaşımların değerlendirilmesinde çıktı ölçeği olarak kullanılır.

Geliştirilmesi (10)

İlk çalışmalar 1972 yılında sağlıkla ilgili davranışlarda oluşan değişimlerin tanımlanma çabalarıyla başlamıştır. Sağlık hizmeti çalışanları, hastalar, sağlıklı ancak yakınları hasta olan kişiler bu tanımlamaları yapmışlardır. 323 başlıklı ve 14 bölümden oluşmaktaydı. 1973 ve 1976 yılları arasında uygulanabilirlik, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu yıllar arasında yapılan tüm çalışmalar ölçeğin tümüyle gözden geçirilmesine ve kısaltılmasına yol açmış ve elde edilen veriler 136 başlıklı, 12 bölümlü son HEP ölçeğinin oluşmasını sağlamıştır. Son şekline getirilen ölçek, geniş bakış açısı olduğu, pek çok farklı durumu ve değişik zorluk derecelerini yansıtabildiğini göstermek için farklı örneklere uygulanmıştır. Yaşamda oluşan değişikliklerin zorluk derecelerini ölçmek üzere poliklinik hastalarına, yatan hastalara ve evde bakım alan hastalara uygulanmıştır. Sağlık nedeniyle oluşan değişimlerin çeşitliliğini yansıtmalarını saptamak amacıyla da akut ve kronik hastalara, yaşlılara, konuşma zorluğu, hipertroidisi, romatoid artrit, total kalça protezi ve rehabilitasyon sorunları olan özel hasta gruplarına uygulanmıştır. Son olarak, tıbbi bakım almayanları da katmak için, tabakalı rastgele örnekleme yoluyla seçilen gruplara uygulanmıştır.

Kullanım (11)

HEP'ni ilk oluşturma fikri, klinisyenlerin hastanın yaşamında ne kadar işlevsel olduklarını ölçebilme konusundaki meraklarından doğmuştur. Tıbbi bakımın amacı çoğu zaman kesin tedaviden çok günlük yaşamsal işlevleri geliştirebilmektir. Ancak pek çok klinik ve laboratuvar ölçümün gözlenen yaşamsal işlevlerle kordine olmadığı gözlenmiştir.

HEP'nin geliştirilmesi amaçlı araştırmalar bireysel yaşam işlevleri ölçme merakından değil, farklı sağlık hizmet modellerinden hizmet alan kişilerin sağlık durumlarını ölçerek, karşılaştırma olanağı sağlayacağı için maddi destek bulabilmiştir.

Tıbbi hizmetlere ulaşılabilirliğin artırılması ve sağlık hizmetleri finansmanında yenilikler yapılması için artan baskılar sağlık hizmetleri ve tıbbi bakım hizmetlerini değerlendirirken ve yöresel, ulusal düzeyde karar alınırken kullanılacak duyarlı ölçeklere gereksinimi doğurmuştur.

HEP şimdiye kadar geniş bir alanda uygulanmıştır. Bu kuruluşlardan bir kısmı aşağıda

belirtilmiştir.

1. Amerikan Ulusal, Kalp, Akciğer ve Kan Enstitüsü (National Heart, Lung and Blood Institute)
- Kronik obstrüktif akciğer hastalarında nokturnal oksijen tedavisinin değerlendirilmesinde
2. Seattle/King Bölge Sağlık Birimi (The Seattle/King County Department of Health)
- Kardiak arresten 6 ay sonra yaşamakta olan hastaların değerlendirilmesinde
3. Emekliler Birliği (The Veteran's Administration)
- Erişkin günlük bakımı (adult day care) adlı programda

HEP geliştirmeye aşamasında tümü bütünlüğü bozulmadan değerlendirilmiştir. Sadece bazı bölümlerin seçilip, uygulanması uygun değildir ve ölçeği geliştirenler tarafından yasaklanmıştır.

Çünkü:

1. Tüm olarak uygulandığında ayırt edici özelliği yüksektir.
- Hangi bölümlerin skorlamada ve tanımlamada önem taşıdığı önceden tahmin edilemez. Örneklemelere göre farklı önem dereceleri gösterdikleri saptanmıştır.
3. Anketin kısaltılması zaman kazandırmamakta dolayısıyla maliyeti azaltmamaktadır. 189 başlıktan, 138 başlığa inmesi anketin yanıtlanmasını sadece beş dakika kısaltmıştır.

Anket Uygulama Yöntemleri (80)

Anketler anketör aracılığıyla veya katılanlar tarafından doldurulabilir. Yüz yüze görüşme tekniğine uygun olarak anket standardize edilmiş ve yapılandırılmıştır. Bu durum anketöre tanımlanmış ve sınırlı bir özgürlük sağlanmakla beraber, anketör eğitiminde kullanılacak ayrıntılı bir kılavuz oluşturulmuştur.

Kendi-kendine doldurma 2 şekilde olabilir:

1. Yönergenin eğitilmiş bir anketör tarafından okunması ardından katılımcının kendi okuyarak yanıtlanması
2. Anketin postayla gönderilmesi

Her iki durumda da anketler postayla geri gönderilir. Doldururken katılımcıların yardım almamaları gerekmektedir, bu nedenle prosedüre uyulmalıdır.

Adı geçen üç yöntem de kullanılabilirlik, geçerlilik ve güvenilirlik açısından test edilmiştir. İç tutarlılık, geçerlilik ve güvenilirlik yüz-yüze görüşmede ve anketör tarafından yönergenin okunup, kendi-kendine doldurma tekniğinde yüksek bulunmuştur. Postayla yollanan anket sonuçlarında ise iç tutarlılığın daha düşük olduğu saptanmıştır. Tüm yöntemlerin geçerliliği gösterilmiş olmakla beraber, postayla anket bazı kriterlerle diğerlerine nazaran daha düşük korelasyon göstermiştir.

Yanıt verme oranı ve yanıt süresi kullanılabilirlik kriterleri olarak ele alınmıştır. Yanıt verme oranı yaklaşık % 80'dir. Yöntemler arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Her üç yöntemde de anket, giriş yazısıyla ve telefon konuşmasıyla başlatılmalıdır.

Postayla anket personel gideri en düşük olan yöntem olmakla beraber maliyet etkililiği de

en düşük olandır.

136 başlıklı HEP yaklaşık 30 dakikada anketör tarafından yüz-yüze görüşme tekniği ile doldurulmaktadır. Ancak özellikle evde uygulanacaksa ek zaman gerekmektedir. Sadece yönerge anketör tarafından okunur ve katılımcı doldurursa yaklaşık 20 dakika almaktadır. Bu küçük zaman farkı , kendi-kendine doldurmada izlem için çok daha fazla sekreteryaya gerektiğinden maliyet açısından avantaj getirmemektedir.

Son zamanlarda kişilere ulaşamadığında telefonda da doldurulmaktadır. Sonuçları diğer yöntemlerle karşılaştırmacı az sayıda çalışma vardır. Ancak ilk kanıtlar telefonda anketin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Veri toplama yönteminin seçiminde özen gerektiren noktalar:

1. Kendi-kendine doldurma dil ve okuma sorunu olanlarda uygun değildir. Ayrıca düşük eğitim düzeyinde olanlar için uygun olmayabilir.
2. Çok hasta olanlarda kendi-kendine doldurma yöntemine başvurulmamalıdır.
3. Anketlerin belli bir zaman ve yerde doldurulması önemliyse posta yoluyla anket uygulaması zordur. Mali yetersizlik postayla anket uygulamasını haklı gösterecek tek nedendir.
4. Ev tabanlı nüfusta telefonda anket maliyet etkili ve kullanışlıdır. Ancak tam anlamıyla test edilmemiştir ve eğitilmiş anketörlere gereksinim duyar.

Skorlama

Katılımcılar sadece kendileriyle ilgili başlıkları işaretleyeceklerdir. Her başlık şiddet derecesine göre puanlanmıştır. Elde edilecek skorlar; genel skor, boyut skorları ve bölüm skorlarıdır.

Geçerlilik ve Güvenilirlik

Güvenilirlik ve iç tutarlılık için test ve tekrar-test skorlarının karşılaştırılması, test ve tekrar-testi yanıtlanmasındaki benzerlik test edilmiştir. Güvenilirlik test edilirken anket bir bütün olarak ele alınmıştır.

Geçerlilik için pek çok yöntem kullanılmıştır. Yapı geçerliği değişik alt gruplarda ve sağlık düzeyindeki kişileri ayırt edebilme yeteneği ile gösterilmiştir. Yaşam işlevi zorlukları değişik derecelerde olanlar arasındaki farklılıklar ve zamanla oluşan değişikliklere duyarlı olduğu kanıtlanmıştır. Bu da sağlık durumu ölçeği olarak kabul görmesine katkıda bulunmuştur.

HEP'in geliştirilmesinde amaç kapsayıcılığı yüksek sağlıkla ilişkili disfonksiyonları ölçecek bir ölçek oluşturmaktır. HEP diğer yöntemlerle ilişkisi değerlendirildiğinde güvenilirdir. Söz edilen diğer yöntemler katılımcıların sağlık durumu algısı, klinisyenlerin sağlık durumu değerlendirmesi ve diğer değerlendirme araçları örneğin; National Health Interview Survey, Activities of Daily Living Index ve Functional Status Index 'dir. Kriterler arasındaki büyük uyumsuzlukları HEP skorunun açıkladığını göstermiştir. Klinik güvenilirliği göstermek

için HEP skoru ve total kalça protezi, artrit, hipertiroidi ve kronik sırt ağrısı ile ilgili uzun erimli çalışmalarda elde edilen klinik ölçümler arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Bulgular klinik değişimlerle HEP skoru arasında ilişki olduğunu göstermiştir.

HEP skorları arasında yüksek korelasyon olduğu ve validite kriterlerinin yüksek olduğu saptanmıştır.

HEP sınırlılıkları

Literatürlerin incelenmesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu görülmüştür. . Ancak yapısal geçerlilik hakkında fikir verecek olan faktör analizi yapılmamıştır (14). Kısaltılma çalışmaları yapılmakla beraber henüz geçerli ve güvenilir kısa formu yoktur.

Şimdiye kadar HEP ile yapılan çalışmalar kronik hastalıklarla ilgiliyse de diğer hastalıklarda da kullanılabilir.

I.B.5. TERMİNAL DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI

Tanım

Terminal dönem böbrek hastalığı (End-Stage Renal Disease, ESRD), kronik böbrek yetmezliğini izleyen, yalnızca konservatif yöntemlerle kontrol edilemeyen, yaşamın sürdürülmesi için diyaliz ya da transplantasyona gerek duyulan ve dönüşü olmayan bir durumdur.

Kronik böbrek yetmezliği akut böbrek yetmezliğinin tersine yavaş gelişir. Şiddeti hafif bir disfonksiyondan, ciddi bir yetmezliğe kadar değişiklik gösterebilir. İlerleme terminal dönem böbrek hastalığı ile sonuçlanır. İlk dönemde bulgu bile vermez. Böbrek fonksiyonlarının onda dokuzunu kaybedince ancak bulgular ortaya çıkmaya başlar. Kronik böbrek hastalığı yaklaşık 10 binde 2 kişide görülür (43).

Kronik Böbrek Yetmezliği Evreleri (46)

Evre1

Asemptomatik
Hipertansiyon
Mikroalbuminüri veya proteinüri
Normal ya da hafif azalmış glomeruler filtrasyon hızı (GFR)

Evre 2a

Renal fonksiyonların bozulması (kreatin>2.5)- kreatin klirensinin 25 cc/ dakika altına düşmesi
Metabolik asidoz ($\text{HCO}_3^- < 24$)
Anemi (Hematokrit<% 35)

Evre 2b

Kreatin klirensinin 20 cc/ dakika altına düşmesi
Bu evrede hasta diyaliz gereksinimi duymağa başlar. Fistül operasyonu yapılabilir.

Evre 3

Kreatin klirens klirensin 17 cc/ dakika altına düşmesi

Albumin düzeyi düşmeğe başlar

Metabolik asidoz

Hiperfosfatemi

Yeterli beslenme sağlanmalıdır. Albumin 4.0gm/dl olmalıdır.

Daha önce fistül ve katater hazırlanmadıysa bu aşamada hazırlanmalıdır.

Eritropoetin tedavisi gerekebilir. Hematokrit %35'te tutulmalıdır.

Bikarbonat eklemesi gerekebilir.

Tansiyon kontrol edilmeli, 85 mm/Hg üzerine çıkması önlenmelidir.

Fosfor. Kalsiyum ve potasyum değerleri izlenmelidir.

Terminal Dönem Böbrek Hastalığı (End-Stage Renal Disease, ESRD)

Son dönemdir. Periton yada hemodiyalize başlanmalıdır.

GFR'in 10cc/dakika altına düşmesi, diyabetlilerde ise GFR'in 15cc/dakika altına düşmesi mutlak endikasyondur. Albumin değeri 4 gm/dl'nin altındaysa GFR'in bu kadar düşmesi beklenmez.

Tedavi (38)

Terminal Dönem Böbrek Hastalığı olan bireyin üç seçeneği vardır. Bunlar: Diyaliz, transplantasyon ve eğer seçenek denilebilirse tedavi olmamak. Diyaliz ve transplantasyon yaşamın sürdürülmesi için şarttır.

Yöntem seçiminde göz önünde tutulması gereken öğeler:

- ✓ Tıbbi veriler
- ✓ Yaşam şekli
- ✓ Diyaliz merkezine uzaklık
- ✓ Ev ortamı
- ✓ Beraber yaşanan aile bireylerinin yardımı
- ✓ Aile ve arkadaş desteği
- ✓ Emosyonel durum
- ✓ Fiziksel yetenek

Tedavi Yöntemleri**1.Aletli periton diyalizi (Automated peritoneal dialysis-APD)**

Gece boyunca yapılır bu nedenle kişi uyanık olduğu saatlerde peritondaki dializat solüsyonunu taşımaz.

Peritoneum Equilibration Test (PET) sonuçları izlenmelidir.

2.Sürekli ayaktan periton diyalizi (Continuous ambulatory peritoneal dialysis -CAPD)

En sık kullanılan periton diyaliz yöntemidir. Makineye gerek duyulmaz. Kan gün boyunca temizlenir. Diyalizat kateter aracılığıyla karın boşluğuna dolar. Günde 4 kez tekrarlanmaktadır.

Avantajları

- ✓ Hasta kendi uygulayabilir

- ✓ İstenilen zamanda uygulanır
- ✓ Pek çok yerde uygulama yapılabilir.
- ✓ Makinaya gereksinim yoktur

Dezavantajları

- ✓ Günlük programı kesintiye uğratar.

3. Sürekli döngüsel periton diyalizi (Continuous cycling peritoneal dialysis-CCPD)
CAPD'e benzer, ancak burada bir makina peritona solüsyon doldurulması ve drene edilmesini sağlar. Uykuda diyaliz olanağı sağlar.

Avantajları

- ✓ Geceleri, uyku anında yapılabilir.

Dezavantajları

- ✓ Makina ve yardımcıya gereksinim vardır.

4.Aralıklı periton diyalizi (Intermittent peritoneal dialysis- IPD)

Hastane ortamında yapılması uygundur. CCPD kullanılan makine kullanılır, evde de uygulanabilir. CCPD'den uzun sürer.

Avantajları

- ✓ Tedaviyi sağlık personeli yapar.

Dezavantajları

- ✓ Hastaneye gitmek gerekir.
- ✓ Çok zaman alabilir.
- ✓ Makinaya gereksinim vardır.

5.Hemodiyaliz

Kan içinde filtre olan bir makinaya pompalanır. Dializör kanı temizler ve kan vücuda geri döner. Ortalama uygulanma süresi haftada 3 kez 2-4 saattir.
Evde ve hastanede uygulanma şansı vardır.

Merkezde diyaliz

Avantajları

- ✓ Diyaliz sırasında her zaman sağlık personeli ile birlikte olunur.
- ✓ Diğer hastalarla iletişim

Dezavantajları

- ✓ Zamanlama merkez tarafından yapılır.
- ✓ Her seferinde merkeze gitmek gerekir.

Evde diyaliz

Avantajları

- ✓ Diyaliz hastanın istediği saatte olur
- ✓ Merkeze gitmeğe gerek yoktur
- ✓ Bağımsızlık ve tedavi üzerinde hasta kontrolü

Dezavantajları

- ✓ Aile üyelerinin yardım etme gereksinimi sıkıntı yaratabilir
- ✓ Eğitim gerektirir
- ✓ Diyaliz cihazı ve malzemeler için evde uygun mekan gerekir

6. Transplantasyon

Normal böbrek fonksiyonlarını sağlama açısından en iyi yöntemdir.

Avantajları

- ✓ Normal bir böbrek gibi çalışır.
- ✓ Kişi kendini sağlıklı hisseder.
- ✓ Diyet kısıtlaması hafifler.
- ✓ Diyalize gerek yoktur.

Dezavantajları

- ✓ Cerrahi girişim gerektirir.
- ✓ Donör için beklemek gerekir.
- ✓ Rejeksiyon oluşabilir.
- ✓ Devamlı ilaç kullanmak gerekir.

Hemodiyaliz ve sürekli ayaktan periton diyalizi arasında mortalite yönünden fark saptanmamıştır. Hasta özellikleri ve olgunun karmaşıklığı mortaliteyi belirleyen faktörler olarak görülür. Kontrol edilemeyen kan basıncı, düşük serum albumin değeri yaşam yıllarını etkiler. Diyalizler arasındaki kilo alımı, hemogloblin ve albumin düzeyi hastaların yaşam yılını etkilemektedir. Karnofsky ve Spitzer QL İndeks değerleri ile erken mortalite arasında korelasyon vardır. Cinsiyet psikolojik sıkıntıları etkileyen bir faktördür. Kültürel ortam ve kişilerin üstlenmesi beklenen görevler bu etkiyi yaratmaktadır. Her iki cinste de psikolojik sıkıntılar normal popülasyona oranla yüksektir. Genç, kadınların diyalize daha zor adapte olduğunu söyleyen araştırmaların yanı sıra 51 yaş üstü erkeklerin daha zor adapte olduğunu gösterir çalışma da vardır.

Diyaliz Adaptasyon Kriterleri

Hastaların diyalize adapte olduğunu gösteren özellikleri, sıkıntıyı katlanabilir düzeyde tutabilmeleri, memnuniyetlerini yitmemeleri, kendilerini önemsemeleri, sosyal ilişkilerini sürdürmeleri, yaşamdaki rolleri devam ettirebilmeleri, umutları yitmemeleri, olası en yüksek fiziksel kapasiteye erişmeleri, sağlık çalışanlarıyla etkin, güvenilir bir ilişki kurabilmeleridir (85).

Yaş, yan etkiler, tıbbi prosedürler, sağlık çalışanları ile ilişkiler hasta uyumunda çok önemlidir. Çocuklar ve genç yetişkinler diyalize daha güç uyum sağlamaktadır. Bununla beraber yaşlıların diyalizden umutları daha düşüktür.

Son Dönem Böbrek Hastalığında Yaşam Kalitesi

Son dönem böbrek hastalığı tedavisinde amaç hastanın yaşamını uzatabilmek olduğu kadar rehabilitasyonu sağlamak ve yaşam kalitesini yükseltebilmektir. Başarılı böbrek

transplantasyonunun optimal tedavi yöntemi olduğu bilinmektedir. Fakat hangi tedavi yönteminin yaşam kalitesini ne kadar etkilediği o kadar açık değildir (51).

Kronik diyaliz yaşam kalitesini ölçmek teröpetik planlama açısından giderek önem kazanmaktadır. Yaş, hastalık, eğitim, tedavi şekli yaşam kalitesini etkilediğinden, uzun erimli çalışmalara gerek vardır. Ölçekler geçerli ve güvenilir olmalıdır. İdeal ölçek henüz yoktur. Ölçekler, klinik ölçülerle beraber kullanılmalıdır.

Yaşam kalitesinin tanımını yapmak özellikle de renal replasman tedavisinde oldukça güçtür. Stout ve Auer (1986) iş, mobilite, fiziksel performans gibi objektif göstergeleri, sosyal yaşamın sürdürülmesi, sosyal ilişkiler, hobiler ve cinsel aktivite gibi subjektif göstergeleri kapsayan parametreler belirlemişlerdir. Kalite çalışmaları son dönem böbrek hastalarında yaşam kalitelerinin yükseltilmesini için gerekli verilerin toplanmasını amaç edinir. Son dönem böbrek hastalığı ile ilgili pek çok yaşam kalitesi çalışmasında anketin yanı sıra görüşme ve gözlem bir arada kullanılmıştır. Çünkü yaşam kalitesi çok boyutlu, objektif ve subjektif bulguların kaynaştığı bir terimdir.

1980'lerde hemodiyaliz hastalarının sadece % 25'i kendi bakımları dışında pek az da olsa bir şeyler yapabiliyorlardı. 1985'te Evans ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada transplante hastaların % 79'unun, sürekli ayaktan periton diyalizi alanların % 47.5'inin, hemodiyaliz hastalarının % 59'unun normal bir yaşantı sürdürebildiği saptanmıştır (2).

Yaşam kalitesini ölçebilmek için pek çok yaşam kalitesi ölçeği bulunmaktadır. Bunların çoğu sağlıklı yetişkinler için hazırlanmıştır.

İlk ortaya çıkan ölçekler

- ✓ Karnofsky Skalası
- ✓ Campell İyilik İndeksi (Campell's Index of Well-Being)
- ✓ Cantril's Self-Anchoring striving scale

Nottingham Sağlık Profili (Nottingham Health Profile) ve Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile) son dönem böbrek hastalarında en çok kullanılan ölçekler olmuşlardır.

Kronik Diyaliz Hastalarında Kullanılan Ölçekler (2)

Global ölçekler

SIP

NHP

Spitzer Quality of Life Index

Global adjustment to illness scale

Fonksiyonları değerlendirme ölçekleri

Karnvosky performans skalası

Barthel index

Health assessment questionnaire

Activities of daily living index

ESRF activities of daily living scale

Hastalığa özgü ölçekler

Kidney specific questionnaire
 ESRD specific health questionnaire
 Leicester uremic symptom scala
 CAPD self-efficacy scale

Mental, psikolojik ve emosyonel ölçütler

General Health Questionnaire
 Profile of mood states
 Bradburn' affect balance scale
 Campell' index of well-being
 Cantril' life satisfaction scale
 Psychological sgeneral well-being index
 Beck'depression index
 Hamilton depression scale
 Wechsler adult intelligence scale
 Self-esteem scale
 Mental health index
 Cognitive function tests
 Perceived intrusiveness ratings scale

Jenerik ölçekler toplulukları karşılaştırmak için uygun olmakla beraber aynı bireydeki değişimleri saptamak için çok yeterli değildir. Böbrek hastalıklarına özgü bir ölçek Renal Hastalıklar Anketi (The Kidney Disease Questionnaire)'dir.

Zaman pazarlığı (time trade off) 'da kullanılan bir jenerik ölçektir.

Son dönem böbrek hastalarında çıktılarn elde edilmesi yaşam kalitesi göstergeler, morbidite verileri (hastanede yatış gibi) ve yaşam süreleri hesaplanmasıyla olasıdır. Mortalite sadece tedavi yöntemlerine bağlı değildir. Sosyal, ekonomik ve kültürel faktörler mortaliteyi etkilemektedir. Yaş,diyabet, psikososyal faktörlerde yaşanacak yılları belirlemektedirler. Sürekli ayaktan periton diyalizi hastalarında yaşam kalitesi hemodiyaliz hastalarından yüksek bulunmuştur. Bu hastalar kendilerini daha yeterli hissetmektedirler (2). Hareket, uyku, sosyal ilişkiler, ve çalışma yaşamı en etkilenen alanlardır. Hastaların sadece % 40'ı diyalize başladıklarından sonra cinsel yaşamlarının değişmediğini belirtmektedir(2).

Diyaliz hastası olmak pek çok psikolojik sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar sadece hastalara özgü değildir. Aynı tehdit merkez çalışanları içinde söz konusudur. Hastalar ve sağlık personeli arasındaki uzun ilişkiler personeldeki psikolojik sıkıntıların bir nedenidir. Psikolojik iyilik haliyle hasta memnuniyeti arasında zayıf bir korelasyon vardır. Diyalize uzun süredir girenler ve daha eğitimli olanlarda hasta memnuniyeti daha düşüktür.

Eritropoetin (EPO) tedavisi ile kan transfüzyonları azalmakta, hemoglobin düzeyi yükselmektedir. EPO tedavisinin başlanmasıyla yaşam kaliteleri yükselmektedir. HEP ve Karnovsky Skalası kullanılarak yapılan çalışmada EPO tedavisinden önce 60 yaş üzeri hastaların yaşam kalitesi diğerlerine oranla düşük bulunmuştur. Ancak tedaviden sonra

iyileşme tüm gruplarda benzerdir. Hem HEP, hem de Karnovsky göstergeleri düzelmiştir. Nottingham Sağlık Profili ile yapılan çalışmada EPO kullanan hemodiyaliz hastalarının enerji, emosyonel durum ve ağrı yönünden normal populasyondan farklı olmadığı ancak sosyal izolasyon, hareket kısıtlılığı ve uyku düzensizliği yönünden farklı olduğu saptanmıştır.

Görsel analog skala kullanılarak yapılan bir çalışmada transplantasyon geçiren hastaların, transplantasyon sonrası umutsuzluk ve depresyonlarının azaldığı saptanmıştır. Ancak her hasta transplantasyon için uygun değildir. İsveç' te hastaların sadece % 28'inin transplantasyon için uygun oldukları saptanmıştır.

I.B.6. HEMODİYALİZ

Renal fonksiyonların yitimiyle metabolik artıklar birikir bunun sonucu olarak vücut sıvılarının konsantrasyonları ve hacimleri değişir. Endokrin ve metabolik fonksiyonların bozulmasına bağlı bozukluklar ortaya çıkar. Yapay böbrekler iki prensibe bağlı olarak çalışırlar: Pasif difüzyon ve ultrafiltrasyon. Maddeler aralarında membran olan yüksek konsantrasyonlu sıvıdan, düşük konsantrasyonlu sıvıya pasif difüzyon yoluyla geçerler. Hemodiyaliz esasları basit olmakla beraber membranlar, pompa, monitör, destek sistemi ve diyalizat oldukça karmaşık yapıya sahiptir (27). Bu alanlarda olan gelişmeler diyaliz işlemini güvenilir, daha hızlı ve ekonomik kılmaktadır.

Diyaliz Tarihi

Buluş

Yaklaşık 140 yıl kadar önce İskoç kimyacı Thomas Graham, hemodiyaliz makinalarının geliştirilmesi konusunda ilk adımı atmıştır. Gazların diffüzyonu konusunda çalışan Graham, sıvıların diffüzyonu üzerinde de yoğunlaşmıştır. Farklı yoğunluk özellikleri gösteren sıvılar arasına yerleştirilen hayvansal zarların davranışını izlemiştir. Bunun için domuz safra kesesini ters çevrilmiş bir barsağın ağzına gergin olarak dikmiştir. Bu düzenek içine yoğunluğu yüksek tuz su solüsyonu doldurmuştur. Onu da su dolu bir kaba bırakmıştır. Sonuçta bağırsaktaki sıvının seviyesini yükselten osmotik etkiyi gözlemlemiştir. Bunun biyolojik bir anlamı olduğu sonucunu çıkartmıştır. 1861 yılında, suda yüzdürdüğü bir çemberi parşömenle kaplamış, kolloit ve kristaloit solüsyonunu parşömene dökmüştür. İşlem sonucunda sadece kristaloitlerin membrandan geçtiğini saptamıştır. Bu fenomeni açıklamak için hala kullanılan gelen diyaliz sözcüğünü kullanmıştır (20).

Diyaliz Sözcüğü

Latince kaynaklıdır. Dia, arasından geçerek; luein ise serbest kalan anlamına gelmektedir (20).

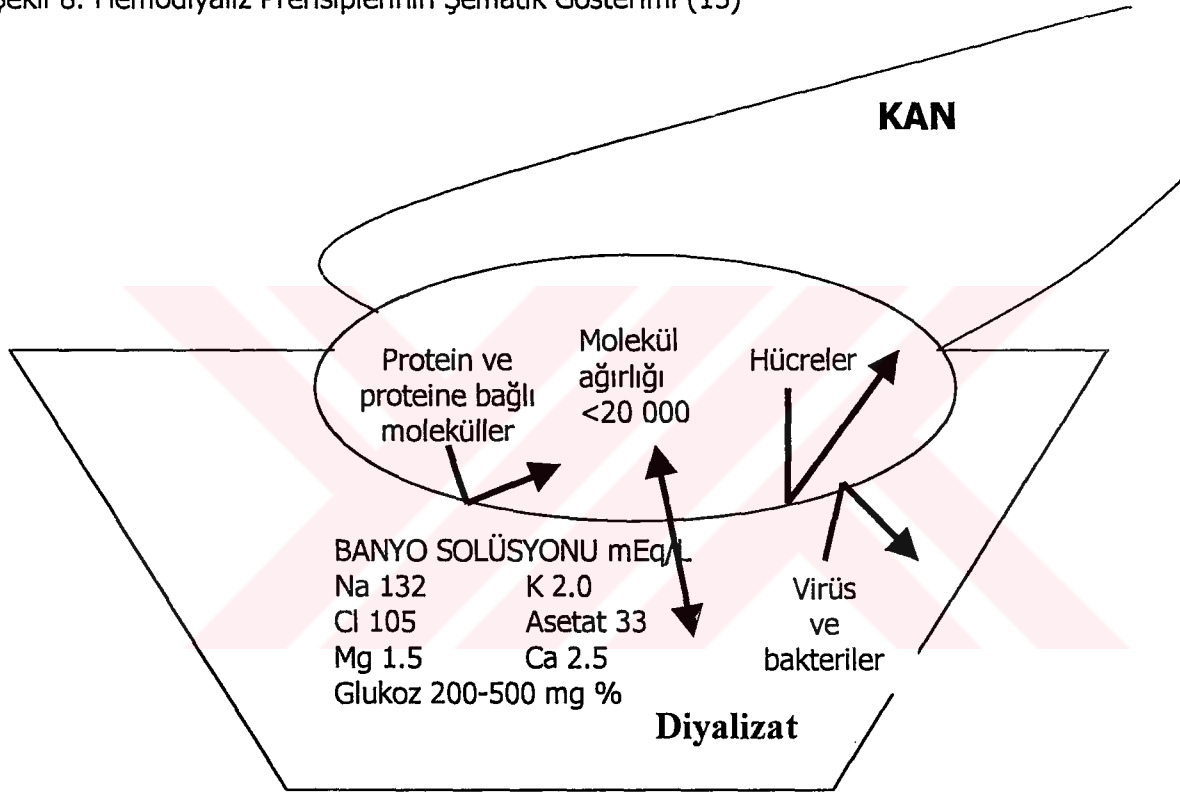
Gelişim

İlk deneysel hemodiyaliz Abel tarafından 1913 yılında köpekler üzerinde Johns Hopkins Tıp Fakültesinde yapılmıştır. 1924-1928 yılları arasında Almanya'da Haas tarafından dört terminal dönem böbrek hastasına uygulanmıştır. Teknik ve antikoagilasyon sorunları nedeniyle hastalar kısa sürede kaybedilmiştir. 1943 yılında Hollanda'da Kollf insanda kullanımı uygun ilk diyalizörü yapmıştır. İlk kez akut böbrek yetmezliği olan bir kadın hastanın yaşamı kurtarılmıştır. Damar erişim sorunları bu yönteminin sadece akut böbrek

yetmezliği olan hastalarda kullanımını zorunlu kılmıştır. 1960'larda arterio-venöz kanül sisteminin Belding tarafından bulunması ve altı yıl kadar sonrada Brescia tarafından arteriyovenöz fistül operasyonlarının başlatılması pek çok hastanın yaşamını kurtarmada başlangıç olmuştur (15).

Kandan zararlı maddelerin atılmasına yönelik ilk teröpatik girişimler 1925 yılına aittir. Ancak 1940'ların ortalarına kadar başarılı bir hemodiyaliz için gerekli ilerlemeler olmamıştır. Ancak daha sonra yapılmaya başlanan çalışmalar 1960'larda arteriovenöz şant yönteminin geliştirilmesi ve diyaliz makinaları, membran ve solüsyonlardaki ilerlemelere ulaşılmasını sağlamıştır.

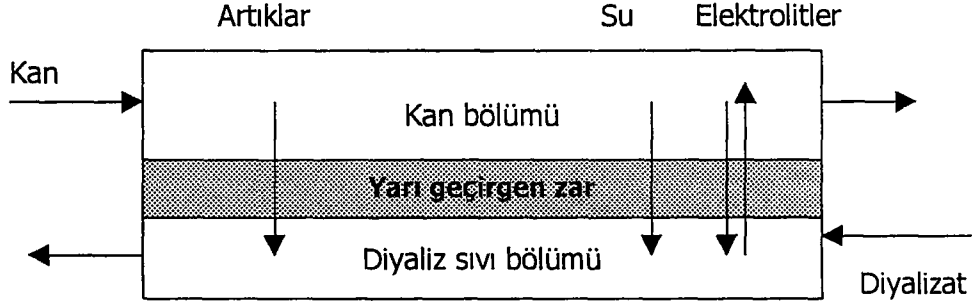
şekil 8: Hemodiyaliz Prensiplerinin şematik Gösterimi (15)



Hemodiyaliz Prensipleri

Yarı geçirgen bir membranın bir yanından kan geçerken, diğer yanından tamponat, elektrolit ve glukozla osmotik basıncı ayarlanmış olan solüsyon geçer. Yarı geçirgen zarın delikleri su molekülleri ve hafif moleküllerin dializata geğmelerini, protein ve kan hücresi gibi daha büyük moleküllerin kanda kalmasını sağlarlar. Kan ve diyaliz sıvısı ters yönden akmalıdır.

Şekil 9: Hemodiyaliz Süreci Şeması (27)



Diyalizör

Diyaliz membranından molekül transferi difüzyon yoluyla olur. Membran alanının kan hacmine oranının yüksek olması optimum etkinliğin sağlanması için gereklidir. Bu sayede membranla olduğunca ince bir kan tabakasının karşılaşması ve difüzyon mesafesinin kısılması sağlanır. İki tür diyalizör kullanılmaktadır. Bunlar paralel yüzey (paralel plate) ve ortası boş silindir (hollow fibre) şeklinde olanlardır. Avrupa'da hastaların %80'inde ortası boş silindir şeklinde olan diyalizörler kullanılmakta ve bu oran giderek artmaktadır.

Membranlar

İki tür diyalizör membranı kullanılmaktadır: selüloz ve sentetik membranlar. En çok kullanılanlar bir çeşit sellüloz membran olan krofan'dır.

Su

Normalde haftada 14 litre sıvıya maruz kalınırken diyaliz hastaları haftada 300-500 litre suya maruz kalmaktadırlar. Bu nedenle kullanılan suyun karakteri büyük önem taşır. Diyalizde kullanılacak suyu arıtmak gerekmektedir. Su öncelikle yumuşatılır, karbon filtresinden ve ardından sedimentasyon filtresinden geçerek reverz osmos sistemine girer. Bu sistemde su poliyamid veya sellüloz membrandan yüksek basınç altında geçer. Reverz osmos modülünün aralıklarla dezenfeksyonu gerekir.

Diyalizat

Diyaliz sıvısı , vücut intersiyel sıvısıyla benzer olmalıdır.

Erişebilirlik

Cihazların yetersiz olduğunda hasta seçim kriteri olarak göz önüne alınan öğeler 1960'larda 45 yaş altı, kardiyovasküler hastalığı olmama ve uyunç iken 1980'lerde yaş, umulan yaşam kalitesi düzeyi, uyunç, damarsal erişim, transplantasyon şansı, tek başına diyaliz yapabilme yeteneği veya ilk başvuran olma hesaba katılmıştır (54).

1972 yılından önce 50 yaş altındaki hastalar diyalize kabul ediliyordu. Batı Avrupa'da milyon kişi başına 350 kişi diyalizden yararlanmaktadır. Diyalize giren hasta sayısı ülkeden, ülkeye büyük farklılıklar göstermektedir. Farklılığın bir nedeni böbrek transplantasyon hızında olan değişiklikler olmakla beraber asıl neden ekonomiktir. Dünya genelinde ülkelerin gayri safi milli hasıla ile diyalize giren hasta sayısı arasında korelasyon vardır (15). Yaklaşık % 50 oranında hasta ekonomik sorunlar nedeniyle diyaliz hizmeti alamamaktadır. 1980'lerde diyalize girebilen hastalardan seçilmiş grup olarak sözü edilmekteydi (54). ABD'de 1972'deki yasal düzenlemeden sonra hastaların ırk, cins, yaş, medeni durum ve iş durumunu gösterir profil değişikliği uğramıştır. Artık daha fazla kadın, daha fazla siyah ve daha yaşlı bir hasta profili ortaya çıkmıştır. Merkez sayılarının giderek artması bu tür sorunların azalmasını sağlamıştır (20). Örneğin ABD'de 1960'da 50 merkez varken 1986'da merkez sayısı 1578'e ulaşmıştır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde hala diyaliz merkezleri büyük kentlerle, üniversite hastaneleri ve askeri hastanelerle sınırlıdır.

Etiyoloji

Çoğu zaman son dönem böbrek hastalığının nedenlerini saptamak güçtür. 1970'lerde European Dialysis and Transplant Association-European Renal Association (EDTA) hazırladığı sınıflama halen kullanılmaktadır.

Nedenler 10 büyük grup altında toplanmıştır.

1. Nedeni bilinmeyen
2. Glomerulonefrit
3. Piyelonefrit veya intersistel nefrit
4. Toksik nefropati
5. Kistik böbrek hastalığı
6. Konjenital nedenler
7. Vasküler/hipertansif
8. Diyabetik nefropati
9. Sistemik hastalıklar
10. Diğer nedenler

1985-1987 yılları arasında Avrupa'daki olguların % 67.4'ünü glomerulonefrit, piyelonefrit, toksik nefropati ve kistik böbrek hastalığı nedenli son dönem böbrek hastaları oluşturmaktaydı (86).

I.B.7. SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ

Çin

Çin'de kronik hemodiyaliz hizmeti 1972'de başlamıştır.

Prevalans/İnsidans: Kayıt yetersizliği nedeniyle prevalans hesaplaması ve etiyoloji saptanması güçtür. Çin 1.2 milyar nüfusuyla dünyanın en kalabalık ülkesidir. İnsidans milyonda 568 olarak tahmin edilmektedir. Buna bağlı olarak ülkede 1 milyon ESRD hastası olması gerekmektedir. Ancak 15 000 hasta diyaliz hizmeti alabilmektedir. Başka bir deyişle hastaların sadece %2'si diyaliz almaktadır. Periton diyalizi kullanılmakla beraber tam sayısı bilinmemekte ancak hemodiyalize oranla komplikasyonları ve malzemelerinin pahalı olması

nedeniyle tercih edilmemektedir. 1990'dan bu yana iki bin kişiye transplantasyon yapılmıştır. Ancak operasyon merkezleri çok kısıtlı sayıdadır (45).

Etiyoloji: %48.1 olguda neden glomerulonefrit iken , %7.1 olguda hipertansiyon, % 6.2 olguda intersisyel nefrittir. Bu üç ana nedeni %4.7 ile diyabetik nefropati izlemektedir (45).

Merkezler: 1990 başlarında 400 diyaliz merkezi bulunmaktadır. Merkezlerin çoğu büyük kentlerdedir. 2 milyon kişiye 1 nefrolog düşmektedir (45)..

Hizmet: Tayvan ve Japonya'da da olduğu gibi seanslar 4-5 saat sürmektedir. Diyalizörler tekrar kullanılmaktadır (reuse). Ekonomik nedenler dolayısıyla haftada iki seans uygulanmaktadır. Hastaların 1/3'ü EPO kullanabilmektedir (45).

Maliyet: Diyaliz başına maliyet 435 Yuan (52\$) dir. Diyaliz tedavi maliyetine devlet desteği yoktur (45).

Kanada

Prevalans/İnsidans: Prevalans milyonda 519'dur. Hastaların % 62.6'sı hemodiyaliz alırken, %37.4'ü periton diyalizi almaktadır. Transplantasyon hızı 27.5/milyon dur. % 80 kadavradan, %20 oranında canlı donördendir (23).

Etiyoloji: Etiyolojide diyabet (%24.4) birinci sıradadır. Bunu glomerulonefrit (% 19.1), hipertansiyon (% 17.1) izlemektedir (23).

Mortalite/Morbidite: Ölümlerin 42.8'i kardiyovasküler komplikasyonlara bağlıdır. 5 yıllık yaşam süresi 0-54 yaş grubunda %85, daha yaşlılarda ise %70'dir (23).

Merkezler: 1992 itibariyle 27.4 milyon nüfus için 80 renal merkez bulunmaktadır. Her merkez 350 bin nüfusa hizmet vermektedir. 1137 istasyon bulunmakta, bunların 242'si sadece evde hemodiyaliz hizmeti vermektedir (23).

ABD

Prevalans/İnsidans: İnsidans milyonda 178, prevalans milyonda 703'dür. Asyalı Amerikalılar'da oran milyonda 837'dir. 20 milyondan fazla kişi böbrek hastasıdır. Japonya ve ABD insidans değeri diğer ülkelere nazaran belirgin şekilde yüksektir. Fransa ve Kanada'nın insidans değerleri milyonda 80' dir (44,45).

Etiyoloji: Diyabet nedenler arasında ilk sırayı almaktadır (%35.1). Kronik böbrek hastalarının yaklaşık 1/3'ünde (%29.9) neden hipertansiyondur. %13.9'unda neden glomerulonefrittir. Her yıl yetmezliğe giren hastaların 1/3'ünde neden diyabettir (44,45).

Mortalite/Morbidite: Her yıl 90 binden fazla kişi bu nedenle hayatını kaybetmektedir. 27 bin kişi böbrek transplantasyonu beklemektedir. Ancak 11 bin kişi transplantasyon olabilmektedir. 1milyon kişi her yıl taş nedeniyle tedavi görmektedir. 20-40 yaş arasında ve erkeklerde daha sıktır. Diğer yandan, ABD'de 50 bin kişiye 1 nefrolog düşmektedir (44,45).

Avustralya-Yeni Zelanda

Prevalans/İnsidans: Avustralya'da prevalans milyonda 418, Yeni Zelanda'da prevalans milyonda 397'dir. Yeni Zelanda'da periton diyalizi oranı artmaktadır. Tüm hastaların %56 oranında periton diyalizi hastası vardır. Avustralya'da insidans milyonda 61, Yeni Zelanda'da insidans milyonda 69'dur (21).

Etiyoloji: Glomerülonefrit ana neden olmakla beraber bunu diyabet ve hipertansiyon izlemektedir (21).

Hizmet: Avustralya'da haftada 3 seans, 12.5 saat/hafta, Yeni Zelanda'da ise 14.5 saat/hafta diyalize girmektedirler. Bikarbonat solüsyonu Avustralya'da % 75, Yeni Zelanda'da % 25 oranında kullanılmaktadır (21).

Japonya

Prevalans/İnsidans: Prevalans milyonda 996'dır. % 91.5 hemodiyaliz uygulanmaktadır. Bu hastaların % 71.8'i gündüz saatlerinde %28.7'si gece saatlerinde diyalize girmektedirler (79).

Etiyoloji: % 42.2 kronik glomerulonefrit, % 28.4 diyabet diyalize girme nedenidir. 2520 diyaliz merkezi bulunmaktadır (79).

Mortalite/Morbidite: Ölümlerin % 31.1'i kardiyak nedenlerle olmaktadır. Serebrovasküler hastalıklar ve enfeksiyonlar kardiyak nedenleri izlemektedir (79).

Hizmet: Haftada 3 kez ortalama 4.17 ± 0.55 saat/hafta diyaliz yapılmaktadır (79).

İsveç

Prevalans/İnsidans: Prevalans 1997 itibariyle milyonda 619'dur. Hemodiyaliz hastaları oranı milyonda 207, periton diyalizi oranı milyonda 26, transplantasyon oranı milyonda 336'dır (69).

Etiyoloji: Glomerulonefrit %30, diyabet % 18.3 olgunun nedenidir (69).

Mortalite/Morbidite: Ölüm nedenlerinde % 44 ile kardiyak sorunlar başta gelir(69).

Hollanda

Prevalans/İnsidans: Prevalans milyonda 260'dır. Toplam diyaliz hastası sayısı 3800' dür. Her yıl 100- 200 hasta eklenmektedir. Hastaların %23'ü 65 yaş üzerindedir (16).

Gelişmekte Olan Ülkeler

Dünya nüfusunun %56'sı gayri safi milli hasılanın 500 dolar altında olduğu ülkelerde yaşamaktadır. Ortalama gayri safi milli hasılları 330 doları anca bulmaktadır. Bu ülkelerde

böbrek hastalığı oldukça yaygındır. Mortalite ve morbidite parasal olanaklarla bağlantılıdır (8).

Prevalans/İnsidans: Bu ülkelerde son 20 yıl içinde kronik diyaliz merkezleri kurulmuştur. Akut böbrek yetmezliği insidansı milyonda 100-150'dir. Güney Batı Asya'da prevalans milyonda 70-100, Arabistan'da milyonda 70-110, Hindistan'da milyonda 120, Afrika ülkelerinde milyonda 89-192'dir (8).

Etiyoloji: Afrika ülkelerinde glomerülonefrit ana nedenken, diğer ülkelerde proliferatif piyelonefrit ana nedendir. Diyabet %4.3-13.5, hipertansiyon ise % 1.8-19.6 diyaliz olgusunun nedenleridir. Etiyolojide endemik hastalıklar rol oynar. Şistozomiasis, tüberküloz, amiloidoz, malnutisyon gibi (8).

Mortalite/Morbidite: Yıllık mortalite %15-30 arasında değişmektedir. Uygun olmayan diyaliz, alüminyum intoksikasyonu, diyalize bağlı enfeksiyonlar, beslenme bozukluğu gibi nedenlere bağlı komplikasyonlar siktir. Hepatit B enfeksiyonu % 0.6-0.4 oranında görülmektedir. % 2.9'u EPO tedavisi görmektedir. Erişebilirlik, yeterli diyaliz sorunları süre gelmektedir. Gereksinimi olan her hasta diyaliz hizmeti alamamakta, alabilenler ise optimum yararı elde edememektedirler (8).

Hizmet: Bu ülkelerde hasta uyuncu büyük sorun yaratmaktadır. Kronik hemodiyaliz konusunda sağlıklı bilgi alınması güçtür. Hastaların büyük çoğunluğu (%80) 20-50 yaş grubundadır. Diyaliz cihazları standarttır. Diyalizatlar o ülkelerde imal edilmektedir. Periton diyalizi seyrek kullanılmaktadır. Bikarbonat solüsyonu %7.3 oranında kullanılmaktadır. Re-use uygulanmaktadır. Çoğu kez düşük klirensli diyalizörler kullanılmakta, seans süreleri kısa tutulmaktadır. Maliyet göz önüne alınmakta, diğer etkenler göz ardı edilmektedir (8).

Diyaliz Hastalarının Karşılaştıkları Sorunlar

Diyaliz hastalarının en önemli sorunlarından biri bağımlı hale geçmeleridir. Bu nedenle de tedavi süreçleri bütüncül olmalıdır. Bu sürecin elemanları aile, sağlık çalışanları ve hasta tedavi ekibinden oluşur. Hastalar diyalize gelirken yaşam stilleri, kişilikleri, sosyal destekleriyle ve tepkileriyle gelirler. Tedavi ekibinin tümünün çabaları sonuç getirebilir.

Hasta uyuncunun sağlanması, tedavi etkinliğinin sağlanması için ilk koşuldur . Bu konuda yaş önemli bir değişkendir. En aktif yaşantısı olan genç yetişkinler en zor adapte olanlardır. Hasta karar aşamalarında etkin rol oynamalıdır. Bu da diyalize hazırlama süreci ve tedavide seçim şansı tanınmasıyla olasıdır.

Pek çok fonksiyonel sorun diyaliz hastalarını etkilemektedir. Pakistan'da diyaliz hastalarının % 52'sinin, Yeni Zelanda' da ise % 43'ünün psikiyatrik sorunları olduğu saptanmıştır. Uyku bozuklukları ve düzensizliği oluşmaktadır. Her iki cinste de cinsel sorunlar o rtaya çıkmaktadır. Libido azalmakta ve impotans oluşmaktadır. Avustralya'da Karnovsky kullanılarak yapılan çalışmada hastaların ancak %12 oranında normal aktivitelerini hiç zorlanmadan sürdürdükleri saptanmıştır (85).

Maliyet

Maliyet etkinlik analizleri yapılırken sadece sayılar değil yaşam kalitesi de hesaba katılmalıdır. Maliyet analizlerinde bu nedenle yaşam kalitesi ölçekleri kullanmak gerekir. 1970'li yıllarda kronik böbrek yetmezliğinin tedavisinden sağlanan kar yaşam yılı olarak görülmekte ekonomistler içinse hayatın sonu olarak yorumlanmaktaydı. Şimdilerde kar olabildiğince uzun, ama bir kadar da optimum kalitede yaşam anlamını taşımaktadır. Yaşam yılları artırıldığı kadar, yaşam kalitesini artıran tedavi yöntemleri seçilmelidir. Eğer değişik tedavi yöntemleri uygulanan hastaların yaşam yılı farklılık gösteriyorsa, yaşam kaliteleri de farklılık gösterir.

1972'de yıllık hemodiyaliz maliyeti 40 000 \$ olarak saptanmıştır (54). Gelişmekte olan ülkelerde diyaliz maliyetlerinin %10-35'ini personel giderleri oluşturmaktadır. Mısır'da periton diyalizi maliyeti daha yüksek bulunmuştur (15).

Endüstri

Diyaliz endüstrisini etkileyen faktörler diğer endüstrileri etkileyen faktörlerden farklılık gösterir. Bu faktörler;

1. Hastalığın yapısı
2. Hasta sayısının ve merkez sayısının artması
3. Kanunlar
4. Endüstrinin büyümesi

Hasta sayısı hızla artmaktadır. ABD'de 1965 yılında sadece 300 hasta diyalize girmekteydi.1972'de bu sayı 3700'ü bulmuştur.1980'de 57 000'e ulaşmıştır (20). Böylece büyük bir pazar doğmaktadır. Ortalama yaşam yıllarının artması, diyabetes mellitus gibi süregelen hastalıkların sonucunda son dönem böbrek hastalıklarının artması olağandır. Ancak pazarın büyümesi için özellikle gelişmekte olan ülkelerde son dönem böbrek hastalıklarına neden olan önlenebilir hastalıkların göz ardı edilmesi önümüzdeki büyük tehlikedir. Tehlikeden korunmak ancak kanunlar ve denetimler yoluyla olabilecektir.

I.B.8. KAYIT SİSTEMLERİ

İlk kayıt sistemi Avrupa Diyaliz ve Transplantasyon Birliği (European Dialysis and Transplantation Association- EDTA) tarafından 1960'larda kurulmuştur. Bu ilk kayıtlarda Batı Avrupa ülkelerinin kayıtları bulunmaktaydı. Tüm Avrupa, Amerika Birleşik Devletleri, Japonya ve Avustralya kayıt sistemlerine sahiptir (56).

Avrupa Renal Kayıtları (The European Renal Registry)

Bu sistemde Avrupa ve Akdeniz kıyısında bulunan 36 ülke sistemde yer almıştır. Yaklaşık 700 milyon nüfusu kapsamaktadır. Merkez toplamı 2760, yaşayan hasta sayısı 162 214'dür. Hastaların yaklaşık %90'ı merkezlerde diyaliz hizmeti almaktadır. Mortalite nedenlerinin başında kardiyak olaylar gelmektedir. Ülkeler arası sağlık sistem farklılıkları, finans ve kayıt yöntem farklılıkları sorun yaratmaktadır. İlk sonuçlar 1964 yılında yayınlanmıştır (55).

Birleşik Devletler Renal Veri Sistemi (United States Renal Data System)

Amerika Birleşik Devletleri'nin ulusal veri toplama sistemidir. Ülke çapında veri toplamakta, analiz etmekte ve bilginin dağılımını sağlamaktadır. Hem diyaliz hastalarının, hem de transplantasyon hastalarının insidans, prevalans bilgileri, mortalite nedenleri, yaşam yılları, hospitalizasyon , maliyet, maliyet etkinlik bilgilerinin tümünü toplamaktadır.

Yıllık raporlar, slaytlar ve kompakt disklerle bilgilere erişimi sağlamaktadır. Ülke çapında araştırmalar yürütülmesine öncülük etmektedir. Bu araştırmalardan biri de Çekirdek Kriter Projesi (Core Indicator Project)'dir (37). Son dönem böbrek hastalarına verilen hizmetin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla 1994 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) başlatılmıştır.

Amaç, ABD'de hemodiyaliz hastalarının klinik özellikleri ve prevalansının saptanması ve hizmet sunumunu geliştirecek yöntemlerin tanımlanmasıdır.

Örnek seçiminde rastgele örneklem kullanılmıştır. Veri toplamanın temeli hemodiyaliz hastalarının önemli klinik değerlerine dayanmaktadır. Bu değerler son dönem böbrek hastalarına verilen hizmetin geliştirilmesinde kullanılmıştır. 18 parçadan oluşan son dönem böbrek hastası ağıyla bağlantı kurulmuş, bunlardan 16 tanesinden yanıt gelmiştir. 1994 Mayıs ayında diyaliz merkezlerinden yararlanan 18 yaş üstü hasta listesi oluşturulmuştur. Soyad, ad, doğum tarihi, sosyal güvenlik kurumu, etiyoloji, diyalize başlama tarihi bilgileri bulunan toplam 121 237 hasta saptanmıştır. % 95 güven aralığında, ± 5 hata payıyla, % 20 fazlasıyla rastgele örneklem alınmıştır. Örneklem büyüklüğü 6 358 olarak bulunmuştur. Elde edilen liste ve formlar merkezlere yollanmış, verilerde yanlışlık var ise düzeltilmesi istenmiştir. Her formun doldurulması ortalama 30 dakika almıştır. Ekim ayında elde edilen bilgiler merkeze iletilmiştir.

Klinik ölçümlerin belirlenmesi için, klinik bilgiler hasta kayıtlarından çıkarılmıştır. Son 3 aylık süre kapsamıştır. Bunlar:

1. Her ayın ilk hematokrit değeri
2. Eritropoetin kullanıp, kullanmadığı
3. Her ayın ilk diyaliz giriş ve çıkış BUN değeri
4. Her ayın ilk ultra filtrasyon oranı
5. Her ayın ilk serum albumin değeri ve kullanılan yöntem
6. Hafta ortası diyastolik ve sistolik tansiyon değeri

Hematokrit: Anemi tedavisinin değerlendirilmesi amacıyla seçilmiştir.

Diyaliz Yeterliliği: Diyaliz öncesi ve sonrası BUN değerleri ultrafiltrasyon hızının hesaplanmasında kullanılmaktadır. Renal Hekimler Birliği (Renal Physicians Associatio) tarafından saptanan değerler esas alınmıştır. Ultrafiltrasyon hızı, diyaliz öncesi ve sonrası saptanan BUN değerleri farkının diyaliz öncesi BUN değerine bölünmesiyle elde edilmektedir. Formül olarak gösterimi aşağıda sunulmuştur.

URR= Diyaliz öncesi BUN değeri- Diyaliz sonrası BUN değeri/ Diyaliz öncesi BUN değeri
Ultrafiltrasyon hızının 0,65 ve üzeri olması yeterli diyaliz ölçüsü olarak kabul edilmiştir. 0.65 URR değeri, Kt/V oranı olarak yaklaşık 1.2'e karşılık gelmektedir.

Beslenme Durumu: Serum albumin değeri beslenme durumu göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ölçümlerde BCG ve BCP metodu kullanılmıştır. İki ölçüm tekniği arasında fark olduğu göz önüne alınmıştır. BCG metoduyla yapılan ölçümde 3.5 gm/dl altı, BCP metoduyla uygulamada 3.2 gm/dL altı yetersiz beslenme durumu olarak kabul edilmiştir.

Kan Basıncı Kontrolü: Sistolik basıncın 150 mm Hg'den yüksek olması , diyastolik basıncın ise 90 mm Hg üzerinde olması yetersiz tansiyon kontrolü göstergesi olarak kabul edilmiştir.

Analiz için son 3 ay içinde bir kez en az 3 veriye ulaşılmış olması yeterli kabul edilmiştir.6 358 hastanın 66 141'inin verilerine ulaşılmış, kapsayıcılık %97 'e ulaşmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre hastaların% 43 yeterli diyaliz almaktadır. Ancak ırklara göre farklılıklar vardır. Siyahların % 36'sı, beyazların % 47'si yeterli diyaliz almaktadır. % 46'sının hematokrit değeri %30'dan fazladır, siyahların %10'unun, beyazların %6'sının hematokrit değeri %25'den düşüktür. Ortalama hematokrit değeri %30'dur.%25'in altında olan hasta oranı %8'dir.18-44 yaş grubunda şiddetli anemi oranı yüksektir. Eritroetin kullanma oranları; hematokrit değeri % 25.0-30.9 olanlarda % 86 , hematokrit değeri % 31.0-35.9 olanlarda % 80 , hematokrit değerleri % 36 üzerinde olanlar % 73'dür. Ortalama serum albumin düzeyi 3.7 gm/dL (BCG) ve 3.5 gm/dL (BCP) bulunmuştur. Ultrafiltrasyon hızı ortalaması 0.63'dür. Hastaların %43'ü yeterli diyaliz almaktadır. Kadınların, beyazların ve 65 yaş altındakilerde URR daha yüksek bulunmuştur. Diyaliz süresi 3-3.5 saat arasında değişmektedir. Ortalama 196 dakikadır. Süre erkeklerde (202'e karşılık190 dakika), siyahlarda (200'e karşılık194 dakika), daha uzundur. Diyaliz süresiyle, URR arasında bağlantı saptanmamıştır. %15 oranında diyastolik hipertansiyon saptanmıştır. Erkeklerde, siyahlarda, 18-44 yaş grubunda hipertansiyon daha yüksek oranda bulunmuştur (42).

Bu çalışmada amaç diyaliz ünitelerinde gelişmeleri teşvik etmektir. Diyalizi etkileyen tüm parametreler hesaba katılamamıştır. Örneğin hasta ağırlığı göz ardı edilmek zorunda kalmıştır. Aynı zamanda örneklem üzerinden çalışıldığı için tam bir profil çıkarılamamıştır.

I.B.9.TÜRKİYE'DE DİYALİZ MERKEZLERİ

1996 yılında Türkiye genelinde 2907 hemodiyaliz hastası bulunmaktadır. 1230 son dönem böbrek hastası ise hemodiyalize girmek için sıra beklemektedir (78).

Türkiye' de 1997 yılı itibariyle kamu ve özel kesime ait 237 diyaliz merkezi bulunmaktadır. Bu merkezlerin kurumlara dağılımı aşağıdaki tabloda sunulmuştur (82).

Tablo 5:Diyaliz Merkezlerinin Kurumlara göre Dağılımı

Kurum	Sayı	%
Devlet Hastanesi	122	51.5
Özel Merkez	63	26.6
SSK	25	10.5
Üniversite	23	9.7
Diğer	4	1.7
Toplam	237	100

Türkiye'deki diyaliz merkezlerinin yarısı devlet hastaneleri, ¼'ü ise SSK bünyelerindedir. Diyaliz merkezlerin bölgelere göre dağılımı farklılık göstermektedir. Türkiye'de ki cihaz ve hasta sayılarının kurumlara göre 1996 yılı itibariyle dağılımları tablo' da sunulmuştur.

Tablo 6:Hasta ve Cihaz Sayılarının Kurumlara Göre Dağılımı

Kurum	Hasta Sayısı		Cihaz sayısı	
	Sayı	%	Sayı	%
Sağlık Bakanlığı	2907	30,7	737	32,2
Üniversite	2197	23,2	540	23,6
SSK	1541	16,3	320	14,0
Diğer Kamu	56	0,6	19	0,8
Özel	2768	29,2	671	29,3
Toplam	9469	100	2287	100

Kurumların hasta sayısı oranları ile cihaz sayısı oranları benzerdir. Ancak SSK'nun hasta sayısı oranı, cihaz sayısı oranından yüksek, Sağlık Bakanlığı' nın ise düşüktür. Devlet Hastanelerine ait kurumların bölgelere göre dağılımları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 7: Devlet Hastaneleri Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı

Bölge	Sayı	%
Karadeniz	35	27.7
Ege	22	17.4
İç Anadolu	20	15.8
Marmara	14	11.1
Doğu Anadolu	13	10.3
Akdeniz	11	8.7
Güneydoğu Anadolu	7	5.5
Toplam	122	100

Devlet Hastaneleri bünyesindeki merkezlerin büyük çoğunluğu Karadeniz Bölgesindedir. Ancak tüm bölgelerde devlet hastanelerine ait diyaliz merkezleri bulunmaktadır. Özel merkezlerin bölgelere göre dağılımları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 8: Özel Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere göre Dağılımı

Bölge	Sayı	%
Marmara	28	45.1
Ege	12	19.3
İç Anadolu	11	17.7
Akdeniz	9	14.5
Karadeniz	2	3.2
Doğu Anadolu	1	1.6
Güneydoğu Anadolu	0	0
Toplam	63	100

Özel diyaliz merkezlerinin yaklaşık yarısı Marmara Bölgesindedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ise hiç özel merkez yoktur. Özel sektörün gereksinim duyulan yerlerde değil, sadece daha yüksek kar edebileceği yerlerde yoğunlaştığını göstermektedir. SSK kapsamındaki merkezlerin dağılımı aşağıdadır.

Tablo 9.a: SSK Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı

Bölge	Sayı	%
Marmara	8	32
Karadeniz	6	24
Ege	4	16
İç Anadolu	3	12
Güneydoğu Anadolu	2	8
Akdeniz	1	4
Doğu Anadolu	1	4
Toplam	25	100

SSK Hastaneleri diyaliz merkezlerinden en büyük payı Marmara Bölgesi almaktadır. En düşük payı alanlar ise Akdeniz Bölgesi ve Doğu Anadolu Bölgesidir. Tıp Fakültelerine bağlı diyaliz merkezlerinin dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9.b: Tıp Fakültesi Diyaliz Merkezlerinin Bölgelere Göre Dağılımı

Bölge	Sayı	%
İç Anadolu	8	34.8
Marmara	5	21.7
Doğu Anadolu	3	13.0
Akdeniz	2	8.7
Ege	2	8.7
Karadeniz	2	8.7
Güneydoğu Anadolu	1	4.4
Toplam	23	100

Özel merkezler Marmara Bölgesinde yoğunlaşmıştır. Bununla beraber Güneydoğu Anadolu Bölgesinde özel diyaliz merkezi bulunmamaktadır. Kamuya ait merkezlerin dağılımı özel merkezlere oranla daha homojen görülmekle beraber farklı bölgelerde yoğunlaşma göstermektedirler.

1997 yılında Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından " Diyaliz Merkezleri Mevcut Durumu Rehabilitasyon ve Yaygınlaştırma Projesi " adında bir proje başlatılmıştır. Fiili yatak kapasitesi 100'ün üzerinde olan ilçe merkezlerindeki hastanelere nüfus e ulaşım özelliklerine göre yapılan bir puanlama ile açılacak merkezler belirlenmiştir. Fiili yatak sayısı 100-150 olanlar bir, fiili yatak sayısı 150-200 olanlar iki, il merkezine uzaklığı 100 km'den az olanlara bir, il merkezine uzaklığı 100 km' den fazla olanlara iki, bölge nüfusu 75 bin-100 bin olanlara bir, bölge nüfusu 100 bin-125 bin olanlara iki, bölge nüfusu 125 bin-150 bin olanlara üç, bölge nüfusu 150 binden fazla olanlara dört puan verilmiştir. En yüksek puanı alan ilçelerde, diyaliz merkezi kurulmasına öncelik verilmiştir (78).

I.B.10. DİYALİZ MERKEZLERİ YÖNETMELİĞİ

Diyaliz Merkezleri Yönetmeliği 1/9/1993 gün ve 21685 sayılı Resmi Gazete' de yayınlanmış ve uygulamaya konulmuştur (1).

Bu yönetmelik gereğince:

- Diyaliz merkezleri genel ve özel hastaneler bünyesinde bir ünite şeklinde veya sadece diyaliz uygulamak amacıyla bağımsız olarak kurulabilir.
- Her türlü izin belgesi sağlık bakanlığından alınacaktır.
- Diyaliz merkezi açmak isteyenler mahallin en büyük mülki amirine başvurmak zorundadır. Adres, bina özellikleri, diyaliz cihazı ve hasta yatağı sayısı, mesul müdürün ismi belirtilmelidir.
- Ayrıca,
planlar,
merkezde kullanılacak araç, gereç listesi
kurucu kişi gerçek kişi ise nüfus cüzdanının onaylı örneği
diyaliz merkezi personelinin eğitim durumlarını gösteren belgeler
mesul müdürün iki adet fotoğraf dilekçeye eklenmelidir.

Madde7, madde 8'de binanın durumunun nasıl olması gerektiği anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde diyaliz merkezinde bulunması gereken bölümler, araçlar, gereçler ve personel ile ilgili hükümler yer almıştır. Burada diyaliz cihazları, su sistemi, havalandırma sistemi, atıkların imhası konularına yer verilmiştir. Cihazların uluslararası standartlara uygun olması, su sisteminin reverz osmoz ve deiyonizasyon sistemini kapsamı belirtilmiştir. Hasta tartı sistemi, taşınabilir defibrilatör ve EKG cihazı, monitor cihazı, özel drenaj sistemi, entübasyon takımı, balon-valf maske suni solunum sistemi, oksijen sistemi, aspiratör, sterilizasyon sistemi, kullanılacak cihaz kadar hasta yatağı, yeterli havalandırma sistemi, en geç üç saniye içinde devreye girebilecek ve yeterli enerji üretebilecek kapasitede jeneratör bulunması, kullanılan diyaliz sarf malzemelerinin imha edilmek üzere merkezden uzaklaştırılması zorunluluğu belirtilmiştir. Merkezde mesul müdür, sorumlu hekim, üç cihaza bir hemşire, yirmi cihaza bir teknisyen, cihaz sayısı 10'dan fazla ise sosyal hizmet uzmanı, beş cihaza bir yardımcı personel, cihaz sayısı yirmiden fazla ise diyetisyen ve sekreter bulundurma zorunluluğu getirilmiştir. Mesul müdürün; nefroloji uzmanı, onun bulunmadığı durumda, diyaliz eğitimi gören iç hastalıkları veya üroloji uzmanı, çocuk diyaliz merkezi için pediatri uzmanı olan ve tababet icrasına engel hali olmayan bir hekim olacaktır. Pratisyen hekim de, Kurul' un belirleyeceği şartlar çerçevesinde eğitim görmüş ve bir diyaliz merkezinde en az bir yıl çalışmış olması kaydıyla sorumlu hekime yardımcı olarak çalışabilir.

Hastaların ve merkez personelinin 6 ayda bir hepatit B,D,C ile sitomegalovirüs, AIDS ve diğer benzer bulaşıcı hastalıklar taramasından geçirilmesi ve gerektiğinde ilgili koruyucu önlem ve tedavilerin yapılması zorunlu tutulmuştur. Her hasta için kayıt formu, diyaliz izleme formu tutulur.

Yapılması gereken laboratuvar tetkikler:

Onbeş gün arayla; serum üre (BUN), kreatinin, alkalifosfataz, Na,K,Ca, P, ürik asit, Mg (gerektiğinde), hemogram, transaminazlar, hepatit markerlar, bilirubin, kan şekeri

Altı ay arayla; PTH, lipitler

Yıllık tetkik; gerekirse kemik filmleri

Gerekçeli tetkikler; acil durumda gereken ve sorumlu hekimin gerekçeli veya kurulun belirleyebileceği tetkikler

Organ nakline ilişkin olarak:

En yakın organ nakli merkeziyle ve bakanlıkla ilişki kurarak, organ nakli merkezi tarafından böbrek nakli yapılabileceği saptananların kan grubu ve doku grubunu ve gerekli tetkikleri belirleyerek her iki merkezin kayıtlarında bulunması ve hastaların nakil için uygun şartlarda tutulmasını sağlamakla görevlidir.

Merkezlerin izlenmesine ilişkin olarak:

Her yılın ocak ve temmuz aylarında primer hastalığı, hasta seans sayılarını ve hasta mortalitesini gösterir belgeleri bakanlığa göndermek zorundadırlar. Merkezin rehabilitasyon değerleri kurulun belirleyeceği kriterler çerçevesinde değerlendirilir. İlgili değerlerde bir sorun saptandığında merkeze 3 aylık bir süre verilir eğer düzeltmeler yapılmazsa ruhsat iptal edilir. Yönetmelikte gösterilen nitelikte olmayan ve bakanlıktan ruhsat almadan kurum ve kuruluşlarda bu iş için yer ayrılması yasaktır. Yasağa uymayanların faaliyetleri durdurulur. Ruhsatnamenin verildiği şartları değiştirdiği anlaşılan merkezin faaliyetleri bakanlıkça durdurulur.

Dördüncü bölümde, diyaliz bilim kuruluna ilişkin düzenlemeleri kapsar. Mesul müdür olma koşullarına sahip, diyaliz konusunda deneyimli altı kişi ve bakanlık temsilcisinden oluşur. Üyelerin en az üçü nefrologdur. Kurul üyeleri sağlık bakanlığınca bir yıl için ilgili kuruluşlardan seçilir. Art arda seçilme olasıdır.

Kurulun Görevleri;

- ✓ Ülkedeki diyaliz gelişimini izlemek, alınacak önlemleri belirlemek ve stratejiler geliştirmek,
 - ✓ Diyaliz merkezi açılma başvurularını değerlendirmek,
 - ✓ Diyaliz merkezlerinin yıllık faaliyetlerini değerlendirmek, alınacak önlemleri saptamak, gerekirse merkezi kapatmayı önermek,
 - ✓ Diyaliz eğitim programlarını değerlendirmek,
 - ✓ Merkezlerin belirli aralıklarla kontrolünü sağlayacak bir sistem geliştirmek, sistemin işleyişi ile ilgili tavsiye kararları vermek,
 - ✓ Diyalizde kullanılan solüsyon ve gereçlerin standartları saptamak
- olarak sıralanır.

Kurul yılda dört kez olağan olarak toplanır. Sekreteryası Bakanlık Organ Nakli ve Diyaliz Şubesinde yürütülür. Kurul, en az yarıdan bir fazla üyenin katılımıyla toplanır ve en az dört üyenin olumlu veya olumsuz oyuyla karar verir.

Beşinci Bölüm

1987'de yürürlüğe giren yönetmelik yürürlükten kaldırılmıştır. Reverz osmoz su sistemine geçilmesi için merkezlere 6 ay süre verilmiştir.

23 Haziran 1995 gün ve 21685 sayılı Resmi Gazetede diyaliz merkezleri yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik yayınlanmıştır. Ruhsat almak için başvuru sırasında

dilekçeye merkez personelinin eğitim durumlarını gösteren belgeler ve mesul müdürün iki adet fotoğraf dilekçeye eklenmesi istenirken yeni yönetmelikle diyaliz merkezi personelinin mesleki/lisans ve uzmanlık diplomalarının noter onaylı kopyaları ve diyaliz eğitim süresini ve yerini gösteren belgeler ve sorumlu uzmanın ve sorumlu hekimin merkezi sınavdan aldığı notu gösterir belgenin eklenesi zorunlu tutulmaktadır.

Bina durumuna ilişkin maddede yapılan değişiklikle kamu ve özel hastane dışındaki diyaliz merkezlerinin birinci ve zemin katta kurulması ve sıcak mevsimlerde de ısının 15-18 derece arasında tutulması zorunluluğu getirilmiştir.

Değişik hastalıklarda böbrek fonksiyonlarının geçici olarak devreden çıkması nedeniyle kısa süreli olarak uygulanan diyaliz tedavisi için en çok iki adet diyaliz cihazı bulunduran yataklı tedavi kurumları için ruhsat alma zorunluluğu kaldırılmıştır.

Merkezde bulundurulması gereken araç ve gereç bölümünde de değişiklik yapılmıştır. Cihazların uluslararası standartlara uygun olmasına ek olarak orijin ülkede üretimi ve kullanımı süren diyaliz cihazları ve en az bir yedek cihaz zorunluluğu getirilmiştir. Su sisteminin reverz osmoz ve deiyonizasyon sistemini kapsamaması istenirken, yeni yönetmelikle su sisteminin kum filtresi, aktif karbon filtresi, yumuşatıcı, mikropartikül tutucudan oluşan ön arıtma sistemi ile sterilizasyon amaçlı ultraviyole veya ultra filtre sistemini de kapsadığı belirtilmiştir.

Tıbbi ve hasta kayıtlarını tutacak bellek kapasitesinde IBM uyumlu, modem kapsayacak bilgi işlem sistemi kurulması zorunluluğu getirilmiştir.

Mesul müdür, sorumlu uzman olarak değiştirilmiştir. Hemşireler için en az üç ay süreyle tıp fakültesi veya eğitim hastanesinde diyaliz eğitimi almış ve kurulun yaptığı merkezi sınavdan en az 80 puan alması gerekliliği belirtilmiştir. 20 cihaza bir tekniker istenirken, tercihen diyaliz tekniker okulu mezunu olan her merkeze en az bir tekniker istenmektedir. Merkezlerin cihaz sayısına bakılmaksızın en az bir sosyal hizmet uzmanı ve diyetisyen bulundurması zorunludur. Ek olarak danışman psikolog bulundurma zorunluluğu getirilmiştir. Hasta sayısı 50'nin üzerinde ise sürekli olması gerekmektedir. Sorumlu hekim tanımına açıklık getirilmiş, sınavdan en az 80 puan alma zorunluluğu konmuştur.

Hastaların altı ayda bir B,C,D, sitomegalo virüs, AIDS taramasından geçirilme zorunluluğu kalkmıştır. Yapılması gereken laboratuvar tetkikleri şöyle sıralanmıştır:

Onbeş gün arayla yapılması istenen tetkikler aylık olarak yapılacaktır. Bunlar; serum üre (BUN), kKreatinin, alkalifosfataz, Na,K,Ca, P, ürik asit, Mg (gerektiğinde), hemogram, transaminazlar, bilirubin, kan şekeri.

Eski yönetmelikte on beş gün arayla yapılması istenen hepatit markerları iki ayda bir yapılacaktır. Altı ay arayla yapılan,yıllık yapılan ve gerekçeli tetkiklerde değişiklik yapılmamıştır. Diyalize ilk kez alınacak hastalara, tedaviye başlanmadan önce hepatit ve HIV taraması yapılacaktır.

Eski yönetmelikte "Her yılın ocak ve temmuz aylarında primer hastalığı, hasta seans sayılarını ve hasta mortalitesini gösterir belgeleri bakanlığa göndermek zorundadırlar"

şeklindeki ibare "Her merkez, bilgi işlem sistemi aracılığıyla günlük olarak kaydedeceği hasta ve seans sayıları, hasta mortalitesi ve yönetmelikçe yapılması gereken tıbbi tetkik kayıtları ile Bakanlıkça talep edilen bilgileri Bakanlığın bu bilgilere bilgi işlem sistemi aracılığıyla her an ulaşabileceği şekilde tutmak zorundadır" olarak değiştirilmiştir.

Kurula seçilecek hekimlerin en az 5 yıl aktif olarak diyaliz merkezinde çalışmış olması gerekliliği ve her yıl üyelerin üçte biri yenilenme zorunluluğu getirilmiştir.

Diyaliz merkezi açılma başvurusunun değerlendirmesi görevi yerine kurula sorumlu uzman, sorumlu hekim ve hemşirelerin merkezi sınavlarını düzenlemek, sınav zamanı ve şeklini ayrı bir yönerge ile belirleme görevi verilmiştir.

Geçici madde olarak iki yıl içinde yeni yönetmeliğe göre personel düzenlenmesinin yapılması istenmiştir.

I.B.11.TÜRKİYE'DE SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ

Türk Nefroloji Derneği, Avrupa Nefroloji Birliğinin formlarına uyarak Türkiye genelinden verileri toplamış ve değerlendirmiştir. 1998 Eylül ayında "Registry 97" adı altında yayınlamıştır. Veriler 230 kadar merkezden toplanmıştır. Kapsayıcılık oranı % 74'e ulaşmıştır. Bu çalışmanın sonuçları aşağıdadır (83).

Prevalans/İnsidans: 1997 yılına ait kayıtlarda; nokta prevalans milyonda 505, insidans milyonda 178 olarak bulunmuştur. Hospitalize edilen hasta sayısı 14 060'dır. Hastaların % 44.6'sı kadın, % 55.4'ü erkek' dir. 1996 yılı içinde ilk kez kliniğe başvuran hasta sayısı 41 161, böbrek biyopsisi yapılan hasta sayısı 1628 olarak saptanmıştır.

Etiyolojik Dağılım:

• Türkiye'de Son Dönem Böbrek Hastalıklarının Etiyolojisi

	n	%
Kronik glomerulonefrit	2768	23.9
hipertansiyon-nefroskleroz	1107	9.6
Ürolojik (taş, obstrüksiyon)	1034	8.9
Diyabetes Mellitus	1579	13.6
Kistik böbrek hastalıkları	471	4.1
Kronik interstisyel nefrit	764	6.6
Diğerleri	1147	9.9
Nedeni belli olmayan	2711	23.4

Bulgular

1997 yılında bir önceki yıla göre kronik böbrek yetmezlikli hasta sayısı %35, akut böbrek yetmezlikli hasta sayısı %39 oranında artmıştır.

Olguların %42.7'si kadın, % 57.3'ü erkektir. Hastaların % 15'i 15 yaşından küçüktür. 15 yaşındaki hastaların % 50.5'i kadın, % 49.5'i erkektir. 4740 kişi ilk kez 1997 yılında diyalize

alınmıştır. Bu hastaların 897'sinin böbrek yetmezliği nedeni diyabetes mellitusdur. Hastaların % 54.1' i haftada üç gün , %37.2'si haftada iki, % 8.7'si haftada bir kez diyalize girmektedir.

Diyalizat bileşimi, % 51.5 oranında bikarbonat, % 48.5 oranında asetattır. Su sistemi % 96.2'sinde revers ozmozdur. % 45 oranında sentetik membran kullanılmaktadır.

% 28'inde order verilirken üre kinetik model kullanılmaktadır. Serum albumin düzeyi % 72 oranında 3.5 gm/dL'in üstündedir. % 63.4'ünde anemi tedavisi için EPO kullanılmaktadır. %68.6 oranında D vitamini kullanılmaktadır.

HBs Ag % 7.1, HCV Ab %52.6 oranında pozitifdir.

1997 yılı içinde 1355 hasta kaybedilmiştir. % 50 ölüm nedeni kardiyovasküler nedenlerdir. Bunu serebrovasküler hastalıklar ve enfeksiyonlar izlemektedir. % 18.4 oranında neden saptanamamıştır.

Hastaların %34'ü normal fizik aktivitelerini sürdürürken, % 39.4'ü kısıtlı aktivite göstermekte, % 18.6'sı ancak kendi gereksinimlerini karşılayabilmekte, % 8.0'ı yardıma gereksinim duymaktadır.

Hastaların % 30.6'sı diyalize son bir yıl içinde girmeğe başlamışlardır. Tüm hastaların % 19.6'sı 5 yıldan uzun süredir diyalize girmektedirler.

Periton Diyalizine (PD) Ait Bulgular

1997 yılı içinde akut PD alan hasta sayısı 844'dür. İzlemde olan sürekli ayaktan periton diyalizi (SAPD) hasta sayısı 1194'dür. 235 hasta programdan ayrılmıştır. 79 hasta SAPD'den hemodiyalize geçerken, hemodiyalizden SAPD'e 174 hasta geçiş yapmıştır. Aletli periton diyalizi (APD), 13 merkezde toplam 129 hastaya uygulanmaktadır.

Komplikasyonların başında hiperlipidemi ve hipertansiyon gelmektedir. Hastaların % 37'sinde serum albumin düzeyi 3.5 gm/dL'in altındadır. SAPD hastalarında EPO % 43 oranında kullanılmakla beraber hemodiyaliz hastalarında % 63.4 oranında kullanılmaktadır.

I.B.12. İZMİR' DE SON DÖNEM BÖBREK HASTALIĞI EPİDEMİYOLOJİSİ

İzmir Sağlık Müdürlüğü'nün tesbitlerine göre İzmir'de Ekim-1998 itibariyle 20 diyaliz merkezi bulunmaktadır. Bu merkezler ve hasta dağılımları tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10: İzmir Merkezde Bulunan Diyaliz Merkezleri ve Hasta Sayıları (48)

	Hasta Sayısı		
	Akut	Kronik	Toplam
Atatürk Eğitim Hastanesi	6	58	64
Alsancak Devlet Hastanesi		35	35
Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi		17	17
Ödemiş Devlet Hastanesi		27	27
Bergama Devlet Hastanesi		17	17
Tire Devlet Hastanesi		10	10
Foça Devlet Hastanesi		2	2
Ege Üniversitesi Hastanesi	14	13	27
Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi		44	44
Zübeyde Hanım Hastanesi		167	167
SSK Bozyaka Hastanesi	1	102	103
SSK Tepecik Hastanesi	1	110	111
Eşrefpaşa Belediye Hastanesi		19	19
Özel Sevgi Diyaliz Merkezi		59	59
Özel Şifa Hastanesi Diyaliz Merkezi	3	46	49
Özel Sağlık Hastanesi Diyaliz Merkezi		34	34
Ege Sağlık Vakfı Diyaliz Merkezi		57	57
Kocaman Hastanesi Diyaliz Merkezi		60	60
Özel Nefron Diyaliz Merkezi		64	64
Özel İzmir Hastanesi Diyaliz Merkezi		78	78
Toplam	25	1019	1044

42 kişi bu bir ay içinde ilk kez diyalize alınmağa başlanmıştır. Bir ay içinde 44 ölüm olmuştur. Hastaların 139 tanesine periton diyalizi uygulanmaktadır. Alsancak Devlet Hastanesi, Ege Üniversitesi Hastanesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi, SSK Bozyaka Hastanesi periton diyalizi hizmeti vermektedirler. Ege Üniversitesi Hastanesi'nde 89, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde 27, SSK Bozyaka Hastanesi'nde 23, Alsancak Devlet Hastanesi'nde 8 kişi periton diyalizi almaktadır.

Hastaların %19.0'ı (198) Emekli Sandığına, %62.7'si (655) Sosyal Sigortalar Kurumu'na, %9.9'u (103) Bağ-Kur'a bağlıdır. %10.2 (106) hastanın ise Yeşil Kartı varken % 1.0 (9) kişinin özel sigortası vardır.

HIV+ olan hasta yoktur. Hepatit B taşıyıcılığı %6.8 (71), Hepatit C taşıyıcısı %32.3 (337) oranındadır. % 54.0 (564) hastada EPO kullanılırken, %8.8 (92) oranında hastaya kan transfüzyonu yapılmıştır. Hepatit B taşıyıcılığı olan hastalar için 24 cihaz, Hepatit C taşıyıcılığı olan hastalar için 51 cihaz ayrılmıştır. 33 cihaz yedek olarak bildirilmiştir. Toplam cihaz sayısı 263'dür.

II. GEREÇ VE YÖNTEM

Türkiye'ye uyarlanmış yaşam kalitesi ölçeği olmaması nedeniyle jenerik yaşam kalitesi ölçekleri konusunda 1996 yılında bir çalışma başlatıldı. Literatür taraması yapıldı, üzerinde çalışılacak ölçek olarak Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile) seçildi. Ölçek yaratıcısı olduğu belirlenen Dr. Marilyn Bergner ile iletişime geçilmeğe çalışıldı. Ancak 1995 yılında ölmüş olduğu öğrenildi. Ölçek üzerindeki tüm hakların Johns Hopkins Üniversitesine bırakıldığı saptandı. Üniversite ile bağlantı kuruldu. Mart 1997 tarihinde, ölçeğin bir kısmının değil, tümünün kullanılacağına ve belirledikleri prosedüre uyulacağına dair sözleşme yapıldı ve ölçeğin Türkiye'de kullanım hakkı alındı.

Hastalık Etki Profili (Sickness Impact Profile) sağlık hizmet değerlendirmelerinde çıktıları ölçmek için geliştirilmiş bir ölçektir. Sağlıkla ilgili olan disfonksiyonları ölçme esasına dayanan geçerli, güvenilir, duyarlı bir sağlık durumu ölçeğidir. Günlük hayatta yer alan aktiviteleri kapsayan 136 başlıktan meydana gelmiştir. 12 ayrı aktivasyon alanı bölümüne ayrılmıştır. 12 ayrı bölüm skoru dışında, fiziksel ve psikososyal boyut skoru ve toplam skor elde edilmektedir.

Ölçek 1976 yılından beri kullanılmaktadır. Son yıllarda başka ülkelerden ölçeğe gösterilen ilgide belirgin bir artış vardır. Bu istekleri karşılamak üzere Johns Hopkins Üniversitesi tarafından kriterler belirlenmiştir. Kriterlere uygun yapılan uyarlamalar üniversite tarafından onaylanmaktadır. Ölçeğin geliştirilmesi, test edilmesi amacıyla uluslararası uzmanlar birliği oluşturulmuştur. Komite üyeleri İspanya, Almanya, Fransa, İsveç ve Amerika Birleşik Devletleri'ndendir.

Uyarlama süreci 9 basamaktan oluşmaktadır (80).

Onay alma 3 düzeyde olmaktadır.

1. Düzey: İlk onay

Uyarlama basamaklarının ilk yedisi gerçekleştirilmelidir. Bu basamaklarda çeviriye ilişkin yapılması gerekenler sıralanmıştır.

2. Düzey: Kısmi onay

1-7 basamakları ve 8 ya da 9. Basamağı tamamlamak gerekmektedir. Çeviri tamamlandıktan sonra skorlama, iç tutarlılık ve tekrar teste ilişkin basamakların veya alan uygulamasının yerine getirilmesi gerekmektedir.

3. Düzey: Tam onay

1-9 basamakları tamamlamak gerekmektedir. Tam onayda çeviriye, skorlama, iç tutarlılık ve tekrar teste ve alan uygulamasına ait tüm istenenlerin yapılması zorunludur.

Uyarlama basamakları

1. İngilizce'den hedef dile en az iki çeviri yapılmalıdır. Çevirmenler her iki dile hakim, ana dilleri hedef dil olan, hedef dilin konuşulduğu ülkede yaşayan kişiler olmalıdır. Değişik uzmanlık alanlarında çalışıyor olmalıdırlar. İçlerinden en az biri profesyonel çevirmen

olmalıdır. İki çeviri yapılması istenmekle beraber, daha fazla çeviri yapılması önerilmektedir. Bu basamağın gerçekleştirilmesinde yüksek kalite yakalanmak zorundadır. Ölçekte sözü geçen başlıklara yabancı olmamaları önerilmektedir.

Çalışmada bu basamağın gerçekleştirilmesi için dört ayrı çeviri yapılmıştır. Çevirmenlerin tümü en az bir yıl İngilizce konuşulan ülkelerde yaşamış, her iki dile hakim kişilerdir. Ana dilleri Türkçe'dir. Uzmanlık alanları sosyoloji, klinik psikoloji, tıp ve İngiliz dili edebiyatıdır. Bir tanesi profesyonel çevirmen olarak çalışmaktadır.

2.Odak grup: Elde edilen metin, bir ya da iki çevirmen tarafından netlik, dil birliği açısından gözden geçirilmelidir. Sorunlu başlıklar saptanmalıdır.

İki çevirmen tarafından çeviriler gözden geçirilmiştir. Dört çevirmenin üzerinde fikir birliğine varmadığı başlıklar belirlenmiştir.

3. Gözden geçirme işleminden sonra ortak bir çeviri oluşturulmalıdır. Sorunlu başlıklar konusunda karar verilmelidir.

Çeviriler gözden geçildikten sonra ortak bir çeviri oluşturulmuştur. Sorunlu başlıklar değiştirilmiştir.

4. Ortak çeviriden en az bir tane geri çeviri oluşturulmalıdır. Ana dili Amerikan İngilizce'si olan Amerika Birleşik Devletleri'nde yaşamış, hedef dilin konuşulduğu ülkede gelenek ve göreneklerini öğrenebilecek kadar uzun yaşamış biri tarafından yapılmalıdır. Bu kişinin ölçek başlıklarına daha önceden aşina olmaması gerekmektedir.

20 yıldır Türkiye'de yaşamakta olan 50 yaşlarında bir Amerikan vatandaşı tarafından geri çeviri yapılmıştır. Uzmanlık alanı turist rehberliğidir.

5.Ortak çevirideki sorunlu başlıkları belirlemek, çözüm üretmek amacıyla panel hazırlanmalıdır. Üyeler değişik sosyoekonomik düzeyde, toplumun değişik seviyelerinden olmalıdır. Panel uzmanlar komitesi ile beraber ya da ayrıca gerçekleştirilebilir.

Çalışma kapsamında yedi kişiden oluşan bir panel yapılmıştır. Değişik eğitim düzeyi ve değişik işlerde olmalarına özen gösterilmiştir. Okur yazarlığı olmayan, gündelik işçi olarak çalışan orta yaşlı bir kadın, ortaokul mezunu, hizmetli olarak çalışan genç bir kadın, lise mezunu, teknisyen olarak çalışan orta yaşlı bir erkek, ortaokul mezunu, sekreter olarak çalışan genç bir kadın, üniversite mezunu, uzman doktor olarak çalışan, genç bir kadın, doktora eğitimi alan bir öğrenci, tıp profesörü genç bir kadın, çalışmada yer alan panelistlerdir.

6. Dört, beş kişiden oluşan uzman topluluğu çeviri sürecini gözden geçirmelidir. Geri çeviri, panel sonuçları sorunlu başlıklara çözüm getirmek üzere tartışılmalıdır.

Çalışmada daha önce ölçek geliştirme deneyimleri olan halk sağlığı uzmanları ölçeği son kez gözden geçirmiş ve son şeklini vermiştir.

1. Skorlama, iç tutarlılık ve test-tekrar test

Bu basamakta amaç hedef dilde başlıkları ağırlandırmaktır. Aşağıda anlatılacak olan puanlama süreci Bergner ve arkadaşları tarafından ölçeğin ilk oluşturulduğu aşamada uygulanmış olan sürecin aynısıdır.

a. On tanesi sağlık çalışanı olmak üzere en az 50 erkek ve kadından başlıkları güçlük derecesine göre sıralandırmaları istenmelidir. Puanlama için 11'lik bir skala kullanılmalıdır. Her bölümün başlıkları kendi içlerinde sıralanmalıdır. 11 puanı en disfonksiyonel olan, 1 puanı ise en az disfonksiyonel olan almalıdır. Skorlama sırasında kişiler anketi doldurmalıdırlar.

b. Her bölümde en yüksek ve en düşük puanı alan başlıklar belirlenmelidir.

c. Aynı 50 kişi bu kez 15'li bir skalada aynı işlemi tekrarlamalı ve ikinci kez anketi doldurmalıdırlar.

d. Her başlık için ortalama skor belirlenmelidir.

e. İç tutarlılık güvenilirlik kat sayısı (Cronbach's alpha veya KR-20) ve test-tekrar teset güvenilirliği hesaplanmalıdır.

Çalışmada sekizinci basamak gerçekleştirilmemiştir. Sadece Cronbach's alpha hesaplanmıştır.

9. Alan Uygulaması

Yapı geçerliği ve prediktif geçerlilik için kullanılmıştır.

Cevaplanma durumu, genel toplumda ve kronik hastalıkları olanlarda normlar tanımlanır.

a. Kronik hastalara uygulanır. Klinik kriterlerle yapı geçerliği ve prediktif geçerlilik sınanır.

b. Genel nüfusa uygulanır. Genel nüfusa ait skorlar belirlenir.

b. Çeşitli anket uygulamaları denenir. Aralarında oluşan farklılıklar saptanır.

c.

Çalışmada ölçek hemodiyalize giren son dönem böbrek hastalarına uygulanmıştır. Merkezin sorumlu hemşireleri tarafından saptanan Karnovsky skorları, kan basıncı, hematokrit, serum albumin değeri, diyalize giriş ve çıkış üre değerleri ile skorlar karşılaştırılmıştır.

Altı adet form kullanılmıştır.

1. Hastalık Etki Profili

Öncelikle çalışma anlatılarak, hastalardan onay alınmıştır. Ankete katılmayı kabul eden kişilere bizzat araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak doldurulmuştur. Anketin doldurulması ortalama 30 dakika zaman almıştır. Sürenin uzun olmasının nedeni hastaların başlıkları cevaplama dışında olayları açıklamalardır. Bir bakıma yapılandırılmış görüşme tekniği de uygulanmıştır.

Her başlığa ait skor yanlarında belirtilmiştir. Ölçek üç değişik düzeyde skorlandırılmıştır: bireysel bölüm skorları, iki tane yaşam boyutu skoru (fiziksel ve psikososyal) ve tüm ölçeğe ait skor.

Fiziksel boyut skoru, hareketlilik, gezme-dolaşma ,vücut bakımı ve hareketler bölüm skorlarının toplamından oluşmaktadır. Psikososyal boyut skoru ise iletişim, alert davranışlar, emosyonel davranışlar, sosyal ilişkiler bölüm skorlarının toplamından meydana gelir.

Uyku ve dinlenme skoru, yeme skoru, çalışma skoru, ev idaresi skoru, eğlence ve boş zamanları geçirme skoru bireysel bölüm skorlarıdır.

1. Hasta Anketi-1

Hastalık Etki Profilini uygulamayı kabul eden kişilere;
eğitim durumları,
meslekleri,
medeni durumları ,
oturdıkları il,
diyaliz merkezine gelmek için ne kadar süre harcadıkları,
hangi araçla geldikleri,
ikametgahlarını merkeze yakın olmak için değiştirip, değiştirmedikleri sorgulanmıştır. Bu amaçla da yüz yüze görüşme tekniği kullanılmıştır.

2. Hasta Anketi-2

Örnekleme kapsamına giren tüm hastaların tıbbi kayıtları incelenerek;
yaş,
cins,
sosyal güvenceleri,
buldukları merkez,
daha önce almış oldukları diyaliz türleri,
diyalize girdikleri başka merkezlerin varlığı,
primer hastalıkları,
diyalize başlama yılları,
diyaliz seans sayısı ve saati,
HBs Ag, anti HBs, anti HCV, HIV varlığı,
İmmünizasyon durumu,
eritropoetin kullanımı,
demir kullanımı,
anti hipertansif ilaç kullanımı,
son aya ait hematokrit değeri,
son aya ait serum albumun değeri,
son aya ait diyalize giriş ve çıkış BUN değeri,
söz konusu ayın ilk haftasının ortasında ölçülen diyalize giriş kan basıncı,
son 1 yıl içinde hospitalize edilip, edilmedikleri,
varsa hospitalizasyon zamanı ve nedeni,
başka hastalıkların varlığı
saptanmıştır.

Hematokrit: Anemi tedavisinin değerlendirilmesi amacıyla seçilmiştir. Hematokrit değerlerinin % 30 üstünde olması istenmektedir. Hematokrit % 25'in altında ise ciddi anemi kabul edilmiştir.

Diyaliz Yeterliliği: Diyaliz öncesi ve sonrası BUN değerleri ultrafiltrasyon hızının (URR) hesaplanmasında kullanılmıştır. Renal Hekimler Birliği (Renal Physicians Association) tarafından saptanan değerler esas alınmıştır. 0.65 ve üzeri yeterli diyaliz ölçüsü olarak kabul edilmiştir. URR hesaplanmasında diyaliz öncesi BUN değerinden, diyaliz sonrası BUN değeri çıkarılmakta, çıkan sayı diyaliz öncesi BUN değerine bölünmektedir. İzmir'deki diyaliz merkezlerinin ölçümlerinde BUN değeri ölçülmemekte, üre değeri alınmaktadır. Bu nedenle üre değerleri molekül ağırlıkları göz önüne alınarak BUN değerine çevrilmiştir (61).

Beslenme Durumu: Serum albumin değeri beslenme durumu göstergesi olarak kabul edilmiştir. BCG metoduyla yapılan ölçümde 3.5 gm/dl altı, BCP metoduyla uygulamada 3.2 gm/dL altı yetersiz beslenme durumu olarak kabul edilmiştir.

Kan Basıncı Kontrolü: Sistolik basınç 150 mm Hg' den yüksek, diyastolik basınç ise 90 mm Hg üzerinde ise yetersiz tansiyon kontrolü olarak kabul edilmiştir.

Sınırlılıklar:

Bu çalışmada amaç diyaliz ünitelerinde gelişmeleri izlemek amaçlıdır. Toplanan veriler sınırlı kalmak zorunda kalmıştır. Diyalizi etkileyen tüm parametreler hesaba katılamamıştır. En önemlisi de kuru ağırlık göz ardı edilmek zorunda kalmıştır. Bununla beraber tüm merkezlerde kayıt eksikliği, farklılıklar, uygulanan değişik prosedürler nedeniyle istenen verilerin bile tamamına erişilememiştir.

3. Karnovsky Skalası

Fonksiyonları gösteren 10 basamaktan oluşan bu ölçek hastalarla en uzun süreli ilişkisi olan sorumlu hemşireler tarafından doldurulmuştur. Hastanın profesyonel bir gözle değerlendirilmesi amacını taşımaktadır.

Puanlama :

- 100**-Normal, yakınma ve bulgu yok
- 90**-Normal aktivitesini yapar, minör semptomlar var
- 80**-Normal aktivitede zorlanır, bazı semptom ve bulgular var
- 70**-Kendine bakabilir, normal aktivitesini yapamaz
- 60**-İhtiyaçlarının çoğunu kendi yapabilir, arasıra yardım gerekir
- 50**-Belirgin yardıma ihtiyacı var, sık sık medikal bakım gerekir
- 40**-Güçsüz, özel bakım ve yardıma ihtiyacı var
- 30**-İleri derecede güçsüz, hastane endikasyonu, hayati tehlike var
- 20**-Çok hasta, hospitalizasyon ve aktif destek gerekir
- 10**-Fatal süreç

4. Görsel Analog Ölçeği (Visual Analogue Scale)

Hastalara 0-ölüm ve 100-mükemmel sağlık göstergesi olan bir doğru parçası üzerinde

kendilerini nerede hissettikleri sorulmuştur.

Amaç kendilerini tanımlamalarını sağlamak ve ileride tekrar test uygulandığında değişikliklere duyarlı olan bu yöntemle değişimi saptayabilmektir.

5. Kurum Anketi

Her kurumda merkez sorumlu hemşiresi, hekimi ve teknisyenleri ile beraberce doldurulmuştur.

Bu kapsamda irdelenen değişkenler aşağıda verilmiştir:

Bağlı bulunduğu kurum,

Verdikleri diyaliz türleri,

Nefrolog sayısı,

Dahiliyeci,

Branşlaşmış pratisyen sayısı,

Özel eğitilmiş hemşire sayısı,

Özel eğitilmiş sağlık teknisyeni sayısı,

Hasta sayısı,

Hemodiyaliz hasta sayısı,

Periton diyaliz hasta sayısı,

Vardiya sayısı,

Hizmet süresi,

Hemodiyaliz makinesi sayısı,

Akut hastalar için ayrılan makina sayısı,

Kronik hastalar için ayrılan makina sayısı,

Acil başvuru yeri olarak 24 saat süreyle kullanılıyor mu?,

Her yıl başvuran toplam hasta (1 yıl içinde),

Merkeze kabul edilen yeni hasta sayısı (1 yıl içinde),

Makine markaları ve sayıları,

Kullanılan diyalizör markası,

Kullanılan solüsyon türü,

Kullanılan solüsyon markası

saptanmıştır.

Çalışma Tipi

Dört ana başlıkta altı çalışma yürütülmüştür. Bunlar:

1. Yaşam kalitesi ölçeğinin uyarlanması ve kullanılmasını kapsayan çalışmalar

1.1. Hastalık Etki Profili (HEP)

1.2. Görsel analog skala

2. Hastaların sosyodemografik ve tıbbi durumlarını değerlendiren çalışmalar

2.1. Hasta anketi-1 Sosyodemografik özelliklerin değerlendirilmektedir.

2.2. Hasta anketi-2 Medikal parametreler saptanmıştır.

3. Fonksiyonların değerlendirilmesi amaçlı çalışma

3.1. Karnovsky skalası

4. Sağlık hizmet araştırması

Kurum anketi

Çalışmaların her biri kendi içinde tanımlayıcı ve kesitseldir. Ancak bu ölçeklerin verileri birbirleriyle karşılaştırılarak nedensellik riskleri irdelenmiştir. Bu bağlamda çalışmanın tümü analitik olarak nitelendirilir.

Çalışma Ege Üniversitesi Araştırma Fon Saymanlığından mali destek almıştır.

Örneklem

Ekim 1998 itibariyle İzmir merkezde toplam 939 kronik hemodiyaliz hastası bulunmaktadır. 939 kişilik evrenden , ± 5 hata payıyla, %95 güven aralığında örneklem büyüklüğü 273 olarak saptanmıştır. Merkezde erişkinlere diyaliz hizmeti veren toplam 15 hemodiyaliz merkezi vardır. Bu merkezler bağlı buldukları kurumlara göre tabakalandırılmışlardır. Her tabakadan bütünde bulunma yüzdelerine göre kurayla küme örneklem alınmıştır. Ancak ön çalışma başladıktan sonra sağlık müdürlüğüne bildirilen hasta sayılarının sağlıklı olmadığı görülmüştür. Özellikle SSK kapsamında bulunan hastaların hem SSK bünyesinde, hem de hizmet aldıkları özel merkezlerin bünyesinde ikinci kez sayıldıkları görülmüştür. Ege Üniversitesi Hastanesi'nde 13 kronik diyaliz hastası kayıtlı olmakla beraber 26 hastanın kronik diyaliz aldığı görülmüştür. Bu nedenlerle bu kurumlardaki tüm hastalar kapsama alınmıştır. Diğer merkezlerden hasta sayılarına göre ağırlıklandırılarak rastgele örneklem alınmıştır.

Örnekleme giren merkezler:

Devlet Hastanelerinden Alsancak Devlet Hastanesi,
Üniversite Hastanelerinden Ege Üniversitesi,
SSK Hastanelerinden Yenişehir SSK Hastanesi,
Özel Üniversite Merkezi olarak Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi,
Özel merkezlerden; Ege Sağlık Vakfı Diyaliz Merkezi, Şifa Diyaliz Merkezi, Kocaman Diyaliz Merkezi,
İzmir Büyükşehir Belediye Hastanesidir.

Alsancak Devlet Hastanesi'nde 20 kişi (%7,0),
Ege Üniversitesi Hastanesi'nde 26 kişi (% 9,1),
Yenişehir SSK Hastanesi'nde 57 kişi (% 20,1),
Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi'nde 50 kişi (% 17,6) ,
Ege Sağlık Vakfı Diyaliz Merkezi'nde 53 kişi (% 18,7),
Şifa Diyaliz Merkezi'nde 30 kişi (% 10,6),
Kocaman Diyaliz Merkezi'nde 40 kişi (% 14,1),
İzmir Büyükşehir Belediye Hastanesi'nde 8 kişi (% 2,8)
olmak üzere 284 kişiye ulaşılmıştır.

Belirlenen örneklem büyüklüğünden daha fazla hastaya ulaşılmıştır. Bu hastaların hastane kayıtları incelenerek veriler toplanmıştır. Ancak 284 hastanın 259'una HEP uygulanabilmiştir. Kapsayıcılık % 91,2'dir. HEP uygulanamayan 25 hastanın 5 tanesi (%1,8) çalışmaya katılmayı kabul etmemiştir. Diğerlerine ise hospitalize edilmiş oldukları, izinli olup başka merkezlerden geçici olarak diyaliz aldıkları için ulaşılamamıştır.

Güvenilirlik Çalışması

İç tutarlılığın değerlendirilmesi amacıyla her bir bölümün, boyut skorları bölümlerinin ve tüm ölçeğe ait Cronbach Alpha (α) katsayıları elde edilmiştir. Aşağıda bu verilerin Cronbach Alpha katsayıları sunulmuştur.

Tablo 11 : Tüm katılanlara göre ölçeğin , Cronbach Alpha katsayıları (α)

Bölüm	Cronbach Alpha katsayıları (α)
HEP Skoru	89
Fiziksel Boyut	82
Ambulation	57
Mobility	57
Vücut bakımı ve hareketler	74
Psikososyal Boyut	81
İletişim	51
Alert davranışlar	74
Emosyonel davranışlar	63
Sosyal ilişkiler	69
Bağımsız Bölümler*	
Uyku ve dinlenme	42
Yeme	40
Çalışma	74
Ev idaresi	58
Eğlence ve boş zamanları geçirme	34

*Bağımsız bölümlerin toplam Cronbach Alpha katsayılarına (α) bakılmamıştır.

Uyku ve dinlenme, yeme, eğlence ve boş zamanları geçirme bölümleri güvenilir bulunmamıştır. Sınama amacıyla bu bölüme ait başlıkların dağılımları alınmıştır.

Yeme Bölümü dokuz başlıktan oluşmaktadır. İki başlıktan biri % 67, diğeri % 58 oranında işaretlenmiş, bir başlık ise % 15 oranında işaretlenmiştir. Geri kalan üç başlık sırasıyla % 8, % 4, % 2 kez seçilmiş ve diğer üç başlık ise hiç seçilmemiştir.

Uyuma ve Dinlenme (SR)Bölümü yedi başlıktan oluşmaktadır. Başlıklardan üçü, sırasıyla % 39, % 36, %21 oranında işaretlenirken, diğer dördü % 10,5,4,2 oranında işaretlenmiştir.

Eğlence ve Boş Zaman (RP) Bölümü sekiz başlıktan oluşmaktadır. Başlıklardan biri % 44 oranında, diğer 3'ü sırasıyla % 27, %24, %22 oranında geri kalanlar ise yine sırasıyla % 13, %12, %9, %5 oranında işaretlenmiştir.

Yeme ve uyuma-dinlenme bölümünde olan yığılmalar diyaliz hastalarına özgü nedenlerle olmaktadır. Hastaların çoğu diyet yemekleri yemekte, alınan tuz ve su miktarlarına özen göstermektedirler. Aynı şekilde haftada üç kez diyalize girme nedeniyle daha fazla oturur

olmuşlar, diyaliz sonrası oluşan yorgunluk nedeniyle günlerini daha fazla dinlenerek geçirmeye başlamışlardır.

Eğlence ve boş zaman bölümünde ise sosyo-ekonomik ve kültürel özellikler rol oynamaktadır. Hastaların çoğu eskiden yaptıkları eğlence aktivasyonunu şimdi yapamadıklarını söylemişler, ama bunun sağlıklarıyla değil değişen yaşam şartlarına ve pahalılığa bağlı olduğu belirtmişlerdir. Bu nedenle de bu başlıkları işaretlememişlerdir. Bazı başlıkları ise "zinde kalmak için bedensel hareketler yapmak" gibi önceden de yapılmayan kültürümüzde yeri olmayan davranışlar olarak tanımlanmıştır.

Uyku ve dinlenme, yeme güvenilir bulunmama nedeni diyaliz hastalarına özgü olan değişim ve zorunluluklarla açıklanmıştır. Ancak eğlence ve boş zamanları geçirme bölümünün güvenilir olmaması bu bölümün kültürümüze uygun olmaması ile açıklanabilir. Bu nedenle güvenilirlik açısından bu bölümün tekrar gözden geçirilerek kültüre uyarlanması gerekmektedir.

Geçerlilik Çalışması

Birlikte geçerlilik iki şekilde sınanmıştır.

1. Ölçeğin kendi içindeki iki farklı boyut skorunun karşılaştırılması
2. Ölçek skorlarının Karnovsky skalası ve görsel analog skala skorları ile karşılaştırılması

HEP fiziksel boyut skoru ve HEP psikososyal boyut skoru arasında yüksek pozitif korelasyon bulunmuştur.

Geçerlilik çalışmalarının yapıldığı dönemde başka bir Türkçe yaşam kalitesi ölçeği olmaması nedeniyle kriter geçerliliğinin bir parçası olan birlikte geçerlilik için Karnovsky skalası ve görsel analog skala kullanılmıştır. Ölçeklerin skorlanma değişiklikleri nedeniyle HEP skoru artıkça disfonksiyon artmakta, görsel analog skala ve karnovsky skalasında ise skoru azaldıkça disfonksiyon artmaktadır.

Karnovsky skalası ve görsel analog skala ile total HEP skoru, HEP fiziksel boyut skoru ve HEP psikososyal boyut skoru arasında negatif korelasyon bulunmuştur.

HEP skoru, HEP fiziksel boyut skoru, HEP psikososyal boyut skoru, Karnovsky skalası ve görsel analog skalaya ait korelasyon matrisi tablo 12' de gösterilmiştir.

Tablo 12 : HEP Skoru, HEP Fiziksel Boyut Skoru, HEP Psikososyal Boyut Skoru, Karnovsky Skalası ve Görsel Analog Skalaya ait Korelasyon Matrisi

	HEP Skoru	Fiziksel Skor	Psikososyal Skor	Karnovsky Skoru	Görsel Analog Skala Puanı
HEP Skoru	1	0,83	0,83	-0,36	-0,27
	P= ,	P= 0 ,000	P= 0,000	P= ,000	P= 0,000
Fiziksel Skor		1	0,51	-0,50	-0,32
		P= ,	P= 0,000	P= ,000	P= 0,000
Psikososyal Skor			1	-0,13	-0,18
			P= ,	P=0 ,042	P=0 ,006
Karnovsky Skoru				1	0,32
				P= ,	P= 0,000
Görsel Analog Skala Puanı					1
					P= ,

HEP skoru ile fiziksel ve psikososyal skor arasında yüksek ilişki, Karnovsky skoru ve görsel analog skala puanı arasında zayıf ilişki saptanmıştır. Fiziksel skorun psikososyal skor ile arasında orta güçte bir ilişki, görsel analog skala puanıyla ise zayıf bir ilişki bulunmuştur. Psikososyal skor ile Karnovsky skoru ve görsel analog skala puanı arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür. Karnovsky skoru ile görsel analog skala puanı arasında da orta derecede ilişki olduğu saptanmıştır.

III. BULGULAR

III.A. HEMODİYALİZ HİZMETİ VEREN KURUMLARIN TANIMLAYICI VERİLERİ

Diyaliz merkezlerinin personel dağılımı tablo 13'te sunulmuştur. Merkezlerin tümünde hekim, eğitilmiş hemşire, sağlık teknisyeni vardır. Sosyal hizmet uzmanı ve psikolog üç merkezde, diyetisyen iki merkezde, halkla ilişkiler uzmanı ise merkezlerden birinde bulunmaktadır. Diyaliz merkezlerinin hasta sayıları tablo 14'te sunulmuştur.

Tablo 14: Diyaliz Merkezlerinin Hasta Sayıları

Merkezler	Hemodiyaliz hastası		Periton diyalizi hastası	Çocuk hemodiyaliz hastası	Transplantasyon hastası**
	Kronik	Akut*			
	sayı	sayı	sayı	sayı	sayı
Yenişehir SSK H.	57	6	-	-	17***
Alsancak Devlet H.	21	15	7	-	-
Ege Üniv. H.	26	30	84	9	4
Zübeyde Hn. H.	167	-	-	-	5
Kocaman H.	75	-	-	-	7
Ege Sağ. Vkf. H.	52	-	-	-	-
Şifa H.	46	-	-	-	9
Eşrefpaşa Bel. H.	17	-	-	-	1
Toplam	461	51	91	9	43

*son bir ay içinde **son bir yıl içinde ***SSK kapsamındaki tüm hastalar içinde

Merkezlerden 612 hasta yararlanmaktadır. Hastaların % 75'i kronik, %8'i akut, % 15'i periton diyalizi, %2'si çocuk hemodiyaliz hastasıdır. Son bir yıl içinde 43 hastaya transplantasyon yapılmıştır. Hasta başına ve diyaliz makinası başına düşen hekim ve hemşire sayıları tablo 15'te sunulmuştur.

Tablo 15: Hasta Başına ve Diyaliz Makinası Başına Düşen Hekim ve Hemşire Sayıları

Merkezler	100 Hasta başına hekim	100 Hasta başına hemşire	100 Makine başına hekim	100 Makine başına hemşire
	sayı	sayı	sayı	sayı
Yenişehir SSK H.	7	18	33	83
Alsancak Dev. H.	33	48	100	143
Ege Üniv. H.	15	39	50	125
Zübeyde Hn.H.	4	7	14	26
Kocaman H.	4	5	21	29
Ege Sağ. Vkf. H.	6	12	27	55
Şifa H.	4	11	17	42
Eşrefpaşa Bel. H.	12	24	22	44

Kamu kuruluşlarında hasta başına düşen hekim sayısı daha yüksektir. Ancak bu kurumlarda hekimler sadece diyaliz merkezinde değil, dahiliye ve nefroloji servislerinde de çalışmaktadırlar. 100 hasta başına düşen hemşire sayısı 5-48 arasındadır. Kamu kuruluşlarında hemşireler sadece diyaliz merkezinde değil, dahiliye ve nefroloji servislerinde de çalışmaktadırlar. Yenişehir SSK Hastanesinin hekim sayısının özel

kurumlara yakın olduğudur. Alsancak Devlet Hastanesi'nde makina başına bir hekim ve birden fazla hemşire düşmektedir. Ege Üniversitesi' iki makina başına bir hekim, Eşrefpaşa Belediye Hastanesi'nde beş makina başına bir hekim, Yenisehir SSK Hastanesi'nde üç makina başına bir hekim, Zübeyde Hanım Hastanesi'nde yedi makina başına bir hekim, Ege Sağlık Vakfı Merkezi, Kocaman Hastanesi ve Şifa Hastanesi'nde 5 makina başına bir hekim düşmektedir. Diyaliz merkezlerinin çalışma saatleri ve vardiya sayıları tablo 16'da sunulmuştur.

Tablo 16: Diyaliz Merkezlerinin Çalışma Saatleri ve Vardiya Sayıları

Merkezler	Vardiya sayısı	Diyaliz hizmet süresi
Yenisehir SSK H.	3	16
Alsancak Dev. H.	2	12
Ege Ün. H.	2	24
Zübeyde Hn. H.	3	16
Kocaman H.	3	16
Ege Sağ. Vkf. H.	3	16
Şifa H.	2	9
Eşrefpaşa Bel. H.	2	16

Merkezler iki veya üç vardiya şeklinde çalışmaktadırlar. Kocaman Hastanesi ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi dışındakiler acil başvuru yeri olarak kullanılmakta, gerektiğinde günün 24 saatinde hizmet vermektedirler. Diyaliz merkezlerinin makina sayıları, kullanılan diyalizat ve membran türleri tablo 17'de sunulmuştur.

Tablo 17: Diyaliz Merkezlerinin Makina Sayıları, Makina Markaları Kullanılan Diyalizat ve Membran Türleri

Merkezler	Diyaliz makinası			Diyalizat tür*	Membran tür**
	Kronik sayı	Akut sayı	Çocuk sayı		
Yenisehir SSK H.	12	3	-	Braun HD-Secura (6) Dracke Willock 7200 (9)	A,B Sn
Alsancak Dev. H.	7	2	-	Nipro NCU-10E(9)	B Sn
Ege Ün. H.	8	8	5	Fresenius 4008 B Gambro Baxter	B Sn
Zübeyde Hn. H.	42	-	-	Gambro AK 10 (4) Gambro AK 90 (32) Gambro AK 95 (5)	B,A Sn
Kocaman H.	14	-	-	Fresenius 4008 B (12) Kawasumi (2)	B Sn
Ege Sağ. Vkf H.	11	-	-	Gambro AK 10 (1) Gambro AK 90 (2) Nipro NCU-10E(2) Altra Touch S. 1000 (6)	B,A Sn
Şifa H.	12	-	-	Fresenius 4008 B (12)	B,A Sn
Eşrefpaşa Bell. H.	9	-	-	Fresenius 2008 B (2) Gambro AK 90 (5) Gambro AK 95 (1)	B,A Sn

*B: bikarbonat, A:asetat

**Sn: sentetik

Tüm merkezlerde sentetik membran kullanılmaktadır. SSK dışındaki merkezler tercih ettikleri diyalizati kullanmakta ancak SSK maliyet uygun olan diyalizati kullanmak zorunda kalmaktadır.

III.B. HASTALARA İLİŞKİN TANIMLAYICI VERİLER

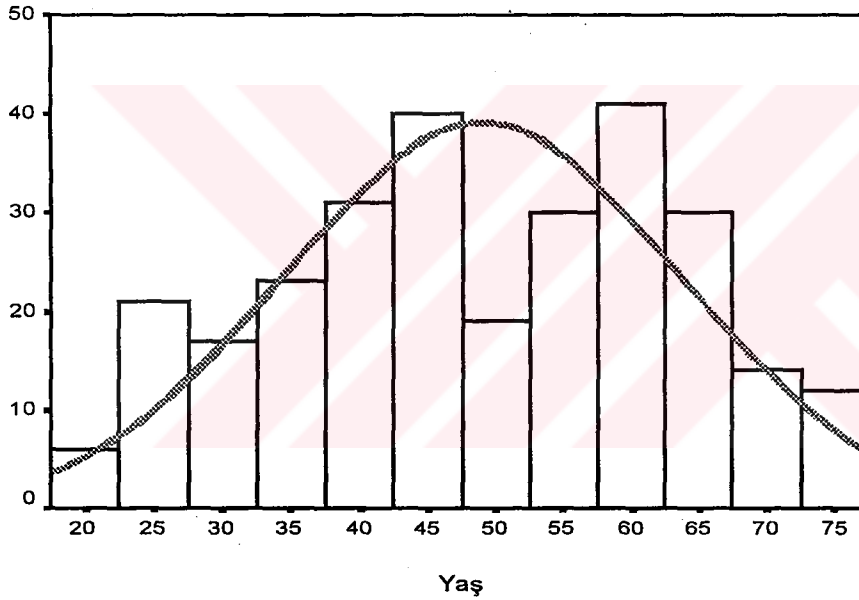
Hemodiyaliz alan hastaların yaş gruplarına göre dağılım tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18: Hemodiyaliz Alan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Yaş Grupları	Sayı	%
18-27	27	9,5
28-37	40	14,1
38-47	71	25,0
48-57	49	17,3
58-67	71	25,0
68-77	26	9,2
Toplam	284	100

Yaş ortalaması $49,01 \pm 14,5$ (min 18-maks 77) olarak hesaplanmıştır. Hastaların yarısı 38-47 ve 58-67 yaş grubundadır. Yaş gruplarına göre dağılım grafik 1'de verilmiştir.

Grafik 1: Hemodiyaliz Alan Hastaların Yaş Gruplarına Göre Dağılımı



Hemodiyaliz alan hastaların cinsiyete göre dağılım tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19: Hemodiyaliz Alan Hastaların Cinsiyete Göre Dağılımı

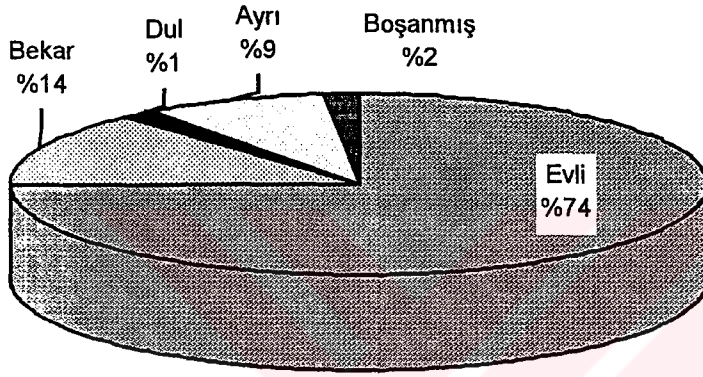
	Sayı	%
Erkek	163	57,4
Kadın	121	42,6
Toplam	284	100,0

Hastaların % 57,4'ü erkek. % 42,6'sı kadındır. Medeni duruma göre dağılım tablo'de verilmiştir. Hastaların % 74,6' s evlidir. Medeni duruma göre dağılım tablo 20'de verilmiştir.

Tablo 20: Hemodiyaliz Alan Hastaların Medeni Durumlarına Göre Dağılımı

	Sayı	%
Evli	194	74,6
Bekar	36	13,8
Dul	3	1,2
Ayrı	23	8,8
Boşanmış	4	1,5
Toplam	260	100,0

Hastaların % 74,6'sı evlidir. % 25,4'ü ise evli değildir. Medeni duruma göre dağılım grafik 2'de verilmiştir.

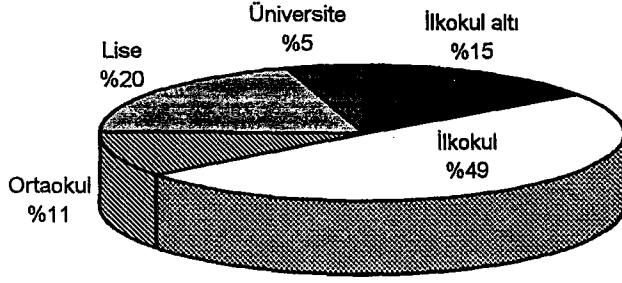
Grafik 2 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Medeni Durumlarına Göre Dağılımı

Eğitim Durumlarına göre dağılımı tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

Eğitim Durumu	Sayı	%
İlkokul altı	39	15,2
İlkokul	126	49,2
Ortaokul	28	10,9
Lise	51	19,9
Üniversite	12	4,7
Toplam	256	100,0

Hastaların % 64,4'ü ilkokul ve altı eğitim almışlardır. Eğitim Durumuna göre dağılım grafik 3'te verilmiştir.

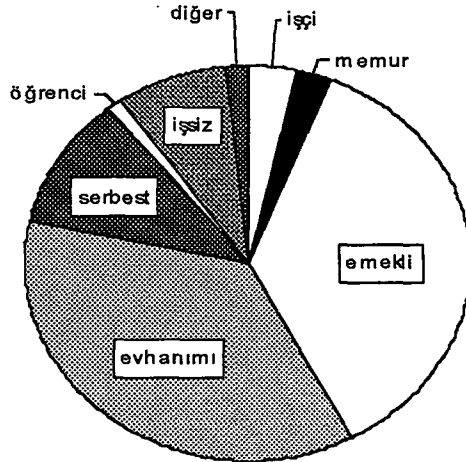
Grafik 3: Hemodiyaliz Alan Hastaların Eğitim Durumlarına Göre Dağılımı

Mesleklere göre dağılım tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22: Hemodiyaliz Alan Hastaların Mesleklere Göre Dağılımı

	Sayı	%
Emekli	93	36,0
Ev hanımı	93	36,0
Serbest	28	10,9
İşsiz	21	8,1
İşçi	9	3,5
Memur	7	2,7
Öğrenci	3	1,2
Diğer	4	1,6
Toplam	256	100,0

Hastaların %36’sı emekli ve %36’sı ev hanımıdır. Diğer meslek gruplarına dağılım tabloda görülmektedir. Emekli olup, başka bir işe başlayan emekliler % 7,5 (7 kişi) oranındadır. Emeklilerin %35,5’ i (33 kişi) sağlıkları bozulduğu için emekli olmuşlardır. Mesleklere göre dağılım grafik 4’ de verilmiştir.

Grafik 4: Hemodiyaliz Alan Hastaların Mesleklere Göre Dağılımı

Hemodiyaliz alan hastaların oturdukları ile göre dağılım tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23: Hemodiyaliz Alan Hastaların Oturulan İle Göre Dağılım

	Sayı	%
İzmir	240	90,2
Diğer	26	9,8
Toplam	266	100,0

Hastaların % 90,2'sinin ikametgahları İzmir ili sınırları içindedir. Hastaların %8,5'u diyaliz merkezlerine yakın olabilmek için taşınmışlardır. Doğum yerine göre dağılım tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24: Hemodiyaliz Alan Hastaların Doğum Yerine Göre Dağılım

	Sayı	%
İzmir	69	26,7
Diğer	189	73,3
Toplam	258	100,0

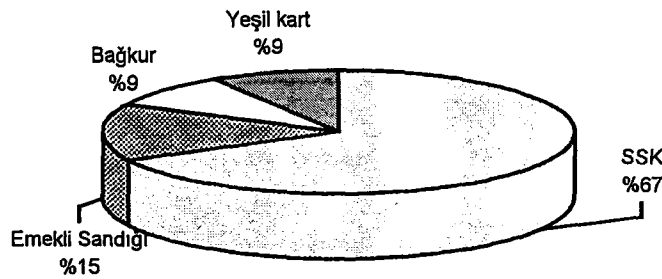
Hastaların % 26,7'si İzmir'de, % 73,3'ü ise farklı illerde doğmuşlardır. Sosyal güvencelerine göre dağılım tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25: Hemodiyaliz Alan Hastaların Sosyal Güvencelerine Göre Dağılım

Sosyal Güvence	Sayı	%
SSK	190	67,4
Emekli Sandığı	42	14,9
Bağkur	25	8,9
Yeşil Kart	25	8,9
Toplam	282	100,0

Hastaların % 67,4'ü Sosyal Sigortalar Kurumu şemsiyesi altındadırlar. Sosyal güvencelerine göre dağılım grafik 5'te verilmiştir.

Grafik 5: Hastaların Sosyal Güvencelerine Göre Dağılımı



Hastaların merkezlere ulaşım araçlarına göre dağılım tablo 26' da verilmiştir.

Tablo 26: Hemodiyaliz Alan Hastaların Merkezlere Ulaşım Araçlarına Göre Dağılımı

	Sayı	%
Toplu Taşım	159	61,2
Özel Araç	30	11,5
Servis	28	10,8
Taksi	20	7,7
Yaya	12	4,6
Özel Araç (kendi)	9	3,5
Diğer	2	0,8
Toplam	282	100,0

Hastaların % 61.2'si diyaliz merkezlerine gidip, gelirken toplu taşıma araçlarını kullanmaktadırlar. Diyaliz merkezlerine ulaşmak ortalama 55,47±49,2 dakika sürmektedir. En kısa süre olarak 1 dakika içinde gelebildiğini , en uzun süre olarak da 240 dakikada merkeze gelebildiğini belirtmişlerdir. Hastaların son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre dağılım tablo 27'de verilmiştir.

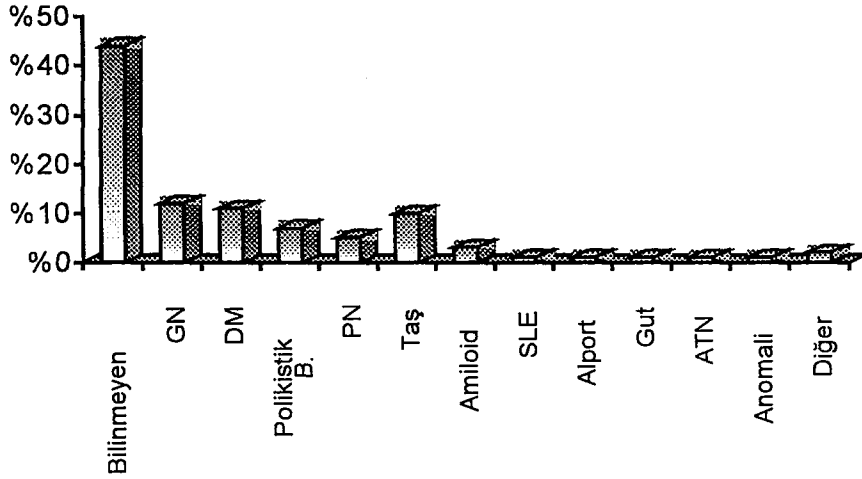
Tablo 27: Hemodiyaliz Alan Hastaların Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Dağılımı

Etiyoloji	Sayı	%
Bilinmeyen	124	44,0
Glomerülonefrit	34	12,1
Diyabetes Mellitus	33	11,7
Hipertansiyon	23	8,2
Polikistik Böbrek	19	6,7
Piyelonefrit	15	5,3
Taş	10	3,5
Amiloid	7	2,5
Sistemik Lupus Eritematosus	3	1,1
Alport Sendromu	2	0,7
Gut	2	0,7
Obstrüktif Üropati	2	0,7
Akut Tubuler Nekroz	2	0,7
Konjenital Anomali	2	0,7
Vesiko Üretral Reflü	1	0,4
Renal Tümör	1	0,4
Ig A Nefropatisi	1	0,4
Analjezik Nefropatisi	1	0,4
Toplam	284	100,0

Hastaların % 44.0 gibi büyük bir kısmının son dönem böbrek hastalığı etiyojisi bilinmemektedir. Glomerülonefrit % 12.1'lik oranla en sık rastlanılan nedendir. Bunu 11,7 ile diyabetes mellitus izlemektedir. Hipertansiyon % 8,2, polikistik böbrek % 6,7 ve piyelonefrit % 5,3 oranında etiyojide rol oynamaktadır. Son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre dağılım grafik 6' da verilmiştir.

Grafik 6: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Dağılım

Hastaların diyalize başlangıçtan bu yana geçen sürelerine göre dağılımı tablo 22'de



verilmiştir.

Tablo 28: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyaliz Yapılma Sürelerine Göre Dağılımı

Diyaliz Yapılma Süreleri (yıl)	Sayı	%
0	8	2,9
1	64	22,9
2	46	16,5
3	34	12,2
4	31	11,1
5	22	7,9
6	16	5,7
7	13	4,7
8	13	4,7
9	10	3,6
10	11	3,9
11	2	0,7
12	3	1,1
13	4	1,4
14	0	0
15	1	0,4
16	0	0
17	0	0
18	0	0
19	1	0,4
Toplam	279	100,0

Diyaliz yapılma süreleri, bir başka deyişle diyaliz yaşları ortalama $4,04 \pm 3,25$ (min 0- maks 19) olarak hesaplanmıştır. Hastaların %65,6'sı 4 yıl ve daha az süreli diyaliz hastasıdır. Diyaliz seans sürelerine göre dağılım tablo 29'da verilmiştir.

Tablo 29: Hemodiyaliz Alan Hastaların Seans Sürelerinin Dağılımı

Saat	Sayı	%
3 1/2	14	4,9
4	244	85,9
5	26	9,2
Toplam	284	100,0

Hastaların %85,9'unun diyaliz seansları 4 saat sürmektedir. Haftalık seans sayılarının göre dağılımı ise tablo 30' da verilmiştir.

Tablo 30: Hemodiyaliz Alan Hastaların Haftalık Seans Sayılarının Dağılımı

Seans	Sayı	%
1	2	0,7
2	9	3,2
3	272	95,8
4	1	0,4
Toplam	284	100,0

Hastaların %95,8'i haftada üç kez diyalize girmektedir. Hastaların 24'ü (% 8,5) daha önce periton diyalizi almaktayken, hemodiyalize geçmişlerdir. İncelenen hastaların 90 tanesi son bir yıl içinde hospitalize olmuşlardır. Hospitalizasyon nedenlerine göre dağılım tablo 31'de verilmiştir.

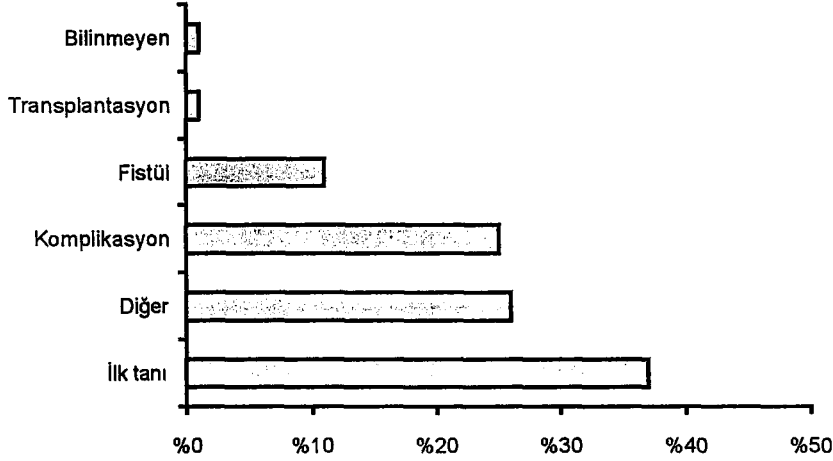
Tablo 31: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hospitalizasyon Nedenlerinin Dağılımı

Hospitalizasyon Nedenleri	Sayı	%
İlk Tanı	33	36,7
Diğer**	23	25,6
Diğer Komplikasyon	22	24,4
Fistül	10	11,1
Bilinmeyen	1	1,1
Transplantasyon	1	1,1
Toplam	90	100,0

** Son dönem böbrek yetmezliği ile doğrudan ilişkisi olmayan nedenler

Hospitalizasyon nedenlerine göre dağılım grafik 7' de verilmiştir.

Grafik 7: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hospitalizasyon Nedenlerine Göre Dağılımı



Tablo 32: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hastaların Hospitalizasyon Zamanlarına Göre Dağılımı

Zaman	Sayı	%
0-3 ay içinde	44	48,9
4-6 ay içinde	19	21,1
7-9 ay içinde	10	11,1
10-12 ay içinde	17	18,9
Toplam	90	100,0

% 21,1'i 4-6 ay içinde, geri kalanı da 7-12 ay içinde hastanede yatmıştır. Bu hastaların %48,9'u son üç ay içinde hastanede yatmıştır. Hastalarda tüm hastanelerde olmamakla birlikte anti Hbs bakılmaktadır. Aşağıdaki tabloda anti Hbs bakılan 221 hastanın (%77,8) dağılımı sunulmuştur.

Tablo 33: Hemodiyaliz Alan Hastaların Anti Hbs Dağılımı

Anti Hbs	Sayı	%
Pozitif	175	73,2
Negatif	46	20,8
Toplam	221	100,0

Anti Hbs bakılan hastaların % 20,8'inin anti Hbs'leri pozitif, % 73,2'sinin anti Hbs'leri negatiftir. Hastaların 280'inde (% 98,6) anti HCV bakılmıştır, bu veriler aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Tablo 34 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Anti HCV Dağılımı

Anti HCV	Sayı	%
Pozitif	89	31,8
Negatif	191	68,2
Toplam	280	100,0

Hastaların % 31,8'inin anti HCV'leri pozitif, % 68,2'sinin ise negatiftir. Hastaların 283'ünde (% 99,7) Hbs Ag bakılmıştır. İlgili veriler tablo 35'te sunulmuştur.

Tablo 35: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hbs Ag Dağılımı

Hbs Ag	Sayı	%
Pozitif	18	6,4
Negatif	265	93,6
Toplam	283	100,0

Hastaların % 6,4'ünün Hbs Ag'leri pozitif, % 93,6'sının ise negatiftir. HIV (+) hasta hiç yoktur. Anemi diyaliz hastalarını etkileyen en önemli durumlardan biridir. Hematokrit düzeyi düşük olan hastalarda aneminin derinleşmesinin önlenmesi için eritropoetin kullanılmaktadır. Ancak bu yöntem pahalıdır ve her hastada etkin olmayabilmektedir. Eritropoetin (EPO) kullanılan ve kullanılmayan hastaların dağılımı tablo 36'da verilmiştir.

Tablo 36: Hemodiyaliz Alan Hastaların EPO Kullanımının Dağılımı

EPO	Sayı	%
Kullanan	193	68,0
Kullanmayan	91	32,0
Toplam	284	100,0

Hastaların % 68'i eritropoetin tedavisi görmekte, % 32'si ise görmemektedir. Etiyolojileri hipertansiyon olan hasta sayısı 23' tür. Aşağıdaki tabloda anti hipertansif preparat kullanılan ve kullanılmayan hastaların dağılımı verilmiştir.

Tablo 37: Hemodiyaliz Alan Hastaların Antihipertansif Preparat Kullanımının Dağılımı

AntiHT Preparat	Sayı	%
Kullanan	40	14,1
Kullanmayan	244	85,9
Toplam	284	100,0

Hastaların % 14,1'i anti hipertansif preparat kullanmakta, % 85,9'u ise kullanmamaktadır. Demir preparatı kullanılan ve kullanılmayan hastaların dağılımı tablo 38'te verilmiştir.

Tablo 38: Hemodiyaliz Alan Hastaların Demir Preparatı Kullanımının Dağılımı

Demir Preparatı	Sayı	%
Kullanan	176	62,0
Kullanmayan	108	38,0
Toplam	284	100,0

Hastaların % 62'si demir preparatı kullanmakta, % 38'i ise kullanmamaktadır. Vitamin D₃ preparatı kullanılan ve kullanılmayan hastaların dağılımı tablo 39'da verilmiştir.

Tablo 39: Hemodiyaliz Alan Hastaların Vitamin D₃ Kullanımının Dağılımı

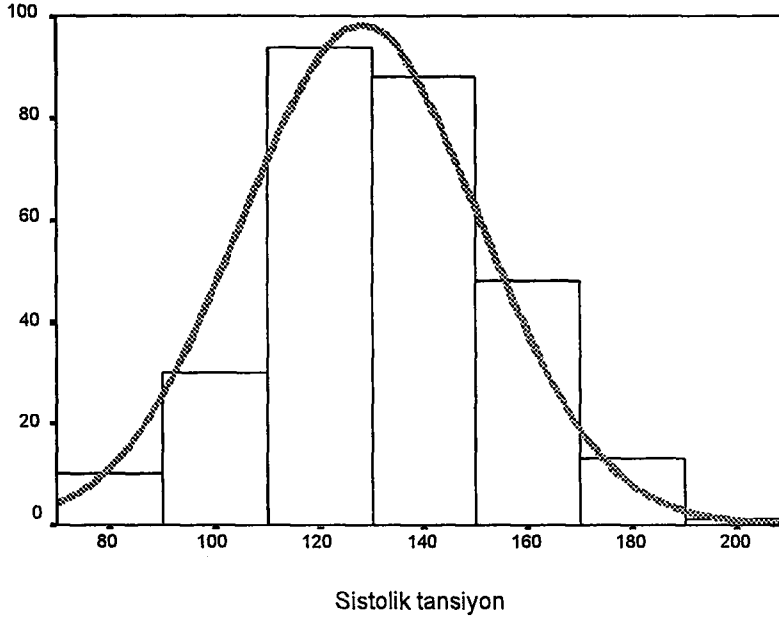
Vitamin D ₃ Preparatı	Sayı	%
Kullanan	121	42,6
Kullanmayan	163	57,4
Toplam	284	100,0

Hastaların % 42,6'sı Vitamin D₃ preparatı kullanmakta, % 57,4'ü ise kullanmamaktadır. Hastaların diyalize girmeden ve diyaliz sonrasında mutlaka tansiyonları ölçülmektedir. Hastaların diyalize girmeden önceki sistolik tansiyon değerlerine göre dağılımı tablo 40'da verilmiştir.

Tablo 40: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Sistolik Tansiyon (mm/Hg)	Sayı	%
70-79	4	1,4
80-89	6	2,1
90-99	9	3,2
100-109	21	7,4
110-119	36	12,7
120-129	58	20,4
130-139	49	17,3
140-149	39	13,7
150-159	21	7,4
160-169	27	9,5
170-179	5	1,8
180-189	8	2,8
≥190	1	0,4
Toplam	284	100,0

Sistolik kan basıncı ortalaması 128,06±23,03 (min 70-maks 190) olarak hesaplanmıştır. Hastaların diyalize girmeden önceki sistolik tansiyon değerleri %33,1'inde 120-139 mm/Hg arasındadır. Sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı grafik 8' de verilmiştir.

Grafik 8: Hemodiyaliz Alan Hastaların Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Hastaların diyalize girmeden önceki sistolik tansiyon değerlerinin normal sınırlar içinde olup, olmadığını gösteren veriler tablo 41'de sunulmuştur.

Tablo 41: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Sistolik Tansiyon Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılım

Sistolik Tansiyon (mm/Hg)	Sayı	%
Normal (150 ve altı)	243	85,6
Yüksek (150 üstü)	41	14,4
Toplam	284	100,0

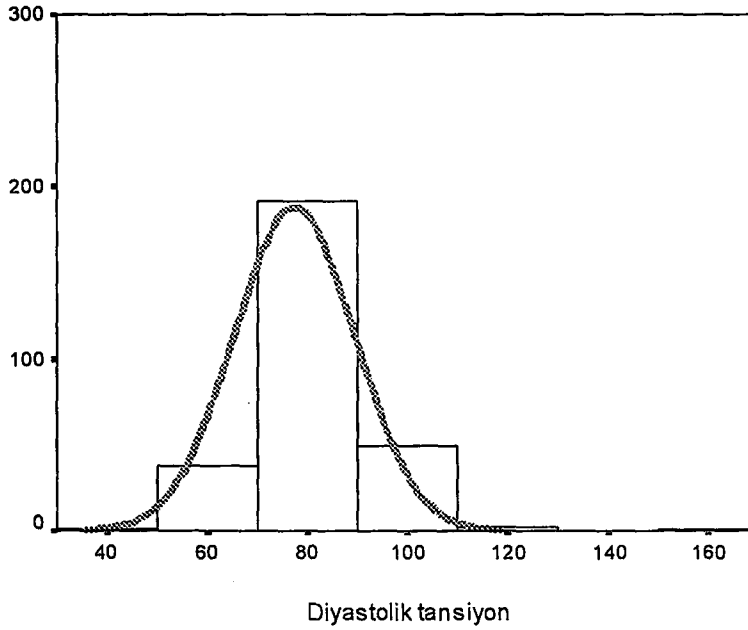
Hastaların diyalize girmeden önceki sistolik tansiyon değerleri %85,6'sında normal düzeyde, %14,4'ünde ise yüksektir. Hastaların diyalize girmeden önceki diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı tablo 42'de verilmiştir.

Tablo 42: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Diyastolik Tansiyon Değerlerini Gösteren Dağılım

Diyastolik Tansiyon (mm/Hg)	Sayı	%
40-49	1	0,4
50-59	8	2,8
60-69	30	10,6
70-79	62	21,8
80-89	130	45,8
90-99	38	13,4
100-109	12	4,2
≥110	3	1,2
Toplam	284	100,0

Hastaların diyalize girmeden önceki diyastolik tansiyon değerleri %45,8' inde 80-89 mm/Hg arasındadır. Diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı grafik 9' da verilmiştir.

Grafik 9: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı



Hastaların diyalize girmeden önceki diyastolik tansiyon değerlerinin normal sınırlar içinde olup olmadığına gösteren dağılım tablo 43'te verilmiştir.

Tablo 43: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Girmeden Önceki Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılım

Diyastolik Tansiyon (mm/Hg)	Sayı	%
Normal (90 ve altı)	269	94,7
Yüksek (90 üstü)	8	5,3
Toplam	284	100,0

Diyastolik kan basıncı ortalaması $77,39 \pm 12,05$ (min 40-maks 150) olarak hesaplanmıştır. Hastaların diyalize girmeden önceki diyastolik tansiyon değerleri %94,7'sinde normal düzeyde, %5,3'ünde ise yüksektir. Hastaların serum albumin değerlerinin normal olup olmadığına göre dağılım tablo 44'te verilmiştir.

Tablo 44: Hemodiyaliz Alan Hastaların Serum Albumin Değerlerinin Normal Olup Olmadığı Gösterir Dağılım

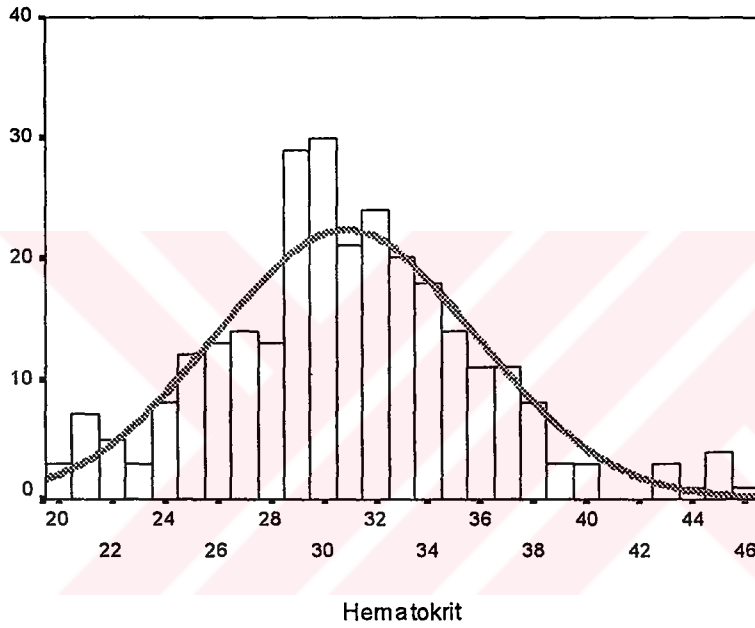
Albumin	Sayı	%
Normal (3.5 gr ve üstü)	233	84,7
Düşük (3.5 gr'dan düşük)	42	15,3
Toplam	275	100,0

Hastaların albumin değerleri ortalaması $3,95 \pm 0,66$ olarak hesaplanmıştır. Hastaların albumin değerleri %84,7'sinde normal düzeyde, % 15,3'ünde ise düşüktür. Hastaların hematokrit (htc) değerlerini gösteren dağılım tablo 45' te verilmiştir.

Tablo 45: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Htc	Sayı	%
25 altı	34	12,2
25,0-30,9	114	40,9
31,0-35,9	30	10,8
36 ve üstü	41	14,7
Toplam	279	100,0

Hematokrit ortalaması $30,86 \pm 4,9$ (min 20-maks 45) olarak hesaplanmıştır. Hastaların albumin değerleri % 47,5'inde beklenen düzeyde, % 15,3'ünde ise düşüktür. Hematokrit değerlerinin dağılımı grafik 10' da verilmiştir.

Grafik 10: Hemodiyaliz Alan Hastaların Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Hastalara hemodiyaliz uygulanabilmesi için dört farklı erişim yöntemi uygulanmaktadır. Damar erişim şekillerine göre dağılım tablo 46'da verilmiştir.

Tablo 46: Hemodiyaliz Alan Hastaların Damar Erişim Şekli Dağılımı

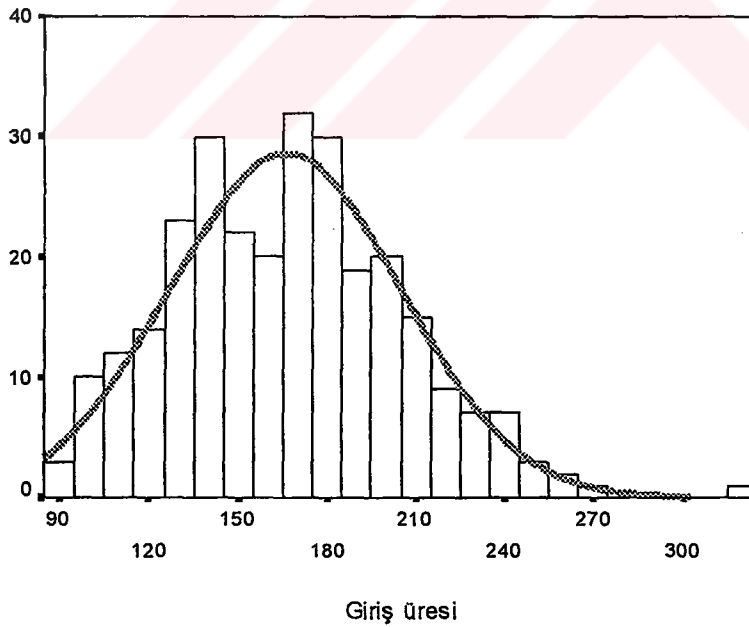
Damar Erişim Şekli	Sayı	%
AV Fistül	253	89,1
Kalıcı Kateter	10	3,5
Geçici Kateter	15	5,3
Graft	6	2,1
Toplam	284	100,0

Hastaların % 89,1'inde arteriyovenöz fistül vardır, % 5,3'ünde geçici kateter, % 3,5'inde kalıcı kateter, % 2,1'inde graft uygulanmıştır. Tüm merkezlerde ayda bir diyaliz giriş üresi bakılmaktadır. Hastaların giriş üresi değerlerini gösteren dağılım tablo 47'de verilmiştir.

Tablo 47: Hemodiyaliz Alan Hastaların Giriş Üresi Değerlerinin Dağılımı

Giriş Üresi	Sayı	%
85-94	3	1,2
95-104	10	3,7
105-114	12	4,3
115-124	14	5,1
125-134	23	8,3
135-144	30	10,9
145-154	22	7,8
155-164	20	7,4
165-174	32	11,6
175-184	30	10,9
185-194	19	6,9
195-204	20	7,4
205-214	15	5,5
215-224	9	3,1
225-234	7	2,7
235-244	7	2,7
245-254	3	1,2
255-264	2	0,8
Total	280	100,0

Giriş üresi ortalaması $165,97 \pm 38,95$ (min 86-maks 319). Hastaların % 11,6'sında giriş üresi 165-164 arasındadır. Diyalize giriş üre değerlerinin dağılımı grafik 11' de verilmiştir.

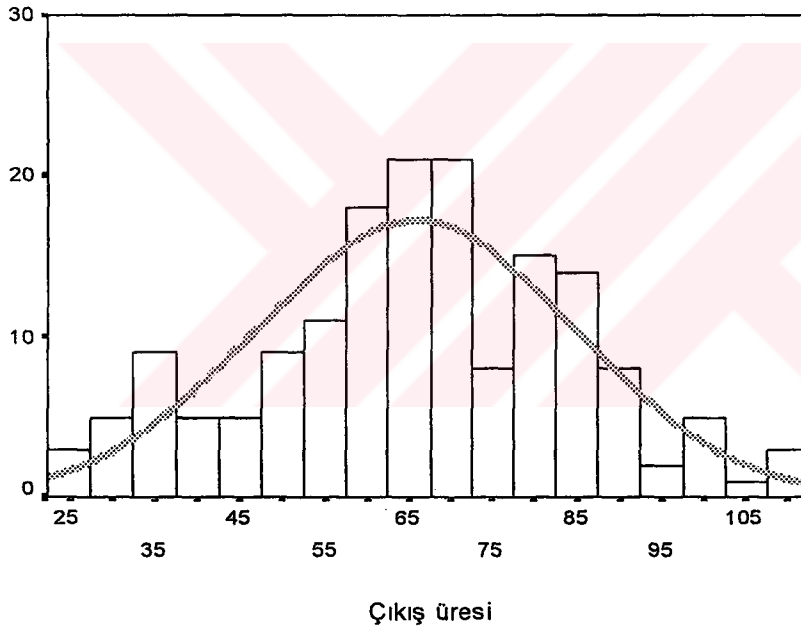
Grafik11: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımı

Hastaların diyalizden çıkış üresi değerlerini gösteren dağılım tablo 48' de verilmiştir.

Tablo 48: Hemodiyaliz Alan Hastaların Çıkış Üresi Değerlerinin Dağılımı

Çıkış Üresi	Sayı	%
24-33	8	4,8
34-43	14	8,5
44-53	17	10,2
54-63	27	16,4
64-73	43	26,4
74-83	25	15,2
84-93	19	11,5
94-103	6	3,6
104 ve üstü	4	2,4
Toplam	163	100,0

Çıkış üresi ortalaması $163 \pm 18,85$ (min 24-maks 110) olarak hesaplanmıştır. Hastaların % 26,4'üne çıkış üresi 64-73 arasındadır. Diyalizden çıkış üre değerlerinin dağılımı grafik 12' de verilmiştir.

Grafik 12: Hemodiyaliz Alan Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımı

Gereç yöntemde belirtildiği üzere üre değerlerinin BUN şekline çevrilmesiyle hesaplanmıştır. Ultrafiltrasyon (URR) hızını gösteren dağılım tablo 49'da verilmiştir.

Tablo 49 : Hemodiyaliz Alan Hastaların Ultrafiltrasyon Hızlarının Dağılımı

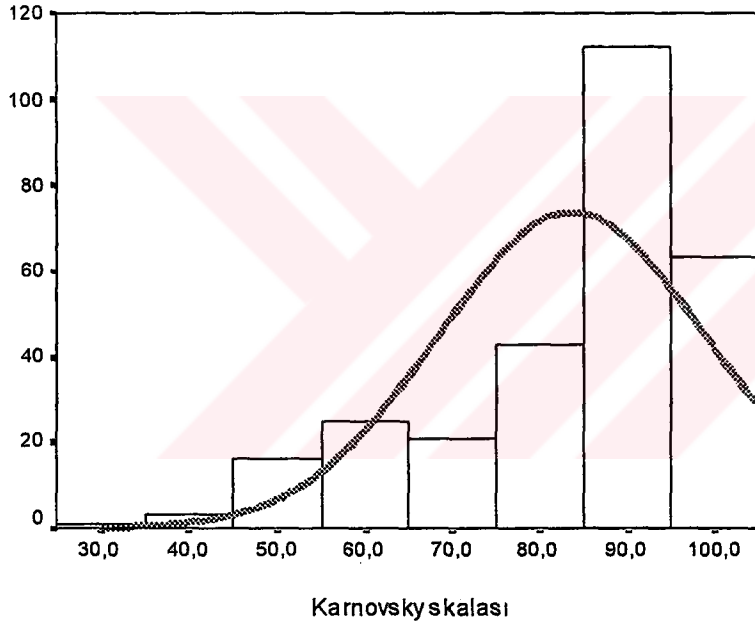
URR	Sayı	%
Yeterli	48	30,4
Yetersiz	110	69,6
Toplam	284	100,0

Hastaların % 30,4'ünde URR oranı yeterli, % 69,6'sında URR oranı yetersizdir. 100 puanın normal, yakınma ve bulgu yok, 10 puanın ise fatal süreçte anlamı taşıdığı Karnovsky skorlamasına göre, hastaların skor dağılımı tablo 50'de verilmiştir.

Tablo 50: Hemodiyaliz Alan Hastaların Karnovsky Skoru Dağılımı

Karnovsky Skoru	Sayı	%
30	1	0,4
40	13	1,1
50	16	5,7
60	25	8,8
70	21	7,4
80	43	15,2
90	112	39,6
100	62	21,9
Toplam	284	100,0

Hastaların % 61,5'inde Karnovsky skorları 90 ve üzerindedir. Karnovsky skoru dağılımı grafik 13' te verilmiştir.

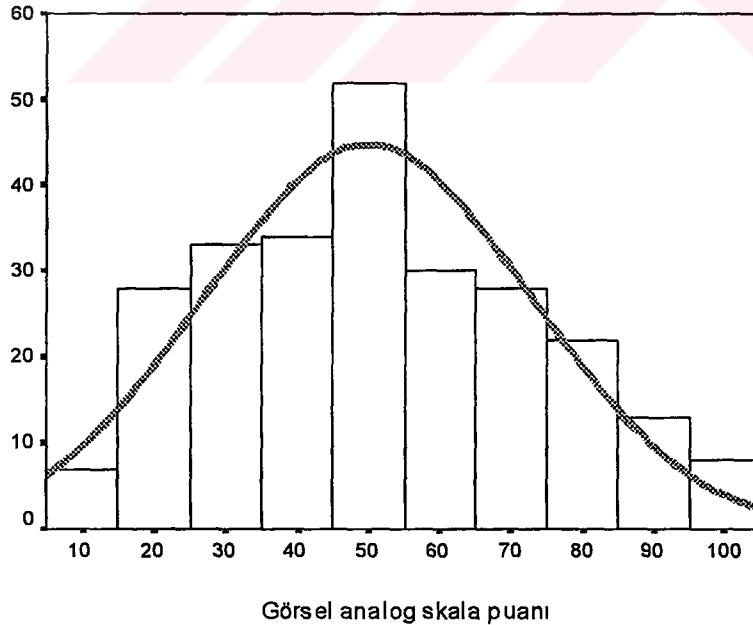
Grafik13: Hemodiyaliz Alan Hastaların Karnovsky Skoru Dağılımı,

Görsel analog skalada sıfır ölümü, 100 ise mükemmel sağlığı temsil etmektedir. Hastaların görsel analog skala değerlerinin dağılımı tablo 51'de verilmiştir.

Tablo 51: Hastaların Görsel Analog Skala Değerleri Dağılımı

Skor	Sayı	%
≤10	7	2,8
11-15	11	4,3
16-20	17	6,7
21-25	16	6,3
26-30	17	6,7
31-35	12	4,7
36-40	22	8,7
41-45	4	1,6
46-50	48	18,9
51-55	4	1,6
56-60	22	8,7
61-65	10	4,0
66-70	21	8,3
71-75	11	4,3
76-80	11	4,3
81-85	2	0,8
86-90	10	3,9
91-95	2	0,8
96-100	7	2,8
Toplam	254	100,0

Hastaların % 18,9'u kendi sağlık durumlarına 46-50 arasında puan vermişlerdir. Hastaların gri kalanlarının kendi sağlık durumlarına verdikleri puanları sıfır ile 100 arasında herhangi bir gruba yoğunlaşmadan dağılmakta olduğu gözlenmiştir. Görsel analog skala değerlerinin dağılımı grafik 14'te verilmiştir.

Grafik 14: Hemodiyaliz Alan Hastaların Görsel Analog Skala Değerleri Dağılımı

III.C. HASTALIK ETKİ PROFİLİ TANIMLAYICI VERİLERİ

Hastalık Etki Profili bölümlerinde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablolarda gösterilmiştir. İlk olarak Hastalık Etki Profili uyuma ve dinlenme bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 52: Hastalık Etki Profili Uyuma ve Dinlenme Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Uyuma ve Dinlenme	Geceleri daha az uyur oldum. Çok erken uyanıyorum, uzun süre uykuya dalamıyorum, sık sık uyanıyorum.	100	39
	Günün büyük bölümünde oturuyorum.	93	36
	Günün büyük bir kısmını dinlenmek için uzanarak geçiriyorum.	54	21
	Günün büyük bölümünde dinlenmek için giderek daha sık uzanır oldum.	26	10
	Gece ya da gündüz, günün büyük bölümünde uyuyorum ya da kestiriyorum.	12	5
	Gün boyunca uyuyorum ya da kestiriyorum.	9	4
	Uyuklar durumda oturup duruyorum.	5	2

Hastaların %39'u uyku sorunları olduğunu, % 36'si ise günün büyük bölümünde oturduklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Emosyonel Durum bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımı tablosu sunulmuştur.

Tablo 53 : Hastalık Etki Profili Emosyonel Durum Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Emosyonel Durum	Gergin ve huzursuz davranıyorum.	88	34
	Gelecekte ümitsiz bir şekilde söz ederim.	62	24
	Kendimi kötü ya da işe yaramaz, başkalarına yük olan biri olarak görüyorum	55	21
	Aniden gülüyorum ya da ağlıyorum.	36	14
	Aniden korkulara kapılıyorum.	32	13
	Bedenimde ağrıyan ya da rahatsız olan yerleri ovalayıp duruyorum.	18	7
	Ağrı ya da rahatsızlık nedeniyle sık sık inleyip sızlanıyorum.	15	6
	Kendime karşı itici ve sabırsız davranıyorum. Kendimle ilgili kötü sözler sarfediyorum, kendime küfrediyorum, olan şeyler için kendimi suçluyorum.	8	3
	İntihara kalkıştım.	0	0

Hastaların %34'ü gergin ve huzursuz olduklarını, % 24'ü gelecekte ümitsiz olarak söz ettiklerini söylemişlerdir. Hastaların hiç biri intihara girişiminde bulunmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak kayıtların incelenmesi ve sağlık çalışanlarından bilgi alınma aşamasında hastaların birinin intihar girişiminde bulunduğu saptanmıştır. Hastalık Etki Profili Vücut Bakımı ve Vücut Hareketleri bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tabloda sunulmuştur.

Tablo 54: Hastalık Etki Profili Vücut Bakımı ve Vücut Hareketleri Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Vücut Bakımı ve Vücut Hareketleri	Yalnızca kısa sürelerle ayakta kalabiliyorum.	45	17
	Zamanımın büyük bölümünü yatarak geçiriyorum.	27	10
	Birisinin yardımı olmadan hiç yıkanamıyorum.	22	9
	Zamanımın çoğunu yarı giyinik durumda ya da pijamayla geçiriyorum.	21	8
	Kendi başıma tam olarak yıkanamıyorum.	20	8
	Kendi başıma giyinebiliyorum, ama bunu çok yavaş yapabiliyorum.	20	8
	Ancak bir şeye tutunarak diz çökebiliyor, eğilebiliyor ve çömelebiliyorum.	10	4
	Arabaya binip inme, küvete girip çıkma gibi zor hareketleri yardımla yapıyorum.	10	4
	Yatağa ve sandalyeye oturup kalkarken destek için bir şeye tutunuyorum, baston ya da yürüteç kullanıyorum.	8	3
	Sık sık duruşumu değiştirmem gerekiyor.	9	4
	Ancak başkasının yardımıyla giyinebiliyorum.	6	2
	Yalnızca birinin yardımıyla ayağa kalkabiliyorum.	5	2
	Birisinin yardımı veya destek olmaksızın kendi başıma yatağa ya da sandalyeye oturup kalkamıyorum.	5	2
	Sürekli olarak beden hareketlerim kısıtlanmış durumda.	4	2
	İdrarımı tutamıyorum.	4	2
	Ayakkabı ve çorap giyerken zorlanıyorum.	4	2
	Ellerimi ya da parmaklarımı sınırlı ölçüde ya da güçlükle hareket ettirebiliyorum.	3	1
	Vücudumu hareket ettirirken hantalım ve çok sakarlıklar yapıyorum	3	1
	Büyük abdestimi tutamıyorum.	2	1
	Yatakta dönmek için bir şeye tutunuyorum.	2	1
Giysilerimin düğmesini ya da fermuarını tek başıma kapatamıyorum ve yardım gerekiyor. Düğmelerimi ilikleyemiyorum, fermuarımı çekemiyorum, ayakkabımı bağlayamıyorum.	1	0,3	
Tuvalet ihtiyacım için sürgü kullanıyorum.	1	0,3	

Hastaların %17'si kısa sürelerle ayakta kalabildiklerini belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Ev İdaresi bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 55: Hastalık Etki Profili Ev İdaresi Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Ev İdaresi	Evde ağır işler yapmıyorum.	176	68
	Evde daha önce yaptığım günlük işlerin artık hiçbirini yapmıyorum.	88	34
	Evde ancak kısa süreli olarak iş yapabiliyorum ya da sık sık dinleniyorum.	69	27
	Ev temizliği ile ilgili daha önce yaptığım işlerin hiçbirini yapmıyorum.	45	17
	Evde öncekine göre artık daha az günlük iş yapıyorum.	44	17
	Evle ilgili bireysel ya da aileyi ilgilendiren işleri, fatura ödemeyi, banka işlerini halletmeyi, bütçeyle uğraşmayı bıraktım.	44	17
	Evde ya da bahçede daha önce yaptığım bakım ve onarım işlerinin hiçbirini yapmıyorum.	43	17
	El işlerini, musluk açıp kapamayı, mutfak araç gereçlerini kullanmayı, dikiş dikmeyi ve marangozluk türünden işleri yapmakta zorlanıyorum.	40	15
	Daha önce yaptığım alışveriş işlerinin hiçbirini yapmıyorum.	32	12
	Daha önce genellikle yaptığım çamaşır yıkama işlerinin hiçbirini yapmıyorum.	21	8

Hastaların %68'i evde artık ağır işler yapmadıklarını, % 34'ü ise daha önce yaptıkları günlük işlerin hiçbirini yapmadıklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Gezme-Dolaşma bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 56: Hastalık Etki Profili Gezme-Dolaşma Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Gezme-Dolaşma	Evden yalnızca kısa süreli ayrıyorum.	208	80
	Çoğu zamanımı evde geçiriyorum.	132	51
	Yatakta artık daha fazla kalıyorum.	50	19
	Şehre inmiyorum.	33	13
	Zamanımın çoğunu yatakta geçiriyorum.	24	9
	Otobüs, dolmuş gibi toplu taşıma araçlarını artık kullanmıyorum.	19	7
	Yalnızca bir bina içinde dolanıyorum.	16	6
	Bir odanın içinde kalıyorum.	10	4
	Karanlık ya da aydınlatılmamış yerlerde birinin yardımı olmaksızın dolaşmıyorum.	5	2
	Yalnızca yakınında tuvalet olan yerlere gidiyorum.	3	1

Hastaların %80'i evden kısa sürelerle ayrılabildiklerini, % 51'i ise çoğu zamanlarını evde geçirdiklerini belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Sosyal İlişkiler bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 57: Hastalık Etki Profili Sosyal İlişkiler Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Sosyal İlişkiler	Cinsel etkinliğim azaldı.	97	38
	İnsanları ziyaret amacıyla daha az dışarı çıkar oldum.	91	35
	Başkalarıyla sosyal etkinliklere daha az katılır oldum.	72	28
	Başkalarının sorunlarıyla daha az ilgilenir oldum. Bana sorunlarını anlattıklarında dinlemiyorum, yardım teklif etmiyorum.	48	19
	İnsanları ziyaret için hiç dışarı çıkmıyorum.	40	15
	Arkadaş ziyaretlerine ayırdığım süre giderek azalıyor.	32	12
	Zamanımın çoğunu tek başıma geçiriyorum.	25	10
	Çevremdekilerle daha az konuşur oldum.	23	9
	Sağlığımın gidişatına ilişkin endişelerimi sık-sık dile getiriyorum.	19	7
	Çevremdeki insanlara karşı itici davranıyorum. Örneğin onlara sert davranıyorum, sert yanıtlar veriyorum, kolaylıkla eleştiriyorum.	17	7
	Aile üyeleriyle anlaşamaz oldum. Daha kinci, inatçı davranıyorum.	17	7
	Başkalarının nezaketen yaptığı zorunlu ziyaretlerden kaçınıyorum.	16	6
	Pek çok istekte bulunuyorum. Örneğin, insanların benim için bir şeyler yapmalarını istiyorum, onlara neyin nasıl yapılacağını anlatıyorum.	12	5
	Çevremdekilere daha az şefkat gösterir oldum.	11	4
	Çocuklarımın bakımı için normalde yaptığım şeyleri yapmıyorum.	11	4
	Eskiden olduğu gibi artık aile üyeleriyle şakalaşmıyorum.	9	4
	Aile üyelerine karşı sık sık öfkeyle patlıyorum, onlara vuruyorum,bağırıyorum, bir şeyler fırlatıyorum.	9	4
	Çocuklarıma daha az özen gösteriyorum.	7	3
Aile üyeleriyle teması reddediyorum,onlardan uzak duruyorum.	5	2	
Ailenin diğer üyelerinden kendimi olabildiğince uzak tutuyorum.	4	2	

Hastaların %38'i cinsel etkinliklerinin azaldığını, % 35'i ise insanları ziyaret amacıyla daha az dışarı çıkar olduklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Hareketlilik bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 58: Hastalık Etki Profili Hareketlilik Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Hareketlilik	Daha yavaş yürür oldum.	136	53
	Artık daha kısa mesafe yürüyebiliyorum ya da dinlenmek için sık sık duruyorum.	119	46
	Artık ne yokuş tırmanıyorum, ne de iniyorum.	89	34
	Merdivenleri giderek daha yavaş çıkıp iniyorum, her defasında ancak bir basamak çıkıp iniyorum, sık sık duruyorum.	68	26
	Merdivenleri hiç kullanmıyorum.	31	12
	Kendi başıma yürüyorum. Ama zorluk çekiyorum; topallıyorum, yalpalıyorum, sendeliyorum ya da bacağım tutuluyor.	17	6
	Ancak merdiven korkuluklarına tutunarak, baston ya da koltuk değneği kullanarak, merdiven inip çıkabiliyorum.	15	6
	Ancak yürüteç, koltuk değneği, baston kullanarak ya da duvara yahut mobilyalara tutunarak dolaşabiliyorum.	6	2
	Ancak bir başkasının yardımıyla merdiven inip çıkarım.	4	2
	Tekerlekli sandalyeyle dolaşıyorum.	1	0,3
	Hiç yürümüyorum.	1	0,3

Hastaların % 53'ü daha yavaş yürüdüklerini, % 46'sı daha kısa mesafe yürüyebildiklerini ya da dinlenmek için sık sık durduklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Akıl İşleri bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 59: Hastalık Etki Profili Akıl İşleri Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Akıl İşleri	Çok unutkan oldum, son zamanlarda neler olduğunu, bazı şeyleri nereye koyduğumu, verdiğim sözleri unutuyorum.	62	24
	Herhangi bir iş üzerinde uzun süre dikkatimi toplayamıyorum.	28	11
	Kafamı toparlayamıyorum, bir kaç işe aynı anda başlıyorum.	25	10
	Dikkat ya da düşünme gerektiren işleri yapmakta zorlanıyorum.	19	7
	Her zamankinden daha çok hata yapar oldum.	10	4
	Başladığım işi yarım bırakıyorum.	9	4
	Söylenen ya da yapılan şeylere yavaş karşılık veriyorum.	8	3
	Bir şeyi anlamada ve akıl yürütmeye, problem çözmede, plan yapmakta, karar vermekte, yeni bir şeyleri öğrenmekte zorlanıyorum.	7	3
	Bazen sanki kafam karışmış, yeri ve zamanı unutmış gibi davranıyorum, örneğin nerede olduğumu, etrafımda kimler olduğunu, yönümü ya da günü unutuyorum ya da karıştırıyorum.	4	2
	Artık daha fazla ufak tefek kazalar geçiriyorum. Sendeleyip düşünüyorum, bir şeylere çarpıyorum.	1	0,3

Hastaların %24'ü unutkan olduklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili İletişim bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 60: Hastalık Etki Profili İletişim Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
İletişim	Sıkıntıda iken açık ve anlaşılır bir biçimde konuşmuyorum.	11	4
	İmza atmak dışında hiç yazı yazmıyorum.	7	3
	Konuşurken sıklıkla sesimin tonunu ayarlayamıyorum, sesim alçalıyor ya da yükseliyor, titriyor ya da beklenmedik bir şekilde değişiyor.	5	2
	Elle ya da daktilo ile yazmada güçlük çekiyorum.	4	2
	Ancak çok yakınımıdaysa ya da ona bakmaktaysam bir kimseyle konuşmayı sürdürüyorum.	3	1
	Konuşmada güçlük çekiyorum, konuşma sırasında dilim tutuluyor, kekeleyo ya da bazı sözcükleri yutuyorum.	3	1
	Beni zorlukla anlıyorlar.	2	0,7
	Çoğunlukla baş sallayarak ya da el-kol hareketleri ve işaretler kullanarak çevremdekilerle anlaşabiliyorum.	0	0
	Konuşmam ancak beni iyi tanıyan bir kaç kişi tarafından anlaşılıyor.	0	0

Hastaların % 4'ü sıkıntı içindeyken anlaşılır konuşamadıklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili İş bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 61: Hastalık Etki Profili İş Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
İş	Bir işte çalışmıyorum.	70	27
	Yalnızca hafif işler yapıyorum.	30	12
	Daha kısa süreli çalışır oldum	28	11
	Ancak kısa sürelerle çalışabiliyorum ya da sık sık dinleniyorum.	14	5
	İşimin bir bölümünü evde yapıyorum.	8	3
	İşte eskisi kadar başarılı olamıyorum	9	4
	İş arkadaşlarıma karşı kırıcı davranışlarda bulunuyorum, onlara ters davranıyorum, sert yanıtlar veriyorum, kolaylıkla eleştiriyorum.	3	1
	Her zamanki işimde çalışıyorum ama bazı değişiklikler oldu. İşimde ve günlük ve yaşantımda farklı araçlar ya da özel yardım cihazları kullanmam gerekiyor, ya da yapamadığım bazı işleri iş arkadaşlarımla değiştiriyorum	2	1
	İşimi daha önceki kadar dikkatli ve doğru biçimde yapamıyorum.	1	0,3

Hastaların %12'si yalnızca hafif işlerde çalışabildiklerini, % 11'i ise daha kısa süreli çalışabildiklerini belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Eğlence ve Boş Zaman bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 62: Hastalık Etki Profili Eğlence ve Boş Zaman Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Eğlence ve Boş Zaman	Genelde yaptığım diğer işler yerine zaman geçirmek için yapılan işlere daha fazla vakit ayırıyorum.	114	44
	Eğlenmek amacıyla daha seyrek dışarı çıkıyorum.	70	27
	Giderek daha az insan içine çıkar oldum.	63	24
	Eğlenmek amacıyla yaptığım şeylere ve özel zevklerime daha az zaman ayırıyorum.	58	22
	TV izlemek, kağıt oynamak, okumak gibi kendime ya da eğlenmeye, ayırdığım zamanı giderek azaltıyorum.	33	13
	Kendimi zinde tutmak için normalde yaptığım bedensel hareketlerin hiçbirini yapmıyorum.	29	11
	Kendimi zinde tutmak için yaptığım bedensel hareketleri kısıtlamak durumunda kalıyorum	22	9
	TV izlemek, kağıt oynamak, okumak gibi fazla hareket gerektirmeyen eğlencelere hiç zaman ayırmıyorum.	14	5

Hastaların % 44'ü genelde yaptıkları diğer işler yerine zaman geçirmek için yapılan işlere daha fazla vakit ayırdıklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili Yemek bölümünde yer alan başlıkların işaretlenme dağılımları tablosu sunulmuştur.

Tablo 63: Hastalık Etki Profili Yemek Bölümünde Yer Alan Başlıkların İşaretlenme Dağılımları

Bölüm	Başlıklar	İşaretlenme Sayısı	İşaretlenme Yüzdesi %
Yemek	Özel diyet yemekleri, az tuzlu yemekler, az yağlı yemekler, az şekerli besinler, yumuşak besinler gibi özel ya da farklı yemekler yiyorum.	173	67
	Daha az sulu gıdalar alırım oldum.	149	58
	Normalden çok daha az yiyorum.	39	15
	Kendi kendime yemek yiyebilmem için özel olarak hazırlanmış yiyecekler ya da malzemeler gerekiyor.	21	8
	Yemeğimden iştahsızca bir kaç lokma yiyorum.	11	4
	Katı gıda ya da taneli yiyecekleri yiyemiyorum, ama sıvı gıda alıyorum.	5	2
	Bir başkasının yardımıyla yemek yiyebiliyorum.	0	0
	Birisi yedirmese kendi kendime yemek yiyemiyorum.	0	0
	Ağız yoluyla hiçbir şekilde besin alamıyorum. Beslenme tüpleri yoluyla ya da damar içine verilen sıvı gıdalar ile sağlanıyor.	0	0

Hastaların % 67'si diyet yemekleri yediklerini, % 58'i daha az sulu gıdalar aldıklarını belirtmişlerdir. Hastalık Etki Profili bölümlerinin skor dağılımları tablo 64'de sunulmuştur.

Tablo 64: Hastalık Etki Profili Bölümlerinin Skor Dağılımları

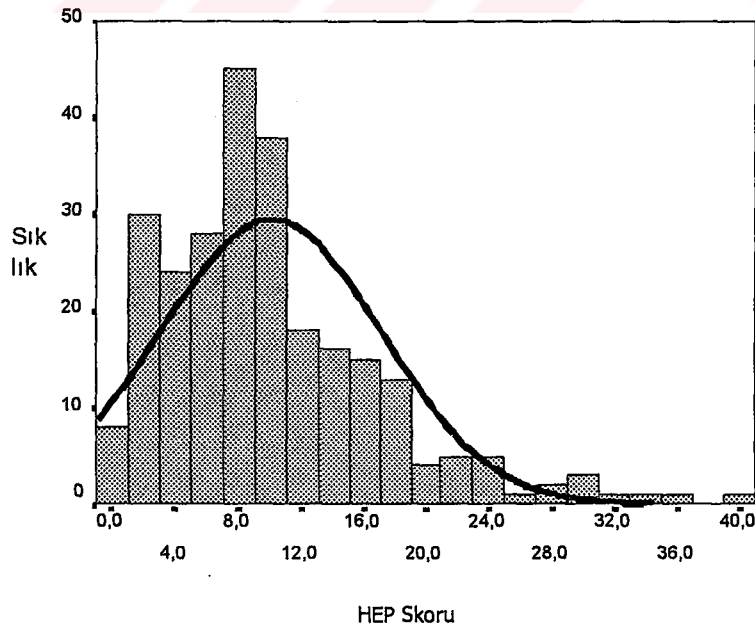
Bölüm	Ortalama	En Düşük Değer	En Yüksek Değer	Median
Uyuma ve Dinlenme	14,40±15,06	0	87,98	12,22
Emosyonel Durum	9,04±7,10	0	50,50	11,21
Vücut Bakımı ve Vücut Hareketleri	4,15±7,87	0	42,74	0
Ev İdaresi	21,32±17,28	0	91,17	17,89
Gezme-dolaşma	13,03±14,08	0	73,57	9,18
Sosyal İlişkiler	8,95±10,20	0	79,38	6,52
Hareketlilik	11,01±10,45	0	40,38	9,86
Akıl İşleri	6,64±13,16	0	92,41	0
İletişim	1,35±4,99	0	31,72	0
İş	1,23±1,91	0	11,65	0
Eğlence ve Boş Zaman	17,00±13,98	0	82,94	13,98
Yemek	4,49±3,53	0	25,09	5,57

Vücut bakımı ve vücut hareketleri, akıl işleri, iletişim ve iş bölümlerinin medyanları sıfırdır. Hastaların en az soruna sahip oldukları yaşam alanlarının bu bölümler olduğu söylenebilir. Hastalık Etki Profili boyut ve toplam skorları dağılımları tablo 65'de sunulmuştur.

Tablo 65: Hastalık Etki Profili Boyut ve Toplam Skorları Dağılımları

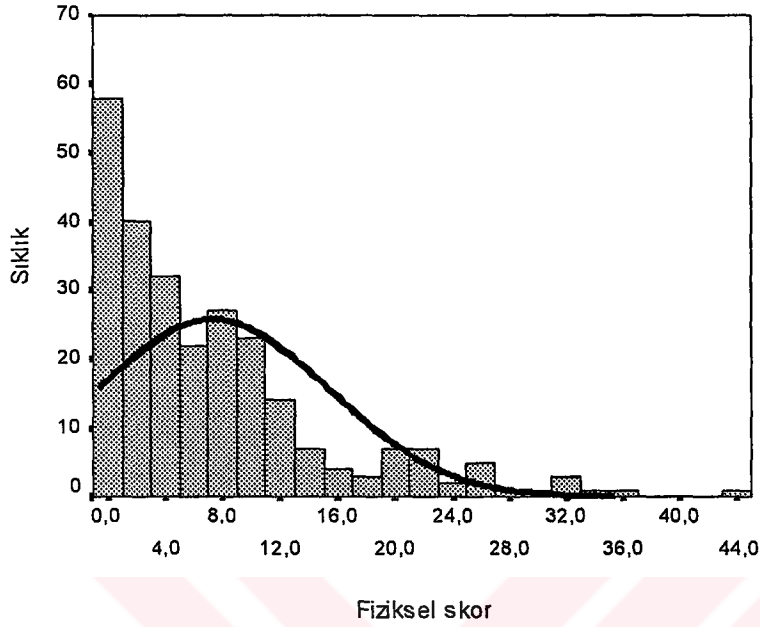
	HEP Skoru	Fiziksel Boyut Skoru	Psikososyal Boyut Skoru
Ortalama ± Std. Deviasyon	10,07 ± 6,99	7,36 ± 8,01	7,53 ± 7,73
Medyan	8,63	4,98	5,03
Min.	0,00	0,00	0,00
Maks.	40,08	43,37	39,13
Persantil			
10	2,30	,00	,00
20	4,37	,96	1,40
25	5,22	1,48	2,38
30	6,11	1,81	2,76
40	7,52	3,58	3,75
50	8,63	4,98	5,03
60	10,02	7,03	6,84
70	12,16	9,16	8,91
75	13,87	10,42	9,93
80	15,02	11,73	12,17
90	18,82	20,02	18,43

HEP skoru ortalaması $10,07 \pm 6,99$ olarak hesaplanmıştır, en küçük değer sıfır, en yüksek değer 40,08 olarak bulunmuştur. HEP fiziksel boyut skoru ortalaması ise $7,36 \pm 8,01$ olarak hesaplanmıştır, en küçük değer sıfır, en yüksek değer 43,37'tir. HEP psikososyal boyut skoru ortalaması $7,53 \pm 7,73$ bulunmuştur, en küçük değer sıfır, en yüksek değer 39,13'tir. Hastalık Etki Profili skoru dağılımları grafik 15'te sunulmuştur.

Grafik 15: Hastalık Etki Profili Skoru Dağılımı

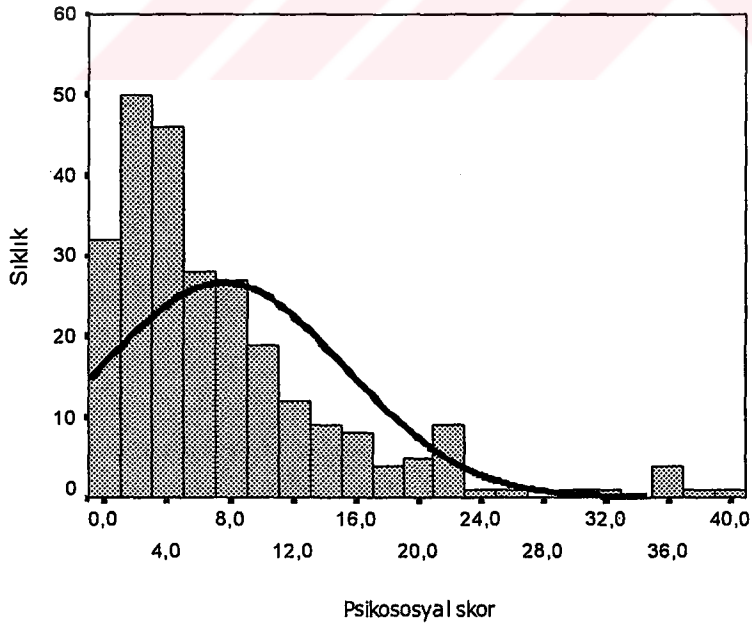
Hastalık Etki Profili fiziksel boyut skorlarının dağılımları grafik 16'da sunulmuştur.

Grafik 16: Hastalık Etki Profili Fiziksel Boyut Skor Dağılımı



Hastalık Etki Profili psikososyal boyut skorlarının dağılımları grafik 17'de sunulmuştur.

Grafik 17: Hastalık Etki Profili Psikososyal Boyut Skor Dağılımı



IV.D. HEMODİYALİZ HİZMETİ VEREN KURUMLARIN ANALİTİK VERİLERİ

Merkezlere göre hastaların Karnovski skorlarının dağılımı tablo 66'da sunulmuştur.

Hastaların % 39,5'i "Normal aktivitesini yapar, minör semptomlar var" olarak değerlendirilerek 90 puan almışlardır. Merkezlere göre hastaların Karnovsky skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 67'de sunulmuştur.

Tablo 67: Merkezlere Göre Hastaların Karnovsky Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezlere	Karnovsky Skoru	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	87,02	1,82
Alsancak Devlet H.	82,00	4,08
Ege Üniv H.	87,69	2,50
Ege Sağlık Vakfı H.	84,60	1,98
Zübeyde Hanım H.	75,28	2,56
Kocaman H.	84,50	2,15
Şifa H.	87,00	1,99
Belediye Eşrefpaşa H.	81,25	5,81

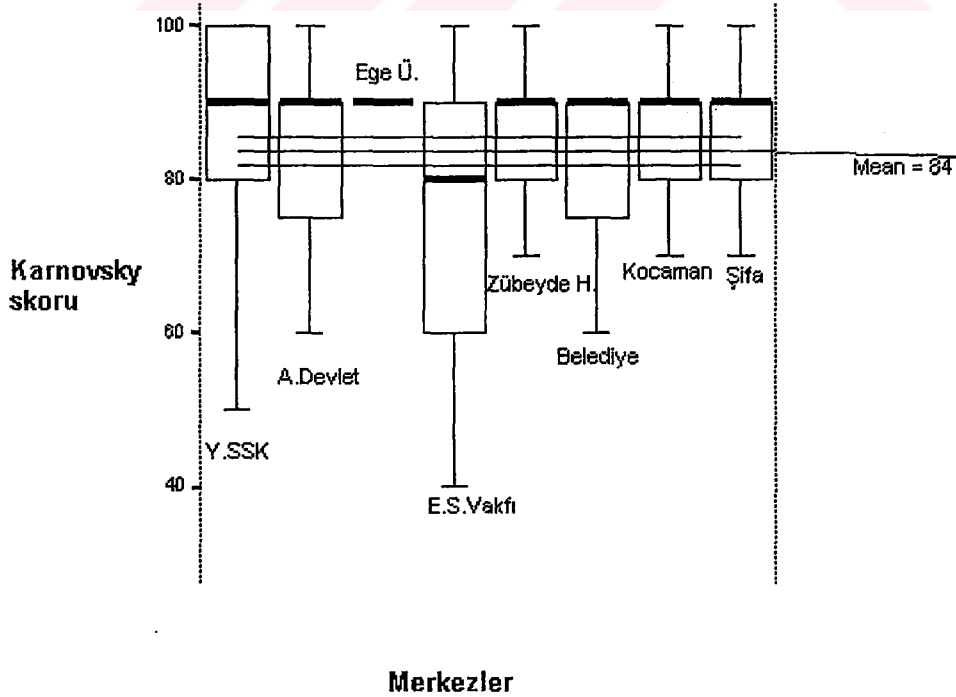
Levene Testi P=,000

χ^2 *=17,134 P=,017

*Kruskal Wallis

Hastaların Karnovsky skorları merkezlere göre farklılık göstermektedir. Merkezlere göre hastaların Karnovski skorlarının dağılımı grafik 18'de sunulmuştur.

Grafik 18: Merkezlere Göre Hastaların Karnovski Skorlarının Dağılımı



Ege Sağlık Vakfı Diyaliz Merkezi dışındaki tüm merkezlerin medyanları aynıdır. Bu merkezin medyanı ortalamasının altındadır. Hastaların Karnovsky skorlarının kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 68'de sunulmuştur.

Tablo 68: Hastaların Karnovsky Skorlarının Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hanım H.	Ege Sağlık Vkf H.	Kocama H.	Şifa H.	Bel. Eşr. H.
Yenişehir SSK H.		1,000	1,000	1,000	0,001*	1,000	1,000	1,000
Alsancak Dev. H.	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ege Üniv. H.	1,000	1,000		1,000	0,016	1,000	1,000	1,000
Zübeyde Hn. H.	1,000	1,000	1,000		0,047	1,000	1,000	1,000
Ege Sağ. Vkf. H.	0,001*	1,000	0,016	0,047		0,095	0,019	1,000
Kocaman H.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,095		1,000	1,000
Şifa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,019	1,000		1,000
Bld. Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

*0,0125 düzeyinde fark olanlar

Karnovsky skorları açısından fark Yenişehir SSK ve Ege Sağlık Vakfı hastaları arasından doğmaktadır. Yenişehir SSK hastalarının Karnovsky skorları, Ege Sağlık Vakfı hastalarının skorlarından daha yüksektir. Diğer merkezlerin hastaları arasında fark yoktur. Merkezlere göre hastaların görsel analog skala puanlarının dağılımı tablo 69'da sunulmuştur.

Hastaların % 20,5'i ölüm ve mükemmel sağlık arasında 0'dan 100'e kadar olan skalada kendilerini 41-50 puan arasında hissettiklerini belirtmişlerdir. Merkezlere göre hastaların görsel analog skala puanı ortalamaları ve standart hataları tablo 70'de sunulmuştur.

Tablo 70: Merkezlere Göre Hastaların Görsel Analog Skala Puanı Ortalamaları ve Standart Hataları

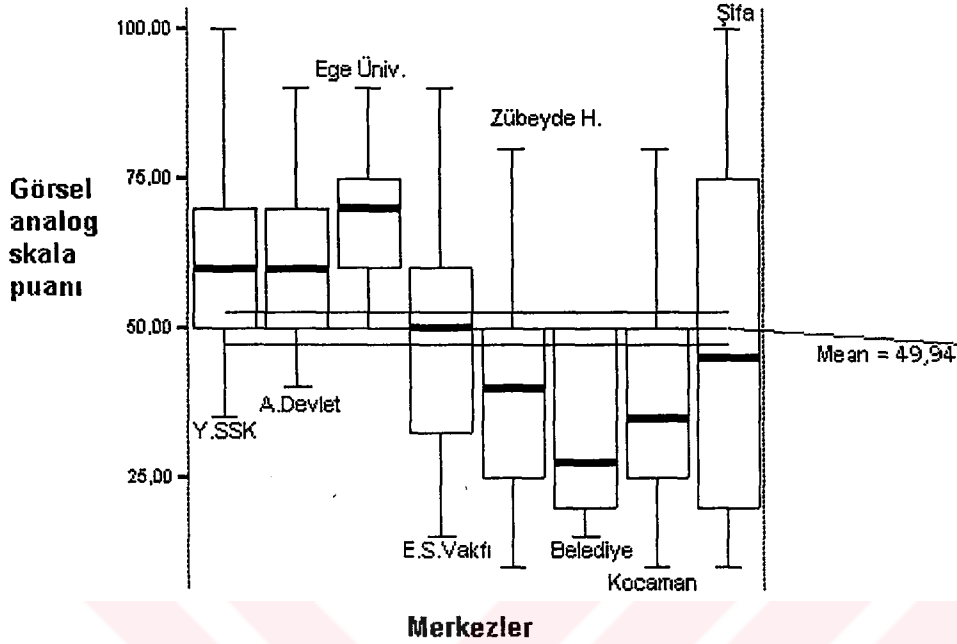
Merkezlere	Görsel Analog Skala	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	61,83	2,48
Alsancak Dev. H.	60,79	3,36
Ege Üniv. H.	67,14	2,80
Ege Sağ. Vkf. H.	47,50	2,71
Zübeyde Hanım H.	42,20	3,12
Kocaman H.	40,50	3,81
Şifa H.	47,50	5,55
Belediye Eşrefpaşa H.	32,50	5,35

Levene P=,000

X² *=54,619 P=,000

*Kruskal Wallis

Ege Üniversitesi Hastanesi hastaları kendilerine ortalama 67,14 puan verirken, Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastaları kendilerine ortalama 32,50 puan vermişlerdir. Merkezlere göre hastaların görsel analog skala puanları dağılımı grafik 19'da sunulmuştur.

Grafik 19: Merkezlere Göre Hastaların Görsel Analog Skala Puanları Dağılımı

Şifa Hastanesi hastalarının puanları diğerlerine oranla daha dağınıktır. Ege Üniversitesi hastalarının puanları ortalamanın üstündedir. Hastaların görsel Analog skala puanlarının kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 71'de sunulmuştur.

Tablo 71: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

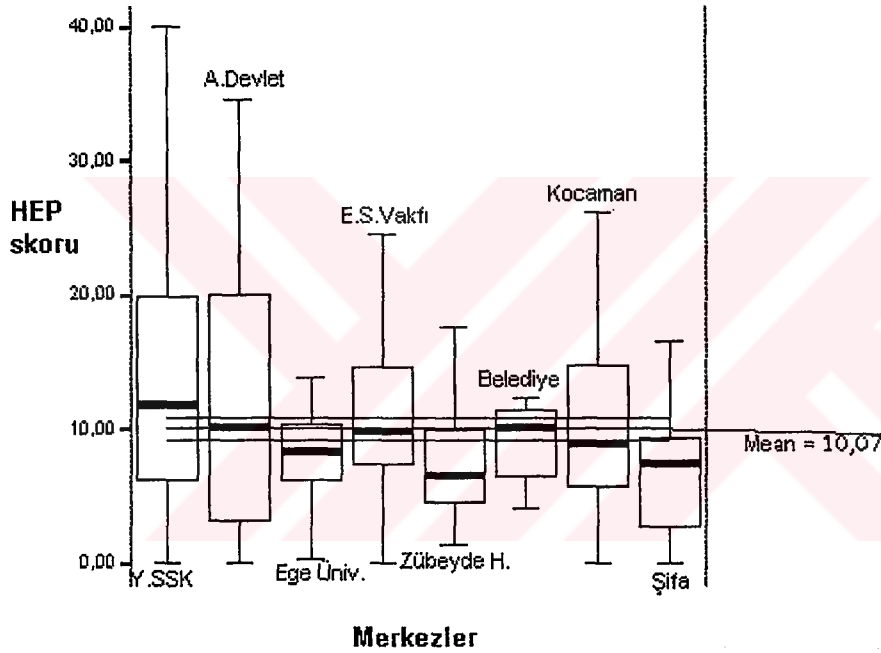
Bonferroni Testi (p değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn.H.	Ege Sağ. Vkf. H.	Kocama H.	Şifa H.	Bld. Eşref. H.
Yenişehir SSK H.		1,000	1,000	0,000*	0,044	0,000*	0,120	0,009*
Alsancak Dev. H.	1,000		1,000	0,029	0,580	0,015	0,846	0,040
Ege Üniv. H.	1,000	1,000		0,000*	0,010*	0,000*	0,025	0,002*
Ege Sağ. Vkf. H.	0,000*	0,029	0,000*		1,000	1,000	1,000	1,000
Zübeyde Hn. H.	0,044	0,580	0,010*	1,000		1,000	1,000	1,000
Kocaman H.	0,000*	0,015	0,000*	1,000	1,000		1,000	1,000
Şifa H.	0,120	0,846	0,025	1,000	1,000	1,000		1,000
Bld. Eşrefpaşa H.	0,009*	0,040	0,002*	1,000	1,000	1,000	1,000	

- 0,125 düzeyinde fark olanlar

Tablo71'de izlendiği gibi Zübeyde Hanım Hastanesi , Kocaman Hastanesi ve Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının puanları Yenişehir SSK Hastanesi ve Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının puanlarından düşüktür. Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının puanları da Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının puanlarından düşüktür. Merkezlere göre hastaların HEP skorlarının dağılımı tablo72'de sunulmuştur.

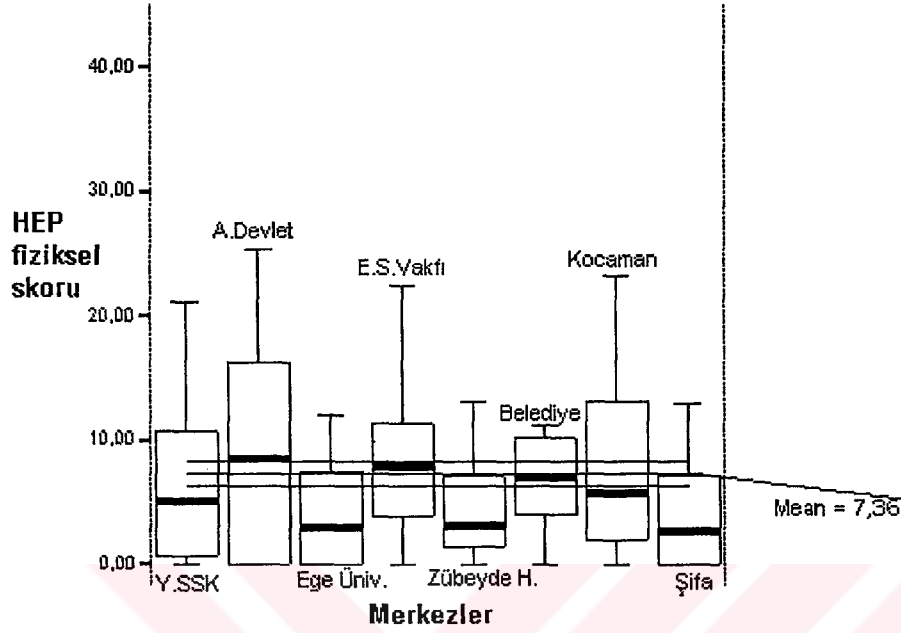
Skorlar yükseldikçe disfonksiyonlar artmaktadır. Hastaların HEP skorlarının %36,6'sı 5,00-9,99 arasındadır. Merkezlere göre hastaların HEP skorları dağılımı grafik 20'de sunulmuştur.

Grafik 20: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skorları Dağılımı



Ege Üniversitesi ve Zübeyde Hanım Hastanesinin hastalarının %75'inin puanı ortalamadan altındadır. Merkezlere göre hastaların HEP fiziksel skorlarının dağılımı tablo73'de sunulmuştur.

Hastaların % 49,9'unun HEP fiziksel skorları 0-4,99 arasındadır. Merkezlere göre hastaların HEP fiziksel skorlarının dağılımı grafik 21'de sunulmuştur.

Grafik 21: Merkezlere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skorları Dağılımı

Ege Üniversitesi, Zübeyde Hanım ve Şifa Hastanesinin hastalarının %75'inin puanı ortalamadan altındadır. Merkezlere göre hastaların HEP psikososyal skorlarının dağılımı tablo 74'de sunulmuştur.

Hastaların % 49,1'inin HEP psikososyal skorları 0-4,99 arasındadır. Merkezlere göre hastaların HEP psikososyal skorlarının dağılımı grafik 22'de sunulmuştur.

Tablo 66: Merkezlere Göre Hastaların Karnovsky Skorları Dağılımı

Merkez	Karnovsky Skoru																	
	30		40		50		60		70		80		90		100		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yenişehir SSK H.			1	1,85	3	5,38	10	17,5	6	10,5	15	26,3	22	38,6	57			
Alsancak Dev. H.			4	20,0	1	5,0							12	60,0	3	15,0	20	
Ege Üniv. H.	1	3,9											3	11,5	19	73,1	3	11,5
Ege Sağ. Vkf. H.			2	4,0	5	10,0	3	6,0	10	20,0	18	36,0	12	24,0	50			
Zübeyde Hn. H.			3	5,7	7	13,2	8	15,1	5	9,4	9	17,0	13	24,5	8	15,1	53	
Kocaman H.			1	2,5	5	12,5	2	5,0	7	17,5	17	42,5	8	20,0	40			
Şifa H.					2	6,7	1	3,3	8	26,7	12	40,0	7	23,2	30			
Bel. Eşref. H.			1	12,5	1	12,5							6	75,0	8			
Toplam	1	0,3	3	1,1	16	5,7	25	8,9	21	7,5	43	15,2	112	39,5	62	21,8	284	

*Satır yüzdesi

Tablo 72: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skorlarının Dağılımı

Merkez	HEP Skorları																			
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yenişehir SSK H.	7	16,3	13	30,3	7	16,3	5	11,6	5	11,6	3	7,0	1	2,3	1	2,3	1	2,3	43	
Alsancak Dev. H.	7	36,9	2	10,5	3	15,8	2	10,5	3	15,8			2	10,5					19	
Ege Üniv. H.	6	25,0	10	41,7	6	25,0	2	8,3											24	
Ege Sağ. Vkf. H.	14	28,0	23	46,0	9	18,0	4	8,0											50	
Zübeyde Hn. H.	6	13,3	18	40,1	11	24,4	7	15,6	2	4,4	1	2,2							45	
Kocaman H.	8	20,0	13	32,5	9	22,5	8	20,0	1	2,5	1	2,5							40	
Şifa H.	11	36,7	13	43,3	4	13,3	2	6,7											30	
Bld. Eşrefpaşa H.	1	12,5	3	37,5	3	37,5	1	12,5											8	
Toplam	60	23,2	95	36,6	52	20,1	31	12,0	11	4,2	5	1,9	3	1,2	1	0,4	1	0	259	

*Satır yüzdesi

Tablo73: Merkezlere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Merkez	HEP Fiziksel Skorları																							
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Yenişehir SSK H.	21	48,9	9	21,0	5	11,7	1	2,3	2	4,6	2	4,6	1	2,3	1	2,3	1	2,3	1	2,3	43			
Alsancak Dev. H. H.	9	47,4	1	5,3	4	20,9	3	15,8	1	5,3	1	5,3									19			
Ege Üniv. H. H.	16	66,7	5	20,7	1	4,2	1	4,2	1	4,2											24			
Ege Sağ. Vkf. H. H.	32	64,0	11	22,0	4	8,0	2	4,0			1	2,0									50			
Zübeyde Hn. H. H.	13	28,9	17	37,8	8	17,8	2	4,4	3	6,7	1	2,2	1	2,2							45			
Kocaman H. H.	17	42,5	9	22,5	6	15,0	1	2,5	4	10,0			3	7,5							40			
Şifa H. H.	20	66,7	6	20,0	2	6,7			1	3,3	1	3,3									30			
Bld Eşrefpaşa H. H.	2	25,0	4	50,0	1	12,5			1	12,5											8			
Toplam	129	49,9	62	24,0	31	12,0	10	3,9	13	5,0	6	2,3	5	1,9	1	0,4	1	0,4	1	0,4	259			

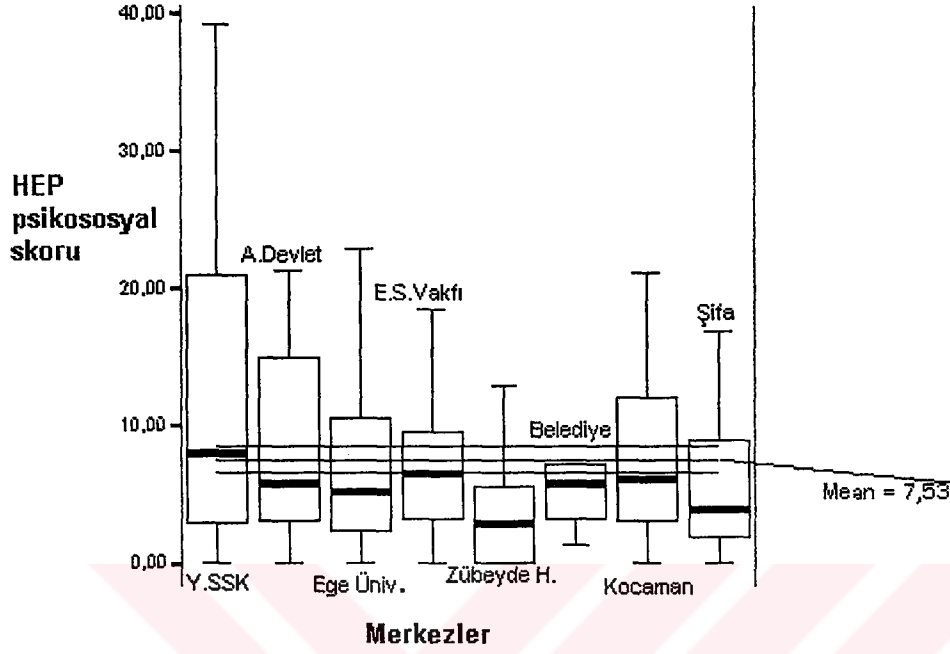
*Satır yüzdesi

Tablo 74: Merkezlere Göre Hastaların HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Merkez	HEP Psikososyal Skorları																							
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Yenişehir SSK H. H.	16	37,2	9	20,9	3	7,0	3	7,0	6	14,0	2	4,6			4	9,3					43			
Alsancak Dev. H. H.	9	47,4	4	21,0	1	5,3	2	10,5	1	5,3					2	10,5					19			
Ege Üniv. H. H.	10	41,7	7	29,1	5	20,8	1	4,2	1	4,2											24			
Ege Sağ Vkf H. H.	35	70,0	11	22,0	3	6,0	1	2,0													50			
Zübeyde Hn. H. H.	18	40,0	16	35,6	6	13,3	4	8,9	1	2,2											45			
Kocaman H. H.	18	45,0	10	25,0	7	17,5	2	5,0	2	5,0			1	2,5							40			
Şifa H. H.	19	63,3	6	20,0	2	6,7	2	6,7	1	3,3											30			
Bld Eşrefpaşa H. H.	3	37,5	4	50,0	1	12,5															8			
Toplam	124	49,1	67	26,0	28	10,9	15	5,8	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,3	1	0,4	1	0,4	258			

*Satır yüzdesi

Grafik 22: Merkezlere Göre Hastaların HEP Psikososyal Skorları Dağılımı



Yenişehir SSK hastalarının puanları daha dağınıktır. Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarının % 75'i ortalamanın altında skor elde etmişlerdir. Merkezlere göre hastaların HEP skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 75'de sunulmuştur.

Tablo 75: Merkezlere Göre Hastaların HEP Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	HEP Skoru	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	13,46	1,54
Alsancak Devlet H.	12,72	2,39
Ege Üniv. H.	8,28	0,96
Ege Sağ. Vkf H.	7,69	0,60
Zübeyde Hn H.	11,09	0,87
Kocaman H.	10,33	0,99
Şifa H.	7,13	0,83
Belediye Eşrefpaşa H.	9,97	1,62

Levene P=,000
 χ^2 *=17,561 P=,014
 *Kruskal Wallis

HEP skorları merkezlere göre farklılık göstermektedir. En yüksek ortalama Yenişehir SSK Hastanesi hastalarının, en düşük ortalama ise Şifa Hastanesi hastalarınındır. Hastaların HEP skorlarının kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 76'da sunulmuştur.

Tablo 76: Hastaların HEP Skorlarının Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev H.	Ege Üniv.H.	Zübeyde Hn.H.	Ege Sağlık Vkf H.	Kocaman H.	Şifa H.	Bel.Eşref H.
Yenişehir SSK H.		1,000	0,076	0,001*	1,000	0,982	0,003*	1,000
Alsancak Dev. H.	1,000		0,893	0,157	1,000	1,000	0,135	1,000
Ege Üniv. H.	0,076	0,893		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ege Sağ. Vkf H.	0,001*	0,157	1,000		0,384	1,000	1,000	1,000
Zübeyde Hn. H.	1,000	1,000	1,000	0,384		1,000	0,360	1,000
Kocaman H.	0,982	1,000	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000
Şifa H.	0,003*	0,135	1,000	1,000	0,360	1,000		1,000
Bld. Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

* 0125 düzeyinde fark olanlar

HEP skorları merkezlere göre farklılık göstermesi Yenişehir SSK ve Şifa Hastanesi hastalarının skorlarının farklılığından kaynaklanmaktadır. Şifa Hastanesi hastaları HEP skorları yönünden Yenişehir SSK hastalarından daha iyi durumdadır. Merkezlere göre hastaların diyalize giriş üre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 77'de sunulmuştur.

Tablo77: Merkezlere Göre Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	Giriş Üresi	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	171,91	4,64
Alsancak Devlet H.	176,20	11,37
Ege Üniversitesi H.	147,56	6,75
Ege Sağlık Vakfı H.	145,80	2,96
Zübeyde Hanım H.	175,43	6,13
Kocaman H.	161,18	6,36
Şifa H.	181,90	6,54
Bld Eşrefpaşa H.	185,00	16,26

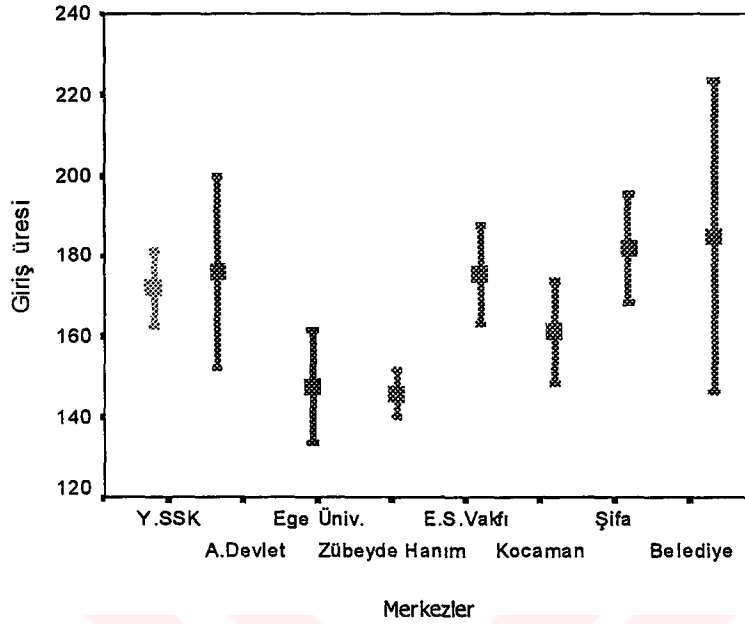
Levene P=,001

X² *=35,880 P=,000

*Kruskal Wallis

En yüksek diyalize giriş üresi Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarındadır. Merkezler arasında diyalize giriş üresi açısından fark vardır. Merkezlere göre hastaların giriş üresi ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafik 23'te sunulmuştur.

Grafik 23: Merkezlere Göre Hastaların Diyalize Giriş Üresi Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Zübeyde Hanım Hastanesi hastaları diyalize girerken Ege Üniversitesi ve Kocaman Hastanesi hastaları dışındaki hastalardan daha düşük üre değerlerine sahiptirler. Hastaların diyalize giriş üre değerlerinin kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 78'de sunulmuştur.

Tablo 78: Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p Değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn H.	Ege Sağ. Vkf H.	Kocaman H.	Şifa H.	Bld Eşref H.
Yenişehir SSK H.		1,000	0,186	0,009*	1,000	1,000	1,000	1,000
Alsancak Dev. H.	1,000		0,297	0,060	1,000	1,000	1,000	1,000
Ege Üniv. H.	0,186	,297		1,000	0,065	1,000	0,020	0,380
Zübeyde Hn.H.	0,009*	,060	1,000		0,002*	1,000	0,001*	0,165
Ege Sağ. Vkf H.	1,000	1,000	0,065	0,002*		1,000	1,000	1,000
Kocaman H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		0,622	1,000
Şifa H.	1,000	1,000	0,020	0,001*	1,000	,622		1,000
Bld Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	0,380	0,165	1,000	1,000	1,000	

* 0125 düzeyinde fark olanlar

Tablodan izlendiği gibi Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarının diyalize giriş üre değerleri Yenişehir SSK, Ege Sağlık Vakfı ve Şifa Hastanesi hastalarına oranla daha düşüktür. Merkezlere göre hastaların diyalizden çıkış üre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 79'da sunulmuştur.

Tablo 79: Merkezlere Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	Çıkış Üresi	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H**		
Alsancak Devlet H	74,11	4,17
Ege Üniv H	44,56	3,36
Ege Sağ Vkf H**	70,66	1,85
Zübeyde Hn. H.	70,00	,
Kocaman H.	66,61	3,01
Şifa H.	69,37	3,31
Bld Eşrefpaşa H.**		

Levene P=0,226

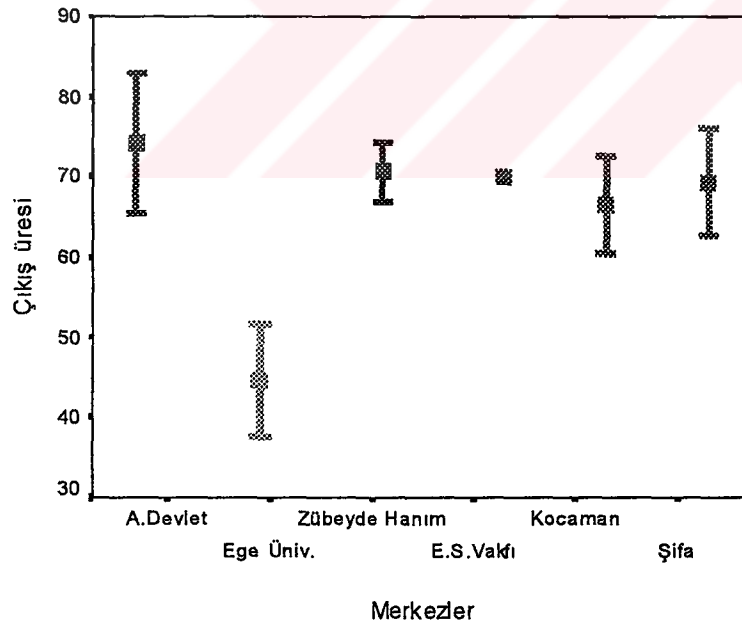
F*=7,247 P=0,000

*ANOVA

**Yenişehir SSK Hastanesi, Belediye Eşrefpaşa Hastanesi ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi diyalizden çıkış üresi bakmamaktadır. Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının sadece birinin diyalizden çıkış üresi değeri vardır.

Hastaların diyalizden çıkış üre değerleri arasında fark vardır. Merkezlere göre hastaların çıkış üresi ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafik 24'te sunulmuştur.

Grafik 24: Merkezlere Göre Hastaların Diyalize Çıkış Üresi Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Ege Üniversitesi hastalarının diyalizden sonraki üre değerleri diğer merkezlerinkinden düşüktür. Hastaların diyalizden çıkış üre değerlerinin kurumlara göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 80'de sunulmuştur.

Tablo 80: Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Kurumlara Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Merkezler	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn. H.	Kocaman H.	Şifa H.
Alsancak Devlet H.		0,000*	1,000	0,679	1,000
Ege Üniversitesi H.	0,000*		0,000*	0,000*	0,000*
Zübeyde Hanım H.	1,000	0,000*		0,298	1,000
Kocaman H.	0,679	0,000*	0,298		0,713
Şifa H.	1,000	0,000*	1,000	0,713	

* .05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının diyaliz çıkış üre değerleri diğer tüm merkezlerden daha düşüktür. Merkez türlerine göre hastaların ultrafiltrasyon hızları yeterlilikleri tablo 81'de sunulmuştur.

Tablo 81: Merkez Türlerine Göre Hastaların Ultrafiltrasyon Hızı (URR) Yeterlilik Dağılımı

Merkezler	URR				Toplam n
	Yeterli		Yetersiz		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.**					
Alsancak Devlet H.	4	22,3	14	77,7	18
Ege Üniv. H.	21	84,0	4	16,0	25
Zübeyde Hanım H.	1	2,0	49	98,0	50
Ege Sağ. Vkf. H.**			1	100,0	1
Kocaman H.	9	25,7	26	74,3	35
Şifa H.	13	44,8	16	55,2	29
Bld Eşrefpaşa H.**					
Toplam	48	30,4	110	69,6	158

**Yenişehir SSK Hastanesi, Belediye Eşrefpaşa Hastanesi ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi diyalizden çıkış üresi bakmamaktadır. Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının sadece birinin diyalizden çıkış üresi değeri vardır. İlk iki merkez için URR hesaplaması yapılamamıştır. Ege Sağlık Vakfı Hastanesi değeri ise analize girmemiştir.

Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının % 84'ünün URR oranı yeterli iken, Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarında bu oran % 2'ye inmektedir. Merkezlere göre hastaların URR ortalamaları ve standart hataları tablo 82'de sunulmuştur.

Tablo 82: Merkezlere göre Hastaların URR Ortalamaları ve Standart Hataları

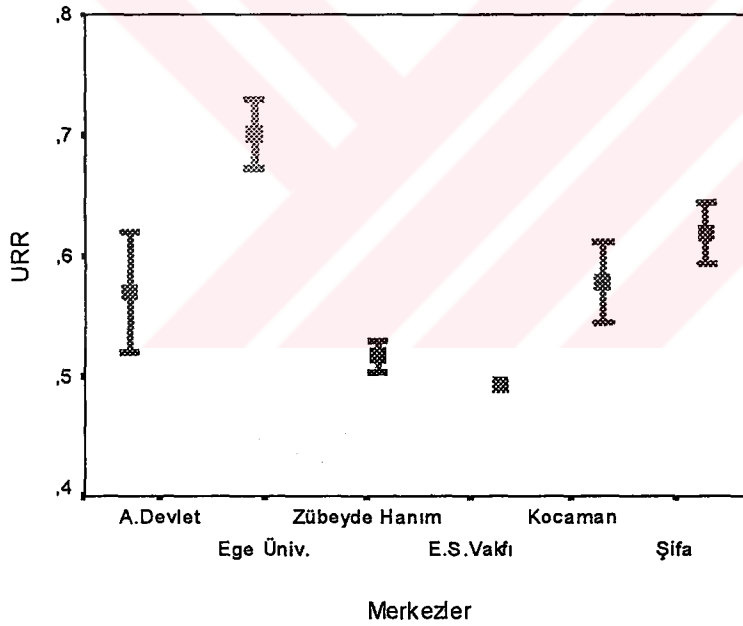
Merkezciler	URR Ortalamaları	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.		
Alsancak Devl. H.	0,57	2,39
Ege Üniv. H.	0,70	1,41
Ege Sağ. Vkf H.	0,52	6,87
Zübeyde Hn H.	0,49	,
Kocaman H.	0,58	1,69
Şifa H.	0,62	1,23
Bld Eşrefpaşa H.		

Levene

 $\chi^2 = 64,075$ P=,000

*Kruskal Wallis

Merkezlere göre hastaların URR ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafik 25'te sunulmuştur.

Grafik 25: Merkezlere Göre Hastaların URR Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları

Ege Üniversitesi hastalarının URR değerleri diğer tüm merkezlerden daha yüksektir. Merkez türlerine göre hastaların sistolik tansiyon değerleri tablo 83'de sunulmuştur.

Tablo 83: Merkez Türlerine Hastaların Göre Sistolik Tansiyon Düzeyi Dağılımı

Merkez Adı	Sistolik Tansiyon				
	Normal		Yüksek		Toplam
	n	%	n	%	n
Yenişehir SSK H.	45	78,9	12	21,1	57
Alsancak Dev. H.	13	65,0	7	35,0	20
Ege Ün. H.	25	96,1	1	3,9	26
Ege Sağ Vkf H.	45	90,0	5	10,0	50
Zübeyde Hn. H.	50	94,3	3	5,7	53
Kocaman H.	32	80,0	8	20,0	40
Şifa H.	28	93,3	2	6,7	30
Bld. Eşrefpaşa H.	5	62,5	3	27,5	8
Toplam	243	85,6	41	14,4	284

Hastaların %85,6'sının sistolik tansiyon değerleri normaldir. Merkezlere göre hastaların sistolik tansiyon ortalamaları ve standart hataları tablo 84'de sunulmuştur.

Tablo 84: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	Sistolik tansiyon	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	131,05	3,65
Alsancak Devlet H.	137,00	6,29
Ege Üniversitesi H.	118,46	4,06
Ege Sağlık Vakfı H.	128,40	2,75
Zübeyde Hanım H.	129,81	1,99
Kocaman H.	130,25	3,55
Şifa H.	113,00	4,16
Bld Eşrefpaşa H.	147,50	7,26

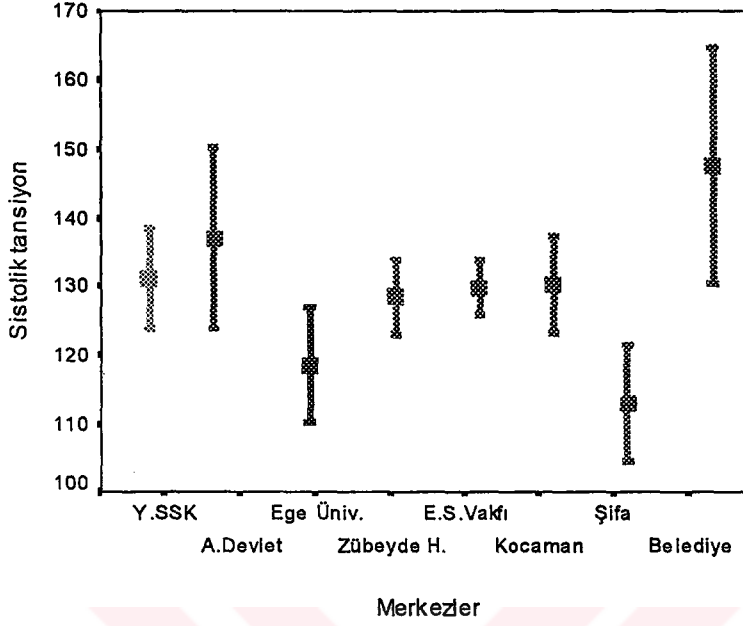
Levene P=,003

χ^2 *= 27,288 P=,000

*Kruskal Wallis

En yüksek sistolik tansiyon ortalama değeri Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarındadır. Merkezler arasında sistolik tansiyon değerleri açısından fark vardır. Merkezlere göre hastaların sistolik tansiyon ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafik 26'da sunulmuştur.

Grafik 26: Merkezlere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Şifa Hastanesi hastalarının sistolik tansiyonları Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının dışındaki hastalarının sistolik tansiyonlarından daha düşüktür. Hastaların sistolik tansiyon değerlerinin kurumlara göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 85'de sunulmuştur.

Tablo 85: Hastaların Sistolik Tansiyon Değerlerinin Kurumlara Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Devlet H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hanım H.	Ege Sağlık Vakfı H.	Kocaman H.	Şifa H.	Belediye Eşref.H
Yenişehir SSK H.		1,000	0,474	1,000	1,000	1,000	0,010*	1,000
Alsancak Dev. H.	1,000		0,147	1,000	1,000	1,000	0,006*	1,000
Ege Üniv. H.	0,474	0,147		1,000	0,929	0,993	1,000	0,037
Zübeyde Hn H.	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000	0,080	0,680
Ege Sağ Vkf H.	1,000	1,000	0,929	1,000		1,000	0,028	1,000
Kocaman H.	1,000	1,000	0,993	1,000	1,000		0,039	1,000
Şifa H.	0,010*	0,006*	1,000	0,080	0,028	0,039		0,003*
Bld Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	0,037	0,680	1,000	1,000	0,003*	

*0,05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Şifa Hastanesi hastalarının sistolik tansiyon değerleri Yenişehir SSK Hastanesi, Alsancak Devlet Hastanesi ve Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının sistolik tansiyon değerlerinden daha düşüktür. Merkez türlerine göre hastaların diyastolik tansiyon değerleri tablo 86'da sunulmuştur.

Tablo 86: Merkez Türlerine Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Düzeyi Dağılımı

Merkez Adı	Diyastolik Tansiyon				Toplam n
	Normal		Yüksek		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.	51	89,5	6	10,5	57
Alsancak Dev. H.	19	95,0	1	5,0	20
Ege Üniv. H.	26	100,0			26
Ege Sağ. Vkf. H.	46	92,0	4	8,0	50
Zübeyde Hn H.	53	100,0			53
Kocaman H.	39	97,5	1	2,5	40
Şifa H.	27	90,0	3	10,0	30
Bld Eşrefpaşa H.	8	100,0			8
Toplam	269	94,7	15	5,3	284

Ege Üniversitesi , Zübeyde Hanım ve Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının tümünün diyastolik tansiyonları normal sınırlardadır. Merkezlere göre hastaların diyastolik tansiyon ortalamaları ve standart hataları tablo 87’de sunulmuştur.

Tablo 87: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezlere	Diyastolik Tansiyon	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	80,18	2,06
Alsancak Dev. H.	77,50	2,98
Ege Üniv. H.	70,00	2,08
Ege Sağ. Vkf. H.	80,00	1,56
Zübeyde Hn. H.	78,87	,84
Kocaman H.	77,50	1,42
Şifa H.	71,00	2,68
Bld Eşrefpaşa H.	78,75	2,95

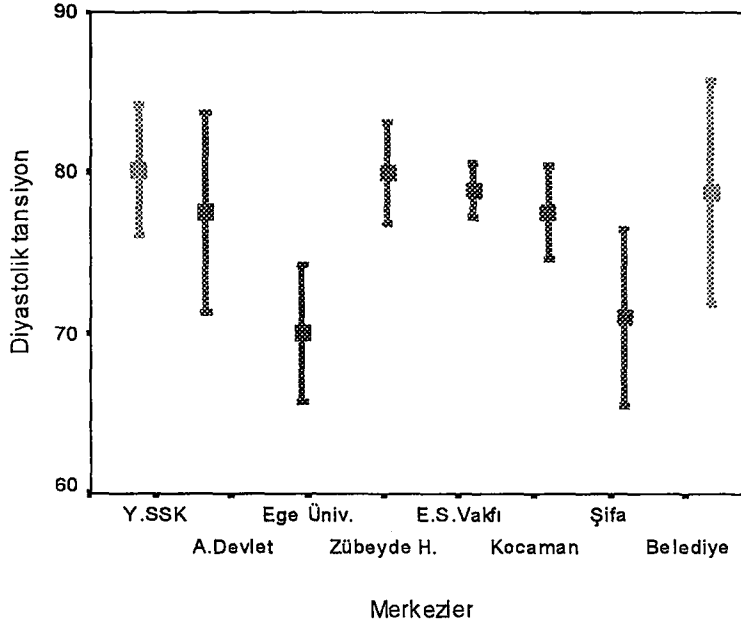
Levene P=,004

χ^2 *= 25,863 P=,001

*Kruskal Wallis

Yenişehir SSK ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının diyastolik tansiyon ortalamaları 80 üzerindedir. Merkezler arasında hastaların diyastolik tansiyon değerleri açısından fark vardır. Merkezlere göre hastaların diyastolik tansiyon ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafikte sunulmuştur.

Grafik 27: Merkezlere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Ege Üniversitesi ve Şifa Hastanesinin hastalarının diyastolik tansiyon değerleri Yenişehir SSK, Zübeyde Hanım ve Ege Sağlık Vakfı hastalarının diyastolik tansiyon değerlerinden düşüktür. Hastaların diyastolik tansiyon değerlerinin kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 88'de sunulmuştur.

Tablo 88: Hastaların Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p Değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn. H.	Ege Sağ. Vkf. H.	Kocaman H.	Şifa H.	Bld. Eşref H.
Yenişehir SSK H.		1,000	0,008*	1,000	1,000	1,000	,016	1,000
Alsancak Dev. H.	1,000		0,879	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ege Üniv. H.	0,008*	0,879		0,013	0,046	0,313	1,000	1,000
Ege Sağ. Vkf. H.	1,000	1,000	0,013		1,000	1,000	0,026	1,000
Zübeyde Hn. H.	1,000	1,000	0,046	1,000		1,000	0,095	1,000
Kocaman H.	1,000	1,000	0,313	1,000	1,000		0,608	1,000
Şifa H.	,016	1,000	1,000	0,026	0,095	0,608		1,000
Bld. Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

* 0,125 düzeyinde fark olanlar

Merkezler arası diyastolik tansiyon farkı Yenişehir SSK ve Ege Üniversitesi Hastanesi arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Merkez türlerine göre hastaların hematokrit düzeyi dağılımı tablo 89'da sunulmuştur.

Tablo 89: Merkez Türlerine Göre Hastaların Hematokrit Düzeyi Dağılımı

Merkez Adı	Htc Düzeyi						Toplam n
	<25		25-29		≥ 30		
	n	%	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.	5	12,3	10	17,5	42	70,2	57
Alsancak Dev. H.	4	20,0	6	30,0	10	50,0	20
Ege Üniv. H.	3	11,0	4	16,0	18	72,0	25
Ege Sağ Vkf. H.	6	11,0	11	22,0	33	66,0	50
Zübeyde Hn. H.	11	21,6	16	31,3	24	47,1	51
Kocaman H.	2	5,3	10	26,3	26	68,4	38
Şifa H.	2	6,7	4	13,3	24	80,0	30
Bld. Eşrefpaşa H.	1	12,5	1	12,5	6	75,0	8
Toplam	34	12,1	62	23,3	183	65,6	279

Merkezlere göre hastaların hematokrit ortalamaları ve standart hataları tablo 90'da sunulmuştur.

Tablo 90: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	Hematokrit	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	32,50	0,71
Alsancak Dev. H.	28,85	1,12
Ege Üniv. H.	32,51	1,22
Ege Sağ. Vkf. H.	31,39	0,77
Zübeyde Hn. H.	28,66	0,60
Kocaman H.	30,50	0,55
Şifa H.	31,21	0,68
Bld. Eşrefpaşa H.	30,15	1,59

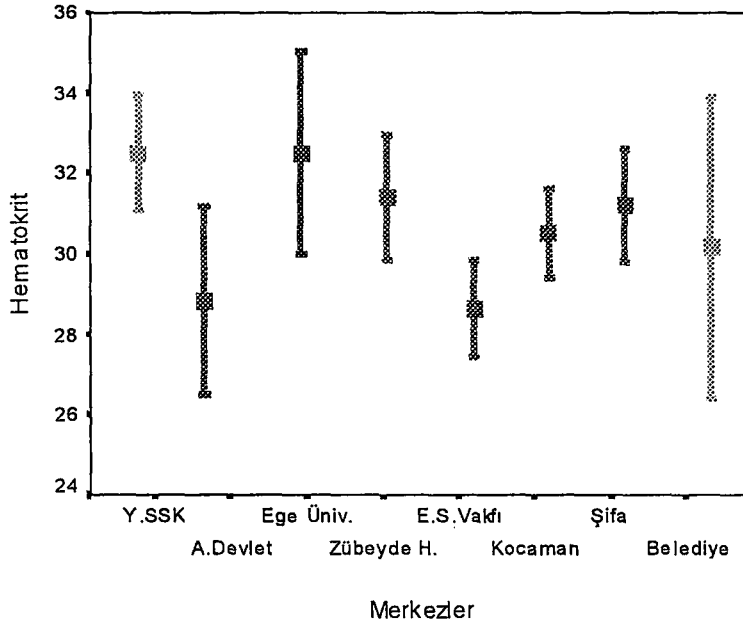
Levene P=,014

χ^2 *=24,205 P=,001

*Kruskal Wallis

Yenişehir SSK ve Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının hematokrit değerleri ortalamaları en yüksek ortalamalardır. Merkezler arasında hematokrit değerleri açısından fark vardır. Merkezlere göre hastaların hematokrit ortalamaları ve % 95 güven aralıkları grafikte sunulmuştur.

Grafik 28: Merkezlere Göre Hastaların Hematokrit Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Yenişehir SSK Hastanesi hastalarının hematokrit değerleri Ege Sağlık Vakfı Merkezi diyaliz hastalarının hematokrit değerlerinden yüksektir. Hastaların hematokrit değerlerinin kurumlara göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 91'de sunulmuştur.

Tablo 91: Hastaların Hematokrit Değerlerinin Kurumlara Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p Değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Devlet H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn. H.	Ege Sağ. Vkf. H.	Kocaman H.	Şifa H.	Bld. Eşref. H.
Yenişehir SSK H.		0,108	1,000	1,000	0,001*	1,000	1,000	1,000
Alsancak Dev. H.	0,108		0,335	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ege Üniv. H.	1,000	0,335		1,000	0,034	1,000	1,000	1,000
Zübeyde Hn. H.	1,000	1,000	1,000		0,133	1,000	1,000	1,000
Ege Sağ. Vkf. H.	0,001*	1,000	0,034	0,133		1,000	0,628	1,000
Kocaman H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000
Şifa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	0,628	1,000		1,000
Bld Eşrefpaşa H.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	

* 0,125 düzeyinde fark olanlar

Merkezler arasında hematokrit değerleri farklılığı Yenişehir SSK Hastanesi hastalarının hematokrit değerleri ile Ege Sağlık Vakfı Merkezi diyaliz hastalarının hematokrit değerleri arasındaki farktan kaynaklanmaktadır. Merkez türlerine göre hastaların serum albumin düzeyi dağılımı tablo 92'de sunulmuştur.

Tablo 92: Merkez Türlerine Hastaların Göre Serum Albumin Düzeyi Dağılımı

Merkez Adı	Albumin Düzeyi				Toplam n
	Normal		Düşük		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.	51	89,5	6	10,5	57
Alsancak Dev. H.	19	95,0	1	5,0	20
Ege Üniv. H.	16	64,0	9	36,0	25
Ege Sağ. Vkf H.	46	100,0			46
Zübeyde Hn. H.	45	88,2	6	11,8	51
Kocaman H.	24	61,5	15	38,5	39
Şifa H.	27	93,1	2	6,9	29
Bld. Eşrefpaşa H.	5	62,5	3	37,5	8
Toplam	233	84,7	42	15,3	275

Kocaman Hastanesi hastalarının %38,5'inin albumin düzeyleri düşüktür. Alsancak Devlet Hastanesi hastalarının ise %5'inin albumin düzeyleri düşüktür. Merkezlere göre hastaların albumin düzeyi ortalamaları ve standart hataları tablo 93'te sunulmuştur.

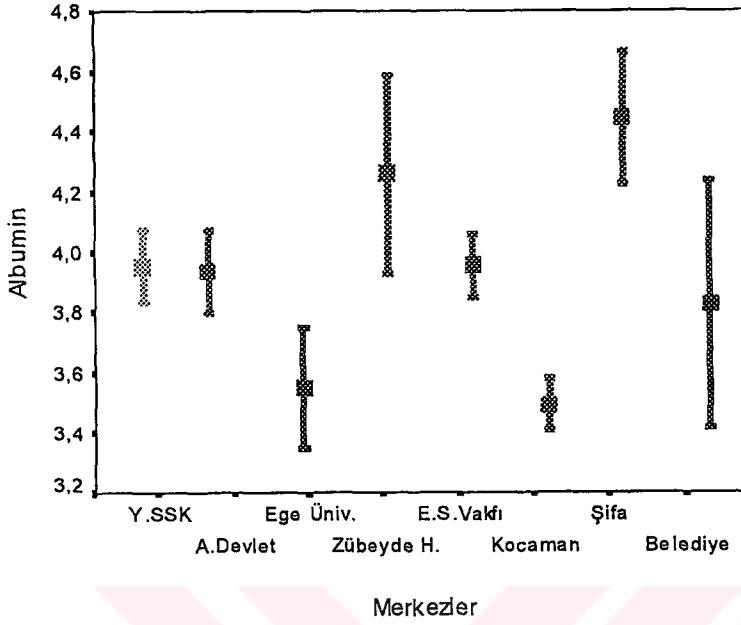
Tablo 93: Merkezlere Göre Hastaların Serum Albumin Düzeyi Ortalamaları ve Standart Hataları

Merkezler	Albumin	
	Ortalama	SH
Yenişehir SSK H.	3,95	5,94
Alsancak Dev. H.	3,94	6,54
Ege Üniv. H.	3,55	9,68
Ege Sağ. Vkf. H.	4,26	0,16
Zübeyde Hn. H.	3,96	5,22
Kocaman H.	3,49	4,13
Şifa H.	4,44	0,11
Bld Eşrefpaşa H.	3,83	0,17

Levene Testi P=,120
F=9,631 P=,000

Tablo 93'te incelemeye alınan kurumlara göre hastaların serum albumin değerleri verilmiştir. Tüm kurumlardaki hastaların ortalama albumin değerleri 3.2 olarak belirtilen olması beklenen albumin düzeyinin üzerindedir. Albumin düzeyi yönünden en düşük grup Kocaman Hastanesi, en yüksek grup ise Şifa Hastanesinde tedavi görmekte olan hastalardır. Bu verilere ilişkin grafik aşağıda sunulmuştur.

Grafik 29: Merkezlere Göre Hastaların Albumin Değerleri Ortalamaları ve % 95 Güven Aralıkları



Kocaman Hastanesi hastalarının albumin değerleri Ege Üniversitesi Hastanesi ve Belediye Hastanesi hastalarının dışındaki hasta gruplarının değerlerinden daha düşüktür. Hastaların serum albumin düzeylerinin kurumlara göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 94'te sunulmuştur.

Tablo 94: Hastaların serum Albumin Düzeylerinin Kurumlara Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	Yenişehir SSK H.	Alsancak Dev. H.	Ege Üniv. H.	Zübeyde Hn H.	Ege Sağ Vkf H.	Kocaman H.	Şifa H.	Bld Eşref H.
Yenişehir SSK H.		1,000	0,084	0,158	1,000	0,005*	0,007*	0,999
Alsancak Devlet H.	1,000		0,366	0,461	1,000	0,118	0,065	1,000
Ege Üniv. H.	0,084	0,366		0,000*	0,091	1,000	0,000*	0,945
Zübeyde Hn. H.	0,158	0,461	0,000*		0,193	0,006*	0,896	0,548
Ege Sağ. Vkf. H.	1,000	1,000	0,091	0,193		0,006*	0,010*	0,999
Kocaman H.	0,005*	0,118	1,000	0,000*	0,006*		0,000*	0,836
Şifa H.	0,007*	0,065	0,000*	0,896	0,010*	0,000*		0,154
Bld Eşrefpaşa H.	0,999	1,000	0,945	0,548	0,999	0,836	0,154	

* 0,05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Tablodaki verilerden de izlendiği gibi serum albumin düzeyleri tüm kurumlarda normal sınırlar içinde olmakla birlikte kurumlara göre farklılık göstermektedir. Kocaman hastanesinde izlenen hastaların serum albumin düzeyleri Yenişehir SSK Hastanesi, Ege Sağlık Vakfı Hastanesi ve Şifa Hastanesi tarafından izlenen hastaların serum albumin düzeylerinden anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Kocaman Hastanesinde izlenen hastaların serum albumin düzeyleri bu hastanelerde izlenen hastaların değerlerinden düşüktür. Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının değerleri Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarının değerlerinden düşüktür. Şifa Hastanesi hastalarının değerleri Yenişehir SSK Hastanesi, Ege Sağlık Vakfı Hastanesi ve Ege Üniversitesi Hastanesi tarafından izlenen

hastaların değerlerinden daha yüksektir. Merkez türlerine göre hastalarda anti HCV varlığı dağılımı tablo 95'de sunulmuştur.

Tablo 95: Merkez Türlerine Göre Hastalarda AntiHCV Varlığı Dağılımı

Merkez Adı	AntiHCV Varlığı				Toplam n
	Pozitif		Negatif		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.	19	33,3	38	66,7	57
Alsancak Dev. H.	8	44,4	10	55,6	18
Ege Üniv. H.	14	53,8	12	46,2	26
Ege Sağ. Vkf. H.	14	28,0	36	72,0	50
Zübeyde Hn. H.	21	39,6	32	60,4	53
Kocaman H.	4	10,3	35	89,7	39
Şifa H.	7	23,3	23	76,7	30
Bld Eşrefpaşa H.	2	28,6	5	71,4	7
Toplam	89	31,8	191	68,2	280

Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarında anti HCV pozitifliği % 53,8, Kocaman Hastanesi hastalarında ise %10,3'dür. Merkez türlerine göre hastalarda Hbs Ag varlığı dağılımı tablo 96'da sunulmuştur.

Tablo 96: Merkez Türlerine Göre Hastalarda Hbs Ag Varlığı Dağılımı

Merkez Adı	Hbs Ag Varlığı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK H.	5	8,8	52	91,2	57
Alsancak Dev. H.	2	10,0	18	90,0	20
Ege Üniv. H.	2	7,7	224	92,3	26
Ege Sağ. Vkf. H.			50	100,0	50
Zübeyde Hn. H.			53	100,0	53
Kocaman H.	7	17,5	33	82,5	40
Şifa H.	2	6,7	28	93,3	30
Bld Eşrefpaşa H.			7	100,0	7
Toplam	18	6,4	265	93,6	283

Kocaman Hastanesi hastalarında Hbs Ag pozitifliği % 17,5'tir. Merkez türlerine göre hastalarda EPO kullanım dağılımı tablo 97'de sunulmuştur.

Tablo 97: Merkez Türlerine Göre Hastalarda EPO Kullanma Dağılımı

Merkez Adı	EPO				
	Kullanıyor		Kullanmıyor		Toplam
	n	%	n	%	n
Yenişehir SSK H.	38	66,7	19	33,3	57
Alsancak Dev. H.	7	35,0	13	65,0	20
Ege Ün. H.	11	42,3	15	57,7	26
Ege Sağ. Vkf. H.	35	70,0	15	30,0	50
Zübeyde Hn. H.	34	64,2	19	35,8	53
Kocaman H.	35	87,5	5	12,5	40
Şifa H.	27	90,0	3	10,0	30
Bld. Eşrefpaşa H.	6	75,0	2	25,0	8
Toplam	193	68,0	91	32,0	284

Şifa Hastanesi hastalarının % 90'ı EPO kullanırken, Alsancak Devlet Hastanesi hastalarının %35'inde EPO kullanılmaktadır. Merkez türlerine göre hastalarda damar erişim şekli dağılımı tablo 98'de sunulmuştur.

Tablo 98: Merkez Türlerine Göre Hastalarda Damar Erişim Şekli Dağılımı

Merkez Adı	Damar Erişim Şekli								
	AVF		Kalıcı K.		Geçici K.		Graft		Toplam
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
Yenişehir SSK H.	50	87,7	1	1,8	6	10,5			57
Alsancak Devlet H.	19	95,0	1	5,0					20
Ege Ün. H.	20	76,9	5	19,2			1	3,9	26
Ege Sağ Vkf H.	46	92,0			1	0,4	3	0,6	50
Zübeyde Hn. H.	50	94,3	1	1,9	2	3,8			53
Kocaman H.	36	90,0	1	2,5	2	5,0	1	2,5	40
Şifa H.	25	83,4	1	3,3	3	10,0	1	3,3	30
Bld. Eşrefpaşa H.	7	87,5				12,5			
Toplam	253	89,1	10	3,5	15	5,3	6	2,1	284

AVF en sık kullanılan (% 89,1) yöntemdir. En düşük AVF oranı Ege Üniversitesi'ndedir. Tablo 99'da merkez türlerine göre anti HCV varlığı dağılımı sunulmuştur.

Tablo 99: Merkez Türlerine Göre Anti HCV Varlığı Dağılımı

Merkezler	Anti HCV Varlığı				
	Pozitif		Negatif		Toplam
	n	%	n	%	n
Yenişehir SSK	19	33,3	38	66,7	57
Alsancak Dev. H.	8	44,4	10	55,6	18
Ege Ün. H.	14	53,8	12	46,2	26
Başkent Ün. H.	14	28,0	36	72,0	50
Ege Sağ. Vkf. H.	21	39,6	32	60,4	53
Kocaman H.	4	10,3	35	89,7	39
Şifa H.	7	23,3	23	76,7	30
Eşrefpaşa Bld H.	2	28,6	5	71,4	7
Toplam	89	31,8	191	68,2	280

$$X^2 = 18,420 \quad p = 0,01$$

Anti HCV pozitifliği açısından merkezler arası farklılık vardır. Tablo 100'de merkez türlerine göre Hbs Ag varlığı dağılımı sunulmuştur.

Tablo 100: Merkez Türlerine Göre Hbs Ag Varlığı Dağılımı

Merkezciler	Hbs Varlığı				Toplam n
	Pozitif		Negatif		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK	5	8,8	52	91,2	57
Alsancak Dev. H.	2	10,0	18	90,0	20
Ege Üniv. H.	2	7,7	224	92,3	26
Başkent Üniv. H.			50	100,0	50
Ege Sağ. Vkf. H.			53	100,0	53
Kocaman H.	7	17,5	33	82,5	40
Şifa H.	2	6,7	28	93,3	30
Eşrefpaşa Bld H.			7	100,0	7
Toplam	18	6,4	265	93,6	283

$$X^2 = 17,013 \quad p = 0,017$$

Hbs Ag pozitifliği açısından merkezler arası farklılık vardır. Tablo 101'de merkez türlerine göre EPO kullanımı dağılımı sunulmuştur.

Tablo 101: Merkez Türlerine Göre EPO Kullanımı Dağılımı

Merkez Adı	EPO Kullanımı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	n	%	n	%	
Yenişehir SSK	38	66,7	19	33,3	57
Alsancak Dev. H.	7	35,0	13	65,0	20
Ege Üniv. H.	11	42,3	15	57,7	26
Başkent Üniv. H.	35	70,0	15	30,0	50
Ege Sağ. Vkf. H.	34	64,2	19	35,8	53
Kocaman H.	35	87,5	5	12,5	40
Şifa H.	27	99,0	3	1,0	30
Eşrefpaşa Bld H.	6	75,0	2	25,0	8
Toplam	193	68,0	91	32,0	284

$$X^2 = 32,216 \quad p = 0,000$$

EPO kullanımı açısından merkezler arası farklılık vardır.

III.E. HASTALARA İLİŞKİN ANALİTİK VERİLER

Tablo102'de yaş gruplarına göre Karnovsky skorlarının dağılımı izlenmektedir.

28-37 yaş grubunun % 37,5'i, 18-27 yaş grubunun % 33,3'ü 100 puan almışlardır. Tablo103'te yaş gruplarına göre Karnovsky skorlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo103: Yaş Gruplarına Göre Karnovsky Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Karnovski Skoru	
	Ortalama	SH
18-27	87,41	2,95
28-37	88,00	2,00
38-47	86,76	1,55
48-57	85,92	1,70
58-67	79,58	2,11
68-77	70,77	2,98

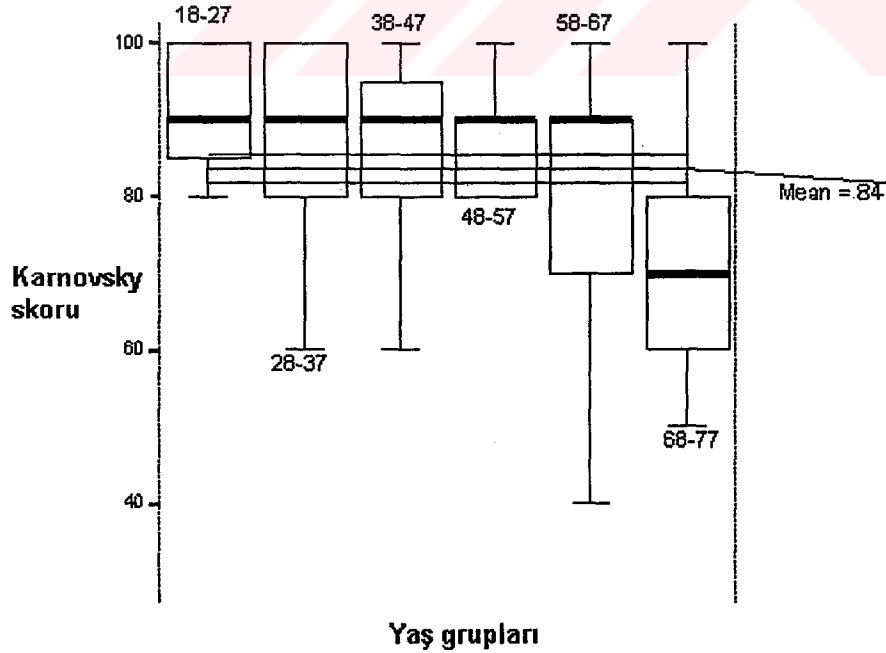
Levene Testi $p=0,006$

$X^2^*=30,505$ $p=,000$

* Kruskal Wallis Testi

58 yaşından sonra Karnovsky skorlarında düşüş izlenmektedir. Yaş gruplarına göre Karnovsky skorları farklılık göstermektedir. Grafik 30'da yaş gruplarına göre Karnovsky skorlarının dağılımı izlenmektedir.

Grafik 30: Yaş Gruplarına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı



68-77 yaş grubu dışında medyanlar eşittir ve ortalamaların üstündedir. Hastaların Karnovsky skorlarının yaş gruplarına göre Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo104'de sunulmuştur.

Tablo 104: Hastaların Karnovsky skorlarının yaş gruplarına Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p değerleri)	18-27	28-37	38-47	48-57	58-67	68-77
18-27		1,000	1,000	1,000	0,271	0,001*
28-37	1,000		1,000	1,000	0,056	0,000*
38-47	1,000	1,000		1,000	0,054	0,000*
48-57	1,000	1,000	1,000		0,297	0,000*
58-67	0,271	0,056	0,054	0,297		0,000*
68-77	0,001*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	

*0,016 düzeyinde anlamlı fark olanlar

68-77 yaş grubunun skorları diğer grupların skorlarından daha düşüktür. Tablo105'de yaş gruplarına göre görsel analog skala puanlarının dağılımı izlenmektedir.

38-47 yaş grubunun % 32,1'i kendi sağlık durumuna 41-50 arasında bir puan vermiştir. 68-77 yaş grubunun ise % 30,4'ü kendi sağlık durumuna 11-20 arasında bir puan vermiştir. Tablo106'da yaş gruplarına göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 106: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

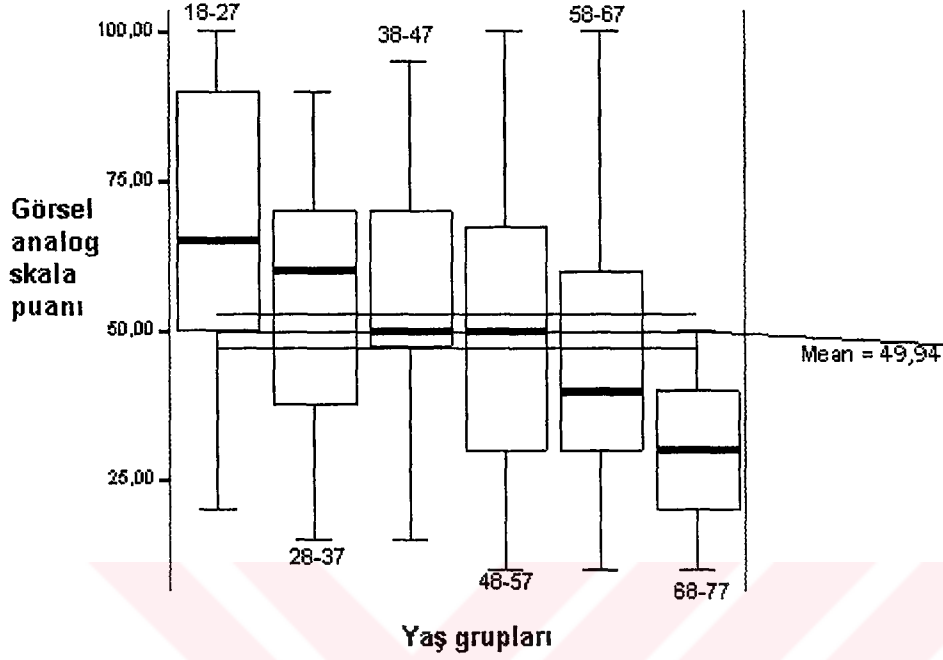
Yaş Grupları	Görsel Analog Skala Puanı	
	Ortalama	SH
18-27	65,54	4,81
28-37	52,56	3,50
38-47	54,79	2,39
48-57	46,96	3,37
58-67	44,44	2,67
68-77	36,09	5,34

Levene Testi P= 0,399

F*=6,063 p=0,000

*ANOVA

Yaş yükselirken görsel analog skala puanları da düşmektedir. Yaş grupları arasında skor açısından anlamlı farklılık vardır. Grafik 31'de yaş gruplarına göre görsel analog skala puanları dağılımı izlenmektedir.

Grafik 31: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanları Dağılımı

Yaş yükselirken medyanlarda da düşme gözlenmektedir. 58 yaş altında medyanlar ortalamada veya ortalamanın üzerindedir. 58 yaşından sonra ise ortalamanın altına inmektedirler. Hastaların göre görsel analog skala puanlarının yaş gruplarına göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo107'de sunulmuştur.

Tablo 107: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p değeri)	18-27	28-37	38-47	48-57	58-67	68-77
18-27		0,190	0,303	0,008	0,001*	0,000*
28-37	0,190		0,996	0,839	0,454	0,044
38-47	0,303	0,996		0,416	0,088	0,005
48-57	0,008	0,839	0,416		0,991	0,358
58-67	0,001*	0,454	0,088	0,991		0,619
68-77	0,000*	0,044	0,005	0,358	0,619	

*0,05 düzeyinde anlamlı fark olanlar

58 yaşın üzerinde olan hastaların görsel analog skala puanları kendilerinden gençlerden daha düşüktür. Tablo108'de yaş gruplarına göre HEP skorlarının dağılımı izlenmektedir.

18-27 yaş grubunun % 41,8'inin HEP skoru 0-4,99 arasındadır. 68-77 yaş grubunun % 40'ı 5,00-9,99 arasında skor elde etmişlerdir. Tablo109'da yaş gruplarına göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 109: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

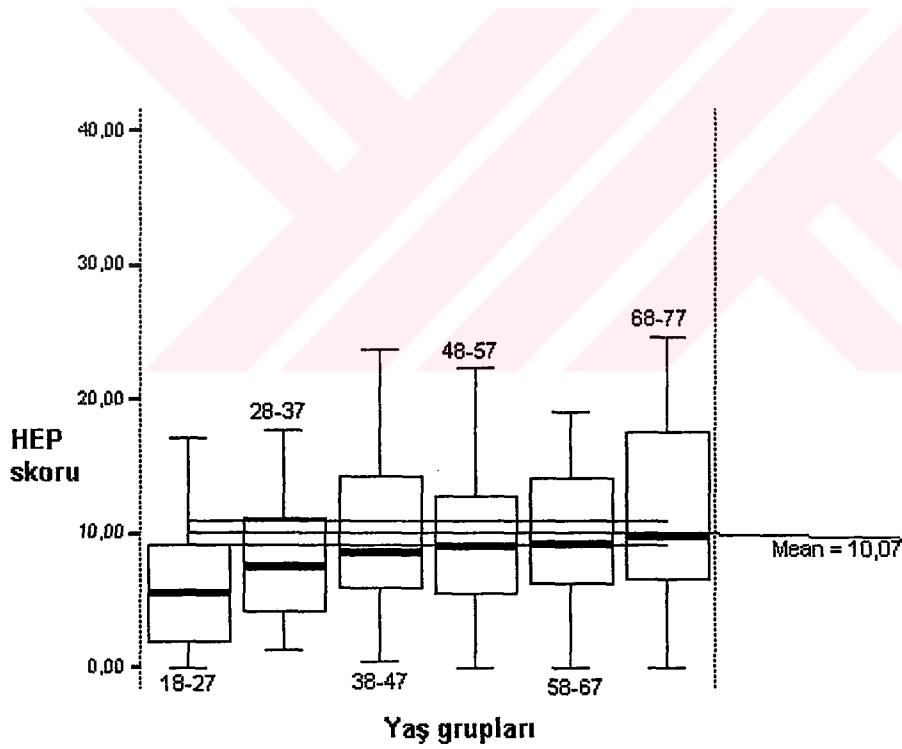
Yaş Grupları	HEP Skorları	
	Ortalama	SH
18-27	6,82	1,36
28-37	8,59	0,90
38-47	10,72	0,91
48-57	10,24	1,06
58-67	10,54	0,83
68-77	12,42	1,64

Levene Testi P= 0,443

F*=2,174 p=0,058

*ANOVA

Yaşlar arttıkça HEP skorları da artmaktadır. Ancak HEP skorları yaşlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Grafik 32'de yaş gruplarına göre HEP skorları dağılımı izlenmektedir.

Grafik 32: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorları Dağılımı

37 yaşından sonra medyanlar benzerdir. 18-27 yaş grubunun %75'i ortalamadan altı bir skor almışlardır. Tablo 110'da yaş gruplarına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı izlenmektedir.

18-27 yaş grubunun % 83,4'ü, 68-77 yaş grubunun ise % 16'sı 0-4,99 arasında skor elde etmiştir. Tablo 111'de yaş gruplarına göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 111: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	HEP Fiziksel Skoru	
	Ortalama	SH
18-27	2,70	0,75
28-37	4,69	0,99
38-47	6,21	0,68
48-57	7,32	1,21
58-67	9,51	1,12
68-77	13,89	2,23

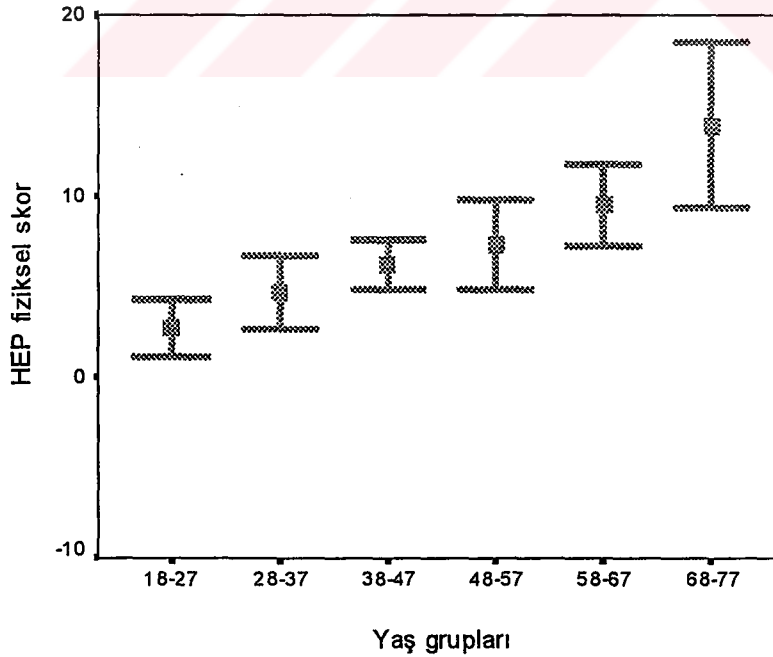
Levene Testi P= 0,000

χ^2 *=34,225 p=,000

* Kruskal Wallis Testi

HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları yaş arttıkça artmaktadır. Yaş grupları arasında HEP fiziksel skorları açısından anlamlı farklılık vardır. Grafik 33'de yaş gruplarına göre HEP fiziksel skorları dağılımı izlenmektedir.

Grafik 33: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorları Dağılımı



18-27 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 48 yaş üzerindeki hastaların skorlarından anlamlı olarak düşüktür. 48 yaş altındaki grubun da skorları 68 yaş üstü grubun skorlarından anlamlı olarak farklıdır. Hastaların yaş gruplarına göre HEP fiziksel skorları Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 112'de sunulmuştur.

Tablo 112: Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Yaş Gruplarına Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni Testi (p değerleri)	18-27	28-37	38-47	48-57	58-67	68-77
18-27		1,000	0,779	0,212	0,003*	0,000*
28-37	1,000		1,000	1,000	0,032	0,000*
38-47	0,779	1,000		1,000	0,247	0,000*
48-57	0,212	1,000	1,000		1,000	0,007*
58-67	0,003*	0,032	0,247	1,000		0,230
68-77	0,000*	0,000*	0,000*	0,007*	0,230	

*0,016 düzeyinde anlamlı fark olanlar

68-77 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 58-67 yaş grubu dışındaki tüm grupların skorlarından daha yüksektir. 18-27 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 58-67 yaş grubunun skorlarından daha düşüktür. Tablo113'de yaş gruplarına göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

18-27 yaş grubunun %66,6'sı, 38-47 yaş grubunun ise % 44,4'ü 0-4,99 arasında skor elde etmiştir. Tablo114'te yaş gruplarına göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 114: Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

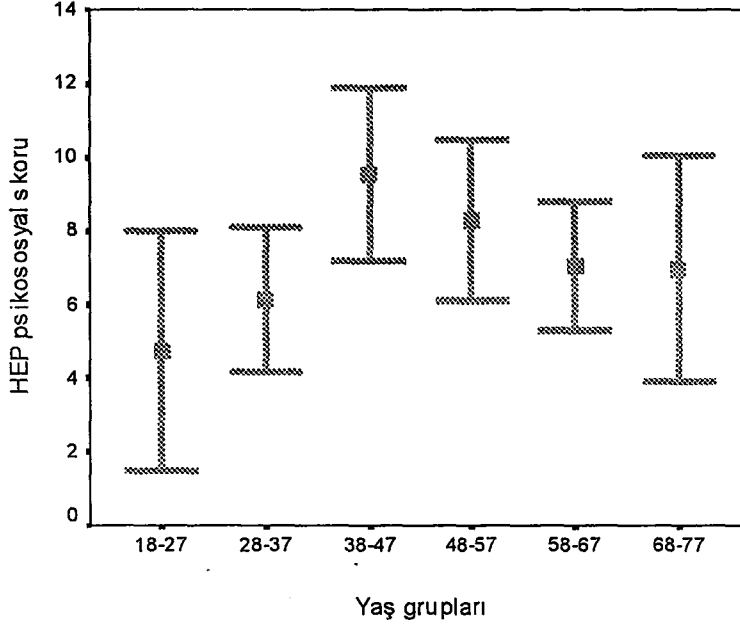
Yaş Grupları	HEP Psikososyal Skoru	
	Ortalama	SH
18-27	4,73	1,57
28-37	6,12	0,97
38-47	9,53	1,18
48-57	8,30	1,08
58-67	7,07	0,87
68-77	6,96	1,50

Levene Testi P= 0,065

F*=1,931 p=0,090

*ANOVA

18-27 yaş grubunun skoru 4,73 iken, 38/47 yaş grubunun 9,53'tür. Yaş grupları arasında HEP psikososyal skorları açısından anlamlı fark yoktur. Grafik 34'de yaş gruplarına göre HEP psikososyal skorları dağılımı izlenmektedir.

Grafik 34:Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorları Dağılımı

Gruplar arasında fark gözlenmemektedir. Tablo115'te yaş gruplarına göre serum albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 115: Yaş Gruplarına Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Albumin	
	Ortalama	SH
18-27	3,97	8,76
28-37	4,09	6,82
38-47	4,01	9,69
48-57	3,90	7,07
58-67	3,88	9,56
68-77	3,81	9,04

28-37 yaş grubunun serum albumin değeri ortalaması 4,09'dur. Tablo116'da yaş gruplarına göre HEP serum albumin değerlerinin dağılımı sunulmuştur.

Tablo 116: Yaş Gruplarına Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı

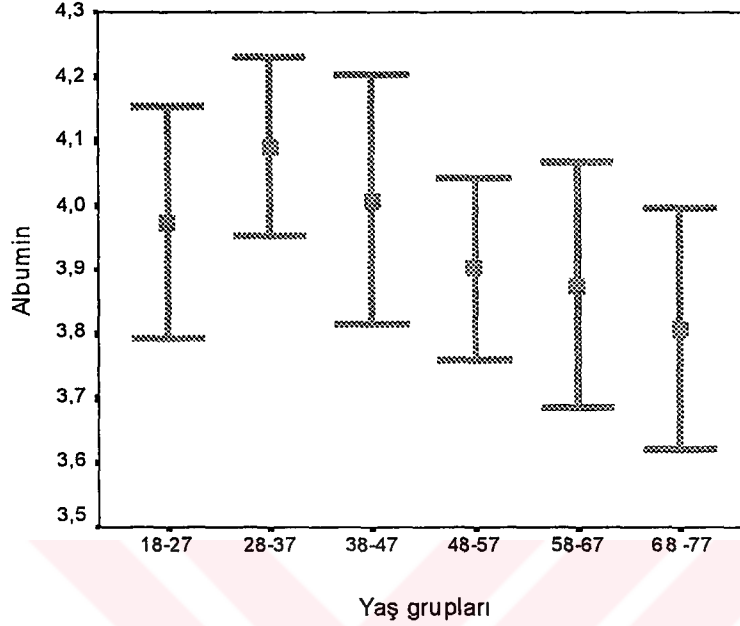
Yaş Grupları	Albumin			
	Normal		Düşük	
	n	%*	n	%*
18-27	21	80,8	5	19,2
28-37	36	92,3	3	7,7
38-47	61	87,1	9	12,9
48-57	39	81,3	9	18,7
58-67	56	81,2	13	18,8
68-77	20	87,0	3	13,0
Toplam	233	84,7	42	15,3

*sıra yüzdesi

$\chi^2 = 3,578$; $P = 0,612$

Yaş grupları arasında serum albumin düzeyleri açısından anlamlı fark yoktur. Grafik35'de yaş gruplarına göre serum albumin değerlerinin dağılımı izlenmektedir.

Grafik 35:Yaş Gruplarına Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı



Grafikte gruplar arasında fark izlenmemektedir. Tablo117'de yaş gruplarına göre hematokrit değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 117: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Hematokrit	
	Ortalama	SH
18-27	29,82	1,00
28-37	30,59	0,73
38-47	30,92	0,62
48-57	31,88	0,85
58-67	31,00	0,57
68-77	29,81	0,63

48-57 yaş grubu en yüksek serum albumin değeri ortalamasına sahiptir. Tablo118'de yaş gruplarına göre hematokrit değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 118: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

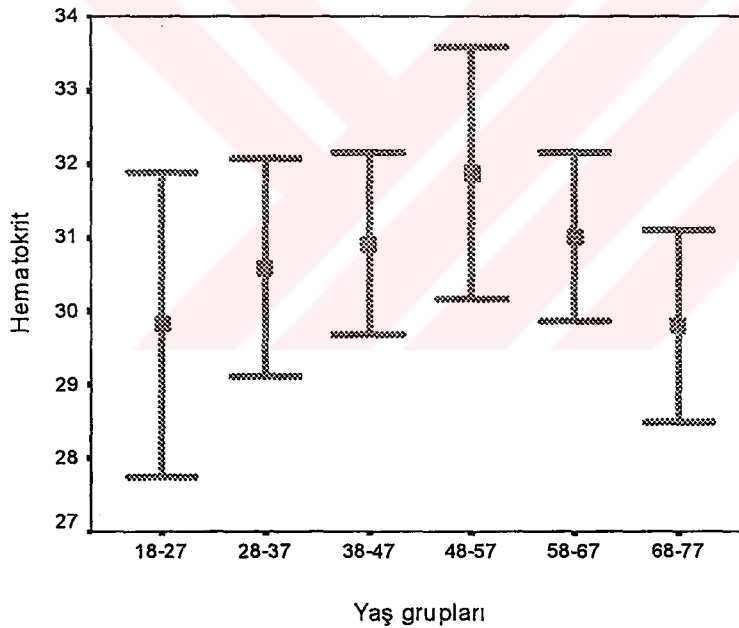
Yaş Grupları	Hematokrit			
	<25		>-25	
	sayı	Yüzde*	sayı	yüzde*
18-27	6	23,1	20	76,9
28-37	4	10,3	35	89,7
38-47	8	11,3	63	88,7
48-57	7	14,6	41	85,4
58-67	7	9,9	64	90,1
68-77	2	8,3	22	91,7
Toplam	34	12,2	245	87,8

*sattır yüzdesi

 $X^2=4,023$

P=,546

Yaş grupları arasında hematokrit düzeyleri açısından anlamlı fark yoktur. Grafik 36'de yaş gruplarına göre hematokrit değerlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 36: Yaş Gruplarına Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Grafikte gruplar arasında fark izlenmemektedir. Tablo119'da yaş gruplarına göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 119: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Sistolik tansiyon	
	Ortalama	SH
18-27	121,11	3,86
28-37	130,25	3,64
38-47	131,41	2,69
48-57	127,14	3,25
58-67	126,62	3,09
68-77	128,46	3,49

18-27 yaş grubu en düşük sistolik tansiyon ortalama değerine sahiptir. Tablo120'de yaş gruplarına göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı verilmiştir.

Tablo 120: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Yaş Grupları	Sistolik tansiyon			
	normal		yüksek	
	n	%	n	%
18-27	24	88,9	3	11,1
28-37	33	82,5	7	17,5
38-47	58	81,7	13	18,3
48-57	43	87,8	6	12,2
58-67	61	85,9	10	14,1
68-77	24	92,3	2	7,7
Toplam	243	85,6	41	14,4

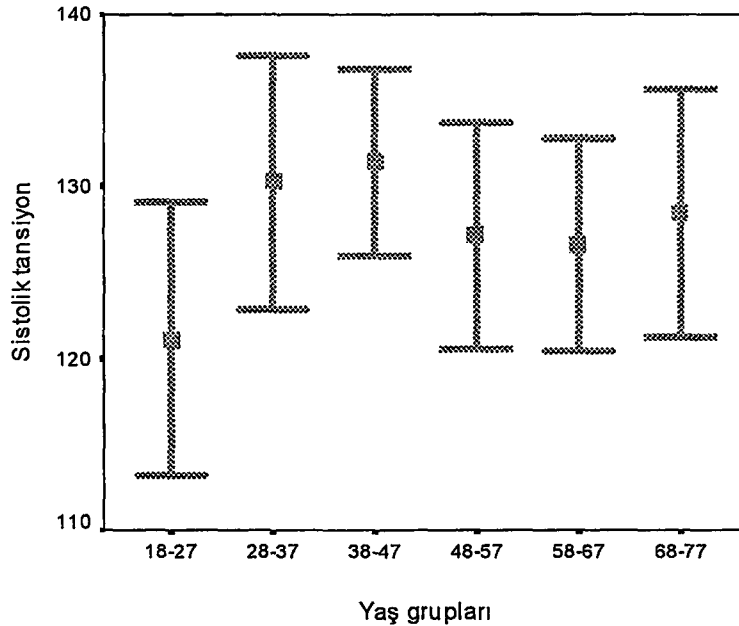
*sadır yüzdesi

$\chi^2=2,563$

P=,767

Yaş grupları arasında sistolik tansiyon değerleri açısından anlamlı fark yoktur. Grafik 37'de yaş gruplarına göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı izlenmektedir.

Grafik 37: Yaş Gruplarına Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı



Grafikte gruplar arası fark izlenmemektedir. Tablo121'de yaş gruplarına göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo121: Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Diyastolik tansiyon	
	Ortalama	SH
18-27	75,93	2,68
28-37	79,50	1,82
38-47	77,89	1,15
48-57	77,76	1,68
58-67	76,48	1,72
68-77	76,15	2,01

18-27 yaş grubu en düşük diyastolik tansiyon ortalama değerine sahiptir. Tablo 122'de yaş gruplarına göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo122: Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

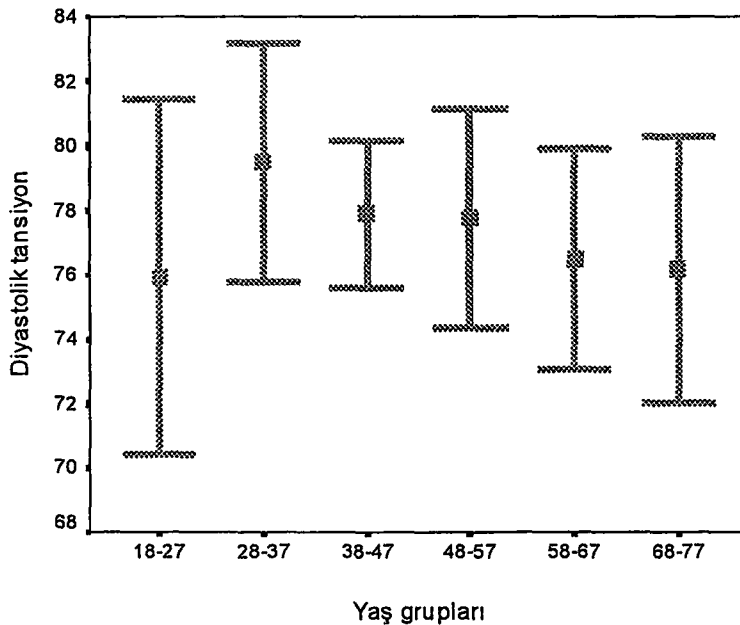
Yaş Grupları	Diyastolik tansiyon			
	Normal		yüksek	
	n	%	n	%
18-27	24	88,9	3	11,1
28-37	36	90,0	4	10,0
38-47	69	97,2	2	2,8
48-57	46	93,9	3	6,1
58-67	68	95,8	3	4,2
68-77	26	100,0		
Toplam	269	94,7	15	5,3

*sadır yüzdesi

**% 50 gözde beklenen değer 5'in altında olduğu için analiz yapılamamıştır.

Grafik 38 'de yaş gruplarına göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı izlenmektedir.

Grafik 38:Yaş Gruplarına Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı



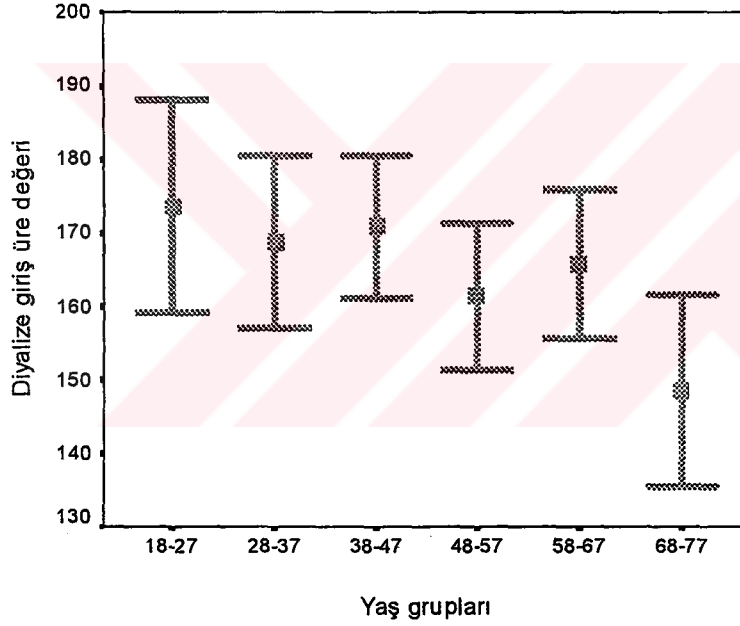
Grafikte gruplar arasında fark izlenmemektedir. Tablo123'te yaş gruplarına göre diyalize giriş üre değeri ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 123: Yaş Gruplarına Göre Diyalize Giriş Üre Değeri Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Diyalize giriş üre değeri	
	Ortalama	SH
18-27	173,65	7,03
28-37	168,77	5,85
38-47	170,86	4,89
48-57	161,37	4,99
58-67	165,77	5,10
68-77	148,63	6,34

48-57 yaş grubu diyalize girişte en düşük üre ortalama değerine sahiptir. Grafik 34'de yaş gruplarına göre diyalize giriş üre değeri dağılımı izlenmektedir.

Grafik 39: Yaş Gruplarına Göre Diyalize Giriş Üre Değeri Dağılımı



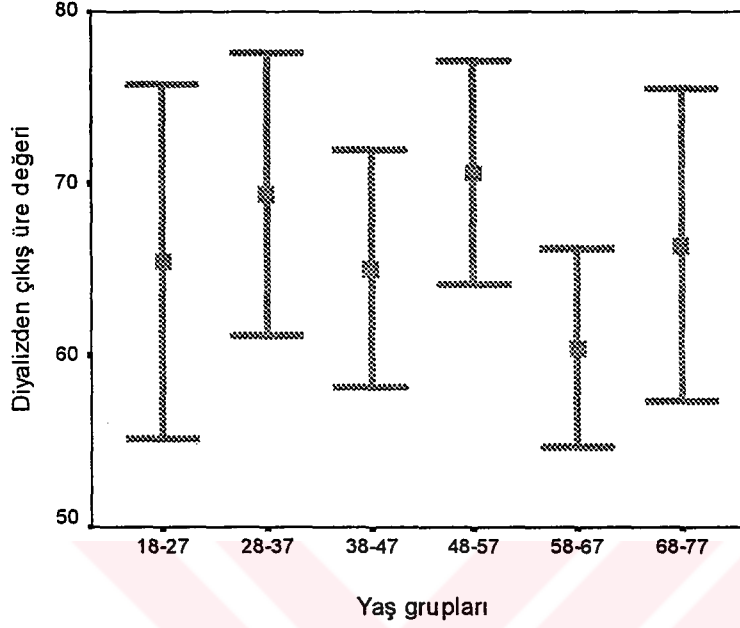
Grafikte gruplar arası fark izlenmemektedir. Tablo124'de yaş gruplarına göre diyalizden çıkış üre değeri ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 124: Yaş Gruplarına Göre Diyalizden Çıkış Üre Değeri Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	Diyalizden çıkış üre değeri	
	Ortalama	SH
18-27	65,47	4,81
28-37	69,41	3,95
38-47	65,05	3,39
48-57	70,65	3,20
58-67	60,41	2,86
68-77	66,44	4,25

58-67 yaş grubu diyalizden çıkışta en düşük üre ortalama değerine sahiptir. Grafik 40'ta yaş gruplarına göre diyalizden çıkış üre değeri dağılımı izlenmektedir.

Grafik 40: Yaş Gruplarına Göre Diyalizden Çıkış Üre Değeri Dağılımı



Grafikte gruplar arası fark izlenmektedir. Tablo125'te yaş gruplarına göre URR ortalamaları ve standart hataları verilmiştir.

Tablo 125: Yaş Gruplarına Göre URR Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	URR	
	Ortalama	SH
18-27	0,60	2,90
28-37	0,59	1,79
38-47	0,59	1,68
48-57	0,56	1,68
58-67	0,60	1,72
68-77	0,59	2,01

Hiç bir yaş grubunun URR değeri beklenen düzeye erişememiştir. Tablo126'da yaş gruplarına göre URR dağılımı verilmiştir.

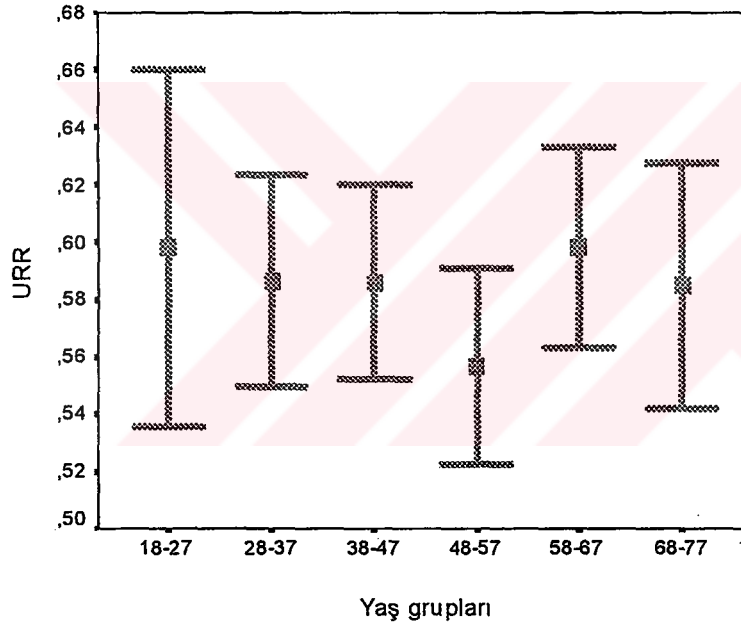
Tablo 126: Yaş Gruplarına Göre URR Dağılımı

Yaş Grupları	URR			
	Yeterli		Yetersiz	
	n	%	n	%
18-27	6	42,9	8	57,1
28-37	7	31,8	15	68,2
38-47	9	25,0	27	75,0
48-57	7	22,6	24	77,4
58-67	14	35,9	25	64,1
68-77	5	31,3	11	68,8
Toplam	48	30,4	110	69,6

$X^2 = 3,003$

$P = ,699$

URR bakımından yaş grupları arasında anlamlı fark yoktur. Grafik41'de yaş gruplarına göre URR dağılımı izlenmektedir.

Grafik 41: Yaş Gruplarına Göre URR Dağılımı

Grafikte gruplar arasında anlamlı fark izlenmemektedir.

Tablo 102: Yaş Gruplarına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Yaş Grupları	Karnovski Skoru																		
	30		40		50		60		70		80		90		100		T.		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
18-27	1	3,7	1	3,7	1	3,7	1	3,7	4	14,8	11	40,8	9	33,3	27				
28-37					3	4,2	4	5,6	4	10,0	6	15,0	12	30,0	15	37,5	40		
38-47					1	2,0	5	10,2			8	16,3	28	57,2	7	14,3	49		
48-57	1	1,4	2	2,8	7	9,9	4	5,6	10	14,1	11	15,5	23	32,4	13	18,3	71		
58-67					4	15,4	8	30,9	3	11,5	5	19,2	5	19,2	1	3,8	26		
68-77	1	0,4	3	1,1	16	5,6	25	8,8	21	7,4	43	15,1	112	39,4	63	22,2	284		

*Satır yüzdesi

Tablo 105: Yaş Gruplarına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Yaş Grupları	Görsel Analog Skala Puanları																							
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		Toplam			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
18-27	1	4,2					4	16,7	5	20,8	2	8,3	2	8,3	2	8,3	5	20,8	3	12,6	24			
28-37			5	12,8	4	10,2	4	10,2	6	15,4	5	12,8	6	15,4	8	20,5	1	2,5			39			
38-47			3	4,6	5	8,0	7	11,2	20	32,1	7	11,2	10	15,7	6	9,6	4	6,2	1	1,4	62			
48-57	4	8,5	3	6,4	8	17,0	6	12,7	9	19,2	3	6,4	8	17,0	4	8,6			2	4,2	43			
58-67	1	1,7	9	15,2	11	18,6	9	15,3	10	16,9	9	15,3	6	10,2	1	1,7	2	3,4	1	1,7	59			
68-77	2	3,8	7	30,4	5	21,7	4	17,4	2	8,7					1	4,3			2	8,7	23			
Toplam	7	2,7	28	11,0	33	12,9	34	13,3	52	20,4	26	10,3	32	12,5	22	8,6	12	4,8	9	3,5	255			

*Satır yüzdesi

Tablo 108: Yaş Gruplarına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Yaş Grupları	HEP Skorları																			
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18-27	10	41,8	9	37,5	3	12,5	1	4,2				1	4,2							24
28-37	11	28,2	15	38,5	8	20,5	3	7,7	2	5,1										39
38-47	12	19,0	21	33,3	16	25,4	8	12,7	2	3,2	2	3,2	2	3,2	2	3,2				63
48-57	11	22,4	18	36,8	12	24,5	3	6,1	4	8,2							1	2,0		49
58-67	13	22,0	21	35,7	11	18,6	11	18,6					2	3,4	1	1,7				59
68-77	3	12,0	10	40,0	3	12,0	5	20,0	3	12,0					1	4,0				25
Toplam	60	23,2	94	36,3	53	20,5	31	12,0	11	4,1	5	1,9	3	1,2	1	0,4	1	0,4	0,4	259

*Satır yüzdesi

Tablo 110: Yaş Gruplarına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Yaş Grupları	HEP Fiziksel Skorları																		Tpl n
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
18-27	20	83,4	2	8,3	2	8,3													24
28-37	26	66,7	7	18,0	4	10,3			1	2,5	1	2,5							39
38-47	31	49,2	18	28,6	11	17,5			2	3,2	1	1,5							63
48-57	26	53,1	12	24,5	3	6,1	4	8,2	2	4,1	1	2,0					1	2,0	49
58-67	2	39,0	16	27,1	6	10,2	4	6,8	7	11,9	1	1,6	2	3,4					59
68-77	4	16,0	7	28,0	5	20,0	2	8,0	1	4,0	2	8,0	3	12,0	1	4,0			25
Toplam	130	50,2	62	24,0	31	12,0	10	3,8	13	5,0	6	2,2	5	2,0	1	0,4	1	0,4	259

*Satır yüzdesi

Tablo 113: Yaş Gruplarına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Yaş Grupları	HEP Psikososyal Skorları																		Tpl n
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
18-27	16	66,6	6	25,0	1	4,2													24
28-37	22	56,4	7	18,0	4	10,2	5	12,8	1	2,6									39
38-47	28	44,4	16	25,4	6	9,5	3	4,8	6	9,5	1	1,6							63
48-57	22	44,9	11	22,4	6	12,2	5	10,2	4	8,2			1	2,1					49
58-67	27	45,8	21	35,6	6	10,1	2	3,4	1	1,7	1	1,7							59
68-77	13	52,0	6	24,0	5	20,0													25
Toplam	128	49,4	67	25,9	28	10,8	15	5,8	12	4,6	2	0,8	1	0,4	6	2,3	1	0,4	259

*Satır yüzdesi

Cinsiyete göre Karnovsky skorlarının dağılımı tablo127'de sunulmuştur.

Erkeklerin %25,8'inin skoru 100, kadınların ise % 17,4'ünün skoru 100'dür. Cinsiyete göre Karnovsky skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 128'de sunulmuştur.

Tablo 128: Cinsiyete Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	Karnovsky skoru	
	Ortalama	SH
erkek	85,40	1,15
kadın	81,16	1,45

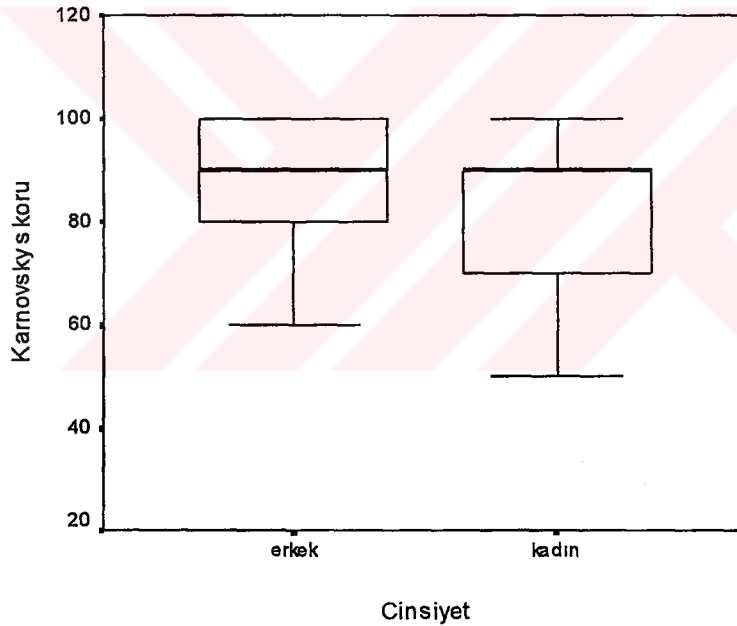
Levene test p=0,066

F*=2,323 p=,021

t testi

Erkek hastaların skor ortalamaları yüksek olmakla beraber kadın hastaların skorlarıyla aralarında anlamlı bir fark yoktur. Cinsiyete göre Karnovsky skorlarının dağılımları grafik 42'de sunulmuştur.

Grafik 42: Cinsiyete Göre Karnovski Skorlarının Dağılımları



Her iki cinste de medyanlar benzer olmakla beraber, kadın hastaların skor dağılım eğrileri sola kaymıştır. Cinsiyete göre görsel analog skala puanlarının dağılımı tablo129'da sunulmuştur.

Erkeklerin % 22,8'i, kadınların % 17,4'ü 41-50 puan arasında bir puanla sağlık durumlarını tanımlamışlardır. Cinsiyete göre görsel analog skala puanı ortalamaları ve standart hataları tablo130'da sunulmuştur.

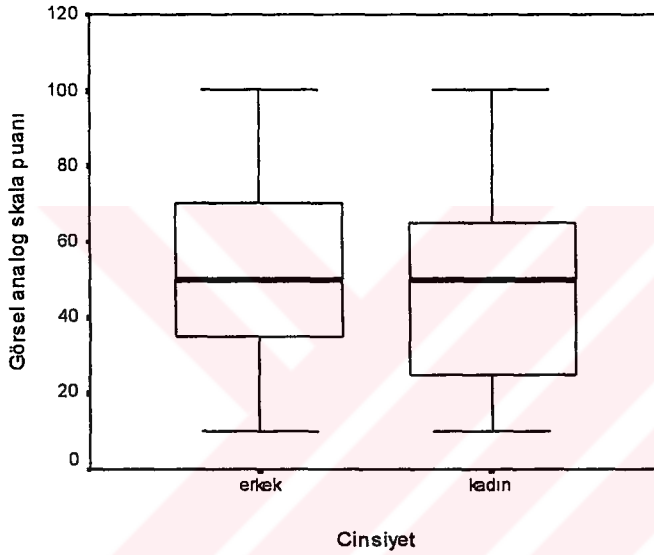
Tablo130: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanı Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	Görsel analog skala skoru	
	Ortalama	SH
erkek	51,49	1,80
kadın	47,82	2,29

Levene test $p=0,166$ F*=1,276 $p=,203$

* t testi

Görsel analog skala puanları cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Cinsiyete göre görsel analog skala puanları dağılımları grafik 43'de sunulmuştur.

Grafik 43: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımları

Kadın ve erkek hastaların görsel analog skala puanlarının medyanları benzer olmakla beraber, kadın hastaların skor dağılım eğrileri sola kaymıştır. Cinsiyete göre HEP skorlarının dağılımı tablo131'de sunulmuştur.

Erkek hastaların % 34'ünün, kadın hastaların ise %40.4'ünün HEP skorları 5,00-9,99 arasındadır. Cinsiyete göre HEP skoru ortalamaları ve standart hataları tablo132'de sunulmuştur.

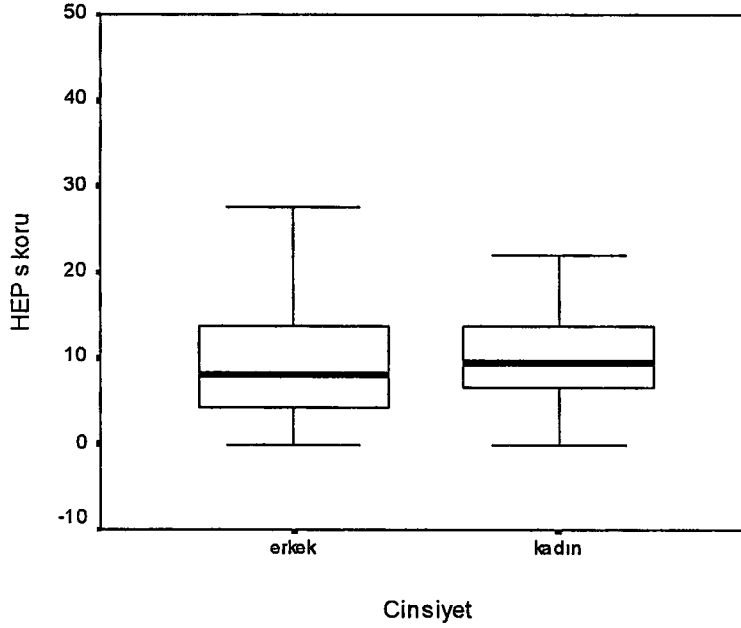
Tablo 132: Cinsiyete Göre HEP Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	HEP skoru	
	Ortalama	SH
erkek	9,92	0,62
kadın	47,82	0,57

Levene test $p=0,53$ F*=-,415 $p=,679$

* t testi

Erkek hastaların HEP skor ortalamaları daha düşük olmakla beraber cinsler arasında HEP skoru açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Cinsiyete göre HEP skorlarının dağılımları grafik 44'te sunulmuştur.

Grafik 44: Cinsiyete Göre HEP Skorlarının Dağılımları

Kadın hastaların HEP skoru dağılımları erkeklerinkinden daha dardır.

Erkek hastaların % 55,3'ünün, kadın hastaların ise %43,1'inin HEP fiziksel skorları 0-4,99 arasındadır. Cinsiyete göre HEP fiziksel skoru ortalamaları ve standart hataları tablo133'te sunulmuştur.

Tablo 133: Cinsiyete Göre HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

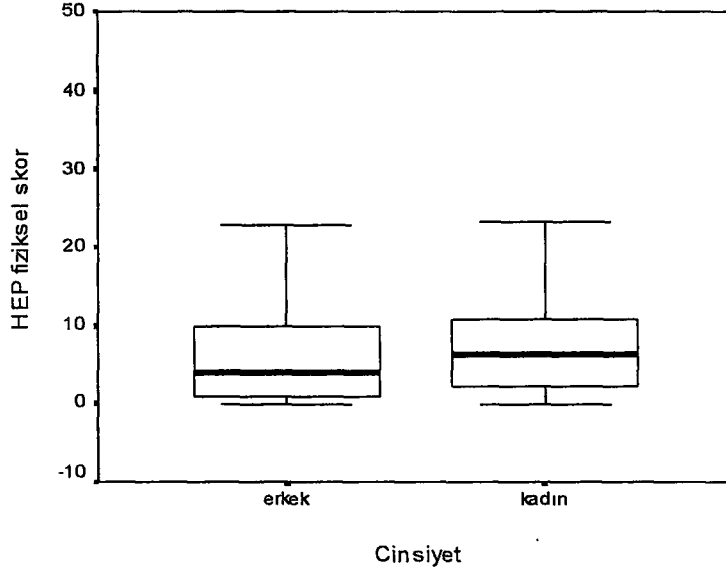
Cinsiyet	HEP Fiziksel Skoru	
	Ortalama	SH
erkek	6,86	0,67
kadın	8,04	0,73

Levene test $p=0,160$

$F^*=-1,173$ $p=,242$

* t testi

Erkek hastaların HEP skor ortalamaları daha düşük olmakla beraber cinsler arasında HEP skoru açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Cinsiyete göre HEP fiziksel skorlarının dağılımları grafik 45'te sunulmuştur.

Grafik 45: Cinsiyete Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımları

HEP fiziksel skoru dağılım yüzdeleri benzerdir. Cinsiyete göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı tablo 134'te sunulmuştur.

Erkek hastaların % 21,3'ünün, kadın hastaların ise %26,6'sının HEP psikososyal skorları 0-4,99 arasındadır. Cinsiyete göre HEP psikososyal skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 135'te sunulmuştur.

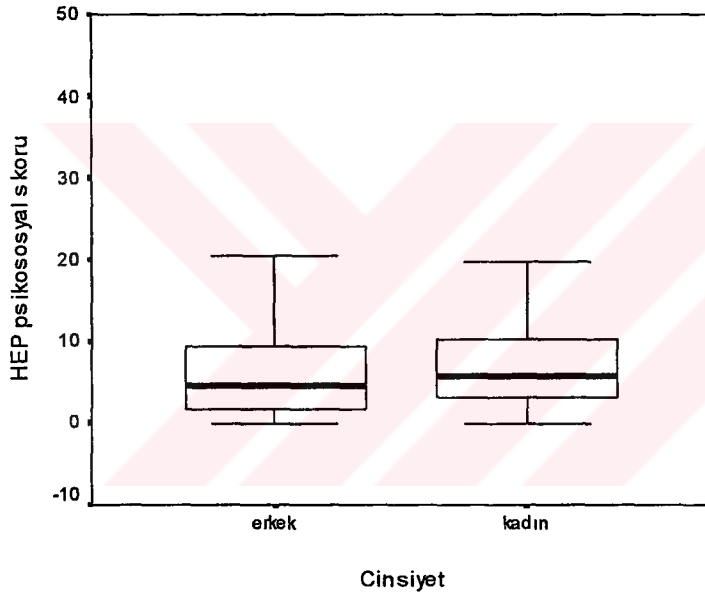
Tablo 135: Cinsiyete Göre HEP Psikososyal Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	HEP psikososyal skoru	
	Ortalama	SH
erkek	7,14	0,62
kadın	8,07	0,75

Levene test $p=0,727$ F*=-,960 $p=,338$

t testi

Erkek hastaların HEP skor ortalamaları daha düşük olmakla beraber cinsler arasında HEP skoru açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Cinsiyete göre psikososyal skorlarının dağılımları grafik 46'da sunulmuştur.

Grafik 46: Cinsiyete Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımları

HEP psikososyal skoru dağılım yüzdeleri benzerdir. Cinsiyete göre serum albumin değerlerinin dağılımı tablo 136'da sunulmuştur.

Tablo 136: Cinsiyete Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Serum albumin düzeyi			
	normal		düşük	
	n	%	n	%
Erkek	132	84,1	25	15,9
Kadın	101	85,6	17	14,4
Toplam	233	84,7	42	15,3

 $X^2= 0,120$ $p= 0,729$

Serum albumin düzeyinin düşük yada yüksek olmasının cinsiyetle ilişkisi yoktur. Cinsiyete göre serum albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo137'de sunulmuştur.

Tablo 137: Cinsiyete Serum Albumin Değerlerinin Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

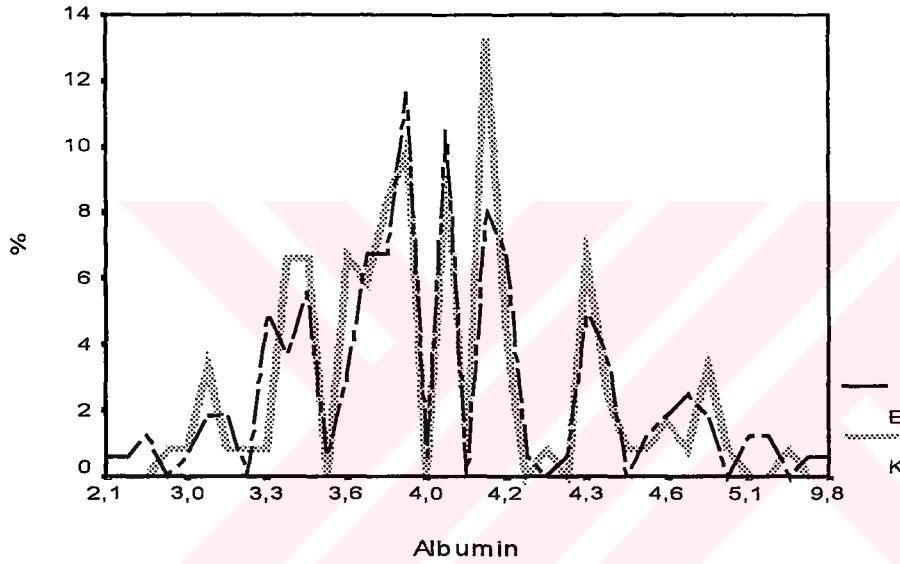
Cinsiyet	Serum Albumin Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	3,98	6,24
kadın	3,91	3,98

Levene test $p=0,136$

F*=0,823 $p=0,411$

* t testi

Cinsiyete göre serum albumin düzeyleri arasında anlamlı farklılık yoktur. Cinsiyete göre serum albumin değerlerinin dağılımları grafik 47'de sunulmuştur.

Grafik 47: Cinsiyete Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımları

Kadın hastaların serum albumin değerleri bazı değerlerde gruplaşmışlardır. Cinsiyete göre hematokrit değerlerinin dağılımı tablo 138'de sunulmuştur.

Tablo 138: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Hematokrit			
	<25		≥25	
	n	%	n	%
Erkek	19	11,9	140	88,1
Kadın	15	12,5	105	87,5
Toplam	34	12,2	245	87,8

$X^2= 0,19$ $p= 0,889$

Kadın hastaların % 87,5'inin, erkek hastaların ise % 88,1'inin hematokritleri % 25'in üzerindedir. Cinsiyete göre hematokrit değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 139'da sunulmuştur.

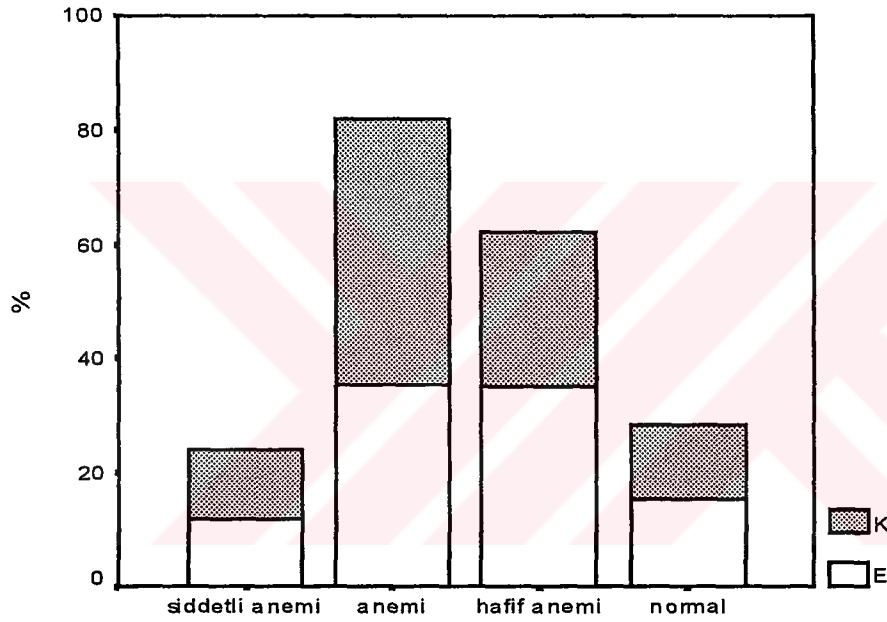
Tablo 139: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	Hematokrit Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	31,02	0,41
kadın	30,65	0,44

Levene test $p=0,632$ F*=0,624 $p=,533$

* t testi

Hematokrit değerleri cinsiyetten etkilenmemektedir. Cinsiyete göre hematokrit değerlerinin dağılımları grafik 48'de sunulmuştur.

Grafik 48: Cinsiyete Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımları

Cinsiyete göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı tablo140'ta sunulmuştur.

Tablo 140: Cinsiyete Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Sistolik tansiyon			
	Normal		Yüksek	
	n	%	n	%
Erkek	139	85,3	24	14,7
Kadın	104	86,0	17	14,0
Toplam	243	85,6	41	14,4

 $\chi^2= 0,26$ $p= 0,873$

Sistolik tansiyonunu normal ya da yüksek olması cinsiyetten bağımsızdır. Cinsiyete göre sistolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo141'de sunulmuştur.

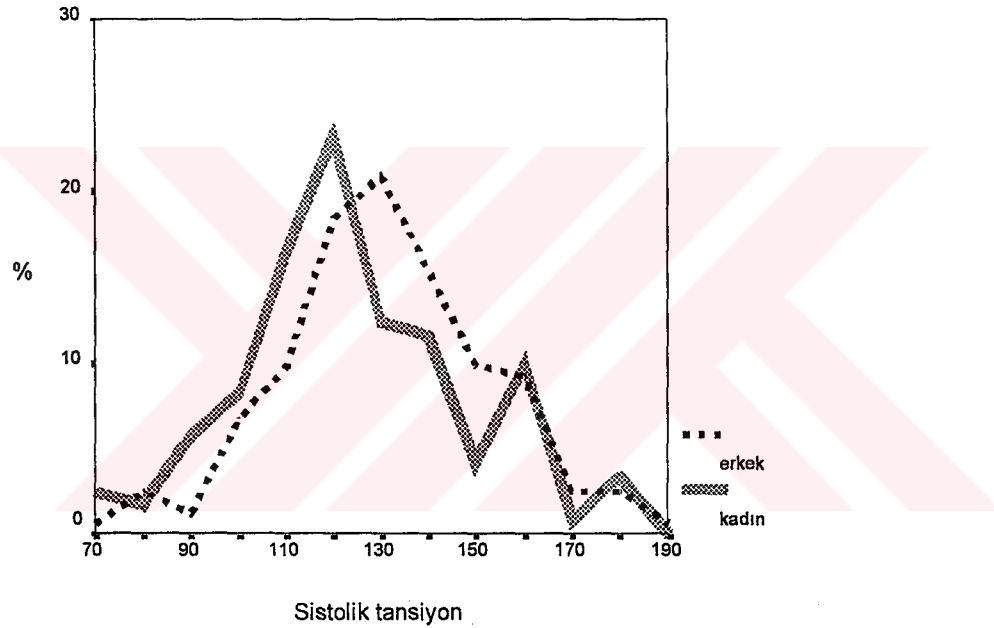
Tablo 141: Cinsiyete Sistolik Tansiyon Değerlerinin Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	Sistolik Tansiyon Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	130,92	1,72
kadın	124,21	2,17

Levene test $p=0,288$ F*=2,448 $p=,015$

* t testi

Kadın hastaların sistolik tansiyon değer ortalaması erkeklerinkinden düşüktür. Kadınlar ve erkekler arasında sistolik tansiyon açısından anlamlı farklılık vardır. Cinsiyete göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımları grafik 49'da sunulmuştur.

Grafik 49: Cinsiyete Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları

130 mm/Hg üstünde erkek hastaların, 130 mm/Hg altında ise kadın hastaların sistolik tansiyon değerleri yoğunlaşmıştır. Cinsiyete göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı tablo142'de sunulmuştur.

Tablo 142:Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Cinsiyet	Diyastolik tansiyon			
	Normal		Yüksek	
	n	%	n	%
Erkek	152	93,3	11	6,7
Kadın	117	96,7	4	3,3
Toplam	269	94,7	15	5,3

 $\chi^2 = 1,645$ $p = 0,200$

Diyastolik tansiyonunu normal ya da yüksek olması cinsiyetten bağımsızdır. Cinsiyete göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 143'te sunulmuştur.

Tablo 143: Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Cinsiyet	Diyastolik Tansiyon Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	79,02	0,96
kadın	75,21	1,04

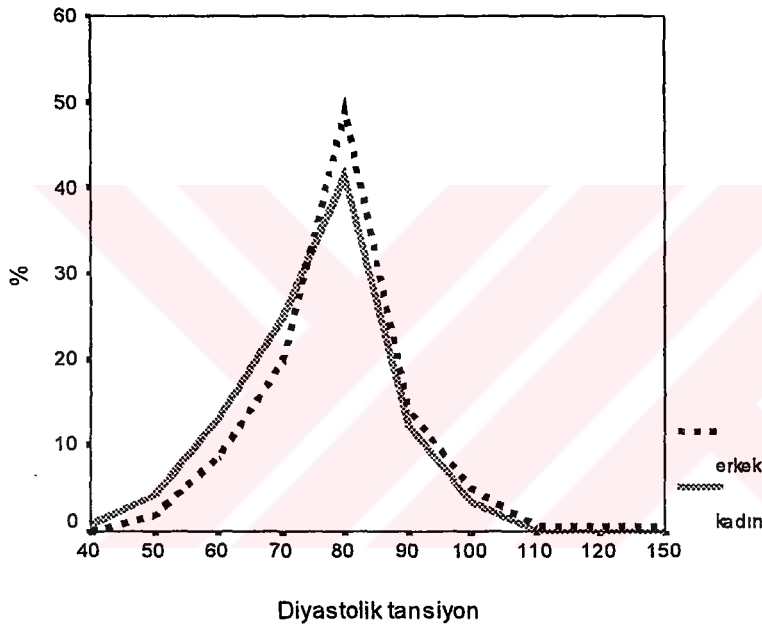
Levene test $p=0,165$

$F^*=2,665$ $p=,008$

* t testi

Kadın hastaların diyastolik tansiyon değer ortalaması erkeklerinkinden düşüktür. Kadınlar ve erkekler arasında diyastolik tansiyon açısından anlamlı farklılık vardır. Cinsiyete göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımları grafik 50'de sunulmuştur.

Grafik 50: Cinsiyete Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları



Cinsiyete göre diyalize giriş üre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 144'de sunulmuştur.

Tablo 144: Cinsiyete Göre Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

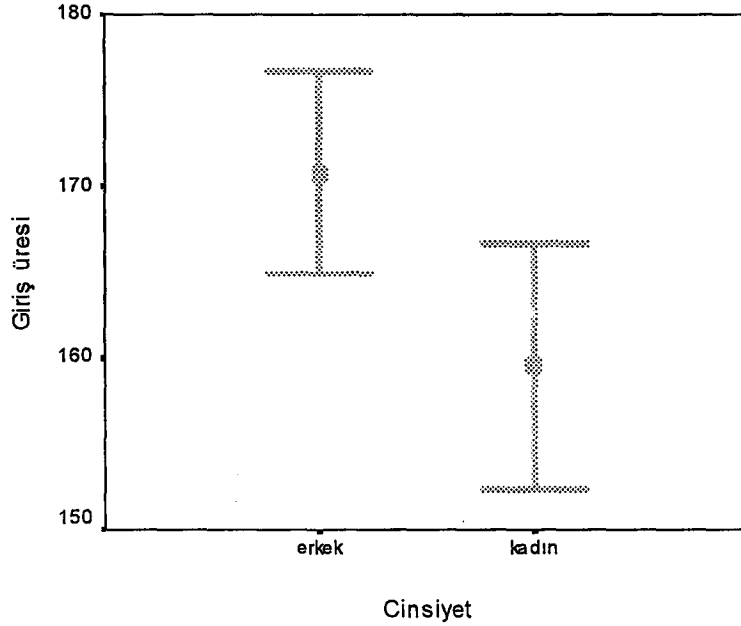
Cinsiyet	Diyalize Giriş Üre Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	170,81	2,99
kadın	159,53	3,61

Levene test $p=0,417$

$F^*=2,419$ $p=,016$

* t testi

Diyalize girişte kadın hastaların üre değerleri erkeklerinkinden daha düşüktür. Cinsiyete göre diyalize giriş üre değerlerinin dağılımları grafik 51'de sunulmuştur.

Grafik 51: Cinsiyete Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımları

Cinsiyete göre giriş üre değerleri fark göstermekle beraber sadece grafiğe bakarak erkek ve kadın hastaların diyalize giriş üre değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu söylenemez. Cinsiyete göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo145'de sunulmuştur.

Tablo 145: Cinsiyete Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

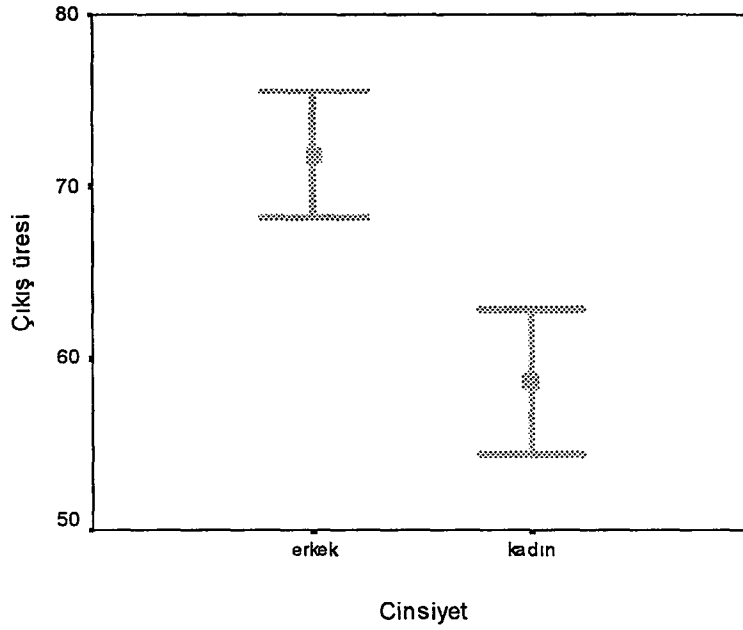
Cinsiyet	Diyalizden Çıkış Üre Değeri	
	Ortalama	SH
erkek	71,85	1,84
kadın	58,68	2,11

Levene test $p=0,457$

$F^*=4,728$ $p=,000$

* t testi

Diyaliz çıkışında da kadın hastaların üre değerleri erkeklerinkinden daha düşüktür. Cinsiyete göre diyalizden çıkış üre değerlerinin dağılımları grafik 52'de sunulmuştur.

Grafik 52: Cinsiyete Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları

Erkek ve kadın hastaların diyalizden çıkış üre değerleri arasında anlamlı bir fark grafikten izlenmektedir. Kadın hastaların çıkış üre değerleri daha düşüktür. Cinsiyete göre URR değerlerinin dağılımı tablo 146'da sunulmuştur.

Tablo 146: Cinsiyete Göre URR Değerlerinin Dağılımı

Cinsiyet	URR			
	Yeterli		Yetersiz	
	n	%	n	%
Erkek	16	18,4	71	81,6
Kadın	32	45,1	39	54,9
Toplam	48	30,4	110	69,6

$X^2 = 13,157$ $p = 0,000$

URR değerlerinin yeterliliği ve cinsiyet arasında anlamlı fark vardır. Cinsiyete göre URR ortalamaları ve standart hataları tablo 147'de sunulmuştur.

Tablo 147: Cinsiyete URR Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

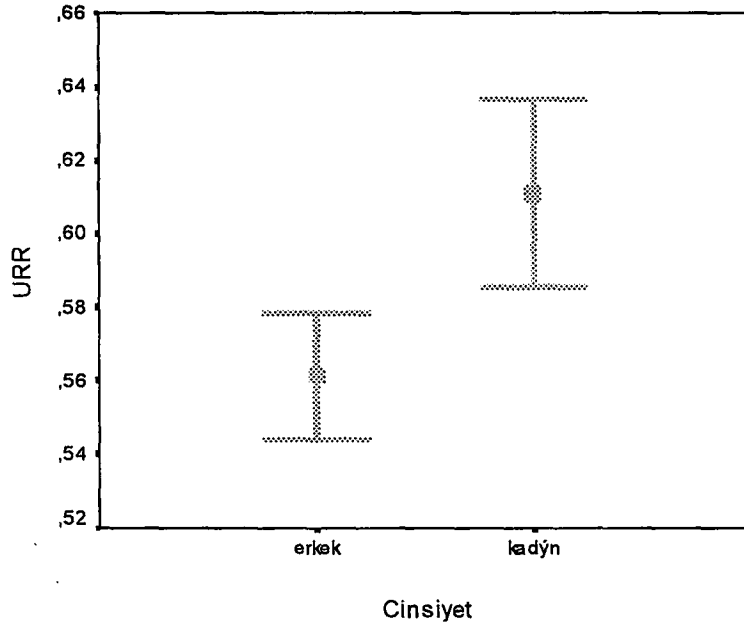
Cinsiyet	URR	
	Ortalama	SH
Erkek	0,56	8,69
kadın	0,61	1,29

Levene test $p = 0,001$

F* = -3,200 $p = ,002$

* t testi

Kadın hastaların ultrafiltrasyon oranları erkeklerinkinden daha yüksektir. Cinsiyete göre URR değerlerinin dağılımları grafik 53'de sunulmuştur.

Grafik 53: Cinsiyete Göre URR Değerlerinin Dağılımları

Grafikten de cinsiyetlere göre URR'nin değiştiği izlenmektedir.

Tablo 127: Cinsiyete Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Cinsiyet	Karnovski Skoru												Toplam				
	30		40		50		60		70		80		90		100		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erkek	1	0,6	1	0,6	8	4,9	10	6,1	9	5,5	26	15,9	66	40,5	42	25,8	163
Kadın	2	1,7	8	6,6	15			12	1,0	17	14,0	46	38,0	21	17,4	121	121
Toplam	1	0,4	3	1,1	16	5,6	25	8,8	21	7,4	43	15,1	112	39,4	63	2,2	284

*Satır yüzdesi

Tablo 129: Cinsiyete Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Cinsiyet	Görsel analog skala puanı																		Tpl.		
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erkek	2	1,3	15	10,0	15	10,0	21	14,0	34	22,8	18	12,0	17	11,3	15	10,0	8	5,3	5	3,3	150
Kadın	5	4,6	13	12,0	18	16,5	13	12,0	19	17,4	9	8,3	14	12,8	8	7,3	6	5,6	4	3,7	109
Toplam	7	2,7	28	10,8	33	12,7	34	13,1	53	20,5	27	10,4	31	12,0	23	8,9	14	5,4	9	3,5	259

*Satır yüzdesi

Tablo 131: Cinsiyete Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Cinsiyet	HEP Skoru																		Tpl. n
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erkek	43	28,7	51	34,0	26	17,3	15	10,0	8	5,3	3	2,0	2	1,3	1	0,7	1	0,7	150
Kadın	17	15,6	44	40,4	26	23,9	16	14,7	3	2,7	2	1,8	1	0,9					109
Toplam	60	23,2	95	36,7	52	20,1	31	12,0	11	4,2	5	2,0	3	1,2	1	0,3	1	0,3	259

*Satır yüzdesi

Tablo 134: Cinsiyete Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Cinsiyet	HEP Psikososyal Skorları																		Tpl. n
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Erkek	78	52,0	38	21,3	16	10,7	6	4,0	8	5,3					4	2,7			150
Kadın	50	45,9	29	26,6	12	11,0	9	8,3	4	3,7	2	1,8	1	0,9	2	1,8			109
Toplam	128	49,4	67	25,9	28	10,8	15	5,8	12	4,6	2	0,8	1	0,4	6	2,3			259

*Satır yüzdesi

Tablo 148'de eğitim durumuna göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Tablo 148: Eğitim Durumuna Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	Karnovski Skoru																
	30		40		50		60		70		80		90		100		Tpl
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
İlkokul Altı					5	12,8	8	20,5	2	5,1	4	10,3	17	43,6	3	7,7	39
İlkokul			1	0,8	5	4,0	9	7,1	7	5,6	24	19,0	48	38,1	32	25,4	126
Ortaokul					1	3,6	1	3,6	1	3,6	6	21,4	14	50,0	5	17,8	28
Lise					2	3,9	5	9,8	4	7,8	2	3,9	23	45,2	15	29,4	51
Üniversite	1	8,3					1	8,3			2	16,8	4	33,3	4	33,3	12
Toplam	1	0,4	1	0,4	13	5,1	24	11,3	14	5,5	38	14,8	106	41,4	59	23,1	256

*Satır yüzdesi

Üniversite mezunu hastaların % 33,3'ünün skoru 100, ilkokul altı eğitim alan hastaların ise % 7,7'sinin skoru 100'dür. Tablo 149'da eğitim durumuna göre Karnovski skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 149: Eğitim Durumuna Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Eğitim Durumu	Karnovski Skoru	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	77,44	2,67
İlkokul	85,40	1,24
Ortaokul	86,43	2,20
Lise	86,47	2,02
Üniversite	84,17	5,96
Toplam	84,45	0,93

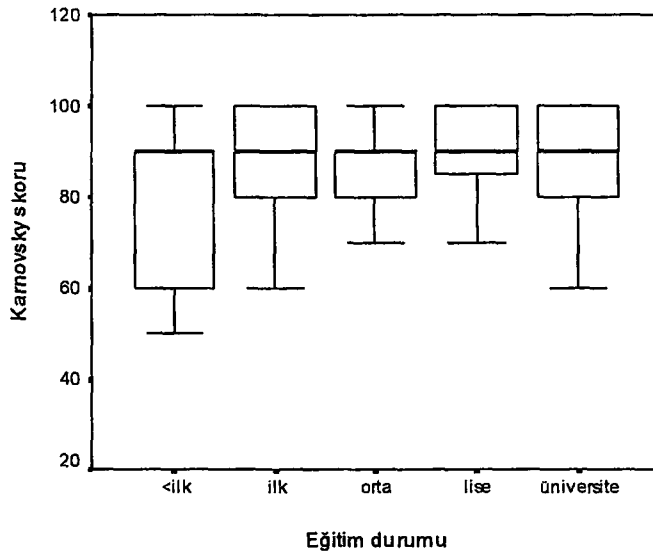
Levene testi $p=0,22$

$F^*=2,753$ $p=0,029$

*ANOVA

Eğitim durumu ve meslekler arasında anlamlı fark vardır. Grafik 54'de Karnovsky skorlarının eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 54: Karnovsky Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



Tüm grupların medyanları aynı olmakla beraber ilkokul altı eğitim alanların % 75'lik dilimi medyanın altında bir skora sahiptir. Hastaların Karnovsky skorlarının eğitim durumuna göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 150'de sunulmuştur.

Tablo 150: Hastaların Karnovsky Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	İlkokul Altı	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite
İlkokul Altı		0,025*	0,094	0,030*	0,630
İlkokul	0,025*		0,997	0,992	0,999
Ortaokul	0,094	0,997		1,000	0,992
Lise	0,030*	0,992	1,000		0,988
Üniversite	0,630	0,999	0,992	0,988	

*0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Lise mezunlarının Karnovsky skorları ilkokul altı eğitim alan hastaların skorlarından daha yüksektir. Tablo 151'de eğitim durumuna göre görsel analog skala skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Üniversite mezunu hastaların % 8,3'ü sağlık durumlarına 100 puan verirken, ilkokul mezunlarının % 0,8'i kendi sağlık durumlarına 100 puan vermiştir. Tablo 152'de eğitim durumuna göre görsel analog skala skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 152: Eğitim Durumuna Göre Görsel Analog Skala Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

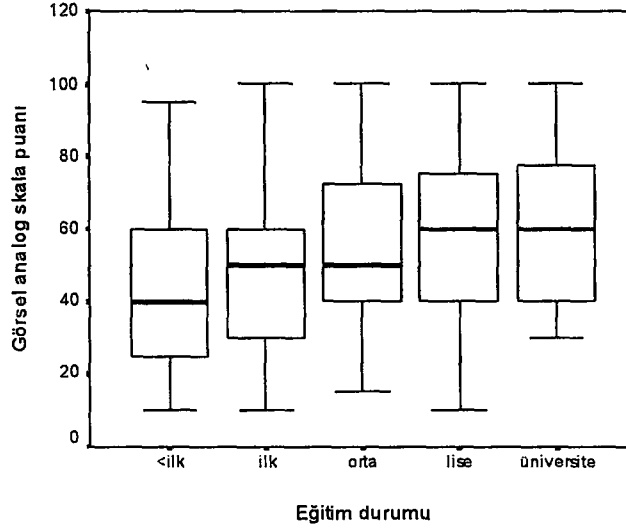
Eğitim Durumu	Görsel Analog Puanları	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	42,23	3,49
İlkokul	47,04	4,50
Ortaokul	56,07	3,55
Lise	56,80	3,55
Üniversite	60,58	6,44
Toplam	49,86	1,43

Levene testi p=0,435

F*=4,136 p=0,003

*ANOVA

Görsel analog skala puanları ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Grafik 55'de görsel analog skala puanlarının eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 55: Görsel Analog Skala Puanları Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Medyanlar eğitim durumu yükseldikçe artmakta ve dağılım eğrisi sağa kaymaktadır. Hastaların görsel analog skala puanları eğitim durumuna göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 153'de sunulmuştur.

Tablo 153: Hastaların Görsel Analog Skala Puanları Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	İlkokul Altı	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite
İlkokul Altı		0,761	0,086	0,018*	0,089
İlkokul	0,761		0,292	0,065	0,256
Ortaokul	0,086	0,292		1,000	0,977
Lise	0,018*	0,065	1,000		0,984
Üniversite	0,089	0,256	0,977	0,984	

* ,05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Tablo 154'de eğitim durumuna göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Lise mezunlarının % 41,3'ü, üniversite mezunlarının % 41,7'si , ortaokul mezunlarının % 39,2'si, ilkokul mezunlarının % 34,9'u, ilkokul altı eğitim alanların ise % 33,4'ü 5,00-9,99 arasında skor elde etmişlerdir. Tablo 155'de eğitim durumuna göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 155: Eğitim Durumuna Göre HEP Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Eğitim Durumu	HEP Skoru	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	12,02	1,05
İlkokul	10,68	0,65
Ortaokul	8,38	1,03
Lise	8,43	0,94
Üniversite	10,18	2,13
Toplam	10,16	0,44

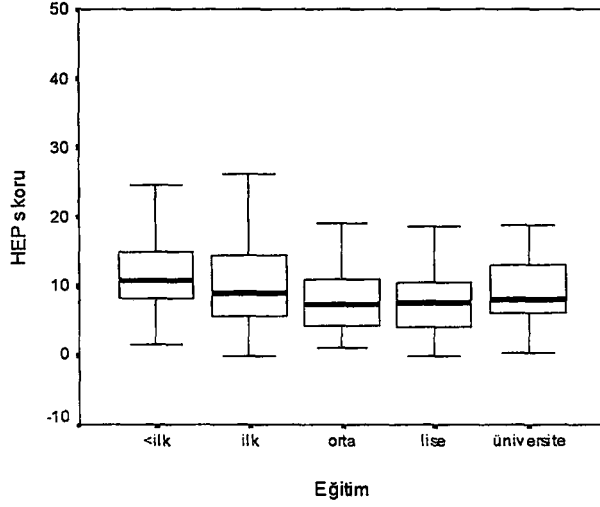
Levene testi p=0,541

F*=2,157 p=0,074

*ANOVA

HEP skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 56'da HEP skorlarının eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 56: HEP Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



Eğitim durumu yükseldikçe medyanlar düşmekte ve dağılım eğrisi sola kaymakta ancak üniversite eğitimi düzeyinde dağılım eğrisi sağ kayma göstermektedir. Tablo 156'da eğitim durumuna göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Ortaokul mezunlarının % 67,8'si, lise mezunlarının % 60,8'i, üniversite mezunlarının % 50'si, ilkokul mezunlarının % 48,4'ü, ilkokul altı eğitim alanların ise % 25,6'sı 0-5,00 arasında fiziksel skor elde etmişlerdir. Tablo 157'de eğitim durumuna göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 157: Eğitim Durumuna Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

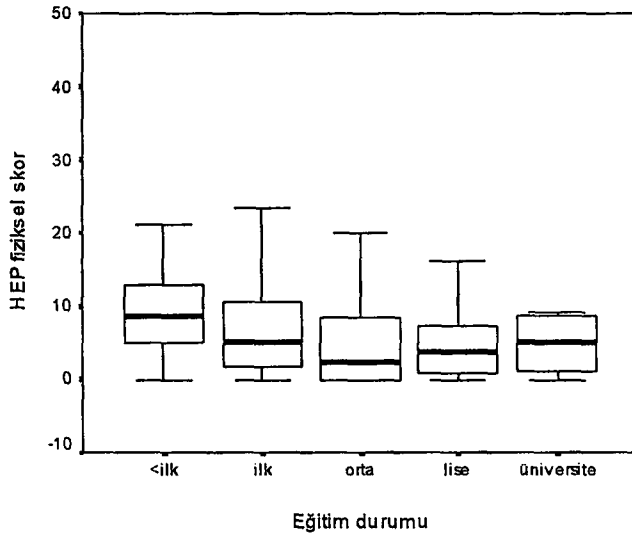
Eğitim Durumu	HEP fiziksel skoru	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	10,23	1,36
İlkokul	8,00	0,78
Ortaokul	5,28	1,30
Lise	5,13	0,77
Üniversite	6,98	2,19
Toplam	7,43	0,50

Levene testi $p=0,088$

$F^*=2,984$ $p=0,020$

*ANOVA

HEP fiziksel skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Grafik 57'de HEP fiziksel skorlarının eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 57: HEP Fiziksel Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

HEP fiziksel skorları yönünden en dar dağılıma üniversite mezunları sahiptir. Lise mezunlarına gelene kadar medyanlar düşüş göstermektedir. Hastaların HEP fiziksel skoru eğitim durumuna göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo158'de sunulmuştur.

Tablo 158: Hastaların HEP Fiziksel Skoru Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	İlkokul Altı	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite
İlkokul Altı		0,540	0,085	0,021*	0,726
İlkokul	0,540		0,467	0,185	0,993
Ortaokul	0,085	0,467		1,000	0,971
Lise	0,021*	0,185	1,000		0,950
Üniversite	0,726	0,993	0,971	0,950	

* 0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Lise mezunlarının HEP fiziksel skorları ilkökul altı eğitim alan hastaların skorlarından daha düşüktür. Tablo 159'da eğitim durumuna göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Lise mezunlarının % 62,6'sı, ortaokul mezunlarının % 57,1'i, üniversite mezunlarının % 50'si, ilkökul mezunlarının % 44,4'ü, ilkökul altı eğitim alanların ise % 38,5'i 0-5,00 arasında fiziksel skor elde etmişlerdir. Tablo 159'da eğitim durumuna göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 159: Eğitim Durumuna Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Eğitim Durumu	HEP Psikososyal Skorları	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	9,73	1,44
İlkokul	8,12	0,68
Ortaokul	5,23	0,93
Lise	6,01	1,11
Üniversite	7,53	2,01
Toplam	7,60	0,48

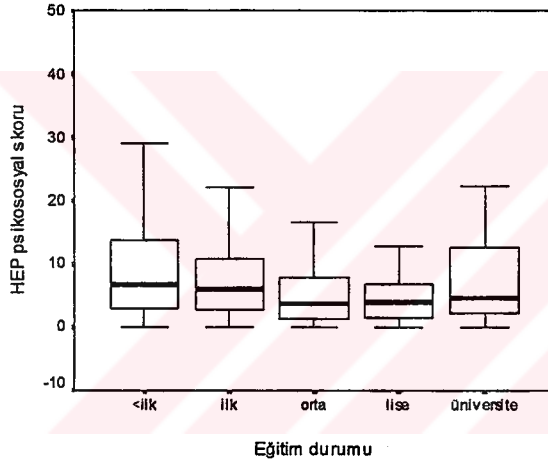
Levene testi $p=0,101$

$F^*=2,109$ $p=0,080$

*ANOVA

HEP psikososyal skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 58'de HEP psikososyal skorlarının eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 58: HEP Psikososyal Skorlarının Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



İlkokul altı eğitim alanlarla ilkokul mezunlarının, ortaokul mezunlarının da lise mezunlarının skor dağılım eğrileri benzeşmektedir. Tablo 160'da eğitim durumuna göre serum albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 160: Eğitim Durumuna Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Eğitim Durumu	Serum Albumin	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	3,91	7,30
İlkokul	3,98	5,52
Ortaokul	3,86	6,81
Lise	4,17	0,14
Üniversite	3,82	0,24
Toplam	3,98	4,22

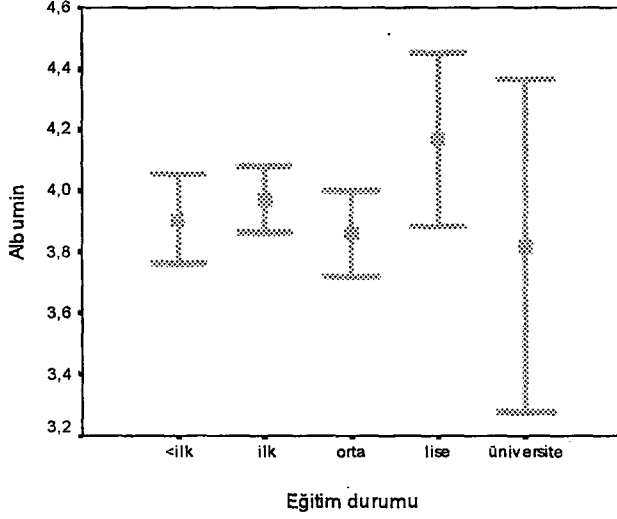
Levene testi $p=0,262$

$F^*=1,479$ $p=0,209$

*ANOVA

Serum albumin düzeyi ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 59'da serum albumin değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 59: Serum Albumin Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



Grafikte lise mezunlarının değerleri üniversite mezunu dışındakilerin değerlerinden daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Tablo 161'de eğitim durumuna göre hematokrit değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 161: Eğitim Durumuna Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

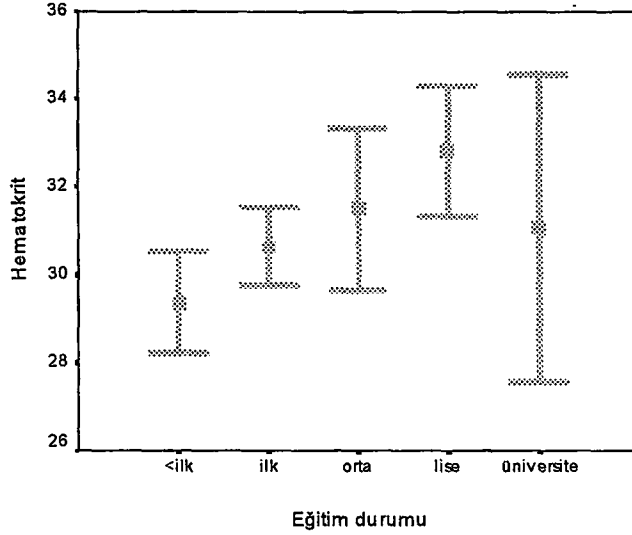
Eğitim Durumu	Hematokrit	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	29,36	0,57
İlkokul	30,63	0,45
Ortaokul	31,48	0,91
Lise	32,79	0,74
Üniversite	31,06	1,60
Toplam	30,97	0,31

Levene testi $p=0,406$

$F^*=3,045$ $p=0,018$

*ANOVA

Hematokrit düzeyi ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Grafik 60'da hematokrit değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 60: Hematokrit Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Grafikte ilkökul altı eğitim alanların hematokrit düzeylerinin üniversite mezunlarının dışındaki grupların değerlerinden daha düşük olduğu gözlenmektedir. Hastaların hematokrit düzeyine göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 162'de sunulmuştur.

Tablo 162: Hastaların Hematokrit Düzeyine Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	İlkokul Altı	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite
İlkokul Altı		0,610	0,391	0,009*	0,825
İlkokul	0,610		0,917	0,062	0,998
Ortaokul	0,391	0,917		0,785	0,999
Lise	0,009*	0,062	0,785		0,801
Üniversite	0,825	0,998	0,999	0,801	

*.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Lise mezunlarının hematokrit değerleri ilkökul altı eğitim alan hastaların değerlerinden daha yüksektir. Tablo 163'de eğitim durumuna göre sistolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 163: Eğitim Durumuna Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

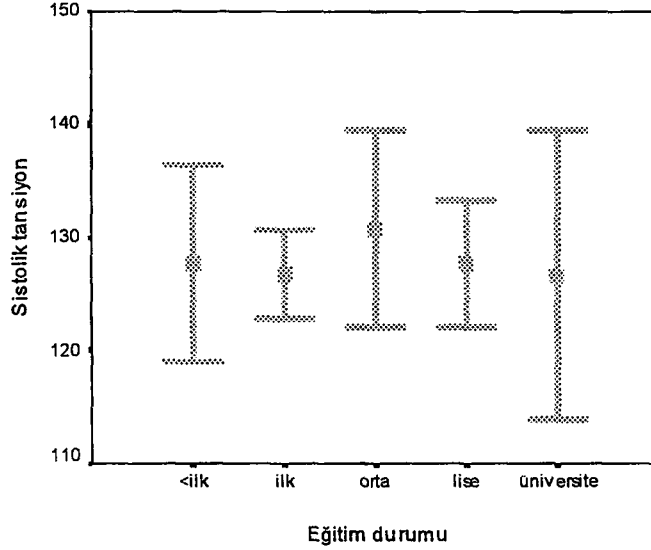
Eğitim Durumu	Sistolik Tansiyon	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	127,69	4,28
İlkokul	126,83	1,98
Ortaokul	130,71	4,24
Lise	127,65	2,78
Üniversite	126,67	5,82
Toplam	127,54	1,39

Levene testi p=0,406

F*=1,77 p=0,950, *ANOVA

Sistolik tansiyon değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 61'de sistolik tansiyon değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 61: Sistolik Tansiyon Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



Grafikte sistolik tansiyon değerlerinin eğitim durumundan etkilenmediği grlmektedir. Tablo 164'de eğitim durumuna göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 164: Eğitim Durumuna Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

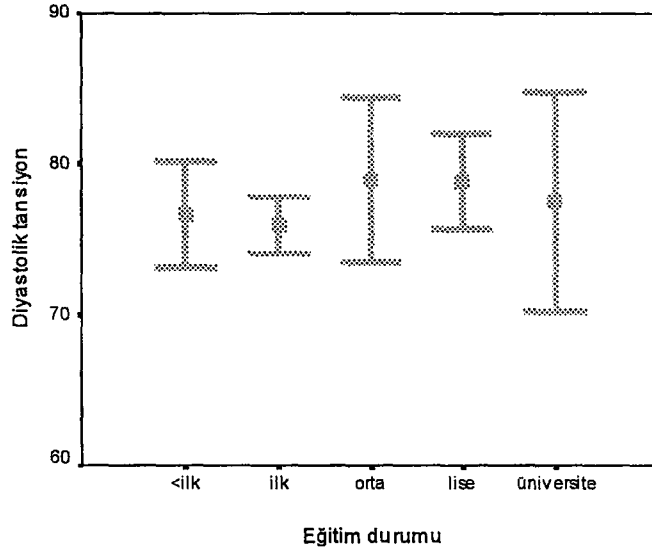
Eğitim Durumu	Diyastolik tansiyon	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	76,67	1,74
İlkokul	75,95	0,96
Ortaokul	78,93	2,69
Lise	78,82	1,60
Üniversite	77,50	3,29
Toplam	77,03	0,71

Levene testi $p=0,988$

$F^*=0,809$ $p=0,521$

*ANOVA

Diyastolik tansiyon değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 62'de diyastolik tansiyon değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 62: Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Diyastolik tansiyon değerlerinin eğitim durumundan bağimsız olduğu grafikte grlmektedir. Tablo 165'de eğitim durumuna göre diyalize giriş üre değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 165: Eğitim Durumuna Göre Diyalize Giriş re Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

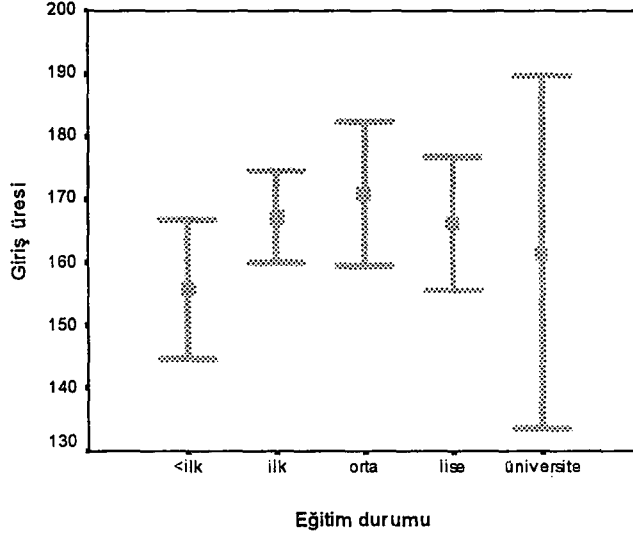
Eğitim Durumu	Diyalize giriş re	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	155,77	5,45
İlkokul	167,28	3,65
Ortaokul	171,00	5,56
Lise	166,18	5,27
Üniversite	161,58	12,69
Toplam	165,44	2,39

Levene testi $p=0,198$

$F^*=0,881$ $p=0,476$

*ANOVA

Diyalize giriş üre değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 63'de diyalize giriş üre değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 63: Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Grafikte diyalize giriş üre değerlerinin ilkökul altı eğitim alanların dışındaki gruplarda eğitim durumundan etkilenmediği gözlenmektedir. Tablo 166'da eğitim durumuna göre diyalizden çıkış üre değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 166: Eğitim Durumuna Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

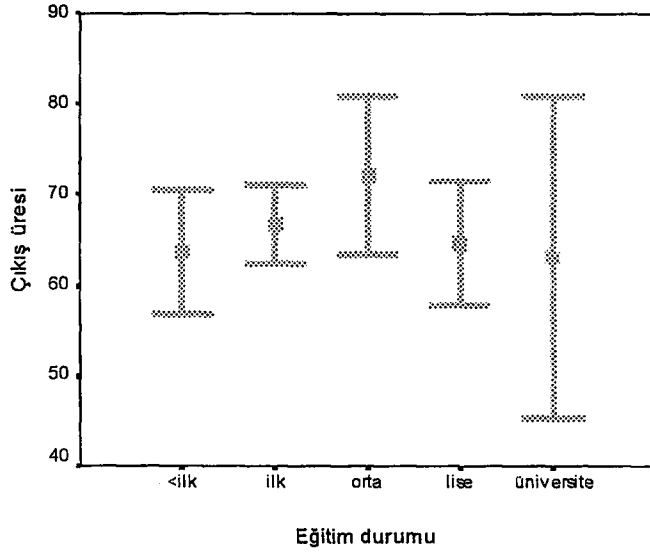
Eğitim Durumu	Diyalizden çıkış üre	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	63,65	3,28
İlkokul	66,65	2,18
Ortaokul	72,13	4,09
Lise	64,64	3,38
Üniversite	63,13	7,53
Toplam	66,14	1,48

Levene testi $p=0,355$

$F^*=0,600$ $p=0,663$

*ANOVA

Diyalizden çıkış üre değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 64'de diyalizden çıkış üre değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 64: Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Diyalizden çıkıştaki üre değerlerinin üniversite mezunlarında daha dağınık olduğu tabloda gözlenmektedir. Tablo 167'de eğitim durumuna göre URR değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 167: Eğitim Durumuna Göre URR Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

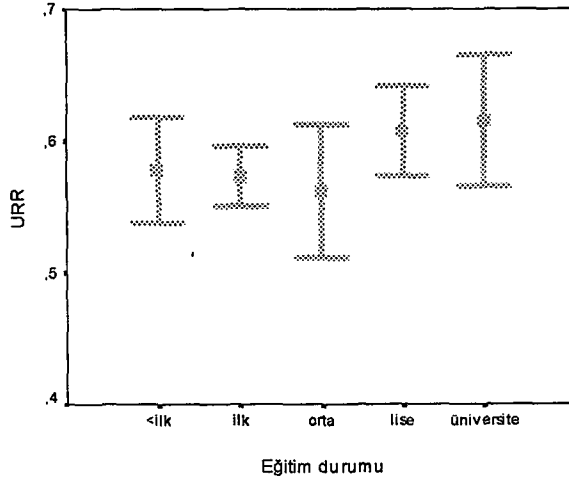
Eğitim Durumu	URR	
	Ortalama	SH
İlkokul Altı	0,58	1,92
İlkokul	0,57	1,17
Ortaokul	0,56	2,39
Lise	0,61	1,67
Üniversite	0,62	2,08
Toplam	0,58	7,81

Levene testi $p=0,306$

$F^*=1,100$ $p=0,359$

*ANOVA

URR değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 65'de URR değerlerinin eğitim durumuna göre dağılımı verilmiştir.

Grafik 65: URR Değerlerinin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı

Grafikte gruplar arasında fark olup olmadığı belirsizdir.



Tablo 156: Eğitim Durumuna Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	HEP Fiziksel Skorları																							
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Tpl					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
İlkokul Altı	10	25,6	12	30,9	10	25,6	2	5,1	2	5,1			3	7,7									39	
İlkokul	61	48,4	29	23,0	16	12,7	4	3,2	8	6,3	4	3,2	2	1,6	1	0,8	1	0,8					126	
Ortaokul	19	67,8	4	14,3	2	7,1	1	3,6	1	3,6	1	3,6											28	
Lise	31	60,8	13	25,4	3	5,9																	51	
Üniversite	6	50,0	4	33,3																			12	
Toplam	127	49,6	62	24,2	31	12,1	10	3,9	13	5,1	6	2,3	5	2,0	1	0,4	1	0,4					256	

*Satır yüzdesi

Tablo 159: Eğitim Durumuna Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	HEP Psikososyal Skorları																							
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam					
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
İlkokul Altı	15	38,5	10	25,6	5	12,8	3	7,7	3	7,7	2	5,1											39	
İlkokul	56	44,4	35	27,8	17	13,4	7	5,6	7	5,6			1	0,8	3	2,4							126	
Ortaokul	16	57,1	8	28,6	1	3,6	3	10,7															28	
Lise	32	62,6	13	25,4	1	2,0	2	4,0															51	
Üniversite	6	50,0	1	8,3	4	33,3																	12	
Toplam	125	48,8	67	26,2	28	11,0	15	5,9	12	4,7	2	0,7	1	0,4	6	2,3	1	0,4					256	

*Satır yüzdesi

Tablo 151: Eğitim Durumuna Göre Eğitim Durumuna Göre Görsel Analog Skala Skorlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	Görsel Analog Puanları																											
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		Tpl							
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
İlkokul Altı	4	10,3	5	12,8	7	18,0	4	10,3	7	18,0	5	12,8	4	10,3	2	5,1			1	2,4			1	2,4	39			
İlkokul	2	1,6	15	11,9	19	15,1	19	15,1	29	23,0	14	11,1	12	9,5	9	7,1	6	4,8	1	0,8	1	0,8	126					
Ortaokul	1	3,6	2	7,1	3	10,7	4	14,3	7	25,0	1	3,6	4	14,3	33	10,6	2	7,1	2	7,1	2	7,1	28					
Lise			6	11,8	3	5,9	4	7,8	8	15,7	5	9,8	9	17,6	6	11,8	5	9,8	4	7,8	4	7,8	51					
Üniversite					1	8,3	3	25,1	1	8,3	2	16,7	1	8,3	2	16,7	1	8,3	1	8,3	1	8,3	12					
Toplam	7	2,7	28	10,9	33	12,9	34	13,3	52	20,3	27	10,5	30	11,7	22	8,6	14	5,6	9	3,5	9	3,5	256					

*Satır yüzdesi

Tablo 154: Eğitim Durumuna Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Eğitim Durumu	HEP Skorları																											
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Tpl.									
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
İlkokul Altı	5	12,8	13	33,4	11	28,2	6	15,4	2	5,1	2	5,1																
İlkokul	28	22,2	44	34,9	23	18,3	19	15,1	7	5,5	1	0,8	2	1,6	1	0,8	1	0,8	1	0,8	126							
Ortaokul	8	28,6	11	39,2	4	14,03	4	14,3	1	3,6																		
Lise	15	29,4	21	41,3	11	21,07	1	1,9	1	1,9	1	1,9	1	1,9														
Üniversite	2	16,7	5	41,7	3	25,0	1	8,3																				
Toplam	58	22,6	94	36,7	52	20,3	31	12,1	11	4,3	5	2,0	3	1,2	1	0,4	1	0,4	9	3,5	9	3,5	256					

*Satır yüzdesi

Mesleklere göre Karnovski skorlarının dağılımı tablo 168'de sunulmuştur.

Emeklilerin % 14'ü, öğrencilerin ise % 66,7'si 100 puan almışlardır. Mesleklere göre Karnovski skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 169'da sunulmuştur.

Tablo 169: Mesleklere Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Karnovsky skorları	
	Ortalama	SH
Emekli	82,90	1,49
Ev Hanımı	82,15	1,66
Serbest	93,21	1,37
İşçi	94,44	2,42
Memur	92,86	2,86
Öğrenci	96,67	3,33
Diğer	92,50	4,79
İşsiz	80,00	3,65

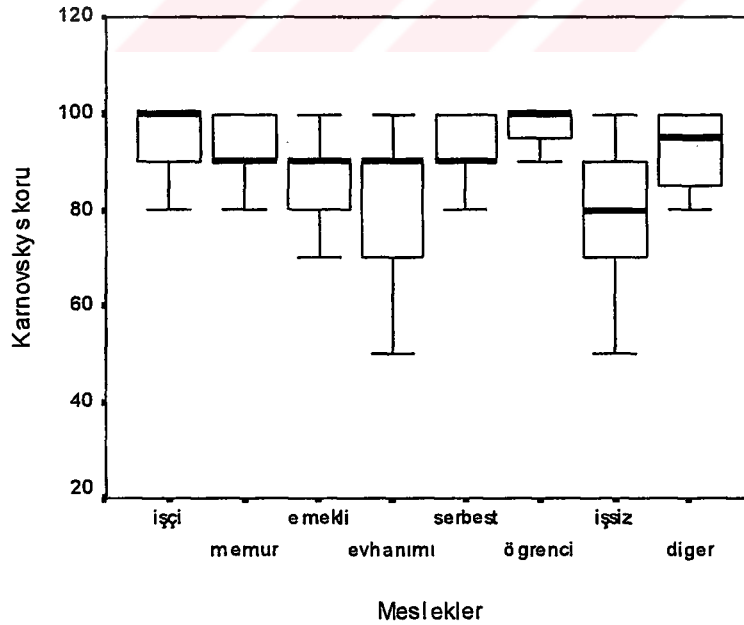
Levene testi $p=,001$

$X^2*=25,726$ $p=0,000$

Kruskal Wallis Testi

En yüksek ortalamaya öğrenciler, en düşük ortalamaya ise işsizler sahiptir. Meslek gruplarına göre Karnovsky skorları arasında anlamlı fark vardır. Hastaların Karnovsky skorlarının meslek gruplarına göre Bonferroni testi sonuçları 0.011 düzeyinde anlamlı bulunmamıştır. Grafik 66'da Karnovsky skorlarının mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 66: Karnovsky Skorlarının Mesleklere Göre Dağılımı



Ev hanımları ve işsizlerin skor dağılımları daha geniştir. Mesleklere göre görsel analog skala puanlarının dağılımı tablo 170'de sunulmuştur.

Emeklilerin % 2,2'si, ev hanımlarının ise % 5,4'ü kendi sağlık durumlarına 1-10 arasında puan vermişlerdir. Mesleklere göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 171'de sunulmuştur.

Tablo 171: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Görsel Analog Skala Puanları	
	Ortalama	SH
Emekli	50,01	2,25
Ev Hanımı	46,08	2,40
Serbest	59,82	3,44
İşçi	47,22	9,93
Memur	72,43	5,45
Öğrenci	67,67	15,34
Diğer	58,75	9,87
İşsiz	42,62	5,25

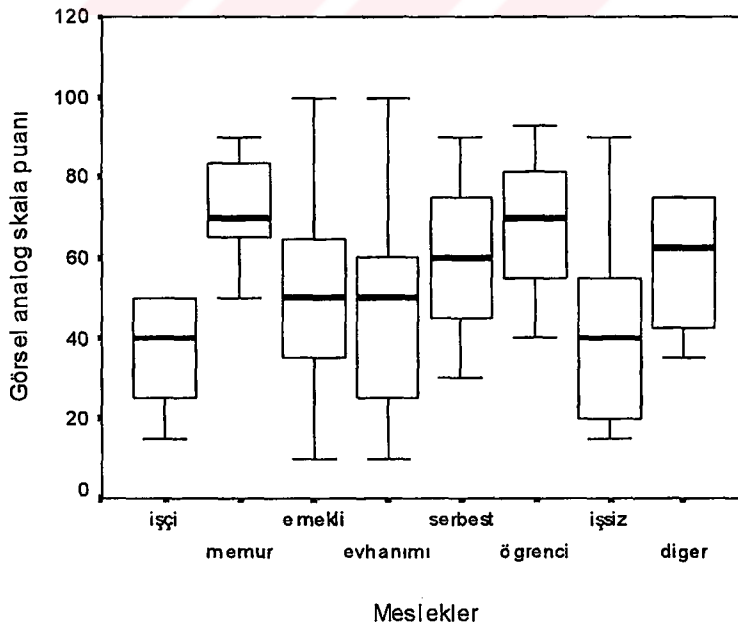
Levene testi $p=,476$

$F^*=2,943$ $p=,006$

*ANOVA

En yüksek ortalama skora öğrenciler, en düşük ortalamaya ise işsizler sahiptir. Meslek gruplarına göre kendi sağlık durumlarına verdikleri puanlar arasında anlamlı farklılık vardır. Grafik 67'de mesleklere göre görsel analog skala puanlarının dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 67: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı



Memurların görsel analog skala puanlarının yüksek olduğu grafikte gözlenmektedir. Hastaların görsel analog skala puanları meslek gruplarına göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 172'de sunulmuştur.

Tablo 172: Hastaların Görsel Analog Skala Puanları Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	Emekli	Ev Hanımı	Serbest	İşçi	Memur	Öğrenci	Diğer	İşsiz
Emekli		0,931	0,445	1,000	0,161	0,875	0,994	0,866
Ev Hanımı	0,931		0,078	1,000	0,049*	0,711	0,952	0,998
Serbest	0,445	0,078		0,815	0,880	0,999	1,000	0,124
İşçi	1,000	1,000	0,815		0,315	0,864	0,989	1,000
Memur	0,161	0,049*	0,880	0,315		1,000	0,976	0,042*
Öğrenci	0,875	0,711	0,999	0,864	1,000		1,000	0,596
Diğer	0,994	0,952	1,000	0,989	0,976	1,000		0,885
İşsiz	0,866	0,998	0,124	1,000	0,042*	0,596	0,885	

* 0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Memurların görsel analog skala puanları ev hanımlarından ve işsizler grubunun kendi sağlıklarına verdikleri puanlardan yüksektir. Mesleklere göre HEP skorlarının dağılımı tablo 173'de sunulmuştur.

Memurların %711,4'ü 5,00-9,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir. Mesleklere göre HEP Skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 174'de sunulmuştur.

Tablo 174: Mesleklere Göre HEP Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

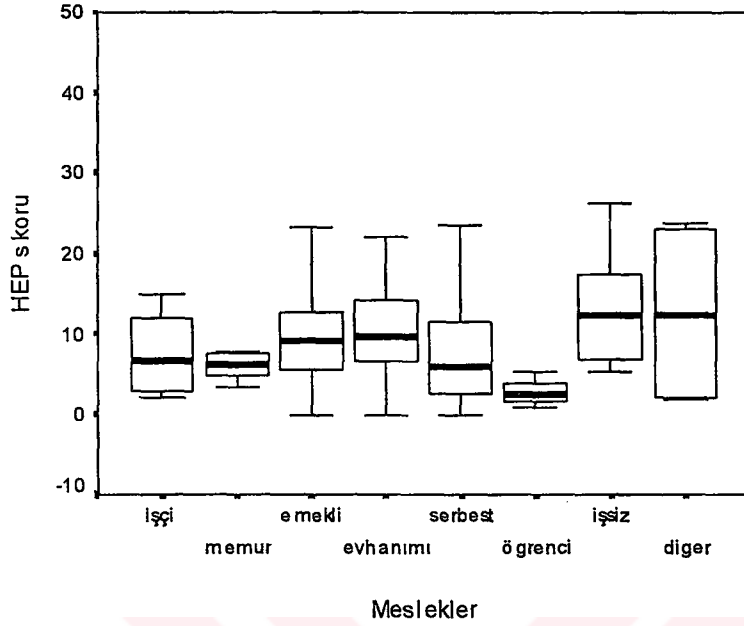
Meslek	HEP Skorları	
	Ortalama	SH
Emekli	10,31	0,74
Ev Hanımı	10,55	0,65
Serbest	8,07	1,43
İşçi	9,25	2,89
Memur	5,54	1,02
Öğrenci	2,80	1,30
Diğer	12,58	6,05
İşsiz	12,98	1,46

Levene testi p=,099

F*=1,962 p=,061

*ANOVA

En düşük ortalama HEP skoruna öğrenciler, en yüksek ortalama skora ise işsizler sahiptir. Ancak HEP skoru açısından meslek grupları arasında anlamlı farklılık yoktur. Grafik 68'de HEP skorlarının mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 68: HEP Skorlarının Mesleklere Göre Dağılımı

Öğrencilerin HEP skoru medyanları diğerlerinden düşüktür. Memurların ve öğrencilerin puan dağılım eğrileri daha dardır. Mesleklere göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı tablo 175'de sunulmuştur.

Öğrencilerin tümü, işçilerin % 88,9'u, memurların % 885,7'si 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Mesleklere göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 176'da sunulmuştur.

Tablo 176: Mesleklere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

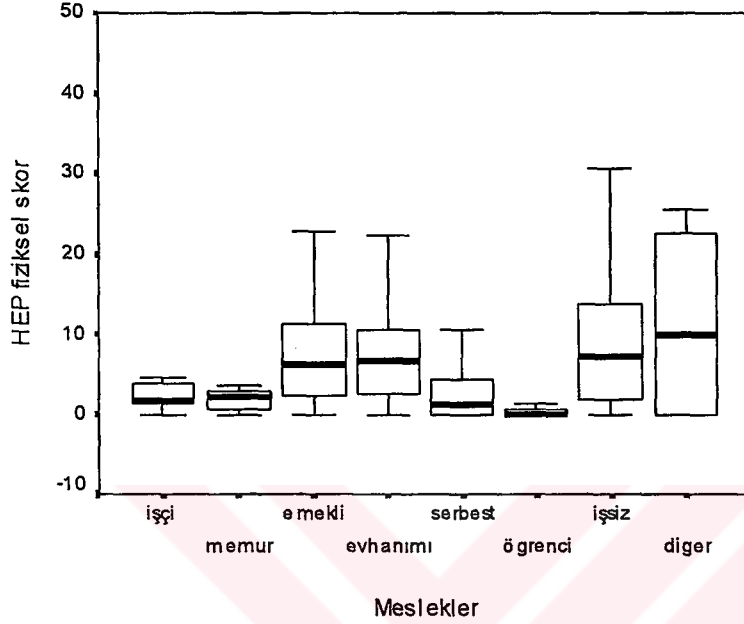
Meslek	HEP fiziksel skorları	
	Ortalama	SH
Emekli	8,26	0,89
Ev Hanımı	8,06	0,78
Serbest	3,31	1,02
İşçi	2,85	1,01
Memur	2,80	1,33
Öğrenci	0,43	0,44
Diğer	11,32	6,65
İşsiz	10,11	2,13

Levene testi p=,001
 $\chi^2=28,685$ p=0,000
 Kruskal Wallis Testi

En düşük HEP fiziksel skoru ortalamasına öğrenciler, en yüksek ortalama skora ise diğerleri başlığı altında toplanan grup sahiptir. HEP fiziksel skoru açısından meslek grupları arasında anlamlı farklılık vardır.

Grafik 69'da HEP fiziksel skorunun mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 69: HEP Fiziksel Skorunun Mesleklere Göre Dağılımı



İşçi, memur ve öğrencilerin puan dağılımları daha dardır. Hastaların HEP fiziksel skorlarının meslek gruplarına göre Bonferroni testi sonuçları 0.011 düzeyinde anlamlı bulunmamıştır. Mesleklere göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı tablo 177'de sunulmuştur.

Memurların tümü, işsizlerin % 33,3'ü 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Mesleklere göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 178'de sunulmuştur.

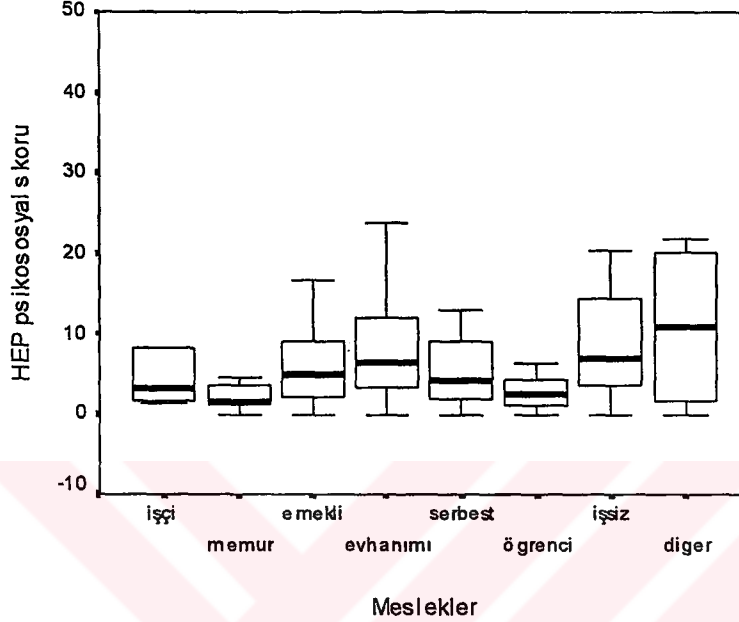
Tablo 178: Mesleklere Göre HEP Psikososyal Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	HEP psikososyal skorları	
	Ortalama	SH
Emekli	6,77	0,73
Ev Hanımı	8,75	0,86
Serbest	6,89	1,50
İşçi	9,14	4,05
Memur	2,27	0,62
Öğrenci	2,88	1,81
Diğer	10,88	5,44
İşsiz	8,22	1,36

Levene testi $p=,034$
 $X^2=9,792$ $p=0,081$
 Kruskal Wallis Testi

En düşük HEP psikososyal skor ortalamalarına memurlar, en yüksek ortalamaya ise diğerleri başlığı altında toplanan grup sahiptir. Ancak meslek grupları arasında HEP psikososyal puanları açısından anlamlı fark yoktur. Grafik 70'de HEP psikososyal skorlarının mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 70: HEP Psikososyal Skor Mesleklere Göre Dağılımı



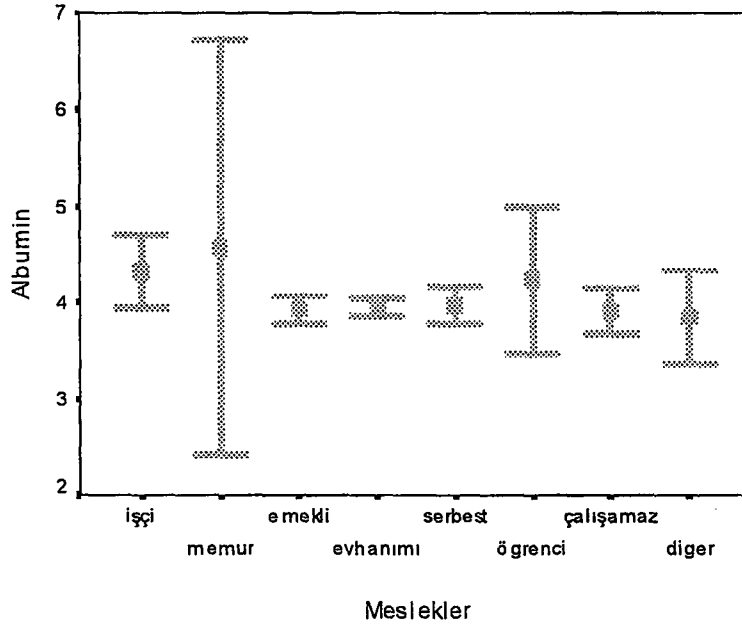
En düşük medyan değerleri memurların ve öğrencilerindir. Mesleklere göre serum albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 179'da sunulmuştur.

Tablo 179: Mesleklere Göre Serum Albumin Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Serum albumin değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	3,92	7,53
Ev Hanımı	3,95	4,75
Serbest	3,98	9,31
İşçi	4,32	0,16
Memur	4,57	0,88
Öğrenci	4,23	0,18
Diğer	3,85	0,15
İşsiz	3,91	0,12

Levene testi $p=,000$
 $\chi^2=7,975$ $p=0,158$
 Kruskal Wallis Testi

En yüksek serum albumin düzeyi ortalamasına memurlar, en düşük ortalamaya ise diğerleri grubu sahiptir. Ancak meslek grupları arasında serum albumin değeri açısından anlamlı farklılık yoktur. Grafik 71'de albumin değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 71: Albumin Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı

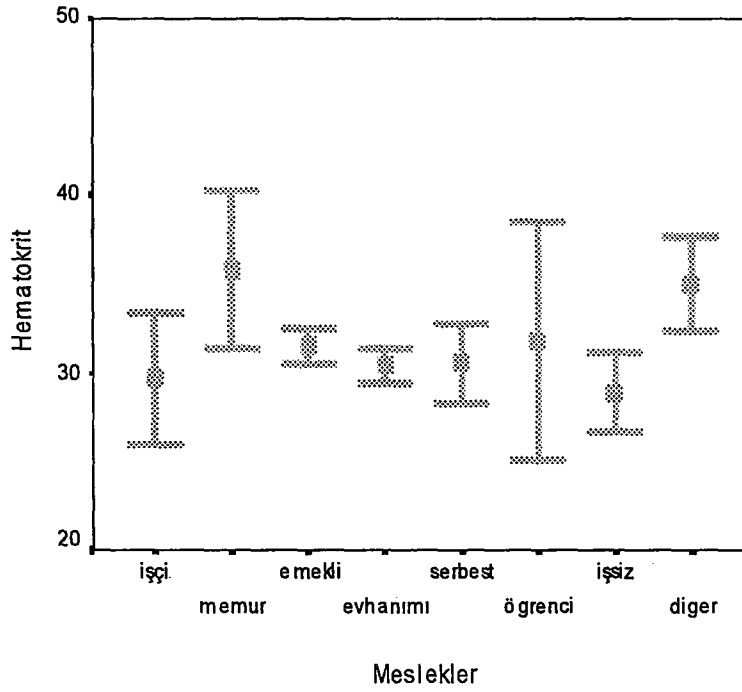
Mesleklere göre hematokrit değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 180'de sunulmuştur.

Tablo 180: Mesleklere Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Hematokrit değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	31,56	0,51
Ev Hanımı	30,48	0,49
Serbest	30,56	1,07
İşçi	29,70	1,58
Memur	35,84	1,82
Öğrenci	31,90	1,56
Diğer	35,05	0,84
İşsiz	28,93	1,07

Levene testi $p=,384$
 $F^*=2,367$ $p=0,023$
 *ANOVA

En yüksek hematokrit değeri ortalamasına memurlar ve diğer grubu sahipken, en düşük ortalamaya ise işçiler sahiptir. Meslek grupları arasında hematokrit değerleri açısından anlamlı farklılık vardır. Grafik 72'de mesleklere göre hematokrit değerlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 72: Mesleklere Göre Hematokrit Değerleri Dağılımı

Grafikte görüldüğü gibi gruplar arası farklılıklar tam belirgin değildir. Hastaların hematokrit değerleri meslek gruplarına göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 181'de sunulmuştur.

Tablo181: Hastaların Hematokrit Değerleri Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	Emekli	Ev Hanımı	Serbest	İşçi	Memur	Öğrenci	Diğer	İşsiz
Emekli		0,807	0,981	0,969	0,329	1,000	0,858	0,336
Ev Hanımı	0,807		1,000	1,000	0,094	1,000	0,597	0,894
Serbest	0,981	1,000		1,000	0,169	1,000	0,672	0,945
İşçi	0,969	1,000	1,000		0,225	0,998	0,626	1,000
Memur	0,329	0,094	0,169	0,225		0,940	1,000	0,026*
Öğrenci	1,000	1,000	1,000	0,998	0,940		0,990	0,977
Diğer	0,858	0,597	0,672	0,626	1,000	0,990		
İşsiz	0,336	0,894	0,945	1,000	0,026*	0,977	0,294	0,294

* 0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Memurların hematokrit değerleri işsizlerin hematokrit değerinden yüksektir. Mesleklere göre sistolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 182'de sunulmuştur.

Tablo182: Mesleklere Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Sistolik tansiyon değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	130,32	2,03
Ev Hanımı	122,58	2,48
Serbest	135,00	4,10
İşçi	113,33	4,08
Memur	131,43	10,79
Öğrenci	130,00	10,00
Diğer	133,33	5,32
İşsiz	132,50	16,52

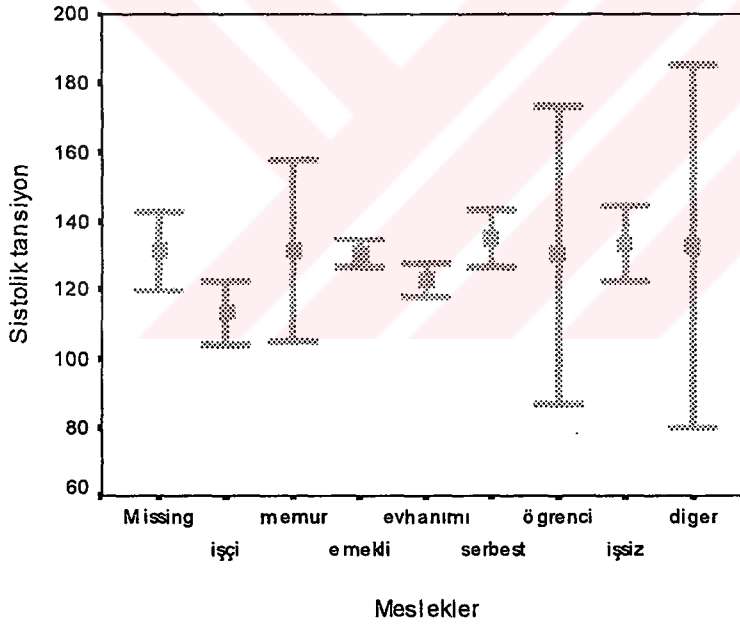
Levene testi p=,368

F*=2,129 p=,051

*ANOVA

En düşük sistolik tansiyon değeri ortalamasına işçiler sahipken, en yüksek ortalamaya ise serbest meslek grubu sahiptir. Meslek grupları arasında sistolik tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık yoktur. Grafik 73'de sistolik tansiyon değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 73: Sistolik Tansiyon Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı



İşçilerin sistolik tansiyon değerleri emeklilerin sistolik tansiyon değerlerinden daha düşüktür. Mesleklere göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 183'de sunulmuştur.

Tablo 183: Mesleklere Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Diyastolik tansiyon değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	78,60	1,07
Ev Hanımı	74,30	1,17
Serbest	79,64	1,96
İşçi	71,11	2,61
Memur	78,57	5,53
Öğrenci	76,67	8,82
Diğer	85,00	6,45
İşsiz	79,52	3,12

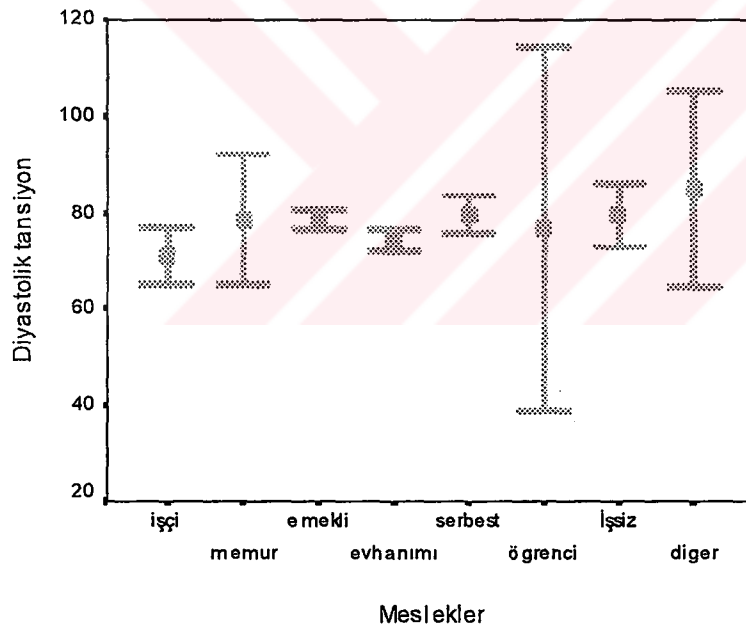
Levene testi p=,316

F*=2,100 p=,054

*ANOVA

En düşük diyastolik tansiyon değeri ortalamasına işçiler sahipken, en yüksek ortalamaya ise diğer başlığı altında toplanan grup sahiptir. Meslek grupları arasında diyastolik tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık yoktur. Grafik 74'de diyastolik tansiyon değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 74: Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı



Mesleklere göre diyalize giriş üre değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 184'de sunulmuştur.

Tablo 184: Mesleklere Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Diyalize giriş üre değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	165,50	3,50
Ev Hanımı	158,48	4,19
Serbest	188,39	7,19
İşçi	182,25	14,72
Memur	141,14	12,54
Öğrenci	172,33	14,53
Diğer	186,75	16,62
İşsiz	158,86	8,46

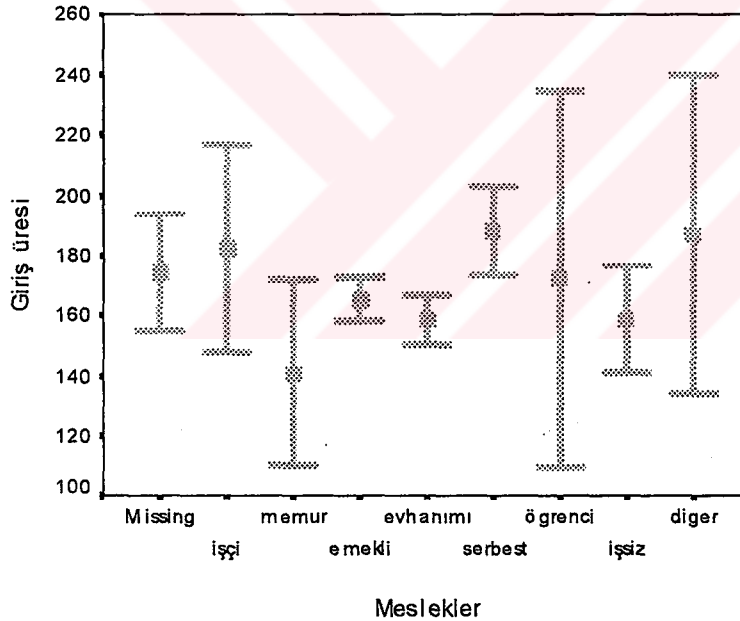
Levene testi p=,565

F*=2,928 p=,006

*ANOVA

En düşük diyalize giriş üre değeri ortalamasına memurlar sahipken, en yüksek ortalamaya ise serbest meslek grubu sahiptir. Meslek grupları arasında diyalize giriş üre değerleri açısından anlamlı farklılık vardır. Grafik 75'de diyalize giriş üre değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 75: Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı



Grafikte ev hanımlarının diyalize giriş üre değerlerinin serbest meslek sahiplerinin diyalize giriş üre değerlerinden daha düşük olduğu gözlenmektedir. Hastaların giriş üre değerlerinin meslek gruplarına göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo185'de sunulmuştur.

Tablo 185: Hastaların Giriş Üre Değerleri Meslek Gruplarına Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD (p Değerleri)	Emekli	Ev Hanımı	Serbest	İşçi	Memur	Öğrenci	Diğer	İşsiz
Emekli		0,907	0,084	0,927	0,709	1,000	0,954	0,996
Ev Hanımı	0,907		0,005*	0,667	0,936	0,998	0,816	1,000
Serbest	0,084	0,005*		1,000	0,055	0,997	1,000	0,110
İşçi	0,927	0,667	1,000		0,395	1,000	1,000	0,802
Memur	0,709	0,936	0,055	0,395		0,929	0,515	0,959
Öğrenci	1,000	0,998	0,997	1,000	0,929		1,000	0,999
Diğer	0,954	0,816	1,000	1,000	0,515	1,000		0,870
İşsiz	0,996	1,000	0,110	0,802	0,959	0,999	0,870	

*0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Ev hanımlarının diyalize giriş üre değerleri serbest meslek sahiplerinden daha düşüktür. Mesleklere göre diyalizden çıkış üre değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo186'da sunulmuştur.

Tablo186: Mesleklere Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	Diyalizden çıkış üre değerleri	
	Ortalama	SH
Emekli	67,86	2,25
Ev Hanımı	59,69	2,29
Serbest	77,76	4,34
İşçi	88,50	9,53
Memur	43,20	7,15
Öğrenci	73,00	
Diğer		
İşsiz	70,65	4,49

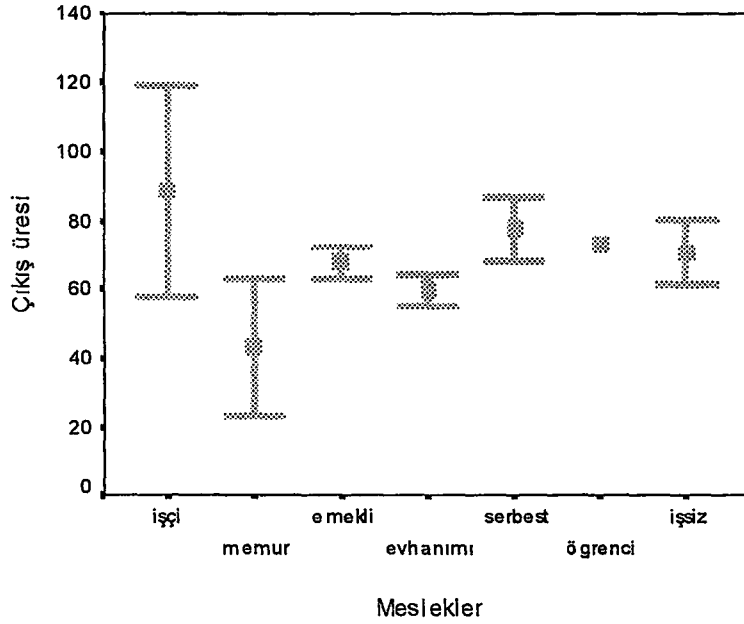
Levene testi p=,804

F*=4,608 p=,000

*ANOVA

Tukey HSD uygulanamamıştır.

En düşük diyalizden çıkış üre değeri ortalamasına memurlar sahipken, en yüksek ortalamaya ise işçiler sahiptir. Meslek grupları arasında diyastolik tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık vardır. Grafik 76'da diyalizden çıkış üre değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 76: Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı

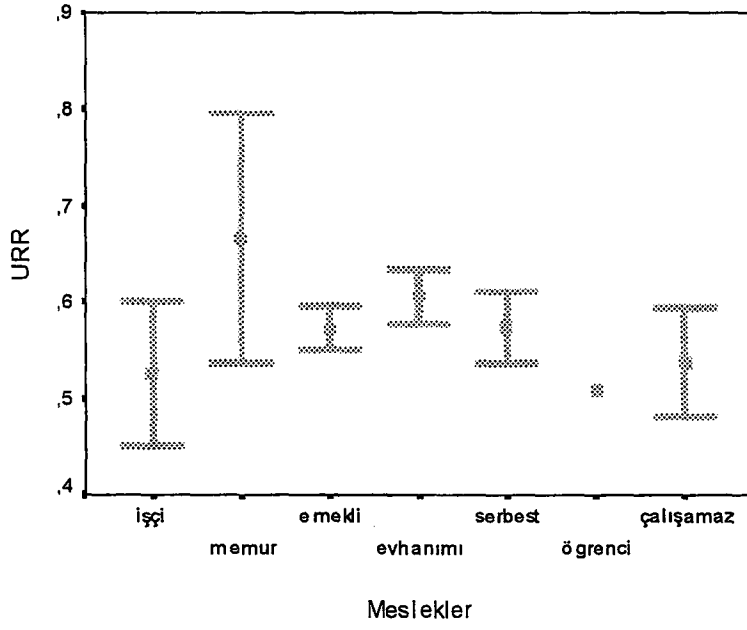
Memurların diyalizden çıkış üre değerlerinin % 95 güven aralığının en düşük değerler arasında olduğu gözlenmekle beraber gruplar arası farklılıklar belirgin değildir. Mesleklere göre URR ortalamaları ve standart hataları tablo187'de sunulmuştur.

Tablo187: Mesleklere Göre URR Ortalamaları ve Standart Hataları

Meslek	URR	
	Ortalama	SH
Emekli	0,57	1,12
Ev Hanımı	0,61	1,42
Serbest	0,58	1,76
İşçi	0,53	2,36
Memur	0,67	4,67
Öğrenci	0,51	,
Diğer		
İşsiz	0,54	2,69

Levene testi $p=,012$
 $\chi^2=8,550$ $p=0,128$
 Kruskal Wallis Testi

En yüksek URR ortalamasına memurlar sahipken, en düşük değere ise öğrenciler sahiptir. Meslek grupları arasında URR açısından anlamlı farklılık yoktur. Grafik 77' de URR değerlerinin mesleklere göre dağılımı gösterilmiştir.

Grafik 77: URR Değerlerinin Mesleklere Göre Dağılımı

Tablo 168: Mesleklere Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Meslek	Karnovski Skoru																	
	30		40		50		60		70		80		90		100		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Emekli	1	1,1			4	4,3	9	9,7	7	7,5	16	17,2	43	46,2	13	14,0	93	
Evlü Hanımı			1	1,1	6	6,5	14	15,0	4	4,3	12	12,9	38	40,8	18	19,4	93	
Serbest											4	4,3	11	11,8	13	14,0	28	
İşçi											1	1,1	3	3,3	5	5,5	9	
Memur											1	1,1	3	3,3	3	3,3	7	
Öğrenci											1	1,1	1	1,1	2	2,2	3	
Diğer											1	1,1	1	1,1	2	2,2	4	
İşsiz					3	3,3	1	1,1	3	3,3	4	4,3	6	6,5	4	4,3	21	
Toplam	1	3,9	1	3,9	13	13,9	24	25,8	14	14,9	39	41,1	106	111,1	60	63,3	258	

*Satır yüzdesi

Tablo 170: Mesleklere Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Meslek	Görsel Analog Skala Puanları																											
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		Toplam							
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%				
Emekli	2	2,2	9	9,7	11	11,8	13	14,0	23	24,7	9	9,7	12	12,9	7	7,5	3	3,2	4	4,3	93							
Evlü Hanımı	5	5,4	11	12,0	16	17,3	10	10,9	17	18,5	10	10,9	11	12,0	5	5,4	4	4,3	3	3,3	92							
Serbest					2	2,2	5	5,5	4	4,3	5	5,5	4	4,3	6	6,5	2	2,2	7	7,5	28							
İşçi			2	2,2	1	1,1	2	2,2	2	2,2	1	1,1	2	2,2	1	1,1	1	1,1	1	1,1	9							
Memur									1	1,1	1	1,1	2	2,2	1	1,1	2	2,2	1	1,1	7							
Öğrenci									1	1,1	1	1,1	1	1,1	2	2,2	1	1,1	1	1,1	3							
Diğer									1	1,1	1	1,1	1	1,1	2	2,2	1	1,1	1	1,1	4							
İşsiz			6	6,5	3	3,3	2	2,2	4	4,3	2	2,2	1	1,1	1	1,1	2	2,2	2	2,2	21							
Toplam	7	7,5	28	29,8	33	34,9	34	36,1	52	55,1	27	28,5	31	32,6	22	23,1	14	14,7	9	9,5	257							

*Satır yüzdesi

Tablo 173: Mesleklerle Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Meslek	HEP Skorları												Toplam				
	0-4,99	5,00-9,99	10,00-14,99	15,00-19,99	20,00-24,99	25,00-29,99	30,00-34,99	35,00-39,99	40,00-44,99								
Emekli	21	22,5	36	38,7	18	19,4	11	11,8	3	3,2	1	1,1	1	1,1	1	1,1	93
Ev Hanımı	15	16,3	34	37,0	24	26,1	13	14,1	3	3,3	2	2,2	1	1,0			92
Serbest	13	46,4	7	25,0	5	17,8	1	3,6	1	3,6			1	3,6			28
İşçi	3	33,3	3	33,3	1	11,1	1	11,1			1	11,1					9
Memur	2	28,6	5	71,4													7
Öğrenci	2	66,7	1	33,3													3
Diğer	2	50,0							2	50,0							4
İşsiz			9	42,9	4	19,0	5	23,8	2	9,5	1	4,8					21
Toplam	58	22,6	95	37,0	52	20,1	31	12,1	11	4,3	5	1,9	3	1,2	1	0,4	257

*Satur yüzdesi

Tablo 175: Mesleklerle Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Meslek	HEP Fiziksel Skorları												Toplam				
	0-4,99	5,00-9,99	10,00-14,99	15,00-19,99	20,00-24,99	25,00-29,99	30,00-34,99	35,00-39,99	40,00-44,99								
Emekli	42	45,1	23	24,7	12	12,9	5	5,4	6	6,4	2	2,2	1	1,1	1	1,1	93
Ev Hanımı	37	40,2	31	33,7	11	12,0	4	4,3	5	5,4	2	2,2	2	2,2			92
Serbest	22	78,6	3	10,7	2	7,1					1	3,6					28
İşçi	8	88,9	1	11,1													9
Memur	6	85,7			1	14,3											7
Öğrenci	3	100,0															3
Diğer	2	50,0					1	25,0									4
İşsiz	8	38,1	4	19,1	5	23,8			2	9,5			2	9,5			21
Toplam	128	49,8	62	24,1	31	12,1	10	3,9	13	5,1	6	2,3	5	1,9	1	0,4	257

*Satur yüzdesi

Tablo 177: Mesleklere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Meslek	HEP Psikososyal Skorları																				
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Emekli	47	50,5	27	29,0	11	11,8	2	2,2	4	4,3					2	2,2			2	2,2	93
Ey Hanımı	40	43,5	23	25,0	11	12,0	9	9,8	4	4,3	2	2,2	1	1,0	2	2,2			1	1,0	92
Serbest	16	57,1	6	21,4	4	14,3			1	3,6					1	3,6					28
İşçi	5	55,6	2	22,2					1	11,1					1	11,1					9
Memur	7	100																			7
Öğrenci	2	66,7	1	33,3																	3
Diğer	2	50,0					1	25,0	1	25,0											4
İşsiz	7	33,3	8	38,1	2	9,5	3	14,3	1	4,8											21
Toplam	126	49,0	67	26,1	28	10,9	15	5,8	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,3					257

*Satur yüzdesi

Sosyal güvencelere göre Karnovsky skorlarının dağılımı tablo 188'de sunulmuştur.

Tablo188: Sosyal Güvencelere Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Sosyal Güvence	Karnovski Skoru																
	30		40		50		60		70		80		90		100		Tpl
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n
SSK			2	1,1	7	3,7	12	6,3	18	9,5	35	18,4	67	35,2	49	25,8	190
E. San.	1	2,4			2	4,8	5	11,9	1	2,4	3	7,1	26	61,9	4	9,5	42
Bağ-Kur					3	12,0	4	16,0	1	4,0	3	12,0	8	32,0	6	24,0	25
Yeşil K.					4	16,0	4	16,0	1	4,0	2	8,0	10	40,0	4	16,0	25
Toplam	1	0,4	2	0,7	16	5,7	25	8,9	21	7,4	43	15,2	111	39,4	63	22,3	282

*Satır yüzdesi

Emekli Sandığına bağlı olanların % 61,9'ünün, yeşil kartlıların % 40'ünün Karnovsky skoru 90'dır. Sosyal güvencelere göre hastaların Karnovsky skoru ortalamaları ve standart hataları tablo189'de sunulmuştur.

Tablo189 : Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Karnovsky Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal güvence	Karnovsky Skoru	
	Ortalama	SH
SSK	84,95	1,03
E. Sandığı	82,86	2,44
Bağ-Kur	80,80	3,56
Yeşil Kart	78,80	3,62

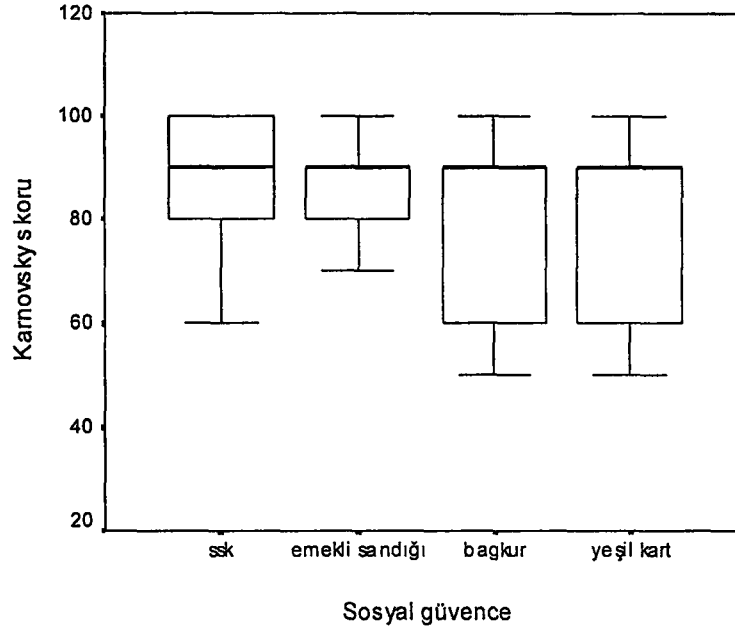
Levene Testi P=0,026

χ^2 *=1,043 P=0,594

*Kruskal Wallis

En yüksek Karnovsky skoru ortalamasına SSK'a bağlı hastalar sahip olmakla beraber gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur. Hastaların Karnovsky skorları merkezlere göre farklılık göstermektedir. Sosyal güvencelere göre hastaların Karnovski skorlarının dağılımı grafik 78'de sunulmuştur.

Grafik 78: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Karnovski Skorlarının Dağılımı



Grupların medyanları eşit olmakla beraber dağılımlar farklılık göstermektedir. Sosyal güvencelere göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları tablo190'da sunulmuştur.

Tablo 190: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal güvence	Görsel Analog Skala Puanları	
	Ortalama	SH
SSK	50,61	1,76
E. Sandığı	51,37	3,70
Bağ-Kur	41,20	4,68
Yeşil Kart	52,00	4,11

Levene Testi P=0,808

F*=1,409 P=0,241

*ANOVA

Kendi sağlık durumlarını değerlendirirken en yüksek ortalamayı yeşil kart sahipleri elde etmiştir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur.

En düşük medyan değerine Bağkur'a bağlı hastalar sahip olmakla beraber SSK'a bağlı hastaların skorları daha geniş bir yayılım göstermektedir. Sosyal güvencelere göre HEP skorlarının dağılımı tablo191'de sunulmuştur.

Emekli Sandığına bağlı olanların % 50'si, SSK'a bağlı olanların % 36,1'i 5,00-9,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 192'de sunulmuştur.

Tablo 192: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

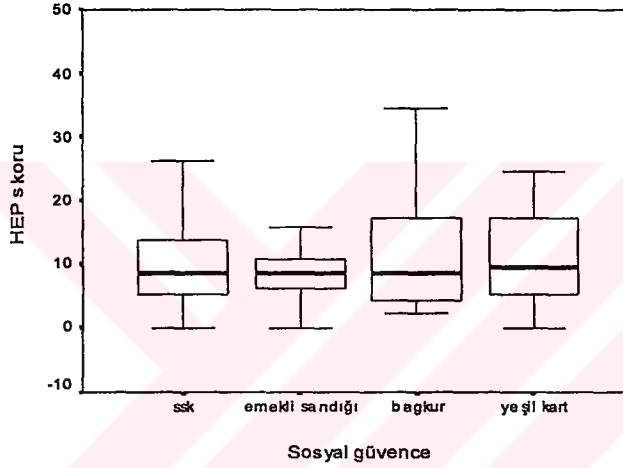
Sosyal güvence	HEP skoru	
	Ortalama	SH
SSK	10,04	0,54
E. Sandığı	8,94	0,79
Bağ-Kur	11,36	1,76
Yeşil Kart	10,81	1,48

Levene Testi P=0,017

X² *=0,270 P=0,874

*Kruskal Wallis

Emekli Sandığına bağlı hastalar en düşük HEP skoruna sahiptirler. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP skorlarının dağılımı grafik 79'da sunulmuştur.

Grafik 79: Sosyal Güvencelere Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Emekli Sandığı'na bağlı hastaların HEP skoru dağılımları daha dardır. Sosyal güvencelere göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı tablo193'de sunulmuştur.

SSK'a bağlı olanların % 52'si, Emekli Sandığına bağlı olanların % 50'si 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP fiziksel skoru ortalamaları ve standart hataları tablo194'de sunulmuştur.

Tablo 194: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

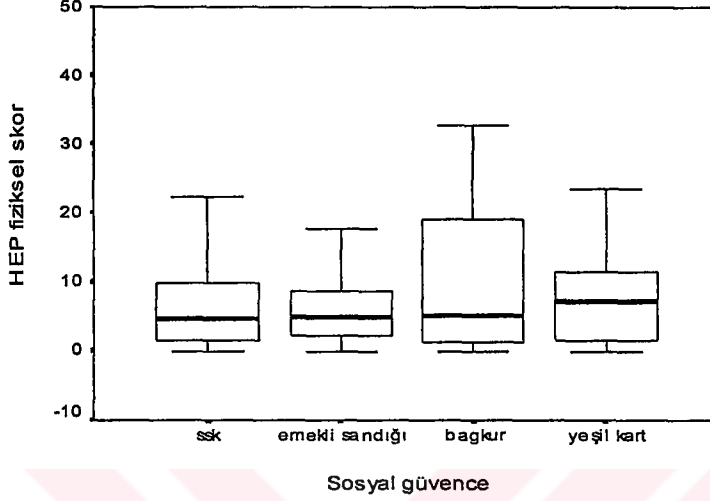
Sosyal Güvence	HEP Fiziksel Skorları	
	Ortalama	SH
SSK	7,03	0,61
E. Sandığı	6,52	0,95
Bağ-Kur	9,83	2,20
Bağ-Kur	9,83	2,20
Yeşil Kart	8,47	1,63
Yeşil Kart	8,47	1,63

Levene Testi P=0,004

X² *=0,340= P=0,844 *Kruskal Wallis

En düşük HEP fiziksel puan ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP fiziksel skorlarının dağılımı grafik 80'de sunulmuştur.

Grafik 80: Sosyal Güvencelere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı



HEP fiziksel skorlarında en geniş yayılım Bağkur'a bağlı hastaların skorlarındadır. Sosyal güvencelere göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı tablo195'de sunulmuştur.

Emekli Sandığına bağlı olanların % 52,5'i, SSK'a bağlı olanların % 48,1 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP psikolojik skor ortalamaları ve standart hataları tablo196'da sunulmuştur.

Tablo 196: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların HEP Psikolojik Skor Ortalamaları ve Standart Hataları

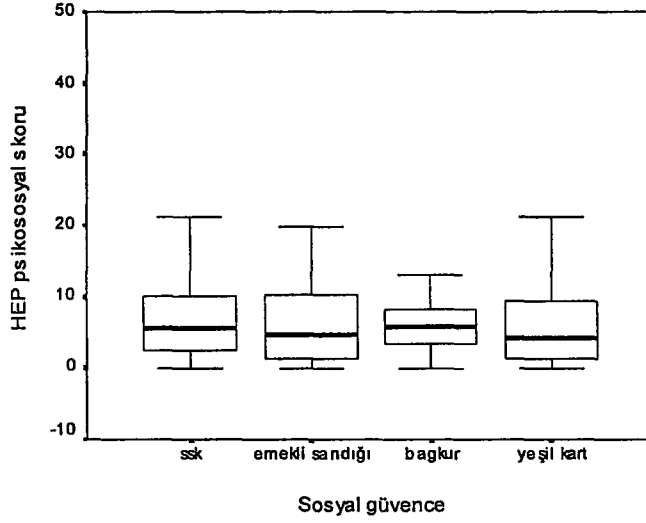
Sosyal Güvence	HEP psikolojik skor	
	Ortalama	SH
SSK	7,76	0,60
E. Sandığı	6,22	0,89
Bağ-Kur	8,79	2,08
Yeşil Kart	6,80	1,37

Levene Testi P=0,420

F*=0,726 P=0,537

*ANOVA

En düşük HEP psikososyal puan ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Bununla beraber sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların HEP psikososyal skorlarının dağılımı grafik 81'de sunulmuştur.

Grafik 81: Sosyal Güvencelere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

En dar psikososyal puan dağılımına Bağkur'a bağlı hastalar sahiptir. Sosyal güvencelere göre hastaların albumin değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 197'de sunulmuştur.

Tablo 197: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Albumin Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

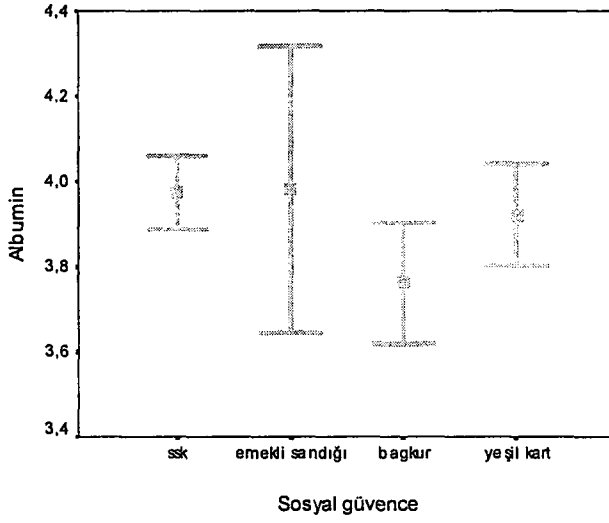
Sosyal Güvence	Albumin değerleri	
	Ortalama	SH
SSK	3,97	4,47
E. Sandığı	3,98	0,16
Bağ-Kur	3,76	6,83
Yeşil Kart	3,92	5,84

Levene Testi P=0,100

F*=0,817 P=0,486

*ANOVA

En yüksek serum albumin değeri ortalamasına Emekli Sandığına ve SSK'a bağlı hastalar sahiptir. Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların albumin düzeylerinin dağılımı grafik 82'de sunulmuştur.

Grafik 82: Sosyal Güvencelere Göre Albumin Düzeylerinin Dağılımı

Grafikte albumin değerleri açısından gruplar arası farklılık gözlenmemektedir. Sosyal güvencelere göre hastaların hematokrit değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo198'de sunulmuştur.

Tablo 198: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Hematokrit Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

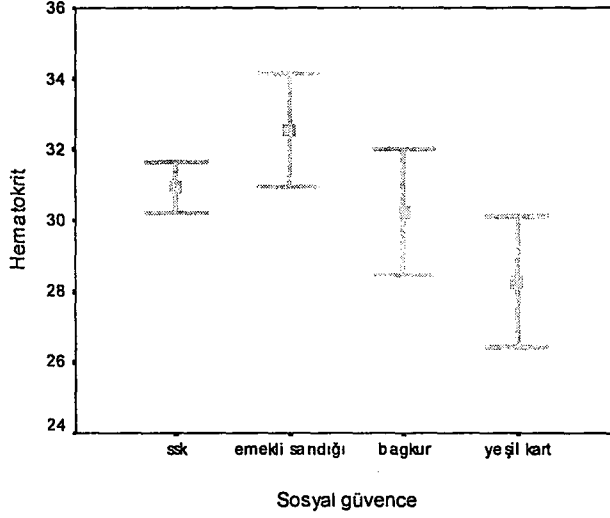
Sosyal Güvence	Hematokrit	
	Ortalama	SH
SSK	30,92	0,37
E. Sandığı	32,54	0,79
Bağ-Kur	30,24	0,86
Yeşil Kart	28,26	0,89

Levene Testi P=0,847

F*=4,106 P=0,007

*ANOVA

En yüksek hematokrit değeri ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların hematokrit değerlerinin dağılımı grafik 83'de sunulmuştur.

Grafik 83: Sosyal Güvencelere Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Grafikte yeşil kart ve SSK'a bağlı bulunan hastaların olası farklılıklarından başka farklılık olmadığı görülmektedir. Hastaların hematokrit düzeylerinin sosyal güvencelere Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo199'da sunulmuştur.

Tablo .199: Hastaların serum Hematokrit Düzeylerinin Kurumlara Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,218	0,914	0,054
E. Sandığı	0,218		0,248	0,003*
Bağ-Kur	0,914	0,248		0,486
Yeşil Kart	0,054	0,003*	0,486	

* .05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli Sandığına bağlı hastaların hematokrit düzeyleri yeşil kart sahibi hastaların hematokrit düzeyinden yüksektir. Sosyal güvencelere göre hastaların sistolik tansiyon değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 200'de sunulmuştur.

Tablo 200: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Sistolik Tansiyon Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

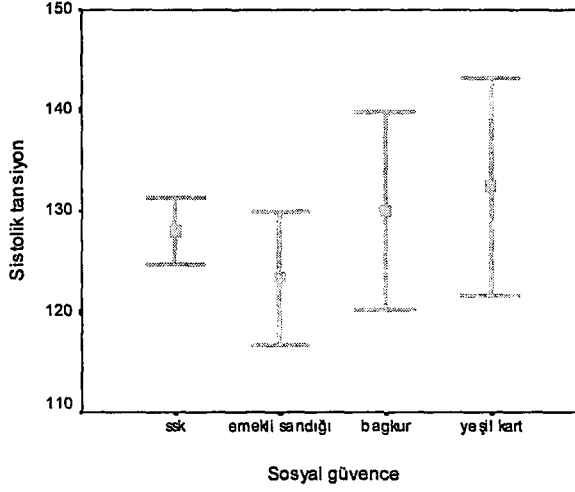
Sosyal Güvence	Sistolik tansiyon	
	Ortalama	SH
SSK	128,00	1,66
E. Sandığı	123,33	3,30
Bağ-Kur	130,00	4,76
Yeşil Kart	132,40	5,21

Levene Testi P=0,451

F*=0,942 P=0,421

*ANOVA

En düşük sistolik tansiyon ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı grafik 84'de sunulmuştur.

Grafik 84 : Sosyal Güvencelere Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Grafikte gruplar arası farklılık görülmemektedir. Sosyal güvencelere göre hastaların diyastolik tansiyon değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo201'de sunulmuştur.

Tablo 201: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyastolik Tansiyon Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal Güvence	Diyastolik tansiyon	
	Ortalama	SH
SSK	78,11	0,88
E. Sandığı	73,81	1,80
Bağ-Kur	76,00	1,91
Yeşil Kart	78,80	2,67

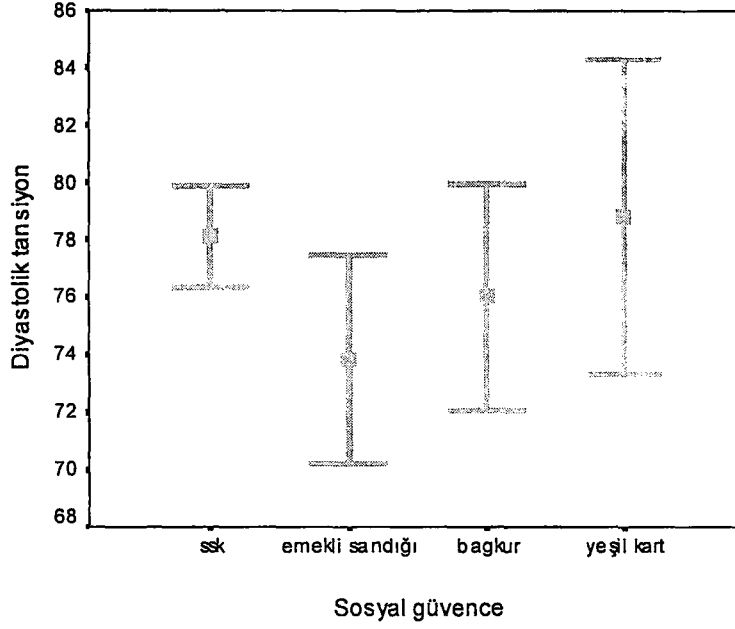
Levene Testi P=0,672

F*=1,691 P=0,169

*ANOVA

En düşük diyastolik tansiyon ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı grafik 85'de sunulmuştur.

Grafik 85: Sosyal Güvencelere Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı



Sosyal güvencelere göre hastaların diyalize giriş üre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo202'de sunulmuştur.

Tablo 202: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

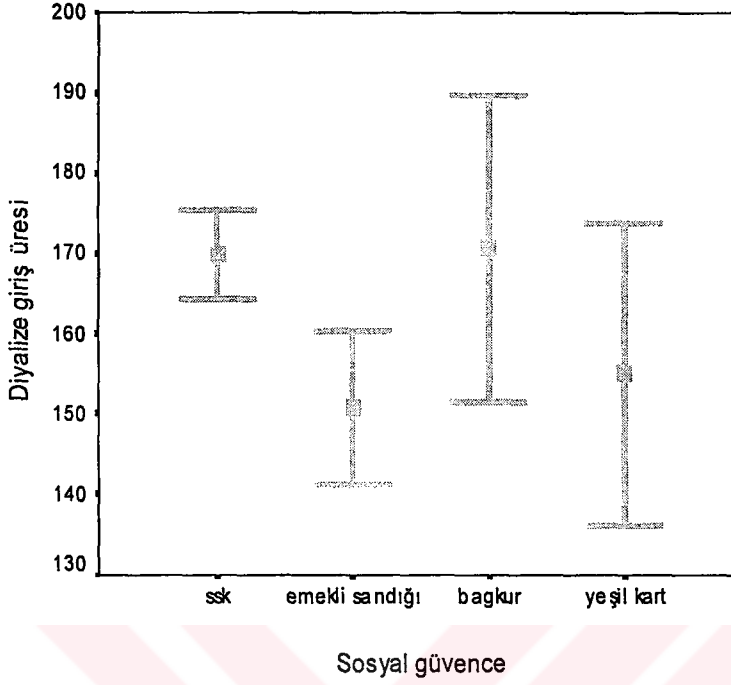
Sosyal Güvence	Diyalize giriş üre değeri	
	Ortalama	SH
SSK	169,78	2,76
E. Sandığı	150,81	4,71
Bağ-Kur	170,56	9,23
Yeşil Kart	155,00	9,12

Levene Testi P=0,159

F*=3,607 P=0,014

*ANOVA

Diyalize girişte en düşük üre değeri ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların diyalize giriş üre değerlerinin dağılımı grafik 86'da sunulmuştur.

Grafik 86: Sosyal Güvencelere Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımı

Grafikte diyalize giriş üre değerleri açısından SSK ve Emekli Sandığı'na bağlı hastalar arasında farklılık vardır. SSK'a bağlı hastaların değerleri Emekli Sandığı'na bağlı hastaların değerlerinden yüksektir. Hastaların diyalize giriş üre değerlerinin sosyal güvencelere Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 203'de sunulmuştur.

Tablo 203: Hastaların Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,019*	1,000	0,267
E. Sandığı	0,019*		0,173	0,973
Bağ-Kur	1,000	0,173		0,476
Yeşil Kart	0,267	0,973	0,476	

* .05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli sandığına bağlı hastaların diyalize giriş üre değerleri SSK'a bağlı hastaların değerlerinden daha düşüktür. Sosyal güvencelere göre hastaların diyalizden çıkış üre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo204'de sunulmuştur.

Tablo 204: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal Güvence	Diyalizden çıkış üre değerleri	
	Ortalama	SH
SSK	66,66	1,98
E. Sandığı	56,52	3,57
Bağ-Kur	74,05	3,18
Yeşil Kart	68,50	3,88

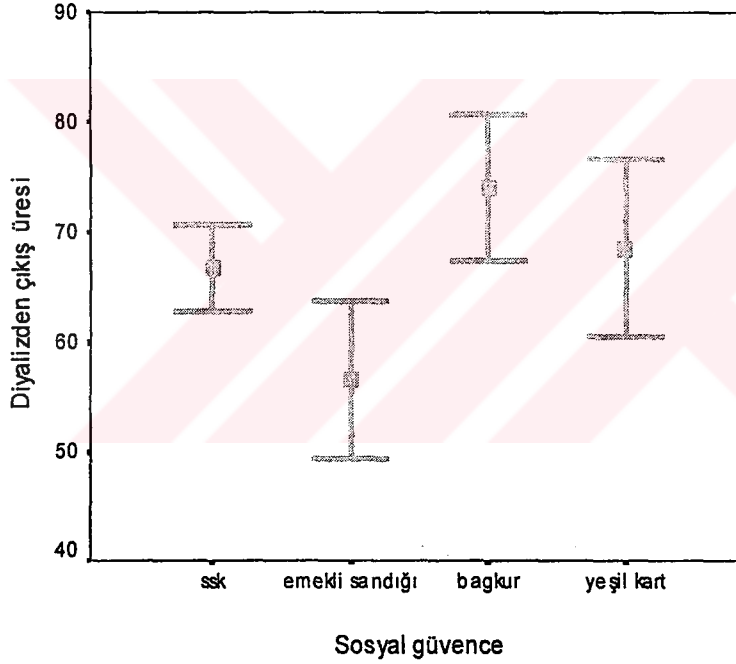
Levene Testi P=0,375

F*=4,536 P=0,004

*ANOVA

Diyalizden çıkışta en düşük üre değeri ortalamasına Emekli Sandığı'na bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların diyalizden çıkış üre değerlerinin dağılımı grafik 87'de sunulmuştur.

Grafik 87: Sosyal Güvencelere Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımı



Grafikte diyalize giriş üre değerleri açısından Bağkur ve Emekli Sandığı'na bağlı hastalar arasında farklılık vardır. Bağkur'a bağlı hastaların değerleri Emekli Sandığı'na bağlı hastaların değerlerinden yüksektir. Hastaların diyalizden çıkış üre değerlerinin sosyal güvencelere Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo205'de sunulmuştur.

Tablo 205: Hastaların Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,035*	0,331	0,975
E. Sandığı	0,035*		0,003*	0,081
Bağ-Kur	0,331	0,003*		
Yeşil Kart	0,975	0,081	0,747	0,747

* .05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli Sandığına bağlı hastaların diyalize giriş üre değerleri SSK'a ve Bağkur'a bağlı hastaların değerlerinden daha düşüktür. Sosyal güvencelere göre hastaların URR ortalamaları ve standart hataları tablo206'da sunulmuştur.

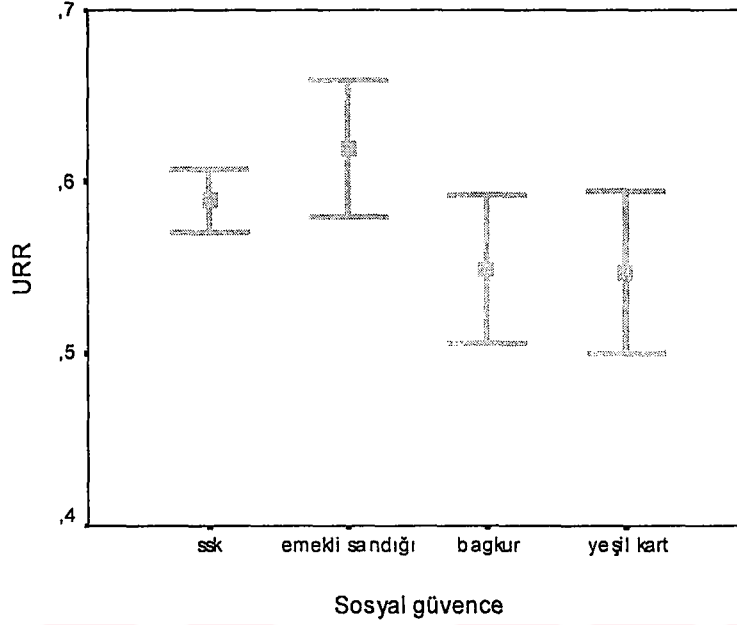
Tablo 206: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların URR Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal Güvence	URR	
	Ortalama	SH
SSK	0,59	9,50
E. Sandığı	0,62	1,96
Bağ-Kur	0,55	2,08
Yeşil Kart	0,55	2,27

Levene Testi P=0,111

F*=3,539 P=0,016

Tüm grupların ortalamaları beklenen düzeyin altındadır. En yüksek URR değeri ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Sosyal güvencelere göre hastaların URR değerlerinin dağılımı grafik 88'de sunulmuştur.

Grafik 88: Sosyal Güvencelere Göre URR Değerlerinin Dağılımı

Grafikte SSK ve Emekli Sandığı'na bağlı hastaların URR değerleri ile, Bağkur ve yeşil kart sahibi hastaların URR değerleri arasında fark olmadığı gözlenmektedir. Hastaların URR değerlerinin sosyal güvencelere Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 207'de sunulmuştur.

Tablo 207: Hastaların URR Değerlerinin Sosyal Güvencelere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,419	0,315	0,275
E. Sandığı	0,419		0,042*	0,035*
Bağ-Kur	0,315	0,042*		1,000
Yeşil Kart	0,275	0,035*	1,000	

*.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli Sandığı'na bağlı hastaların URR düzeyleri Bağkur'lu ve yeşil kart sahibi hastaların düzeylerinden daha yüksektir. Sosyal güvence çeşitlerine göre hastaların yaş ortalamaları ve standart hataları tablo 208'de sunulmuştur.

Tablo 208: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Hastaların Yaş Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal Güvence	Yaş	
	Ortalama	SH
SSK	47,61	1,02
E. Sandığı	54,12	1,83
Bağ-Kur	60,80	2,13
Yeşil Kart	38,84	2,96

Levene Testi P=0,047

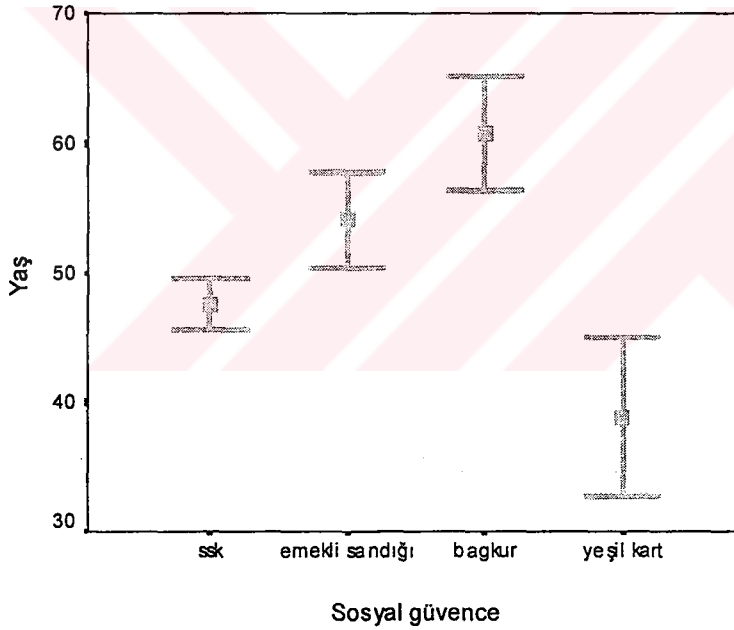
χ^2 *= 24,751 p=0,005

* Kruskal Wallis testi

Yeşil kartlı hastaların yaş ortalamaları 38,84, Bağkur' lu hastaların ise 60,80'dir. Hastaların yaşları sosyal güvence çeşitlerine göre anlamlı farklılık göstermektedir.

Sosyal güvenceye göre hasta yaşlarının dağılımı grafik 89'da sunulmuştur.

Grafik 89: Sosyal Güvenceye Göre Hasta Yaşlarının Dağılımı



Grafikte yeşil kart sahibi hastaların diğer grupların hastalarından daha genç olduğu görülmektedir. Hasta yaşlarının sosyal güvenceye Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo 209'da sunulmuştur.

Tablo 209: Hasta Yaşlarının Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,032	0,000*	0,016*
E. Sandığı	0,032		0,316	0,000*
Bağ-Kur	0,000*	0,316		0,000*
Yeşil Kart	0,016*	0,000*	0,000*	

*0,25 düzeyinde aralarında fark olanlar

Yeşil kart sahipleri diğer tüm gruplardan daha gençtir. SSK'a bağlı hastaların yaşları ise Bağkur'a bağlı hastaların yaşlarından daha düşüktür. Sosyal güvence çeşitlerine göre hastaların diyalize giriş süreleri ve standart hataları tablo210'da sunulmuştur.

Tablo 210: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Hastaların Diyalize Giriş Süreleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Sosyal Güvence	Diyalize giriş süresi (yıl)	
	Ortalama	SH
SSK	4,21	0,24
E. Sandığı	4,88	0,53
Bağ-Kur	2,36	0,36
Yeşil Kart	3,13	0,61

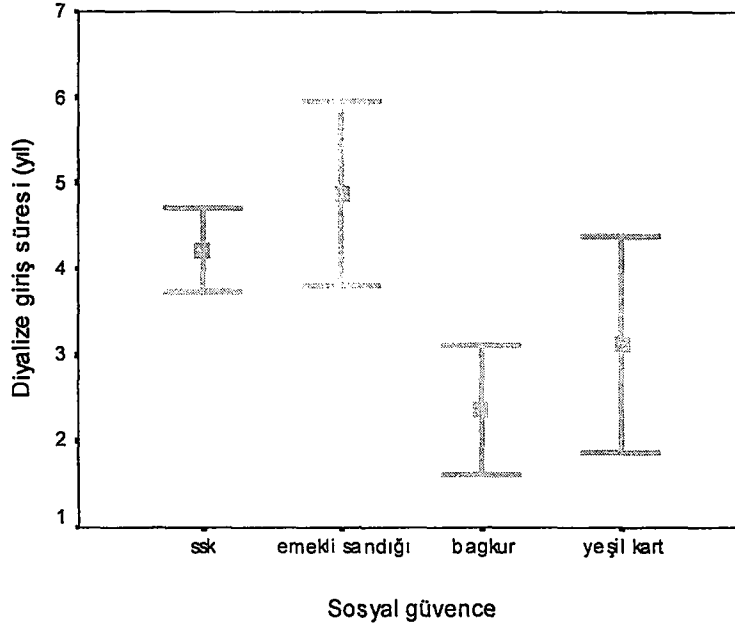
Levene Testi P=0,006

χ^2 *= 10,498 p=0,005

* Kruskal Wallis testi

Emekli Sandığı'na bağlı hastaların diyalize giriş yılları ortalama 4,88'ken, Bağkur'lu hastaların diyalize giriş sürelerinin ortalamaları 2,36 yıldır. Gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Sosyal güvencelere göre hastaların diyalize giriş sürelerinin dağılımı grafik 90'da sunulmuştur.

Grafik 90: Sosyal Güvencelere Göre Hastaların Diyalize Giriş Sürelerinin Dağılımı



Grafikte SSK ve Emetli Sandığı'na bağlı hastaların Bağkur'a bağlı hastalardan daha uzun süredir diyalize girdikleri gözlenmektedir. Hastaların diyalize giriş sürelerinin sosyal güvencelere Bonferroni testi sonuçları (p Değerleri) tablo211'de sunulmuştur.

Tablo 211: Hastaların Diyalize Giriş Sürelerinin Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		1,000	0,042	0,710
E. Sandığı	1,000		0,013*	0,205
Bağ-Kur	0,042	0,013*		1,000
Yeşil Kart	0,710	0,205	1,000	

*.25 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli Sandığı'na bağlı hastalar, Bağkur'lu hastalara oranla daha uzun süredir diyalize girmektedirler. Sosyal güvence çeşitlerine göre hastaların eğitim düzeylerinin dağılımı tablo212'de sunulmuştur.

Tablo 212: Hastaların Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre Eğitim Durumlarının Dağılımı

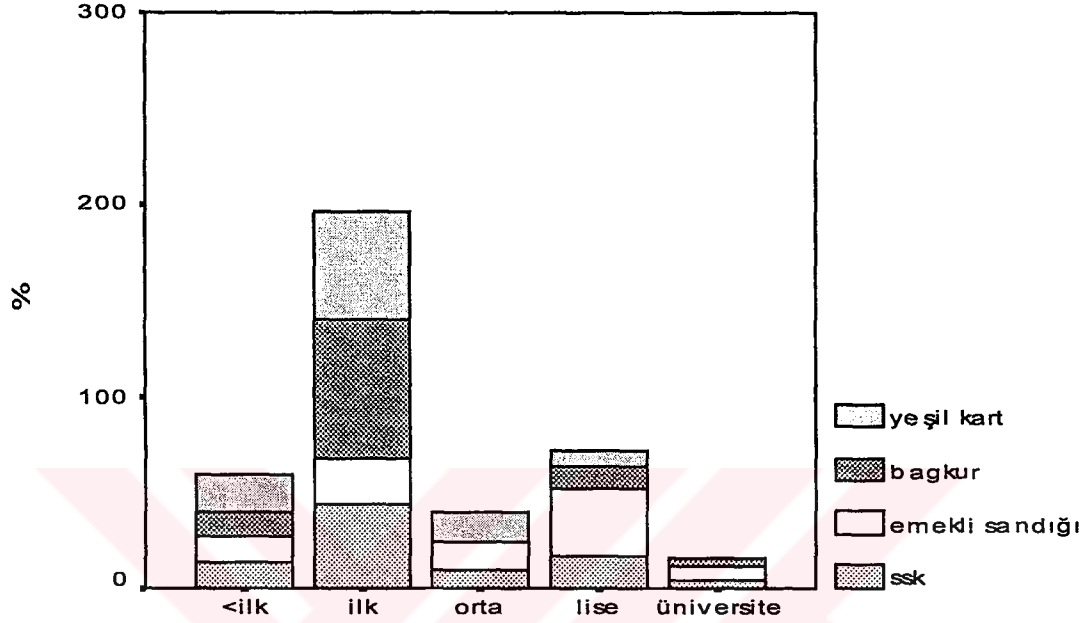
Sosyal güvence	<ilkokul		ilkokul		ortaokul		lise		üniversite	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SSK	25	15,1	84	50,6	18	10,8	31	18,7	8	4,8
E. Sandığı	6	15,0	10	25,0	6	15,0	15	37,5	3	7,5
Bağ-Kur	3	12,0	18	72,0			3	12,0	1	4,0
Yeşil Kart	5	20,0	14	56,0	4	16,0	2	8,0		
Yeşil Kart	5	20,0	14	56,0	4	16,0	2	8,0		
Toplam	39	15,2	126	49,2	28	10,9	51	19,9	12	4,7

$\chi^2=7,582$

$p=0,023$

Sosyal güvence kurumlarına göre hastaların eğitim durumları farklılık göstermektedir. Sosyal güvenceye göre hastaların eğitim düzeylerinin dağılımı grafik 91'de sunulmuştur.

Grafik 91: Sosyal Güvenceye Göre Hastaların Eğitim Düzeylerinin Dağılımı



Bağkur'a bağlı hastaların büyük çoğunluğu ilköğretim mezunu iken Emekli Sandığı'na bağlı hastaların büyük çoğunluğu lise mezundur. Hastaların eğitim durumlarının sosyal güvenceye Bonferroni sonuçları (p Değerleri) tablo 213'de sunulmuştur.

Tablo 213: Hastaların Eğitim Durumlarının Sosyal Güvenceye Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,061	1,000	0,784
E. Sandığı	0,061		0,054	0,014*
Bağ-Kur	1,000	0,054		1,000
Yeşil Kart	0,784	0,014*	1,000	

*0,25 düzeyinde aralarında fark olanlar

Emekli Sandığı'na bağlı hastalar yeşil kart sahibi hastalardan daha eğitimidirler. Sosyal güvence çeşitlerine göre EPO kullanımı tablo214'de sunulmuştur.

Tablo214: Sosyal Güvence Çeşitlerine Göre EPO Kullanımı

Sosyal Güvence	EPO			
	kullanıyor		kullanmıyor	
	n	%	n	%
SSK	140	73,7	50	26,3
E. sandığı	21	50,0	21	50,0
Bağkur	21	84,0	4	16,0
Yeşil kart	9	36,0	16	64,0
Toplam	191	67,7	91	32,3

$\chi^2= 23,667$ $p=0,000$

Bağlı bulunulan sosyal güvence kurumuna göre EPO kullanımı değişmektedir. Hastaların EPO kullanımlarının sosyal güvencelere Bonferroni sonuçları (p Değerleri) tablo 215'de sunulmuştur.

Tablo 215: Hastaların EPO Kullanımlarının Sosyal Güvencelere Göre Bonferroni Testi Sonuçları (p Değerleri)

Bonferroni (p Değerleri)	SSK	E.Sandığı	Bağ-Kur	Yeşil Kart
SSK		0,014*	1,000	0,001*
E. Sandığı	0,014*		0,018*	1,000
Bağ-Kur	1,000	0,018*		
Yeşil Kart	0,001*	1,000	0,001*	0,001*

*0,25 düzeyinde aralarında fark olanlar

Tablo 191: Sosyal Güvencelere Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Sosyal Güvence	HEP Skorları												Toplam					
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SSK	39	23,1	61	36,1	37	21,9	18	10,6	6	3,6	5	2,9	1	0,6	1	0,6	1	0,6
E. Sandığı	7	17,5	20	50,0	8	20,0	4	10,0	1	2,5								
Bağ-Kur	8	32,0	7	28,0	2	8,0	5	20,0	1	4,0			2	8,0				
Yeşil Kart	6	24,0	7	28,0	5	20,0	4	16,0	3	12,0								
Toplam	60	23,2	95	36,7	52	20,1	31	12,0	11	4,2	5	1,9	3	1,1	1	0,4	1	0,4

*Satır yüzdesi

Tablo 193: Sosyal Güvencelere Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Sosyal Güvence	HEP Fiziksel Skorları												Toplam					
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
SSK	88	52,0	40	23,7	22	13,0	3	1,8	8	4,7	4	2,4	2	1,2	1	0,6	1	0,6
E. Sandığı	20	50,0	12	30,0	2	5,0	5	12,5	1	2,5								
Bağ-Kur	12	48,0	4	16,0	2	8,0	1	4,0	2	8,0	2	8,0	2	8,0				
Yeşil Kart	10	40,0	6	24,0	5	20,0	1	4,0	2	8,0			1	4,0				
Toplam	130	50,2	62	23,9	31	12,0	10	3,9	13	5,0	6	2,3	5	1,9	1	0,4	1	0,4

*Satır yüzdesi

Tablo 195: Sosyal Güvencelere Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Sosyal Güvence	HEP Psikososyal Skorları																		Tpl
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
SSK	82	48,5	44	26,0	17	10,1	9	5,3	11	6,5	2	1,2			4	2,4			169
E. Sandığı	21	52,5	9	22,5	6	15,0	4	10,0											40
Bağ-Kur	12	48,0	8	32,0	2	8,0									1	4,0	2	8,0	25
Yeşil Kart	13	52,0	6	24,0	3	12,0	2	8,0	1	4,0									25
Toplam	128	49,4	67	25,9	28	10,8	15	5,8	12	4,6	2	0,8	1	0,4	6	2,3			259

*Satır yüzdesi

Diyalize giriş süresine göre Karnovsky skorlarının dağılımı tablo 216'da sunulmuştur. 10-11 yıldır diyalize giren hastalardan biri hayat tehlikesi olması nedeniyle hastalar arasındaki en düşük Karnovsky skorunu almıştır. Diyalize giriş süresine göre Karnovsky skorlarının ortalamaları ve standart hataları tablo 217'de sunulmuştur.

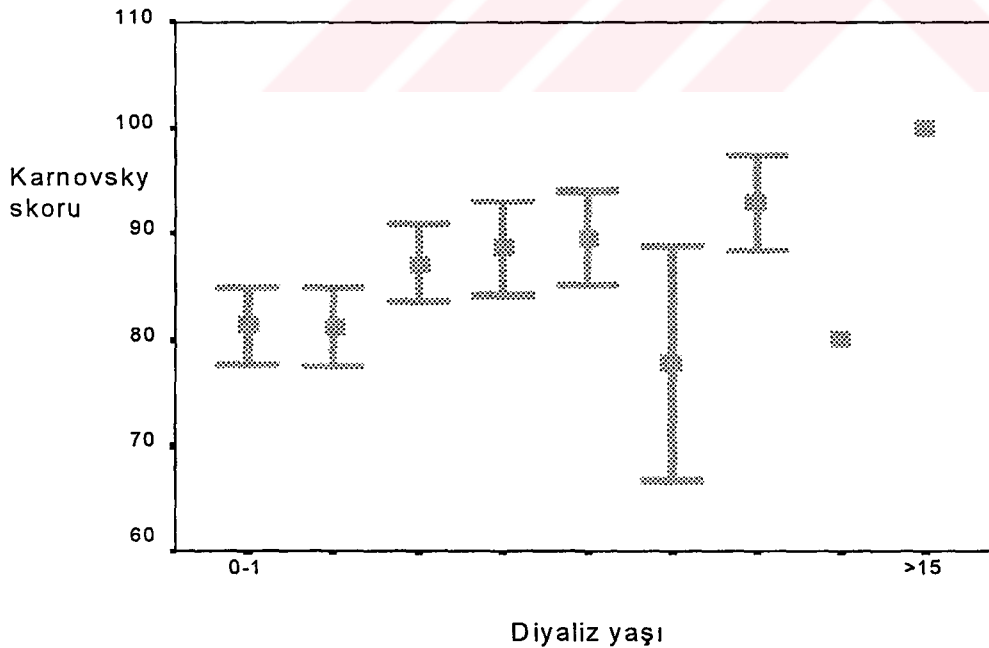
Tablo 217: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovsky Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Karnowski Skorları	
	Ortalama	SH
0-1	81,25	15,74
2-3	81,13	16,61
4-5	87,17	13,21
6-7	88,62	11,56
8-9	89,57	10,22
10-11	77,69	18,33
12-13	92,86	4,88
14-15	80,00	,
15 ve ↑	100,00	,

Levene testi $p=0,00$
 $X^2=19,522$ $p=0,012$

Levene tesinde varyanslar homojen bulunmadığı için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Diyalize giriş süresiyle Karnovsky skorları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Ancak ileri analiz uygulanamamıştır. Diyalize giriş süresine göre Karnovsky skorlarının dağılımları grafik 92'de sunulmuştur.

Grafik 92: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımları



Grafikte Karnovsky skor ortalamalarının yıllarla giderek arttığı gözlenmektedir. Artış eğilimine uymayan 10-11 yıldır diyalize giren hastaların skorlarıdır. 0-3 yıldır diyalize giren hastaların skorları 12-13 yıldır diyalize giren hastaların skorlarından daha düşüktür. Diyalize giriş süresine göre görsel analog skala puanlarının dağılımı tablo 218 'de sunulmuştur.

6-7 yıldır diyalize girmekte olan hastaların kendi sağlık durumlarına % 30,9'u 41-50 arasında puan vermişlerdir. Diyalize giriş süresine göre görsel analog skala puanı ortalamaları ve standart hataları tablo 219'da sunulmuştur.

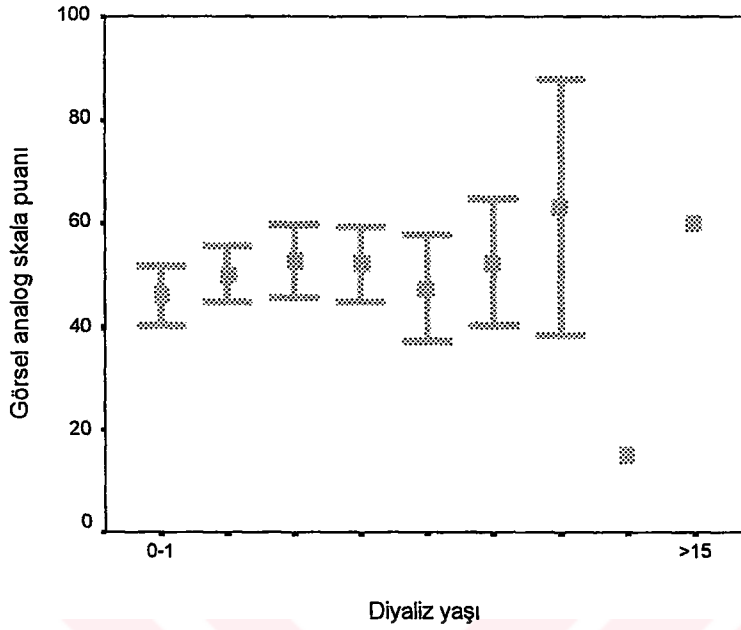
Tablo 219: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanı Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Görsel Analog Skala Puanları	
	Ortalama	SH
0-1	45,97	22,70
2-3	50,19	23,57
4-5	52,65	23,50
6-7	52,12	17,79
8-9	47,39	23,88
10-11	52,46	18,31
12-13	63,00	26,89
14-15	15,00	,
15 ve ↑	60,00	,

Levene testi p=0,512
F*=1,012 p=0,428
*ANOVA

Diyalize giriş süresine göre gruplar arasında görsel analog skala puanları arasında anlamlı fark yoktur. Diyalize giriş süresine göre görsel analog skala puanları dağılımları grafik 93'de sunulmuştur.

Grafik 93: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımları



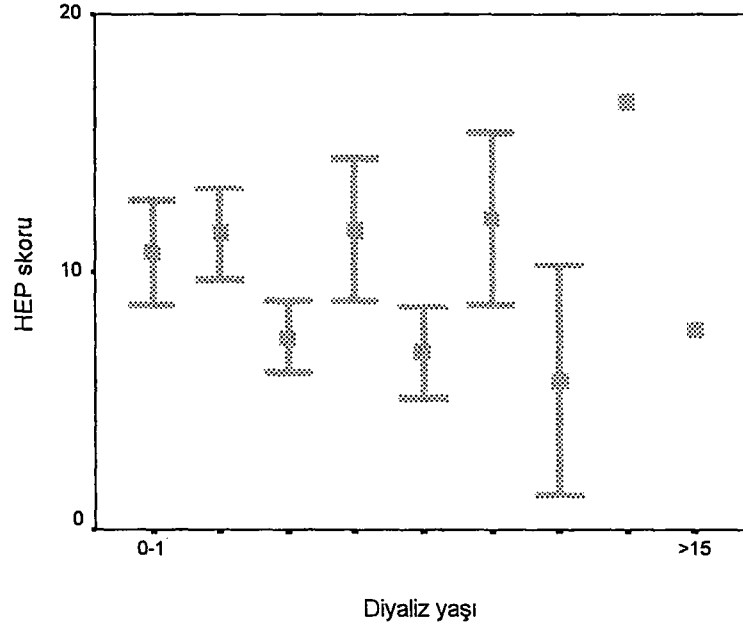
Diyalizin ilk beş yılı içerisinde hastaların kendi sağlık durumlarına verdikleri puan ortalamalarında artış olmaktadır. Daha sonraki yıllarda ise skor ortalamaları düşmektedir. Diyalize giriş süresine göre HEP skorlarının dağılımı tablo 220'de sunulmuştur. 8-9 yıldır diyalize giren hastaların % 65,2'si 0-4,99 arasında HEP skoru almışlardır. Diyalize giriş süresine göre HEP skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 221'de sunulmuştur.

Tablo 221: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Skoru	
	Ortalama	SH
0-1	10,75	8,07
2-3	11,51	7,78
4-5	7,90	4,64
6-7	11,64	6,88
8-9	6,90	4,12
10-11	12,07	5,28
12-13	5,81	4,83
14-15	16,64	,
15 ve üstü	7,79	,

Levene testi $p=0,006$
 $X^2=23,682$ $p=0,003$

Levene testi ile varyanslar homojen bulunmadığı için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. HEP skorları diyaliz yaşlarına göre farklılık göstermektedir. Diyalize giriş süresine göre HEP skorlarının dağılımları grafik 94'de sunulmuştur.

Grafik 94: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skorlarının Dağılımları

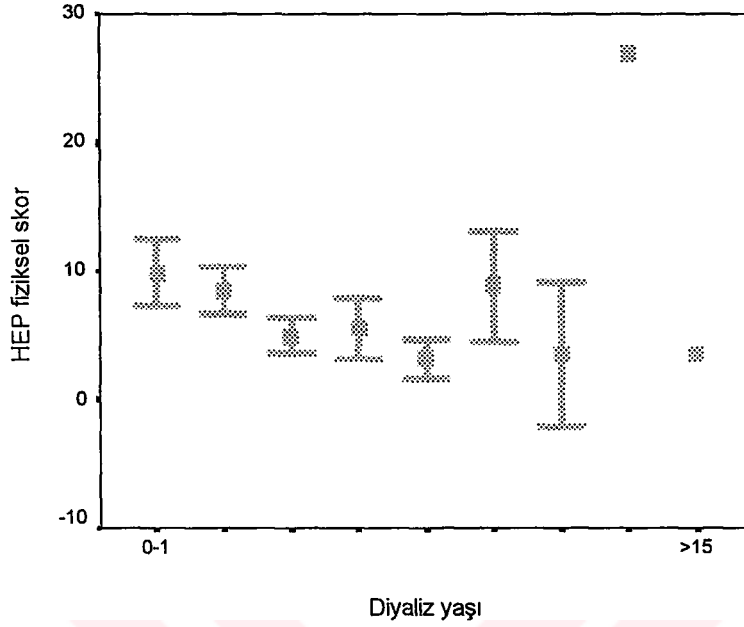
Grafikte görüldüğü gibi 3-4 yıldır, 7-8 yıldır ve 12-13 yıldır diyalize girmekte olan hastalarının HEP skoru diğer grupların HEP skorlarından daha düşüktür. Tablo 222'de diyalize giriş süresine göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur. 12-13 yıldır diyalize giren hastaların % 71,4'ü 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Diyalize giriş süresine göre HEP fiziksel skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 223'de sunulmuştur.

Tablo 223: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Fiziksel Skoru	
	Ortalama	SH
0-1	9,90	10,60
2-3	8,50	7,99
4-5	4,96	4,62
6-7	5,58	5,76
8-9	3,18	3,48
10-11	8,90	6,74
12-13	3,51	6,11
14-15	26,96	,
15 ve üstü	3,55	,

Levene testi p=0,000
 $\chi^2=23,417$ p=0,003

Varyanslar homojen olmadığı için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Diyaliz yaşına göre HEP fiziksel skorları farklılık göstermektedir. Diyalize giriş süresine göre HEP fiziksel skorlarının dağılımları grafik 95'de sunulmuştur.

Grafik 95: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımları

Diyalize giriş süreleri 10 yılın altında iken HEP psikososyal puanları giderek düşmektedir. Ancak 10 yıldan sonra skorlarda iniş çıkışlar izlenmektedir. Diyalize giriş süresine göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı tablo 224'de sunulmuştur. 4-5 yıldır diyalize giren hastaların % 70,1'inin HEP psikososyal puanları 0-4,99 arasındadır. Diyalize giriş süresine göre HEP psikososyal skoru ortalamaları ve standart hataları tablo 225'de sunulmuştur.

Tablo 225: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skoru Ortalamaları ve Standart Hataları

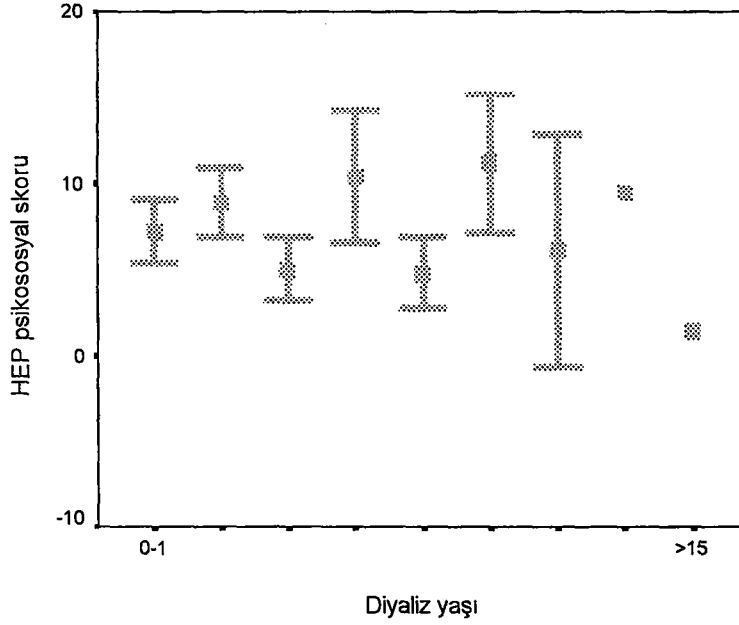
Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Psikososyal Skor	
	Ortalama	SH
0-1	7,20	7,33
2-3	8,94	8,69
4-5	5,05	6,34
6-7	10,42	9,70
8-9	4,81	4,79
10-11	11,18	6,34
12-13	6,12	7,34
14-15	9,52	,
15 ve ↑	1,45	,

Levene testi $p=0,227$

$F^*=2,230$ $p=0,026$

*ANOVA

Diyalize giriş süresine göre HEP psikososyal puanları anlamlı farklılık göstermektedir. Diyalize giriş süresine göre HEP psikososyal skorlarının dağılımları grafik 96'da sunulmuştur.

Grafik 96: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımları

4-5 yıldır ve 8-9 yıldır diyalize giren hastaların HEP psikososyal puanları 2-3 yıldır, 6-7 yıldır ve 10-11 yıldır diyalize girmekte olan hastaların skorlarından daha düşüktür. Diyalize giriş süresine göre serum albumin değerlerinin dağılımı tablo 226'da sunulmuştur.

Tablo 226: Diyalize Giriş Süresine Göre Serum Albumin Değerlerinin Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Albumin Düzeyi				Toplam Sayı
	Normal		Düşük		
	Sayı	%	Sayı	%	
0-1 Yıl	56	84,8	10	15,2	66
2-3 Yıl	67	84,8	12	15,2	79
4-5 Yıl	47	90,4	5	9,6	52
6-7 Yıl	22	78,6	6	21,4	28
8-9 Yıl	20	87,0	3	13,0	23
10-11 Yıl	10	76,9	3	23,1	13
12-13 Yıl	6	5,7	1	14,3	7
14-15 Yıl			1	100,0	1
>15 Yıl	1	100,0			1
Toplam	229	84,8	41	15,2	270

10-11 yıldır diyalize girmekte olan hastaların % 23,1'inin albumin değerleri düşüktür. Diyalize giriş süresine göre serum albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 227'de sunulmuştur.

Tablo 227: Diyalize Giriş Süresine Serum Albumin Değerlerinin Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Serum Albumin Değerleri	
	Ortalama	SH
0-1	3,89	0,47
2-3	4,00	0,75
4-5	4,02	0,90
6-7	3,96	0,44
8-9	3,99	0,46
10-11	3,62	0,58
12-13	3,83	0,36
14-15	3,00	,
15 ve ↑	4,00	,

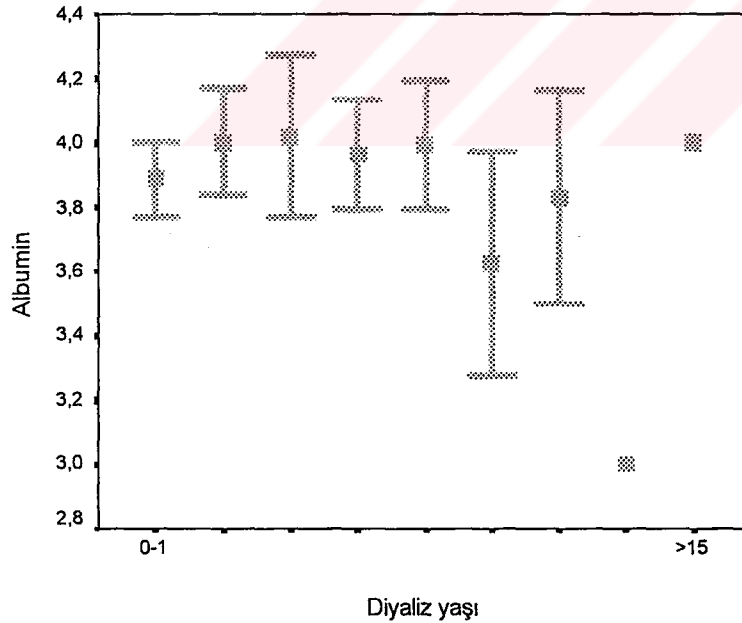
Levene testi $p=0,922$

F*=0,913 $p=0,506$

*ANOVA

Diyaliz yaşı açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre serum albumin değerlerinin dağılımları grafik 97'de sunulmuştur.

Grafik 97: Diyalize giriş süresine Göre HEP Serum Albumin Değerlerinin Dağılımları



Diyalize giriş süresine göre hematokrit değerlerinin dağılımı tablo 228'de sunulmuştur.

Tablo 228: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Htc Düzeyi						Toplam Sayı
	<25		25-29		≥ 30		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
0-1 Yıl	6	8.7	18	26.1	45	65.2	69
2-3 Yıl	13	16.2	18	22.5	49	61.3	80
4-5 Yıl	6	11.3	10	18.9	37	69.8	53
6-7 Yıl			6	22.2	21	77.8	27
8-9 Yıl	4	17.4	4	17.4	15	65.2	23
10-11 Yıl	3	23.1	2	15.4	8	61.5	13
12-13 Yıl			3	42.9	4	57.1	7
14-15 Yıl					1	100.0	1
>15 Yıl					1	100.0	1
Tpl	32	11.7	61	22.3	181	66.1	274

10-11 yıldır diyalize giren hastaların % 23,1'inin hematokrit düzeyi % 25'in altındadır. Diyalize giriş süresine göre hematokrit değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 229'da sunulmuştur.

Tablo 229: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

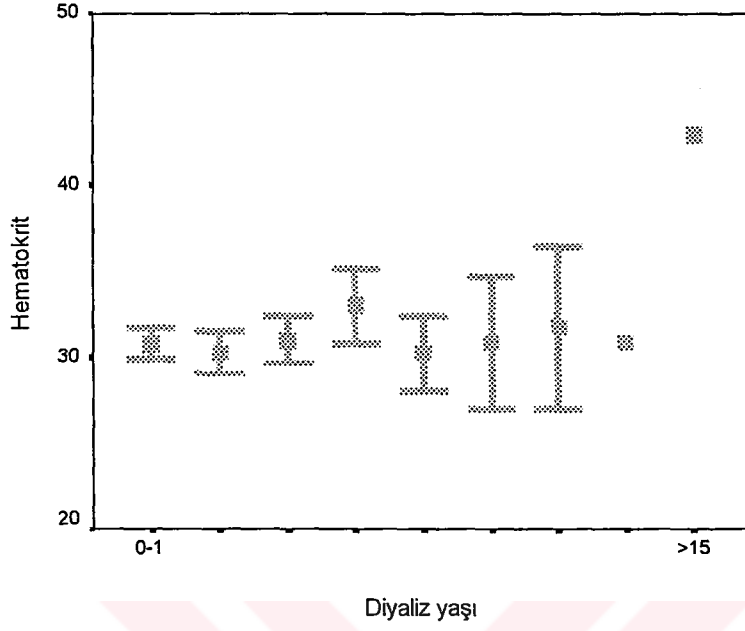
Diyaliz Yaşı Grupları	Hematokrit Değerleri	
	Ortalama	SH
0-1	30,76	3,83
2-3	30,30	5,34
4-5	31,01	4,86
6-7	33,01	5,48
8-9	30,24	5,02
10-11	30,83	6,33
12-13	31,71	5,08
14-15	30,90	,
15 ve üstü	43,00	,

Levene testi p=0,250

F*=1,602 p=0,124

*ANOVA

Diyaliz yaşı grupları arasında hematokrit değerleri açısından fark saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre hematokrit değerlerinin dağılımları grafik 98'de sunulmuştur.

Grafik 98: Diyalize Giriş Süresine Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımları

Diyalize giriş süresine göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımı tablo 230da sunulmuştur.

Tablo 230: Diyalize giriş süresine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Sistolik Tansiyon				Toplam Sayı
	Normal		Yüksek		
	Sayı	%	Sayı	%	
0-1 Yıl	54	75,0	18	25,0	72
2-3 Yıl	71	88,8	9	11,2	80
4-5 Yıl	48	90,6	5	9,4	53
6-7 Yıl	26	89,7	3	10,3	29
8-9 Yıl	18	78,3	5	21,7	23
10-11 Yıl	13	100,0			13
12-13 Yıl	6	85,7	1	14,3	7
14-15 Yıl	1	100,0			1
>15 Yıl	1	100,0			1
Toplam	238	85,3	41	14,7	279

Diyalize son bir yıl içinde girmeğe başlayan hastaların % 25'inin sistolik tansiyon değerleri yüksektir. Diyalize giriş süresine göre sistolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 231'de sunulmuştur.

Tablo 231: Diyalize Giriş Süresine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

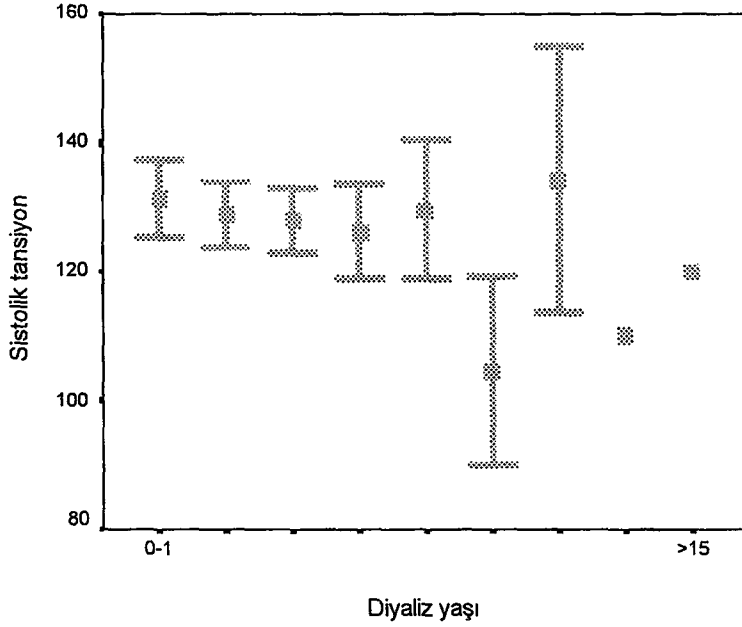
Diyaliz Yaşı Grupları	Sistolik Tansiyon	
	Ortalama	SH
0-1	131,39	25,75
2-3	128,88	22,84
4-5	127,92	18,54
6-7	126,21	19,53
8-9	129,57	24,95
10-11	104,62	24,02
12-13	134,29	22,25
14-15	110,00	,
15 ve üstü	120,00	,

Levene testi $p=0,088$

$F^*=2,118$ $p=0,034$

*ANOVA

Diyalize giriş süresi ile sistolik tansiyon değerleri arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Ancak küçük grupların varlığı nedeniyle ileri analiz yapılarak farklılığın nereden kaynaklandığı belirlenememiştir. Diyalize giriş süresine göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımları grafik 99'da sunulmuştur.

Grafik 99: Diyalize Giriş Süresine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları

Grafikte görüldüğü gibi 0-11 yıldır diyalize giren hastaların sistolik tansiyon değerleri diğer 10 yıldan kısa süredir diyalize giren hastaların değerlerinden daha düşüktür. Diyalize giriş süresine göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımı tablo 232'de sunulmuştur.

Tablo 232: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Diyastolik Tansiyon				Toplam Sayı
	Normal		Yüksek		
	Sayı	%	Sayı	%	
0-1 Yıl	66	91,7	6	8,3	72
2-3 Yıl	78	97,5	2	2,5	80
4-5 Yıl	51	96,2	2	3,8	53
6-7 Yıl	27	93,1	2	6,9	29
8-9 Yıl	22	95,7	1	4,3	23
10-11 Yıl	12	92,3	1	7,7	13
12-13 Yıl	6	85,7	1	14,3	7
14-15 Yıl	1	100,0			1
>15 Yıl	1	100,0			1
Toplam	264	94,6	15	5,4	279

12-13 yıldır diyalize giren hastaların % 14,3'ü diyastolik tansiyon değerleri yüksektir. Diyalize giriş süresine göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları tablo 233'de sunulmuştur.

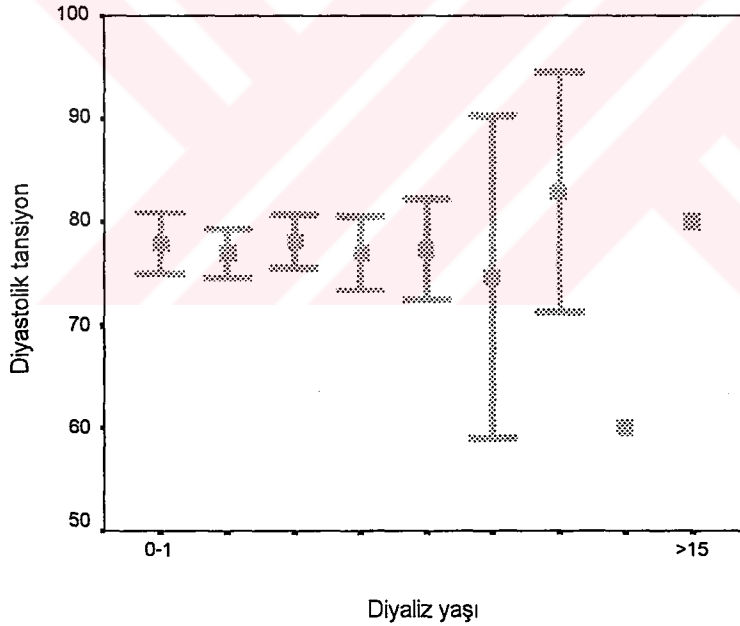
Tablo 233: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Diyastolik Tansiyon	
	Ortalama	SH
0-1	77,92	12,88
2-3	76,88	10,98
4-5	78,11	9,42
6-7	76,90	9,30
8-9	77,39	11,37
10-11	74,62	26,02
12-13	82,86	12,54
14-15	60,00	,
15 ve ↑	80,00	,

Levene testi $p=0,023$
 $X^2=7,696$ $p=0,464$

Varyanslar homojen olmadığı için Kruskal Wallis testi uygulanmıştır. Diyalize giriş sürelerinin diyastolik tansiyon değerlerini etkilemediği, gruplar arası anlamlı fark olmadığı saptanmıştır. Diyalize giriş süresine göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımları grafik 100'de sunulmuştur.

Grafik 100: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları



Diyalize giriş süresine göre diyalize giriş süre değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 234'de sunulmuştur.

Tablo 234: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalize Giriş Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Üre Değerleri	
	Ortalama	SH
0-1	163,32	44,12
2-3	164,09	41,38
4-5	163,96	36,19
6-7	182,25	24,99
8-9	162,13	30,94
10-11	159,38	37,68
12-13	179,29	46,84
14-15	139,00	
15 ve üstü	136,00	

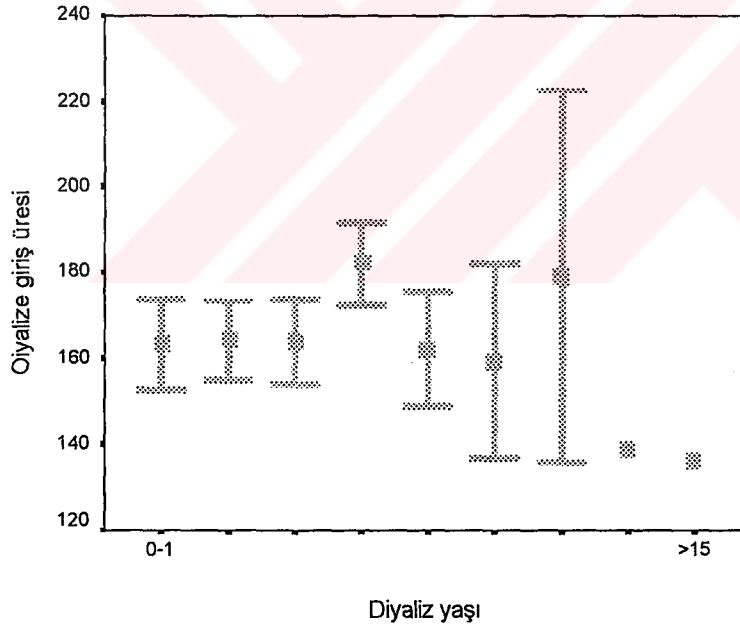
Levene testi $p=0,048$

$F^*=0,998$ $p=0,438$

*ANOVA

Diyalize giriş üre değerleri açısından diyaliz yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre diyalize giriş üre değerlerinin dağılımları grafik 101'de sunulmuştur.

Grafik 101: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalize Giriş Üre Değerlerinin Dağılımları



Diyalize Giriş Süresine göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri ortalamaları ve standart hataları tablo 235'de sunulmuştur.

Tablo 235: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerleri Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	Üre Değerleri	
	Ortalama	SH
0-1	67,28	19,28
2-3	67,35	17,35
4-5	67,00	16,72
6-7	67,00	20,42
8-9	64,00	18,75
10-11	41,71	18,88
12-13	70,20	28,47
14-15	62,00	,
15 ve üstü	,	,

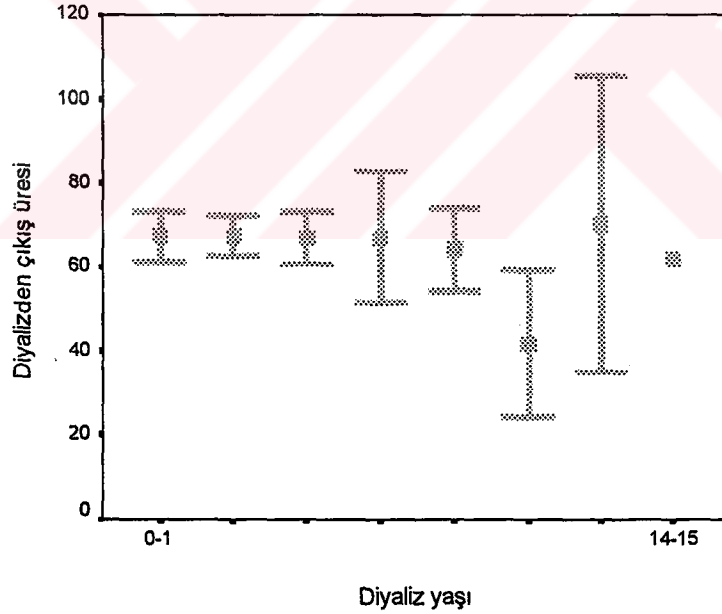
Levene testi $p=0,585$

F*=1,632 $p=0,120$

*ANOVA

Diyalizden çıkış üre değerleri açısından diyaliz yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre diyalizden çıkış üre değerlerinin dağılımları grafik 102'de sunulmuştur.

Grafik 102: Diyalize Giriş Süresine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları



Diyalize giriş süresine göre URR değerlerinin dağılımı tablo 236'da sunulmuştur.

Tablo 236: Diyalize Giriş Süresine Göre URR Değerlerinin Dağılımı

Diyaliz Yaşı	URR				
	Yeterli		Yetersiz		Toplam
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı
0-1 Yıl	12	27,9	31	72,1	43
2-3 Yıl	14	28,0	36	72,0	50
4-5 Yıl	7	23,3	23	76,7	30
6-7 Yıl	4	50,0	4	50,0	8
8-9 Yıl	4	28,6	10	71,4	14
10-11 Yıl	5	71,4	2	28,6	7
12-13 Yıl	2	40,0	3	60,0	5
14-15 Yıl			1	100,0	1
>15 Yıl					
Toplam	48	30,4	110	69,6	158

4-5 yıldır diyalize giren hastaların %76,7'sinin URR değerleri istenenin altındadır. Diyalize giriş süresine göre URR ortalamaları ve standart hataları tablo 237'de sunulmuştur.

Tablo 237: Diyalize Giriş Süresine URR Göre Ortalamaları ve Standart Hataları

Diyaliz Yaşı Grupları	URR	
	Ortalama	SH
0-1	0,58	9,62
2-3	0,57	9,89
4-5	0,57	8,18
6-7	0,60	0,12
8-9	0,59	0,10
10-11	0,71	0,11
12-13	0,60	0,12
14-15	0,55	,
15 ve ↑	,	,

Levene testi $p=0,558$

F*=1,585 $p=0,133$

*ANOVA

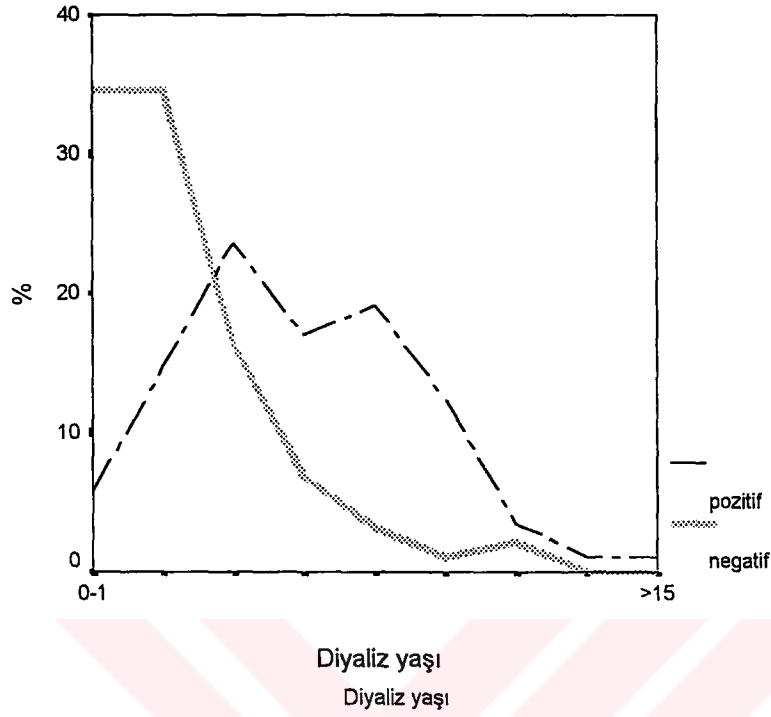
URR değerleri yönünden diyalize giriş süresi grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre anti HCV varlığı dağılımları tablo 238'de sunulmuştur.

Tablo 238: Diyalize Giriş Süresine Göre Anti HCV Varlığı Dağılımı

Diyaliz Yaşı	AntiHCV Varlığı				
	Pozitif		Negatif		Toplam
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı
0-1 Yıl	5	7,0	66	93,0	71
2-3 Yıl	13	16,5	66	83,5	79
4-5 Yıl	21	40,4	31	59,6	52
6-7 Yıl	15	53,6	13	46,4	28
8-9 Yıl	17	73,9	6	26,1	23
10-11 Yıl	11	84,6	2	15,4	13
12-13 Yıl	3	42,9	4	57,1	7
14-15 Yıl	1	100,0			1
>15 Yıl	1	100,0			1
Toplam	87	31,6	188	68,4	275

$\chi^2=76,671$ $p=0,000$

Diyalize ne kadar süredir girildiği anti HCV varlığını etkilemektedir. Yıllar arttıkça anti HCV pozitifleşmektedir. Diyalize giriş süresine göre anti HCV varlığı dağılımları grafik 103'de sunulmuştur.

Grafik 103: Diyalize Giriş Süresine Göre Anti HCV Varlığı Dağılımı

Grafikte görüldüğü gibi yıllarla pozitif hastaların oranları artarken, negatif olanların oranları düşmektedir. Diyalize giriş süresine göre Hbs Ag varlığı dağılımları tablo 239'da sunulmuştur.

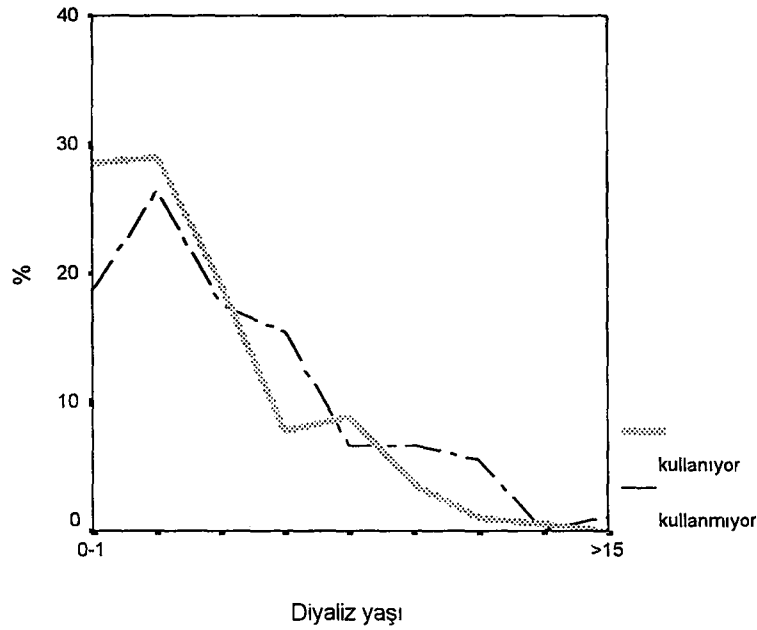
Tablo 239: Diyalize Giriş Süresine Göre Hbs Ag Varlığı Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Hbs Ag Varlığı				
	Pozitif		Negatif		Toplam
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı
0-1 Yıl	2	2,8	70	97,2	72
2-3 Yıl	5	6,2	75	93,8	80
4-5 Yıl	4	7,5	49	92,5	53
6-7 Yıl	1	3,6	27	96,4	28
8-9 Yıl	3	13,0	20	87,0	23
10-11 Yıl	2	15,4	11	84,6	13
12-13 Yıl	1	14,3	6	85,7	7
14-15 Yıl			1	100,0	1
>15 Yıl			1	100,0	1
Toplam	18	6,5	260	93,5	278

$X^2=6,356$ $p=0,607$

Hbs Ag varlığı yönünden diyalize yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre Hbs Ag varlığı dağılımları grafik 104'de sunulmuştur.



Grafik 104: Diyalize Giriş Süresine Göre Hbs Ag Varlığı Dağılımı

Diyalize giriş süresine göre EPO kullanımı tablo 240'da sunulmuştur.

Tablo 240: Diyaliz Yaşlarına Göre EPO Kullanımı Dağılımı

Diyaliz Yaşı	EPO Kullanımı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	Sayı	%	Sayı	%	
0-1 Yıl	55	76.4	17	23.6	72
2-3 Yıl	56	70.0	24	30.0	80
4-5 Yıl	37	69.1	16	30.9	53
6-7 Yıl	15	51.7	14	48.3	29
8-9 Yıl	17	73.9	6	26.1	23
10-11 Yıl	7	53.8	6	46.2	13
12-13 Yıl	2	28.6	5	71.4	7
14-15 Yıl	1	100.0			1
>15 Yıl			1	100.0	1
Toplam	190	31.9	89	68.1	279

$$\chi^2=15,218 \quad p=0,055$$

EPO kullanımı açısından diyaliz yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyalize giriş süresine göre damar erişim şekilleri tablo 241'de sunulmuştur.

Tablo 241: Diyaliz Yaşlarına Göre Damar Erişim Şekli Dağılımı

Diyaliz Yaşı	Damar Erişim Şekli												
	AVF			Kalıcı K.			Geçici K.			Graft			Toplam Sayı
	Sayı	%		Sayı	%		Sayı	%		Sayı	%		
0-1 Yıl	56	77,8	4	5,6	10	13,9	2	9,7				72	
2-3 Yıl	78	97,6	1	1,2	1	1,2						80	
4-5 Yıl	48	90,5	1	1,9	3	5,7	1	1,9				53	
6-7 Yıl	27	93,2	1	3,4			1	3,4				29	
8-9 Yıl	21	91,4	1	4,3			1	4,3				23	
10-11 Yıl	10	76,9	2	15,4			1	7,7				13	
12-13 Yıl	7	100,0										7	
14-15 Yıl	1	100,0										1	
>15 Yıl	1	100,0										1	
Toplam	249	89,2	10	3,6	14	5,0	6	2,2				279	

Tablo 216: Diyalize Giriş Süresine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Diyaliz Yaşı Grupları	Karnovski Skoru																		
	30		40		50		60		70		80		90		100		Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
0-1	1	1,3	3	4,2	10	13,9	10	13,9	12	16,7	20	27,8	16	22,2	20	27,8	16	22,2	72
2-3	1	1,2	9	11,3	9	11,3	1	1,2	14	17,5	33	41,3	13	16,2	33	41,3	13	16,2	80
4-5			2	3,8	3	5,7	4	7,5	5	9,4	5	9,4	24	45,3	15	28,3	15	28,3	53
6-7			1	3,4	1	3,4					5	17,2	14	48,3	8	27,6	8	27,6	29
8-9					1	4,3	1	4,3	1	4,3	3	13,1	11	47,9	7	30,4	7	30,4	23
10-11	1	7,7			1	7,7	3	23,1	2	15,3	5	38,5	1	7,7	5	38,5	1	7,7	13
12-13													5	71,4	2	28,6	2	28,6	7
14-15											1	100							1
15 ve ↑																	1	100	1
Toplam	1	0,4	2	0,7	15	5,4	25	9,0	19	6,8	42	15,1	112	40,0	63	22,6	63	22,6	279

*Satır yüzdesi

Tablo 218: Diyalize Giriş Süresine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Diyaliz Yaşı Grupları	Görsel Analog Skala Puanları																							
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		Toplam			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
0-1	4	5,4	11	17,6	12	19,0	9	14,3	12	19,0	5	7,9	5	7,9	3	4,8	4	6,3	2	3,2	63			
2-3	2	4,2	7	9,5	8	10,8	9	12,1	16	21,6	8	10,8	8	10,8	7	9,5	5	6,8	2	2,7	74			
4-5			3	6,4	5	10,6	6	12,8	9	19,3	5	10,6	7	14,9	5	10,6	2	4,2	3	6,4	47			
6-7			2	7,7	2	7,7	3	11,5	88	30,9	3	11,5	5	19,2	2	7,7	1	3,8			26			
8-9	1	4,3	3	13,0	2	8,7	4	17,4	6	26,1	2	8,7			4	17,4			1	4,3	23			
10-11					2	16,7	2	16,7	1	8,3	2	16,7	3	25,0	1	8,3	1	8,3			12			
12-13					2	28,6					1	14,2	2	28,6			1	14,3	1	14,3	7			
14-15			1	100																	1			
15 ve ↑											1	100									1			
Toplam	7	2,8	27	10,6	33	13,0	33	13,0	52	20,5	27	10,6	30	11,8	22	8,7	14	5,5	9	3,5	254			

Tablo 220: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Skorları												Toplam						
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
0-1	26	41,3	14	22,2	9	14,3	1	1,6	6	9,5	1	1,6	4	6,3	1	1,6	1	1,6	63
2-3	32	43,2	19	25,7	9	12,2	5	6,8	4	5,4	4	5,4	1	1,3					74
4-5	29	61,7	10	21,3	7	14,9	1	2,1											47
6-7	15	57,7	6	23,2	3	11,5	1	3,8											26
8-9	15	65,2	7	30,4	1	4,4													23
10-11	5	41,7	3	25,0	2	16,7	1	8,3	1	8,3									12
12-13	5	71,4	1	14,3			1	14,3											7
14-15																			1
15 ve ↑	1	100																	1
Toplam	128	50,4	60	23,6	31	12,2	10	3,9	12	4,7	6	2,4	5	2,0	1	0,4	1	0,4	254

*Satur yüzdesi

Tablo 222: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Fiziksel Skorları																			
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
0-1	26	41,3	14	22,2	9	14,3	1	1,6	6	9,5	1	1,6	4	6,3	1	1,6	1	1,6	63	
2-3	32	43,2	19	25,7		12,2	5	6,7	4	5,4	4	5,4	1	1,4					74	
4-5	29	61,7	10	21,3	9	14,9	1	2,1											47	
6-7	15	57,7	6	23,1	7	11,5	1	3,8											26	
8-9	15	65,3	7	30,4	3	4,3													23	
10-11	5	41,7	3	25,0	1	16,7	1	8,3	1	8,3									12	
12-13	5	71,4	1	14,3	2		1	14,3											7	
14-15																			1	
15 ve üstü	1	100																	1	
Toplam	128	50,4	60	23,6		12,2	10	3,9	12	4,7	6	2,4	5	2,0	1	0,4	1	0,4	254	
					31															

*Satır yüzdesi

Tablo 224: Diyalize Giriş Süresine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Diyaliz Yaşı Grupları	HEP Psikososyal Skorları														Toplam				
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99			35,00-39,99		40,004-4,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%
0-1	34	54,0	14	22,2	6	10,0	5	7,9	2	3,2	1	1,6			1	1,6			63
2-3	30	40,5	20	27,0	12	16,1	3	4,1	5	6,8			1	1,4	3	4,1			74
4-5	33	70,1	9	19,1			2	4,3	2	4,3	1	0,2							47
6-7	7	26,9	11	42,3	4	15,4			2	7,7					2	7,7			26
8-9	15	65,2	5	21,8	1	4,3	2	8,7											23
10-11	1	8,3	4	33,3	4	33,3	2	16,7	1	8,3									12
12-13	5	71,4			1	14,3	1	14,3											7
14-15			1	100															1
15 ve ↑	1	100																	1
Toplam	126	49,6	64	25,2	28	11,0	15	5,9	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,4			254

*Satır yüzdesi

Tablo 242’de Anti HCV varlığına göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur. Anti HCV pozitif olanların da, negatif olanların da % 22,5’u Karnovsky skoru olarak 100 almışlardır. Tablo 243’de Anti HCV varlığına göre Karnovski skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 243:Anti HCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

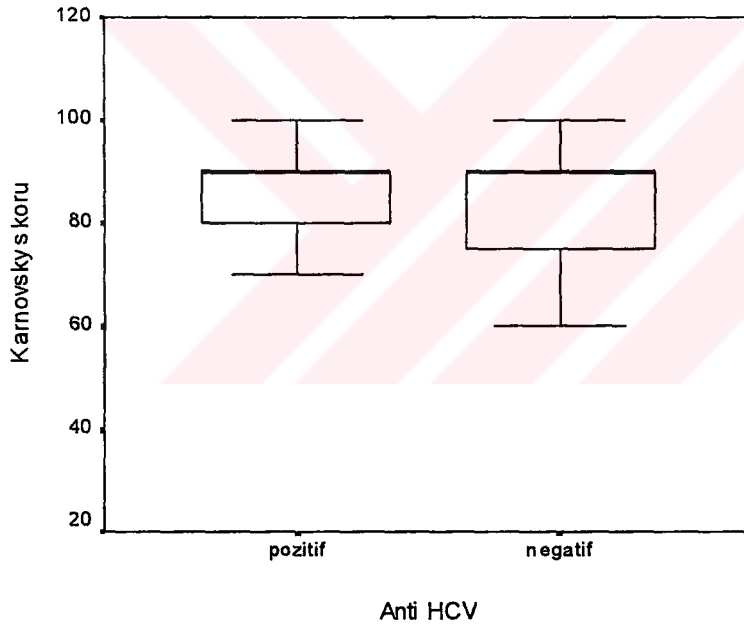
Anti HCV	Karnovski skorları	
	Ortalama	SH
Pozitif	84,27	1,66
Negatif	83,14	1,11

Levene testi $p=0,576$

T=0,569 $p=0,570$

Anti HCV pozitif olan hastaların Karnovsky skoru ortalaması daha yüksek olmakla beraber aralarında anlamlı fark yoktur. Grafik 105’de AntiHCV varlığına göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 105:AntiHCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı



Anti HCV pozitif olanlar ve negatif olanların skorlarının medyanları eşittir. Tablo 244’de AntiHCV varlığına göre görsel analog skala puanlarının dağılımı sunulmuştur.

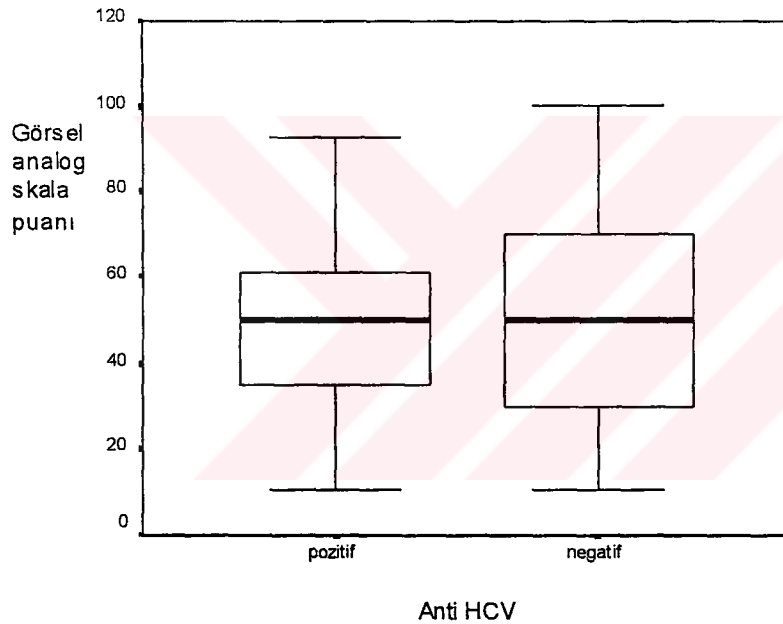
Anti HCV pozitif olanların % 21,9’u, negatif olanların da % 19,5’u kendi sağlık durumlarına 41-50 arası puan vermişlerdir. Tablo 245’de Anti HCV varlığına göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 245:Anti HCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Anti HCV	Görsel analog skala puanı	
	Ortalama	SH
Pozitif	49,76	2,34
Negatif	49,91	1,80

Levene testi $p=0,152$ T=-0,049 $p=0,961$

Anti HCV pozitif olan hastaların görsel analog skala puanını ortalaması daha düşüktür. Ancak gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 106'da AntiHCV varlığına göre görsel analog skala puanlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 106: AntiHCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Anti HCV pozitif olanlar ve negatif olanların skorlarının medyanları eşittir. Tablo 246'da anti HCV varlığına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur. Anti HCV pozitif olanların % 17,1'i, negatif olanların da % 25,9 'u 0-4,99 arası HEP skoru elde etmişlerdir. Tablo 247'de anti HCV varlığına göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

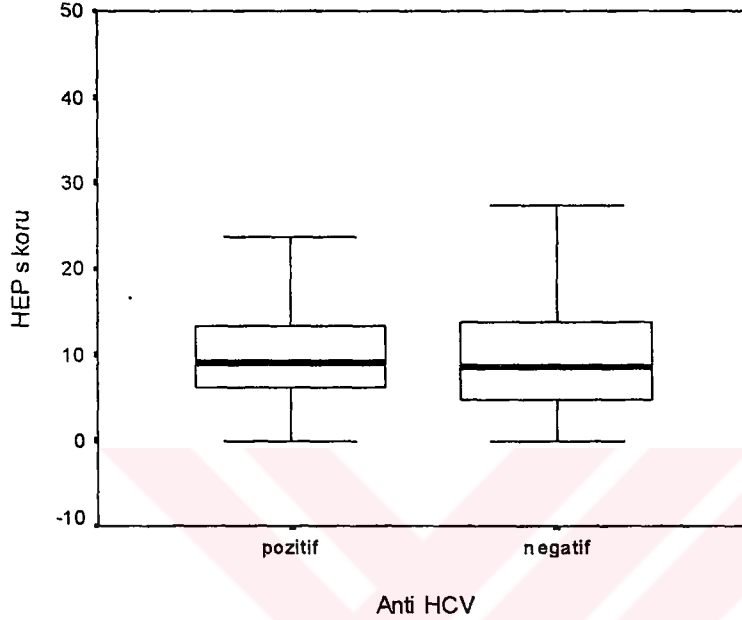
Tablo 247: Anti HCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Anti HCV	HEP skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	10,05	0,68
Negatif	10,13	0,56

Levene testi $p=0,096$ T=-0,79 $p=0,937$

Anti HCV pozitif olan hastaların HEP skoru ortalaması daha düşüktür. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 107'de anti HCV varlığına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 107: AntiHCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı



Anti HCV pozitif olanlar ve negatif olanların skorlarının medyanları eşittir. Tablo 248'de anti HCV varlığına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur. Anti HCV pozitif olanların % 54,9'u, negatif olanların da % 48,4'ü 0-4,99 arası HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Tablo 249'da anti HCV varlığına göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

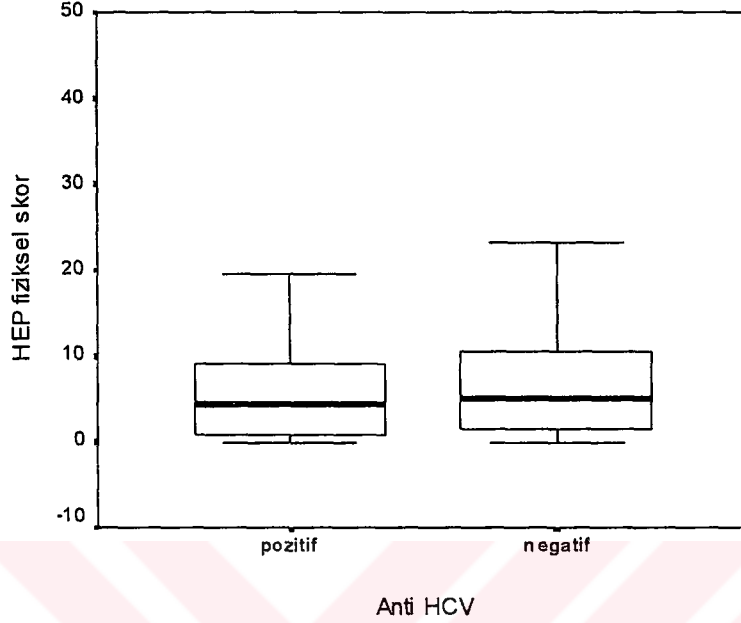
Tablo 249: Anti HCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Anti HCV	HEP fiziksel skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	6,27	0,74
Negatif	7,92	0,65

Levene testi $p=0,051$

$T=-1,534$ $p=0,126$

Anti HCV pozitif olan hastaların HEP fiziksel skoru ortalaması daha düşüktür. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 108'de anti HCV varlığına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik: 108 AntiHCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Anti HCV pozitif olanların skorlarının medyanları negatif olanların medyanlarından daha düşüktür. Tablo 250'de anti HCV varlığına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur. Anti HCV pozitif olanların % 46,4'ü, negatif olanların da % 50,6'sı 0-4,99 arası HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Tablo 251'de anti HCV varlığına göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

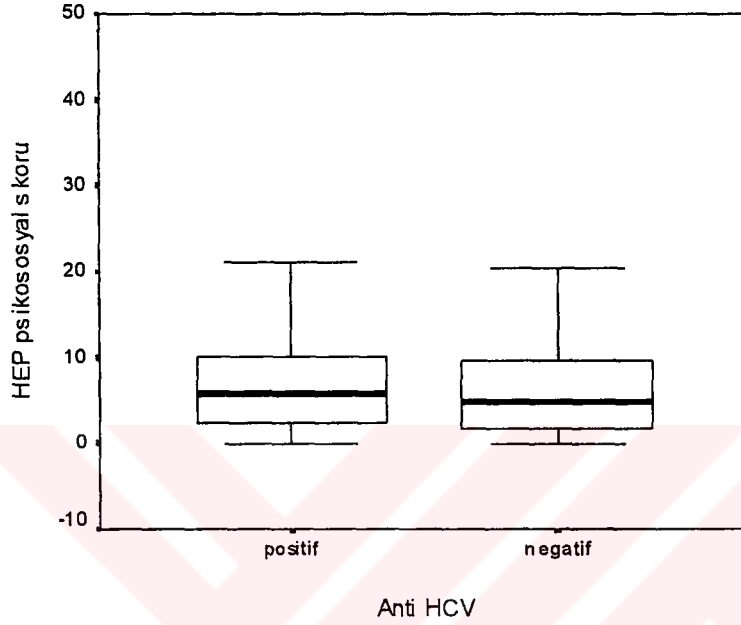
Tablo 251: Anti HCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Anti HCV	HEP psikososyal skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	8,03	0,85
Negatif	7,31	0,59

Levene testi $p=0,760$

T=0,695 $p=0,488$

Anti HCV pozitif olan hastaların HEP psikososyal skoru ortalaması daha yüksektir. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 109'da anti HCV varlığına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 109: AntiHCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Anti HCV negatif olanların skorlarının medyanları pozitif olanların medyanlarından daha düşüktür. Tablo 252'de HbsAg varlığına göre Karnovsky skorlarının dağılımı sunulmuştur. Hbs Ag pozitif olanların % 38,9'u, negatif olanların da % 21,1'i Karnovsky skoru olarak 100 almışlardır. Tablo 253'de Hbs Ag varlığına göre Karnovsky skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

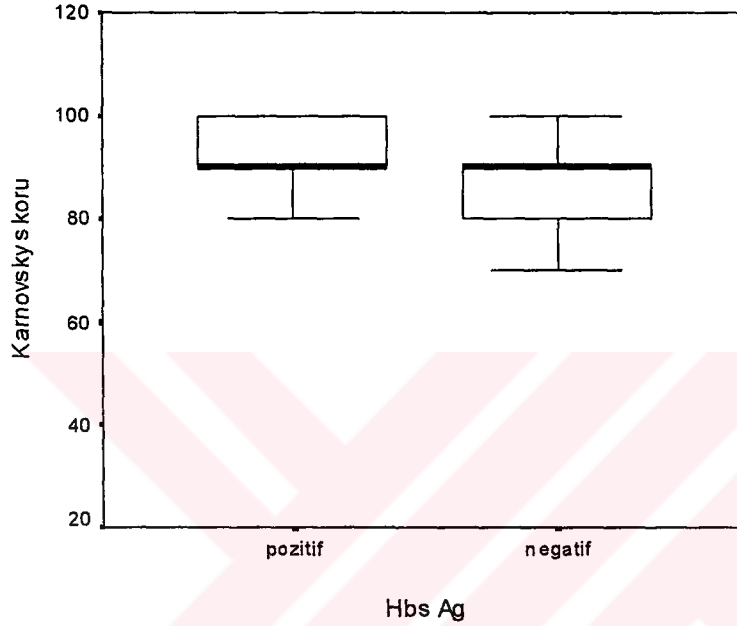
Tablo 253: Hbs Ag Varlığına Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag	Karnovsky skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	87,78	3,75
Negatif	83,31	0,94

Levene testi $p=0,629$

T=1,198 $p=0,232$

Hbs Ag pozitif olanların Karnovsky skoru ortalamaları daha yüksek olmakla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 110'da HbsAg varlığına göre Karnovsky skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 110: HbsAg Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag pozitif olanların skorlarının medyanları negatif olanların medyanlarına eşittir. Tablo 254'de HbsAg varlığına göre Görsel Analog Skala Puanlarının dağılımı sunulmuştur. Hbs Ag pozitif olanların % 35,3'ü, negatif olanların da % 19,1'i kendi sağlık durumlarına 41-50 arası puan vermişlerdir. Tablo 255'de HbsAg varlığına göre Görsel Analog Skala Puanlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

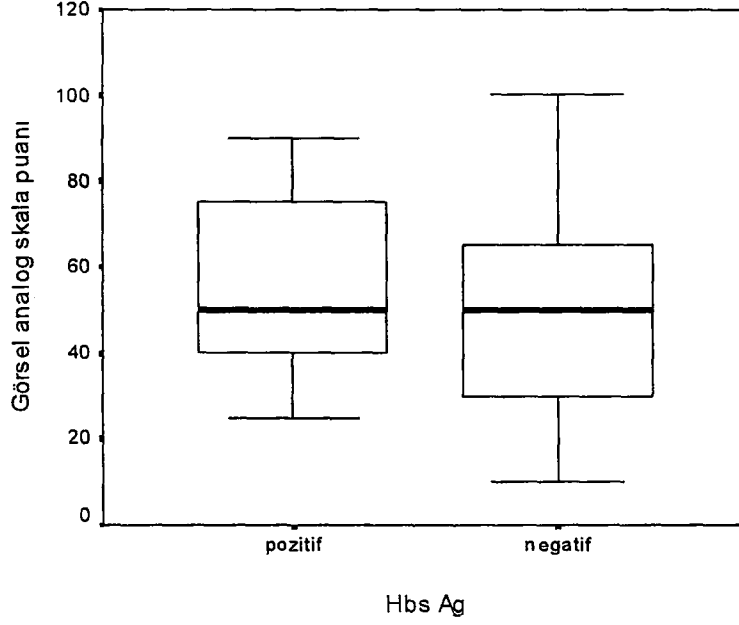
Tablo 255: HbsAg Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Hbs Ag	Görsel analog skala puanı	
	Ortalama	SH
Pozitif	53,65	4,97
Negatif	49,67	1,48

Levene testi $p=0,544$

T=0,697 $p=0,487$

Hbs Ag pozitif olanların görsel analog skala puanı ortalamaları daha yüksek olmakla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 111'de HbsAg varlığına göre Görsel Analog Skala Puanlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 111: HbsAg Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

HbsAg pozitif olanların görsel analog skala puanlarının medyanları negatif olanların medyanlarına eşittir. Tablo 256'da anti HbsAg varlığına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Hbs Ag pozitif olanların % 23,5'i, negatif olanların da % 23,2'si 0-4,99 arası HEP skoru elde etmişlerdir. Tablo 257'de anti HbsAg varlığına göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

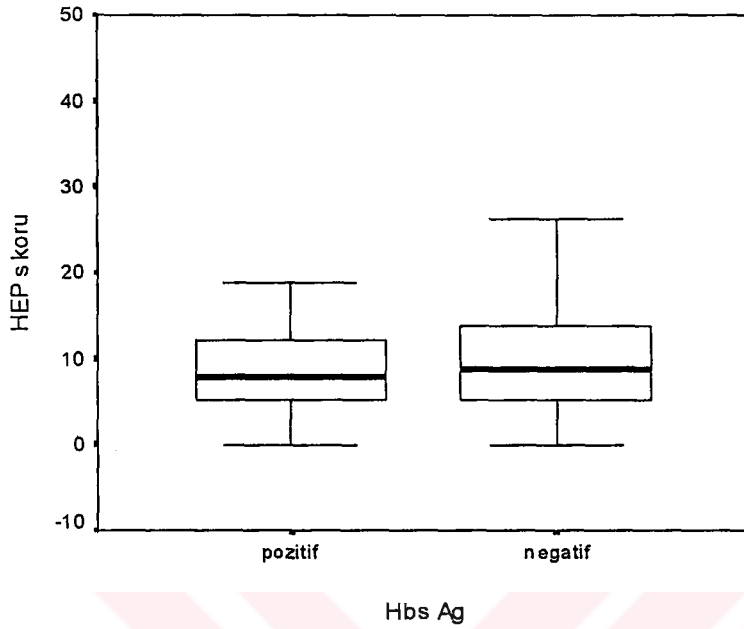
Tablo 257: HbsAg Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag	HEP skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	8,72	1,52
Negatif	10,17	0,45

Levene testi $p=0,638$

T=-0,825 $p=0,410$

Hbs Ag pozitif olanların görsel HEP skoru ortalamaları daha düşük olmakla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 112'de anti HbsAg varlığına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 112: HbsAg Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

HbsAg pozitif olanların HEP skorlarının medyanları negatif olanların medyanlarına eşittir. Tablo 258'de HbsAg varlığına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur. Hbs Ag pozitif olanların % 58,7'si, negatif olanların da % 49,8'i 0-4,99 arası HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Tablo 259'da HbsAg varlığına göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

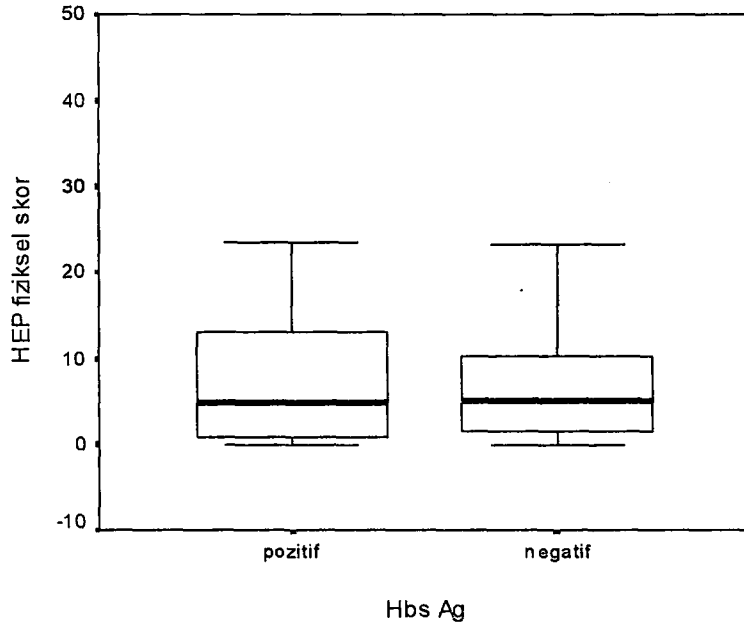
Tablo 259: HbsAg Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag	HEP fiziksel skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	6,56	1,77
Negatif	7,42	0,52

Levene testi $p=0,989$

$T=-0,423$ $p=0,672$

Hbs Ag pozitif olanların görsel HEP fiziksel skoru ortalamaları daha düşük olmakla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 113'de HbsAg varlığına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 113: HbsAg Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag pozitif olanların HEP fiziksel skorlarının medyanları negatif olanların medyanlarına eşittir. Tablo 260'da HbsAg varlığına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur. Hbs Ag pozitif olanların % 47,1'i, negatif olanların da % 49,8'i 0-4,99 arası HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Tablo 261'de HbsAg varlığına göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

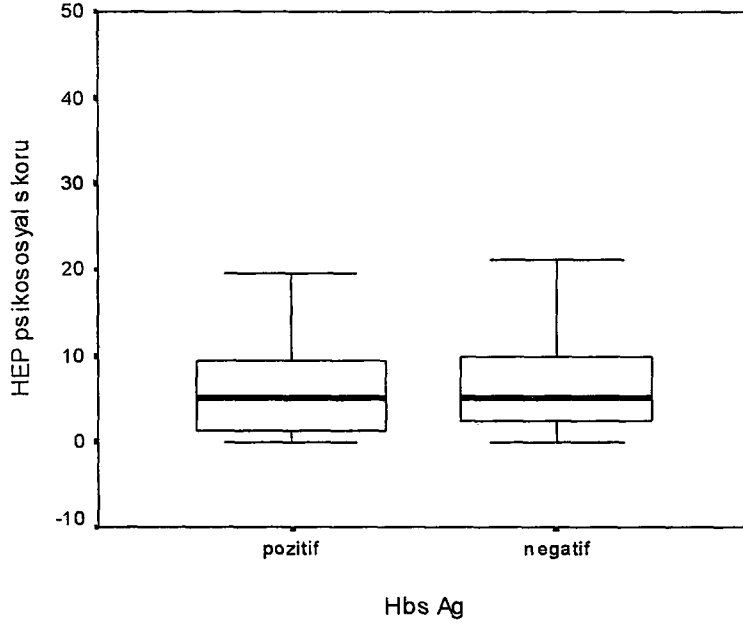
Tablo 261: HbsAg Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag	HEP fiziksel skoru	
	Ortalama	SH
Pozitif	6,11	1,32
Negatif	7,63	0,05

Levene testi $p=0,273$

T=-0,273 $p=0,436$

Hbs Ag pozitif olanların görsel HEP psikososyal skoru ortalamaları daha düşük olmakla beraber gruplar arasında anlamlı fark yoktur. Grafik 114'de HbsAg varlığına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 114: HbsAg Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Hbs Ag pozitif olanların HEP psikososyal skorlarının medyanları negatif olanların medyanlarına eşittir. Tablo 262'de eritropoetin kullanımına göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur. EPO kullananların % 19,7'si, kullanmayanların da % 27,5'u Karnovsky skoru olarak 100 almışlardır. Tablo 263'de eritropoetin kullanımına göre Karnovski skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

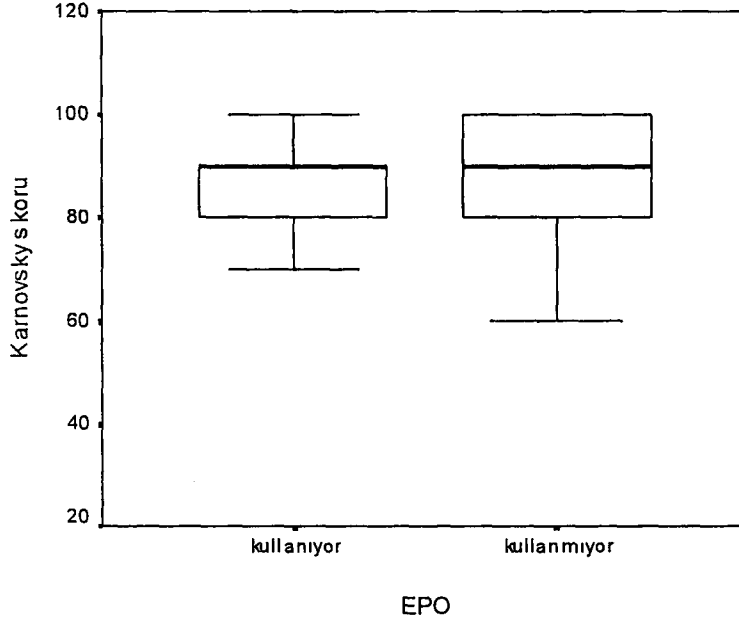
Tablo 263:Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Eritropoetin	Karnovski skorları	
	Ortalama	SH
EPO kullanıyor	82,75	1,08
EPO kullanmıyor	85,38	1,67

Levene testi $p=0,961$

T=-1,355 $p=0,176$

EPO kullanımı Karnovsky skorunu etkilememektedir. Grafik 115'de eritropoetin kullanımına göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 115: Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovsky Skorlarının Dağılımı

EPO kullananların Karnovsky skorlarının medyanları kullanmayanların medyanlarına eşittir. EPO kullananların % 20,8'i, kullanmayanlarınsa % 19,8'i kendi sağlık durumlarına 41-50 arası puan vermişlerdir. Tablo 264'de eritropoetin kullanımına göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 264: Eritropoetin Kullanımına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

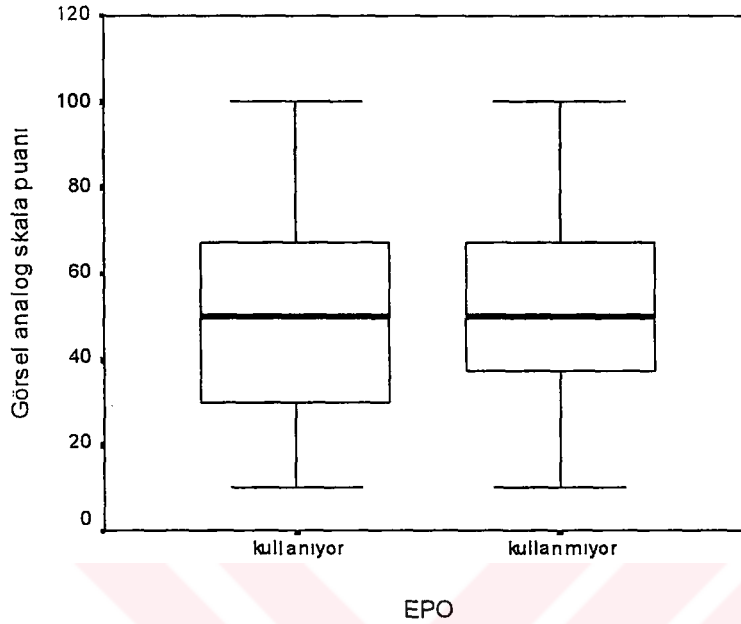
EPO	Görsel analog skala puanları	
	Ortalama	SH
EPO kullanıyor	48,79	1,72
EPO kullanmıyor	52,49	2,50

Levene testi $p=0,672$

T=-1,206 $p=0,229$

EPO kullanımı görsel analog skala puanı üzerinde etkin değildir. Grafik 116'da eritropoetin kullanımına göre görsel analog skala puanlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 116: Eritropoetin Kullanımına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı



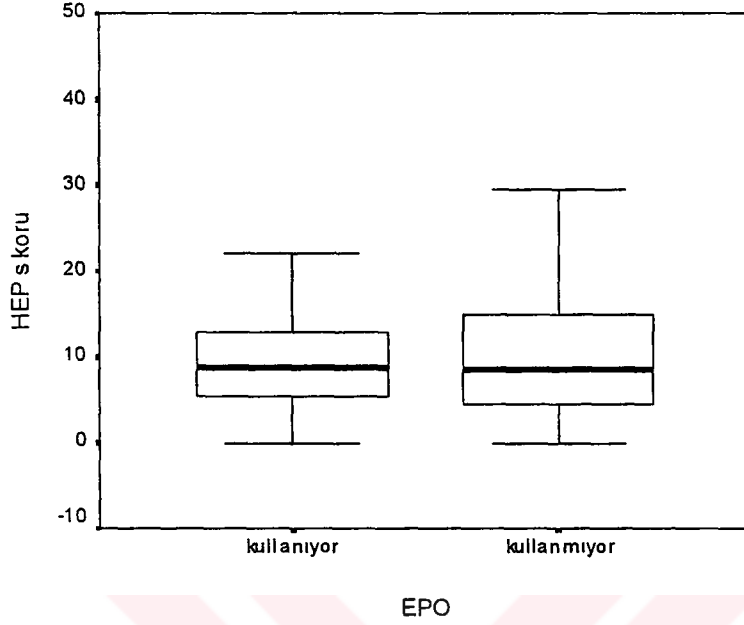
EPO kullananların görsel analog skala puanlarının medyanları kullanmayanların medyanlarına eşittir. Tablo 265'de eritropoetin kullanımına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur. EPO kullananların % 21,4'ü, kullanmayanların da % 27,2'si 0-4,99 arası HEP skoru elde etmişlerdir. Tablo 266'da eritropoetin kullanımına göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 266:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP skorları	
	Ortalama	SH
Kullanıyor	9,79	0,48
Kullanmıyor	10,69	0,90

Levene testi $p=0,004$
 $T=-0,887$ $p=0,377$

EPO kullanan hastaların HEP skoru daha düşüktür. Ancak EPO kullanma durumu ile HEP skoru arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Grafik 117'de eritropoetin kullanımına göre HEP skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 117: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

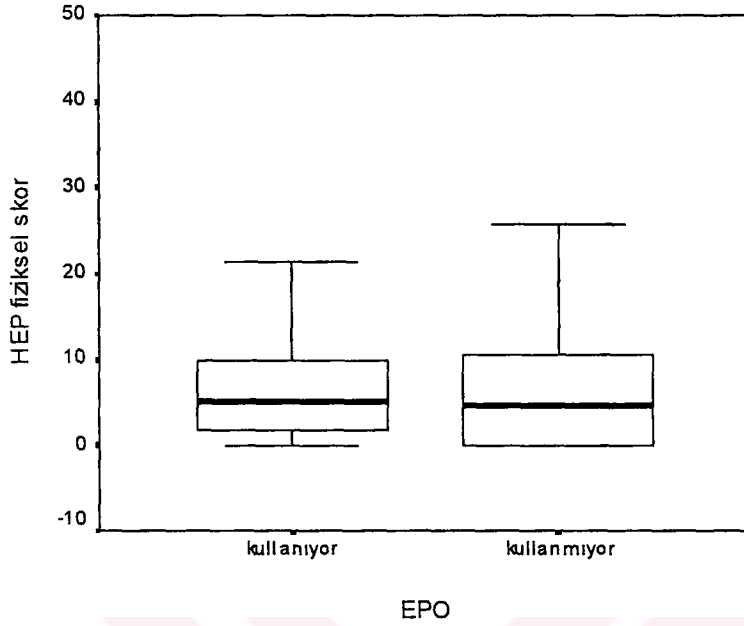
EPO kullananların HEP skoru medyanları kullanmayanların medyanlarına eşittir. Tablo 267'de eritropoetin kullanımına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur. EPO kullananların % 49,4'ü, kullanmayanların da % 51,8'i 0-4,99 arası HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Tablo 268'de eritropoetin kullanımına göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 268:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP Fiziksel skorları	
	Ortalama	SH
kullanıyor	7,23	0,60
kullanmıyor	7,63	0,92

Levene testi $p=0,267$
 T=-0,369 $p=0,712$

EPO kullanan hastaların HEP fiziksel skoru daha düşüktür. EPO kullanma durumu ile HEP fiziksel skoru arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Grafik 118'de eritropoetin kullanımına göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 118: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

EPO kullananların HEP skoru medyanları ile kullanmayanların medyanları arasında belirgin olmayan fark vardır. Tablo 269'da eritropoetin kullanımına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur. EPO kullananların % 49,4'ü, kullanmayanların da % 49,4'ü 0-4,99 arası HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Tablo 270'de eritropoetin kullanımına göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

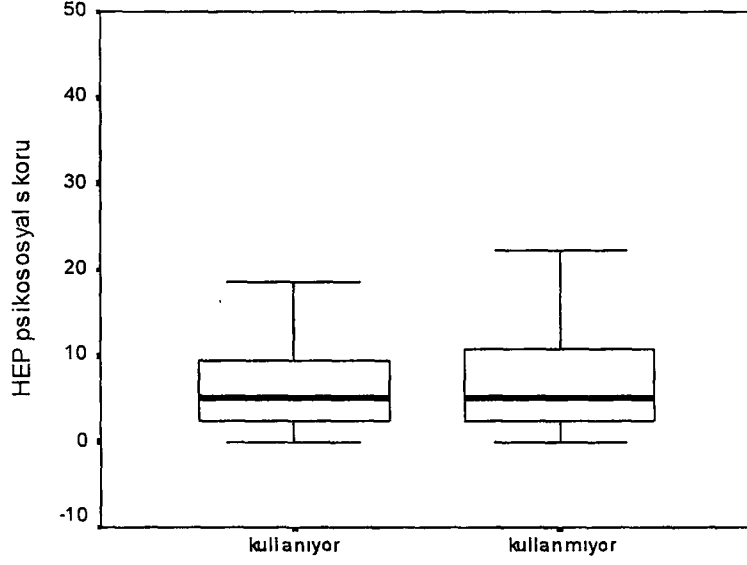
Tablo 270:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP Fiziksel skorları	
	Ortalama	SH
kullanıyor	7,22	0,56
kullanmıyor	8,21	0,93

Levene testi $p=0,163$
 T=-0,960 $p=0,338$

EPO kullanan hastaların HEP psikososyal skoru daha düşüktür. Ancak EPO kullanma durumu ile HEP psikososyal skoru arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Grafik 119'da eritropoetin kullanımına göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 119:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı



EPO kullananların HEP psikososyal skoru medyanları EPO kullanmayanların medyanlarına eşittir.

Tablo 242: Anti HCV Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Anti HCV	Karnovski Skoru																	
	30		40		50		60		70		80		90		100		Tpl.	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Pozitif	1	1,1	2	2,3	3	3,4	6	6,7	6	6,7	13	14,6	38	42,7	20	22,5	89	
Negatif			1	0,5	13	6,8	19	10,0	15	7,9	30	15,7	70	36,6	43	22,5	191	
Toplam	1	0,5	3	1,5	16	8,0	25	12,5	21	10,5	43	21,5	108	54,0	63	31,5	200	

*Satır yüzdesi

Tablo 244: AntiHCV Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

AntiHCV	Görsel Analog Skala Puanları																							
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		Tpl.			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Pozitif	3	3,7	7	8,5	8	9,8	11	13,4	18	21,9	14	17,1	11	13,4	5	6,1	3	3,7	2	2,4	2	2,4	82	
Negatif	4	2,3	21	12,1	24	13,8	23	13,2	34	19,5	13	7,5	20	11,5	18	10,3	10	5,8	7	4,0	7	4,0	174	
Toplam	7	2,7	28	10,9	32	12,5	34	13,3	52	20,3	27	10,6	31	12,1	23	9,0	13	5,1	9	3,5	9	3,5	256	

*Satır yüzdesi

Tablo 246: AntiHCV Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları																				
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		Tpl.		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Pozitif	14	17,1	34	41,5	18	21,9	11	13,4	3	3,7	1	1,2	1	1,2					82		
Negatif	45	25,9	60	34,5	33	19,0	20	11,5	8	4,6	4	2,3	2	1,2	1	0,5	1	0,5	1	0,5	174
Toplam	59	23,0	94	36,7	51	19,9	31	12,1	11	4,3	5	2,0	3	1,2	1	0,4	1	0,4	1	0,4	256

*Satır yüzdesi

Tablo 248: AntiHCV Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları												Tpl.						
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99			30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pozitif	45	54,9	19	23,2	11	13,4	3	3,7	2	2,4	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2	82
Negatif	84	48,4	41	23,5	20	11,5	7	4,0	11	6,3	5	2,9	4	2,3	1	0,5	1	0,5	174
Toplam	129	50,4	60	23,4	31	12,1	10	3,9	5,1	2,3	5	2,0	1	0,4	1	0,4	1	0,4	256

*Satrür yüzdesi

Tablo 250: AntiHCV Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları												Tpl.						
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99			30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pozitif	38	46,4	23	28,1	7	8,5	5	6,1	7	8,5	1	1,2	1	1,2	1	1,2	1	1,2	82
Negatif	88	50,6	44	25,3	20	11,5	10	5,8	5	2,9	1	0,5	1	0,5	5	2,9	6	2,3	174
Toplam	126	49,2	67	26,2	27	10,6	15	5,8	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,3	6	2,3	256

*Satrür yüzdesi

Tablo 252: HbsAg Varlığına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

HbsAg	Karnovski Skoru												Tpl.			
	30		40		50		60		70		80			90		100
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pozitif	1	0,4	3	1,1	14	5,3	25	9,4	20	7,6	42	15,8	104	39,3	56	21,1
Negatif	1	0,4	3	1,1	16	5,6	25	8,8	21	7,4	43	15,2	111	39,2	63	22,3
Toplam	2	0,8	6	2,2	30	10,9	50	18,2	41	14,7	85	31,0	215	78,5	119	43,3

*Satrür yüzdesi

Tablo 254: HbsAg Varlığına Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

HBsAg	Analog Skala Puanları												Tpl.							
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pozitif			3	17,6	2	11,8	6	35,3	1	5,9			3	17,6	2	11,8				
Negatif	7	3,0	28	11,6	30	12,4	46	19,1	26	10,8	31	12,9	20	8,3	12	5,0	9	3,7	241	
Toplam	7	2,7	28	10,9	33	12,8	34	13,2	52	20,2	27	10,4	31	12,0	23	8,9	14	5,4	9	3,5

*Satır yüzdesi

Tablo 256: HbsAg Varlığına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları												Tpl.						
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pozitif	4	23,5	7	41,2	4	23,5	1	5,9	1	5,9									17
Negatif	56	23,2	88	36,5	47	19,5	30	12,4	10	4,4	5	2,0	3	1,2	1	0,4	1	0,4	241
Toplam	60	23,3	95	36,8	51	19,7	31	12,0	11	4,3	5	1,9	3	1,2	1	0,4	1	0,4	258

*Satır yüzdesi

Tablo 258: HbsAg Varlığına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları												Tpl.						
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pozitif	10	58,7	2	11,8	2	11,8	1	5,9											17
Negatif	120	49,8	59	24,5	29	12,0	8	3,3	12	5,0	6	2,5	5	2,1	1	0,4	1	0,4	241
Toplam	130	50,4	61	23,6	31	12,0	10	3,9	13	5,0	6	2,4	5	1,9	1	0,4	1	0,4	258

*Satır yüzdesi

Tablo 260: HbsAg Varlığına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Anti HVC	HEP Skorları																Tpl.		
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99			40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%
Pozitif	8	47,1	5	29,4	3	17,6	1	5,9											17
Negatif	120	49,8	62	25,7	24	10,0	14	5,8	12	5,0	2	0,8	1	0,4	6	2,5			241
Toplam	128	49,6	67	25,9	27	10,5	15	5,8	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,3			258

*Satır yüzdesi

Tablo 262: Eritropoetin Kullanımına Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

EPO	Karnovski Skoru																		Tpl.
	30		40		50		60		70		80		90		100				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Kullanıyor			3	1,5	9	4,6	20	10,4	15	7,8	37	19,2	71	36,8	38	19,7	193		
Kullanmıyor	1	1,1			7	7,6	5	5,5	6	6,6	6	6,6	41	45,1	25	27,5	91		
Toplam	1	0,4	3	1,1	16	5,6	25	8,8	21	7,4	43	15,1	112	39,4	63	22,2	284		

*Satır yüzdesi

Tablo 265: Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP Skorları																Tpl.		
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99			40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%
Kullanıyor	38	21,4	70	39,4	39	21,9	22	12,4	3	1,7	3	1,7	1	0,5	1	0,5	1	0,5	178
Kullanmıyor	22	27,2	25	30,8	13	16,0	9	11,1	8	9,9	2	2,5	2	2,5					81
Toplam	60	23,2	95	36,7	52	20,1	31	12,0	11	4,2	5	1,9	3	1,2	1	0,4	1	0,4	259

*Satır yüzdesi

Tablo 267:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP Fiziksel Skorları														Tpl.				
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99			35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%
Kullanıyor	88	49,4	48	27,0	21	11,8	4	2,3	8	4,5	4	2,3	3	1,7	1	0,5	1	0,5	178
Kullanmıyor	42	51,8	14	17,3	10	12,3	6	7,4	5	6,2	2	2,5	2	2,5					81
Toplam	130	50,2	62	23,9	31	12,0	10	3,9	13	5,0	6	2,3	5	1,9	1	0,4	1	0,4	259

*Satır yüzdesi

Tablo 269:Eritropoetin Kullanımına Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

EPO	HEP Psikososyal Skorları														Tpl.				
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99			35,00-39,99		40,00-44,99	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		n	%	n	%
Kullanıyor	88	49,4	49	27,5	19	10,7	9	5,1	7	4,0	1	0,5	1	0,5	4	2,3			178
Kullanmıyor	40	49,4	18	22,2	9	11,1	6	7,4	5	6,2	1	1,2			2	2,5			81
Toplam	128	49,4	67	25,9	28	10,8	15	5,8	12	4,6	2	0,8	1	0,4	6	2,3			259

*Satır yüzdesi

Tablo 271'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur. Piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 4'ü, Amiloidoz ve diğer başlığı altında toplanan nedenlerle diyalize giren hastaların % 28,6'sının skoru 100'dür. Tablo 272'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre Karnovski skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 272: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Karnovski Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

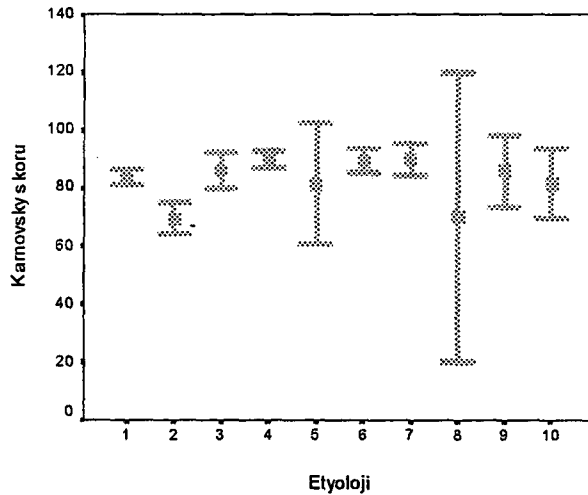
Etiyoloji	Karnovski skorları	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	83,71	1,32
Diyabetes Mellitus	69,70	2,73
Hipertansiyon	86,09	3,06
Glomerulonefrit	90,00	1,46
Piyelonefrit	81,43	8,57
Polikistik Böbrek	89,47	2,09
Taş	90,00	2,58
Amiloidoz	70,00	11,55
S. Lupus E.	86,00	5,42
Diğer**	81,43	5,43

Levene testi $p=0,000$ $\chi^2=37,589$ $p=0,000$

*= Kruskal Wallis testi Bonferroni testi uygulanamaz.

En yüksek skor ortalamasına glomerulonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık olmakla beraber, farklılığın nereden kaynaklandığı belirlenememiştir. Grafik 120'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre Karnovski skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 120: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize girmek zorunda kalan hastaların Karnovsky skorları, hipertansiyon, glomerulonefrit, taş ve polikistik böbrek nedeniyle diyalize girmek zorunda kalan hastaların Karnovsky skorlarından düşüktür. Tablo 273'de son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre görsel analog skala puanlarının dağılımı sunulmuştur. Amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastaların % 14,3'ü, diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların % 6,7'si, polikistik böbrek nedeniyle diyalize girenlerin % 5,5'i, hipertansiyon nedeniyle diyalize girenlerin % 2,7'si kendi sağlık durumlarına 1-10 arasında puan vermişlerdir. Tablo 274'de son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre görsel analog skala puanlarının ortalamaları ve standart hataları görülmektedir.

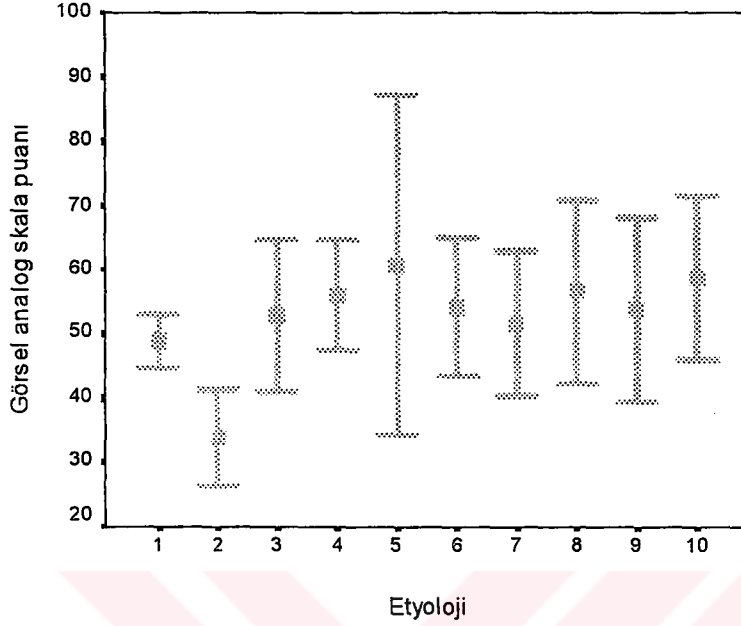
Tablo 274: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Görsel analog skala puanları	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	48,94	2,11
Diyabetes Mellitus	33,83	3,65
Hipertansiyon	53,00	5,66
Glomerulonefrit	56,07	4,25
Piyelonefrit	60,71	10,83
Polikistik Böbrek	54,24	5,05
Taş	51,79	5,21
Amiloidoz	56,67	3,33
S. Lupus E.	53,89	6,22
Diğer**	58,75	5,75

Levene testi $p=0,537$
 $F^*=2,670$ $p=0,006$
 *ANOVA

En yüksek görsel analog skala puan ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük puan ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Grafik 121'de son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre görsel analog skala puanlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 121: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Diyabetes mellituslu hastalar kendi sağlık durumlarının değerlendirirken piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük puanlar vermişlerdir. Hastaların görsel analog skala puanlarının etiyolojilere göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 275'de sunulmuştur.

Tablo 275: Hastaların Görsel Analog Skala Puanlarının Etiyolojilere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	Bilinmeyen	D.M.	HT	GN	PN	P.kistik	Taş	Amiloid.	S.L E.	Diğer
Bilinmeyen		0,029*	0,999	0,851	0,935	0,996	1,000	1,000	1,000	0,905
DM	0,029*		0,087	0,003*	0,102	0,068	0,256	0,787	0,325	0,031*
HT	0,999	0,087		1,000	0,999	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999
Gn	0,851	0,003*	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Pn	0,935	0,102	0,999	1,000		1,000	0,997	1,000	1,000	1,000
Pk Böbrek	0,996	0,068	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000	1,000	1,000
Taş	1,000	0,256	1,000	1,000	0,997	1,000		1,000	1,000	0,999
Amiloidoz	1,000	0,787	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		1,000	1,000
S. L E.	1,000	0,325	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		
Diğer	0,905	0,031*	0,999	1,000	1,000	1,000	0,999	1,000	1,000	1,000

*0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar, glomerulonefrit ve diğer başlığı altında bulunan nedenlerle diyalize giren hastalardan daha düşük görsel analog skala puanına sahiptirler. Tablo 276'da son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP skorlarının dağılımı görülmektedir. Taş nedeniyle diyalize giren hastaların % 66,7'si, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 35,8'i, SLE nedeniyle diyalize girenlerin % 33,3'ü ,polikistik böbrek nedeniyle diyalize girenlerin % 33,2'si 0-4,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir. Tablo 277'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

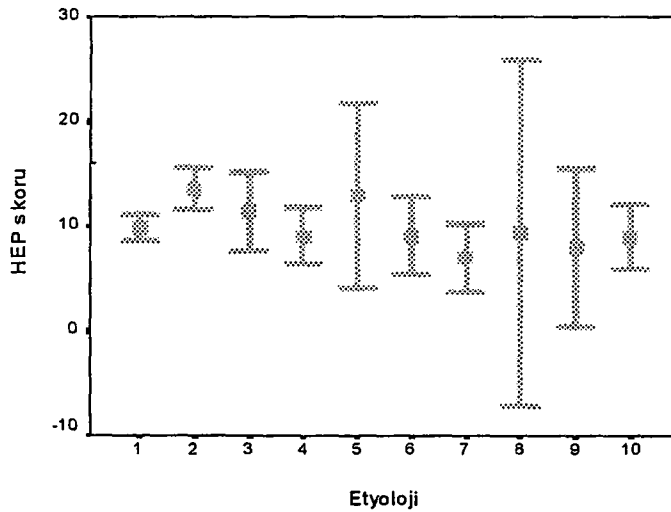
Tablo 277: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre HEP Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	HEP skorları	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	9,91	0,65
Diyabetes Mellitus	13,58	0,96
Hipertansiyon	11,34	1,81
Glomerulonefrit	9,04	1,32
Piyelonefrit	12,92	3,59
Polikistik Böbrek	9,11	1,73
Taş	7,00	1,50
Amiloidoz	9,40	3,83
S. Lupus E.	7,96	3,26
Diğer**	9,00	1,43

Levene testi $p=0,529$ $F^*=1,613$ $p=0,112$ *ANOVA

En düşük HEP skor ortalamasına taş nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 123'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP skorlarının dağılımı verilmiştir.

Grafik 123: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre HEP Skorlarının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Grafikte gruplar arası farklılık izlenmemektedir. Tablo 278'de son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur. Taş nedeniyle diyalize giren hastaların % 77,8'i, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 71,4'ü, diğer başlığı altında toplanan nedenlerle diyalize girenlerin % 33,3'ü, glomerulonefrit nedeniyle diyalize girenlerin % 68,8'i 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Tablo 279'da son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

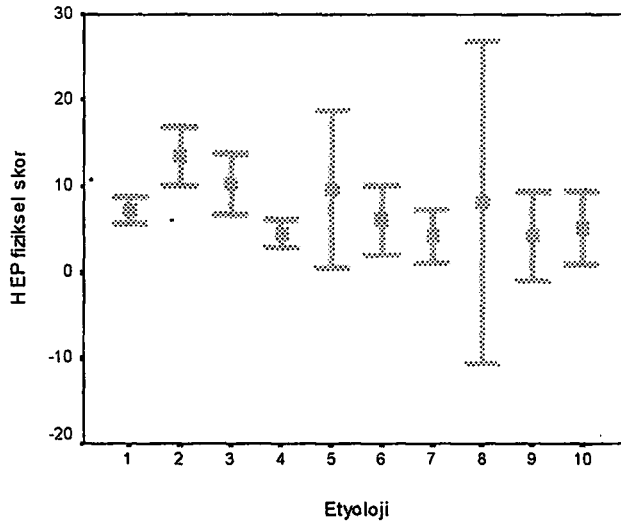
Tablo 279: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	HEP fiziksel skorları	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	7,14	0,77
Diyabetes Mellitus	13,47	1,65
Hipertansiyon	10,14	1,70
Glomerulonefrit	4,41	0,82
Piyelonefrit	9,60	3,76
Polikistik Böbrek	6,07	1,93
Taş	4,14	1,41
Amiloidoz	8,05	4,36
S. Lupus E.	4,19	2,27
Diğer**	5,03	1,94

Levene testi $p=0,095$ $F^*=3,636$ $p=0,000$ *ANOVA

En düşük HEP fiziksel skor ortalamasına taş nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Grafik 124'de son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre HEP fiziksel skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 124: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların HEP fiziksel skorları glomerulonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha yüksektir. Hastaların HEP fiziksel skorlarının etiyojilere göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 280'de sunulmuştur.

Tablo 280: Hastaların HEP Fiziksel Skorlarının Etiyojilere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	Bilinmeyen	D.M.	HT	GN	PN	P.kistik	Taş	Amiloid.	S.L.E.	Diğer
Bilinmeyen		0,002*	0,843	0,755	0,998	1,000	0,934	1,000	0,984	0,995
DM	0,002*		0,893	0,000*	0,972	0,041*	0,007*	0,977	0,048*	0,032*
HT	0,843	0,893		0,209	1,000	0,833	0,426	1,000	0,647	0,691
Gn	0,755	0,000*	0,209		0,839	0,999	1,000	0,999	1,000	1,000
Pn	0,998	0,972	1,000	0,839		0,990	0,878	1,000	0,928	0,961
Pk Böbrek	1,000	0,041*	0,833	0,999	0,990		0,999	1,000	1,000	1,000
Taş	0,934	0,007*	0,426	1,000	0,878	0,999		0,999	1,000	1,000
Amiloidoz	1,000	0,977	1,000	0,999	1,000	1,000	0,999		0,999	1,000
S. L. E.	0,984	0,048*	0,647	1,000	0,928	1,000	1,000	0,999		1,000
Diğer	0,995	0,032*	0,691	1,000	0,961	1,000	1,000	1,000	1,000	

* 0,05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar, glomerulonefrit, polikistik böbrek, taş, SLE ve diğer başlığı altında bulunan nedenlerle diyalize giren hastalardan daha yüksek HEP fiziksel skoruna sahiptirler. Tablo 281'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların % 96,7'i, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 71,5'i, taş nedeniyle diyalize girenlerin % 55,6'sı, polikistik böbrek nedeniyle diyalize girenlerin % 55,5'i 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. Tablo 282'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP psikososyal skorlarının ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 282: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	HEP psikososyal skoru	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	7,87	0,72
Diyabetes Mellitus	8,05	1,13
Hipertansiyon	7,71	1,98
Glomerulonefrit	7,16	1,66
Piyelonefrit	8,54	3,21
Polikistik Böbrek	7,58	1,91
Taş	4,56	1,72
Amiloidoz	4,0379	2,03
S. Lupus E.	9,2456	3,98
Diğer**	6,8110	1,23

Levene testi p=0,398

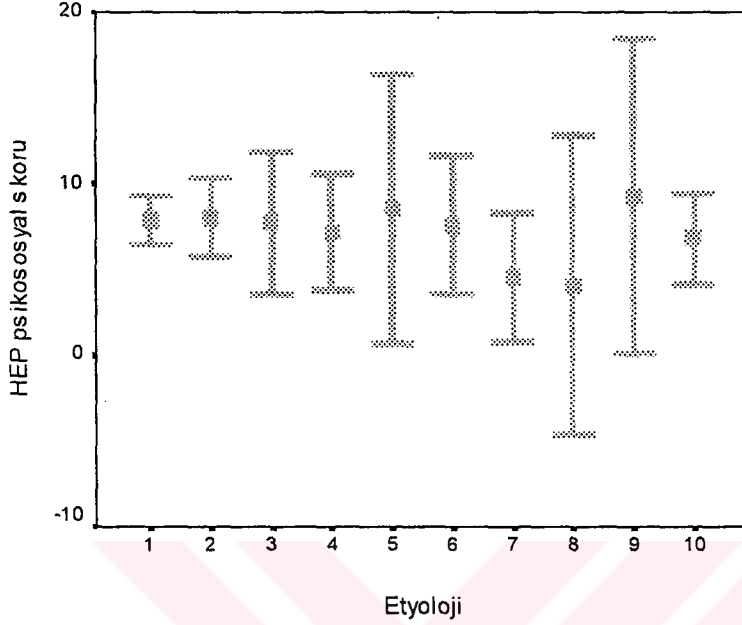
F*=0,408 p=0,930

*ANOVA

En düşük HEP psikososyal skor ortalamasına taş nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek skor ortalamasına SLE nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir.

Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Grafik 125'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre HEP psikososyal skorlarının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 125: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Grafikte gruplar arası fark izlenmemektedir. Tablo 283'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre albumin değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 283: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Albumin Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Albumin	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	3,99	6,14
Diyabetes Mellitus	3,88	7,82
Hipertansiyon	3,79	6,96
Glomerulonefrit	3,97	8,54
Piyelonefrit	3,83	8,92
Polikistik Böbrek	4,32	0,26
Taş	3,85	0,17
Amiloidoz	3,97	0,12
S. Lupus E.	3,79	0,24
Diğer**	3,75	0,22

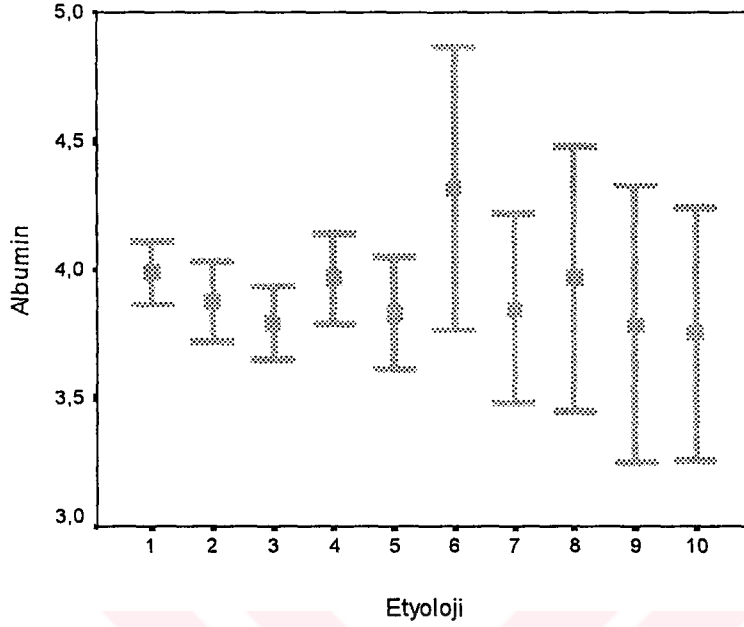
Levene testi $p=0,519$

F*=1,160 $p=0,321$

*ANOVA

En yüksek albumin değeri ortalamasına polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük albumin değeri ortalamasına diğer başlığı altında tutulan nedenlerle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Grafik 126'da son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre albumin değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 126: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Albumin Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Grafikte albumin değerleri açısından gruplar arası fark izlenmemektedir. Tablo 284'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre hematokrit değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 284: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hematokrit Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Hematokrit	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	29,93	0,42
Diyabetes Mellitus	32,06	0,79
Hipertansiyon	28,42	0,75
Glomerulonefrit	31,01	0,70
Piyelonefrit	37,59	2,59
Polikistik Böbrek	35,30	1,47
Taş	32,66	1,14
Amiloidoz	31,70	2,50
S. Lupus E.	29,06	1,59
Diğer**	30,55	1,43

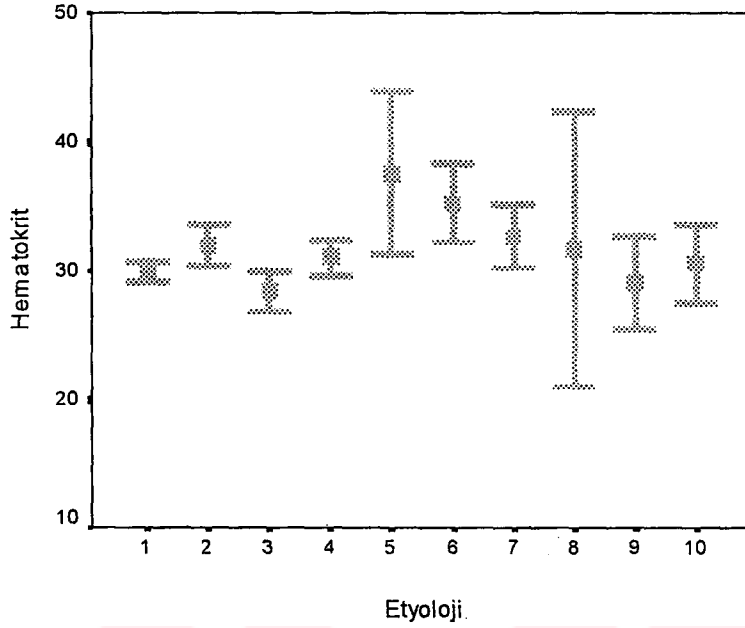
Levene testi $p=0,413$

$F^*=5,341$ $p=0,000$

*ANOVA

En yüksek hematokrit değeri ortalamasına polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük hematokrit değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Grafik 127'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre hematokrit değerlerinin dağılımı sunulmuştur.

Grafik 127: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Hematokrit Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Hastaların hematokrit değerlerinin etiyojilere göre Tukey HSD testi sonuçları (p Değerleri) tablo 285'de sunulmuştur.

Tablo 285: Hastaların Hematokrit Değerlerinin Etiyojilere Göre Tukey HSD Testi Sonuçları (p Değerleri)

Tukey HSD Testi (p Değerleri)	Bilinmeyen	D.M.	HT	GN	PN	P.kistik	Taş	Amiloid.	S.L E.	Diğer
Bilinmeyen		0,373	0,920	0,977	0,001*	0,000*	0,499	1,000	1,000	1,000
DM	0,373		0,115	0,997	0,121	0,343	1,000	1,000	0,750	0,993
HT	0,920	0,115		0,575	0,000*	0,000*	0,158	0,980	1,000	0,950
Gn	0,977	0,997	0,575		0,026*	0,057	0,982	1,000	0,979	1,000
Pn	0,001*	0,121	0,000*	0,026*		0,985	0,386	0,718	0,008*	0,043*
Pk Böbrek	0,000*	0,343	0,000*	0,057	0,985		0,840	0,967	0,025*	0,139
Taş	0,499	1,000	0,158	0,982	0,386	0,840		1,000	0,677	0,974
Amiloidoz	1,000	1,000	0,980	1,000	0,718	0,967	1,000		0,998	1,000
S. L E.	1,000	0,750	1,000	0,979	0,008*	0,025*	0,677	0,998		0,999
Diğer	1,000	0,993	0,950	1,000	0,043*	0,139	0,974	1,000	0,999	

* 0.05 düzeyinde aralarında fark olanlar

Piyelonefrit ve polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar, hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar, glomerulonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük, SLE nedeniyle diyalize giren hastalar, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük, polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar SLE nedeniyle diyalize giren

hastalardan daha düşük hematokrit değerlerine sahiptir. Tablo 286'da son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre sistolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 286: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Sistolik tansiyon	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	124,60	2,08
Diyabetes Mellitus	133,33	3,79
Hipertansiyon	140,00	4,26
Glomerulonefrit	132,65	3,64
Piyelonefrit	131,43	8,84
Polikistik Böbrek	122,63	5,92
Taş	123,33	6,74
Amiloidoz	113,33	3,33
S. Lupus E.	126,00	5,81
Diğer**	130,71	6,91

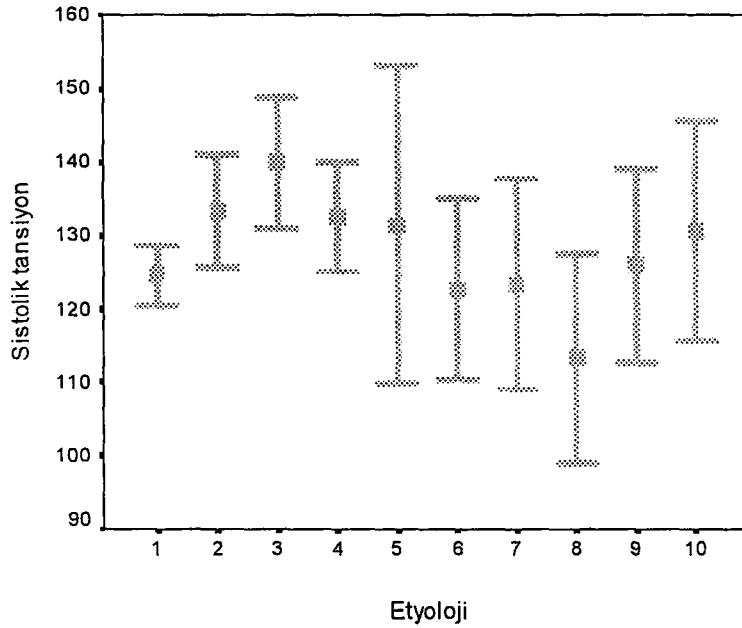
Levene testi $p=0,838$

F*=1,740 $p=,080$

*ANOVA

En düşük sistolik tansiyon değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek sistolik tansiyon değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 128'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre sistolik tansiyon değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 128: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Sistolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Tablo 287'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre diyastolik tansiyon değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 287: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Diyastolik tansiyon	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	75,97	1,16
Diyabetes Mellitus	76,36	1,68
Hipertansiyon	83,04	2,55
Glomerulonefrit	81,47	2,03
Piyelonefrit	81,43	4,04
Polikistik Böbrek	74,21	2,21
Taş	74,00	2,73
Amiloidoz	73,33	3,33
S. Lupus E.	77,00	3,35
Diğer**	80,00	3,63

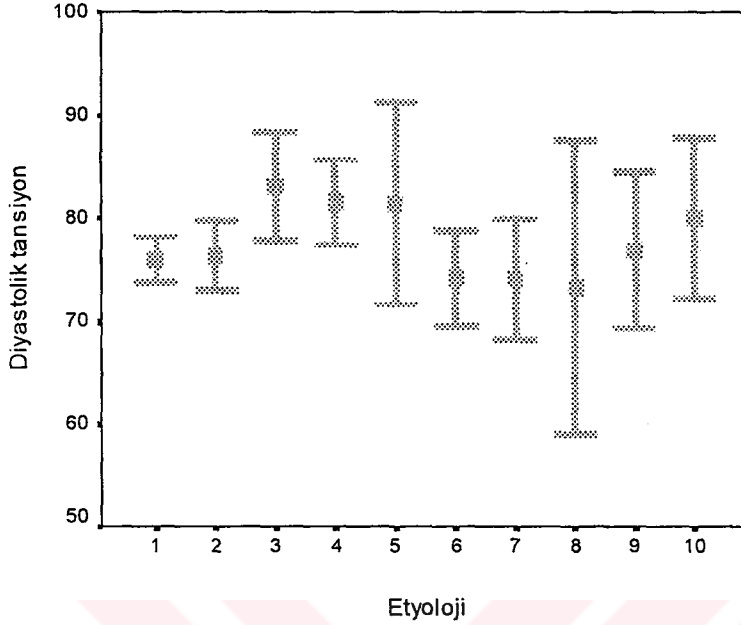
Levene testi $p=0,937$

$F^*=1,721$ $p=,084$

*ANOVA

En düşük diyastolik tansiyon değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyastolik tansiyon değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 129'da son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre diyastolik tansiyon değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 129: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyastolik Tansiyon Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Grafikte gruplar arası farklılık görülmemektedir. Tablo 288'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre diyalize giriş üresi değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 288: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Diyalize Giriş Üresi Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	Diyalize Giriş Üresi	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	167,48	3,28
Diyabetes Mellitus	151,21	6,11
Hipertansiyon	175,30	11,26
Glomerulonefrit	170,91	5,92
Piyelonefrit	176,57	23,21
Polikistik Böbrek	165,53	7,91
Taş	153,87	7,91
Amiloidoz	133,00	23,64
S. Lupus E.	175,20	16,23
Diğer**	166,08	11,14

Levene testi $p=0,033$

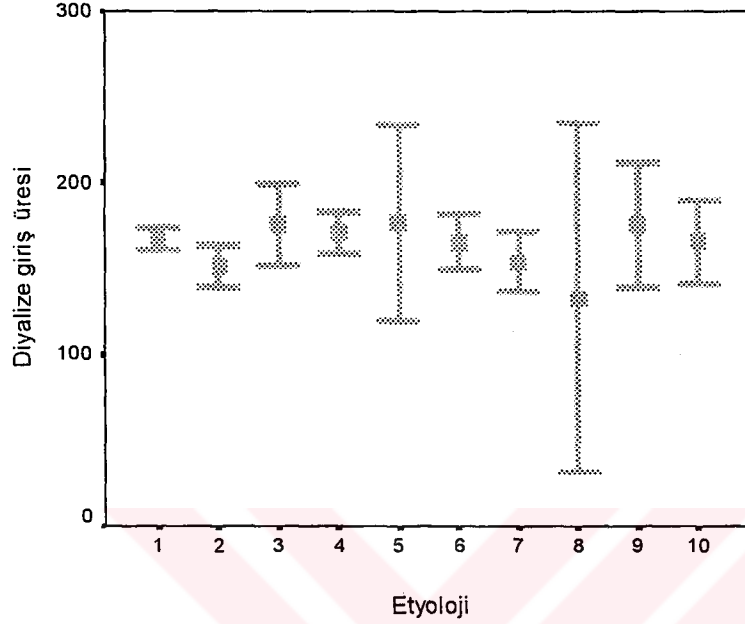
$\chi^2=10,468$ $p=0,314$

*= Kruskal Wallis testi

En düşük diyalize giriş üre değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyalize giriş üre değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık

bulunmamaktadır. Grafik 130'da son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre diyalize giriş üresi değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 130: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiolojisine Göre Diyalize Giriş Üresi Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Grafikte giriş üre değerleri açısından gruplar arası fark izlenmemektedir. Tablo 289'da son dönem böbrek hastalığı etiolojisine göre diyalizden çıkış üre değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

Tablo 289: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiolojisine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

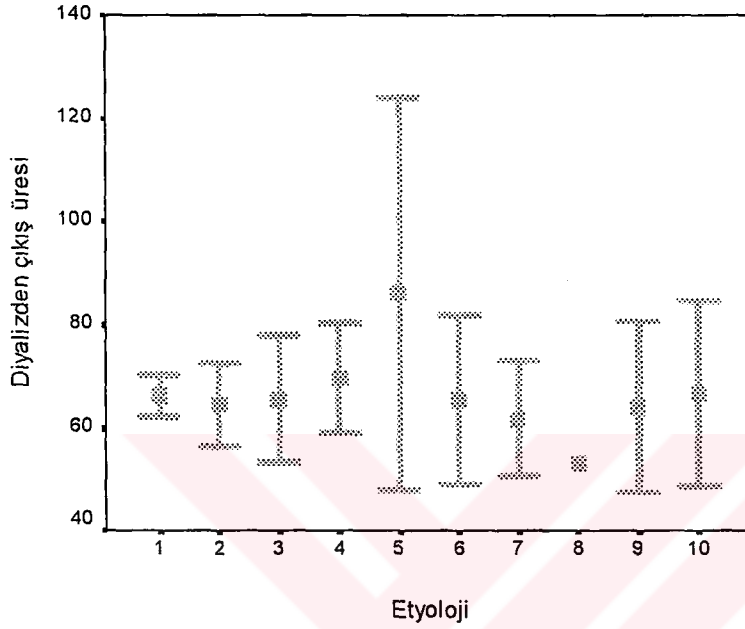
Etiyoloji	Diyalize Giriş Üresi	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	66,18	2,10
Diyabetes Mellitus	64,48	3,92
Hipertansiyon	65,57	5,71
Glomerulonefrit	69,62	4,94
Piyelonefrit	86,00	3,00
Polikistik Böbrek	65,42	7,43
Taş	61,67	5,06
Amiloidoz	53,00	
S. Lupus E.	64,00	7,02
Diğer**	66,00	7,96

Levene testi p=0,211
F=0,439 p=0,912

*ANOVA

En düşük diyalizden çıkış üre değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyalizden çıkış üre değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 131'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre diyalizden çıkış üre değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 131: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Diyalizden Çıkış Üre Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Tablo 290'da son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre URR değerlerinin ortalamaları ve standart hataları sunulmuştur.

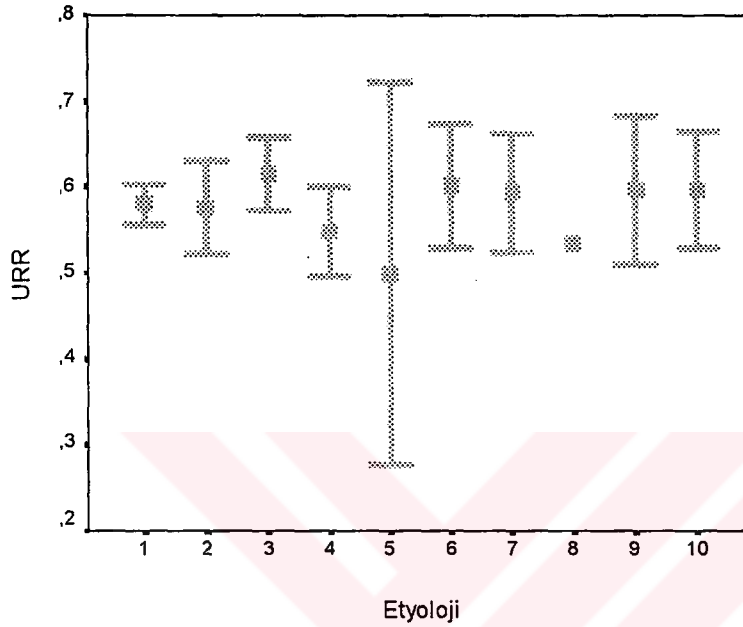
Tablo 290: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre URR Değerlerinin Ortalamaları ve Standart Hataları

Etiyoloji	URR	
	Ortalama	SH
Bilinmeyen	0,58	1,51
Diyabetes Mellitus	0,58	2,62
Hipertansiyon	0,62	1,98
Glomerulonefrit	0,55	2,40
Piyelonefrit	0,50	1,74
Polikistik Böbrek	0,60	3,34
Taş	0,59	3,14
Amiloidoz	0,54	
S. Lupus E.	0,60	3,66
Diğer**	0,60	2,99

Levene Testi p:0,51
F*=0,620 p=0,779

En yüksek URR değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük URR değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 132'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre URR değerlerinin dağılımları sunulmuştur.

Grafik 132: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre URR Değerlerinin Dağılımları



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Tablo 291'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre antiHCV varlığının dağılımı sunulmuştur.

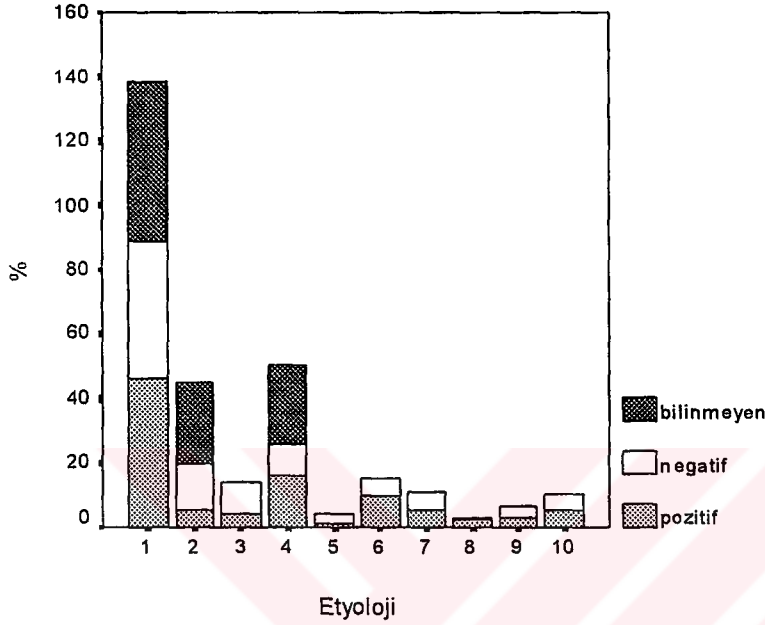
Tablo 291: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı

Etiyoloji	Hbs Varlığı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	Sayı	%	Sayı	%	
Bilinmeyen	41	33.6	81	66.4	124
Diyabetes Mellitus	55	15.6	27	84.4	33
Hipertansiyon	4	17.4	19	82.6	23
Glomerulonefrit	14	42.4	19	57.6	33
Piyelonefrit	1	14.3	6	85.7	7
Polikistik Böbrek	9	47.4	10	52.6	19
Taş	5	33.3	10	66.7	15
Amiloidoz	2	66.7	1	33.3	3
S. Lupus E.	3	30.0	7	70.0	10
Diğer**	5	35.7	9	64.3	14
Toplam	89	32.0	189	68.0	281

$\chi^2=33,736$ $p=0,053$

En yüksek anti HCV pozitifliğine amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahip iken, en düşük anti HCV pozitifliğine piyelonefrit nedeniyle giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Grafik 133'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre anti HCV varlığının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 133: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Anti HCV Varlığının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Diyabetes mellitus ve glomerulonefrit nedeniyle diyalize girenlerin anti HCV yönünden bakışı yapılmayanlar vardır. Etiyolojileri bilinmeyen grubun, aynı zamanda anti HCV yönünden de bir kısmının durumu bilinmemektedir. Tablo 292'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre Hbs Ag varlığının dağılımı sunulmuştur.

Tablo 292: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı

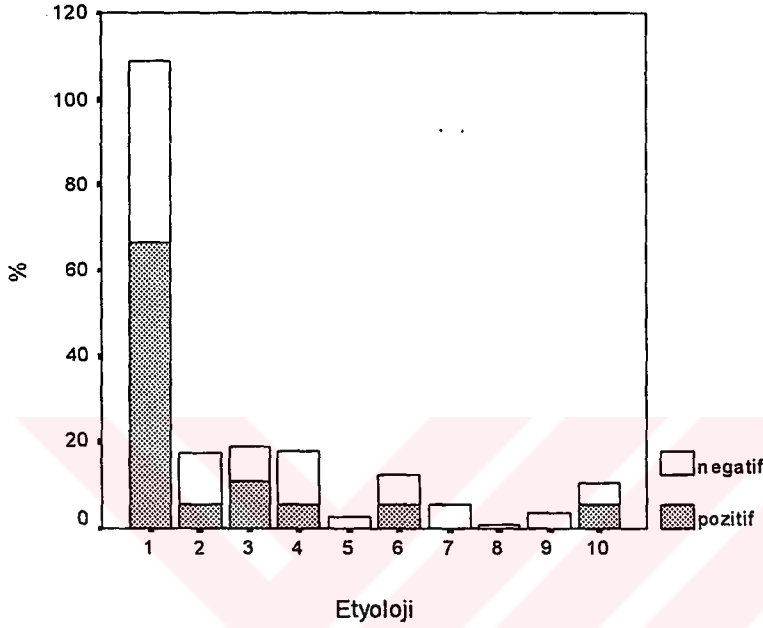
Etiyoloji	Hbs Varlığı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	Sayı	%	Sayı	%	
Bilinmeyen	12	9,7	112	90,3	124
Diyabetes Mellitus	1	3,0	32	97,0	33
Hipertansiyon	2	8,7	21	91,3	23
Glomerulonefrit	1	3,0	32	97,0	33
Piyelonefrit			7	100,0	7
Polikistik Böbrek	1	5,3	18	94,7	19
Taş			15	100,0	15
Amiloidoz			3	100,0	3
S. Lupus E.			10	100,0	10
Diğer**	1	7,1	13	92,6	14
Toplam	18	6,4	263	93,6	281

$\chi^2=33,736$

$p=0,053$

En yüksek Hbs Ag pozitifliğine hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken piyelonefrit, taş, amiloid, SLE nedeniyle diyalize giren hastalarda , Hbs Ag pozitif olan yoktur. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 134'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre Hbs Ag varlığının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 134: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Hbs Ag Varlığının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Etiyolojisi bilinmeyen ve hipertansiyon etiyojisi olan gruplarda Hbs Ag pozitifliği negatifliğinden fazladır. Tablo 293'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre EPO kullanımının dağılımı sunulmuştur.

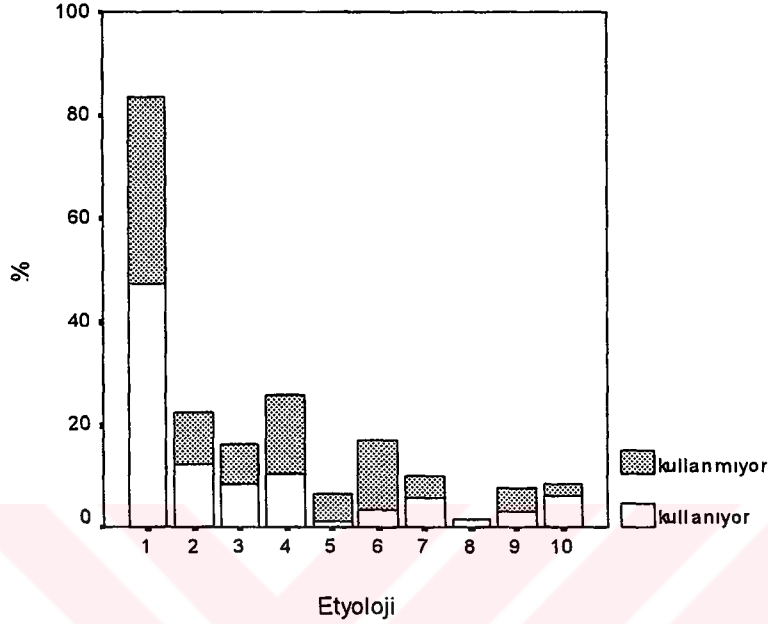
Tablo 293: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre EPO Kullanımının Dağılımı

Etiyoloji	EPO Kullanımı				Toplam Sayı
	Pozitif		Negatif		
	Sayı	%	Sayı	%	
Bilinmeyen	91	73,4	33	26,6	124
Diyabetes Mellitus	24	72,8	9	27,2	33
Hipertansiyon	15	65,2	7	34,8	23
Glomerulonefrit	20	58,8	14	41,2	34
Piyelonefrit	2	28,6	5	71,4	7
Polikistik Böbrek	7	36,8	12	63,2	19
Taş	11	73,3	4	6,7	15
Amiloidoz	3	100,0			3
S. Lupus E.	6	60,0	4	40,0	10
Diğer**	12	85,7	2	14,3	14
Toplam	192	68,1	90	31,9	282

$X^2=1,046$ $p=0,306$

Amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastaların tümü EPO kullanmakta, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların ise %28,6'sı EPO kullanmaktadır. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Grafik 135' de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre EPO kullanımının dağılımı sunulmuştur.

Grafik 135: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre EPO Kullanımının Dağılımı



1 Bilinmeyen, 2 Diyabetes Mellitus, 3 Hipertansiyon, 4 Glomerulonefrit, 5 Piyelonefrit, 6 Polikistik Böbrek, 7 Taş, 8 Amiloidoz, 9 S. Lupus E., 10 Diğer

Piyelonefrit ve polikistik böbrek nedeniyle diyaliz alanlar en fazla EPO kullanan gruplar olarak gözlenmektedir. Tablo 294'de son dönem böbrek hastalığı etiyojisine göre damar erişim şeklinin dağılımı sunulmuştur.

Tablo 294: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyojisine Göre Damar Erişim Şeklinin Dağılımı

Etiyoloji	Damar Erişim Şekli								
	AVF		Kalıcı k.		Geçici k.		Graft		Toplam
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Bilinmeyen	110	88,7	2	2,6	8	6,5	4	3,2	124
Diyabetes Mellitus	29	87,8	2	6,1	2	6,1			33
Hipertansiyon	20	87,0	1	4,3	2	8,7			23
Glomerulonefrit	33	97,1			1	2,9			34
Piyelonefrit	7	100,0							7
Polikistik Böbrek	15	79,1	2	10,5	1	5,2	1	5,2	19
Taş	14	93,3					1	6,7	15
Amiloidoz	2	66,6			1	33,4			3
S. Lupus E.	9	90,0	1	10,0					10
Diğer**	12	85,7	2	14,3					14
Toplam	251	89,0	10	3,5	15	5,3	6	3,2	282

Taş nedeniyle diyalize girmekte olan hastaların % 6,7'si, polikistik böbrek nedeniyle diyalize girmekte olan hastaların % 5,2'si graft yoluyla diyalize girmektedir.

Tablo 271: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Karnovski Skorlarının Dağılımı

Primer Hastalık	Karnovski Skoru																	
	30		40		50		60		70		80		90		100		Toplam	
	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*	n	%*
Bilinmeyen			1	0,8	4	3,2	15	12,1	11	8,9	18	14,5	47	37,9	28	22,6		
Diyabetes Mellitus					8	24,2	6	18,2	6	18,2	7	21,2	4	12,1	2	6,1		
Hipertansiyon					2	8,7	1	4,3	1	4,3	1	4,3	13	56,5	5	21,8		
Glomerulonefrit							1	2,9			6	17,6	18	53,0	9	26,5		
Piyelonefrit									1	6,6	4	26,7	4	26,7	6	4,0		
Polikistik Böbrek Taş							1	5,3			2	10,5	12	63,2	4	21,0		
Amiloidoz			1	10,0							1	10,0	6	60,0	2	20,0		
S. Lupus E.			1	14,3			1	14,3					3	42,8	2	28,6		
Diğer**	1	7,1			1	33,3			1	33,3			1	33,3				
Toplam	1	0,4	3	1,1	16	5,7	25	8,8	21	7,4	43	15,2	111	39,4	62	22,0	282	

*Satır yüzdesi

**İki ve ikiden az sıklıkla görülenler

Tablo 273: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre Görsel Analog Skala Puanlarının Dağılımı

Etiyoloji	Görsel Analog Skala Puanları																				Toplam	
	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80		81-90		91-100		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bilinmeyen	3	2,7	12	10,8	16	14,4	15	13,5	23	20,8	11	9,9	15	13,5	7	6,3	6	5,4	3	2,7	111	
Diyabetes Mellitus	2	6,7	8	26,7	8	26,7	5	16,6	2	6,7	2	6,7	1	3,3	1	3,3	1	3,3			30	
Hipertansiyon			2	10,0	4	20,0	1	5,0	5	25,0			3	15,0	1	5,0	3	15,0	1	5,0	20	
Glomerulonefrit			2	6,3	3	9,3	5	15,7	8	25,0	2	6,3	3	9,3	4	12,5	2	6,3	3	9,3	32	
Piyelonefrit			2	14,3			2	14,3	4	28,5	2	14,3	2	14,3	2	14,3					14	
Polikistik Böbrek	1	5,5	1	5,5			2	11,2	4	22,2	4	22,2	2	11,2	2	11,2	1	5,5	1	5,5	18	
Taş			1	11,1			1	11,1	2	22,2	3	33,4	1	11,1	1	11,1					9	
Amiloidoz	1	14,3							2	28,6	1	14,3	2	28,6					1	14,3	7	
S. Lupus E.									1	33,3	2	66,7									3	
Diğer**			1	7,7	3	23,1	3	23,1	2	15,4			4	30,7	3	23,1					13	
Toplam	7	2,7	28	10,9	32	12,4	34	13,3	53	20,7	27	10,5	31	12,1	23	8,9	13	5,0	9	3,5	257	

*Satır yüzdesi

**İki ve ikiden az sıklıkla görülenler

Tablo 276: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Skorlarının Dağılımı

Etiyoloji	HEP Skorları																		Toplam	
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-4,99		15,00-9,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bilinmeyen	22	19,8	46	41,4	23	20,8	13	11,7	3	2,7	2	1,8			1	0,9	1	0,9	111	
Diyabetes Mellitus	2	6,7	6	20,0	8	26,7	11	36,6	3	10,0									30	
Hipertansiyon	5	25,0	5	25,0	5	25,0	3	15,0	1	5,0			1	5,0					20	
Glomerulonefrit	8	25,0	13	40,7	7	21,9	1	3,1	1	3,1	1	3,1	1	3,1					32	
Piyelonefrit	5	35,8	7	50,0	1	7,1			1	7,1									14	
Polikistik Böbrek	6	33,2	8	44,4	1	5,6	1	5,6	1	5,6	1	5,6							18	
Taş	6	66,7	1	11,1					1	11,1									9	
Amiloidoz	2	28,6	2	28,6	1	14,3			1	14,3	1	14,3							7	
S. Lupus E.	1	33,3			2	66,7													3	
Diğer**	3	23,1	5	38,5	4	30,8	1	7,6											13	
Toplam	60	73,3	93	36,2	52	20,2	31	12,1	11	4,3	5	1,9	3	1,2	1	0,4	1	0,4	257	

*Satır yüzdesi

Tablo 278: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Fiziksel Skorlarının Dağılımı

Primer Hastalık	HEP Fiziksel Skorları																		Toplam
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bilinmeyen	53	47,7	34	30,6	13	11,7	3	2,7	2	1,8	1	0,9	3	2,7	1	0,9	1	0,9	111
Diabetes Mellitus	6	20,0	6	20,0	7	23,4	1	3,3	6	20,0	3	10,0	1	3,3					30
Hipertansiyon	6	30,0	5	25,0	3	15,0	3	15,0	2	10,0	1	5,0							20
Glomerulonefrit	22	68,8	6	18,7	3	9,4			1	3,1									32
Piyelonefrit	10	71,4	3	21,4			1	7,2											14
Polikistik Böbrek	11	61,1	4	22,1	1	5,6	1	5,6					1	5,6					18
Taş	7	77,8			1	11,1	1	11,1											9
Amiloidoz	3	42,8	2	28,6					1	14,3	1	14,3							7
S. Lupus E.	1	33,3	1	33,3	1	33,3													3
Diğer**	9	69,2	1	7,7	2	15,4			1	7,7									13
Toplam	128	49,8	62	24,1	31	12,1	10	3,9	13	5,1	6	2,3	5	1,9	1	0,4	1	0,4	257

*Satır yüzdesi

Tablo 281: Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojisine Göre HEP Psikososyal Skorlarının Dağılımı

Etiyoloji	HEP Psikososyal Skorları																		Toplam
	0-4,99		5,00-9,99		10,00-14,99		15,00-19,99		20,00-24,99		25,00-29,99		30,00-34,99		35,00-39,99		40,00-44,99		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Bilinmeyen	54	48,6	29	26,1	8	7,2	10	9,0	7	6,3	1	0,9			2	1,9			111
Diyabetes Mellitus	11	96,7	9	30,0	8	26,7	1	3,3					1	3,3					30
Hipertansiyon	10	50,0	4	20,0	4	20,0	1	5,0							1	5,0			20
Glomerulonefrit	18	56,2	8	25,0	2	6,3	1	3,1	1	3,1					2	6,3			32
Piyelonefrit	10	71,5	2	14,3	1	7,1			1	7,1									14
Polikistik Böbrek	10	55,5	3	16,6	2	11,1	1	5,6	1	5,6	1	5,6							18
Taş	5	55,6	2	22,2					1	11,1					1	11,1			9
Amiloidoz	3	42,8	2	28,6			1	14,3	1	14,3									7
S. Lupus E.	1	33,3	2	66,7															3
Diğer**	5	38,5	5	38,5	3	23,0													13
Toplam	127	49,4	66	25,7	28	10,9	15	4,7	12	4,7	2	0,8	1	0,4	6	2,3			257

**Satr yüzdesi

IV. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın yürütüldüğü tüm merkezlerde hekim, eğitimli hemşire, sağlık teknisyeni vardır. Sosyal hizmet uzmanı ve psikolog üç merkezde, diyetisyen iki merkezde, halkla ilişkiler uzmanı ise merkezlerden birinde aktif olarak çalışmaktadır. Hastaların yaşamlarını sürdürmeleri için şart olan diyalizin yapılması tek amaç olmamalıdır. Önemli olan hastaların yaşamlarını sürdürmelerini sağlamak kadar günlük yaşamdan kopmamalarını da sağlayabilmektir. Bu nedenle sadece tıbbi bakım değil, hastaların her türlü uyuncunu sağlayıcı bütüncül bakım sağlanmalıdır. Bütüncül bakımı sağlayacak personelin aktif olarak merkezlerde çalışması gerekir. Sosyal hizmet uzmanı, psikolog ve diyetisyenler ekibin ayrılmaz parçası olmalıdırlar.

Merkezlerden 612 hasta yararlanmaktadır. Hastaların % 75'i kronik, %8'i akut, % 15'i periton diyalizi, % 2'si çocuk hemodiyaliz hastasıdır. Son bir yıl içinde 43 hastaya transplantasyon yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1993 yılı itibariyle transplantasyon olmak için bekleyen 23 bin kişinin yaklaşık 1/3'ü transplantasyon olabilmıştır (46). İzmir merkezde diyaliz alan hastaların ise yaklaşık 1/14'üne böbrek transplantasyonu uygulanabilmıştır. Oysaki yapılan araştırmalar transplantasyonun hem yaşam kalitesini yükselttiği, hem de maliyet etkin olduğu saptanmıştır. Başarılı transplantasyon hastalarının yaşam kalitesi değerlerinin merkezde hemodiyaliz ve periton diyalizi alan hastalardan yüksek olduğu bulunmuştur. Ancak transplante hastalar arasında da immünosupresiv tedavi çeşitlerine göre belirgin farklılıklar saptanmıştır(71). HEP ve zaman pazarlama tekniği kullanılarak yapılan 2 yıllık izlem çalışmasında da böbrek transplantasyonunun diyalizden daha efektif ve maliyetinin düşük olduğu gösterilmiştir (52).

Kamu kuruluşlarında hasta başına düşen hekim sayısı daha yüksektir. Ancak bu kurumlarda hekimler sadece diyaliz merkezinde değil, dahiliye ve nefroloji servislerinde de çalışmaktadırlar. Ancak gözlenen Yenişehir SSK Hastanesinin hekim sayısının özel kurumlara yakın olduğudur. 100 hasta başına düşen hemşire sayısı 5 ile 48 arasında değişmektedir. Kamu kuruluşlarının bazılarında hemşireler sadece diyaliz merkezinde değil, dahiliye ve nefroloji servislerinde de çalışmaktadırlar.

Merkezler iki veya üç vardiya şeklinde çalışmaktadırlar. Kocaman Hastanesi ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi dışındakiler acil başvuru yeri olarak kullanılmakta, gerektiğinde günün 24 saatinde hizmet vermektedirler. İzmir merkezde hastalar hekime ulaşabildiklerinde, diyaliz endikasyonu konulduğunda sosyal güvenceleri veya mali erişebilirlikleri de varsa diyaliz hizmeti alabilmektedirler. Sao Paulo'da ölüm belgelerinin incelenmesiyle yapılan bir araştırmada hastaların % 26'sının diyalize girmeden öldüğü saptanmıştır. 0-9 yaş grubu ve 79 yaş üzerinde hastaların diyalize girme şansları en düşük grup olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada erişebilirlik düzeyi saptanmamıştır(70).

Tüm merkezlerde sentetik membran kullanılmaktadır. Dünya genelinde en çok kullanılanlar bir çeşit sellüloz membran olan krofhan'dır (15). SSK dışındaki merkezler hastaya uygunluğu nedeniyle tercih ettikleri diyalizati kullanmakta ancak SSK maliyet uygun olan diyalizati kullanmak zorunda kalmaktadır. SSK kendi kurumu dışına sevk ettiği hastalar için herhangi bir kısıtlama getirmemektedir. Eğer SSK'a bağlı hasta SSK kurumunda diyaliz alıyorsa maliyet uygun olduğu için verilen diyalizati kullanmakta, eğer SSK dışında sevk edildiği başka bir kurumdan diyaliz alıyorsa kendisine uygun olduğu için seçilen diyalizati kullanmaktadır.

Çalışma kapsamındaki hastaların yaş ortalaması 49,01'dur. En genç hasta 18, en yaşlı hasta ise 77 yaşındadır. Türkiye genelinde çok genç ve çok yaşlı denilen gruplarda az sayıda hasta bulunmakta, bunun dışındaki gruplarda ise genel bir dağılım gözlenmektedir (77). Bu çalışmada yer alan hastaların yarısı 38-47 ve 58-67 yaş grubundadır. Hastaların % 57'si erkek, % 43'ü kadındır. Türkiye genelinde bu oranlar erkeklerde % 55, kadınlarda % 45 tir (77). Erkek hastaların oranlarının daha yüksek olması yurdumuz için cinsiyetin sağlık hizmetine ulaşabilirliği etkilediğini düşündürmektedir.

Hastaların % 75'i evlidir. Hastaların medeni durumları sorulduğunda % 75'i evli olduklarını söylemelerine rağmen yaşam kalitesi ölçeğinin sorularını cevaplarlarken bir kısmı sadece evli olarak gözüktüklerini, eşleriyle sorunları olduğunu bu nedenle eşleriyle ayrı olduklarını belirtmişlerdir. Bu açıklamayı yapanların tümü kadındır. Çalışmadaki % 75'i evlilik oranı, Türkiye genelindeki % 73'lük oranla uyumludur.

Hastaların % 64'ü ilköğretim ve altı eğitim almışlardır. Okur yazar olmadığını söyleyen sadece dört hasta vardır. Onlar da bu gruba dahil edilmişlerdir. Türkiye genelinde ise hastaların % 73'ü bu gruptadır. İzmir'de diyalize giren hastaların eğitim düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Hastaların % 72'si emekli veya ev hanımıdır. Emekli olup, başka bir işe başlayan emekliler % 8 (7 kişi) oranındadır. Emeklilerin % 36'sı (33 kişi) sağlıkları bozulduğu için emekli olmuşlardır.

Hastaların % 27'si İzmir'de, % 74'ü ise farklı illerde doğmuşlardır. Hastaların % 90'ının ikametgahları İzmir ili sınırları içindedir. Hastaların % 9'u diyaliz merkezlerine yakın olabilmek için taşınmışlardır.

Hastaların % 67'si Sosyal Sigortalar Kurumu şemsiyesi altındadırlar. % 15'i Emekli Sandığı, % 9'u Bağkur, % 9'u Yeşil Kart güvencesi altındadır. Türkiye çapında hemodiyaliz hastalarının % 59'u SSK, % 17'si Emekli Sandığı, % 7'si Bağkur, % 12'si Yeşil Kart güvencesindedir (77). SSK'nın Türkiye genelinde olduğu gibi İzmir'de de büyük önemi vardır. Hastaların bir kısmı hastalandıktan sonra dışarıdan prim ödeyerek SSK güvence kapsamına girmektedir. Pek çok Yeşil Kart sahibi ve Bağkur'lu hasta da SSK kapsamına girmek için çalışmaktadır. Sosyal güvence kurumları arasında SSK'nın hizmetin hakkaniyetini ve ulaşılabilirliğini sağlama bakımından tartışılmaz bir yeri vardır.

Hastaların % 62'si diyaliz merkezlerine gidip gelirken toplu taşıma araçlarını kullanmaktadırlar. Yaklaşık % 11'i merkezlerin sağladığı servisleri kullanmaktadır. Diyaliz merkezlerine ulaşmak ortalama 55,47±49,2 dakika sürmektedir. En kısa sürede merkeze ulaşan hasta 1 dakika içinde gelebildiğini, en uzun sürede ulaşan hasta ise 240 dakikada merkeze gelebildiğini belirtmişlerdir. 240 dakikada merkeze gelebilen hasta yaşadığı köyün bağlı bulunduğu ilçede diyaliz merkezi bulunduğunu vardiya sayısı artırılmadığı için orada kendisine yer bulunamadığını belirtmiştir.

Hastaların % 44 gibi büyük bir kısmının son dönem böbrek hastalığı etiyolojisi bilinmemektedir. Glomerülonefrit % 12'lik oranla en sık rastlanılan nedendir. Türk Nefroloji Derneği kayıtlarında Türkiye'de olguların % 23'ünün etiyolojisinin bilinmediği, % 24 olguda nedenin glomerülonefrit olduğu, bunu diyabetes mellitusun izlediği bildirilmiştir. Etiyolojileri bilinmeyen olguların nedeninin diyabetes mellitus olamayacağı açıktır. Bu nedenle glomerülonefrit gibi önlenebilirlikleri çok daha kolay olan nedenlerin düzeylerinin daha da yüksek olması beklenir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde olguların 1/3'ünün nedeni diyabetes mellitus, diğer 1/3'lük grubun nedeni ise hipertansiyondur. Diğer tüm nedenler 1/3'lük dilimi oluşturmaktadır. Diyabetik nefropati ve hipertansiyona bağlı diyaliz olguları diğerlerine oranla daha fazla artmaktadır (63). Türkiye'de ise bilinen nedenlerin 1/3'ü glomerulonefrittir. Amerika Birleşik Devletleri'nde insidans ve prevalans hızla artmaktadır. Hasta sayısı 8.5 yıl içinde ikiye katlanacaktır. Bu artış diyabetes mellitus ve hipertansiyon kökenli olduğundan olgular özellikle yaşlı nüfusta belirgin olacaktır (3). Prevalans ve insidansın yüksekliği bir anlamda da ulaşılabilirliğin göstergesi olmaktadır.

Diyaliz yaşı ortalaması $4,04 \pm 3,25$ 'dir. En eski hasta 19 yıldır diyalize girmektedir. Hastaların %65,6'sı 4 yıl ve daha az süreli diyaliz hastasıdır.

Hastaların % 96'sı haftada üç kez diyalize girmektedir. Hastaların % 86'sının diyaliz seansları 4 saat sürmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde diyaliz süresi 3 - 3½ saat arasındadır (37).

Hastaların 24'ü (% 9) daha önce periton diyalizi almaktayken, hemodiyalize geçmişlerdir. Hastaların 90'ı (% 31) son bir yıl içinde hospitalize edilmiştir. Hastaneye yatış nedeni % 37'sinde tanı için, % 11'inde fistül açılması içindir. Bu hastaların % 49'u son üç ay içinde hastanede yatmıştır.

HIV (+) hasta hiç yoktur. Hastaların % 31,8'inin anti HCV'leri, % 6,4'ünün Hbs Ag'leri pozitifdir. % 93,6'sının Hbs Ag'leri, % 68,21'sinin anti HCV'leri negatiftir. Türkiye genelinde bu oranlar anti HCV pozitifliği için % 52,6, Hbs Ag pozitifliği için % 7'dir (83) Hepatit B taşıyıcıları için tüm merkezlerde makina ayrılmasına rağmen, Hepatit C taşıyıcıları için bir merkez dışında hiç bir merkezde makina ayrılmamıştır. Bu da oranlar arasında ki farkı açıklamaktadır.

Son dönem böbrek hastalarında aneminin tedavisinde eritropoetin önemli bir silahtır. Ancak pahalı olması yaygın kullanımını etkilemektedir. Örneğin Yeşil Kartlı hastalarda güvence kapsamında değildir. Karnofsky skalası ve HEP ile yapılan araştırma sonucunda EPO kullanımı yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır. (60, 52). Çalışma kapsamındaki hastaların % 68'i eritropoetin tedavisi görmekte, % 32'si eritropoetin tedavisi görmemektedir. 1991 yılı itibarıyla gelişmekte olan ülkelerde % 80'i, Batı Avrupa'da ise % 39'u EPO kullanmaktaydı. 1994 yılı itibarıyla Amerika Birleşik Devletleri'nde EPO kullanım oranı % 79'dur (37). İspanya'da ise % 73 oranında kullanılmaktadır (60).

Hipertansiyon, hipervolemiye bağlı olabileceği için ve diyalizin yetersizlik göstergesi olabileceği nedeniyle önemlidir. 41 hastada sistolik tansiyon normal sınırın üstünde bulunmuştur. Sistolik kan basıncı ortalaması $128,06 \pm 23,03$ 'dur. Hastaların diyalize girmeden önceki sistolik tansiyon değerleri % 86'sında normal düzeyde, %14'ünde ise yüksektir. Diyastolik kan basıncı ortalaması $77,39 \pm 12,05$ 'dir. Hastaların diyalize girmeden önceki diyastolik tansiyon değerleri % 95'inde normal düzeyde, % 5'ünde ise yüksektir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan tüm hastaları temsil edebilecek bir çalışmada ise sistolik tansiyon ortalaması 152 mmHg, diyastolik tansiyon ortalaması ise 79 mmHg bulunmuştur. 1995 yılı itibarıyla Amerikalı hastaların % 53'nün sistolik tansiyonu, % 17'sinin diyastolik tansiyonu yüksek bulunmuştur (37). İzmir'de diyaliz alan hastalar tansiyon açısından şanslı görülmektedir.

Nutrisyonel durumun belirleyicisi olarak albumin düzeyleri ele alınmıştır. Çalışmaya katılan hastaların albumin ortalaması $3,95 \pm 0,66$ gm/dL'dir. Hastaların albumin değerleri %84,7'sinde normal düzeyde, % 15'inde ise düşüktür. Amerika Birleşik Devletleri'nde

yapılan benzeri bir çalışmada hastaların yaklaşık 1/5'inin albumin değerleri düşük bulunmuştur. Albumin değerleri açısından sonuçlar benzerlik göstermektedir (37).

Anemi düzeylerinin saptanmasında hematokrit değerleri kriter olarak alınmıştır. İzmir merkezde diyaliz alan hastaların hematokrit ortalaması % 30,86±4,9'dur. Hematokrit değerleri % 20 ve % 45 arasında yayılmışlardır. % 12'sinin % 25 altındadır. Bu oran Amerika Birleşik Devletleri'nde değişik bölgelerde % 3-% 13 arasında değişmektedir. Hematokrit ortalama değerleri ise bu ülkede % 30-% 32 arasındadır(37).

Hastaların % 89'ünde arteriyovenöz fistül vardır.

Giriş üresi ortalaması 165,97±38,95 mg/dL'dir. Değerler 86- 319 mg/dL arasında değişmektedir. Çıkış üresi ortalaması ise 163±18,85 mg/dL'dir. Değerler 24-110 mg/dL arasında değişmektedir. Molekül ağırlıkları göz önüne alınarak, üre değerleri BUN değerlerine çevrilerek URR hesaplanmıştır. Çalışmaya katılan hastaların % 30'unda URR oranı yeterli, % 69,6'sında URR oranı yetersizdir. Amerika Birleşik Devletleri'nde siyahlarda yeterli diyaliz oranı % 36, beyazlarda % 47'dir. Bölgeler arasında yeterlilik oranları % 29 ile % 57 arasında değişmektedir (37).

Hastaların % 62'sinde Karnovsky skorları 100 ve 90'dır. Bu grup normal aktivitelerini zorlanmadan ya da biraz zorlanarak yapabilen hastaları oluşturmaktadırlar. Avustralya genelinde bu oran % 50 olarak verilmiştir (2). Son dönem böbrek hastalarına ilişkin bir yaşam kalitesi çalışmasında kontrol grubuyla karşılaştırıldığında diyaliz hastalarında yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur. Hemşireler tarafından değerlendirilen Karnofsky skorları ve HEP skorları arasında da korelasyon vardır(12).

Hastaların % 19'u kendi sağlık durumlarına 46-50 arasında puan vermişlerdir. Ancak bu bölümü cevaplarırken hastalar oldukça zorlanmışlardır. Ortak fikirleri ölümlü mükemmel sağlık arasındaki bu çizgide sabit bir değerleri olmadığı, günlere hatta saatlere göre değişim gösterdikleridir. Hastalardan biri "bazen 1, bazen 100 bazen de aralarda bir yerde" diyerek bu durumu açıklamıştır.

HEP uygulamasında hastaların % 39'u uyku sorunları olduğunu, % 36'si ise günün büyük bölümünde oturduklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 34'ü gergin ve huzursuz olduklarını, % 24'ü gelecekte umutsuz olarak söz ettiklerini söylemişlerdir. Hastaların hiç biri intihar girişiminde bulunmadıklarını belirtmişlerdir. Ancak kayıtların incelenmesi ve sağlık çalışanlarından bilgi alınma aşamasında hastaların birinin intihar girişiminde bulunduğu saptanmıştır. Hastaların % 17'si kısa sürelerle ayakta kalabildiklerini belirtmişlerdir. Hastaların % 68'i evde artık ağır işler yapmadıklarını, % 34'ü ise daha önce yaptıkları günlük işlerin hiçbirini yapmadıklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 80'i evden kısa sürelerle ayrılabilindiklerini, % 51'i ise çoğu zamanlarını evde geçirdiklerini belirtmişlerdir. Hastaların % 38'i cinsel etkinliklerinin azaldığını, % 35'i ise insanları ziyaret amacıyla daha az dışarı çıkar olduklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 53'ü daha yavaş yürüdüklerini, % 46'sı daha kısa mesafe yürüyebildiklerini ya da dinlenmek için sık sık durduklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 24'ü unutkan olduklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 12'si yalnızca hafif işlerde çalışabildiklerini, % 11'i ise daha kısa süreli çalışabildiklerini belirtmişlerdir. Hastaların % 44'ü genelde yaptıkları diğer işler yerine zaman geçirmek için yapılan işlere daha fazla vakit ayırdıklarını belirtmişlerdir. Hastaların % 67'si diyet yemekleri yediklerini, % 58'i daha az sulu gıdalar aldıklarını belirtmişlerdir. İspanya'da yapılan ulusal ve çok merkezli bir çalışmada son dönem böbrek hastalarının en çok etkilenen yaşam alanlarının iş, eğlence ve boş zaman, ev

idaresi ve uyuma-dinlenme alanları olduğu bulunmuştur. İspanyol hastalarla , İzmir merkezde diyaliz alan hastaların sonuçları birbiriyle uyumludur (60).

Hastaların Karnovsky skorları merkezlere göre farklılık göstermektedir. Karnovsky skorları açısından fark Yenişehir SSK ve Ege Sağlık Vakfı hastaları arasından doğmaktadır. Yenişehir SSK hastalarının Karnovsky skorları, Ege Sağlık Vakfı hastalarının skorlarından daha yüksektir. Diğer merkezlerin hastaları arasında fark yoktur.

Hastaların % 20'si ölüm ve mükemmel sağlık arasında 0'dan 100'e kadar olan skalada kendilerini 41-50 puan arasında hissettiklerini belirtmişlerdir. Zübeyde Hanım Hastanesi, Kocaman Hastanesi ve Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının puanları Yenişehir SSK Hastanesi ve Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının puanlarından düşüktür. Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının puanları da Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının puanlarından düşüktür.

Yüksek HEP skorunun, yüksek disfonksiyonu gösterdiği ölçekte puanlar yükseldikçe hastanın genel durumu bozulmaktadır. Hastaların HEP skorlarının %23,2'si 0-4,99 arasındadır. Hastaların % 49'unun HEP fiziksel skorları 0-4,99 arasındadır. Hastaların % 49'unun HEP psikososyal skorları 0-4,99 arasındadır. HEP Skoru ortalaması $10,07 \pm 6,99$ bulunmuştur, bu skor İspanyol hastalarda 12 olarak saptanmıştır. HEP fiziksel boyut skoru ortalaması $7,36 \pm 8,01$ iken İspanyol hastalarda 14'tür Psikososyal boyut skoru İzmir hastalarında $7,53 \pm 7,73$, İspanyollarda 15'tir. HEP skorunda medyan 8,63 iken İspanyollarda 7'dir. Çalışma kapsamındaki hastaların HEP skorları İspanyol hastalarla benzerlik göstermektedir. Diğer yandan fiziksel ve psikolojik boyut skorları İzmir hastalarında daha düşüktür.

HEP skorları merkezlere göre farklılık göstermektedir. HEP skorlarının merkezlere göre farklılık göstermesi Yenişehir SSK ve Şifa Hastanesi hastalarının skorlarının farklılığından kaynaklanmaktadır. Şifa Hastanesi hastaları HEP skorları yönünden Yenişehir SSK hastalarından daha iyi durumdadır.

En yüksek diyalize giriş üresi Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarındadır. Merkezler arasında diyalize giriş üresi açısından fark vardır. Yenişehir SSK Hastanesi, Belediye Eşrefpaşa Hastanesi ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi diyalizden çıkış üresi bakmamaktadır. Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarının diyalize giriş üre değerleri Yenişehir SSK, Ege Sağlık Vakfı ve Şifa Hastanesi hastalarına oranla daha düşüktür. Hastaların diyalizden çıkış üre değerleri arasında da fark vardır. Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının diyaliz çıkış üre değerleri diğer tüm merkezlerden daha düşüktür. Bunun nedeni bir tek bu merkezde diyaliz seanslarının 5 saat sürdürülmesi olarak açıklanabilir. Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının % 84'ünün URR oranı yeterli iken, Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarında bu oran % 2'ye inmektedir. Ege Üniversitesi hastalarının URR değerleri diğer tüm merkezlerden daha yüksektir.

En yüksek sistolik tansiyon ortalama değeri Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarındadır. Merkezler arasında sistolik tansiyon değerleri açısından fark vardır. Şifa Hastanesi hastalarının sistolik tansiyon değerleri Yenişehir SSK Hastanesi, Alsancak Devlet Hastanesi ve Belediye Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının sistolik tansiyon değerlerinden daha düşüktür.

Merkezler arası diyastolik tansiyon farkı Yenişehir SSK ve Ege Üniversitesi Hastanesi arasındaki farklılıktan kaynaklanmaktadır. Ege Üniversitesi, Zübeyde Hanım ve Belediye

Eşrefpaşa Hastanesi hastalarının tümünün diyastolik tansiyonları normal sınırlardadır. Yenişehir SSK ve Ege Sağlık Vakfı Hastanesi hastalarının diyastolik tansiyon ortalamaları 80 üzerindedir. Merkezler arasında hastaların diyastolik tansiyon değerleri açısından fark vardır. Ege Üniversitesi ve Şifa Hastanesinin hastalarının diyastolik tansiyon değerleri Yenişehir SSK, Zübeyde Hanım ve Ege Sağlık Vakfı hastalarının diyastolik tansiyon değerlerinden düşüktür.

Yenişehir SSK ve Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının hematokrit değerleri ortalamaları en yüksek ortalamalardır. Merkezler arasında hematokrit değerleri açısından fark vardır. Yenişehir SSK Hastanesi hastalarının hematokrit değerleri Ege Sağlık Vakfı Merkezi diyaliz hastalarının hematokrit değerlerinden yüksektir.

Kocaman Hastanesinde izlenen hastaların serum albumin düzeyleri Yenişehir SSK Hastanesi, Ege Sağlık Vakfı Hastanesi ve Şifa Hastanesi tarafından izlenen hastaların serum albumin düzeylerinden anlamlı olarak farklılık göstermektedir. Kocaman Hastanesinde izlenen hastaların serum albumin düzeyleri bu hastanelerde izlenen hastaların değerlerinden düşüktür. Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarının değerleri Zübeyde Hanım Hastanesi hastalarının değerlerinden düşüktür. Şifa Hastanesi hastalarının değerleri Yenişehir SSK Hastanesi, Ege Sağlık Vakfı Hastanesi ve Ege Üniversitesi Hastanesi tarafından izlenen hastaların değerlerinden daha yüksektir.

Hbs Ag ve anti HCV pozitifliği açısından merkezler arası farklılık vardır. Ege Üniversitesi Hastanesi hastalarında anti HCV pozitifliği % 54, Kocaman Hastanesi hastalarında ise % 10'dür. Kocaman Hastanesi hastalarında Hbs Ag pozitifliği % 18'dir.

Eritropoetin kullanımı açısından merkezler arası farklılık vardır. Şifa Hastanesi hastalarının % 90'ı eritropoetin kullanırken, Alsancak Devlet Hastanesi hastalarının % 35'inde EPO kullanılmaktadır.

Arteriovenöz fistül en sık kullanılan (% 89) yöntemdir. En düşük arteriovenöz fistül oranı Ege Üniversitesi'ndedir.

28-37 yaş grubunun % 38'i, 18-27 yaş grubunun % 33'ü normal aktivitelerini zorlanmadan yapabilmektedir. Yaş gruplarına göre Karnovsky skorları farklılık göstermektedir. 58 yaşından sonra Karnovsky skorlarında düşüş izlenmektedir. 68-77 yaş grubu dışında medyanlar eşittir ve ortalamaların üstündedir. 68-77 yaş grubunun skorları diğer grupların skorlarından daha düşüktür.

38-47 yaş grubunun % 32'si kendi sağlık durumuna 41-50 arasında bir puan vermiştir. 68-77 yaş grubunun ise % 30,4'ü kendi sağlık durumuna 11-20 arasında bir puan vermiştir. Yaş yükselirken medyanlarda da düşme gözlenmektedir. 58 yaş altında medyanlar ortalama veya ortalamaların üzerindedir. 58 yaşından sonra ise ortalamaların altına inmektedirler. 58 yaşın üzerinde olan hastaların görsel analog skala puanları kendilerinden gençlerden daha düşüktür.

18-27 yaş grubunun % 42'sinin HEP skoru 0-4,99 arasındadır. 68-77 yaş grubunun % 40'ı 5,00-9,99 arasında skor elde etmişlerdir. Yaşlar arttıkça HEP skorları yani disfonksiyonlar da artmaktadır. Ancak HEP skorları yaşlara göre anlamlı farklılık göstermemektedir. 37 yaşından sonra medyanlar benzerdir. 18-27 yaş grubunun %75'i ortalamaların altında bir skor almışlardır. 18-27 yaş grubunun % 83'ü, 68-77 yaş grubunun ise % 16'sı 0-4,99 arasında skor elde etmiştir.

HEP fiziksel skorlarının ortalamaları ve standart hataları yaş arttıkça artmaktadır. Yaş grupları arasında HEP fiziksel skorları açısından anlamlı farklılık vardır. 18-27 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 48 yaş üzerindeki hastaların skorlarından anlamlı olarak düşüktür. 48 yaş altındaki grubun da skorları 68 yaş üstü grubun skorlarından anlamlı olarak farklıdır. 68-77 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 58-67 yaş grubu dışındaki tüm grupların skorlarından daha yüksektir. 18-27 yaş grubunun HEP fiziksel skorları 58-67 yaş grubunun skorlarından daha düşüktür.

Yaş grupları arasında HEP psikososyal skorları açısından anlamlı fark yoktur. Psikososyal disfonksiyonlar 18 yaşından 48 yaşına kadar artmakta, sonra inişe geçmektedir. Bu durum 48 yaşından sonra beklentilerin azaldığı şeklinde yorumlanabilir. Yapılan çalışmalarda, 65 yaş altında medikal öğeler yaşam kalitesini etkilerken, yukarı yaş gruplarını etkilemediği sonucuna varılmıştır (2).

Yaş fiziksel skorları etkilemektedir. Yaşla beraber fiziksel sorunlarda artmaktadır. Ancak benzer ilişki psikososyal skorlar için geçerli değildir. Başka bir çalışmada ırk, yaş, etiyoloji, tedavi şekli yaşam kalitesini etkilediği saptanmıştır (50).

Yaş grupları arasında serum albumin düzeyleri açısından anlamlı fark yoktur. 48-57 yaş grubu en yüksek serum albumin değeri ortalamasına sahiptir.

Yaş grupları arasında hematokrit düzeyleri açısından anlamlı fark yoktur.

18-27 yaş grubu en düşük sistolik tansiyon ortalama değerine sahiptir. Yaş grupları arasında sistolik tansiyon değerleri açısından anlamlı fark yoktur. 18-27 yaş grubu en düşük diyastolik tansiyon ortalama değerine sahiptir.

48-57 yaş grubu diyalize girişte en düşük üre ortalama değerine sahiptir. 58-67 yaş grubu diyalizden çıkışta en düşük üre ortalama değerine sahiptir.

Hiç bir yaş grubunun URR değeri beklenen düzeye erişmemiştir. URR bakımından yaş grupları arasında anlamlı fark yoktur.

Erkeklerin % 26'sının skoru 100, kadınların ise % 17'sinin Karnovsky skoru 100'dür. Erkek hastaların skor ortalamaları yüksek olmakla beraber kadın hastaların skorlarıyla aralarında anlamlı bir fark yoktur. Her iki cinste de medyanlar benzer olmakla beraber, kadın hastaların skor dağılım eğrileri sola kaymıştır.

Görsel analog skala puanları cinsiyete göre farklılık göstermemektedir. Erkeklerin % 23'ü, kadınların % 17'si 41-50 puan arasında bir puanla sağlık durumlarını tanımlamışlardır. Kadın ve erkek hastaların görsel analog skala puanlarının medyanları benzer olmakla beraber, kadın hastaların skor dağılım eğrileri sola kaymıştır.

Erkek hastaların % 34'ünün, kadın hastaların ise %40'ünün HEP skorları 5,00-9,99 arasındadır. Erkek hastaların HEP skor ortalamaları daha düşük olmakla beraber cinsler arasında HEP skoru açısından anlamlı bir farklılık yoktur. Kadın hastaların HEP skoru dağılımları erkeklerinkinden daha dardır.

Erkek hastaların % 55'inin, kadın hastaların ise % 43'ünün HEP fiziksel skorları 0-4,99 arasındadır. HEP fiziksel skoru dağılım yüzdeleri benzerdir. Erkek hastaların % 21'inin, kadın hastaların ise % 27'sinin HEP psikososyal skorları 0-4,99 arasındadır. HEP psikososyal skoru dağılım yüzdeleri benzerdir.

Serum albumin düzeyinin düşük ya da yüksek olmasının cinsiyetle ilişkisi yoktur. Cinsiyete göre serum albumin düzeyleri arasında anlamlı farklılık yoktur.

Kadın hastaların % 87,5'inin, erkek hastaların ise %88,1'inin hematokritleri % 25'in üzerindedir. Hematokrit değerleri cinsiyetten etkilenmemektedir. Kadın ve erkek hastaların anemi düzeyleri benzerlik göstermektedir.

Sistolik tansiyonun normal ya da yüksek olması cinsiyetten bağımsızdır. Kadın hastaların sistolik tansiyon değer ortalaması erkeklerinkinden düşüktür. Kadınlar ve erkekler arasında sistolik tansiyon açısından anlamlı farklılık vardır. 130 mm/Hg üstünde erkek hastaların, 130 mm/Hg altında ise kadın hastaların sistolik tansiyon değerleri yoğunlaşmıştır.

Diastolik tansiyonun normal ya da yüksek olması cinsiyetten bağımsızdır. Kadın hastaların diastolik tansiyon değer ortalaması erkeklerinkinden düşüktür. Kadınlar ve erkekler arasında diastolik tansiyon açısından anlamlı farklılık vardır.

Diyalize girişte kadın hastaların üre değerleri erkeklerinkinden daha düşüktür. Diyaliz çıkışında da kadın hastaların üre değerleri erkeklerinkinden daha düşüktür. Erkek ve kadın hastaların diyalizden çıkış üre değerleri arasında anlamlı fark vardır. Kadın hastaların çıkış üre değerleri daha düşüktür. URR değerlerinin yeterliliği ve cinsiyet arasında anlamlı fark vardır. Kadın hastaların ultrafiltrasyon oranları erkeklerinkinden daha yüksektir.

Üniversite mezunu hastaların % 33'ünün Karnovsky skoru 100, ilkokul altı eğitim alan hastaların ise % 7'sinin skoru 100'dür. Tüm grupların medyanları aynı olmakla beraber ilkokul altı eğitim alanların % 75'lik dilimi medyanın altında bir skora sahiptir. Lise mezunlarının Karnovsky skorları ilkokul altı eğitim alan hastaların skorlarından daha yüksektir. Üniversite mezunu hastaların % 8'i sağlık durumlarına 100 puan verirken, ilkokul mezunlarının % 0,8'i kendi sağlık durumlarına 100 puan vermiştir.

Görsel analog skala puanları ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Medyanlar eğitim durumu yükseldikçe artmakta ve dağılım eğrisi sağa kaymaktadır.

HEP skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Lise mezunlarının % 41'i, üniversite mezunlarının % 42'si, ortaokul mezunlarının % 39'u, ilkokul mezunlarının % 35'i, ilkokul altı eğitim alanların ise % 33'ü 5,00-9,99 arasında skor elde etmişlerdir. Eğitim durumu yükseldikçe medyanlar düşmekte ve dağılım eğrisi sola kaymakta ancak üniversite eğitimi düzeyinde dağılım eğrisi sağ kayma göstermektedir.

HEP fiziksel skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Ortaokul mezunlarının % 68'i, lise mezunlarının % 61'i, üniversite mezunlarının % 50'si, ilkokul mezunlarının % 48'i, ilkokul altı eğitim alanların ise % 25'i 0-5,00 arasında fiziksel skor elde etmişlerdir. HEP fiziksel skorları yönünden en dar dağılıma üniversite mezunları sahiptir. Lise mezunlarına gelene kadar medyanlar düşüş göstermektedir. Lise mezunlarının HEP fiziksel skorları ilkokul altı eğitim alan hastaların skorlarından daha düşüktür. Yapılan bir başka çalışmada da düşük eğitim seviyesi, düşük gelir düzeyi, düşük serum albumini, geçmişlerinde koroner arter hastalığı ve strok varlığı olan son dönem hastalarında HEP skorları yüksek bulunmuştur (33).

HEP psikososyal skoru ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Lise mezunlarının % 62,6'sı, ortaokul mezunlarının % 57,1'i, , üniversite mezunlarının % 50'si , ilkokul mezunlarının % 44,4'ü, ilkokul altı eğitim alanların ise % 38,5'i 0-5,00 arasında psikososyal skor elde etmişlerdir.

Serum albumin düzeyi ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur.

Hematokrit düzeyi ile eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Lise mezunlarının hematokrit değerleri ilkokul altı eğitim alan hastaların değerlerinden daha yüksektir.

Sistolik tansiyon değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Diyastolik tansiyon değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur.

Diyalize giriş ve çıkış üre değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur. Aynı zamanda URR değerleri ile eğitim durumu arasında anlamlı fark yoktur.

Meslek gruplarına göre Karnovsky skorları arasında anlamlı fark vardır. Emeklilerin % 14'ü, öğrencilerin ise % 67'si normal aktivitelerinin zorlanmadan yapmaktadırlar. En yüksek ortalamaya öğrenciler, en düşük ortalamaya ise işsizler sahiptir. Ev hanımları ve işsizlerin skor dağılımları daha geniştir.

Meslek gruplarına göre kendi sağlık durumlarına verdikleri puanlar arasında anlamlı farklılık vardır. Emeklilerin % 2'si, ev hanımlarının ise % 5'i kendi sağlık durumlarına 1-10 arasında puan vermişlerdir. En yüksek ortalama skora öğrenciler, en düşük ortalamaya ise işsizler sahiptir. Memurların görsel analog skala puanları ev hanımlarından ve işsizler grubunun kendi sağlıklarına verdikleri puanlardan yüksektir.

HEP skoru açısından meslek grupları arasında anlamlı farklılık yoktur. En düşük ortalama HEP skoruna öğrenciler, en yüksek ortalama skora ise işsizler sahiptir. Memurların %71'i 5,00-9,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir. Öğrencilerin HEP skoru medyanları diğerlerinden düşüktür. Memurların ve öğrencilerin puan dağılım eğrileri daha dardır.

HEP fiziksel skoru açısından meslek grupları arasında anlamlı farklılık vardır. Öğrencilerin tümü, işçilerin % 89'u, memurların % 86'sı 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. En düşük HEP fiziksel skoru ortalamasına öğrenciler, en yüksek ortalama skora ise diğerleri başlığı altında toplanan grup sahiptir. Çalışabilir olmak büyük avantajdır. Çalışabilen hastalarda subjektif yaşam kalitesi göstergeleri daha iyidir (2).

Meslek grupları arasında HEP psikososyal puanları açısından anlamlı fark yoktur. İşçi, memur ve öğrencilerin puan dağılımları daha dardır. Memurların tümü, işsizlerin % 33'ü 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir. En düşük HEP psikososyal skor ortalamalarına memurlar, en yüksek ortalamaya ise diğerleri başlığı altında toplanan grup sahiptir.

En yüksek serum albumin düzeyi ortalamasına memurlar, en düşük ortalamaya ise diğerleri grubu sahiptir. Ancak meslek grupları arasında serum albumin değeri açısından anlamlı farklılık yoktur.

En yüksek hematokrit değeri ortalamasına memurlar ve diğer grubu sahipken, en düşük ortalamaya ise işçiler sahiptir. Meslek grupları arasında hematokrit değerleri

açısından anlamlı farklılık vardır. Memurların hematokrit değerleri işsizlerin hematokrit değerinden yüksektir.

Meslek grupları arasında sistolik tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık yoktur. En düşük sistolik tansiyon değeri ortalamasına işçiler sahipken, en yüksek ortalamaya ise serbest meslek grubu sahiptir. İşçilerin sistolik tansiyon değerleri emeklilerin sistolik tansiyon değerlerinden daha düşüktür. Meslek grupları arasında diyastolik tansiyon değerleri açısından anlamlı farklılık yoktur. En düşük diyastolik tansiyon değeri ortalamasına işçiler sahipken, en yüksek ortalamaya ise diğer başlığı altında toplanan grup sahiptir.

Meslek grupları arasında diyalize giriş üre değerleri açısından anlamlı farklılık vardır. En düşük diyalize giriş üre değeri ortalamasına memurlar sahipken, en yüksek ortalamaya ise serbest meslek grubu sahiptir. Ev hanımlarının diyalize giriş üre değerleri serbest meslek sahiplerinden daha düşüktür.

En düşük diyalizden çıkış üre değeri ortalamasına memurlar sahipken, en yüksek ortalamaya ise işçiler sahiptir.

En yüksek URR ortalamasına memurlar sahipken, en düşük değere ise öğrenciler sahiptir. Meslek grupları arasında URR açısından anlamlı farklılık yoktur.

Ulaşım süresi ile skorlar arasında ilişki saptanamamıştır.

En yüksek Karnovsky skoru ortalamasına SSK'na bağlı hastalar sahip olmakla beraber gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur.

Görsel analog skala puanları açısından meslek grupları arasında anlamlı farklılık yoktur. En düşük medyan değerine Bağkur'a bağlı hastalar sahip olmakla beraber SSK'na bağlı hastaların skorları daha geniş bir yayılım göstermektedir.

Emekli Sandığına bağlı hastalar en düşük HEP skoruna sahiptirler. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık yoktur. Emekli Sandığına bağlı olanların % 50'si, SSK'a bağlı olanların % 36'sı 5,00-9,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir.

Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanamamıştır. En düşük HEP fiziksel puan ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. SSK'na bağlı olanların % 52'si, Emekli Sandığına bağlı olanların % 50'si 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. HEP fiziksel skorlarında en geniş yayılım Bağkur'a bağlı hastaların skorlarındadır.

En düşük HEP psikososyal puan ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Bununla beraber sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanamamıştır. Emekli Sandığına bağlı olanların % 52,5'i, SSK'na bağlı olanların % 48,1'i 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir.

En yüksek serum albumin değeri ortalamasına Emekli Sandığına ve SSK'na bağlı hastalar sahiptir. Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanamamıştır.

Sosyal güvence çeşitleri ile skor arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. En yüksek hematokrit değeri ortalamasına Emekli Sandığına bağlı hastalar sahiptir. Emekli

Sandiğı'na bağlı hastaların hematokrit d¼zeyleri yeşil kart sahibi hastaların hematokrit d¼zeyinden y¼ksektir. En d¼ř¼k sistolik tansiyon ortalamasına Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. En d¼ř¼k diyastolik tansiyon ortalamasına Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Diyalize girişte en d¼ř¼k ¼re değeri ortalamasına Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Emekli Sandiğı'na bağlı hastaların diyalize giriş ¼re değerleri SSK'na bağlı hastaların değerlerinden daha d¼ř¼kt¼r.

Diyalizden çıkişta en d¼ř¼k ¼re değeri ortalamasına Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır.

T¼m sosyal g¼vence gruplarının URR ortalamaları beklenen d¼zeyin altındadır. En y¼ksek URR değerleri ortalamasına Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Emekli Sandiğı'na bağlı hastaların URR d¼zeyleri Bağkur'lu ve Yeşil Kart sahibi hastaların d¼zeylerinden daha y¼ksektir. Bunun bir nedeni de Emekli Sandiğı'na bağlı hastaların en y¼ksek URR değerine sahip olan Ege ¼niversitesi diyaliz merkezinde yoğun olmalarıdır.

Hastaların yaşları sosyal g¼vence çeşitlerine g¼re anlamlı farklılık g¼stermektedir. Yeşil kartlı hastaların yaş ortalamaları 38,8, Bağkur' lu hastaların ise 60,8'dir. Yeşil Kart sahipleri diğer t¼m gruplardan daha gençtir. Bu durum sosyal g¼vencesi olmayan yaşlı hastaların diyaliz hizmetine erişemediklerinin bir g¼stergesi olabilir.

SSK'na bağlı hastaların yaşları ise Bağkur'a bağlı hastaların yaşlarından daha d¼ř¼kt¼r. Emekli Sandiğı'na bağlı hastaların diyalize giriş yılları ortalama 4,88 iken, Bağkur'lu hastaların diyalize giriş s¼relerinin ortalamaları 2,36 yıldır. Gruplar arasında anlamlı farklılık vardır. Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar, Bağkur'lu hastalara oranla daha uzun s¼redir diyalize girmektedirler. Bağkur'lu hastalar bir s¼re sonra sosyal g¼vence kurumlarını değiştirmektedir.

Sosyal g¼vence kurumlarına g¼re hastaların eğitim durumları farklılık g¼stermektedir. Bağkur'a bağlı hastaların b¼y¼k çoğunluğu ilkokul mezunu iken Emekli Sandiğı'na bağlı hastaların b¼y¼k çoğunluğu lise mezunudur. Emekli Sandiğı'na bağlı hastalar Yeşil Kart sahibi hastalardan daha eğitimidirler.

Bağlı bulunulan sosyal g¼vence kurumuna g¼re Eritropoetin kullanımını değişmektedir.

Piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 4'¼, Amiloidoz ve diğer başlığı altında toplanan nedenlerle diyalize giren hastaların % 29'unun Karnovsky skoru 100'd¼r. En y¼ksek skor ortalamasına glomerulonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en d¼ř¼k skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize girmek zorunda kalan hastaların Karnovsky skorları, hipertansiyon, glomerulonefrit, taş ve polikistik b¼brek nedeniyle diyalize girmek zorunda kalan hastaların Karnovsky skorlarından d¼ř¼kt¼r.

Amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastaların % 14'¼, diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların % 7'si, polikistik b¼brek nedeniyle diyalize girenlerin % 6'sı, hipertansiyon nedeniyle diyalize girenlerin % 3'¼ kendi sağlık durumlarına 1-10 arasında puan vermişlerdir.

En yüksek görsel analog skala puan ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük puan ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Yapılan çalışmalar, diyabetik hastaların çevrelerine diğer hastalara oranla daha bağımlı olduklarını, bununla beraber daha az depresif olduklarını göstermiştir (2). Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Diyabetes mellituslu hastalar kendi sağlık durumlarının değerlendirirken piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük puanlar vermişlerdir.

Taş nedeniyle diyalize giren hastaların % 67'si, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 36'sı, SLE nedeniyle diyalize girenlerin % 33'ü ,polikistik böbrek nedeniyle diyalize girenlerin % 33'ü 0-4,99 arasında HEP skoru elde etmişlerdir. En düşük HEP skor ortalamasına taş nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Taş nedeniyle diyalize giren hastaların % 78'i, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 71'i, diğer başlığı altında toplanan nedenlerle diyalize girenlerin % 33,3'ü glomerülonefrit nedeniyle diyalize girenlerin % 68'i 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. En düşük HEP fiziksel skor ortalamasına taş nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek skor ortalamasına diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların HEP fiziksel skorları glomerülonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha yüksektir. Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastalar, glomerülonefrit, polikistik böbrek, taş, SLE ve diğer başlığı altında bulunan nedenlerle diyalize giren hastalardan daha yüksek HEP fiziksel skoruna sahiptirler.

Diyabetes mellitus nedeniyle diyalize giren hastaların % 97'si, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların % 72'si, taş nedeniyle diyalize girenlerin % 56'sı, polikistik böbrek nedeniyle diyalize girenlerin % 56'sı 0-4,99 arasında HEP psikososyal skoru elde etmişlerdir.

Etiyolojilerin yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür. Özellikle diyabetes mellitus etiyojisi taşıyan hastalarda daha yüksek disfonksiyon saptanmıştır. Transplantasyon uygulanan olgularla yapılan bir çalışmada diyabetik transplante olgularda operasyon sonrası yaşam kalitesi arttığı ancak bu artışın diyabetik olmayanlarda daha yüksek olduğu gözlenmiştir (57).

En yüksek albumin değeri ortalamasına polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük albumin değeri ortalamasına diğer başlığı altında tutulan nedenlerle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır.

En yüksek hematokrit değeri ortalamasına polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük hematokrit değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Piyelonefrit ve polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar, hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar, glomerülonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük, SLE nedeniyle diyalize giren hastalar, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalardan daha

düşük, polikistik böbrek nedeniyle diyalize giren hastalar SLE nedeniyle diyalize giren hastalardan daha düşük hematokrit değerlerine sahiptir.

En düşük sistolik tansiyon değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek sistolik tansiyon değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Bununla beraber gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. En düşük diyastolik tansiyon değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyastolik tansiyon değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Etiyoloji grupları arasında giriş üre değeri açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır. En düşük diyalize giriş üre değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyalize giriş üre değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir.

En düşük diyalizden çıkış üre değeri ortalamasına amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en yüksek diyalizden çıkış giriş üre değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

En yüksek URR değeri ortalamasına hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük URR değeri ortalamasına piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

En yüksek anti HCV pozitifliğine amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken, en düşük anti HCV pozitifliğine piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastalar sahiptir. Etiyolojilerine göre gruplananlar arasında anti HCV pozitifliği açısından anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Diyabetes mellitus ve glomerülonefrit nedeniyle diyalize girenlerin anti HCV yönünden bakışı yapılmayanlar vardır. Etiyolojileri bilinmeyen grubun, aynı zamanda anti HCV yönünden de bir kısmının durumu bilinmemektedir.

En yüksek Hbs Ag pozitifliğine hipertansiyon nedeniyle diyalize giren hastalar sahipken piyelonefrit, taş, amiloid, SLE nedeniyle diyalize giren hastalarda, Hbs Ag pozitif olan yoktur. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Etiyolojisi bilinmeyen ve hipertansiyon etiyojisi olan gruplarda Hbs Ag pozitifliği negatifliğinden fazladır.

Amiloidoz nedeniyle diyalize giren hastaların tümü eritropoetin kullanmakta, piyelonefrit nedeniyle diyalize giren hastaların ise % 29'u eritropoetin kullanmaktadır. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.

Piyelonefrit ve polikistik böbrek nedeniyle diyaliz alanlar en fazla eritropoetin kullanan gruplar olarak gözlenmektedir.

Taş nedeniyle diyalize girmekte olan hastaların % 7'si, polikistik böbrek nedeniyle diyalize girmekte olan hastaların % 5'i graft yoluyla diyalize girmektedir.

10-11 yıldır diyalize giren hastalardan biri kalp yetmezliğine bağlı hayati tehlikesi olması nedeniyle hastalar arasındaki en düşük Karnovsky skorunu almıştır.

Diyalize giriş süresiyle Karnovsky skorları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Karnovsky skor ortalamalarının yıllarla giderek arttığı gözlenmektedir. Artış eğilimine uymayan 10-11 yıldır diyalize giren hastaların skorlarıdır. 0-3 yıldır diyalize giren hastaların skorları 12-13 yıldır diyalize giren hastaların skorlarından daha düşüktür.

Diyalize giriş süresine göre gruplar arasında görsel analog skala puanları arasında anlamlı fark yoktur. 6-7 yıldır diyalize girmekte olan hastaların kendi sağlık durumlarına % 31'i 41-50 arasında puan vermişlerdir.

Diyalizin ilk beş yılı içinde hastaların kendi sağlık durumlarına verdikleri puan ortalamalarında artış olmaktadır. Daha sonraki yıllarda ise skor ortalamaları düşmektedir. Bu da ilk beş yıl içinde hastaların giderek uyumlarının sağlanmasının ve beş yıldan sonrada hastaların çektikleri sıkıntılardan bıkmalarına bağlanabilir.

3-4 yıldır, 7-8 yıldır ve 12-13 yıldır diyalize girmekte olan hastaların HEP skoru diğer grupların HEP skorlarından daha düşüktür. 12-13 yıldır diyalize giren hastaların % 71'i 0-4,99 arasında HEP fiziksel skoru elde etmişlerdir. Diyalize giriş süresine göre HEP psikososyal puanları anlamlı farklılık göstermektedir. Diyalize giriş süreleri 10 yılın altında iken HEP psikososyal puanları giderek düşmektedir. Ancak 10 yıldan sonra skorlarda iniş çıkışlar izlenmektedir. İlk 10 yıl boyunca hastalar durumlarına psikolojik açıdan giderek alışmaktadır.

10-11 yıldır diyalize girmekte olan hastaların % 23'ünün albumin değerleri düşüktür. Diyaliz yaşı açısından albumin grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

10-11 yıldır diyalize giren hastaların % 23'ünün hematokrit düzeyi % 25'in altındadır. Diyaliz yaşı grupları arasında hematokrit değerleri açısından fark saptanmamıştır.

Diyalize son bir yıl içinde girmeğe başlayan hastaların % 25'inin sistolik tansiyon değerleri yüksektir.

URR değerleri yönünden diyalize giriş süresi grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Diyalize ne kadar süredir girildiği anti HCV varlığını etkilemektedir. Yıllar arttıkça anti HCV pozitifleşmektedir. Neden olarak da hepatit C taşıyıcılarına makine ayrılmaması ve buna bağlı bulaşların oluşması gösterilebilir.

Hbs Ag varlığı yönünden diyaliz yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Diyaliz merkezlerinin hepatit B bulaşı konusunda çalışmalarına özen gösterdikleri söylenebilir.

Eritropoetin kullanımı açısından diyaliz yaşı grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

SONUÇ

Son dönem böbrek hastalığı süreğen bir hastalıktır. Üstüne üstlük süreğen olabilmesi hastanın diyaliz hizmeti alabilmesine bağlıdır. Aksi takdirde tek alternatif ölümdür. Oluştuktan sonra yapılması gerekenler hem çok sıkıntılı, hem de çok pahalıdır. O kadar sıkıntılı bir hastalık olabilmektedir ki diyaliz hastalarının diyalizi bırakma ve intihar oranlarının yüksekliği pek çok dış yayının teması olmaktadır. Hastalık bu yönüyle henüz yurdumuzda gündemde değildir. Gündemde olmaması daha az sıkıntının çekilmesinden değil, sosyokültürel farklılıklar nedeniyledir. Dünya genelinde diyaliz hastalarının yaş ortalamaları giderek artmakta ve etiyolojide diyabetes mellitusa yoğunlaşmaktadır. Ancak yurdumuzda bilinen nedenlerin büyük kısmı çok daha kolay önlenabilir çocukluk ve genç yaş hastalıklarına bağlıdır. Etiyolojileri bilinmeyen grupta neden diyabetes mellitus olamayacağından bu kolay önlenbilir hastalıkların oranının yüksekliği daha korkutucu boyutlara ulaşmaktadır. Diyaliz için harcanandan çok daha ufak çaba, emek ve para ile pek çok diyaliz adayı kişinin kurtarılacağı su götürmez bir gerçektir. Böylelikle binlerce kişinin ve yakınlarının acı çekmesi önlenir. Hastalık maliyetlerinin çok gündemde olduğu günümüzde bunu sağlamanın çok daha düşük maliyetlerle olabileceğini herkesin görmesi gerekir.

Klinik veriler değerlendirilirken kuru ağırlık, hastaların ağırlığı gibi çok önemli veriler kapsam içine alınamamıştır. Tüm parametreler hesaba katılmadığından bu çalışma eksiktir. Ancak tüm dosyalar teker teker gözden geçirilmesine rağmen verilerin tümüne tüm merkezlerde ulaşılammıştır. Diyalizden çıkış üresine bakılmayan merkezler vardır. Merkezler arasında büyük farklılıklar saptanmamıştır. Ancak bu merkez çalışanlarının iyi niyeti, hastaları ile kurdukları sıcak ilişki nedeniyledir. Yapılması gerekenlerin denetleyici kurum tarafından ayrıntıları ile saptanması gerekmektedir. Yaptırımların getirilmesi, hazırlanan denetim kriterleri ışığında denetlemelerin sıklıkla yapılması zorunludur. Yaygın olarak diyaliz merkezlerinin açılıyor olması ve kötü niyetli kişilerin de olabileceği gerçeği hastaların geleceğinin kişilerin ellerine bırakılmaması şartını doğurmaktadır.

ÖZET

Çalışma dört ana başlıkta yürütülmüştür. Bunlar:

1. Yaşam kalitesi ölçeğinin uyarlanması ve kullanılmasını kapsayan çalışmalar
 - 1.1.Hastalık Etki Profili (HEP)
 - 1.2.Görsel Analog Skala
- 2.Hastaların sosyodemografik ve tıbbi durumlarını değerlendiren çalışmalar
 - 2.1. Hasta anketi-1 Hastaların sosyodemografik özellikleri değerlendirilmektedir.
 - 2.2. Hasta anketi-2 Hastaların medikal parametreleri değerlendirilmektedir.
- 3.Fonksiyonların değerlendirilmesi amaçlı çalışma
 - 3.1.Karnovsky skalası
- 4.Sağlık hizmet araştırması
 - 4.1.Kurum anketi

Ekim 1998 itibariyle İzmir kent merkezinde toplam 939 kronik hemodiyaliz hastası bulunmaktadır. 939 kişilik evrenden , ± 5 hata payıyla, %95 güven aralığında örneklem büyüklüğü 273 olarak saptanmıştır. Tabakalı, rastgele, küme örneklem alınmıştır. Anketler, kurumlarda yüz yüze anket tekniğiyle ve hasta kayıtları incelenerek araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Belirlenen örneklem büyüklüğünden daha fazla hastaya ulaşılmıştır. Bu hastaların hastane kayıtları incelenerek veriler toplanmıştır. Ancak 284 hastanın 259'una HEP uygulanabilmiştir. Kapsayıcılık % 91,2'dir.

Merkezler arasında büyük farklılıklar saptanmamıştır. Medikal parametreler diğer ülkelerle benzerdir. Hasta yükünün büyük kısmının SSK'da olmasına rağmen makina ve diyalizat kullanımı, laboratuvar olanakları açısından bu kurumun daha geride olduğu gözlenmiştir. Buna rağmen hastaların medikal parametre ve yaşam kaliteleri diğerlerinden çok daha kötü değildir. Diyalizin üre değerlerini ne kadar düşürdüğü konusunda yapılan hesaplamalarda sadece Ege Üniversite'sinin beklenen oranları yakaladığı gözlemlenmiştir.

Diyaliz merkezleri giderek çoğalmaktadır. Bu nedenle geç kalınmadan sıkı denetim kriterleri belirlenmelidir. Merkezlerin standardizasyonu sağlanmalıdır. Bu çalışma bir bakıma henüz geç kalınmadığını göstermiştir.

Diyaliz merkezlerinin artırılması tek çözüm olmamalı, kişileri diyalize götüren önlenmesi son derece kolay olan hastalıklara dur diyebilmek için temel sağlık hizmetleri kapsamında bir an önce önlemler alınmalıdır.

ABSTRACT

This study has four major components. These are:

1. The study of adaptation and usage of health related quality of life measures.
 - 1.1. Sickness Impact Profile
 - 1.2. Visual Analogue Scale
2. The study of description of sociodemographic properties of hemodialysis patients
 - 2.1. Questionnaire for patients-1 to evaluate sociodemographic properties of hemodialysis patients
 - 2.2. Questionnaire for patients-2 to evaluate medical parameters of hemodialysis patients
3. The study to evaluate functional status of hemodialysis patients.
 - 3.1. Karnovsky scale
4. Health service survey
 - 4.1. Questionnaire for dialysis centers.

There were 939 chronic hemodialysis patients in metropol of İzmir , October 1998. The sample size is 273 with % 95 confidence interval and $\alpha= 0.05$. The sampling method is stratified, clustered and randomised. The data is collected through face to face administered questionnaires. 284 patients are reached, but SIP is applied to 259 of 284 patients. The coverage rate is % 91,2.

Not much differences are detected between dialysis centers. Medical parameters are similar to other countries like USA. Although Social Security Hospital has much more patients, its technical circumstances are worse. But the quality of life and medical parameters are not much worse than the others. On the other hand, the Ege University Dialysis Center's patients have the best values of ultrafiltration rate.

The number of dialysis centers increases very rapidly. Review criteria must be performed to supply standardization urgently. This study shows that it is not too late. But this sector is getting bigger very fast and maybe it will be very late only in hours.

The solution should not be to increase the number of dialysis centers. Diseases ended dialysis must be prevented. The measures must be applied in primary health care urgently in order to prevent renal failure.

KAYNAKLAR

1. 21685 Sayılı Resmi Gazete
2. Ahlmen J., Quality of life of the dialysis patients in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
3. Arbor A., Kidney-Int-Suppl.,50, (1995):3-6
4. Aşikoğlu M., "Japon işletmecilik kültüründe toplam kalite yönetiminin etkileri" Anahtar; 9, 106, (197): 10
5. Avi D., Held P.J., Pauly M.V., "The Medicare cost of renal dialysis", Medical Care;30,10, (1992): 879-891
6. Barahona P, "Quality assurance in Rheumatology", Ann-Fr-Anesth-Reanim.;15,1(1996):57-70
7. Barr JT, "The outcomes movement and health Status measures stimulation for relief of chronic back and extremity pain", J. Allied. Health; 24,1, (1995):13-28
8. Barsoum R.S., Dialysis in developing countries in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
9. Bentzen N . "Conceptual framework concerning evaluation of functional status", European research conferences on Functional status evaluation, 23-28 September, Ciocco Italy,1995
10. Bergner M, Bobbitt R.A, Carter W.B., Gilson B.S., " The SIP: Development and final version of a health stetus measure", Medical Care, 19,8, (1981):787- 805
11. Bergner M., "The SIP: a brief summary of its purpose, uses, and administration", updated 1993
12. Bjorvell H., Hylander B., "Functional status and personality in patients on chronic dialysis", J-Intern-Med; 226,5 , (1989): 319-24
13. Boztok D., Çalışma Ortamı; 15, 35 (1994):38-48
14. Bruin A.F, de Witte L.P., Stevens F., Diederiks J.P., "The SIP: the state of the art of a generic functional status measure", Soc.Sci.Med;35(8):1003-1014,1992
15. Cameron S., Davidson A.M., Grünfeld S.P., Kerr D., Ritz E., Oxford Textbook of Clinical Nephrology; Oxford Medical Publications , Oxford University Press, 1992:1418
16. Charro F. Th., Ramsteyn P.G., "RENINE, a relational registry", Nephrol Dial Transplant;10, (1995): 436-441
17. Choosing a Health Outcome Measurement Instrument. An. EC/BIOMED project grant ERGHO,1993-95
18. Cull A, Sprongers M, Aaronson N. EORTC Quality of life study group. "Translation procedure draft", Netherlands Cancer Institute Amsterdam, 1994
19. ÇETİN C., AKIN B., EROL V., ED. Ç.C., Toplam kalite yönetimi ve ISO 9000 kalite güvence sistemi, Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., İstanbul 1998
20. Daniels R., "Legislation and the American Dialysis Industry", American Journal of Economics and Sociology; 50, 2, (1991): 223-242
21. Disney A.P.S., Outcomes-critical overvie: Australian Registry in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
22. EORTC Study Group on Quality of Life, "QLQ-C30 scoring manual", EORTC, Brussels,1995
23. Fenton S.S.A., Copleston P.F., Desmeules M., Arbus G.S., Froment D.H. et al, Renal replacement therapy in Canada 1981-1992 in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
24. Fitzpatrick R., Fletcher A., Gore S., Jones D., Spiegelhalter D., Cox David, "Quality of Life Measures in Health Care I. Applications and issues in assessment", BMJ; 305, (1992):1074-77
25. Fletcher A., Gore S., Jones D., Fitzpatrick R., Spiegelhalter D., Cox David, "Quality of Life Measures in Health Care II. designing, analysis and interpretation", BMJ, 305,(1992): 1145-48

26. Fox E., Mc Dowall J., "Cognitive Function and Quality of Life in End-Stage Renal Failure", *Renal Failure*, 15,2,(1993): 211-214
27. Freeman R., *Hemodialysis in Text Book of Nephrology*, Waverly Press , 1983
28. Grady L.M, Bernstein J., Robinson S., *Putting Research to Work in Quality Improvement and Quality Assurance*, 1993
29. Green I, "Laboratory tests in end-stage renal disease patients undergoing dialysis", *Agency for Health Care Policy and Research publications*, 53,(1994): 1
30. Guillemin F., Bombardier C., Beaton D., "Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines, *J. Clin Epidemiol*; 46,12 (1993): 1417-1432
31. Hadorn D.C., Hays R.D., "Multitrait- Multimethod Analysis of Health Related Quality of Life Measures", *Medical Care*, 29, 9, (1991)
32. Hanestad B.R., "Quality of Life and Insulin-Dependent Diabetes Mellitus", *Department of Public Health and Primary Health Care Division for Nursing Science University of Bergen* (1992): 19-41
33. Harris L., Mc Dowall J., Neale T.J., Morrison R.B., Hatfield P.J., "cognitive function and quality of life in end stage renal failure" , *Am-J-Kidney*; 21,2, (1993):161-6
34. Hendricson W.D, Russell J.I., Prihoda T.J., Jacobson J.M., Rogan A. Et al, "An approach to developing a valid Spanish language translation of a health-status questionnaire", *Medical Care*, 27,10, (1989): 959-966
35. Hollen P.J., Gralla R.J., Kris M.G., Cox C., "Quality of Life during Clinical Trials: conceptual model for the Lung Cancer Symptom Scale (LCSS)", *Support Care Cancer*, 2, (1994), 213-222
36. <http://www.ns.gamewood.net/forum/core/core.htm>
37. <http://www.ns.gamewood.net/forum/core/method.htm>
38. <http://www.cybermart.com/aakpaz/options.html>
39. <http://www.esrdnetworks.org/core/adequacy.htm>
40. <http://www.esrdnetworks.org/core/crit.htm>
41. <http://www.esrdnetworks.org/core/nutri.htm>
42. <http://www.esrdnetworks.org/core/pressure.htm>
43. <http://www.familyinternet.com/peds/scr/000471sc.htm>
44. <http://www.kidney.org/aboutdisease/problem.htm>
45. <http://www.medicalnews.com/nni/december.htm>
46. <http://www.nephron.com/smits.html>
47. <http://www.umich.edu>
48. İzmir Sağlık Müdürlüğü, "Diyaliz bilgi formu kayıtları", Ekim 1998
49. Jacobs C., Kjellstrand C.M., Koch C.M., Winchester J. F., *Replacement of Renal Function by Dialysis*, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
50. Julius M., Hawthorne V.M., Carpentier A.P, Kneisley J., Wolfe R. A., et al, "Independence in activities of daily living for ESRD patients", *Am J Kidney Dis* ;13,1, (1989):61-69
51. Kutner N.G., Brogan D., Kutner M., " ESRD treatment modality and patients' quality of life, *Am.J.Nephrol*;6,(1986): 396-402
52. Laupacis A., Keown P., Pus N., Krueger H., Ferguson B. Et al, "A study of a quality of life and cost utility of renal transplantation", *Kidney-Int.*; 50,1, (1996):235-42
53. Lehman A.F., " Measuring Quality of Life in a Reformed Health System", *Health Affairs* , Fall (1995):90-101
54. Ludbrook A., "A cost-effectiveness analysis of the treatment of chronic renal failure", *Applied Economics* ;13 ,(1981):337-350
55. Mallick N.P., *Structure and outcome measurements EDTA-ERA registry in Replacement of Renal Function by Dialysis*, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition

56. Mallick N.P., The work of the registries for renal disease and renal failure: a critical review in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
57. Manninen D., Evans R.W., "A longitudinal assessment of the health status of diabetic and non diabetic renal transplant recipients", Clin-Transpl, (1988):203-9
58. Massry S.G., Glassock R.J., Text Book of Nephrology, Waverly Press Inc, 1983
59. Mess E.J.D., "Cardiovascular complication in dialysis patient", seminer notları, İzmir 1997.
60. Moreno F., Gomez L.J.M, Sanz-Guajardo D., Jofre R., Valderrabano F. Et al, "Quality of life in dialysis patients. A Spanish multicentre study.", Nephrol Dial Transplant; 11,2, (1996):1125-129
61. Murray R., Mayes P.A., Granner D.K., Rodwell V.W., Biochemistry, çev: Menteş G., Ersöz B., Barış Kitabevi, İstanbul, 1993: 872
62. Nissenson A.R., Fine R.N., Diyaliz Tedavisi, çev Erer E., Türk Nefroloji Derneği Yayınları, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd Şti, 1995
63. Ordonez J.D., Hiatt R.A., Qesenberg C.P., "Epidemiologic features of treated ESRD in a large prepaid health plan", Am-J-Public-Health; 80,1 (1990):47-9
64. Palmer H., Adams M.M.E., "Quality Improvement/Quality Assurance Taxonomy: a framework" in Putting Research to Work in Quality Improvement, 1993
65. Reerink E., "Defining quality of care: mission impossible?", Qual-Assur-Health-Care; 2, 3-4, (1990) :197-202
66. Roemer M.I, Montoya-Aguilar C., "Quality Assessment and assurance in primary health care", WHO Offset Publications No 105,1988
67. Schoenbaum S.C., Sundwall D.N., Bergman D., Buckle J.M., Chernov A. et al, Using Clinical Practice Guidelines to Evaluate Quality of Care, vol 1, AHCPR Pub. ,1995
68. Schoenbaum S.C., Sundwall D.N., Bergman D., Buckle J.M., Chernov A. et al, Using Clinical Practice Guidelines to Evaluate Quality of Care, vol 2, AHCPR Pub. 1995
69. Schön S., "Svenskt register för aktiv uremivard", İsveç 1997
70. Sesso R., Fernandes P.F., Ancao M., Drummond M., Draibe S. Et al, "Acceptance for chronic dialysis treatment insufficient and unequal", Nephrol-Dial—Transplant,Haziran; 11,6, (1996):982-6
71. Simmons R.G., Abress L., "Quality of life issues for ESRD patients", Am-J-Kidney-Dis, Mart;15, 3 (1990):201-8
72. Spiegelhalter D., Gore S., Fitzpatrick R., Fletcher A., Jones D., Cox David, "Quality of Life Measures in Health Care III. resource allocation", BMJ, 305, (1992) :1205-1209
73. Sprangers M.A.G., Cull A, Bjordal K., Groenvold M., Aaronson N.K., "The European Organization for Research and Treatment of Cancer Approach to Quality of Life Assessment: guidelines for developing questionnaire modules", Quality of Life Research, 2, (1993): 287-295
74. Starfield B., "Primary Care: Concept, Evaluation and Policy", Oxford University Opress, New York1992
75. Şahin H., Özyaydemir G., Saçaklıoğlu F., "Radyoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi", Kanser Epidemiyolojisi ve Kanser Kayıtlarının Standardizasyonu Sempozyumu, İzmir 1996
76. Şahin H.,Eski Bir Kavram, Yeni Bir Ölçüt:Yaşam Kalitesi, Toplum ve Hekim; 12,77 (1977): 40-46
77. T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Organ Nakli ve Diyaliz Şubesi, "Hemodiyaliz hastalarının psiko-sosyal sorunları üzerine bir araştırma", I. Basım, Ankara 1995
78. T.C Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü, "Diyaliz merkezleri mevcut durumu, rehabilitasyon ve yaygınlaştırma projesi", Ankara 1997

79. Teraoka S., Maeda K., Toma H., Nihei H., Agishi T. Et al , Registry report of dialysis therapy in Japan in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition
80. The Johns Hopkins University, " Guidelines for translation of the SIP", 1996
81. Türk, M., "Bir örgütsel stres anketinin (vos-d) Türkiye'ye uyarlanması", Yayınlanmamış uzmanlık tezi, İzmir 1997
82. Türkiye'de diyaliz merkezleri, Diyaliz ve Transplantasyon Kültürü Dergisi,13, (1998):24-25
83. Türkiye'de Nefroloji-Diyaliz ve Transplantasyon (Registry-1997), Türk Nefroloji Derneği Yayınları, İstanbul 1998
84. Van Weel C., König-Zahn C., Touw-otten F.W.M.M., Van Duijin N.P., De Jong B.M., "Measuring functional Health Status with COOP/WONCA charts", University of Groningen 1995
85. Wilson P.G., Psychiatric aspects of the dialysis patient in Replacement of Renal Function by Dialysis, Kluwer Academic Publishers, Fourth revised edition Kriterler
86. Wing A. , Causes of end-stage renal failure in Oxford Textbook of Clinical Nephrology; Oxford Medical Publications , Oxford University Press, 1992



EKLER

HASTALIK ETKİ PROFİLİ

ADI-SOYADI:

MERKEZ ADI:

NO:

**ANKETE BAŞLAMADAN ÖNCE LÜTFEN TÜM GİRİŞ BÖLÜMÜNÜ
OKUYUNUZ. ANKETİ CEVAPLAMAKTA OLAN HERKESİN AYNI
YÖNERGEYE UYMALARI ÇOK ÖNEMLİDİR.**

Yaşamınızı sürdürmek için yaptığınız belli etkinlikler vardır. Bazen bu etkinliklerin tümünü yaparsınız. Diğer zamanlarda ise, sağlığınız yüzünden bu etkinlikleri her zamanki gibi yapamazsınız. Bazılarını bırakırsınız; bazılarını ayırdığınız süreyi azaltırsınız; bazılarını da daha farklı şekillerde yapmaya başlarsınız. Etkinliklerinizdeki bu değişiklikler kısa ya da uzun süreli olabilir. Sizin bugünkü durumunuzla ve sağlığınızla ilgili **her türlü** değişikliği öğrenmek istiyoruz.

Anket kitapçığı, tam olarak iyi olmadıklarında, insanların kendilerini tanımladığını söyledikleri bazı ifadeleri içermektedir. Kendinizi hasta olarak görseniz de, görmeseniz de, bazı ifadeler size uygun gelecektir, çünkü sizin bugünkü durumunuzu ve sağlığınızı tanımlamaktadır. Anketi okurken, **bugünkü durumunuzu** düşününüz. Sizi tanımladığından emin olduğunuz ve **sağlığınızla** ilgili olan bir ifadeyi okuyunca, ifadenin sağında yer alan çizginin üzerine bir çarpı işareti koyunuz. Örneğin:

Arabamı sürmüyorum.

X

Eğer sağlığınız nedeniyle bir süredir araba süremiyorsanız ve bu durum bugün de sürüyorsa, bu ifadeyi **işaretlemelisiniz**.

Öte yandan, normalde hiç araba sürmüyorsanız ya da arabanız onarımda olduğu için bugün süremiyorsanız, “Arabamı sürmüyorum,” ifadesi sağlığınızla ilgili **değildir** ve **işaretlememelisiniz**. Daha az araba kullanmaktaysanız ya da daha kısa mesafeli araba kullanıyorsanız ve ifadenin sizi yalnızca kısmen ilgilendirdiğini düşünüyorsanız, lütfen **işaret koymayınız**. Örneğin:

Arabamı sürmüyorum.

Unutmayınız, bu ifadenin **yalnızca** bugünkü durumunuzu tanımladığından **eminseniz** ve sağlığınızla ilgiliyse işaretlemenizi istiyoruz.

Her ifade grubundan önce yer alan giriş bölümünü okuyun ve sonra ifadeleri sırayla okuyun. Bazı ifadeler sizin için uygun olmasa da, lütfen **tümünü** okuyunuz.

Sizinle ilgili olanları işaretleyiniz. Bazı ifadeler yalnızca birkaç sözcükle farklılık göstermektedir. O nedenle lütfen her birini dikkatle okuyunuz. Geri dönüp herhangi bir cevabınızı değiştirebilirsiniz ama ilk cevabınız en iyisidir. Lütfen anketi önceden okumayınız.

Ankete başladıktan sonra , bir gün (24 saat) içinde tamamlamanız önemlidir.

Eğer kendinizi ankete veremiyorsanız, kısa bir süre dinlenip yeniden devam ediniz. Bir sayfadaki tüm ifadeleri okuduktan sonra, sayfanın sağ alt köşesindeki kutunun içine çarpı işareti koyunuz. Eğer sorunuz olursa lütfen bu yönergeyi yeniden gözden geçirin.

Anketi cevaplarken, anket sorularını aile üyeleriyle dahil lütfen hiç kimse ile tartışmayınız.

Şimdi ankete başlayınız ve ifadeleri okuyunuz. Unutmayınız, sağlığınızla ilgili son zamanlarda olan ya da uzun vadeli değişiklikleri öğrenmek istiyoruz.

(SR)

LÜTFEN YALNIZCA İZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.

1. Günün büyük bir kısmını dinlenmek için uzanarak geçiriyorum.

2. Günün büyük bölümünde oturuyorum.

3. Gece ya da gündüz, günün büyük bölümünde uyuyorum ya da kestiriyorum.

4. Günün büyük bölümünde dinlenmek için giderek daha sık uzanır oldum.

5. Uyuklar durumda oturup duruyorum.

6. Geceleri daha az uyur oldum. Çok erken uyanıyorum, uzun süre uykuya dalamıyorum, sık sık uyanıyorum.

7. Gün boyunca uyuyorum ya da kestiriyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(EB)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN
EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ
İŞARETLEYİNİZ.**

1.Kendimi kötü ya da işe yaramaz, başkalarına yük olan biri olarak görüyorum.

2.Aniden gülüyorum ya da ağlıyorum.

3.Ağrı ya da rahatsızlık nedeniyle sık sık inleyip sızlanıyorum.

4.İntihara kalkıştım.

5.Gergin ve huzursuz davranıyorum.

6.Bedenimde ağrıyan ya da rahatsız olan yerleri ovalayıp duruyorum.

7.Kendime karşı itici ve sabırsız davranıyorum. Kendimle ilgili kötü sözler sarfediyorum, kendime küfrediyorum, olan şeyler için kendimi suçluyorum.

8.Gelecekte ümitsiz bir şekilde söz ederim.

9.Aniden korkulara kapılıyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI
İŞARETLEYİNİZ

(BCM)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ
İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ**

Arabaya binip inme, küvete girip çıkma gibi zor hareketleri yardımla yapıyorum.

2. Birisinin yardımı veya destek olmaksızın kendi başıma yatağa ya da sandalyeye oturup kalkamıyorum.

3. Yalnızca kısa sürelerle ayakta kalabiliyorum.

4. Dengemi koruyamıyorum.

5. Ellerimi ya da parmaklarımı sınırlı ölçüde ya da güçlükle hareket ettirebiliyorum.

6. Yalnızca birinin yardımıyla ayağa kalkabiliyorum.

7. Ancak bir şeye tutunarak diz çökebiliyor, eğilebiliyor ve çömelebiliyorum.

8. Sürekli olarak beden hareketlerim kısıtlanmış durumda.

9. Vücudumu hareket ettirirken hantalım ve çok sakarlıklar yapıyorum.

10. Yatağa ve sandalyeye oturup kalkarken destek için bir şeye tutunuyorum, baston ya da yürüteç kullanıyorum.

11. Zamanımın büyük bölümünü yatarak geçiriyorum.

12. Sık sık duruşumu değiştirmem gerekiyor.

13. Yatakta dönmek için bir şeye tutunuyorum.

(Devamı bir sonraki sayfada)

(Bir önceki sayfadan devam ediyor)

14. Kendi başıma tam olarak yıkanamıyorum.

15. Birisinin yardımı olmadan hiç yıkanamıyorum.

16. Tuvalet ihtiyacım için sürgü kullanıyorum.

17. Ayakkabı ve çorap giyerken zorlanıyorum.

18. İdrarımı tutamıyorum.

19. Giysilerimin düğmesini ya da fermuarını tek başıma kapatamıyorum ve yardım gerekiyor. Düğmelerimi ilikleyemiyorum, fermuarımı çekemiyorum, ayakkabımı bağlayamıyorum.

20. Zamanımın çoğunu yarı giyinik durumda ya da pijamayla geçiriyorum.

21. Büyük abdestimi tutamıyorum.

22. Kendi başıma giyinebiliyorum, ama bunu çok yavaş yapabiliyorum.

23. Ancak başkasının yardımıyla giyinebiliyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(HM)

BU GRUPTAKİ İFADELER GENELLİKLE EVİNİZİN YA DA BAHÇENİZİN BAKIMINDA YAPTIĞINIZ İŞLERLE İLGİLİDİR. YALNIZCA YAPTIKLARINIZI DÜŞÜNEREK, LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ

1.Evde ancak kısa süreli olarak iş yapabiliyorum ya da sık sık dinleniyorum.

2.Evde öncekine göre artık daha az günlük iş yapıyorum.

3.Evde daha önce yaptığım günlük işlerin artık hiçbirini yapmıyorum.

4.Evde ya da bahçede daha önce yaptığım bakım ve onarım işlerinin hiçbirini yapmıyorum.

5.Daha önce yaptığım alışveriş işlerinin hiçbirini yapmıyorum.

6.Ev temizliği ile ilgili daha önce yaptığım işlerin hiçbirini yapmıyorum.

7.El işlerini, musluk açıp kapamayı, mutfak araç gereçlerini kullanmayı, dikiş dikmeyi ve marangozluk türünden işleri yapmakta zorlanıyorum.

8.Daha önce genellikle yaptığım çamaşır yıkama işlerinin hiçbirini yapmıyorum.

9.Evde ağır işler yapmıyorum.

10.Evle ilgili bireysel ya da aileyi ilgilendiren işleri, fatura ödemeyi, banka işlerini halletmeyi, bütçeyle uğraşmayı bıraktım.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(M)

LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.

1.Yalnızca bir bina içinde dolaniyorum.

2.Bir odanın içinde kalıyorum.

3.Yatakta artık daha fazla kalıyorum.

4.Zamanımın çoğunu yatakta geçiriyorum.

5.Otobüs, dolmuş gibi toplu taşıma araçlarını artık kullanmıyorum.

6.Çoğu zamanımı evde geçiriyorum.

7.Yalnızca yakınında tuvalet olan yerlere gidiyorum.

8.Şehre inmiyorum.

9.Evden yalnızca kısa süreli ayrılıyorum.

10.Karanlık ya da aydınlatılmamış yerlerde birinin yardımı olmaksızın dolaşmıyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(Sİ)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ
İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.**

1. İnsanları ziyaret amacıyla daha az dışarı çıkar oldum.
2. İnsanları ziyaret için hiç dışarı çıkmıyorum.
3. Başkalarının sorunlarıyla daha az ilgilenir oldum. Bana sorunlarını anlattıklarında dinlemiyorum, yardım teklif etmiyorum.
4. Çevremdeki insanlara karşı itici davranıyorum. Örneğin onlara sert davranıyorum, sert yanıtlar veriyorum, kolaylıkla eleştiriyorum.
5. Çevremdekilere daha az şefkat gösterir oldum.
6. Başkalarıyla sosyal etkinliklere daha az katılır oldum.
7. Arkadaş ziyaretlerine ayırdığım süre giderek azalıyor.
8. Başkalarının nezaketen yaptığı zorunlu ziyaretlerden kaçınıyorum.
9. Cinsel etkinliğim azaldı.
10. Sağlığımın gidişatına ilişkin endişelerimi sık-sık dile getiriyorum.
11. Çevremdekilerle daha az konuşur oldum.
12. Pek çok istekte bulunuyorum. Örneğin, insanların benim için bir şeyler yapmalarını istiyorum, onlara neyin nasıl yapılacağını anlatıyorum.
13. Zamanımın çoğunu tek başıma geçiriyorum.

(Devamı bir sonraki sayfada)

(Bir önceki sayfadan devam ediyor)

14.Aile üyeleriyle anlaşamaz oldum. Daha kinci, inatçı davranıyorum.

15.Aile üyelerine karşı sık sık öfkeyle patlıyorum, onlara vuruyorum, bağıriyorum, bir şeyler fırlatıyorum.

16.Ailenin diğer üyelerinden kendimi olabildiğince uzak tutuyorum.

17.Çocuklarıma daha az özen gösteriyorum.

18.Aile üyeleriyle teması reddediyorum,onlardan uzak duruyorum.

19.Çocuklarımla bakımı için normalde yaptığım şeyleri yapmıyorum.

20.Eskiden olduğu gibi artık aile üyeleriyle şakalaşmıyorum.



BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(A)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ
İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.**

1. Artık daha kısa mesafe yürüyebiliyorum ya da dinlenmek için sık sık duruyorum.

2. Artık ne yokuş tırmanıyorum, ne de iniyorum.

3. Ancak merdiven korkuluklarına tutunarak, baston ya da koltuk değneği kullanarak, merdiven inip çıkabiliyorum.

4. Ancak bir başkasının yardımıyla merdiven inip çıkarım.

5. Tekerlekli sandalyeyle dolaşıyorum.

6. Hiç yürümüyorum.

7. Kendi başıma yürüyorum. Ama zorluk çekiyorum; topallıyorum, yalpallıyorum, sendeliyorum ya da bacağım tutuluyor.

8. Ancak bir başkası yardım ederse yürüyebiliyorum.

9. Merdivenleri giderek daha yavaş çıkıp iniyorum, her defasında ancak bir basamak çıkıp iniyorum, sık sık duruyorum.

10. Merdivenleri hiç kullanmıyorum.

11. Ancak yürüteç, koltuk değneği, baston kullanarak ya da duvara yahut mobilyalara tutunarak dolaşabiliyorum.

12. Daha yavaş yürür oldum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(AB)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ
İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.**

- 1.Kafamı toparlayamıyorum, bir kaç işe aynı anda başlıyorum.
- 2.Artık daha fazla ufak tefek kazalar geçiriyorum. Sendeleyip düşüyorum,
bir şeylere çarpıyorum.
- 3.Söylenen ya da yapılan şeylere yavaş karşılık veriyorum.
- 4.Başladığım işi yarım bırakıyorum.
- 5.Birşeyi anlamada ve akıl yürütmede, problem çözmede, plan yapmakta,
karar vermekte, yeni bir şeyleri öğrenmekte zorlanıyorum.
- 6.Bazen sanki kafam karışmış, yeri ve zamanı unutmuş gibi
davranıyorum, örneğin nerede olduğumu, etrafımda kimler olduğunu,
yönümü ya da günü unutuyor ya da karıştırıyorum.
- 7.Çok unutkan oldum, son zamanlarda neler olduğunu, bazı şeyleri
nereye koyduğumu, verdiğim sözleri unutuyorum.
- 8.Herhangi bir iş üzerinde uzun süre dikkatimi toplayamıyorum.
- 9.Herzamankinden daha çok hata yapar oldum.
- 10.Dikkat ya da düşünme gerektiren işleri yapmakta zorlanıyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI
İŞARETLEYİNİZ

(C)

**LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU
TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ
İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.**

1.Elle ya da daktilo ile yazmada güçlük çekiyorum.

2.Çoğunlukla baş sallayarak ya da el-kol hareketleri ve işaretler kullanarak çevremdekilerle anlaşabiliyorum.

3.Konuşmam ancak beni iyi tanıyan bir kaç kişi tarafından anlaşılıyor.

4.Konuşurken sıklıkla sesimin tonunu ayarlayamıyorum, sesim alçalıyor ya da yükseliyor, titriyor ya da beklenmedik bir şekilde değişiyor.

5.İmza atmak dışında hiç yazı yazmıyorum.

6.Ancak çok yakınımıdaysa ya da ona bakmaktaysam bir kimseyle konuşmayı sürdürüyorum.

7.Konuşmada güçlük çekiyorum,konuşma sırasında dilim tutuluyor, kekeliyor ya da bazı sözcükleri yutuyorum.

8.Beni zorlukla anlıyorlar.

9.Sıkıntıda iken açık ve anlaşılır bir biçimde konuşmuyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI
İŞARETLEYİNİZ

İZLEYEN GRUPTAKİ SORULAR EVİNİZİ İDARE ETMEK DIŞINDA GENELLİKLE YAPTIĞINIZ DİĞER İŞLERLE İLGİLİDİR. YANİ DÜZENLİ OLARAK YAPTIĞINIZ VE İŞ OLARAK TANIMLADIĞINIZ HER ŞEYİ KASTEDİYORUZ.

EVİNİZİ İDARE ETMEK DIŞINDA
GENELLİKLE BAŞKA İŞ YAPAR MISINIZ?

EVET

HAYIR

CEVABINIZ EVET İSE, BİR SONRAKİ SAYFAYA GEÇİNİZ.

CEVABINIZ HAYIR İSE:

EMEKLİ MİSİNİZ?

EVET

HAYIR

EMEKLİYSENİZ, SAĞLIK NEDENİYLE Mİ EMEKLİYE
AYRILDINIZ?

EVET

HAYIR

EMEKLİ DEĞİLSENİZ, AMA ÇALIŞMIYORSANIZ, BU DURUM
SAĞLIĞINIZ YÜZÜNDEN Mİ?

EVET

HAYIR

**ÇALIŞMIYORSANIZ VE BU SAĞLIĞINIZ YÜZÜNDEN DEĞİLSE,
LÜTFEN BU SAYFAYI ATLAYINIZ**

ŞİMDİ YAPMAKTA OLDUĞUNUZ İŞİ GÖZÖNÜNDE BULUNDURARAK YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ. (EĞER BUGÜN CUMARTESİ, PAZAR YA DA NORMAL OLARAK ÇALIŞMADIĞINIZ BİR BAŞKA GÜN İSE, SANKİ BUGÜN İŞ GÜNÜ İMİŞ GİBİ YANITLAYINIZ.)

1. Bir işte çalışmıyorum.

(EĞER BU CEVABI İŞARETLEDİYSENİZ, BİR SONRAKİ SAYFAYA GEÇİNİZ.)

2. İşimin bir bölümünü evde yapıyorum.

3. İşte eskisi kadar başarılı olamıyorum.

4. İş arkadaşlarıma karşı kırıcı davranışlarda bulunuyorum, onlara ters davranıyorum, sert yanıtlar veriyorum, kolaylıkla eleştiriyorum.

5. Daha kısa süreli çalışır oldum.

6. Yalnızca hafif işler yapıyorum.

7. Ancak kısa sürelerle çalışabiliyorum ya da sık sık dinleniyorum.

8. Her zamanki işimde çalışıyorum ama bazı değişiklikler oldu. İşimde ve günlük ve yaşantımda farklı araçlar ya da özel yardım cihazları kullanmam gerekiyor, ya da yapamadığım bazı işleri iş arkadaşlarımla değiştiriyorum.

9. İşimi daha önceki kadar dikkatli ve doğru biçimde yapamıyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(RP)

BU GRUPTAKİ İFADELER GENELLİKLE BOŞ ZAMANLARINIZDA YAPTIĞINIZ ETKİNLİKLERLE İLGİLİDİR. BU ETKİNLİKLER, DİNLENMEK, VAKİT GEÇİRMEK YA DA EĞLENMEK AMACIYLA YAPILAN ŞEYLERDİR. LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.

1.Eğlenmek amacıyla yaptığım şeylere ve özel zevklerime daha az zaman ayırıyorum.

2.Eğlenmek amacıyla daha seyrek dışarı çıkıyorum.

3. TV izlemek, kağıt oynamak, okumak gibi kendime ya da eğlenmeye, ayırdığım zamanı giderek azaltıyorum.

4.TV izlemek, kağıt oynamak, okumak gibi fazla hareket gerektirmeyen eğlencelere hiç zaman ayırmıyorum.

5.Genelde yaptığım diğer işler yerine zaman geçirmek için yapılan işlere daha fazla vakit ayırıyorum.

6.Giderek daha az insan içine çıkar oldum.

7.Kendimi zinde tutmak için yaptığım bedensel hareketleri kısıtlamak durumunda kalıyorum.

8.Kendimi zinde tutmak için normalde yaptığım bedensel hareketlerin hiçbirini yapmıyorum.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

(E)

LÜTFEN YALNIZCA SİZİN BUGÜNKÜ DURUMUNUZU TANIMLADIĞINDAN EMİN OLDUĞUNUZ VE SAĞLIĞINIZLA İLGİLİ İFADELERİ İŞARETLEYİNİZ.

1. Normalden çok daha az yiyorum.
2. Ancak özel olarak hazırlanmış yiyecekler ya da malzemeler olursa kendi kendime yiyebiliyorum.
3. Yumuşak besinler, özel diyet yemekleri, az tuzlu yemekler, az yağlı yemekler, az şekerli besinler gibi özel ya da farklı yemekler yiyorum.
4. Katı gıda ya da taneli yiyecekleri yiyemiyorum, ama sıvı gıda alıyorum.
5. Yemeğimden iştahsızca bir kaç lokma yiyorum.
6. Daha az sulu gıdalar alır oldum.
7. Bir başkasının yardımıyla yemek yiyebiliyorum.
8. Birisi yedirmezsse kendi kendime yemek yiyemiyorum.
9. Ağız yoluyla hiçbir şekilde besin alamıyorum. Beslenme tüpler yoluyla ya da damar içine verilen sıvı gıdalar ile sağlanıyor.

BU SAYFADAKİ TÜM İFADELERİ OKUDUĞUNUZDA BURAYI İŞARETLEYİNİZ

**ŞİMDİ LÜTFEN TÜM BİLGİLERİ DOLDURDUĞUNUZDAN EMİN
OLMAK İÇİN ANKETİ GÖZDEN GEÇİRİNİZ. HER SAYFADA
KUTUCUKLARA TEKRAR BAKARAK TÜM İFADELERİ
OKUDUĞUNUZU GÖSTEREN HER KUTUYU
İŞARETLEDİĞİNİZDEN EMİN OLUNUZ. İŞARETLENMEMİŞ BİR
KUTU GÖRÜRSENİZ, O SAYFADAKİ İFADELERİ OKUYUNUZ.**

SİZE SON BİR SORUMUZ DAHA VAR.

Aşağıdaki doğruya (0) noktasının ölüm, (100) noktasının ise
mükemmel sağlık olduğunu varsayarsak, sizce sizin sağlık
durumunuz nerededir? Lütfen en uygun gördüğünüz yere işaret
koyunuz.

İLGİNİZ VE İŞBİRLİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİZ.

ölüm

mükemmel
sağlıklı

0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100

KARNOVSKY ÖLÇEĞİ

Hasta adı, soyadı:

Merkez:

- | | |
|---|--------------------------|
| 100-Normal, yakınma ve bulgu yok | <input type="checkbox"/> |
| 90-Normal aktivitesini yapar, minör semptomlar var | <input type="checkbox"/> |
| 80-Normal aktivitede zorlanır, bazı semptom ve bulgular var | <input type="checkbox"/> |
| 70-Kendine bakabilir, normal aktivitesini yapamaz | <input type="checkbox"/> |
| 60-İhtiyaçlarının çoğunu kendi yapabilir, arasıra yardım gerekir | <input type="checkbox"/> |
| 50-Belirgin yardıma ihtiyacı var, sık sık medikal bakım gerekir | <input type="checkbox"/> |
| 40-Güçsüz, özel bakım ve yardıma ihtiyacı var | <input type="checkbox"/> |
| 30-İleri derecede güçsüz, hastane endikasyonu, hayati tehlike var | <input type="checkbox"/> |
| 20-Çok hasta, hospitalizasyon ve aktif destek gerekir | <input type="checkbox"/> |
| 10-Fatal süreç | <input type="checkbox"/> |

*Lütfen yalnızca bir seçenek işaretleyiniz

HASTALAR İÇİN ANKET FORMU

1) Hastanın adı-soyadı:

2) Merkezin adı:

3) Merkezin bulunduğu semt:

4) Merkezin türü:

1.devlet

2.SSK

3.üniversite

4.özel üniversite

5.özel

6.diğer

5) Önceden diyalize girdiği başka merkez:

1.var

2.yok

Merkez adı

Hizmet verdiği süre

Diyaliz türü

6) Şu anki diyaliz türü:

1.hemodiyaliz

2.peritondiyaliz

7) Şimdiye kadar kaç tür diyaliz aldı:

1.1

2.2 ve üstü

8) Önceki diyaliz türünü değiştirme nedeni:

9) Primer hastalık:

10) Primer hastalık

1.önlenebilir

2.önlenebilir

11) Diyalize başlanma yılı:

12) Her diyaliz kaç saat sürmekte: 3 ve altı 4 5 6 7 8 ve üstü

13) Haftada kaç gün diyalize girmekte: 1 2 3 4 5

14) Kan grubu: 1.A 2.B 3.AB 4.O

15) Rh: 1.+ 2.-

16) Alerji:

1.var

2.yok

17) Doku grubu:

1.biliniyor

2.bilinmiyor

18) Diğer bulaşıcı hastalıklar:

• Hepatit markerları:

19) anti HAV IgM	1.+	2.-
20) anti HAV total	1.+	2.-
21) HBsAg	1.+	2.-
22) anti HBs	1.+	2.-
23) anti HBc IgM	1.+	2.-
24) anti HBc total	1.+	2.-
25) Hbe Ag	1.+	2.-
26) HBV DNA	1.+	2.-
27) anti HCV	1.+	2.-
28) HCV RNA	1.+	2.-
29) anti Delta Ig M	1.+	2.-
30) anti Delta IgG	1.+	2.-

• İmmünizasyon:

31)hepatitis A	1. uygulanmış	2.uygulanmamış
32) varicella	1. uygulanmış	2.uygulanmamış
33) pnemococ	1. uygulanmış	2.uygulanmamış
34) VICPS	1. uygulanmış	2.uygulanmamış
35) influenza	1. uygulanmış	2.uygulanmamış

• Kullanılan ilaçlar (söz konusu ay içinde)::

36) EPO:	1.kullanıyor	2.kullanmıyor
37) Demir:	1.kullanıyor	2.kullanmıyor
38) CaCo3:	1.kullanıyor	2.kullanmıyor
39) antiHT:	1.kullanıyor	2.kullanmıyor

• Yeterli diyaliz kriterleri:

40) hematokrit (söz konusu ayın ilk değeri) :

41) üre

42) albumin (söz konusu ayın ilk değeri, bromcresol green ya da purple yöntemi ile):

43) sistolik tansiyon (söz konusu ayın ilk haftasının orta değeri):

44) diyastolik tansiyon (söz konusu ayın ilk haftasının orta değeri):

ANKETE BAŞLAMADAN ÖNCE LÜTFEN BU FORMU DOLDURUNUZ, UYGUN SEÇENEKLERİN NUMARALARININ YANINA "X" İŞARETİ KOYUNUZ

1) Doğum tarihiniz:

2) Doğum yeriniz:

1. İzmir

2. diğeri (il olarak belirtiniz)

3) Cinsiyetiniz:

1. Erkek

2. Kadın

4) Eğitim durumunuz:

1. okur yazar

2. ilkokul mezunu

3. ortaokul mezunu

4. lise mezunu

5. yüksek okul mezunu

5) Mesleğiniz:

1. işçi

2. memur

3. emekli

4. ev hanımı

5. esnaf

6. serbest

7. öğrenci

8. işsiz

9. diğeri

6) Medeni haliniz:

1. evli

2. bekar

3. ayrı

4. dul

5. boşanmış

7) Boşandınız ya da ayrı iseniz kaç yıldır?

8) Sosyal güvenceniz

1. var

2. yok

9) Sosyal güvenceniz varsa:

1. SSK

3. bağkur

5. yeşil kart

2. emekli sandığı

4. özel sigorta

10) Oturduğunuz il:

1. İzmir

2. diğer (il olarak belirtiniz)

11) İkametgah adresinize taşınma nedeniniz diyaliz merkezine ulaşım kolaylığı mı?

1. evet

2. hayır

12) Evinizden çıkıp merkeze gelmeniz ne kadar sürmekte?

13) Merkeze hangi araçla gelmektedirsiniz?

KURUM ANKETİ

KURUMUN ADI:

Bağlı bulunduğu kurum: 1.devlet 2.SSK 3.üniversite
4.özel üniversite 5.özel 6.diğer

Verdikleri diyaliz türleri: 1.hemodiyaliz 2.peritondiyaliz 3.tümü

Nefrolog: 1.var 2.yok

Nefrolog sayısı:

Dahiliyeci: 1.var 2.yok

Dahiliyeci sayısı:

Branşlaşmış pratisyen: 1.var 2.yok

Branşlaşmış pratisyen sayısı:

Özel eğitimli hemşire: 1.var 2.yok

Özel eğitimli hemşire sayısı:

Özel eğitimli sağlık teknisyeni: 1.var 2.yok

Özel eğitimli sağlık teknisyeni sayısı:

Alanı:

Hasta sayısı

Hemodiyaliz hasta sayısı:

Periton diyaliz hasta sayısı::

Akut: Kronik: Çocuk

Vardiya sayısı: 1 2 3 4

Hizmet süresi: 1. 8 saat 2. 16 saat 3. 24 saat

Hemodiyaliz makinesi sayısı:

Akut için makina sayısı:

Kronik için makina sayısı:

Acil başvuru yeri olarak 24 saat süreyle kullanılıyor mu? 1.evet 2.hayır

Her yıl başvuran toplam hasta (1 yıl içinde):

Akut başvuran hasta sayısı (1 yıl içinde):

Kronik başvuran hasta sayısı (1 yıl içinde):

Merkeze kabul edilen yeni hasta sayısı (1 yıl içinde):

Kabul edilen akut başvuran hasta sayısı (1 yıl içinde):

Kabul edilen kronik başvuran hasta sayısı (1 yıl içinde):

Makine markaları ve sayıları:

Kullanılan diyalizat markası:

Kullanılan diyalizör markası:

Hemodiyaliz başına talep ettikleri fiyat:

ÖZGEÇMİŞ

Şafak TANER GÜRSOY 1962 Bornova doğumludur.

1980 yılında Bornova Anadolu Lisesi'nden, 1986 yılında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun olmuştur. 1995 yılında Anadolu Üniversitesi İş İdaresi Fakültesi'nden lisans diploması almıştır.

1987 yılında pratisyen hekim olarak Alucra Merkez Sağlık Ocağında çalışmaya başlamıştır. İki yıl sonra Davutlar Sağlık Ocağı'na geçmiştir. Burada da beş yıl çalıştıktan sonra Bornova Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezinde çalışma yaşamını sürdürmüştür.

1994 yılında Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Doktora Programına başlamıştır. Evlidir ve bir oğlu vardır.

