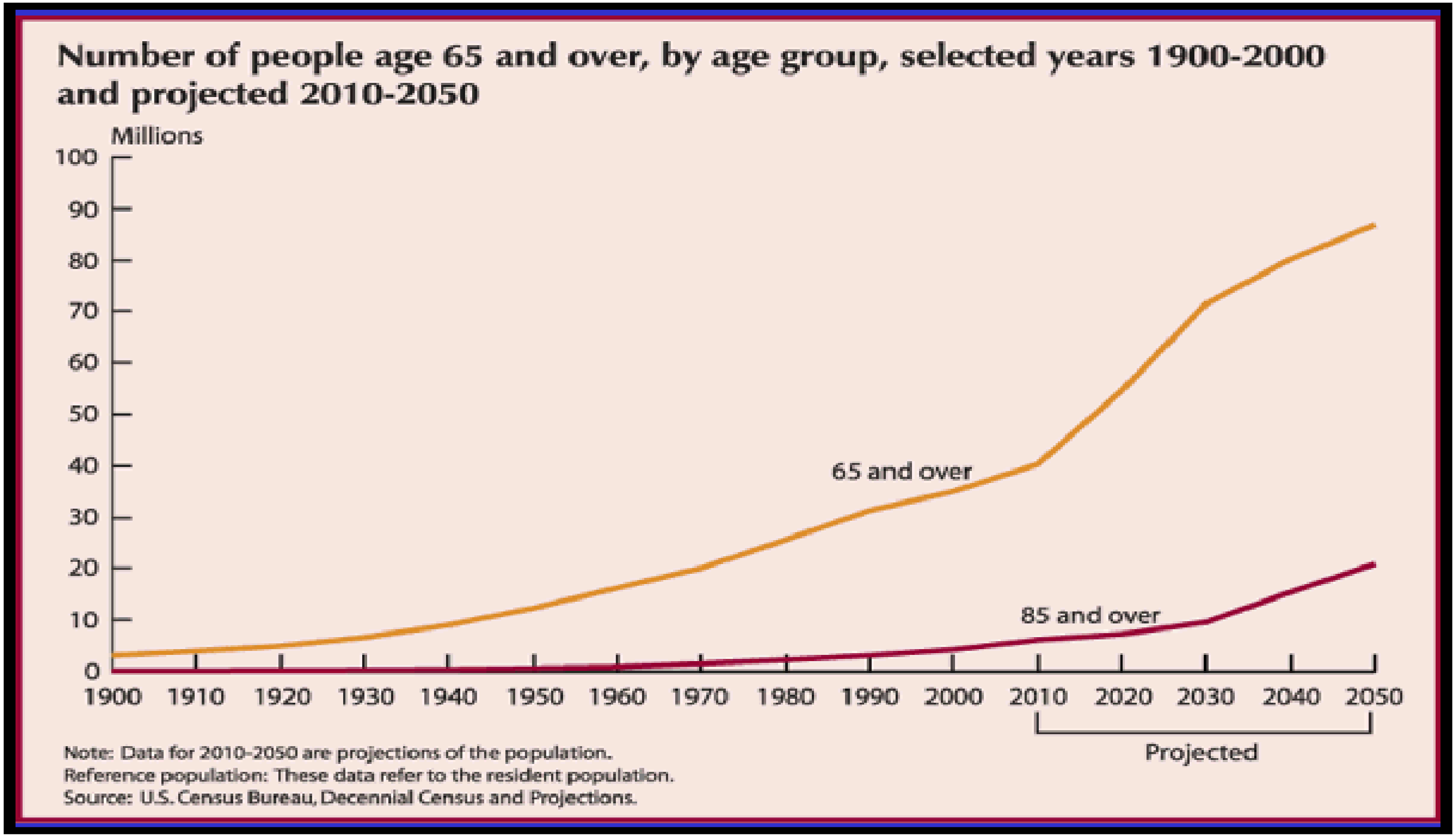
GERİATRİK HEMODİYALİZ HASTALARINDA KOMORBİDİTE VE PERFORMANS SKORLAMALARININ PROGNOSTİK ÖNEMİ; TEK MERKEZ DENEYİMİ

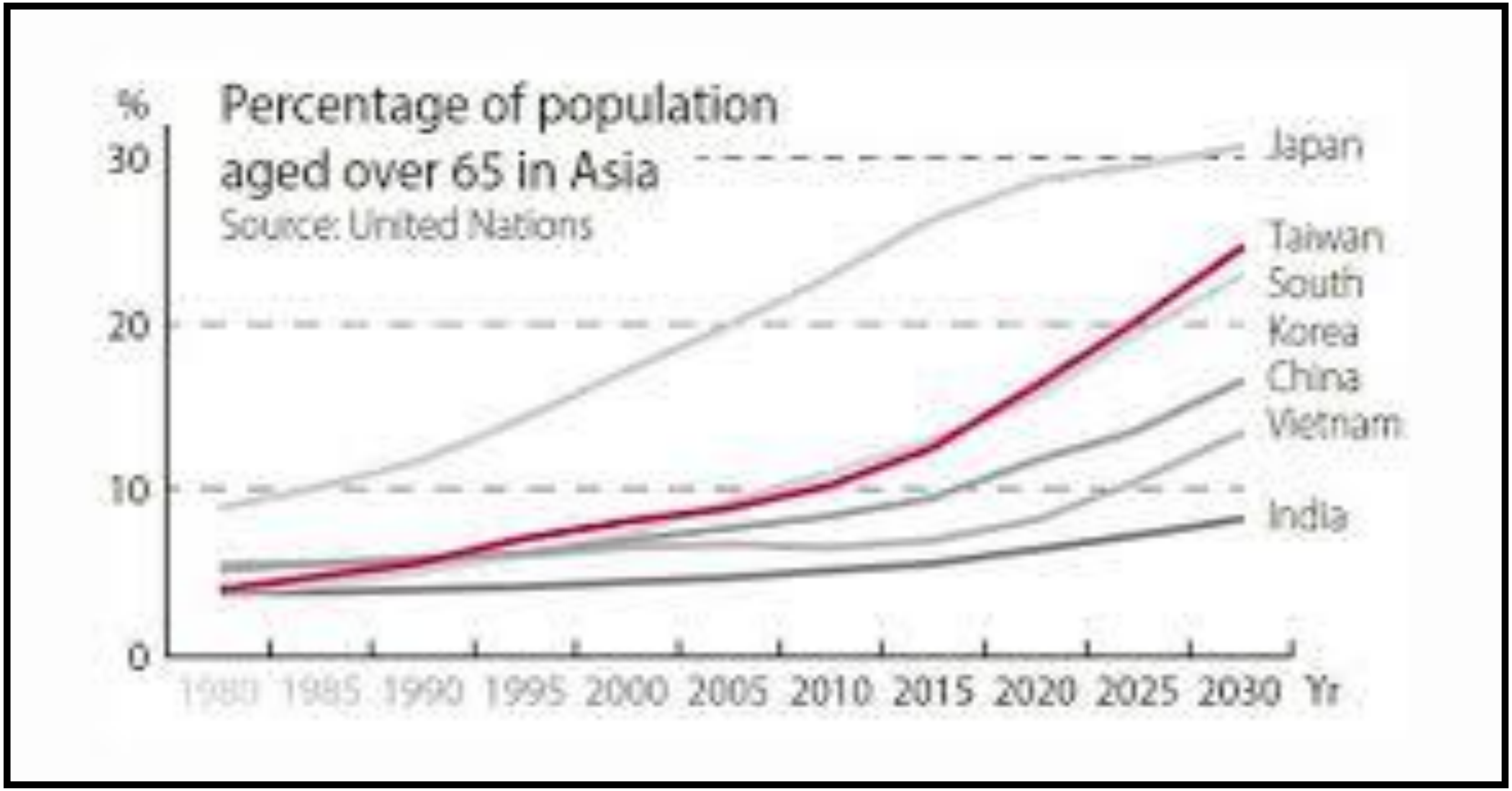
<u>Murat Tuğcu</u>, Umut Kasapoğlu, Çağlar Ruhi, Başak Boynueğri, Özgür Can, Aysun Yakut, Gülizar Şahin, Süheyla Apaydın.

Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nefroloji Kliniği
2015

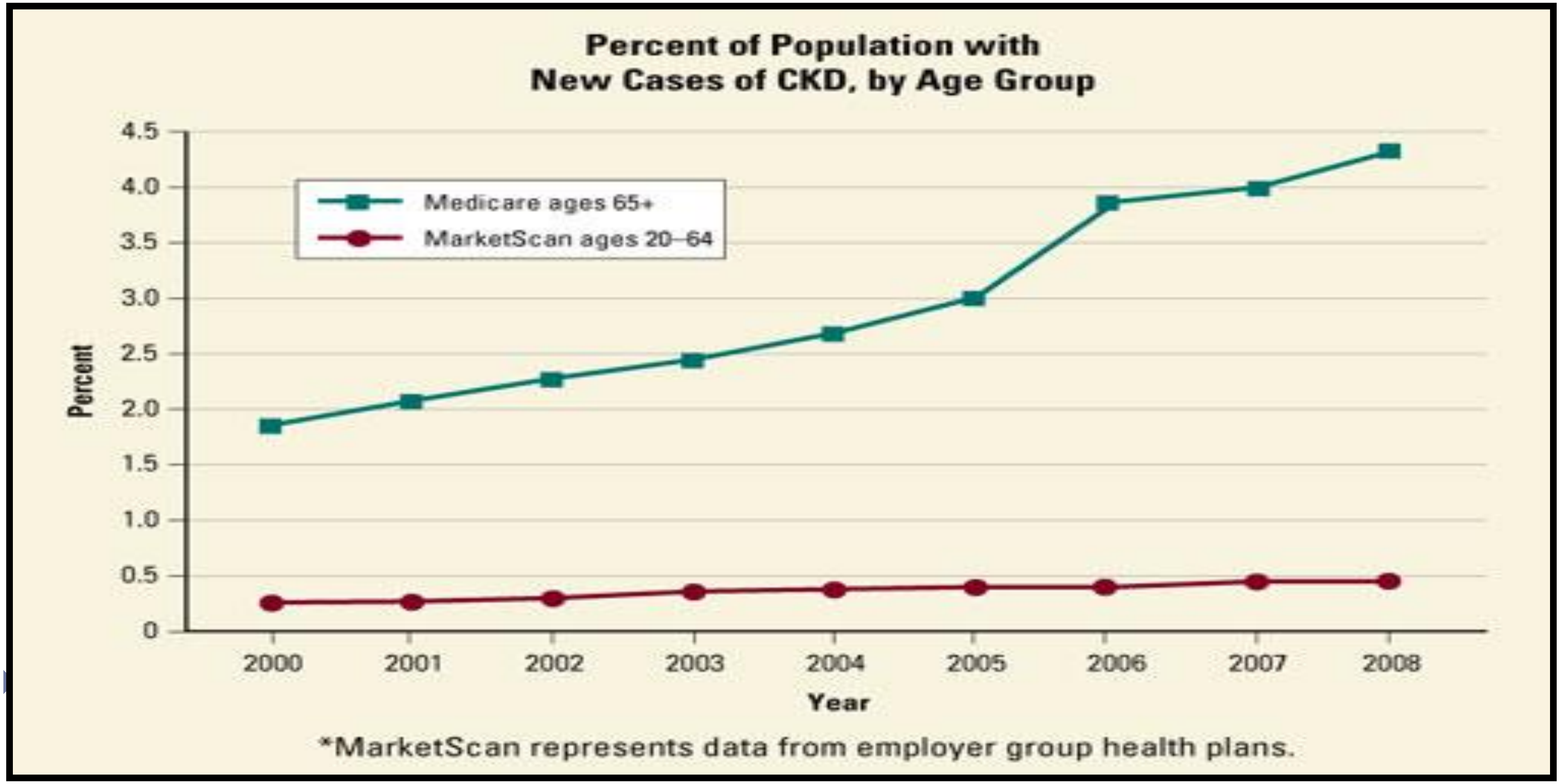
GİRİŞ


Number of people age 65 and over, by age group, selected years 1900-2000 and projected 2010-2050
Millions
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
65 and over
85 and over
1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000
2010
2020
2030
2040
2050
Projected
Note: Data for 2010-2050 are projections of the population.
Reference population: These data refer to the resident population.
Source: U.S. Census Bureau, Decennial Census and Projections.

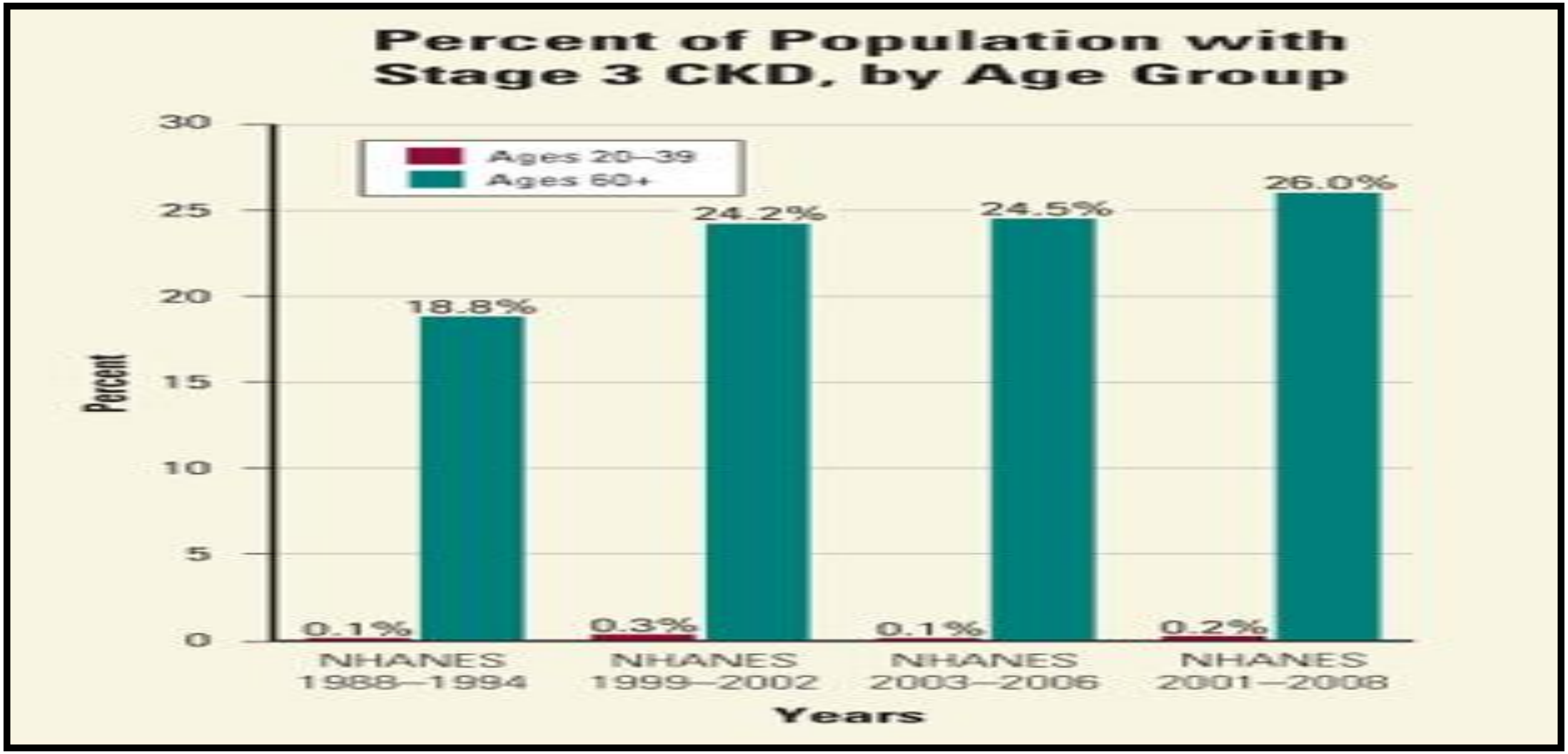
GİRİŞ


Percentage of population
aged over 65 in Asia
Source: United Nations
%
30
20
10
0
Japan
Taiwan
South
Korea
China
Vietnam
India
1980 1985 1990 1995 2000 2005 2010 2015 2020 2025 2030 Yr

GİRİŞ

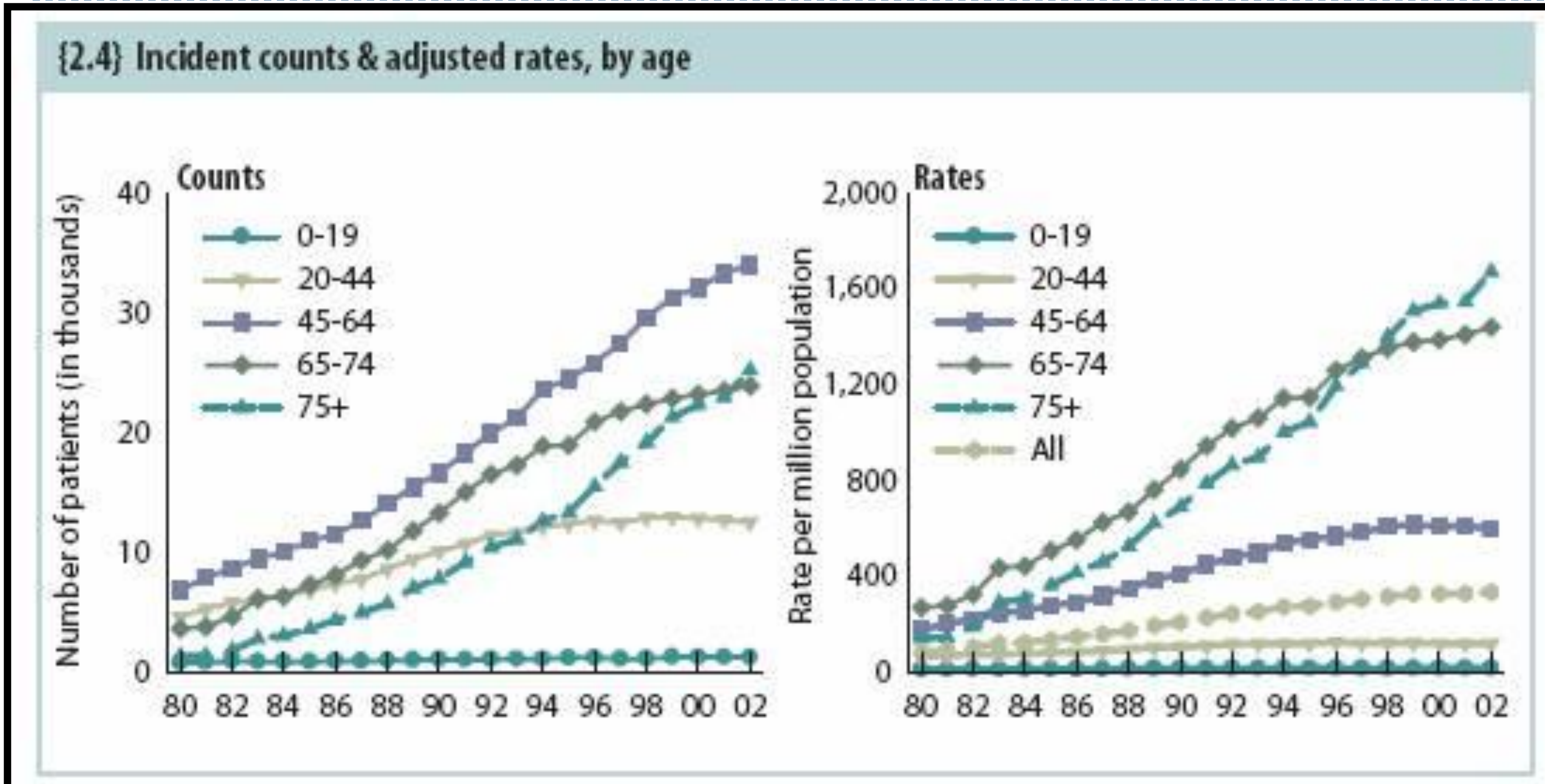

Percent of Population with
New Cases of CKD, by Age Group
Medicare ages 65+
MarketScan ages 20–64
Percent
4.5
4.0
3.5
3.0
2.5
2.0
1.5
1.0
0.5
0
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
Year
*MarketScan represents data from employer group health plans.

GİRİŞ



(NKUDIC).2012

GİRİŞ



- U.S. Renal Data System, USRDS 2004 Annual Data Report: Atlas of End-Stage Renal Disease in the United States

GİRİŞ

- M. K. Tamura et al, "Functional status of elderly adults before and after initiation of dialysis," The New England Journal of Medicine, vol. 361, no. 16, pp. 1539–1547, 2009.

- Sonuçlar kötü !!!

GİRİŞ

- F. E. M. Murtagh et al., "Dialysis or not? A comparative survival study of patients over 75 years with chronic kidney disease stage 5," Nephrology Dialysis Transplantation, vol. 22, no. 7, pp. 1955–1962, 2007
- S. M. Chandna et al, "Survival of elderly patients with stage 5 CKD: comparison of conservative management and renal replacement therapy," Nephrology Dialysis Transplantation, vol. 26, no. 5, pp. 1608–1614, 2011.
- N. Demoulin et al, "Preparing renal replacement therapy in stage 4 CKD patients referred to nephrologists: a difficult balance between futility and insufficiency. A cohort study of 386 patients followed in Brussels," Nephrology Dialysis Transplantation, vol. 26, no. 1, pp. 220–226, 2011.
- Sonuçlar iyi !!!

GİRİŞ

- Renal replasman tedavileri başlamadan önce prognozu öngörmek için bir çok skala kullanılmıştır.
- Hastaların sahip olduğu komorbiditelerin mortaliteyi belirlemede etkili olduğu görüldü.
- Bunun için geliştirilen birçok komorbidite indeksi vardır

GİRİŞ

- Charlson comorbidity indeksi
- index of co-existent diseases
- Wright-Khan indeksi
- Davies indeksi

GİRİŞ

- Liu ve arkadaşları CCI yi modifiye ederek yeni bir komorbidite indeksi geliştirdi.

1. Liu J. et al. An improved comorbidity index for outcome analyses among dialysis patients. Kidney Int.2010

- Prognozu belirlemede CCI daha iyi olduğunu gösterdi.

- Bu indekste yaş parametresi yok.

- 11 tane komorbidite puanlanarak hesaplanmakta

- Bizde kendi geriatrik hemodializ hastalarında bu indeksi kullanarak mortalite prediksiyonundaki etkisini araştırdık.

GİRİŞ

Comorbid conditions	Weighing score
Diabetic Mellitus	1
Congestive Heart Failure	3
Coronary Artery Disease	1
Cerebrovascular Disease	2
Peripheral Vascular Disease	2
Other Cardiac	2
Dysrhythmia	2
Chronic Obstructive Pulmonary Disease	2
Gastrointestinal Bleeding	2
Liver Disease	2
Cancer	2

doi:10.1371/journal.pone.0068748.t001

METHOD

- 1 Ocak 2011 ve 31 Aralık 3014 tarihleri arasında merkezimizde hemodiyaliz ile renal replasman tedavisine başlanan 65 yaş üzeri hastalar dahil edildi.
- Hastaların performans durumu ECOG skoru ile değerlendirildi.
- Hastaların komorbiditeleri mLKi' ne göre skorlanarak sayısal veriler elde edildi.
- Hastaların demografik verileri, laboratuar değerleri, primer böbrek hastalıkları, vasküler erişim şekli, ECOG skoru ve mLKİ skoru ile mortalite arasındaki ilişki incelendi.
- İstatistiksel analizde SPSS.20 programı kullanıldı.

BULGULAR

- Çalışmaya 99 hasta dahil edildi
- ortalama yaşı 75±7 ve %42,4 ü kadındı.
- ortalama takip süresi 19,7±11 aydı.
- mortalite oranı %47,5 di.
- İleri aşın ($p<0,12$), ECOG skorunun ($p<0,23$) ve mCKİ skorunun ($p<0,09$) mortaliteyle ilişkili olduğu görüldü
- Bazal metabolik parametreler,primer böbrek hastalıkları, vasküler ulaşım şekli ile mortalite arasında anlamlı ilişki saptanmadı

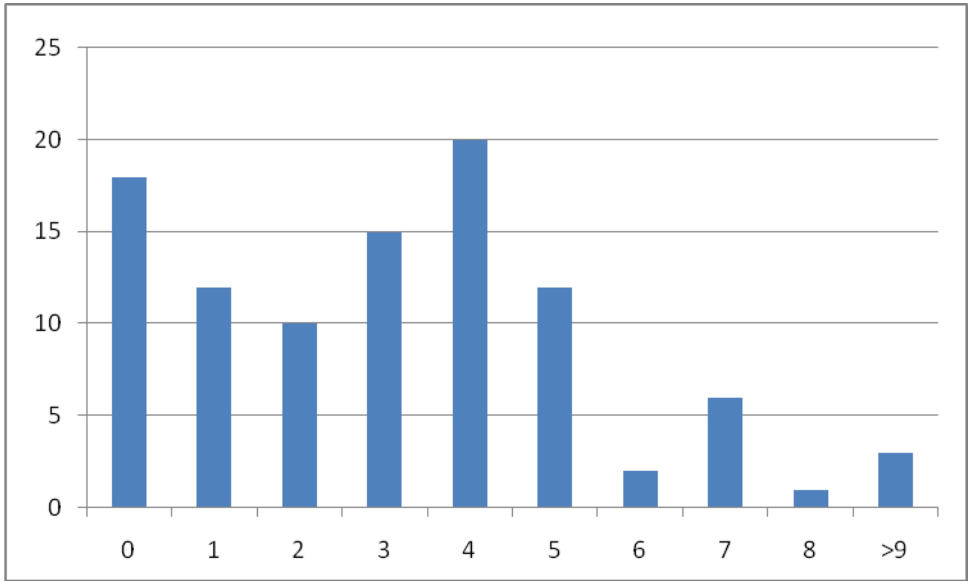
BULGULAR

Temel klinik ve metabolik ve özellikleri ve ECOG, mCKI skorları	Yaşayan hastalar n: 52	Ölen hastalar n: 47	P değeri
Yaş	**77.4±7.8**	**73±6**	0,012
Cinsiyet, Kadın%	39	47	0,545
ECOG Skoru	**2.3±0.8**	**2.8±1**	0,023
mLKİ Skoru	2,5±2,2	3,7±2,3	0,09
Geçici Damar Erişimi %	87	89	0,722
İskemik / Aterosklerotik Böbrek (Primer Böbrek Hastalıkları)	8	11	0,255
İnterstisyel Nefrit (Akut / Kronik) (Primer Böbrek Hastalıkları)	4	3	0,476
Diyabetis Mellitüs (Primer Böbrek Hastalıkları)	16	12	0,149
Bilinmeyen Etyoloji (Primer Böbrek Hastalıkları)	10	17	0,24
Diğer (Primer Böbrek Hastalıkları)	8	8	0,65
Serum Kreatinin Mg / Dl	7±3	6.1±2.4	0,11
Serum Albümin	2.7±0.5	2.6±0.6	0,232
Venöz Bikarbonat Mmol / L	16.6±6	17.3±5.2	0,72
Hemoglobin Gr / Dl	8.7±1.3	9.2±1.3	0,74
C-Reaktif Protein Mg / Dl	5.1±5.7	6±7	0,77
Ferritin Ng / Ml	400±336	836±1855	0,10
Proteinüri Gr / Gün	3.2±3	2.6±2.5	0,36
Kardiak Ejeksiyon Fraksiyonu%	51	49	0,85

BULGULAR

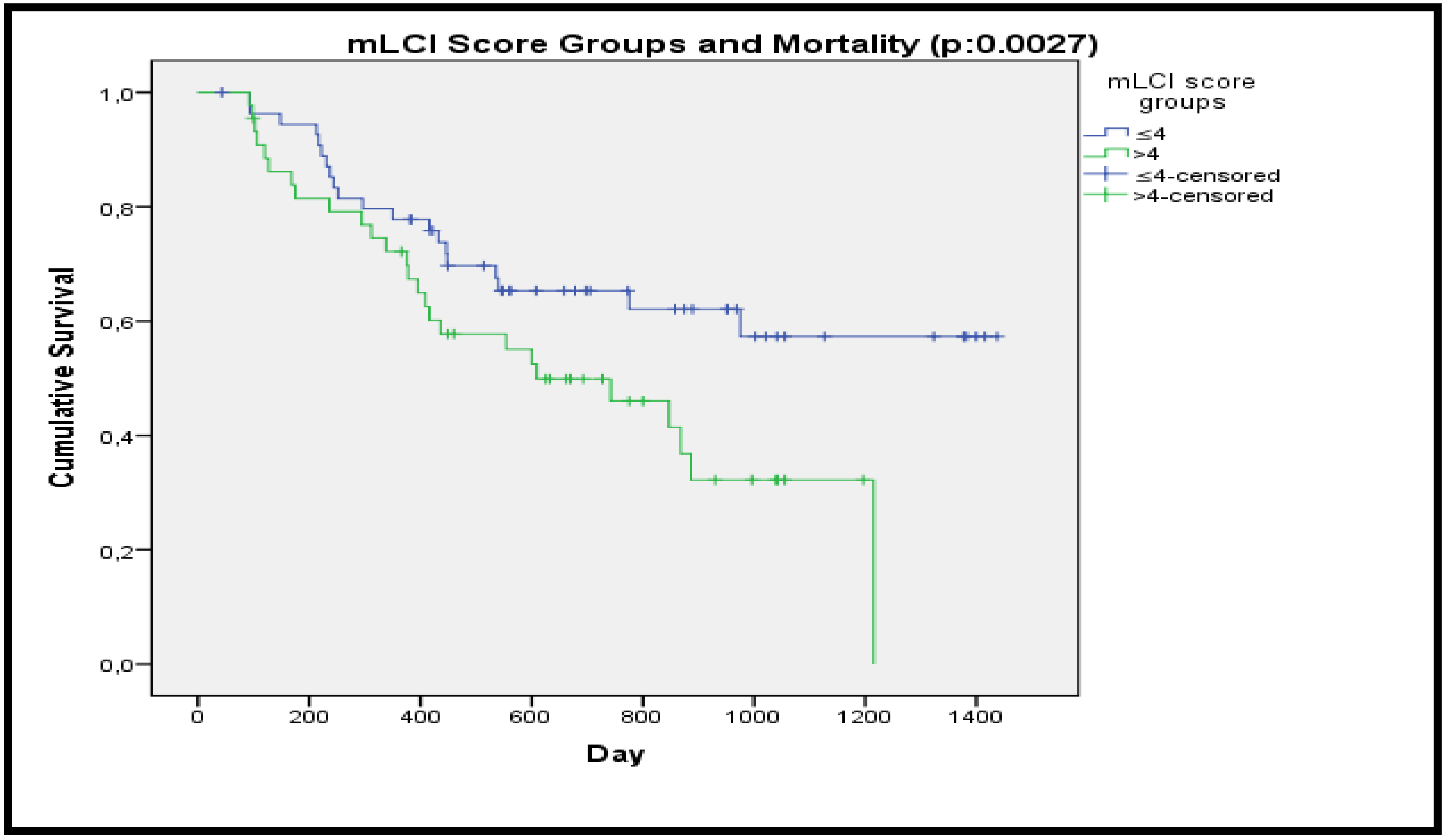
	Yaşayan ve ölen hasta gruplarının karşılaştırılması					
	Univaryans			Multivaryans		
Bağımlı Değişken	Odds oranı	p	İstatistiksel gözlem gücü	Odds oranı	p	İstatistiksel gözlem gücü
Yaş	***6,505***	***,012***	***,714***	***5,520***	***,021***	***,642***
mCKİ skoru	***7,031***	***,009***	***,747***	***4,944***	***,029***	***,595***
ECOG skoru	***5,370***	***,023***	***,631***	***3,986***	***,049***	***,506***

BULGULAR



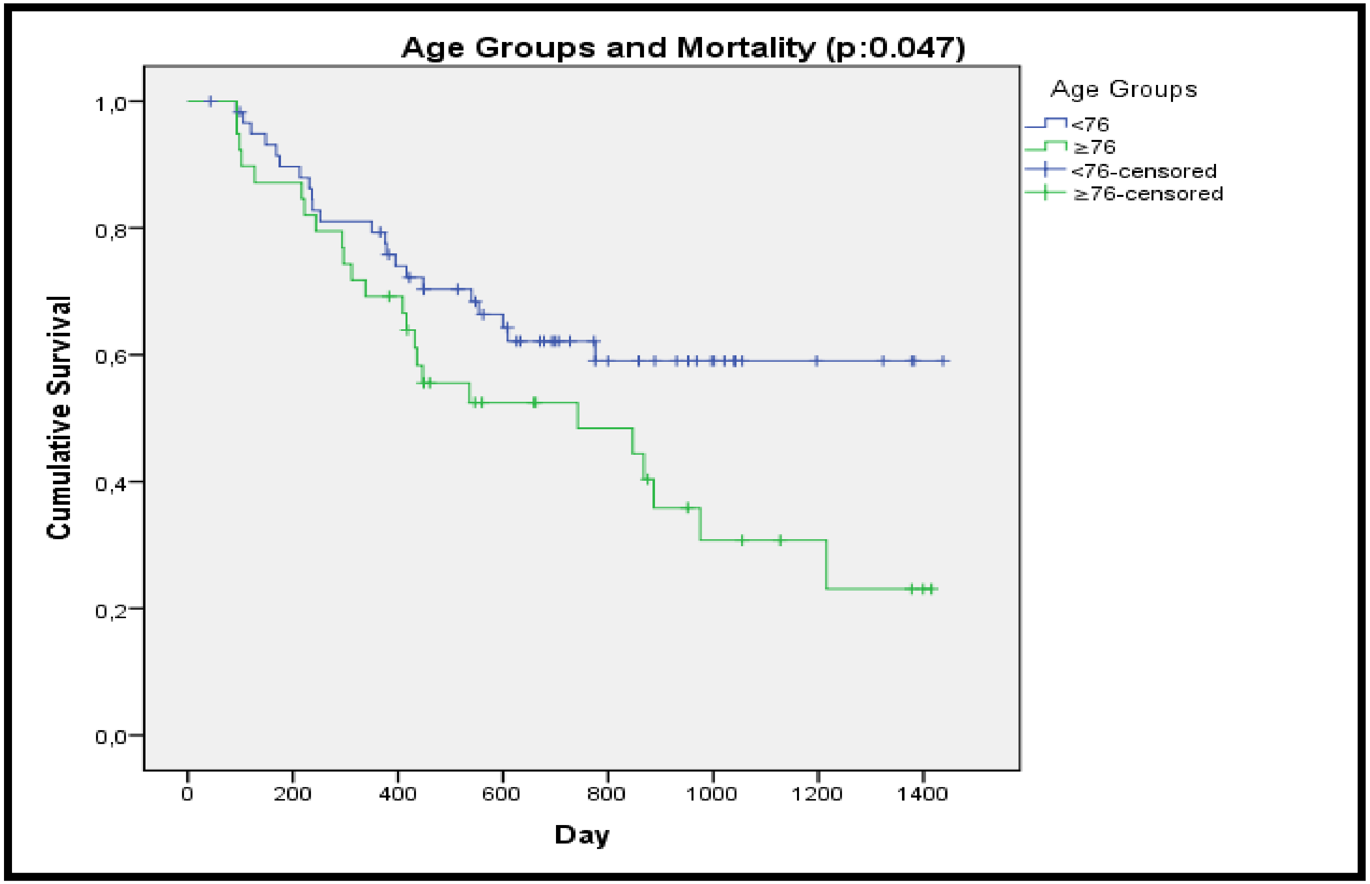
Komorbitide indeks puanlamalarının dağılımı

BULGULAR



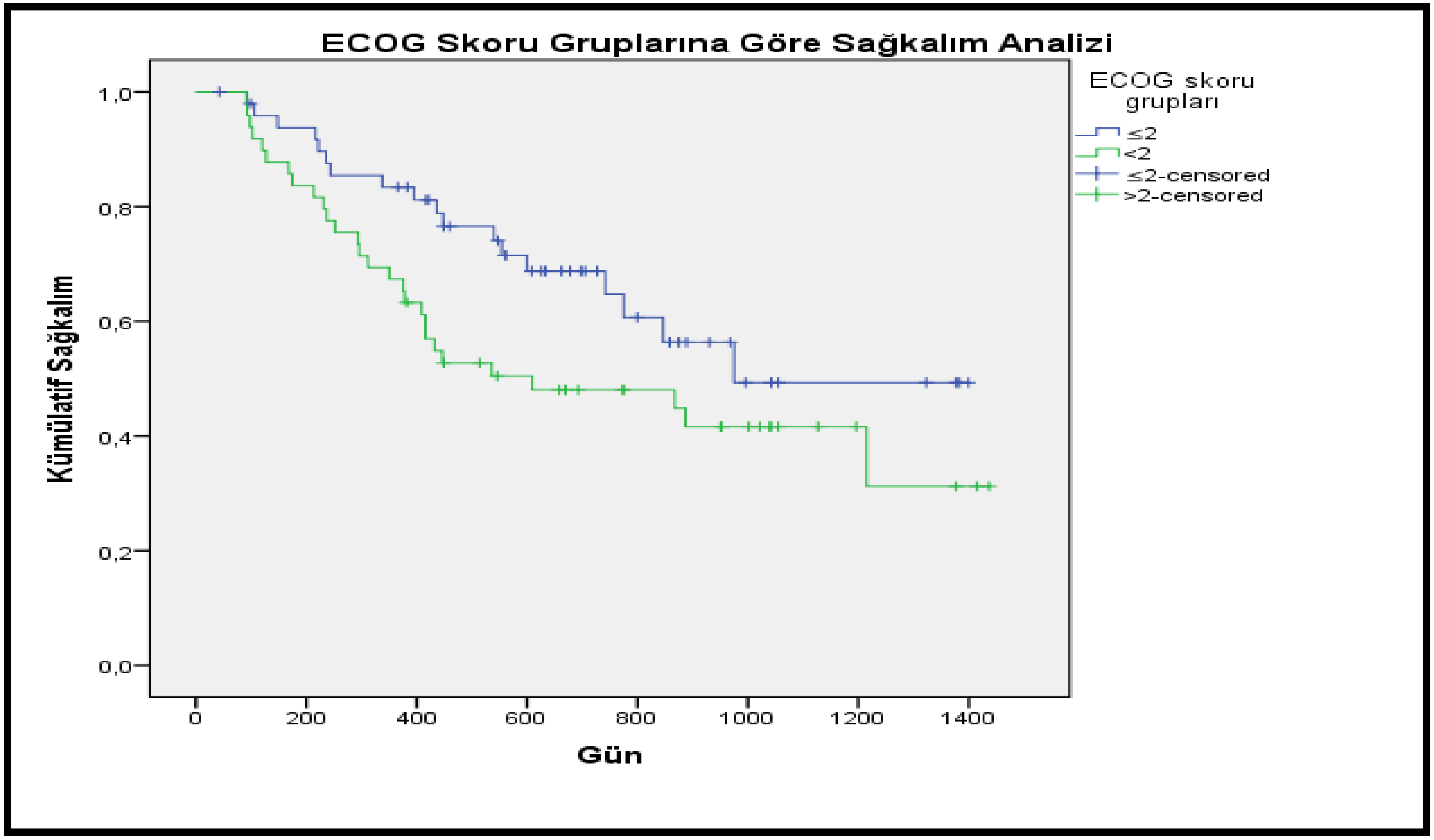
mLCI Score Groups and Mortality (p:0.0027)
Cumulative Survival
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
0
200
400
600
800
1000
1200
1400
Day
mLCI score groups
≤4
>4
≤4-censored
>4-censored

BULGULAR



Age Groups and Mortality (p:0.047)
Age Groups
<76
≥76
<76-censored
≥76-censored
Cumulative Survival
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
0
200
400
600
800
1000
1200
1400
Day

BULGULAR


ECOG Skoru Gruplarına Göre Sağkalım Analizi
Kümülatif Sağkalım
1,0
0,8
0,6
0,4
0,2
0,0
0
200
400
600
800
1000
1200
1400
Gün
ECOG skoru grupları
≤2
<2
≤2-censored
>2-censored

SONUÇ

- Yaş
- Komorbidite indeks skoru
- ECOG-PS

- <76, düşük ECOG-PS ve mLCI olan hastalarda palyatif diyaliz yerine yeterli diyaliz yapmaya çalışmak gerekmektedir.