İÇ HASTALIKLARI Dergisi 2013; 20: 135-140

KLİNİK ÇALIŞMA

Geriatri Bilim Dalı Olan Bir Üniversite Hastanesinde Geriatri Tanınma Oranları

Rates of Awareness of Geriatric Medicine in a University Hospital which has Division of Geriatric Medicine

Uzm. Dr. Muhammet Cemal KIZILARSLANOĞLU[1], Uzm. Dr. Mustafa Kemal KILIÇ[1], Dr. Cemile ÖZSÜREKCİ[2], Dr. Hayrettin KÖKLÜ[2], Doç. Dr. Zekeriya ÜLGER[1]

[1] Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, Ankara
[2] Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara

ÖZET

Giriş: *Bu çalışmanın amacı bir üniversite hastanesinde bulunan kişilerde geriatrinin bilinme oranını göstermektir.*

Materyal ve Metod: *Bu çalışma bir anket çalışmasıdır. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi hasta bekleme salonları ve hastane bahçesinde bulunan kişilerle yapılmıştır. Katılımcılar rastgele seçilmiştir. Bu çalışma 01.06.2013 ile 15.06.2013 tarihleri arasında mesai saatleri içerisinde yapılmıştır. Toplam 242 katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcılara toplam 10 soru sorulmuştur. Anketler uygulandıktan sonra veriler SPSS 18.0 (Statistical Package for Social Sciences) versiyonu programına girilmiştir. Analizler bu program ile yapılmıştır.*

Bulgular: *Katılımcıların yaş ortalamaları 43.9 ± 15.6 yıldı. Erkek katılımcıların oranı %57.4 ve kadın katılımcıların oranı %42.6 idi. Katılımcıların %61.2'si lise ya da üniversite mezunuydu. Katılımcıların 42 (%17.4)'si geriatriyi bildiğini belirtti ancak sadece 28 (%11.6) katılımcı doğru olarak tanımladı. Geriatriyi doğru tanımlayan katılımcıların %78.6'sı geriatriyi hastaneden duyduklarını belirtti. Meslek gruplarına göre geriatriyi bilme oranları karşılaştırıldığında, sağlık çalışanlarında geriatriyi bilme oranının diğer meslek gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü (%63.6'e karşın %9.1, p< 0.001). Doğru bilen grupta üniversite mezunu olma sıklığı doğru bilemeyen gruptan fazlaydı (%21.6'ya karşın %7.1, p= 0.001).*

Sonuç: *Bu çalışmanın bize vermiş olduğu en önemli sonuç henüz geriatrinin toplumumuzda yeterince bilinmemesidir. Geriatrinin popülaritesinin artırılabilmesi için gerekli altyapı çalışmalarının yapılmasına ve gerek medya gerekse Sağlık Bakanlığı ile üniversiteler tarafından halkın bilgilendirilmesine ihtiyaç vardır.*

Anahtar Kelimeler: *Geriatri; bilinme durumu; anket çalışması*

SUMMARY

Introduction: *Aim of this study is to show the ratio of awareness of geriatric medicine among people in a university hospital.*

Materials and Methods: *This study is a questionnaire which was carried around Gazi University Hospital between 01.06.2013 and 15.06.2013. Participants were randomly selected. Totally, 242 participants were included in this study. Ten questions were asked to the participants. SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 18.0 version was used for analyzes.*

Yazışma Adresi: Uzm. Dr. Muhammet Cemal KIZILARSLANOĞLU
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı, ANKARA
E-posta: drcemalk@yahoo.com.tr

Results: *The mean age of the participants was 43.9 ± 15.6 years. Male participants were 57.4% and 42.6% was female. Also, 61.2% of the participants were high school graduate or postgraduate. The number of participants who said "we know geriatric medicine" was 42 (17.4%), but the number of participants who knew correct mean of geriatric medicine was 28 (11.6%). When the rates of knowledge of geriatric medicine were compared according to the participants' occupations, health workers were found to have the higher rate of correct answer than other occupations (63.6% vs. 9.1%, p< 0.001). Number of postgraduate participants was higher in group who gave correct answer to the question "what does geriatric medicine mean?" than group who answered wrongly (21.6% vs. 7.1%, p= 0.001).*

Conclusion: *The most important result of this study is that geriatric medicine is not well known among our people. To increase the popularity of geriatric medicine in our country, it is needed to inform the people about geriatric medicine by the collaboration of the university hospitals, Ministry of Health and media.*

Key Words: *Geriatric medicine; awareness; questionnaire*

GİRİŞ

Geriatri yaşlı sağlığı ve hastalıklarını inceleyen bir bilim dalıdır. İç hastalıkları anabilim dalı bünyesinde bulunmaktadır. Ülkemizde dört yıllık iç hastalıkları uzmanlık eğitimi sonrası yan dal uzmanlık eğitimi programı çerçevesinde üç yıllık bir eğitim sonrasında geriatri uzmanı olunmaktadır. Ülkemizde yeni yeni uzman sayısı artmaya başlamıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi gelişmiş ülkelerde uzun yıllardır bu bilim dalı hizmet vermektedir (1).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de beklenen yaşam süresi uzamakta ve bu da yaşlı nüfus sayısında artışa neden olmaktadır. Bu nedenle yaşlı hastaların sorunlarıyla mücadelede farklı stratejilerin geliştirilmesi kaçınılmaz olmuştur. Geriatri bölümü interdisipliner ve multidisipliner yaklaşımıyla yaşlı hastaları ele almaktadır. Geriatri hastalara farklı bir bakış açısıyla özellikle geriatrik sendromlar ve yaşlılık sorunlarını çözmeyi hedefleyen bir bilim dalı olarak doğmuştur (2). Tüm dünyada önemi giderek daha da artmaktadır. Bu bilim dalının en önemli ilgili alanlarından birisi kapsamlı geriatrik değerlendirmedir.

Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin önemi artık birçok hastalıkta gösterilmekte ve yaşlı hastaların gerek hayat kaliteleri, gerek morbiditeleri ve gerekse mortaliteleri için etkisi artmaktadır (3-8).

Ülkemizde henüz birkaç şehirde ve üniversite hastanelerinde geriatri klinikleri bulunmaktadır. Daha çok 65 yaş ve üzeri hastalar incelenmektedir. Şu an için hizmet alanı olarak dar bir çerçevede hizmet veren bu bilim dalının bilinilirliği artırılmalıdır. Yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilebilmesi için bu bilim dalının tanınması ve yaygınlaştırılmasına ihtiyaç vardır.

Bu bağlamda çalışmamızın amacı; bulunduğumuz üniversite hastanesinde bulunan kişilerde geriatri tanınırlığını göstermektir.

MATERYAL ve METOD

Katılımcıların Seçimi

Bu çalışma bir anket çalışmasıdır. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi çevresinde bulunan kişilerle yapılmıştır. Katılımcılar rastgele seçilmiştir. Bir katılımcıya anket uygulanırken çevredeki insanların anketi duymuş olma ihtimali nedeniyle anketin yapıldığı kişinin yakın çevresinde olanlara anket uygulanmamıştır.

Ankete başlamadan önce katılımcılara bir anket uygulanmak istendiği ve onayı olup olmadığı sorulmuştur. Sözel onay alındıktan sonra anket uygulanmıştır. Bu çalışma 01.06.2013 ile 15.06.2013 tarihleri arasında mesai saatleri içerisinde yapılmıştır. Toplam 242 katılımcıya ulaşılmıştır. Anket uygulanırken yapılmasını istemeyen hiçbir katılımcı olmamıştır.

Anketin Özellikleri

Katılımcılara toplam 10 soru sorulmuştur. Bu sorular;

1. Kaç yaşındasınız?
2. Cinsiyetiniz nedir?
3. Eğitim düzeyiniz nedir?
4. Mesleğiniz nedir?
5. Hastaneye geliş nedeniniz nedir?
6. Geriatriyi biliyor musunuz?
7. Geriatri ne demektir?
8. Nereden duydunuz?
9. Hiç geriatri polikliniğine kendiniz ya da yakınınız için başvurdunuz mu?
10. Hastanemizde geriatri polikliniği var mı? şeklindeydi.

"Geriatriyi biliyor musunuz?" sorusuna "hayır" yanıtı verenlere kalan sorular sorulmamıştır. "Geriatriyi

biliyor musunuz?" sorusuna "evet" yanıtı veren katılımcılara ne anlama geldiği sorulmuştur. Doğru yanıt veremeyenlere 8, 9 ve 10. sorular sorulmamıştır. Geriatrinin ne anlama geldiği sorusuna yaşlılıkla ilgili verilen her bir yanıt doğru olarak kabul edilmiştir. Anket tamamlandıktan sonra katılımcılara geriatriyle ilgili kısa bir bilgi sunulmuştur.

Verilerin Bilgisayar Ortamına Aktarımı ve Analiz

Anketler uygulandıktan sonra veriler SPSS 18.0 (Statistical Package for Social Sciences) versiyonu programına girilmiştir. Analizler bu programla yapılmıştır. Yaş dağılımı normal dağılım gösterdiği için ortalama ± standart sapmayla gösterilmiştir.

Tüm değişkenler için tanımlayıcı istatistik yapılmış ve yüzde ve sayıyla ifade edilmiştir. Geriatri tanımını doğru bilen ve bilmeyen gruplar belirlenmiştir. Bu şekilde iki gruba ayrıldıktan sonra gruplar arasında yaş ortalamalarını karşılaştırmak için independent student t-test kullanılmıştır. İki grup arasında kategorik değişkenlerin karşılaştırılması yapılırken Pearson ki-kare testi uygulanmıştır. p değeri < 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların özellikleri (n= 242)

Özellik	Katılımcı sayıları (n, %)
Yaş, ortalama ± SS	43.9 ± 15.6
Cinsiyet	
Kadın	103 (42.6)
Erkek	139 (57.4)
Eğitim düzeyi	
Okuryazar değil	10 (4.1)
Okuryazar	5 (2.1)
İlkokul	56 (23.1)
Ortaokul	23 (9.5)
Lise	74 (30.6)
Üniversite	74 (30.6)
Hastaneye geliş nedeni	
Refakatçi, poliklinik	77 (31.8)
Refakatçi, yatan hasta	79 (32.6)
Muayene olmak	60 (24.8)
Hastaneye yatmak	7 (2.9)
Diğer	19 (7.9)

BULGULAR

Çalışmaya alınan 242 katılımcının yaş ortalamaları 43.9 ± 15.6 yıldı. Erkek katılımcıların oranı %57.4 idi. Katılımcıların %61.2'si lise ya da üniversite mezunuydu. Hastanede bulunma nedenleri incelendiğinde %64.4'ü refakatçi olarak bulunduğu görüldü. Katılımcıların genel özellikleri Tablo 1'de özetlendi.

Geriatriyi bilme durumları incelendiğinde katılımcıların 42 (%17.4)'si geriatriyi bildiğini belirtti ancak sadece 28 (%11.6) katılımcı doğru olarak tanımladı (Tablo 2). Geriatriyi doğru tanımlayan katılımcıların %78.6'sı geriatriyi hastaneden duyduklarını belirtti. Daha önce bir şekilde geriatri polikliniğine başvuran katılımcı sayısı 9 (%3.7) idi. Hastanemizde geriatri polikliniği olduğunu bilen katılımcı sayısı 16 (%6.6) olduğu görüldü.

Meslek durumları incelendiğinde en sık ev hanımı (%23.1), emekli (%19) ve işçi (%16.5) oldukları görüldü (Tablo 3). Meslek gruplarına göre geriatriyi bilme oranları karşılaştırıldığında en yüksek oranın sağlık çalışanlarında olduğu görüldü (%63.6'ya karşın %9.1, p< 0.001). Sağlık çalışanlarından dört tanesi hemşire, üç tanesi hastane personeli, iki tanesi eczacı kalfası ve iki tanesi de ilaç mümessiliydi.

Tablo 2. Katılımcıların geriatriyi bilme durumları

Sorular	Hasta sayıları (n, %)
Geriatriyi biliyor musunuz?	
Evet	42 (17.4)
Hayır	200 (82.6)
Geriatriyi doğru bilenler	28 (11.6)
Geriatriyi nereden duydunuz?	28 (100)
Yakınımdan	4 (14.3)
Hastaneden	22 (78.6)
Basından	0 (0)
Diğer	2 (7.1)
Geriatri polikliniğine kendiniz ya da yakınınız için başvurdunuz mu?	28 (100)
Evet	9 (32.1)
Hayır	19 (67.9)
Hastanemizde geriatri polikliniği olduğunu biliyor musunuz?	28 (100)
Evet	16 (57.1)
Hayır	12 (42.9)

Tablo 3. Katılımcıların meslek durumları ve meslek gruplarına göre geriatriyi bilme oranları

Meslek	Katılımcı sayısı (n, %)	Geriatriyi doğru bilen (n, %)
Ev hanımı	56 (23.1)	3 (5.4)
Emekli	46 (19.0)	5 (10.9)
İşçi	40 (16.5)	5 (12.5)
Serbest	29 (12.0)	1 (3.4)
Memur	17 (7.0)	1 (5.9)
Öğrenci	16 (6.6)	4 (25)
Sağlık çalışanı	11 (4.5)	7 (63.6)
Öğretmen	9 (3.7)	0 (0)
İşsiz	2 (0.8)	0 (0)
Diğer	16 (6.6)	2 (12.5)
Toplam	242 (100)	28 (11.6)

Yüzdelerin karşılaştırılması için pearson ki-kare testi kullanıldı ve farklar istatistiksel olarak anlamlıydı, p< 0.001. Geriatriyi bilme oranı en fazla sağlık çalışanları grubundaydı.

Geriatri ne demek sorusuna yanıt aranırken 42 katılımcının verdiği yanıtlardan 28'i doğruydu. Verilen yanıtlar Tablo 4'te gösterilmiştir.

Geriatrinin ne demek olduğunu bilen ve bilmeyen gruplar karşılaştırıldığında her iki grubun yaş ortalamaları benzerdi (41.8 ± 16.5 yıl'a karşın 44.2 ± 15.4, p= 0.462). Cinsiyet dağılımları benzer bulundu. Doğru bilen grupta üniversite mezunu olma sıklığı doğru bilemeyen gruptan fazlaydı (%21.6'ya karşın %7.1, p= 0.001). Gruplar arasındaki farklar Tablo 5'te gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada geriatriyi bilme oranı %11.6 olarak bulunmuştur. Bilenlerin %78.6'sı hastanelerden öğrenmişlerdir. Üniversite mezunlarının geriatriyi bilme oranlarının daha fazla olduğu görülmüştür. Katılımcıların eğitim düzeyleri genel olarak yüksekti. Katılımcıların %61.2'si lise ya da üniversite mezunuydu. Bu durumda bile geriatriyi bilme oranının %11.6 olması geriatrinin tanınma oranının düşük olduğunu vurgulamaktadır. Aynı zamanda bilen katılımcılardan yedi tanesi sağlık çalışanıydı. Bu katılımcılar da çıkarıldığında sağlık çalışanları dışında bilme oranının %8.6 olduğu görülmektedir.

Geriatri bilim dalı özellikle 65 yaş ve üzeri hastaların tüm sağlık sorunlarını ele alan bir bilim dalıdır. Yaşlı

Tablo 4. "Geriatri ne demektir?" sorusuna katılımcıların verdikleri yanıtlar

Geriatri ne demektir?	Katılımcı sayısı (n, %)
Yaşlı bilimi	8 (3.3)
Yaşlı hastalıkları	6 (2.5)
Yaşlılara bakan bölüm	4 (1.6)
Yaşlı bakımı	2 (0.8)
Yaşlılarla ilgili	2 (0.8)
Yaşlılıkla ilgili	1 (0.4)
Yaşlı sağlığı	1 (0.4)
Yaşlılar için	1 (0.4)
Yaşlılık	1 (0.4)
İhtiyarlık hastalığı	1 (0.4)
Alzheimer hastalarına bakan bölüm	1 (0.4)
Anlama geriliği	1 (0.4)
Ayak hastalığı	1 (0.4)
Bağırsaklarla ilgili	1 (0.4)
Boğaz hastalığı	1 (0.4)
Boğazla ilgili	1 (0.4)
Böbrek hastalığı	1 (0.4)
Dışkı	1 (0.4)
Genetik	1 (0.4)
Gerileme	1 (0.4)
İç hastalıkları	1 (0.4)
Mide hastalıkları	1 (0.4)
Mideyle ilgili	1 (0.4)
Psikolojik	1 (0.4)
Tıbbi atık	1 (0.4)

hastaların sorunlarını çözerken mümkün olduğunca tek merkezden sorunlarını çözmeyi amaç edinmiş bir bölümdür. Bunu yaparken mutlaka interdisipliner ve multidisipliner ekip işine ihtiyaç duyulmaktadır. Ekip içinde geriatrist, diyetisyen, hemşire, sosyal hizmet uzmanları, diş hekimleri, fizyoterapistler, psikologlar ve gerektiğinde diğer bilim dallarından uzman doktorlar bulunmaktadır.

Birçok bölüm içinde yaşlı hasta popülasyonu mevcut olmakla beraber hiçbir bölümde özellikle yaşlı hastanın tanı ve takip sürecine özel bir yaklaşım sunulamamaktadır (9,10). Aynı zamanda farklı bölümlerdeki

Tablo 5. Geriatriyi bilen ve bilmeyen katılımcıların karşılaştırılması

Özellik	Doğru bilen grup (n= 28), %	Bilmeyen grup (n= 214), %	p
Yaş, ortalama ± SS	41.8 ± 16.5	44.2 ± 15.4	0.462
Cinsiyet			
Erkek	15 (10.8)	124 (89.2)	0.660
Kadın	13 (12.6)	90 (87.4)	0.660
Eğitim düzeyi			
Üniversite	16 (21.6)	58 (78.4)	0.001
Üniversite mezunu olmayan	12 (7.1)	156 (92.9)	0.001
Hastaneye geliş nedeni			
Refakatçi, poliklinik	10 (13.0)	67 (87.0)	< 0.001
Refakatçi, yatan hasta	4 (5.1)	75 (94.9)	< 0.001
Muayene olmak	5 (8.3)	55 (91.7)	< 0.001
Hastaneye yatmak	0 (0)	7 (100)	< 0.001
Diğer	9 (47.4)	10 (52.6)	< 0.001

klinisyenlerin eğitim sürecinde de yaşlı hasta bakımı ve takibi özel için eğitimler verilmemektedir (10). Yaşlılarda gerek fizyolojik gerekse patolojik süreçlerde gençlere göre farklılıklar olması nedeniyle hem hastalıkların seyri hem de tedaviye verilen yanıtlar değişmektedir. Bu nedenle bu hasta grubunun değerlendirilmesinde bilgi ve donanımın daha yüksek olduğu bir bölüme ihtiyaç duyulmaktadır. Geriatrinin oluşmasında ana etkenlerden birisi de budur.

Geriatri bölümü diğer bölümlerden farklı olarak yaşlı hastayı ele alırken kapsamlı geriatrik değerlendirmeyi esas almaktadır. Bir hasta değerlendirmesinden kısaca bilgi verecek olursak; her hastanın normal demografik bilgileri, şikayeti, öyküsü, sistemlerin gözden geçirilmesi, ilaçları, öz geçmiş ve soy geçmişleri incelenmektedir. Ayrıca, temel günlük yaşam aktiviteleri, enstrümental günlük yaşam aktiviteleri, çoklu ilaç kullanımları gözden geçirilmekte ve depresyon, demans, üriner inkontinans, düşme riski, sarkopeni, yürüme hızı için özel tarama testleri de uygulanmaktadır. Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin artık biliyoruz ki hem morbidite hem de mortalite için önemli avantajları vardır (11).

Önemi giderek artan ve yaygınlaşmaya başlayan geriatri bilim dalının ülkemizde de yaygınlaştırılması gerekmektedir. Hasta ve hasta yakınlarının bu bölümle ilgili bilgi düzeyleri artırılmalıdır. Bizim bilgimize göre şimdiye kadar ülkemizde insanların geriatri bölümüne karşı olan bilgi düzeylerini gösteren bir çalışma yapılmamıştır. Bizim çalışmamız bu konuda yapılmış ilk çalışmadır ve çalışmamız göstermiştir ki bilgi düzeyi geriatri olan bir merkezde bile çok düşük oranlardadır. Bunun en önemli nedenleri arasında geriatri kliniklerinin az olması ve ülkemizde yeni yeni yaygınlaşmaya başlaması sayılabilir.

Geriatri bilim dalının tanınabilmesi için en önemli adımlardan birisi geriatrist sayısının artırılmasıyla olabilecektir. Gelişmiş ülkelerde geriatrist sayıları giderek artmaktadır. Örneğin; ABD'de 80 yaş ve üzeri hastalar için geriatrist oranı 1100/1.000.000 hasta, İngiltere'de ise 400/1.000.000 hastadır (12,13). Ancak buna rağmen ABD'de hala daha geriatrist açığı olduğu, bunun için geliştirme programları uygulanması gerektiği dile getirilmektedir (13,14). Ülkemizde 2012 yılında 5.6 milyon 65 yaş ve üzeri hasta olduğu bilinmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2007-2012). Buna göre ülkemizde 65 yaş ve üstü için ortalama 9/1.000.000 hasta geriatrist olduğu, 75 yaş ve üzeri hastalar değerlendirildiğinde bu oranın 25/1.000.000 hasta olduğu görülmektedir.

Geriatrinin yaygınlaştırılabilmesi ve yaşlıya sunulan hizmetin kalitesinin artırılabilmesi için atılacak diğer adımlar ise; üniversitelerde ve devlet hastanelerin-

de geriatri kliniklerinin ve klinisyenlerinin artırılması, geriatri eğitiminin yaygınlaştırılması, yaşlı ile ilgilenen tüm bölümlere kapsamlı geriatrik değerlendirmenin önemiyle ilgili eğitim programlarının düzenlenmesi, geriatri merkezlerinin kurulması vb. şeklinde sıralanabilir. Aynı zamanda yaşlı sağlığı ve hastalıklarına karşı hasta ve yakınlarını bilgilendirmek amacıyla gerekli bilgilendirme toplantılarının gerek hastanelerce gerekse medya aracılığıyla sunulması gerekmektedir.

Çalışmamızın bazı kısıtlılıkları vardır. En önemlisi katılımcılar sadece bir üniversite hastanesi çevresinden seçilmiştir. Bulunan sonuçları tüm topluma yansıtabilmemiz için daha geniş epidemiyolojik çalışmalar gereklidir. Ancak geriatri kliniği olan bir üniversite hastanesinde bilme oranının bu kadar düşük olması, geriatri kliniği olmayan merkezlerde bu oranın daha düşük olabileceğini düşündürmektedir. Aynı zamanda katılımcı sayımız da daha fazla olabilirdi. Ayrıca, anket soruları daha detaylandırılabilirdi.

Bu çalışmanın bize vermiş olduğu en önemli sonuç henüz geriatrinin toplumumuzda yeterince bilinmemesidir. Geriatrinin popülaritesinin artırılabilmesi için gerekli altyapı çalışmalarının yapılmasına ve gerek medya gerekse Sağlık Bakanlığı ile üniversiteler tarafından halkın bilgilendirilmesine ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. *Libow LS. From Nascher to now. Seventy-five years of United States geriatrics. J Am Geriatr Soc 1990; 38: 79-83.*
2. *Arbaje AI, Maron DD, Yu Q, Wendel VI, Tanner E, Boult C, et al. The geriatric floating interdisciplinary transition team. J Am Geriatr Soc 2010; 58: 364-70.*
3. *Ellis G, Whitehead MA, Robinson D, O'Neill D, Langhorne P. Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials. BMJ 2011; 343: d6553.*
4. *Arnoldi E, Dieli M, Mangia M, Minetti B, Labianca R. Comprehensive geriatric assessment in elderly cancer patients: an experience in an outpatient population. Tumori 2007; 93: 23-5.*
5. *Rubenstein LZ, Wieland D. Comprehensive geriatric assessment. Annu Rev Gerontol Geriatr 1989; 9: 145-92.*
6. *Lauretani F. Parkinson's disease in the elderly and the comprehensive geriatric assessment. Niger Med J 2013; 54: 146-7.*
7. *Mohile SG, Magnuson A. Comprehensive geriatric assessment in oncology. Interdiscip Top Gerontol 2013; 38: 85-103.*
8. *Reuben DB, Borok GM, Wolde-Tsadik G, Ershoff DH, Fishman LK, Ambrosini VL, et al. A randomized trial of comprehensive geriatric assessment in the care of hospitalized patients. N Engl J Med 1995; 332: 1345-50.*
9. *Wald H, Huddleston J, Kramer A. Is there a geriatrician in the house? Geriatric care approaches in hospitalist programs. J Hosp Med 2006; 1: 29-35.*
10. *Landefeld CS. Care of hospitalized older patients: opportunities for hospital-based physicians. J Hosp Med 2006; 1: 42-7.*
11. *Kuo HK, Scandrett KG, Dave J, Mitchell SL. The influence of outpatient comprehensive geriatric assessment on survival: a meta-analysis. Arch Gerontol Geriatr 2004; 39: 245-54.*
12. *Mor V, Katz PR. A modest proposition to align geriatrics and long term care medicine. BMC Geriatr 2008;8:29.*
13. *Warshaw GA, Bragg EJ. The training of geriatricians in the United States: three decades of progress. J Am Geriatr Soc 2003; 51: S338-45.*
14. *Kane R, Solomon D, Beck J, Keeler E. The future need for geriatric manpower in the United States. N Engl J Med 1980; 302: 1327-32.*