



Saygıdeğer Üyelerimiz,

Kısa süre önce yayın hayatına başladığımız dergimizin, siz değerli üyelerimizden yoğun ilgi görmüş olmasından dolayı büyük mutluluk duyuyoruz.

Günümüzde internet ortamından gündeme ilişkin gelişmeleri pek çok kaynaktan takip etme imkanına sahibiz, ama yine de mesleğimizle ilgili bilimsel araştırma ve teknolojik gelişmelerin yer aldığı kaynaklar oldukça sınırlı sayıda yer alıyor.

Yayın ilke ve hedefimizde önceliğimiz üyelerimize yönelik sağlık alanında yapılan araştırma ve teknolojik gelişmelerin zamanında iletilmesini sağlayarak, ülkemizde bilimsel günden oluşumuna ve tıp bilimine katkıda bulunmaktır. Bu ilkeler doğrultusunda dergimizde siz değerli hekimlerimizle yaptığımız bilimsel röportajların yanı sıra güncel bilimsel haberler ve sektörde yönelik makalelere yer vermekteyiz. Bu süreçte çok geniş yelpazede kaynak araştırmaları yapmakta, ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşlarla işbirliği yapmaktadır.

Dergimizde yeni yılda siz değerli üyelerimizin çalışmalarına da yer vermekten mutluluk duyacağız.

Haber, bilimsel çalışma, röportaj ve benzeri içeriklerle dergimizde yer almak isterseniz, bize [info@doktorclub.com](mailto:info@doktorclub.com) mail adresimizden ulaşabilirsiniz.

2017 yılının aklın ve bilimin öncülüğünde; mesleğimiz, ülkemiz ve dünyamız için daha iyi şeyle yapacağımız, başarılı bir yıl olması dileklerimle tüm okurlarımızın yeni yılını kutluyorum.

Saygılarımla.

Işıl Vergili - COO, Doktorclub.com



## Doktorclub Ocak 2017



Saygıdeğer Meslektaşımız,

2017 yılının sizlere sağlık ve mutluluk getirmesini dileriz.

Sevgilerimizle..

doktorclub®

## 2016'nın Yükselen Medikal Teknoloji Ürünleri

2016 yılında da medikal ve tıp alanında gelişmeler, yeni teknolojilerle ürünlerin ar-ge çalışmaları ve pazara sürülmeleri son hızla devam etti. 2016 içinde günümüzün ve geleceğin medikal teknolojilerinde öne çıkan en çarpıcı ürün ve gelişmeleri sizler için derledik.

Fotoğrafların üstüne tıklayarak haber ve projelerin orijinalerini görebilirsiniz.

### 1) Sanal Gerçeklik (Virtual Reality) Uygulamaları

Facebook Oculus'un piyasaya sürülmESİ ve Google Cardboards'un çok ucuz ve kolay erişebilir bir alternatif olarak ortaya çıkması ile sanal gerçeklik, günümüzün en yükselişte olan

ve ilgi gören trendlerinden biri. Sanal gerçeklik uygulamaları ve cihazları eğitim için tıp öğrencilerinin, gerçekçi medikal görüntüleme ve tedavi planlama için doktorların ve hatta ertesi gün yaşayacakları operasyonu izleyip stresten arınmaları için hastaların hizmetine sunulmaya başladı.



### 2) Arttırılmış Gerçeklik (Augmented Reality) Uygulamaları

"Arttırılmış Gerçeklik", cihazların cisim tanıma özelliği kullanılarak, sanal nesnelerin gerçek görüntülerin üzerine bindirilmesine deniyor.

Google firmasının 2014'den beri üzerinde çalıştığı patentli akıllı kontak lensler ile göz yaşıdan sürekli olarak glukoz seviyelerini ölçmek, dolayısıyla bildiğimiz diyabet tedavi yöntemlerini ciddi anlamda değiştirmek mümkün olacak. Bu projenin 2016 yılında insanlarda denenmeye başlanması hedefi ile Novartis ve Google birlikte çalışmaya başlamışlardı ancak henüz testlerin ne zaman başlayacağı kesinleşmedi.

**TEKNOLOJİDEKİ  
GELİŞMELER TIP VE  
MEDİKAL  
UYGULAMALARINA  
DA SON HIZLA  
YANSIMAYA DEVAM  
EDİYOR.**

**2016'DA  
OLGUNLAŞAN  
UYGULAMALAR  
2017'DE HERKES  
İÇİN ERİŞEBİLİR  
OLACAK MI SİZCE ?**



# 2016'nın Yükselen Medikal Teknoloji Ürünleri

Microsoft firmasının Hololens ürünü de mühendisliğin yanı sıra tıp eğitiminde de radikal değişimler sağlayacağı benziyor; örneğin tıp öğrencileri dijital görüntüler ve hologramlar yardımıyla formaldehit kokusuna maruz kalmadan uzun saatler boyu her türlü açıdan disseksiyonları tecrübe edebilecekler.

## 3) Radyolojide Yapay Zekaya Doğru

IBM'in super bilgisayarı Watson onkolojide analiz ve karar vermede kullanılmaya başlandı



ve böyle bir sistemin tanı ve tedavide kullanılmasının daha ucuz ve verimli olduğu görüldü. IBM Medical Sieve projesi akıllı bir yazılım ile çeşitli görüntüleme ve veri kaynaklarını (X-ray, ultrason, CT, MRI, PET, klinik düz yazı) işleyerek lezyonlara teşhis koymayı hedefliyor.

Bu sayede radyologlar günde yüzlerce görüntüyü incelemek yerine en önemli vakalara konstantre olabilecekler.

## 4) Gıda Tarayıcıları

Scio ve Tellspec gibi gıda/yiyecek tarayıcıları 2014 yılından itibaren kendini göstermeye başladı ve 2015de ilk prototipleri kullanıcılarla ulaştı. Bu cihazlar akıllı telefonlarla birlikte çalışarak sadece kilo kontrolüne ya da zayıflamak isteyenlere yardımcı olmakla kalmıyor, yiyeceklerin içeriğindeki bakteri, kimyasallar, parazitler gibi belli kontaminasyonlara karşı uyarıyor, bilinen allerjenleri de tespit ederek ciddi alerjileri olan kişilere güvence sağlıyor. Benzer şekilde çölyak hastalarına yönelik yiyeceklerdeki gluteni analiz eden cihazlar da piyasaya çıkmaya başladı.

## 5) Evde Akıllı Sağlık Takip Cihaz Ağları

2015'den beri akıllı diş fırçalarından tartılara, baskülden aynalara evdeki pek çok cihaz 'akıllandı'. Değişik cihazlardaki farklı sensörler sayesinde evlerimizdeki cihazlarla sağlık durumumuzu takip edip erken önlem almaktan mümkün olmaya başladı. Uzun vadede bu cihazların bir ağ üzerinde birbirine bağlanması, birbirine veri aktarımı yapıp birbirlerinden öğrenmesi mümkün olacak. Bu sayede önlem alınması gereken bir durum olduğunda cihazların verileri toplu olarak analiz edilebilecek, son kullanıcı için anlamlı rapor ve uyarılar oluşturulabilecek.

# 2016'nın Yükselen Medikal Teknoloji Ürünleri

## 6) 3D Biyo-Yazıcılar (Bioprinting)

Organovo firması uzun yillardan beri biyolojik materyallerin 3D yazıcılarda üretilmesi üzerine çalışıyor. 2014 yılında karaciğer hücrelerini 3D yazıcılarda üretmeyi başarmışlardı, ancak bu çıktı ya da doku örneklerinin karaciğer nakillerinde kullanılabilmeleri için en az 4 ila 6 yıl daha çalışmaları gerektiğini söylemişlerdi.

Yine de 3D yazıcılarda üretilen ilk karaciğer doku örnekleri ilaç endüstrisinde zehirli maddelerinin etkilerin görmek için hayvanların yerine kullanılmaya başlandı. Bu doğrultuda önumüzdeki yıllarda karaciğer nakillerinde kullanılabilecek gerçek doku örneklerinin üretilmesi bekleniyor.



## 7) Tekstil Elektroniki - Fibretronics

Giyilebilir teknolojiler artık ceplerine konan cihazların bir adım ötesine geçebilecek gibi görünüyor. E-Tekstil ya da Fibretronic ürünler içlerine mikroçip yerleştirilmiş tekstil ürünleri olarak karşımıza çıkıyorlar ve insan vücut ısısına ya da giyen kişinin ruhsal durumuna göre tepki verebiliyorlar; sensörler, ledler, fiber optik ve elektronik bileşenlerle entegre olabiliyorlar, mobil veri aktarımı yapabiliyorlar.



Son dönemde Google ve Levi's firmaları "Jacquard Projesi" kapsamında tekstil ürünlerini interaktif yüzeylere dönürtmek ve bunu uygulamacılara e-tekstil alt yapısı olarak sunmak üzere birlikte çalışmaya başladılar.

## 8) Giyilebilir Teknolojiler ve Verilerini Analiz Eden Akıllı Algoritmalar

2015 yılından beri pek çok giyilebilir sağlık takibi cihazı piyasaya sürüldü, hatta Amazon'da Giyilebilir Teknolojiler Pazarı açılarak bugüne kadar milyonlarca cihaz satıldı. Ancak bu cihazlardan gelen ham datayı işlemek kolay değil ve bir kaç cihazdan gelen veriyi bir arada işlemek ve sonuca varmak için akıllı algoritmalar ve uygulamalara ihtiyaç var.



# YARININ TIBBINA, BUGÜNDEN...

HEALTH 4.0 SAĞLIKTA YENİLİKLER KONGRESİ 2017; "Yarının Tibbina, Bugünden..." sloganıyla sağlık ve bakım hizmetlerinin paydaşlarının ortak bir platformda bir araya getirerek sağlıkta inovasyon, teknoloji, dijital sağlık konularının tartışıması ve gelecek vizyonu oluşturmak amacıyla bu alandaki Türkiye'nin tek ve en büyük organizasyonu olarak 24-26 Kasım 2017 tarihinde İstanbul'da başlıyor.

Hemen Kayıt Olun

## Health 4.0 : Geleceğin Tibbina Bugünden Yolculuk.

Tüm dünyada yakın gelecekte hastalıkların teşhis ve tedavisinde çığır açan yeni gelişmeler ve "Hastalık yoktur hasta vardır" tanımamasına uygun olarak tamamen kişiselleştirilmiş tedavi protokollerinin gelişmesi beklenmektedir.

"Health 4.0" olarak adlandırılan konsept dünyada yeni yeni duyurulmaya ve sağlık sektörü paydaşlarına sunduğu imkanlar tanıtılmaya başlanmıştır.

Doktorclub olarak bizim temel hedefimiz ise Health 4.0 konseptine tüketici olarak değil üretici ve tedarikçi olarak katılabilmemiz adına hekimlerimizi bugünden başlayarak yenilikler hakkında bilgilendirmek, beklenen fırsatlar ve gelişmelerden hekimlerimizi haberdar etmektir.

## Health 4.0 Nedir?

Pek çok alanda olduğu gibi sağlık ve tip uygulamaları da teknolojinin hızlı ve sürekli gelişimi ile birlikte değişim ve gelişime uğradı, uğramaya da devam ediyor.

2000'lerin ortalarında Web2.0 hareketiyle birlikte web teknolojilerinin gelişimine paralel olarak "Health 2.0" ya da "Sağlık 2.0" kavramı ortaya konmuş ve bu kapsamda sağlık teknolojileri uygulamaları ortaya çıkmaya başlamıştı.

Health 2.0 uygulamalarının ilk örnekleri belli web uygulamaları idi (bloglar, e-mail listeleri, online gruplar, arama motorları, wiki'ler, videolar, ilk sosyal medya kullanımı vb) ve doktorlar, bilim insanları, hastalar tarafından açık kaynaklı olarak, kullanıcı

Health4.0 Kongresi Kapsamında Doktorclub Awards 2017 Ödüllerine Başvurular Devam Ediyor!

tarafından üretilen içerikler olarak oluşturuldu.

Sonrasında Health 3.0, internetin gelişimi ile Web3.0 teknolojilerinin sağlık uzantısı olarak ortaya kondu.

Dijital sağlık kayıtlarının (electronic health records) organize edilmesi, çarpıcı şekilde sosyal medyanın ve sosyal ağların da sağlık hizmetlerinde kullanılması, kurumsal uygulamalarla sağlık hizmeti verenler ve alanlar arasında veri transferi sağlanması Health 3.0'in kapsamındadır.

**“ Saygideğer Meslektaşlarım,**  
**“Yarının Tibbına, Bugünden...” sloganıyla sağlık ve bakım hizmetlerinin paydaşlarını ortak bir platformda bir araya getirecek Health 4.0 Konferansına hepinizi davet ediyorum**

Prof. Dr. Semih Baskan, **Health 4.0 Kongre Başkanı**

"Health 4.0" olarak adlandırılan konsept ise dünyada yeni yeni duyulmaya ve sağlık sektörü paydaşlarına sunduğu imkanlar tanınmaya başlanmıştır. Herkesin, her zaman ve her yerden erişilebildiği bulut ve internet uygulamaları, Health 4.0 olarak adlandırılanların kavram ve dönüşümün temelini oluşturmaktadır.

Bugün Dünya Sağlık Örgütü (WHO), eSağlık uygulamaları kapsamında tele-kontrol, tele-önlem, tele-yönetim

ve tele-öğrenme tabanlı uygulamaları tanımlamaktadır.

Health4.0 kapsamında yakın gelecekte kişi ve çevresi arasında tüm verilerin (hava durumu, coğrafya, toplumda o anda görülen grip hasta sayısı... gibi her türlü bilgi) her yerde ve sürekli olarak toplanması, ve ilişkili olsun ya da olmasın akıllı öğrenme sistemleri üzerinde analiz edilerek kişinin hastalık tanı ve tedavisinin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

**Doktorclub  
Awards 2017**  
**Ödüllere  
Başvurular  
Devam Ediyor!**

Doktorclub olarak Health 4.0 alanındaki heyecan verici gelişmeleri sizlerle paylaşmaya devam edeceğiz.

## 13.500'DEN FAZLA DOKTORUN SEÇİMİYLE

81 İlimizden

101 Branştan

Doktorların Seçimiyle Dağıtılacek Ödüller

**Doktorclub 2017 Sağlık Ödülleri'ne başvurular devam ediyor !**

Hekim ya da sağlık sektörü temsilcisi iseniz siz de hemen ücretsiz başvurabilirsiniz.



Bu ay da ilginizi çekeceğini düşündüğümüz konularda yaptığımız video-röportajlarımızın özetlerini burada görebilir, her bir röportajın üstüne tıklayarak sitemizde videoların tamamını izleyebilirsiniz.



Doktorclub TV™

## Prof.Dr. Kadircan Keskinbora ile Özel Video Röportajımız

Tıpta  
Innovasyon,  
Tıp Tarihi ve  
Tıp Etiği

Bahçeşehir Üniversitesi öğretim üyesi Prof. Dr. Kadircan Keskinbora ile son dönemde tiptaki gelişmeler ile innovasyonları konuştuk. Tıp tarihi ve Tıp Etiği konusunda değerli fikirlerini aldık.

Sayın Kadircan Keskinbora ile yaptığımız röportajn

videosunu DoktorclubTV - Doktorclub Video Kanalı'nda "Röportajlarımız" etiketile izleyebilirsiniz.



## Prof. Dr. Tekin Akpolat ile Özel Video Röportajımız



İç Hastalıkları ve Nefroloji Uzmanı Sn. Prof. Dr. Tekin Akpolat ile yaptığımız röportajda hipertansiyon hakkında doğru bilinen yanlışları, kreatininin gösterge olduğu böbrek hastalıklarını konuştuk. Kendisinin "İyi ki Tansiyonum Çıktı" adlı kitabı hakkında sohbet ettik.

Sayın Tekin Akpolat ile  
yaptığımız röportajn videosunu

DoktorclubTV - Doktorclub Video Kanalı'nda "Röportajlarımız" etiketile izleyebilirsiniz.

Hipertansiyon,  
Kreatinin

## Erken Kemik kaybı Alzheimer ile Bağlılı Olabilir mi ?



Alzheimer hastalarının %5den bile azının genetik kaynaklı olması bu hastalığa kimin yakalanabileceğini tahmin etmeyi güçleştiriyor. Şimdi araştırmacıların bulduğu erken kemik kaybı ile beyin dejenerasyonu arasındaki ilişki, bu amaçla kullanılabilir.

Alzheimer hastalarında kemik yoğunluğunun azalması ile gelişen osteoporoz'un da sık görüldüğü biliniyor. Kemik kaybı genellikle Alzheimer semptomlarından çok önce gelişiyor, aralarındaki bağlantı ise hala net olarak bilinmiyor.

Yeni çalışmada araştırmacılar kemik kaybının Alzheimer'in erken bir semptomu olabileceğini ve bunun beyin serotonin salgılamasında bir bozukluktan kaynaklandığını düşünüyorlar.

## Artemisinin Tedavisi ile Hücreler İnsulin Üretmeye Başladı

Diyabet araştırmalarında bir dönüm noktası : Uluslararası bir çalışmaya göre, yıllardır sıtmaya tedavisinde kullanılan FDA onaylı artemisinin, pankreasındaki glukagon üreten alfa hücrelerini insülin üreten hücrelere dönüştürdü, yani bu hücreler beta hücreleri gibi davranmaya başladı.



Belki tip-1 diyabetin tedavisi için oldukça basit bir tedavi olabilecek yöntemde, hasar görmüş beta hücreleri insülin salgılayan yeni hücrelerle değiştirilebilecek.

CeMM Research Center for Molecular Medicine of the Austrian Academy of Sciences araştırmacıları, diyabeti balıklar ve fareleri sıtmaya ilaç artemisinin ile tedavi ettiler. Çığır açıcı bu sonuçlar Cell dergisinde yayınlanırken tip-1 diyabetin tedavisi için gelecek vaadeeden bir adım oldu.

## 'Aci Molekül' Capsaicin, Meme Kanseri Hücrelerinin Büyümesini Engelliyor

Breast Cancer – Targets and Therapy yayınına çalışmaya göre, meme kanseri hücre kültürlerinde yapılan son deneylerde acı biber, pul biber gibi besinlerde bulunan capsaicin'in meme kanseri hücrelerinin büyümeyi engellediği görüldü.

Ekip kültürdeki hücrelerde bazı koku reseptörlerine rastlarken, reseptörlerden birinin daha sık görüldüğünü, bu reseptörün de genelde trigeminal sinirde bulunan TRPV1 olduğunu tespit etti. Bu reseptör acı besinlerde bulunan capsaicin tarafından ve temiz deniz havası kokusunda bulunan helional tarafından uyarılıyor.

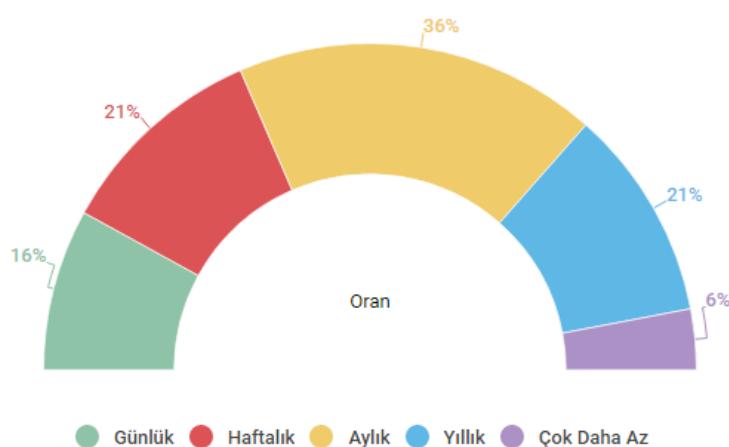


TRPV1 reseptörlerini uyaran ilaçların geliştirilmesiyle bu tip kanser için yeni bir tedavi yaklaşımı oluşturabileceğini düşünülüyor.

Haberlerin devamı ve en güncel sağlık haberleri Doktorclub.com Haberler sayfasında.

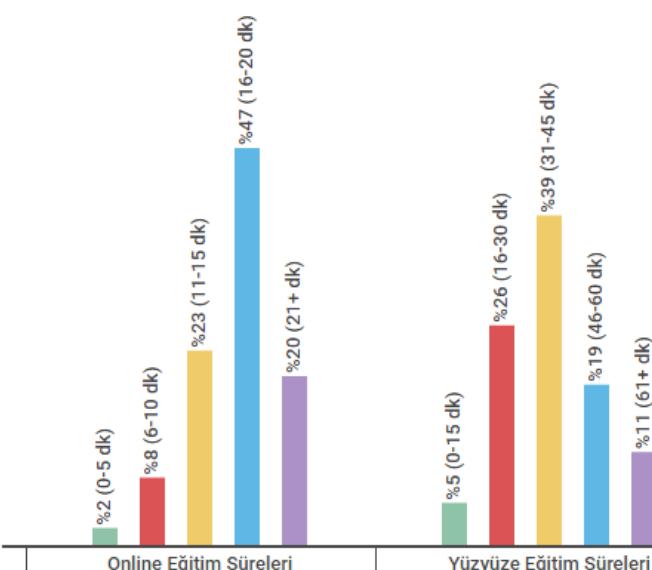
## Son Anketimizde Doktorclub Üyesi Hekimlerimize Mezuniyet Sonrası Sürekli Tıp Eğitimi Uygulamaları Hakkında Deneyim ve Görüşlerini Sorduk

\* Tiptaki yeniliklere/gelişmelere erişim sıklığınız nedir ?



\* Online eğitimlerde eğitim süreleri sizce ne kadar olmalı ?

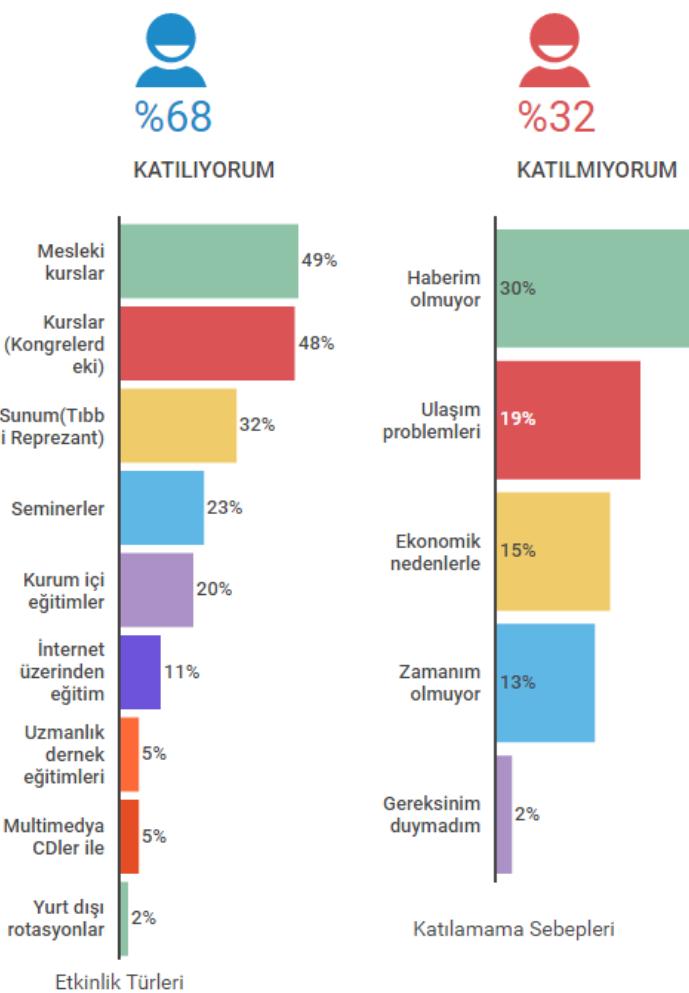
\* Yüzüze eğitimlerde eğitim süreleri sizce ne kadar olmalı ?



\* Sürekli tıp eğitimi kapsamında uygulamalara katılıyor musunuz ?

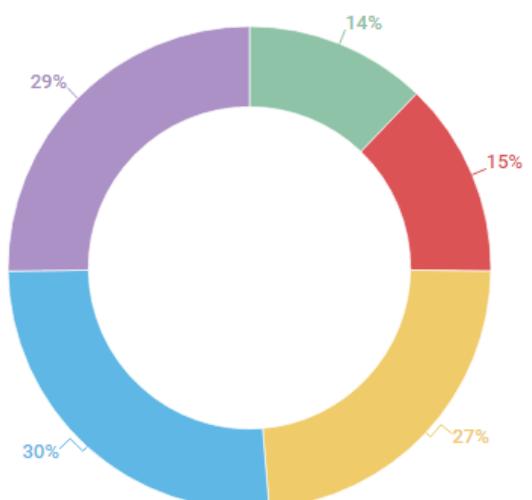
\* Katılmıyorum, sebepleri nedir ?

\* Katılıyorsanız ne tip etkinliklere katılıyorsunuz ?



## Son Anketimizde Doktorclub Üyesi Hekimlerimize Mezuniyet Sonrası Sürekli Tıp Eğitimi Uygulamaları Hakkında Deneyim ve Görüşlerini Sorduk

\* Hekime yönelik hastalık eğitimlerinde size göre öncelik hangisidir ?



● Hastalığın etyolojisi   ● Hastalığın fizyopatolojisi   ● Hastalığın tanısı  
● Hastalığın tedavisi   ● Vaka çalışmaları

\* Hekimlerin sürekli tıp eğitimi finansmanını sizce kim karşılamalı?

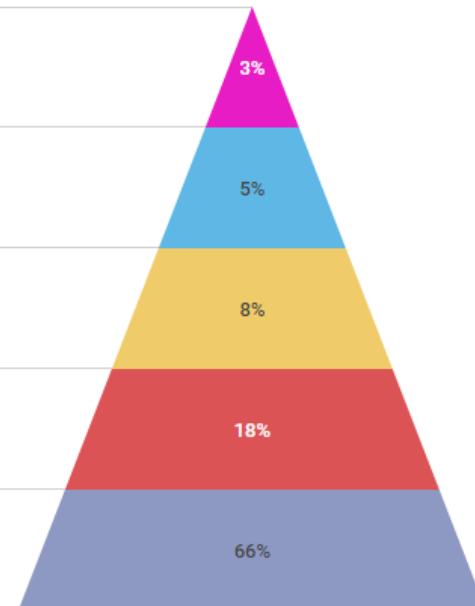
Sponsorlar (İlaç/Medikal Endüstri) firma tarafından

Hekim tarafından

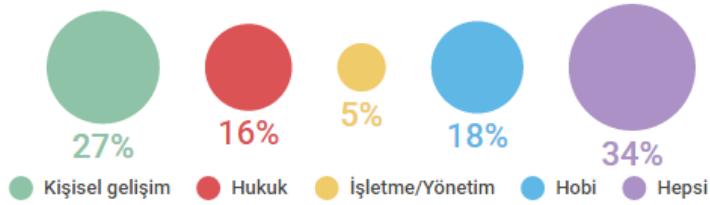
İşveren tarafından

Kamu tarafından

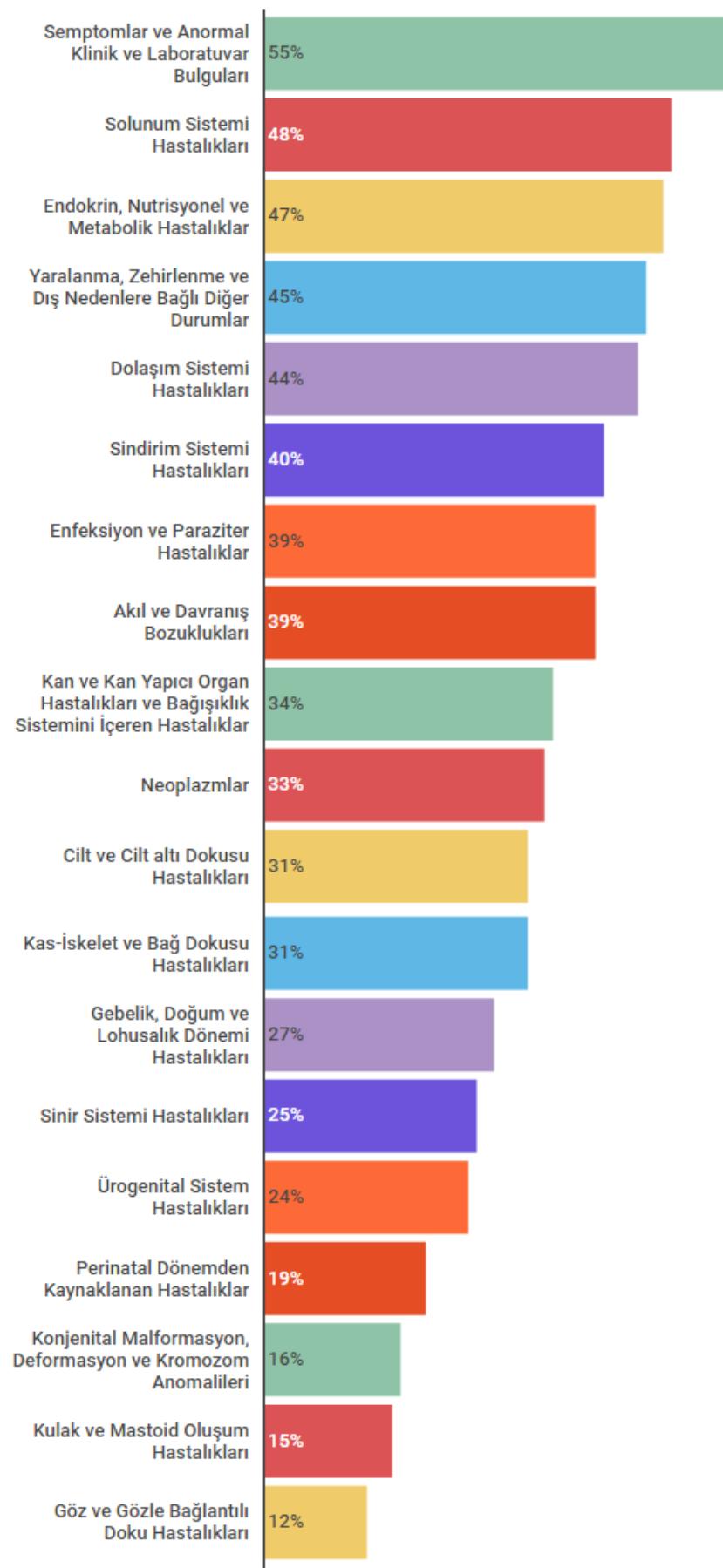
Karma model(Hekim, kamu, sponsor, işveren)



\* Paramedikal konularda eğitim tercihiniz nedir ?



## Düzenlenecek şu eğitimlerden hangilerine katılmak isterdiniz ?



# Innovations in Health Congress With Doctor Club Health Awards 2017

HILTON HOTEL ISTANBUL 24-26 NOVEMBER 2017



## HEALTH 4.0

to Future's Medicine, from Today...

[www.health40con.com](http://www.health40con.com)

doktor club®



MEDICINE FACULTY

MICE  
**E**  
ETHICON

doktor club®  
SAĞLIK  
ÖDÜLLERİ  
2017



OPEL FILO

## OPEL'DEN VERGİ LEVHALILARA ÖZEL TEKLİF!

Corsa Design 1.4 90 Hp A.T : 235 € +Kdv

Astra Sedan Design 1.6 Cdti 136 Hp A.T : 299 € +Kdv

Insignia Elite 1.6 Cdti 136 Hp A.T : 399 € +Kdv

**Sinan Çelik - Filo Satış Şefi**

533 288 07 16

Gtc Otomotiv A.Ş

Gömeç Sok. Akgün İş Merkezi No:37 Acıbadem-Kadıköy-Istanbul

Tel : 216 340 27 00 Pbx



Not: Görseldeki araçlar temsili olup fiyatları farklılık gösterebilir.

# 13.500'Ü AŞKIN ÜYESİ İLE LİDER HEKİM PLATFORMU

Okul arkadaşlarınızla, branşınızdaki ve ilinizdeki doktorlarla  
iletişim kurun  
Vaka paylaşın  
Güncel haberlere ulaşın  
Kariyer fırsatlarını yakalayın

[Giriş Yapın](#) [Üye Olun](#)

doktor **club**®



[www.doktorclub.com](http://www.doktorclub.com)



[info@doktorlub.com](mailto:info@doktorlub.com)



[www.linkedin.com/company/doktorclub-com](http://www.linkedin.com/company/doktorclub-com)



[sektor.doktorclub.com](http://sektor.doktorclub.com)



[www.doktorclubawards.com](http://www.doktorclubawards.com)



[www.health40con.com](http://www.health40con.com)