

Viral Hepatit Eliminasyonu

Türkiye'de Eliminasyon Programı



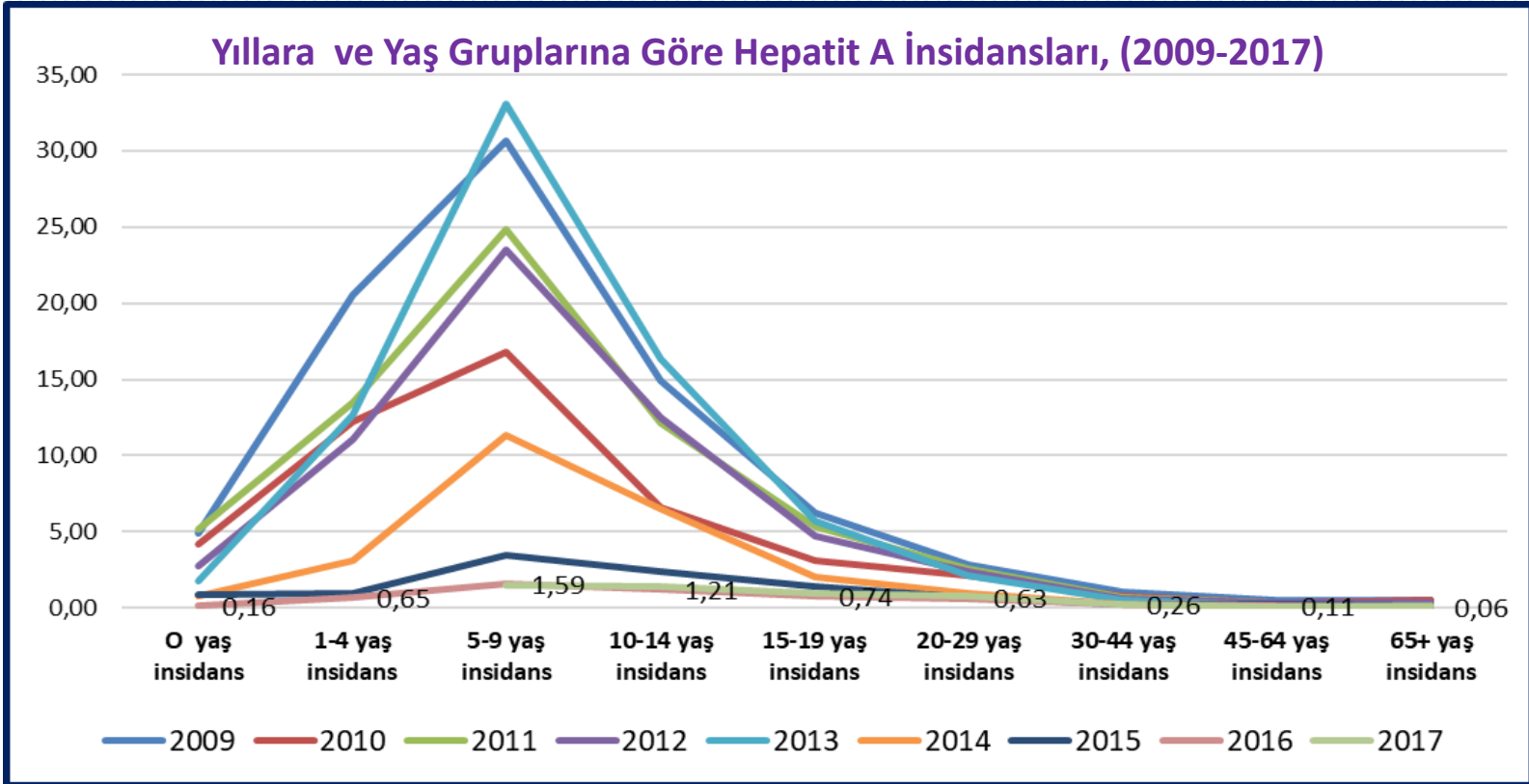
Prof.Dr. Orhan YILDIZ

**Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik
Mikrobiyoloji A.D.
e-mail: oyildiz@erciyes.edu.tr**

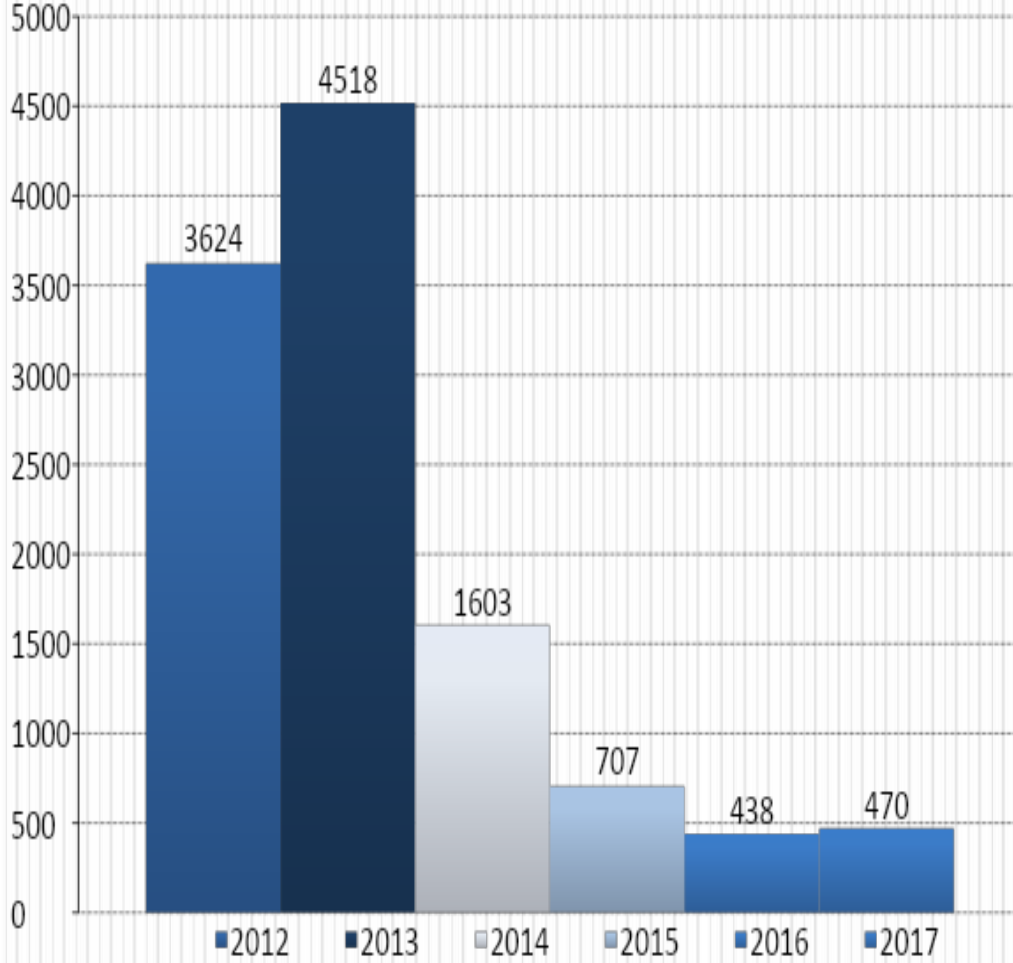
Türkiye'de Hepatit A Epidemiyolojisi

Hepatit A İncidansı

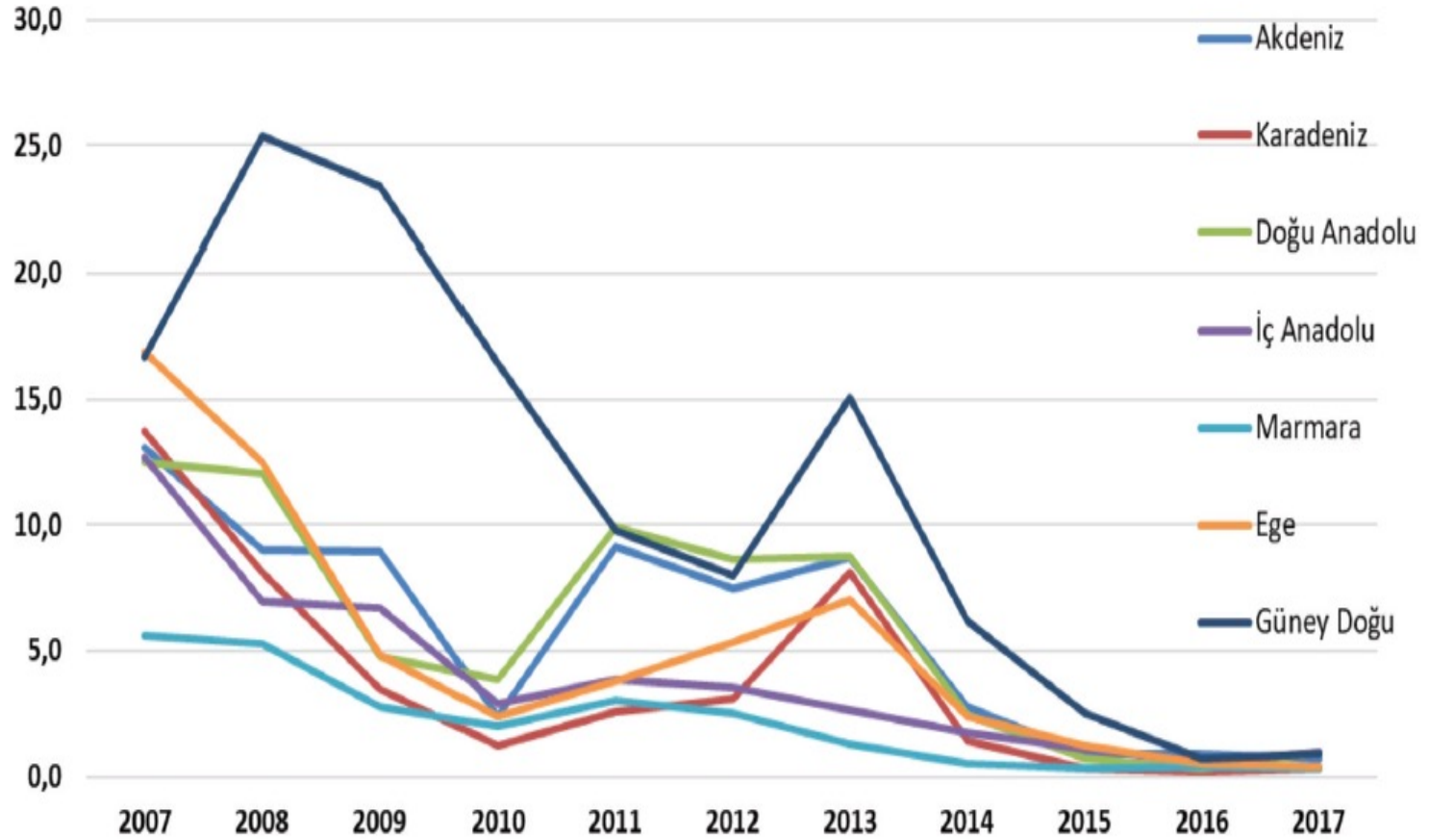
- Ülkemizde HAV hala endemik olarak bulunmakla birlikte görölme sıklığı giderek azalmakta, virüsle karşılaşma yaşı, adolesan ve genç erişkin döneme doğru kaymaktadır



Hepatit A İnsidansı



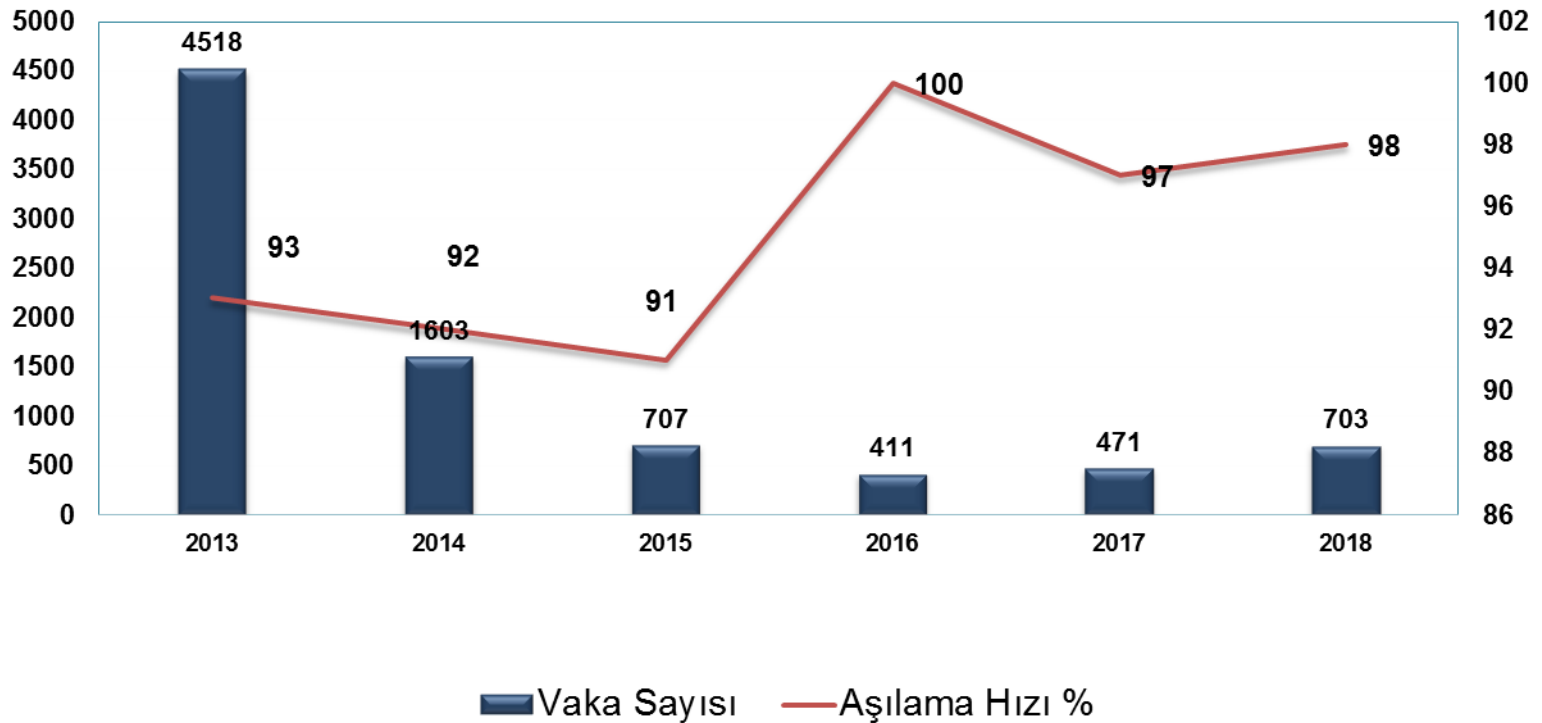
Hepatit A İnsidansı



Bölgelere Göre Hepatit A İnsidansları (Yüzbinde) (Türkiye, 2007-2017)

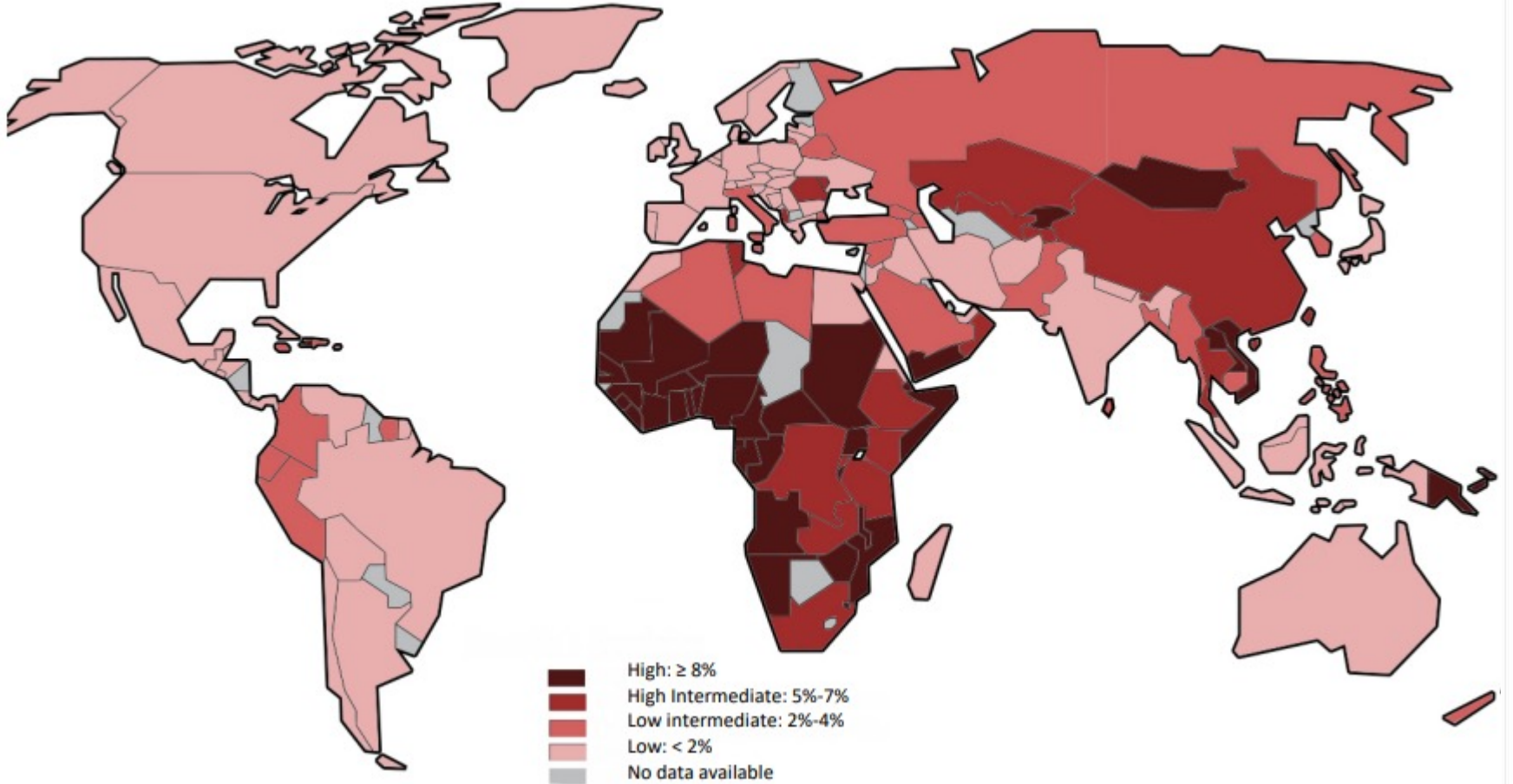
Yıllara Göre Akut Hepatit A Vakaları ve Aşılama Hızları: 2013-2018

Yıllara Göre Akut Hepatit A Vakaları ve Aşılama Hızları, Türkiye
2013-2018



Türkiye'de Hepatit B Epidemiyolojisi

Küresel Hepatit B Dağılımı



Türkiye orta-düşük endemisite bölgesinde

Türkiye'de Hepatit B Prevalansı

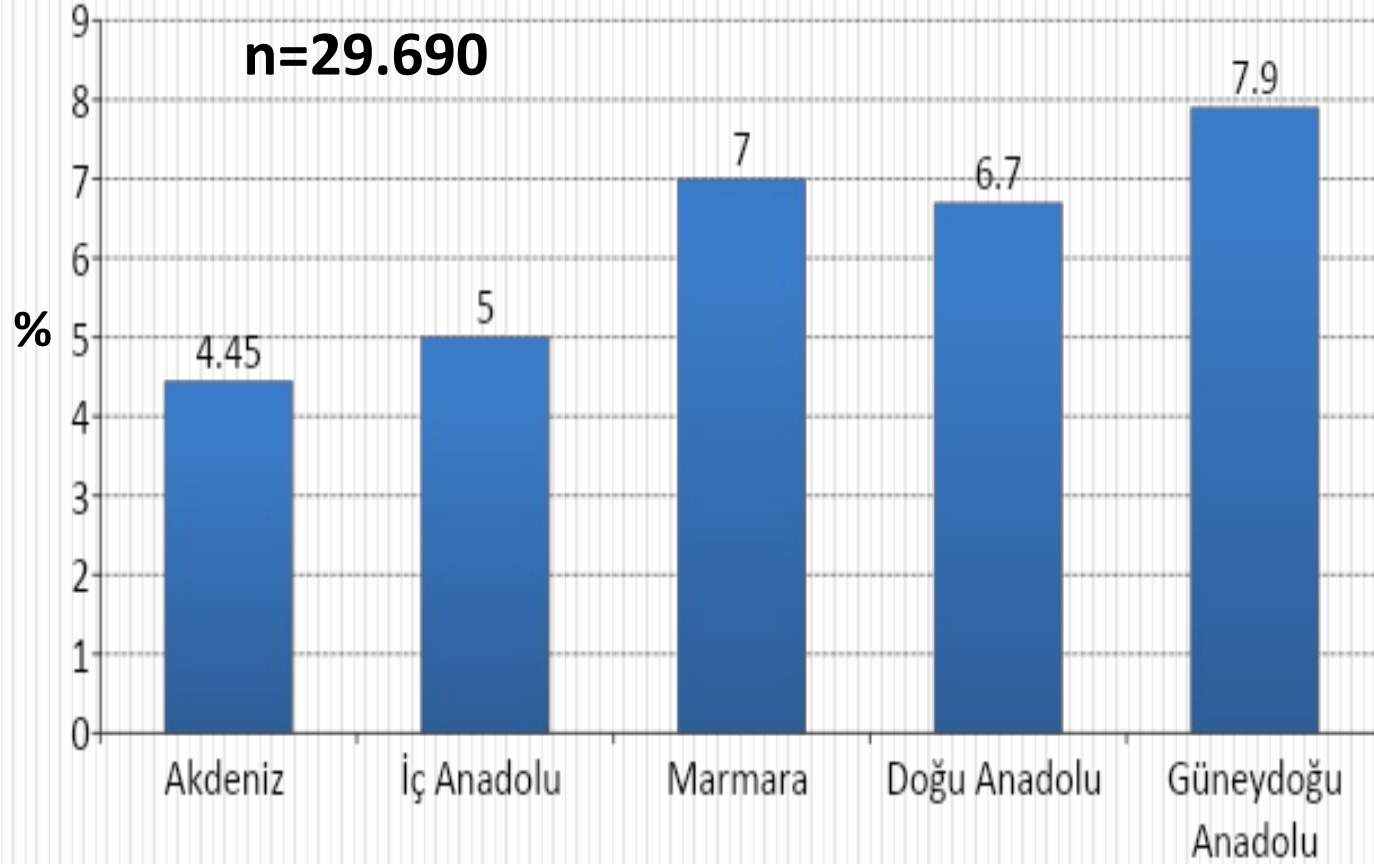
1999-2009 arası, 339 çalışmanın derlemesi,

- HBsAg pozitifliği %4.6, yaklaşık 3.3 milyon kişide KHB
- Yaşa ve bölgelere göre fark yüksek
 - 0-14 yaş %2.8
 - 25-34 yaş %6.4
- Doğu Anadolu'da HBsAg prevalansı %9.8

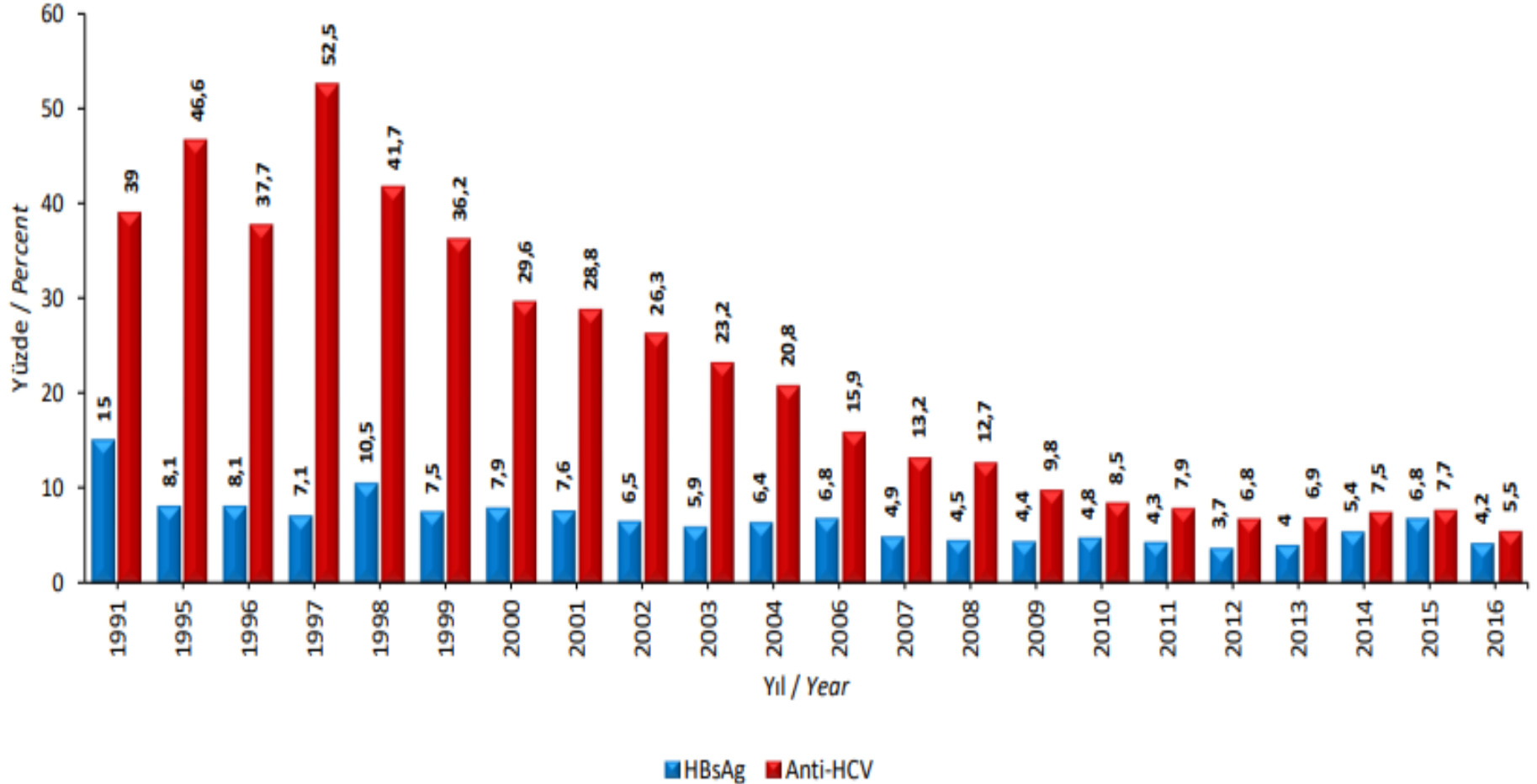
2009-2010 arası, 23 il, 5460 kişi

- Erişkinlerde HBsAg pozitifliği %4, anti-HBc pozitifliği %30.6 ve anti-HBs pozitifliği %31.9
- Taşıyıcı olduğunu bilenlerin oranı %12
- Kronik hepatit ve karaciğer sirozunun %40-45'inden sorumlu (HDV ile birlikte ~%50)
- Karaciğer nakillerinin %40-50'si HBV infeksiyonuna bağlı

Hepatit B Prevalansı



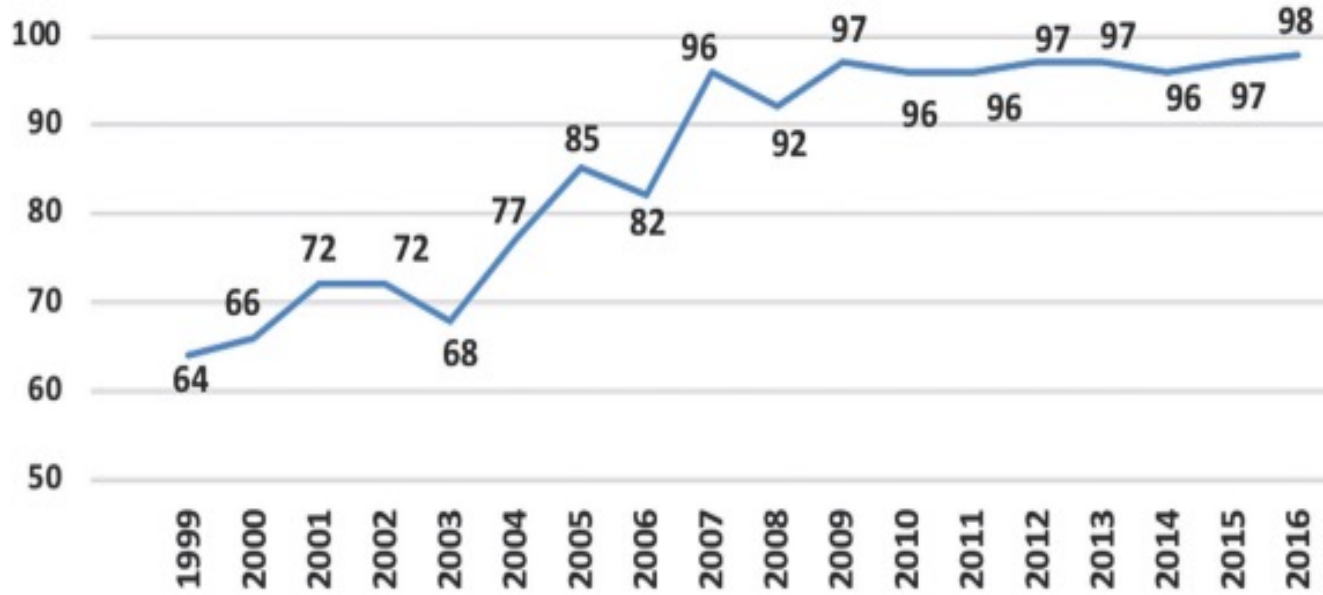
Hemodiyaliz Hastalarında HBV Seroprevalansı



Kan Donörlerinde HBV

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DONASYON SAYISI	592.965	654.081	848.586	1.014.516	1.276.212	1.469.807	1.640.878	1.860.258	1.937.932	2.141.765	2.391.575
DONÖR SAYISI	464.406	571.195	730.139	830.609	1.045.677	1.189.980	1.343.149	1.507.814	1.580.917	1.741.590	1.931.783
DOĞRULANMIŞ HBV OLGU SAYISI	9.443	8.242	9.773	9.739	9.972	8.973	8.815	8.844	6.795	6.395	5.683
HBV ORANSAL	0,02	0,01	0,013	0,01	0,009	0,007	0,006	0,006	0,004	0,003	0,003

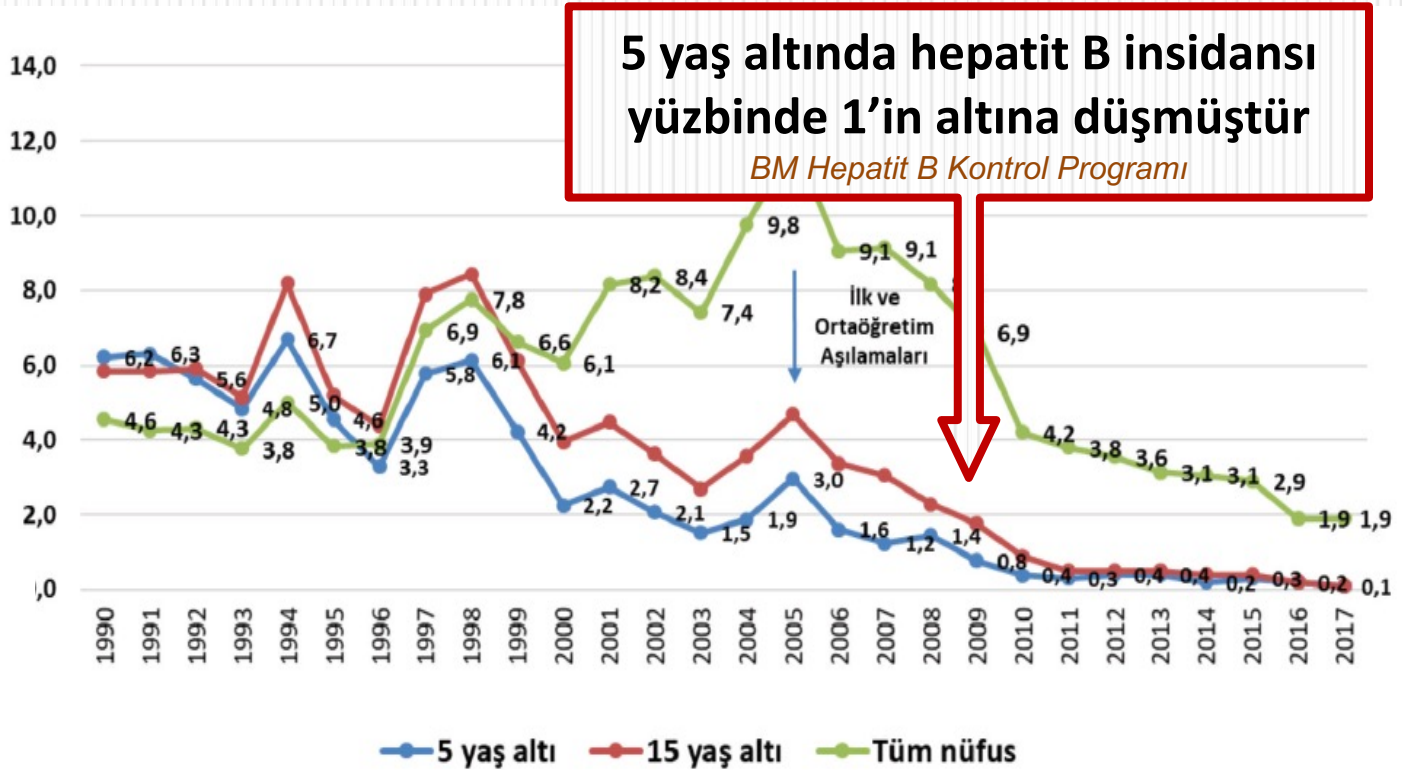
Yıllara Göre HBV Aşılama Oranları



Yıllara Göre Hepatit B 3 Doz Aşı Hızları (Türkiye, 1999-2016)

Akut Hepatit B

Ülkemizde akut hepatit B insidansı giderek azalmakta olup saptanan akut hepatit B olgularında azalmayla birlikte hastalık daha ileri yaş gruplarında görülmeye başlamıştır.



Yıllara ve Yaş Gruplarına Göre Akut Hepatit B İnsidansları (Yüzbinde) (Türkiye,1990-2017)

Türkiye'de Hepatit D Epidemiyolojisi

Türkiye'de Hepatit D Prevalansı

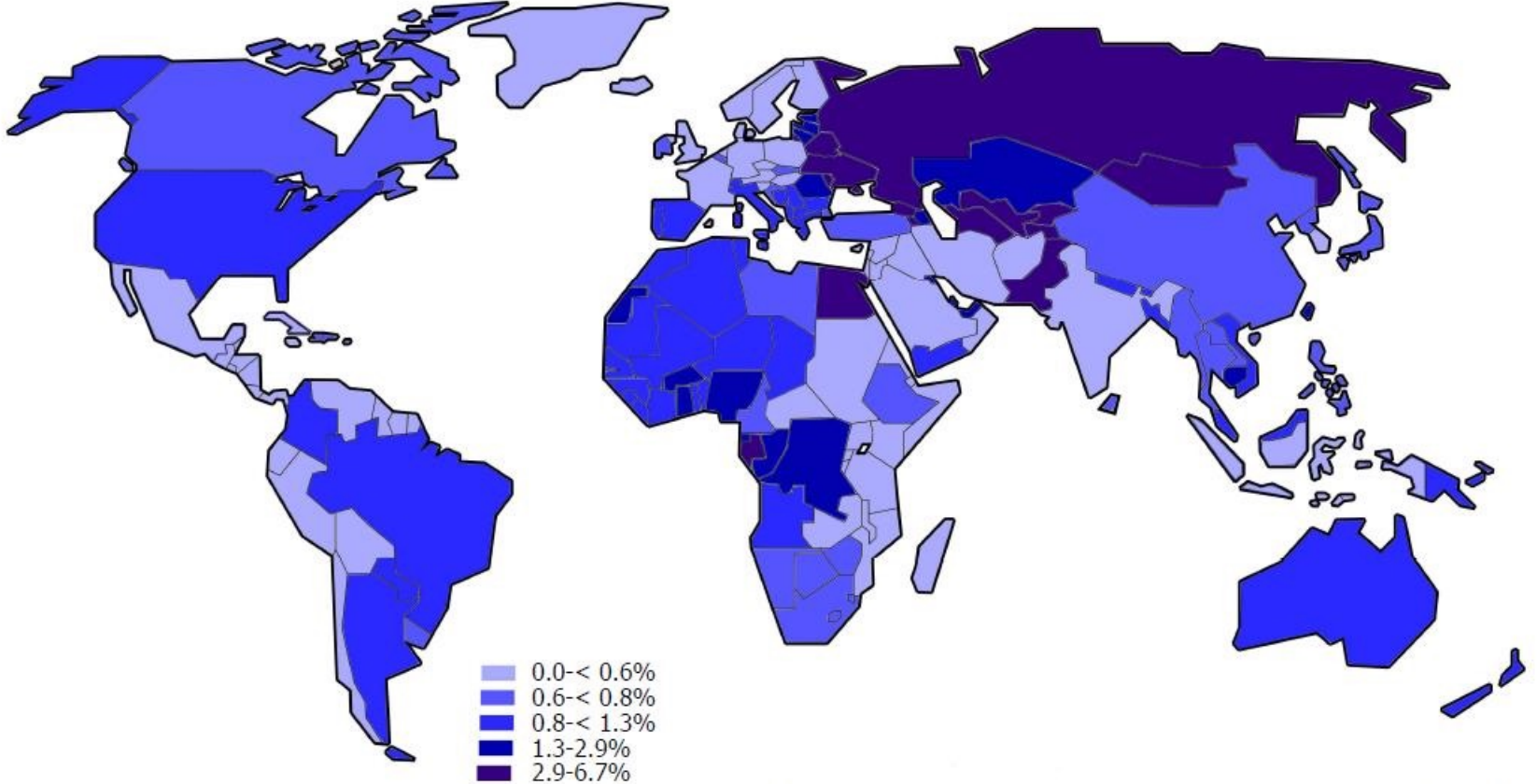
- Orta endemisite bölgesi
- Yıllar içinde görülme sıklığında azalma
 - 1980 yılında %4.1, 2005 yılında %2.9)
 - Azalma özellikle batı bölgelerimizde belirgin
- Son yıllarda yapılan değişik çalışmalarda anti-HDV pozitiflik oranları %2.4-2.7 arasında
- HBsAg pozitif olanlarda anti-HDV sıklığı % 7,9
 - Batı: % 4.8, Güneydoğu: % 27.1

Türkiye'de Hepatit E Prevalansı

- Türkiye'de HEV prevalansı bölgelere göre değişkenlik göstermekle (%0-73)
 - Genel seroprevalansı %6,3
- Kan donörlerinde anti-HEV IgG seroprevalansı
 - 2003'te %3.9
 - 2015'te %4,4
- 2009'da 15 yaş üstü kişilerde anti-HEV IgG prevalansı %2,4

Türkiye'de Hepatit C Epidemiyolojisi

Küresel Hepatit C Dağılımı



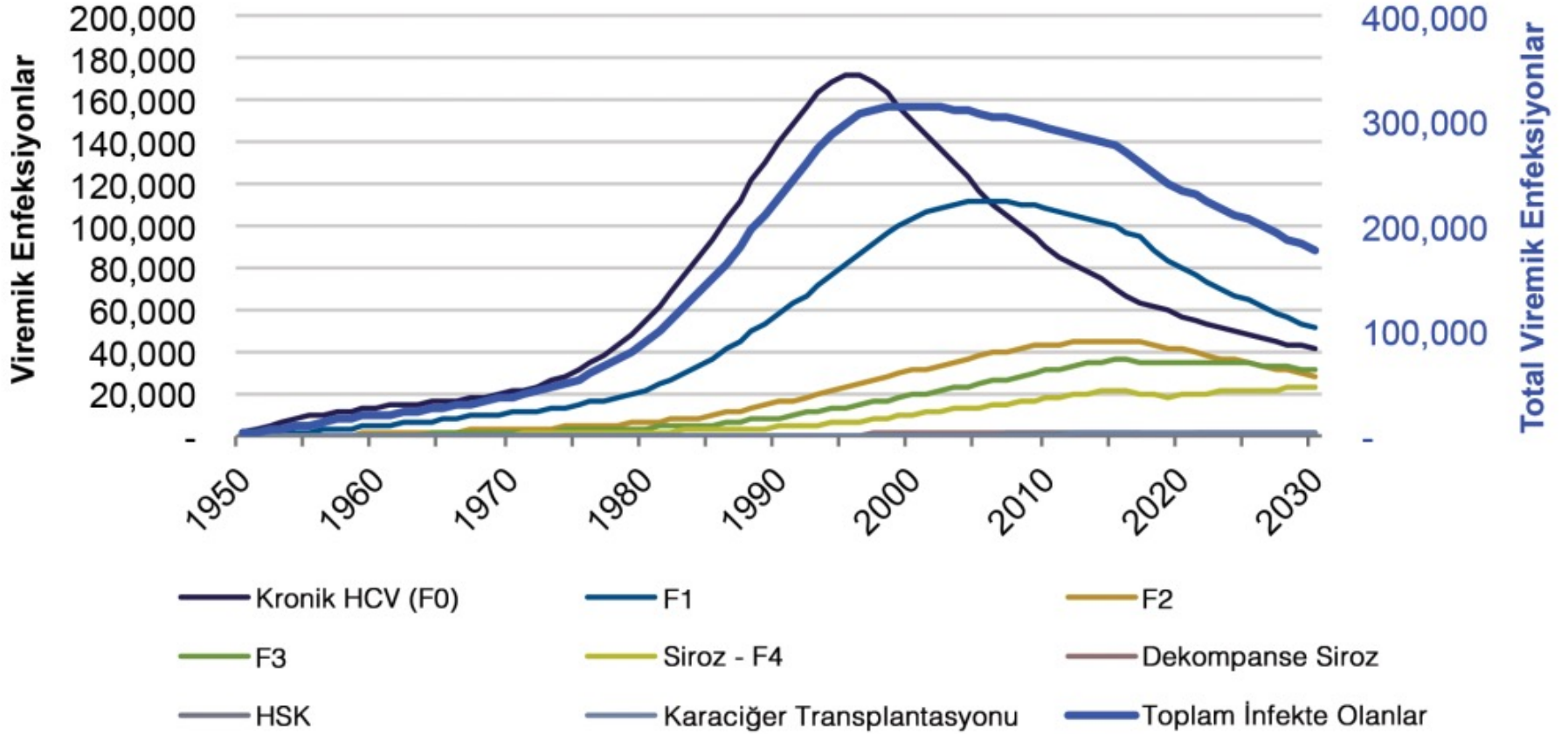
Türkiye orta-düşük endemisite bölgesinde

Türkiye'de Hepatit C

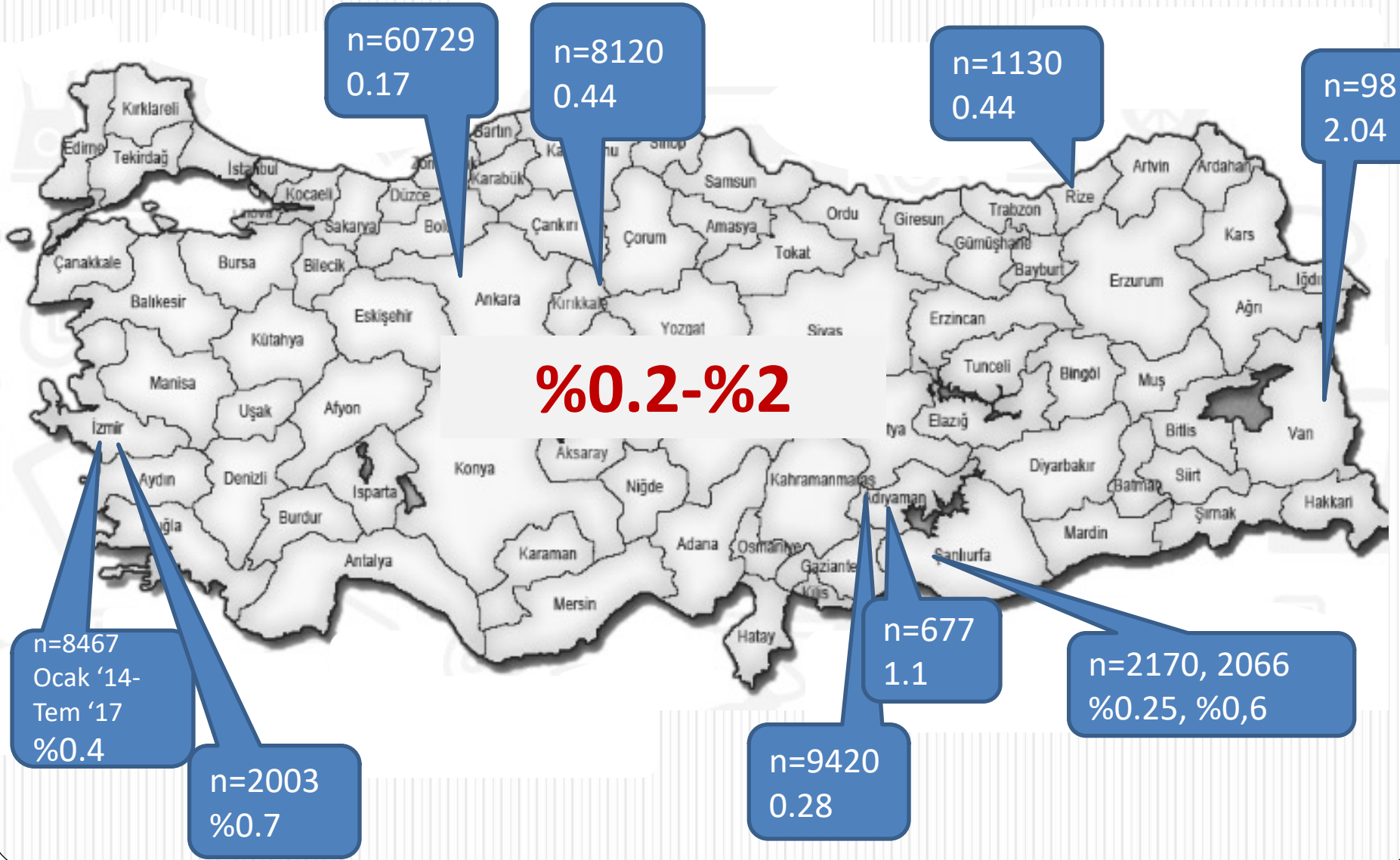
- Anti-HCV pozitiflik prevalansı: %1 (%0.6-2.1)
 - Anti-HCV pozitif olgu sayısı: 529.000 (334.000-1.170.000)
 - Viremik olgu oranı: %82
 - %92 genotip 1b
- Dünya Sağlık Örgütüne göre: %1.9
- Hastaların çoğu bu durumun farkında değil
- HCV ülkemizde karaciğer transplantasyonlarının ikinci en sık sebebi

Gower E, et al. J Hepatol 2014;61(1 Suppl):45-57. Tozun N, et al. Seroprevalence of hepatitis B and C virus infections and risk factors in Turkey: a fieldwork TURHEP study. Clin Microbiol Infect 2015;21:1020-1026 Bruggmann P, et al. J Viral Hepat 2014; 21 (Suppl 1): 5-33. Altuglu I, et al. Int J Infect Dis. 2008; 12(3): 239-44. Tosun S. ANKEM Derg 2013; 27 (Ek 2): 128-34. Balik I, et al. Hepatol Int 2014. p. 1-405. Dayan S, et al. J Infect Dev Ctries 2013; 7: 665-9. Tozun N, et al. Clin Microbiol Infect 2015; 21 (11): 1020-6. Gower E, et al. J Hepatol 2014; 61: S45-S57. Aygen B, ve ark. Klimik Dergisi 2017; 30 (Özel sayı 1): 2-36.

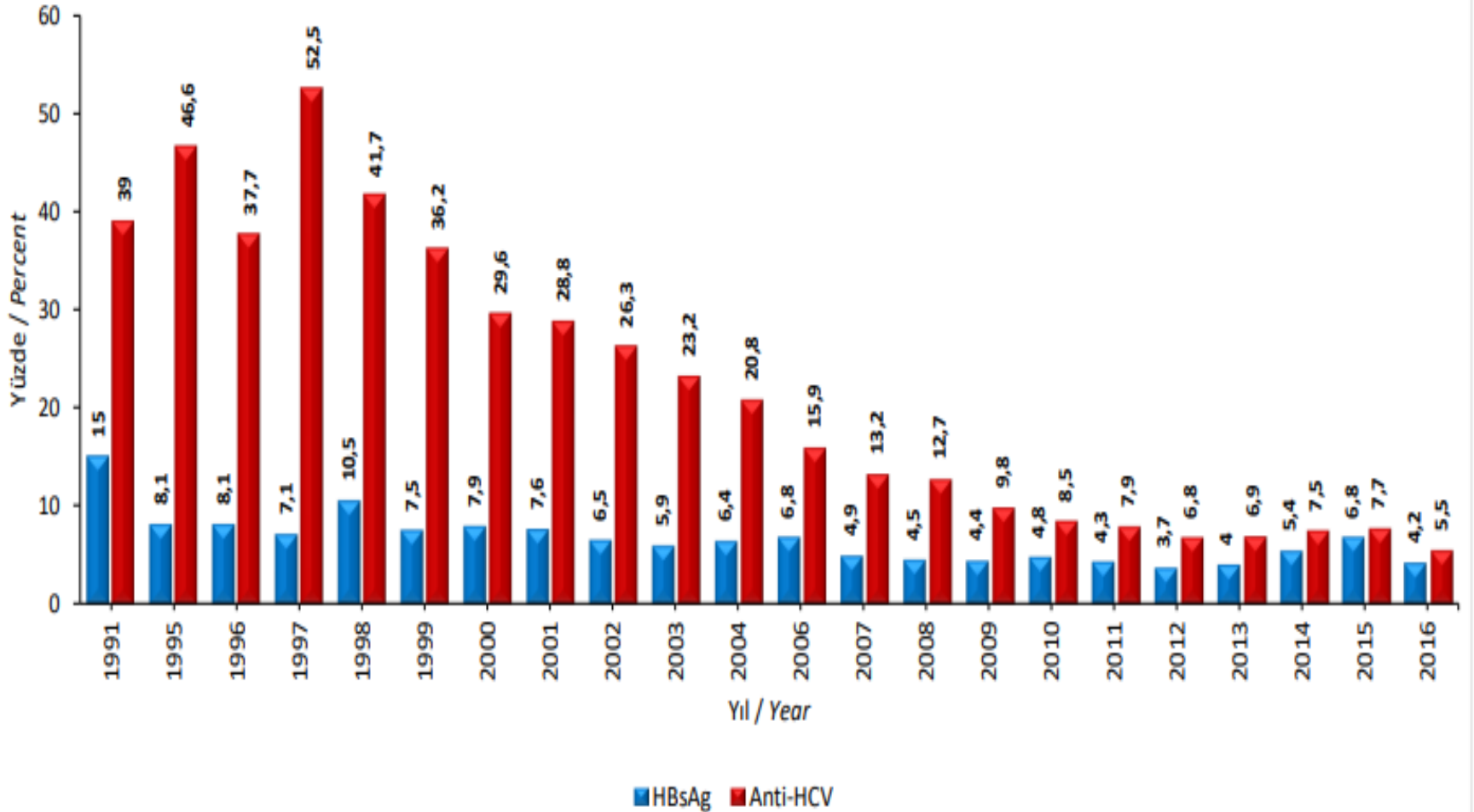
Türkiye’de KHC Hastalık Yükünün Değişimi



Gebelerde HCV Prevalansı



Hemodiyaliz Hastalarında HCV Seroprevalansı



Kan Donörlerinde HCV

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
DONASYON SAYISI	592.965	654.081	848.586	1.014.516	1.276.212	1.469.807	1.640.878	1.860.258	1.937.932	2.141.765	2.391.575
DONÖR SAYISI	464.406	571.195	730.139	830.609	1.045.677	1.189.980	1.343.149	1.507.814	1.580.917	1.741.590	1.931.783
DOĞRULANMIŞ OLGU HCV SAYISI	1.943	2.450	3.283	3.010	4.001	3.063	2.690	2.168	353	274	313
HCV ORANSAL	0,004	0,004	0,004	0,003	0,004	0,003	0,002	0,001	0,0002	0,0001	0,0001

İntravenöz İlaç Bağımlılarında HCV

- Bağımlılık tedavi merkezlerinde yatarak tedavi gören damar içi madde kullanıcılarında HCV test sonuçlarının yıllara göre dağılımı

HCV	2009	2010	2011	2012	2013
Hasta sayısı (n)	709	666	722	1.821	2.676
Pozitif olgular (n)	205	219	351	912	1.206
Pozitif olgular (%)	28,9	32,9	48,6	50	45

- Bağımlılık süresi;
 - <2 yıl ise HCV pozitifliği %28
 - >10 ise HCV pozitifliği %63

2018 Yılı Tarama Sonuçları (YEDAM)

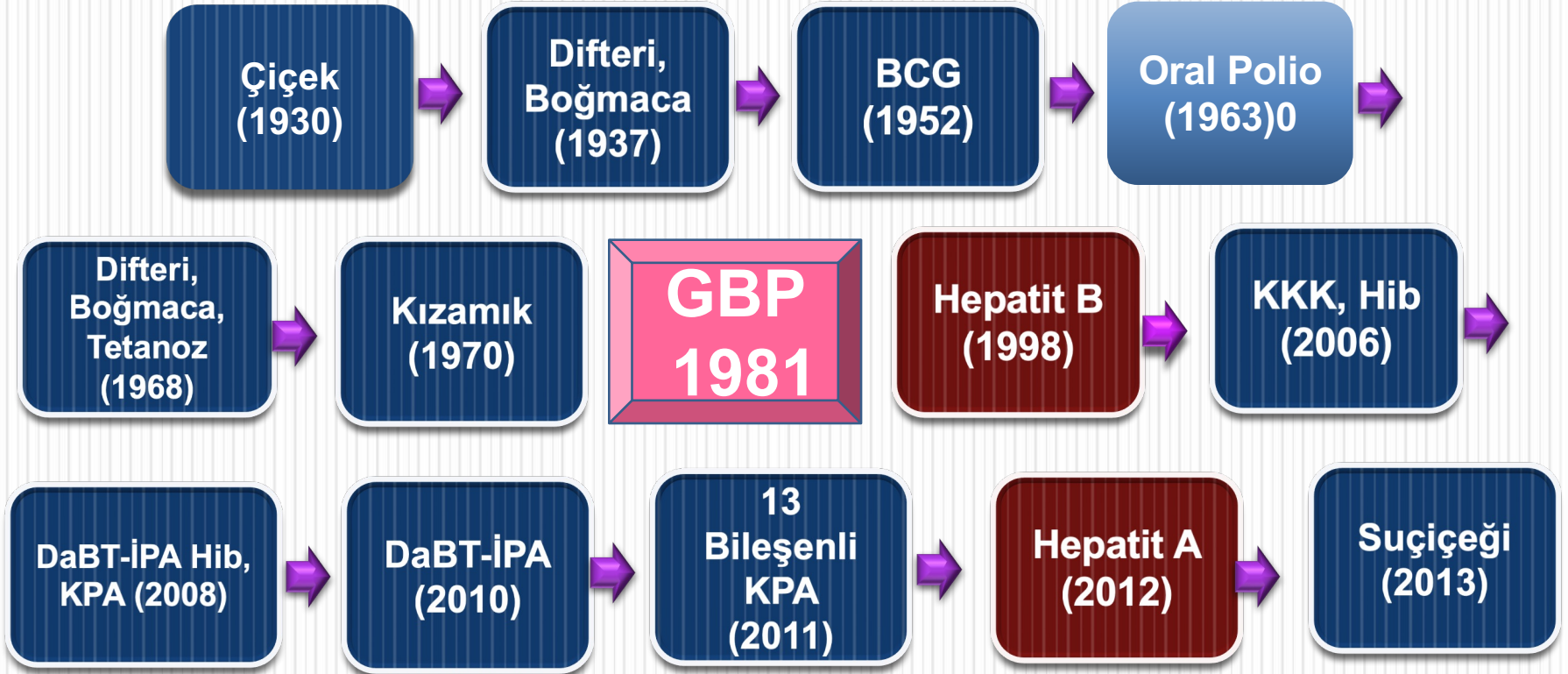
- Damariçi madde kullanıcılarında 2018 yılında yapılan tarama sonuçları:
- YEDAM'a başvuran madde kullanıcılarınının yaklaşık %20'si damar yoluyla madde kullanıcıları
- Taranan kişi sayısı : 2.409
 - HBV prevalansı : %3.5 (84/2.409)
 - **HCV prevalansı : %49.2 (1186/2.409)**
 - HIV prevalansı : %0.5 (11/2.409)

TÜRKİYE'DE VİRAL HEPATİT ELİMİNASYON ÇALIŞMALARI

Türkiye'de Viral Hepatitlerle Mücadele

- Hepatit B aşısının yenidoğan rutin aşılama programına alınması (1998)
 - Yakalama stratejileri, yüksek risk grupları için aşılama ve tarama önlemleri (2005-2009 arası 8.1 milyon öğrenciye aşı)
- Sürveyans sisteminin geliştirilmesi (2004)
- Hepatit A aşısının yenidoğan rutin aşılama programına alınması (2012)
- Kan donörlerinde serolojiye ek olarak NAT çalışılması (2014)

Türkiye'de Aşı Uygulamaları

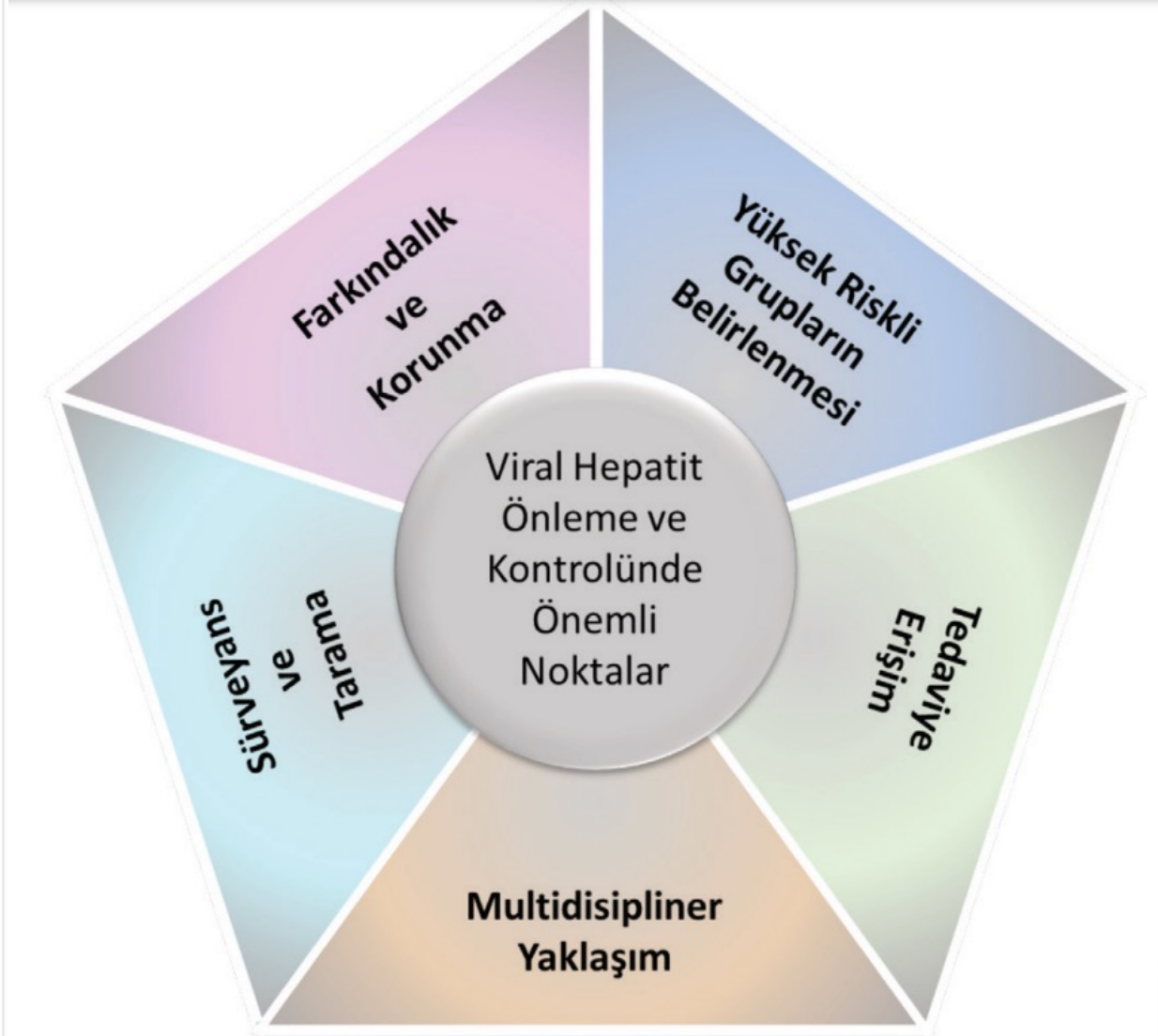


Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı: 2018-2023

- Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı (2018-2023), **12.09.2018 tarihi ile yürürlüğe girmiş ve tüm sağlık kurum ve kuruluşları ile program paydaşlarına duyurulmuştur.**
- **Bu programın amacı:** uygun halk sağlığı yaklaşımları kullanılarak;
 - Viral Hepatitten kaynaklanan hastalık, komplikasyon, ölümleri azaltmak
 - Viral Hepatit hastalarının bakımını iyileştirmek,
 - Viral Hepatitlerin toplumsal alanlarda oluşturduğu sosyoekonomik etkiyi azaltmak
 - Programda uygulanacak stratejiler aşağıda belirtilmektedir:
 - Farkındalığın artırılması
 - Bağışıklamanın artırılması
 - Viral Hepatit sürveyansının güçlendirilmesi
 - Tedaviye erişimin artırılması
 - Anneden bebeğe geçişin önlenmesi
 - Güvenli kan ürünleri sağlanması
 - Damar içi madde kullananlarda Viral Hepatit bulaşının önlenmesi
 - Sağlık hizmeti ilişkili hepatitlerin önlenmesi



Viral Hepatitlerin Kontrolünde Önemli Noktalar



Yürütölen alışmalar



- Başta risk altındaki kişiler başta olmak üzere tüm toplumda farkındalığın artırılması amacıyla viral hepatitlere yönelik eğitim materyali (4 çeşit afiş, 6 çeşit broşür) hazırlanmış
- Toplam **200.000 afiş** ve **300.000 broşür** basılarak Haziran 2019' da illere dağıtımı yapılmış

Yürütölen alışmalar

- Viral hepatitlerle ilgili eğitim faaliyetlerinin yürütölebilmesi amacıyla MEB ile çalışma yürütölmekte
- Viral hepatitler hakkında uzman videosu hazırlanmış olup hazırlanan videolar sağlık bakanlığı sosyal medya hesaplarından paylaşılmakta

Yürütölen alışmalar

- 2-3 Mayıs 2019 tarihinde pilot çalışma olarak Niğde ilinde aile hekimlerine yönelik **Viral Hepatitler Bilgilendirme Eğitimi** yapılmıştır.

Yürütölen alışmalar

- Viral hepatitler konusunda bilgi düzeyi ve farkındalığının artırılması amacıyla viral hepatitlere yönelik **eğitici eğitim modölü** geliştirilmesi planlanmıştır.
- **Ekim 2019'da Eğitici Eğitim Modölü Geliştirme alıştayı** düzenlenmiştir.
 - *Viral Hepatitler ve Hepatit Hastasına Yaklaşım,*
 - *Gebelik ve Viral Hepatitler,*
 - *Sağlık Hizmeti İlişkili Viral Hepatitler,*
 - *Damar İçi Madde Kullananlarda Viral Hepatitler*
 - *Okullarda Viral Hepatitlerin Önlenmesi*

başlıklarında eğitim modölü bölümü geliştirme çalışmaları yapılmıştır

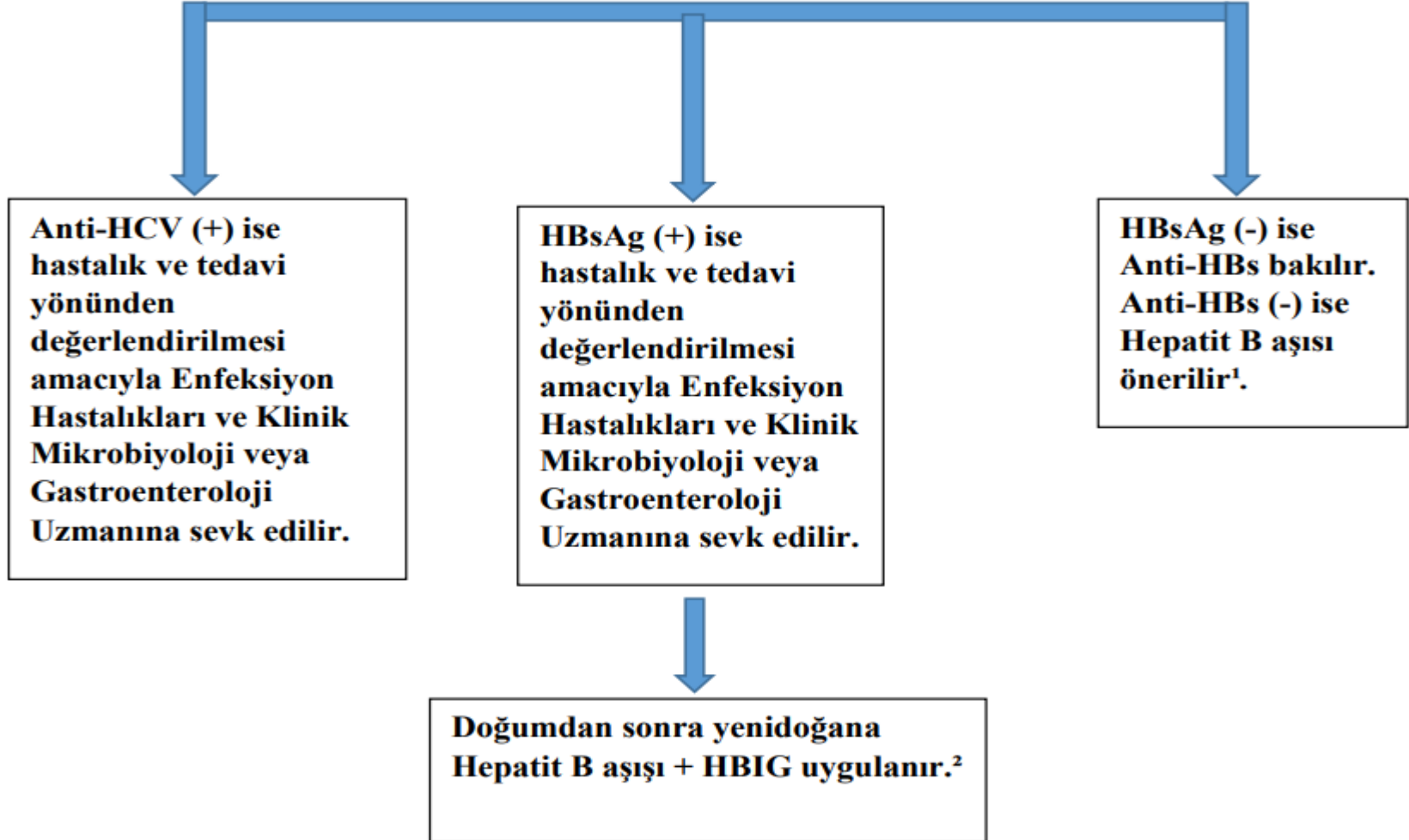
Yürütölen alışmalar

Anneden bebeğe HBV bulaşının önlenmesi için;

- Viral Hepatit Yönetim Algoritması' na göre **ilk trimesterde tüm gebelere HBsAg ve Anti-HCV bakılması**
- **HBsAg ve/veya Anti-HCV pozitif saptananların** gebelik döneminde profilaksi ve tedavi yönünden değerlendirilmeleri için sevk edilmesi
- **Hepatit B pozitif gebelerde yenidoğanlara yönelik aşı ve immunglobulin uygulamasının** sağlanması çalışmaları başlatılmıştır

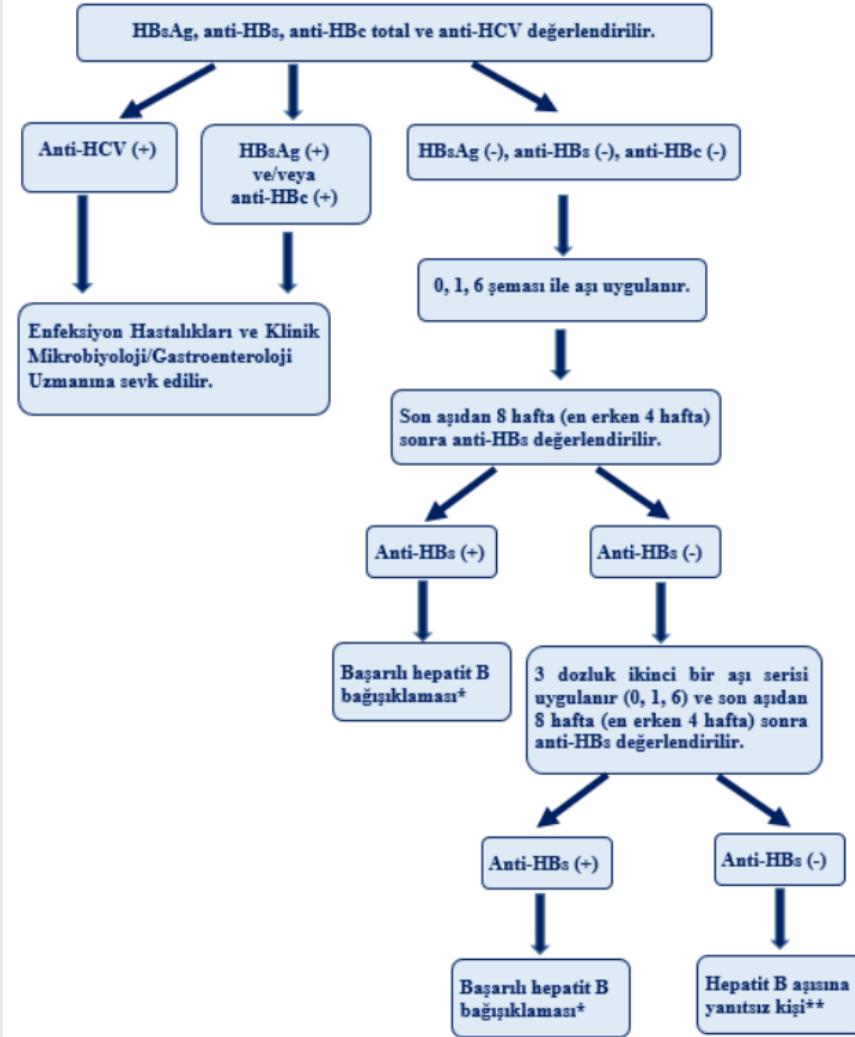
Gebelikte Viral Hepatit Yönetim Algoritması

İlk Trimesterde/İlk İzlemde
HBsAg ve Anti-HCV bakılır.



Yürütülen Çalışmalar

- Madde Bağımlılığı Arındırma Merkezleri ' ne başvuran damar içi madde kullanıcılarının (yatan ve ayaktan hastaların) HBV ve HCV yönünden **yılda 1 defa** taranması,
- HBsAg ve Anti-HBs negatif saptananların Hepatit B ' ye karşı aşılması
- Aşı uygulamaları için gerekli malzeme, eğitim vb. taleplerin İl Sağlık Müdürlüğü tarafından karşılanması çalışmaları başlatılmıştır



Yürütülen Çalışmalar

Kan, Organ, Doku Nakli Hizmetleri Dairesi Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında;

- Türk Kızılayı tarafından ülke kan ihtiyacı karşılama oranı 2018 yılında **%88,8**' e ulaşmıştır.
- Haziran 2019'da **Kan Transfüzyon Yönetim Sisteminin Geliştirilmesi Projesi** başlatılmıştır.
 - Ulusal Hasta Kan Yönetimi Stratejisi,
 - Hasta kan yönetimi kılavuzları,
 - Kan ve kan bileşeni kullanan klinisyenler ile transfüzyon zincirindeki diğer personele yönelik eğitimler
 - Hastanın transfüzyon hikayesi ile kan ve kan bileşeni kullanım endikasyonunun takibinin sağlanması hedeflenmiştir.

Sonuç

- Ülkemizde hepatitler azalmakla birlikte halen sorun
- Aşılama çalışmalarının olumlu etkileri görülmekte
- Farkındalık çok ciddi problem
- COVID-19 pandemisi eliminasyon programını önemli ölçüde aksatmıştır
- Gelecekte vakaların ve daha ileri evre komplikasyonlarının artacağı gerçek

