



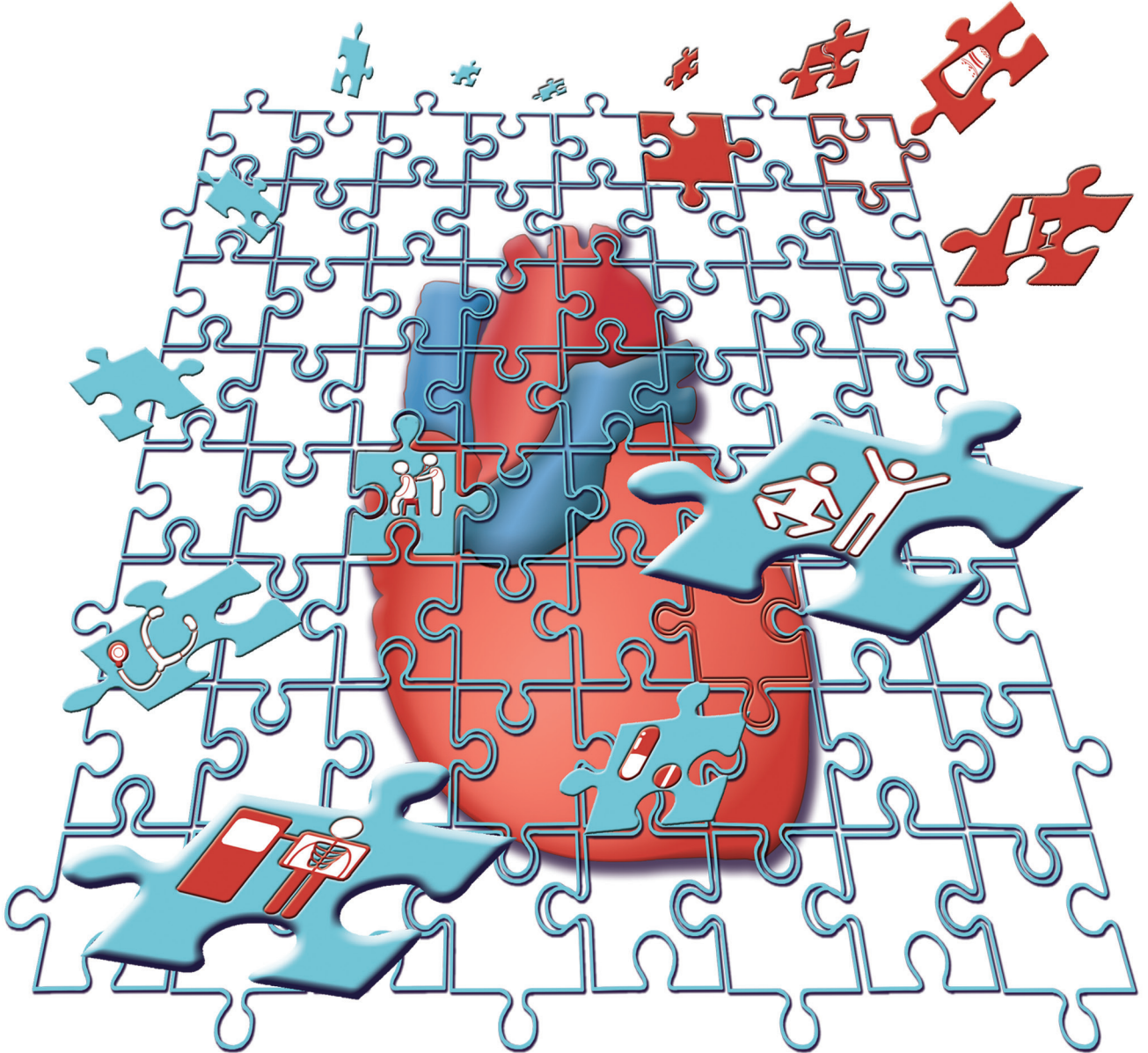
T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

TÜRKİYE

KALP ve DAMAR HASTALIKLARI

ÖNLEME ve KONTROL PROGRAMI

2015-2020





T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

TÜRKİYE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI **ÖNLEME VE KONTROL PROGRAMI**

EYLEM PLANI
(2015-2020)

ANKARA 2015

ISBN : 978-975-590-553-2
T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No : 988

Baskı Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti.
Özveren Sokak No:13/A Kızılay /ANKARA
Tel : 0312 229 37 41 • **Faks**: 0312 229 37 42

Kapak Tasarım : Grafiker Umman Sezgin
www.thsk.saglik.gov.tr

Bu yayını; T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı tarafından hazırlanmış ve bastırılmıştır.

Her türlü yayını hakkı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'na aittir. Kaynak gösterilmeksizin alını yapılamaz. Kısmen dahi olsa alınamaz çoğaltılamaz, yayımlanamaz. Alını yapıldığında kaynak gösterimi "Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı " "Sağlık Bakanlığı Yayını No, Ankara ve Yayını Tarihi" şeklinde olmalıdır. Parayla satılmaz.

* **Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Yayını Komisyonu tarafından onay verilmiştir.**

GÜNCELLEME GRUBU

Prof. Dr. İrfan ŞENCAN	Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanı, Sağlık Bakanlığı
Uzm. Dr. Bekir KESKİNKILIÇ	THSK, Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar, Programlar ve Kanser Başkan Yardımcısı, Sağlık Bakanlığı
Uzm. Dr. Banu EKİNCİ	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanı, Sağlık Bakanlığı
Uzm. Dr. Ayşegül ÖZTEMEL (Redaksiyon)	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı
Uzm. Gülay SARIOĞLU	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı
Tıb.Tek. Nevin ÇOBANOĞLU	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı
Dyt. Gamze BOLAÇ YAVAŞOĞLU	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı
Uzm. Yrd. Asiye KAPUSUZ	THSK Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı, Sağlık Bakanlığı
Prof. Dr. Lale TOKGÖZOĞLU	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı/ Türk Kardiyoloji Derneği
Prof. Dr. Adnan ABACI	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı/ Türk Kardiyoloji Derneği
Prof. Dr. Mahmut ŞAHİN	Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı/ Türk Kardiyoloji Derneği
Prof. Dr. Mehmet AKSOY	Gaziantep Üniversitesi Kardiyoloji Anabilim Dalı/ Türk Kardiyoloji Derneği
Prof. Dr. Necla ÖZER	Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı/ Türk Kardiyoloji Derneği
Doç. Dr. Serap Aykut AKA	Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi/ Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği
Prof. Dr. Rüçhan AKAR	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahi ABD / Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği
Prof. Dr. Erol ŞENER	Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi/ Türk Kalp Damar Cerrahisi Derneği



ÖNSÖZ

Bugün dünyada olduğu gibi ülkemizde de en çok ölüme ve sakatlığa neden olan, yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen ve sağlık harcamalarında en büyük payı alan en önemli halk sağlığı sorununu bulaşıcı olmayan hastalıklar oluşturmaktadır. Bulaşıcı olmayan hastalıklardan ölümlerin yaklaşık yarısı kalp ve damar hastalıkları, kanser, kronik hava yolu hastalıklarına bağlı olup görülme sıklığı yönünden toplumun büyük bir kesimini etkileyen bu hastalıkların ve risk faktörlerinin ilk görülme yaşının azalması dikkat çekicidir.

Yaşadığımız yüzyılda beklenen yaşam süresinin uzaması sonucu dünyada ve ülkemizde bulaşıcı olmayan hastalıkların en önemli mortalite ve morbidite sebebi olması nedeniyle, sağlık alanında yeni yaklaşımlar geliştirilmesi gündeme gelmiştir. Bulaşıcı olmayan hastalıklar içerisinde, kalp ve damar hastalıkları tüm ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almakta, özellikle iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklar ilk iki ölüm nedenini oluşturmaktadır.

Ülkemizde ana-çocuk sağlığı, aşılama faaliyetleri, bulaşıcı hastalıklarla mücadele gibi konularda çok önemli mesafeler kaydedilmiş, dünyayla paralel olarak bulaşıcı olmayan hastalıkların önemi artmıştır. Bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri ile mücadele ancak ulusal politikalar ve uzun vadeli stratejiler yoluyla başarıya ulaşabilir.

10. Kalkınma Planında ülkemizin kalkınmasını sürdürebilmesi ve insanımızın sağlıklı yaşlanmasının sağlanabilmesine yönelik olarak bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve risk faktörleri (sağlıksız beslenme, yetersiz fiziksel aktivite, tütün ve alkol kullanımı) ile mücadele çalışmalarına yer verilmiştir.

Bakanlığımız Stratejik Planına uygun olarak sağlığa yönelik risklerden birey ve toplumu korumak ve sağlıklı hayat tarzını teşvik etmek için bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığını ve risk faktörlerini azaltmaya ve izlemeye yönelik kontrol programları yürütülmektedir.

Tüm bulaşıcı olmayan hastalıklar, önleme ve kontrol programlarımızda hastalığa yönelik risk faktörlerinin azaltılması, erken tanı ve etkin tedavi, engelliliğe sebep olacak komplikasyonların azaltılması, rehabilitasyon ve izleme değerlendirme konuları ortak olarak yer almaktadır.

Herkese eşit, adil, kaliteli, çağdaş ve sürdürülebilir sağlık hizmeti ilkesi ile yürütülecek sağlık politikaları ve stratejilerine katkı sağlayacak bu değerli çalışmada emeği geçenlere teşekkür eder, insanımızın daha sağlıklı ve daha kaliteli bir hayata kavuşması yolundaki başarılı çalışmalarının devamını dilerim.

Dr. Mehmet MÜEZZİNOĞLU
Sağlık Bakanı

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	v
KISALTMALAR	ix
TABLolar DİZİNİ	xi
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. DÜNYADA VE TÜRKİYE’DE BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR	4
3. DÜNYADA TÜRKİYE’DE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI	9
4. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI VE RİSK FAKTÖRLERİNİN AZALTILMASI	11
4.1. Tütün Kullanımı	11
4.2. Yetersiz Fiziksel Aktivite	12
4.3. Alkol Kullanımı.....	13
4.4. Sağlıksız Beslenme	14
4.5. Obezite	15
4.6. Hipertansiyon	16
4.7. Diyabet	17
4.8. Yüksek Kan Kolesterolü	18
4.9. Kalp ve Damar Hastalıkları Gelişiminde Önemli Olan Diğer Faktörler	18
4.9.1. Cinsiyet	18
4.9.2. Yaş	18
4.9.3. Düşük Doğum Ağırlığı	20
4.9.4. Çocukluk Çağı	20
4.9.5. Küreselleşme ve Şehirleşme	20
5. KARDİYOLOJİ KALP VE DAMAR CERRAHİSİ HİZMETLERİNİN MEVCUT DURUMU	22
6. PROGRAMIN AMAÇLAR VE HEDEFLERİ	25
7. PROGRAMIN UYGULANMA MODELİ	28
8. İZLEME VE DEĞERLENDİRME	29
9. EKLER	31
10. KAYNAKLAR	63

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AHBS	: Aile Hekimliği Bilgi Sistemi
AMİ	: Akut Miyokart İnfarktüsü
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
BOH	: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
CPR	: Cardiopulmonary resuscitation (Kardiyo Pulmoner Resusitasyon)
CREDIT	: Chronic Renal Disease in Turkey (Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevalans Araştırması)
DALY	: Disability-Adjusted Life Year (Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılları)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
INTERHEART	: A Global Study of Risk Factors for Acute Myocardial Infarction
İKYD	: İleri Kardiyak Yaşam Desteği
KKH	: Koroner Kalp Hastalığı
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
LDL	: Low Density Lipoprotein (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)
MONİCA	: Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease
Patent	: Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması
RTÜK	: Radyo Televizyon Üst Kurulu
SALTürk	: Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması
SFT	: Solunum Fonksiyon Testi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
TEKHARF	: Türkiye’de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışması
TOHTA	: Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırması
TSE	: Türk Standartları Enstitüsü
TURDEP	: Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Çalışması
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TYD	: Temel Yaşam Desteği
WHO	: World Health Organization

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1: Ölüm nedenlerinin dağılımı 2013-2014.....	5
Tablo 2: Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre bazı kronik hastalıkların prevalansının cinsiyete göre dağılımı, 2011.....	7
Tablo 3: Dolaşım sistemi hastalıklarından ölümlerin alt gruplarına göre dağılımı 2013 -2014	9
Tablo 4: On beş yaş ve üzeri bireylerde alkol kullananların cinsiyet ve yerleşim yerine göre dağılımı (%), 2012	13
Tablo 5: Halen alkol kullananların ilk kez alkol kullanma yaşlarının cinsiyete göre dağılımı (%), 2012.....	14
Tablo 6: On sekiz yaş ve üzeri bireylerin taze meyve sebze yeme alışkanlıklarının dağılımı (%) 2013.....	15
Tablo 7: Genel demografik göstergeler, Türkiye	19
Tablo 8: Dallara göre hastane ve yatak sayıları, 2013, Türkiye.....	22
Tablo 9: Türlerine ve sektörlere göre yoğun bakım yatak sayısı, 2013, Türkiye.....	23

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Küresel 70 yaş altı ölümlerin nedenlerine göre dağılımı, 2012.....	4
Şekil 2: Türkiye’de 2002-2012 yılları arasında toplam hastalık yükünü oluşturan hastalık gruplarının değişim oranları.....	5
Şekil 3: Bulaşıcı olmayan hastalıkların toplam hastalık yükündeki ağırlığı ve etkisi	6
Şekil 4: Nüfus piramidi, toplam, Türkiye, 2000, 2013	19
Şekil 5: Yıllara göre 0-14 yaş nüfus ve 65 yaş ve üzeri nüfus oranları (%), Türkiye.....	20
Şekil 6: Yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%), Türkiye	21
Şekil 7: Yıllara ve sektörlere göre toplam yoğun bakım yatağı sayısı (%), Türkiye	23
Şekil 8: Avrupa ülkelerinde ve Türkiye’de 100.000 kişiye düşen uzman hekim sayılarının uzmanlık alanlarına göre dağılımı	24

1. GİRİŞ

Yirminci yüzyılda dünyada eğitim ve gelir düzeyindeki yükselme, beslenme alışkanlıklarının değişmesi, bulaşıcı hastalıkların kontrolü gibi etkenler beklenen yaşam süresinin artmasına neden olmuştur. Yaşlı nüfusun çocuk nüfusa oranla artış içinde olması, toplumdaki sağlık sorunlarının çocukluk çağı hastalıklarından yaşlı nüfusta görülen Bulaşıcı Olmayan Hastalıklara (BOH) doğru kaymasına yol açmıştır. Yaşam süresinin uzaması istenen bir şey olmakla birlikte, paralelinde BOH'ların görülme sıklığında artışa neden olmuştur (1).

2012 yılında 56 milyon ölüm meydana gelmiştir. Bu ölümlerin 38 milyonu BOH'lara özellikle kalp ve damar hastalıkları, kanser, kronik hava yolu hastalıkları nedeniyledir. Ölümlerin üçte biri (28 milyon) düşük ve orta gelirli ülkelerde olmuştur (2).

Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinde BOH'lar büyük finansal ve ekonomik risk oluşturmakta, sağlık hizmeti sunum sistemlerinin sürdürülebilirliğini tehdit etmektedir. Düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde ise daha ağır bir yük oluşturmakta, sağlık hizmeti bakım ve tedavi masrafları kişileri hızla fakirlik sınırının altına düşürebilmektedir (1).

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerine ve sosyal sınıfların yapısına bakılmaksızın hastalıkların günden güne artması nedeniyle küresel düzeyde tedbir alabilmek için birçok platformda alınacak tedbirlere dair tartışmalar devam etmektedir.

Günümüzde önlenabilir BOH'lardan kaynaklanan erken ölümlerin engellenmesi için tütün ve sigara kullanımının, sağlıksız beslenmenin, fiziksel hareketsizliğin ve alkol kullanımının önlenmesine yönelik kanıtlanmış çözümler mevcuttur. Ayrıca halkın sağlık ihtiyaçlarına daha etkili cevap verebilmek için sağlık sistemlerinin güçlendirilmesi yaklaşımı da bu yönde önemli rol oynamaktadır (1). Bu amaçla; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) "Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Küresel Eylem Planı"ndaki (2013-2020)" dokuz ana hedef belirlemiştir (3).

- Yaşam boyu yaklaşımı
- İnsanların ve toplumların güçlendirilmesi
- Kanıta dayalı stratejiler
- Evrensel sağlık güvencesi
- Gerçek, algısal veya potansiyel çıkar çatışmalarının yönetimi
- İnsan hakları yaklaşımı
- Hakkaniyete dayalı yaklaşım
- Ulusal eylem ve uluslararası işbirliği ve dayanışma
- Çok sektörlü eylem

BOH'lar içerisinde, kalp ve damar hastalıkları tüm ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almakta, özellikle iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklar ilk iki ölüm nedenini oluşturmaktadır. Kalp ve damar hastalıklarının küresel ölçekte uzun bir süre daha bir numaralı ölüm sebebi olmaya devam edeceği tahmin edilmektedir.

Kalp ve damar hastalıklarından ölümler gelişmiş batılı ülkelerde azalma eğilimi gösterirken gelişmekte olan ülkelerde artmaktadır. Ancak toplumların yaşlanması ve beklenen yaşam süresinde görülen uzama ile gelişmiş ülkelerde kalp ve damar hastalarının sayısı artmakta ve bunlara bağlı yükde artmaktadır. (1).

BOH'ların oluşturduğu hastalık yükünde önemli bir payı olan kalp ve damar hastalıkları açısından olumlu olan husus büyük ölçüde “önlenebilir” olmalarıdır. DSÖ; kan basıncı, obezite, kolesterol ve sigara içiminin kontrolü ile kalp ve damar hastalığı görülme sıklığının yarıya indirilebileceğini bildirmektedir.

Ülkemizin nüfus yapısı halen genç nüfus ağırlıklı olup, gelişmekte olan ülkelere benzemektedir. Ülkemizde son yıllarda ana-çocuk sağlığı, aşılama ve bulaşıcı hastalıklar alanında önemli başarılar meydana gelmiştir. Artık ölüm sebepleri bakımından gelişmiş toplumlardakine benzer biçimde ülkemizde de BOH'lar öne çıkmaktadır. Bu gidiş kontrol altına alınmadığı takdirde, 10 yıl sonra nüfusumuzda yaşlıların oranı arttığında BOH'lar ve bu hastalıklara bağlı ölüm ve iş göremezlik oranları hayli yüksek seyredecektir.

BOH'ların sağlık sistemine olumsuz etkileri de sürekli artmakta ve sosyo-ekonomik gelişmeyi tehdit etmektedir. Bu hastalıklar ülkemizin sağlık kaynaklarının önemli bir kısmını tüketmektedir (1).

Avrupa Birliği ve Dünya Sağlık Örgütü, Avrupa Bölgesi'ndeki kalp ve damar hastalıkları yükünü önemli ölçüde azaltmak ve hastalık yüklerinde ülke içinde ve ülkeler arasında bulunan hakkaniyetsizlik ve eşitliksizlikleri azaltmak amacıyla “Avrupa Kalp Sağlığı Sözleşmesi”ni imzaya açmıştır. Avrupa Kalp Sağlığı Sözleşmesi'nin ulusal imza töreni Ankara'da 25 Aralık 2007 tarihinde yapılmış ve sözleşme T.C. Sağlık Bakanı ve dokuz uzmanlık derneği başkanlarınca imzalanmıştır (1) .

Bu çerçevede yapılması gereken; hasta olanlar için tedavi imkânları sağlamanın yanı sıra, “önlenebilir” nitelikteki kalp ve damar hastalıklarından korunma stratejilerini geliştirmek, birey ve toplum için planlar yapmaktır.

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı 2013-2017 Stratejik Plan ve Eylem Planı'nda da (4) kronik hastalıkların önlenmesine geniş yer verilmiş olup “*Bulaşıcı olmayan hastalıkların görülme sıklığını ve risk faktörlerini azaltmak ve izlemek*” hedefi yer almıştır. Bu hedefe yönelik stratejiler ise;

- *Bulaşıcı olmayan hastalıklar ve risk faktörleri konusunda farkındalığı artırmak,*
- *Bulaşıcı olmayan hastalıkların izlenmesi ve yönetimi için sürveyans sistemi kurmak,*
- *Bulaşıcı olmayan hastalıklara yönelik önleme ve kontrol programlarını güçlendirmek* olarak belirlenmiştir.

Bu kapsamda, Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı 2015 - 2020 hazırlanırken;

- DSÖ Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolüne İlişkin Küresel Eylem Planı (2013-2020) (WHO 2013 - 2020 Global Action Plan-for The Prevention and Control of Noncommunicable Diseases)
- DSÖ Avrupa Bölgesi, Sağlık 2020 (Health 2020: The European Policy for Health and Well-being)
- Bulaşıcı Olmayan Hastalıkların Önlenmesi ve Kontrolüne Yönelik Avrupa Stratejisinin Uygulanmasına İlişkin Eylem Planı 2012 -2016 (Action Plan for Implementation of the European Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2012-2016)
- Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrolü Küresel Atlası (Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control)
- Bulaşıcı Olmayan Hastalıklara İlişkin Küresel Durum Raporu 2014 (Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014)
- T.C. Sağlık Bakanlığı Stratejik Plan 2013 - 2017
- Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014 - 2017)
- Ulusal Tütün Kontrol Programı-Eylem Planı (2015 - 2018)
- Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017)
- Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı (2011 - 2015)
- Türkiye Diyabet Programı (2015 - 2020)
- Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014 - 2017)
- Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı (2015 - 2020)
- Ulusal Kanser Kontrol Programı (2013 - 2018) göz önünde bulundurulmuş ve ilgili dokümanlarla uyumlu olmasına özen gösterilmiştir.

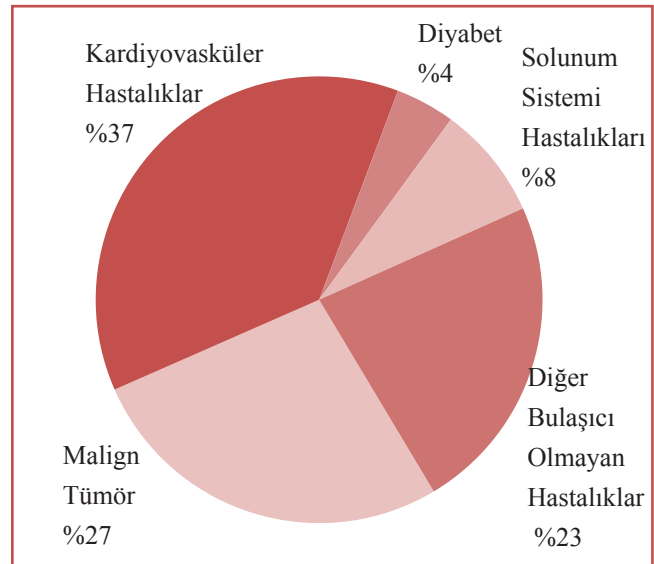
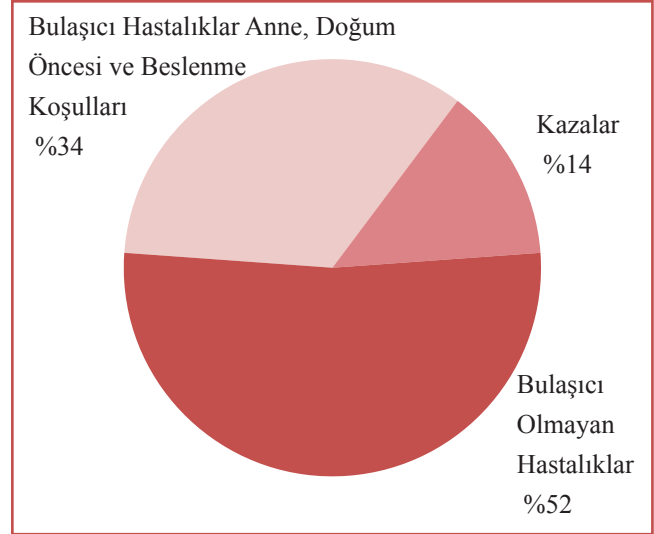
2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE BULAŞICI OLMAYAN HASTALIKLAR

BOH'lar diğer bütün nedenlerin tamamından daha fazla ölüme neden olan en önemli küresel ölüm nedenidir ve özellikle dünyadaki düşük ve orta gelirli toplumları vurmaktadır. Bu hastalıklar epidemi boyutuna ulaşmıştır. Ancak risk faktörleri ile mücadele, erken tanı ve zamanında tedaviyle bu hastalıkların önemli ölçüde azaltılması mümkündür.

2012 yılında tüm dünyada 56 milyon ölüm meydana gelmiştir. Bu ölümlerin 38 milyonu BOH'lar, özellikle kalp ve damar hastalıkları, kanserler ve kronik hava yolu hastalıklarına bağlıdır. BOH'lara bağlı ölümlerin yaklaşık üçte biri (28 milyon) düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmiştir. 2000 yılında BOH'lara bağlı ölümler 31 milyon iken 2012 yılında 38 milyon olmuştur. 2030 yılında 52 milyon olacağı tahmin edilmektedir(2)

BOH'lara bağlı ölümlerin yüzde 46,2'si (17,5 milyon) kalp ve damar hastalıklarına, yüzde 21,7'si (8,2 milyon) kanserlere, yüzde 10,7'si (4 milyon) astım ve kronik obstrüktif akciğer hastalıklarını içeren kronik hava yolu hastalıklarına, yüzde 4'ü (1,5 milyon) diyabete bağlıdır. Bu dört ana bulaşıcı olmayan hastalık, BOH'lara bağlı ölümlerin yüzde 82'sinden sorumludur(2).

BOH'lara bağlı ölümler değerlendirilirken prematüre ölümler (70 yaş altı ölüm) dikkate alınmalıdır. 2012 yılında BOH'lara bağlı ölümlerin yüzde 42 'si 70 yaş altında olmuştur. 2000 yılında 14,6 milyon olan prematüre ölümler 2012 yılında 16 milyona yükselmiştir. Bu ölümlerin büyük kısmı (yüzde 82) düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde meydana gelmiştir. Düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde BOH'lara bağlı ölümlerin yüzde 48'si 70 yaş altı da iken bu oran gelir düzeyi yüksek ülkelerde yüzde 28'dir(Şekil 1) (2).



Şekil 1: Küresel 70 yaş altı ölümlerinin nedenlerine göre dağılımı, 2012

Kaynak: Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014.

Ülkemizde yaşlanmakta olan nüfusu ve değişmekte olan yaşam şekli nedeniyle kronik hastalıklar artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2014 yılı ölüm nedeni istatistiklerine göre Türkiye'de ölüme sebep olan ilk altı hastalık grubu sırasıyla; dolaşım sistemi hastalıkları yüzde 40,4, iyi huylu ve kötü huylu tümörler yüzde 20,7, solunum sistemi hastalıkları yüzde 10,7, endokrin-beslenme ve metabolizma ile ilgili hastalıklar yüzde 5,1, dışsal

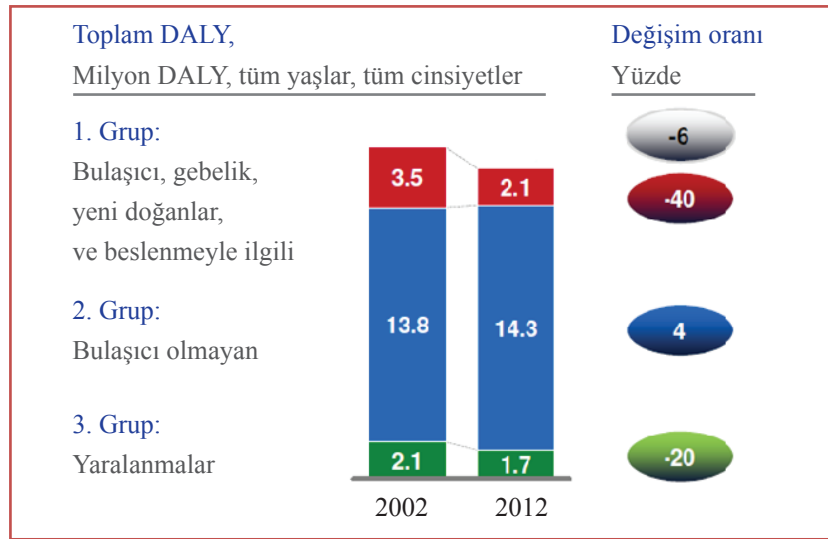
yaralanma nedenleri ve zehirlenmeler yüzde 4,3, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları yüzde 4,4 olarak açıklanmıştır(Tablo 1) (5).

Tablo 1: Ölüm nedenlerinin dağılımı, 2013 – 2014

	2013 ^(*)		2014	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Toplam	360.873	100,0	375.291	100,0
Dolaşım sistemi hastalıkları	143.084	39,6	151.696	40,4
İyi huylu ve kötü huylu tümörler (malign ve benign neoplazmlar)	76.534	21,2	77.587	20,7
Solunum sistemi hastalıkları	35.364	9,8	40.258	10,7
Endokrin (iç salgı bezi), beslenme ve metabolizmayla ilgili hastalıklar	20.095	5,6	19.288	5,1
Dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmeler	20.409	5,7	16.018	4,3
Sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları	14.708	4,1	16.517	4,4
Diğer (enfeksiyonve parazit hastalıkları, mental ve davranışsal bozukluklar, kas-iskelet sistemi ve bağ dokusunun hastalıkları vb.)	50.679	14,0	53.927	14,4

^(*) 2013 yılı verileri idari kayıtların güncellenmesi nedeniyle revize edilmiştir.

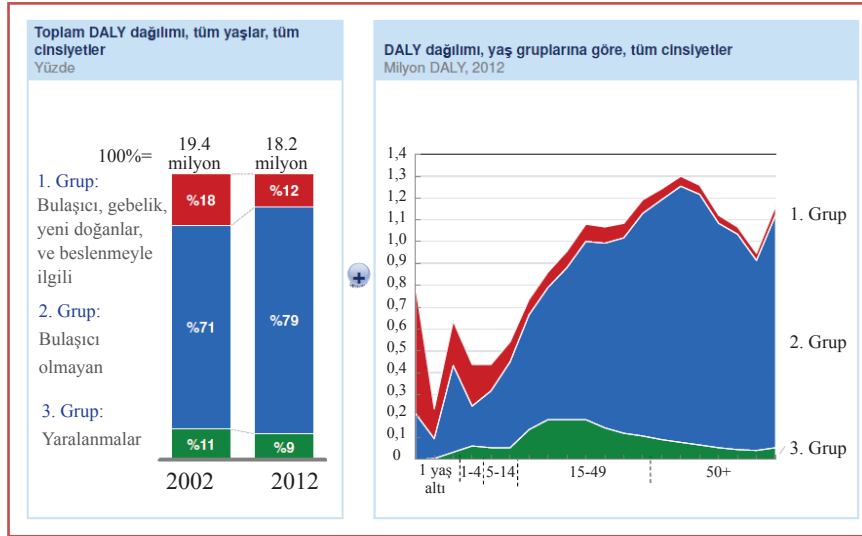
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2014.



Şekil 2: Türkiye’de 2002-2012 yılları arasında toplam hastalık yükünü oluşturan hastalık gruplarının değişim oranları

Kaynak: Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013 Ön Sonuçları.

Türkiye’de 2002 ile 2012 yılları arasında 1. Grup hastalıklar (bulaşıcı, gebelik, yeni doğanlar ve beslenmeyle ilgili), ve 3. Grup (yaralanmalar) ile ilişkili DALY (Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılı) azalırken 2. grup bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı DALY artmıştır (Şekil 2,3) (6).



Şekil 3: Bulaşıcı olmayan hastalıkların toplam hastalık yükündeki ağırlığı ve etkisi

Kaynak: Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013 Ön Sonuçları.

Bulaşıcı olmayan hastalıkların önemli bir bölümü sigara kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, aşırı alkol kullanımı ve sağlıksız beslenme gibi dört temel risk faktörüne yönelik koruyucu önlemlerle azaltılabilir. Bulaşıcı olmayan hastalıkları önlemek için yapılacak girişimlerin planlanması, izlenmesi ve etkinliğinin değerlendirilebilmesi için güncel ve güvenilir epidemiyolojik veriye gereksinim vardır. Bakanlığımız tarafından uygulanan politikaların değerlendirilmesi ve kanıt dayalı politika üretilmesine yardımcı olmak amacı ile Bakanlığımız tarafından “Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması” yapılmış olup ülkemizdeki kronik hastalıklar tablosunda özetlenmiştir (Tablo 2) (7).

Tablo 2: Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışmasına göre bazı kronik hastalıkların prevalansının cinsiyete göre dağılımı, 2011

HASTALIKLAR	Yaş	Erkek	Kadın	Toplam
Diyabet *	15 yaş ve üzeri	9,3	10,5	9,8
Kalp ve Damar Hastalıkları				
Kalp ve Damar Hastalığı	15 yaş ve üzeri	11,8	13,5	12,7
Anjina Pektoris	15 yaş ve üzeri*	6,4	9,8	
AMİ	15 yaş ve üzeri*	2,3	1,1	
	20 yaş ve üzeri	3,0	1,3	
	30 yaş ve üzeri	3,8	1,6	
KKH	15 yaş ve üzeri*	3,8	2,2	
	20 yaş ve üzeri	5,0	2,6	
	30 yaş ve üzeri	6,1	3,3	
Serebrovasküler Hastalıklar	15 yaş ve üzeri	1,8	2,2	
Hipertansiyon	15 yaş ve üzeri *	19,1	24,6	21,8
	15 yaş ve üzeri	21,1	26,1	23,7
KOAH*				
Bronkodilatör Sonrası SFT Sonucu n:4171		5,6	5,1	5,3
Doktor Tanısına Göre n:18477	15 yaş ve üzeri	3,8	4,1	4,0
SFT Sonuçları + Doktor Tanısına Göre		4,9	5,1	5,0
Astım* Doktor Tanısına Göre n:18477	15 yaş ve üzeri	2,8	6,2	4,5

*Türkiye 2010 Nüfusuna Göre Standardize Hız

Kaynak: Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması 2013.

Bulaşıcı olmayan hastalıklarla mücadele birinci, ikinci, üçüncü basamakta koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici hizmetler açısından ortak bir yaklaşım ve eşgüdüm gerektirir. Hastalık kontrol programlarıyla kişilere ve topluma yönelik tüm sağlık hizmetlerinde ortak bakımın ve eşgüdümün nasıl sağlanacağı kararlaştırılmalıdır. Bu kapsamda Bakanlığımız tarafından BOH'larla ilgili aşağıdaki programlar hazırlanmış ve yürütülmektedir.

- Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2015-2020)
- Türkiye Tütün Kontrol Programı-Eylem Planı (2015-2018)
- Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014 - 2017)
- Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı (2011- 2015)
- Türkiye Diyabet Programı (2015-2020)
- Türkiye Kronik Hava Yolu Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014-2017)
- Türkiye Böbrek Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2014-2017)
- Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı (2015-2020)
- Ulusal Kanser Kontrol Programı (2013-2018)

3. DÜNYADA TÜRKİYE'DE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI

Kalp ve damar hastalıkları; koroner kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar, hipertansiyon, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve kardiyomiopatileri kapsar. Kalp ve damar hastalıklarının gelişiminde; tütün kullanımı, fiziksel hareketsizlik, obeziteye yol açabilen sağlıksız beslenme gibi olumsuz davranış tarzları yanında diyabet, hipertansiyon, dislipidemi gibi hastalıklar yer almaktadır.

2012 yılında tüm dünyada BOH'lara bağlı ölümlerin yüzde 46,2'si (17,5 milyon) kalp ve damar hastalıkları nedeniyledir. Bu ölümlerin 7,4 milyonu kalp krizine (iskemik kalp hastalığı) 6,7 milyonu inmeye bağlıdır. BOH'lara bağlı 70 yaş altı ölümlerin yüzde 37'sinden kalp ve damar hastalıkları sorumludur. Kalp ve damar hastalıklarına bağlı ölümlerin 2030 yılında 22,2 milyon olacağı tahmin edilmektedir (2).

Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) ölüm verileri toplam ölümlerin içinde kalp hastalıklarının payının gittikçe artma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Kalp hastalıkları 1989'da yüzde 40, 1993'te yüzde 45 (8), 2009'da yüzde 40 (9) ve 2013'te yüzde 39,6, 2014 yılında yüzde 40,4 (5), ile tüm ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almıştır. Dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin yüzde 39,6'sı iskemik kalp hastalığı, yüzde 24,7'si serebrovasküler hastalık, yüzde 18,8'i diğer kalp hastalığı ve yüzde 11,6'sı hipertansif hastalıklardan kaynaklanmıştır (Tablo 3). Ölüm nedenleri yaş grupları itibariyle incelendiğinde dolaşım sistemi hastalıklarının en fazla 75-84 yaş grubunda görülmüştür. Ölüm nedenleri daimi ikametgâha göre incelendiğinde ise dolaşım sistemi hastalıkları kaynaklı ölümlerin oranının en yüksek olduğu ilk beş il sırasıyla Denizli, Kırklareli, Yozgat, Samsun ve Artvin'dir (5).

Tablo 3: Dolaşım sistemi hastalıklarından ölümlerin alt gruplara göre dağılımı, 2013-2014

	2013 ⁽¹⁾		2014	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
Dolaşım sistemi hastalıkları	143.084	100,0	151.696	100,0
İskemik kalp hastalığı	55.753	39,0	60.040	39,6
Serebro-vasküler hastalık	35.977	25,1	37.403	24,7
Diğer kalp hastalığı	25.293	17,7	28.445	18,8
Hipertansif hastalıklar	18.337	12,8	17.572	11,6
Diğer	7.724	5,4	8.236	5,4

Tablodaki rakamlar, yuvarlamadan dolayı toplamı vermeyebilir.

⁽¹⁾ 2013 yılı verileri idari kayıtların güncellenmesi nedeniyle revize edilmiştir.

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2014.

2011 yılında yapılan Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışmasında Türkiye’de erkeklerin yüzde 6,4’ünde; kadınların ise yüzde 9,8’inde öykü veya Rose anketine göre tanımlanan anjina pektoris saptanmıştır. Akut miyokard enfarktüsü öyküsü erkeklerde yüzde 2,3; kadınlarda yüzde 1,1’dir. Beyana dayalı doktor tarafından tanı konulmuş koroner kalp hastalığı sıklığı erkeklerde yüzde 3,8; kadınlarda yüzde 2,3’dür. Erkeklerde Batı Anadolu bölgesi (Ankara, Konya) yüzde 7,5 ile koroner kalp hastalığının en sık olduğu bölgedir. Kadınlarda Batı Karadeniz (Zonguldak, Kastamonu, Samsun) ve Orta Anadolu (Kırıkkale, Kayseri) koroner kalp hastalığı sıklığının yüksek olduğu bölgelerdir.

Serebrovasküler hastalık sıklığı erkeklerde yüzde 1,8; kadınlarda yüzde 2,2’dir. Tüm yaş gruplarında kadınlardaki serebrovasküler hastalık sıklığı erkeklere göre daha yüksektir. Serebrovasküler hastalık sıklığı açısından bölgeler arasında bazı farklılıklar vardır. Kadınlar açısından Doğu Marmara ve Ortadoğu Anadolu yüzde 3’ün üzerinde sıklıkların görüldüğü bölgelerdir. Erkeklerde ise Batı ve Doğu Karadeniz bölgeleri serebrovasküler hastalık sıklığının en yüksek olduğu bölgelerdir (7).

4. KALP VE DAMAR HASTALIKLARI VE RİSK FAKTÖRLERİNİN AZALTILMASI

Son 20 yılda kalp ve damar hastalıklarından kaynaklanan mortalite yüksek gelir düzeyindeki ülkelerde azalmaktadır. Tüm nüfusu kapsayan primer önleme ve bireysel müdahalelerin birlikte etkili olduğu görülmektedir (2, 10, 11, 12). İngiltere’de 1981’den 2000 yılına kadar koroner kalp hastalığına bağlı mortalitede belirgin bir düşüş olmuştur. Bu düşüşün yaklaşık yüzde 42’si tedaviyle ilişkilidir (yüzde 11’i ikincil önleme, yüzde 13 kalp yetmezliği tedavisi, yüzde 8 akut miyokard enfarktüsünde başlangıç tedavisi, yüzde 3 hipertansiyon tedavisi). Geri kalan yaklaşık yüzde 58’lik düşüş tüm nüfusu kapsayan risk faktörlerini azaltmaya yönelik çalışmalara bağlıdır (13).

Kalp ve damar hastalıklarının büyük bir kısmı ve diğer BOH’lar tütün kullanımı, sağlıksız diyet, yetersiz fiziksel aktivite ve alkol kullanımı gibi davranışsal risk faktörlerinin azaltılmasıyla engellenebilir (2, 3, 10). Sağlıksız alışkanlıklar; yüksek kan basıncı (hipertansiyon), fazla kilo veya obezite, yüksek kan şekeri (diyabet) ve kan lipidlerinde yükselme (dislipidemi) gibi metabolik ve fizyolojik değişikliklere yol açar. Risk faktörleri neden oldukları ateroskleroz ile koroner ve serebral damarlarda hasara yol açarlar. Süreç uzun yıllar içinde gelişir; çocukluk çağına başlayıp orta yaşta kalp krizi veya inme ile ortaya çıkabilir (10).

Aynı kişide birden fazla davranışsal ve metabolik risk faktörü bulunabilir, bu durum sinerjistik etki göstererek kişide kalp krizi, inme gibi akut vasküler olay gelişimindeki total riski artırır. Güçlü bilimsel kanıtlar total kalp ve damar riskinin azaltılmasının sonucunun kalp krizi ve inmeyi önlediğini göstermiştir (14). ABD’deki Framingham kalp çalışması (15,16), 1960’lardaki 7 ülke çalışması (17), WHO MONICA çalışması (12), INTERHEART çalışması (18) ve diğer çalışmalarla kalp ve damar hastalıkları risk faktörleri ve belirleyicileri gösterilmiştir. Türkiye’de de TEKHARF, METSAR çalışmaları ile Türk halkının risk profili ortaya konmuştur.

Eğer miyokard enfarktüsü ve inme gelişme riski olan kişi belirlenip kişinin kalp ve damar riski azaltılabilirse ölümcül olan ve olmayan kalp ve damar olaylarına maruz kalması önlenebilir, bu kişilerin ve toplumun kalp ve damar hastalıkları riski azaltılabilir (10,14,18,19). Kalp ve damar hastalıklarından korunmada yaklaşım tarzı, tek bir risk faktörüne değil, genel riskin düşürülmesine yönelik, çoğul risk faktörleri gözetilerek multidisipliner olmalıdır. Kalp ve damar hastalıklarından korumanın amacı, ölümcül olan ve olmayan aterosklerotik kalp ve damar olaylarının, komplikasyonların ve perkütan ya da cerrahi revaskülarizasyon ihtiyacının azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması ve süresinin uzatılmasıdır. Bu hedefe erişmek için toplam kalp ve damar risk değerlendirmesi ve buna yönelik bir tedavi stratejisinin oluşturulması esastır.

4.1. Tütün Kullanımı

2012 yılında dünyada 1.1 milyar sigara içicisi olduğu biliniyor. (2). Tütün kullanımıyla ilişkili riskler sadece direkt kullanımla değil pasif içicilikle de bağlantılıdır. Her yıl yaklaşık 6 milyon kişi tütün kullanımı veya pasif içiciliğe bağlı olarak ölmektedir (2). Tütün kullanımının kalp ve damar hastalıklarının yüzde 10’nuna neden olduğu tahmin edilmektedir (10). Prospektif çalışmalarla sigarayı bırakmanın koroner kalp hastalığına bağlı mortaliteyi azaltıcı etkisi gösterilmiştir (14). Sağlıklı bir toplum için tütün kullanımının engellenmesi, dumansız bir çevrenin yaratılması ve sigara kullanan kişilerin sigarayı bırakması için politikalar geliştirilmelidir (10).

Küresel Yetişkin Tütün Araştırması 2012 sonuçlarına göre; Türkiye’de 2012 yılında toplam olarak 14.8 milyon kişi (yüzde 27,1) tütün ürünü kullanmaktadır. Tütün kullanım sıklığı erkeklerde (yüzde 41,5) kadınlara göre (yüzde 13,1) daha yüksektir. Tütün ürünü kullananlar içinde yüzde 23,8’lik bölüm her gün tütün kullanmaktadır (erkeklerde yüzde 37,3, kadınlarda yüzde 10,7). Tütün ürünü kullananların en büyük bölümü (yüzde 94,8) mamul sigara içmekte olup yetişkinlerin sadece yüzde 0,8 kadarı nargile kullanmaktadır. Her gün sigara içenlerin sigara içmeye başladıkları yaş ortalaması 17,1’dir.

Türkiye, dünyada küresel yetişkin tütün araştırmasını iki defa yapan iki ülkeden biridir. Aynı yöntem kullanılarak yapılan 2008 ve 2012 araştırmalarının sonuçları birbiriyle karşılaştırılabilir. İki araştırmanın sonuçlarının karşılaştırılması Ulusal Tütün Kontrol Programı-Eylem Planı devam ettiği dört yıl içinde önemli değişiklikler olduğunu göstermektedir. Tütün kullanma sıklığı 2008 yılında yüzde 31,2 olup 2012 yılında yüzde 27,1’e düşmüştür; hem erkeklerde (yüzde 47,9’dan yüzde 41,5) hem de kadınlarda (yüzde 15,2’den yüzde 13,1) azalma olmuştur.

Bu değişim tütün kullanım sıklığında yüzde 13,4’lük bir azalmaya karşılık gelmektedir (erkeklerde azalma yüzde 13,5 ve kadınlarda yüzde 13,7). Aynı dönemde nargile kullanımında da azalma olmuştur (yüzde 2,3’den yüzde 0,8). Her gün sigara içmeye başlama yaşı bakımından önemli bir değişiklik olmamakla birlikte 15 yaşından önce sigara içmeye başlayanların oranı 2008 yılındaki yüzde 19,6 değerinden 2012 yılında 16,1’e düşmüştür (20).

4.2. Yetersiz Fiziksel Aktivite

Yetersiz fiziksel aktivite bir haftada 5 kez 30 dakikadan daha az süreli orta dereceli aktivite ya da bir haftada 3 kez 20 dakikalık ağır aktiviteden daha azı anlamında kullanılmaktadır. Yaklaşık olarak her yıl 3,2 milyon ölüm ve 2010 yılında 69,3 milyon DALY (tüm DALY’nin yüzde 2,8’i) fiziksel aktivite yetersizliği ile ilişkilidir. Yetersiz fiziksel aktiviteye sahip olan kişiler haftanın çoğu gününde en az 30 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapan kişilere göre yüzde 20-30 daha yüksek mortalite riskine sahiptir (2,10).

2010 yılında tüm dünyada 18 yaş ve üzeri erişkinlerin yüzde 23 (yüzde 20 erkek, yüzde 27 kadın) yetersiz fiziksel aktiviteye sahiplerdir((2). Erişkinlerde bir haftada 150 dakika orta derecede fiziksel aktivitenin iskemik kalp hastalığı riskini yüzde 30, diyabet riskini yüzde 27 oranında azalttığı kabul edilmektedir. Birçok çalışmayla fiziksel aktivitenin koroner kalp hastalıklarından ölümü ve tüm kalp ve damar hastalıkları riskini azalttığı gösterilmiştir (10,14,21,22,23).

Fiziksel aktivite enerji dengesi ve kilo kontrolünde anahtar role sahiptir. Ayrıca fiziksel aktivite endotelial fonksiyonu düzeltir (24). Ek olarak fiziksel aktivite; kilo kaybı, glisemik kontrol, kan basıncı, lipid profili, insülin duyarlılığında düzelmeye ilişkilidir (25, 26). Yetersiz fiziksel aktivite yüksek gelir düzeyindeki ülkelere iş yerlerindeki otomasyon ve araç kullanımının artması nedeniyle düşük gelir düzeyindeki ülkelere kıyasla daha fazladır (2,10).

Türkiye Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması’na göre boş zamanlarda yapılan aktivite açısından erkeklerin yüzde 23’ü yeterli, yüzde 22’si orta ve yüzde 55’i düşük düzeyde fiziksel aktiviteye sahiptir. Bu oranlar kadınlarda sırasıyla yüzde 13, yüzde 18 ve yüzde 69’dur. Erkek ve kadınlarda yeterli ve orta düzeyde fiziksel aktivite yapan kişilerin oranı yaş arttıkça azalmaktadır. Erkeklerin ve kadınların yaklaşık yarısı televizyon

veya bilgisayar başında günde 4 saatten daha fazla zaman geçirdiğini belirtmiştir. Erkeklerin dörtte biri, kadınların yaklaşık beşte biri günde beş kat veya daha fazla merdiven çıktığını belirtmiştir

Çalışan kişilerin çok az bir bölümü (erkeklerde yüzde 6, kadınlarda yüzde 9) işyerine en az 30 dakika yürüyerek gitmektedir. Erkeklerin kadınlara göre çalışma ortamında fiziksel aktivite düzeyleri daha fazladır. Çalışan her 10 erkekten 2'si orta; 3'ü ağır düzey fiziksel aktivite yaptığını belirtmiştir. Çalışan kadınların ise yalnızca yüzde 10'u orta, yüzde 18'i ağır düzey fiziksel aktivite yapmaktadır. Fiziksel aktivite düzeyi kadınlarda yaş arttıkça ve kentsel yerleşim yerlerinde daha yetersizdir, bölgesel farklılıklar ise önemsizdir (7).

4.3. Alkol Kullanımı

Alkol tüketimi ile kalp ve damar hastalıkları riski arasında ilişki vardır. Ayrıca alkol kullanımı kalp kasında hasara yol açabilir, kardiyak aritmiye sebep olabilir ve inme riskini artırır (10).

2012 yılında alkol kullanımı dünya genelinde 3,3 milyon (yüzde 5,9) ölüme sebep olmuştur. Bu ölümlerin yüzde 50'den fazlası kalp ve damar hastalıkları, diyabet, karaciğer sirozu ve kanser nedeniyledir. Küresel hastalık yükünün tahminen yüzde 5,1'lik kısmı alkol kullanımına bağlıdır (2, 27, 28). Türkiye Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013'e göre 15 yaş ve üzeri bireylerde alkol kullananların cinsiyet ve yerleşim yerine göre dağılımı ve alkol kullananların ilk kez alkol kullanma yaşlarının cinsiyete göre dağılımı aşağıdaki tablolarda verilmiştir (Tablo 4, 5) (29).

Tablo 4: On beş yaş ve üzeri bireylerde alkol kullananların cinsiyet ve yerleşim yerine göre dağılımı, (%), 2012

Kullanım Durumu	Kır			Kent			Türkiye		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Kullanan	13,9	1,2	7,3	18,7	5,0	11,8	17,2	3,8	10,4
Kullanmayan	16,4	1,7	8,7	14,9	5,3	10,1	15,4	4,2	9,7
Hiç Kullanmamış Olan	69,7	97,1	84,0	66,4	89,7	78,1	67,4	92,0	79,9
Toplam	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK, Sağlık Araştırması 2012).

Tablo 5: Halen alkol kullananların ilk kez alkol kullanma yaşlarının cinsiyete göre dağılımı, (%), 2012

İlk Kez Alkol Kullanma Yaşı	Erkek	Kadın	Toplam
<10	1,1	0,3	0,9
10-14	7,6	5,2	7,1
15-19	55,5	40,9	52,8
20-24	26,7	34,7	28,2
25-29	6,2	12,4	7,4
30-34	1,8	4,0	2,2
35+	1,1	2,6	1,4
Toplam	100	100	100,0

Kaynak: Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK, Sağlık Araştırması 2012).

4.4. Sağlıksız Beslenme

Doymuş yağ, trans yağ, kolesterol ve tuzun diyetle fazla alımı ve sebze, meyve, balığın diyetle az tüketimi kalp ve damar hastalıkları riskini artırmaktadır (2,3,10,14). Dünya’da yaklaşık 16 milyon (yüzde 1) DALY ve 1.7 milyon (yüzde 2.8) ölüm düşük meyve ve sebze tüketimiyle ilişkilidir (10). Diyetle alınan tuz miktarı kan basıncı seviyesinin ve tüm kalp ve damar hastalıkları riskinin önemli bir belirleyicisidir (10,30). Yeterli sebze ve meyve tüketimi kalp ve damar hastalıkları riskini azaltır (10,31,32). Yüksek enerjili yiyeceklerin, yağ ve şekerden zengin hazır gıdaların sık tüketimi obeziteye yol açar (10).

Dünya Sağlık Örgütü kalp ve damar hastalıklarının önlenmesine destek için günlük tuz alımının kişi başına 5 gramdan az olmasını önermektedir (2,10). Tuz alımındaki orta dereceli bir azalma kan basıncı üzerinde önemli bir etki yapmaktadır (33). Trans yağların kullanılmasının ortadan kaldırılması ve doymuş yağ yerine çoklu doymamış bitkisel yağların kullanımı koroner kalp hastalığı riskini azaltır (10).

Türk toplumunda tuz tüketimi oldukça fazladır. Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği tarafından 2008 yılında yapılan SALTürk çalışmasında erişkinlerde günlük tuz tüketimi 18 gr bulunmuştur. Aynı derneğin 2012 yılında yaptığı SALTürk 2 çalışmasında ise muhtemelen 2012 yılı başında ekmekteki tuz miktarının azaltılmasına bağlı olarak günlük tuz tüketimi 14,8 gr olarak saptanmıştır. Bu çalışma tuzun yaklaşık yüzde 55,5’nin yemek tuzundan, yüzde 32’sinin ekmek tuzundan, yüzde 12,5’nin sofraya tuzundan alındığını göstermiştir. Yemek tuzunun büyük kısmını yemek pişerken eklenen tuz oluşturmaktadır (tüm tuz tüketiminin yüzde 42,5’i) (34, 35).

Türkiye’de 18 yaş üzeri bireylerin taze meyve ve sebze yeme alışkanlıklarının dağılımı tablo 6’da verilmiştir (29).

Tablo 6: On Sekiz Yaş ve Üzeri Bireylerin Taze Meyve ve Sebze Yeme Alışkanlıklarının Dağılımı (%), 2013

	Taze Meyve Yeme Sıklığı	Taze Sebze Yeme Sıklığı
	%	%
Günde 1 Kez	44,6	40,6
2 Günde 1 Kez	22,3	23,8
3 Günde 1 Kez	14,6	16,5
Haftada 1-2 Kez	14,1	16,6
Hiç Yemeyen	4,4	2,4

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013.

4.5. Obezite

2014 yılında 18 yaş üzeri bireylerin yüzde 39'u (erkeklerde 38, kadınlarda yüzde 40) fazla kiloludur (Beden Kütle İndeksi -BKİ \geq 25 kg/m²). Obezite prevalansı 1980-2014 yılları arasında iki katına çıkmıştır. 2014 yılında erkeklerin yüzde 11'i, kadınların 15'i obezdir (BKİ \geq 30kg/m²) (2).

Obezite gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin giderek büyüyen sağlık problemidir. Fazla kilolu olma ve obezite her yıl yaklaşık 3,4 milyon ölüm ve 2010 yılında 93,6 milyon DALY den sorumludur(2). Prospektif çalışmalar kilolu olma hali ve obezite ile kalp ve damar hastalıklarına bağlı morbidite ve mortalite arasında ilişki olduğunu göstermiştir. Obezitenin yüksek kan basıncı, glukoz intoleransı, tip 2 diyabet ve dislipidemi gibi kalp ve damar hastalıkları risk faktörleri ile kuvvetli ilişkisi vardır. Koroner kalp hastalığı, iskemik inme, tip 2 diyabet riski artan beden kütle indeksi ile artmaktadır (10,14,36,37,38)

Türk Kardiyoloji Derneği tarafından yapılan ve 3681 kişiyi kapsayan Türkiye'de Erişkinlerde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri Çalışmasında (TEKHARF) 30 yaşını aşkın Türk erkeklerinin dörtte birinde (yüzde 25,2), kadınların da yarıya yakınında (yüzde 44,2) obezite tespit edilmiştir. Orta yaşlı (31- 49 yaş) ve yaşlı (50 yaş ve üzeri) gruplarda ayrı ayrı ele alındığında bu prevalansın erkeklerde anlamlı biçimde değişmediği (yüzde 24,8 ve 25,7) kadınlarda ise önemli ölçüde arttığı (sırasıyla yüzde 38 ve yüzde 50,2) bildirilmiştir. Obezite prevalansının zamanla yükseldiği, 1990'da benzer yaşta erkeklerde yüzde 12,5 iken 2 kat arttığı, 50 yaş ve üzerindeki kadınlarda ise prevalansın yüzde 40'dan az iken yüzde 50'ye yükseldiği belirtilmiştir (39).

1999 - 2000 yılları arasında 23.888 erişkin üzerinde yapılan Türkiye Obezite ve Hipertansiyon Araştırmasında (TOHTA) 20 yaş üzeri kadınlarda obezite görülme sıklığı yüzde 35,4 olarak saptanmış ve erkeklere göre obezite riskinin 1,8 kat fazla olduğu belirtilmiştir (39). Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi (TURDEP) Çalışması 20 yaş üzeri 24.788 birey üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmaya göre obezite prevalansı kadınlarda yüzde 29,9, erkeklerde yüzde 12,9 olarak belirlenmiştir. Aynı çalışmada santral obezite (bel çevresi: kadında \geq 88 cm; erkekte \geq 102 cm) açısından değerlendirme yapıldığında obezite prevalansı yüzde 34,3 (kadınlarda yüzde 48,4; erkeklerde yüzde 16,9) olarak saptanmıştır.

Kadınlarda santral obezite sıklığının bu denli yüksek olması başta kalp ve damar hastalıkları ve tip 2 diyabet olmak üzere kadın nüfusun yakın gelecekte karşılaştacağı önemli sorunlara işaret etmektedir. TURDEP I çalışmasından 12 yıl sonra yapılan TURDEP II çalışmasında Türk erişkin toplumunda 1998’de yüzde 22,3 olan obezite prevalansının yüzde 40 artarak 2010’da yüzde 31,2’ye ulaştığı görülmüştür. Kadınlarda obezite prevalansı yüzde 44, erkeklerde ise yüzde 27 olarak saptanmış ve son 12 yılda prevalansın kadınlarda yüzde 34, erkeklerde ise yüzde 107 arttığı görülmüştür (39).

Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü (mülga) tarafından yapılan beyana dayalı Ulusal Hane Halkı Araştırması sonuçları incelendiğinde ülkemizde 18 yaş ve üzeri bireylerde fazla kilolu olanların sıklığı yüzde 31,4 obezite sıklığı ise yüzde 12 bulunmuştur. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde kadınların yüzde 28,9’unun fazla kilolu, yüzde 14,6’nın obez, erkeklerin ise yüzde 33,6’sının fazla kilolu ve yüzde 9,7’sinin obez olduğu bulunmuştur (39).

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010 raporunda, Türkiye genelinde 19 yaş ve üzeri 7466 bireyde obezite ve kilolu olma, hafif şişmanlık görülme sıklığı sırasıyla, erkek bireylerde yüzde 20,5 ve yüzde 39,1, kadınlarda ise yüzde 41,0 ve yüzde 29,7 olarak saptanmıştır. Tüm yetişkin bireylerde obezite görülme sıklığı ise yüzde 30,3’tür. Hafif şişmanlık görülme sıklığı ise yüzde 34,6’dır. Morbid obezite ($BKİ \geq 40 \text{ kg/m}^2$). görülme sıklığı ise yüzde 2,9’dur. BKİ sınıflamasına göre yetişkin bireylerde fazla kiloluluk ve obezite sorununun çok önemli boyutlarda olduğu görülmektedir (39).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2013’e göre kadınların sadece yüzde 3,6’sı zayıfken ($BKİ < 18,5 \text{ kg/m}^2$) yüzde 55,2’si kilolu ya da şişmandır. Kilolu olma ve şişmanlık yaşla birlikte artmaktadır. Yaş gruplarına bakıldığında 15-19 yaş kadınların yüzde 19,4’ü kilolu ya da şişman iken 40-49 yaşlarındaki kadınlar arasında bu oran yüzde 83,8’e çıkmaktadır. Refah düzeyi arttıkça fazla kilolu olma ve şişmanlık oranı düşmektedir. En düşük refah düzeyine sahip hane halklarında yaşayan kadınlarda fazla kilolu olma ve şişmanlık oranı yüzde 58,7 iken bu oran en yüksek refah düzeyine sahip hane halklarında yaşayan kadınlarda yüzde 46’3’e düşmektedir. Zayıf kadınların oranı ise yüzde 2,8’den yüzde 4,5’a yükselmektedir (40).

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışmasında ise erkeklerin yüzde 15’i, kadınların yüzde 29’u obezdir. Yine aynı çalışmada erkeklerin yüzde 37’si, kadınların yüzde 29’u fazla kiloludur (7).

4.6. Hipertansiyon

2010 yılında dünya genelinde yıllık 9,4 milyon ölüm ve hastalık yükünün yüzde 7’sinden sorumludur(2) Yüksek kan basıncı, koroner kalp hastalığı ve serebrovasküler hastalık için majör risk faktörüdür. Kan basıncı seviyesinin, inme ve koroner kalp hastalığı ile anlamlı ve ilerleyici ilişkisi vardır. Aynı yaş grubunda 115/75 mmHg’den itibaren kan basıncındaki her 20/10 mmHg’lık artış kalp ve damar hastalıkları riskini iki katına çıkarmaktadır. Koroner kalp hastalığı ve serebrovasküler hastalığa ek olarak yüksek kan basıncı kalp yetmezliği, renal yetmezlik, periferik damar hastalığı, retinal kan damarlarında bozulma ve görme kaybına yol açar (10,14,41). 2014 yılında dünya genelinde 18 yaş ve üzeri kişilerde yüksek kan basıncı(kan basıncı $140 \geq 90 \text{ mmHg}$) prevalansı yüzde 22’dir (2).

2003 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması sonuçlarına göre ülkemizde hipertansiyon prevalansı yüzde 31,8 olarak bulunmuştur. Hipertansiyon prevalansı kadınlarda (yüzde 36,1) erkeklerden (yüzde 27,5) daha yüksektir. Hipertansiyon prevalansı yaşla birlikte artış göstermektedir ve 40-79 yaş grupları arasında kadınlarda erkeklerden anlamlı derecede daha yüksektir. Kırsal yerleşim bölgelerinde hipertansiyon prevalansı yüzde 32,9; kentlerde yüzde 31,1'dir. Hem kent hem de kırsal yerleşim yerlerinde hipertansiyon prevalansı kadınlarda daha yüksektir. İç Anadolu, Marmara, Karadeniz prevalansın yüksek olduğu coğrafi bölgeler olarak tespit edilmiştir (42).

2012 yılında yapılan Türk Hipertansiyon Prevalansı Çalışması 2'de (Patent2) hipertansiyon prevalansı yüzde 30,3 (erkeklerde yüzde 28,4; kadınlarda yüzde 32,3), kırsal kesimde yüzde 32,5, kentlerde yüzde 29,6 olarak tespit edilmiştir. Hipertansiyon farkındalık oranı Patent çalışmasında yüzde 40, Patent2 çalışmasında yüzde 54,7 olarak tespit edilmiştir. Tüm hipertansiflerde kontrol oranı Patent çalışmasında yüzde 8, Patent2'de yüzde 28,7'dir (43).

2008 yılında Türk Nefroloji Derneği tarafından yapılan Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevalans Araştırması'nda (CREDIT-Chronic Renal Disease In Turkey) ülkemiz genelinde hipertansiyon prevalansı yüzde 32,7 (kadınlarda yüzde 35,7, erkeklerde yüzde 29,4) olarak bulunmuştur (44). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda da hipertansiyon prevalansı yüzde 24 olup erkeklerde yüzde 21, kadınlarda yüzde 26'dır (7).

4.7. Diyabet

Diyabetli kişilerde mortalitenin yüzde 60'nın nedeni kalp ve damar hastalıklarıdır. Tip 1 veya tip 2 diyabetli kişilerde kalp ve damar hastalıkları olay sıklığı 2-3 kat daha fazladır. Kadınlarda risk daha yüksektir (45,46,47). Aynı yaş grubundaki kişilerde inme riski diyabetli olanlarda iki kat daha fazladır (14). Diyabetli kişilerde kalp ve damar hastalıklarından sonra prognoz diyabetli olmayanlara göre daha kötüdür. Kalp ve damar hastalıkları riski yüksek glukoz değerleri ile artar (48,49). Ayrıca anormal glukoz regülasyonu santral obezite, yüksek kan basıncı, düşük HDL kolesterol, yüksek trigliserid seviyeleri gibi bilinen kalp ve damar hastalıkları risk faktörleri ile birlikte olma eğilimindedir (50,51,52,53).

2012 yılında diyabet dünya genelinde 1,5 milyon ölüm ve 89 milyon DALY'den sorumludur. (2).2014 yılında diyabet prevalansı yüzde 9'dur (Açlık plazma glukoz düzeyi ≥ 126 mg/dl veya yüksek kan glukozu nedeniyle tedavi alan). Genelde düşük gelirli ülkelerde prevalans düşükken; orta ve yüksek gelir düzeyli ülkelerde daha yüksektir. Türk toplumunda diyabet sıklığı giderek artmaktadır. CREDIT çalışmasında ülkemizde diyabet prevalansı yüzde 12,7 olarak tespit edilmiştir (44).

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda diyabet sıklığı yüzde 11'dir (7). Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması'nda (TURDEP 1 ve 2) 1998 ile 2010 arasındaki 12 yıllık sürede ülkemizde diyabet prevalansının yaklaşık iki kat artarak yüzde 7,2'den yüzde 13,7'ye yükseldiğinin saptanmış olması endişe verici bir durumdur (54,55).

4.8. Yüksek Kan Kolesterolü

Yüksek kan kolesterolü kalp krizi ve inme riskini artırır. Genel olarak iskemik kalp hastalıklarının 1/3'ü yüksek kolesterolle ilişkilidir. Tüm dünyada yılda 2,6 milyon ölümün (yüzde 4,5) ve 29,7 milyon DALY veya total DALY'nin yüzde 2'sinin yüksek kolesterole bağlı olduğu tahmin edilmektedir. Yüksek serum kolesterolünü düşürmek kalp hastalığı riskini azaltır. 40 yaşındaki bir erkekte kan kolesterolündeki yüzde 10'luk azalmanın 5 yıl içinde kalp hastalığı riskini yüzde 50 azalttığı tespit edilmiştir (10,14).

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda yüksek LDL kolesterol prevalansı yüzde 12,5 olup erkeklerde yüzde 11, kadınlarda yüzde 14'dür. Hiperlipidemi prevalansı hem kadınlarda hem de erkeklerde yaşla birlikte artmaktadır. Hiperlipidemi prevalansı 45-54 yaş grubundan başlayarak her yaş grubunda kadınlarda daha yüksektir. Kentsel bölgelerde kırsala göre daha yüksektir. En yüksek prevalans Batı Anadolu bölgesindedir (7). Türk Nefroloji Derneği tarafından yapılan CREDIT çalışmasında dislipidemi yüzde 76,3 oranında tespit edilmiştir (44).

4.9. Kalp ve Damar Hastalıkları Gelişiminde Önemli Olan Diğer Faktörler

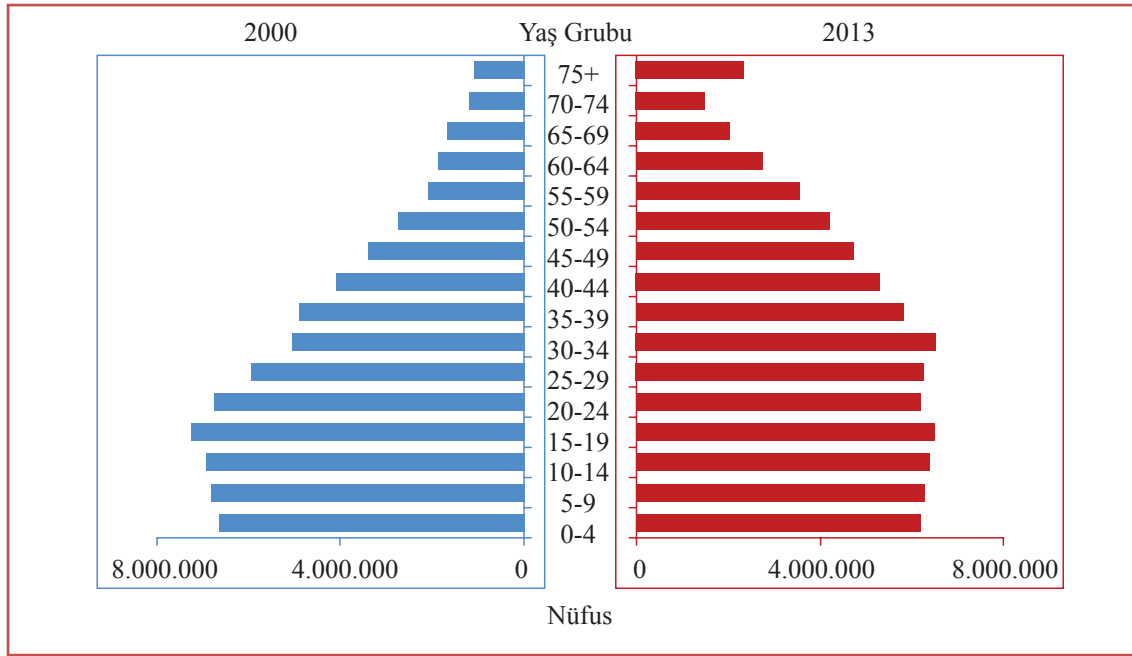
4.9.1. Cinsiyet

Kadınlarda kalp ve damar hastalıkları hakkında birçok yanlış kanı vardır. Kadınlarda erkekler kadar kalp ve damar hastalıklarından etkilenmektedir. Kadınlarda erkeklere göre hastalık 7-10 yıl daha geç gelişmektedir. Her yıl 3,3 milyon kadın kalp krizi ve 3,2 milyon kadın da inmeye bağlı ölmektedir (10).

4.9.2. Yaş

Yaş, güçlü bir kalp ve damar hastalıkları risk faktörüdür. Düşük ve orta gelir düzeyindeki ülkelerde artan kalp ve damar hastalıkları yükü nüfusun yaşlanması ile ilişkilidir (10).

Türkiye'de doğumda beklenen yaşam süresi uzamakta ve yaşlı nüfus oranı artmaktadır. TÜİK verilerine göre Türkiye'de 65 yaş üstü nüfus oranı 2012 yılında yüzde 7,5, 2014 yılında yüzde 8'dir. 2016 yılında yüzde 8,3, 2020 yılında da 9,6 olacağı tahmin edilmektedir. Doğumda beklenen yaşam süresi 2012 yılında kadınlar için 79,1, erkekler için 74,6 iken, 2014 yılında kadınlar için 79,3, erkekler için 74,8 olmuştur. 2016 yılında sırasıyla 79,5 ve 75, 2020 yılında 79,9 ve 75,4 olması beklenmektedir (Şekil 4,5)(Tablo 7)(29,56).



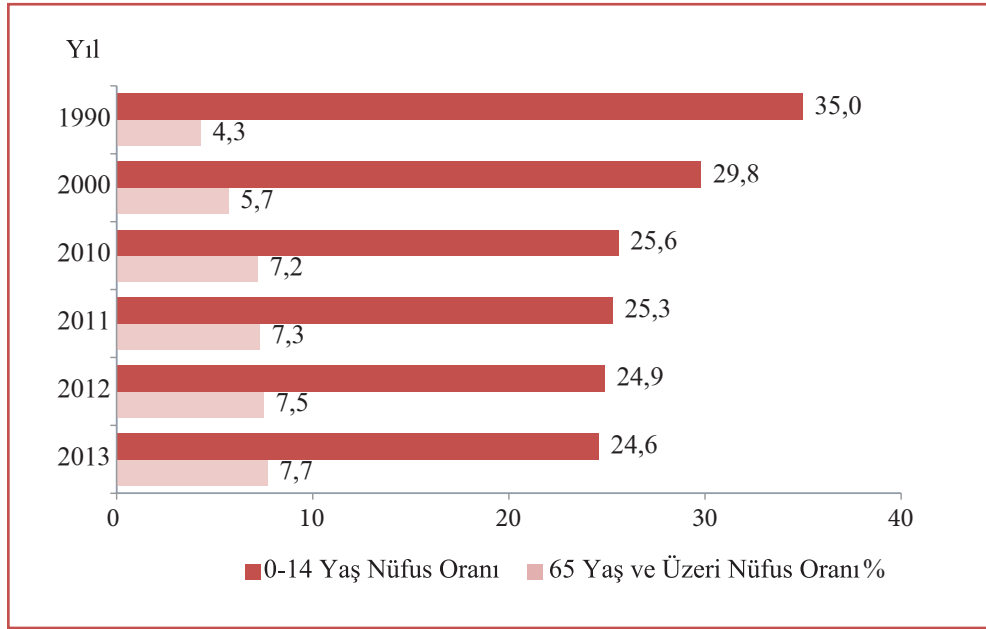
Şekil 4: Nüfus piramidi, toplam, Türkiye, 2000, 2013

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK).

Tablo 7: Genel demografik göstergeler, Türkiye

	1990	2000	2010	2011	2012	2013
Toplam Nüfus	56.473.035	67.803.927	73.722.988	74.724.269	75.627.384	76.667.864
Kırsal Nüfus Oranı (%)	48,7	40,8	29,0	28,2	27,7	13,3
Kentsel Nüfus Oranı (%)	51,3	59,2	71,0	71,8	72,3	86,7
0-14 Yaş Nüfus Oranı (%)	35,0	29,8	25,6	25,3	24,9	24,6
65 Yaş ve Üzeri Nüfus Oranı (%)	4,3	5,7	7,2	7,3	7,5	7,7
Genç Bağımlılık Oranı (0-14 Yaş) (%)	57,6	46,3	38,1	37,5	36,9	36,3
Yaşlı Bağımlılık Oranı (65 Yaş ve Üzeri) (%)	7,0	8,8	10,8	10,9	11,1	11,3
Toplam Yaş Bağımlılık Oranı (%)	64,7	55,1	48,9	48,4	48,0	47,6
Yıllık Nüfus Artış Hızı (‰)	21,7	18,3	15,9	13,5	12,0	13,7
Kaba Doğum Hızı (‰)	24,1	21,6	17,2	16,8	17,1	16,9
Kaba Ölüm Hızı (‰)	7,1	7,3	5,0	5,1	5,0	4,9
Toplam Doğurganlık Hızı (Kadın Başına)	2,9	2,5	2,1	2,0	2,1	2,1

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK).



Şekil 5: Yıllara göre 0-14 yaş nüfus ve 65 yaş ve üzeri nüfus oranları (%), Türkiye

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK).

4.9.3. Düşük Doğum Ağırlığı

Düşük doğum ağırlığı erişkin dönemde artmış diyabet ve kalp ve damar hastalıkları riski ile ilişkilidir. Hayatın erken dönemlerinde yetersiz beslenmeye maruz kalmanın kalıcı metabolik değişikliklerin programlanmasına yol açarak bu hastalıklara bireysel duyarlılığı arttırdığına dair giderek artan kanıtlar vardır(10,57,58,59).

4.9.4. Çocukluk Çağı

Davranışsal risk faktörleri ile ilgili alışkanlıklar (tütün ve beslenme alışkanlıkları gibi) çocukluk çağında öğrenilmekte ve erişkinlik döneminde de devam etmektedir. Birçok ülkede obezite ve diyabet gibi metabolik risk faktörleri erken yaşlarda görülmeye başlanmıştır (60,61).

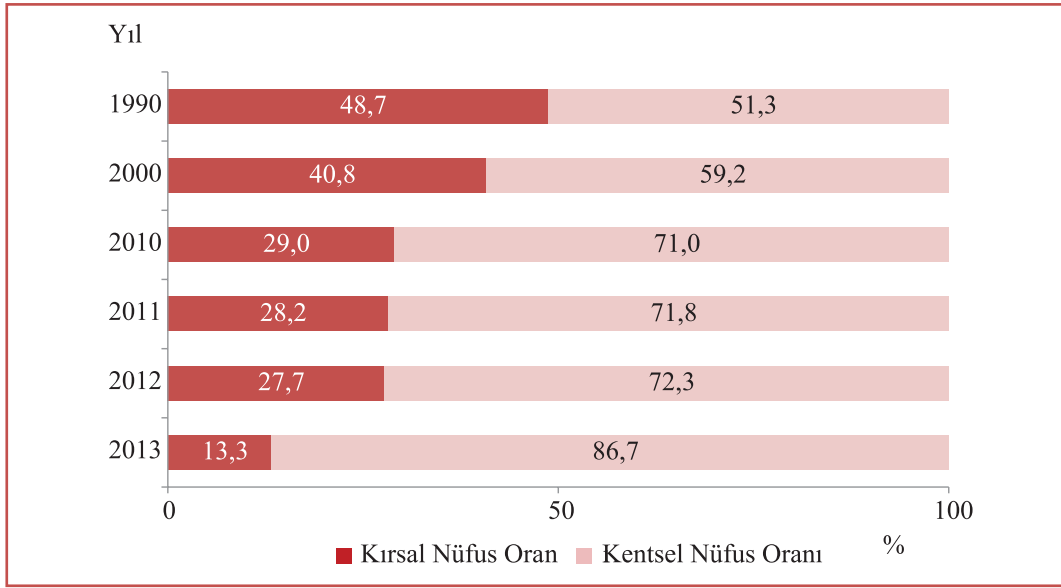
2013 yılında 42 milyon (yüzde 6,3) beş yaş altı çocuk fazla kiloludur. Beş yaş altı çocuklarda fazla kiloluluk ve obezite oranı 2000 yılında yüzde 5, 2010 yılında yüzde 6, 2013 yılında yüzde 6,3 tür. Çocuklar vakitlerinin büyük bir kısmını televizyon seyrederek geçirmektedir. Bu durum fiziksel aktivitelerinin azalmasına yol açmakta ayrıca reklamların beslenme alışkanlıkları üzerinde olumsuz etkileri olabilmektedir (2,10).

Bakanlığımız tarafından yapılan Türkiye Beslenme ve Sağlık 2010 Araştırmasında 0-5 yaş grubunda 2567 çocuk değerlendirilmiş, bu yaş grubunun yüzde 8,5'unun obez/şişman olduğu, yüzde 17,9'unun hafif şişman olduğu görülmüştür. 6-18 yaş grubunda 2248 çocuk değerlendirilmiş yüzde 8,2'sinin obez/şişman yüzde 14,3'ünün hafif şişman olduğu görülmüştür. Obezite görülme sıklığı erkeklerde kızlardan daha fazladır (39).

4.9.5. Küreselleşme ve Şehirleşme

Düzensiz küreselleşme ve plansız şehirleşme kalp ve damar hastalıkları risk faktörlerine maruz kalma olasılığını arttırmaktadır. Örneğin sorumsuz pazarlama teknikleri çocukların ve gençlerin yüksek kalorili

yiyecekler, yağ ve tuz tüketimini arttırmaktadır. Plansız şehirleşme fiziksel aktivite olanaklarını kısıtlamakta ve çevre kirliliğine maruziyeti arttırmaktadır (şekil 6) (10, 29, 62,63).



Şekil 6: Yıllara göre kırsal ve kentsel nüfus oranı (%), Türkiye

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013 (TÜİK).

5.KARDİYOLOJİ KALP VE DAMAR CERRAHİSİ HİZMETLERİNİN MEVCUT DURUMU

(Tablo 8, 9) (Şekil 7,8)

Tablo 8: Dallara göre hastane ve yatak sayıları, 2013, Türkiye

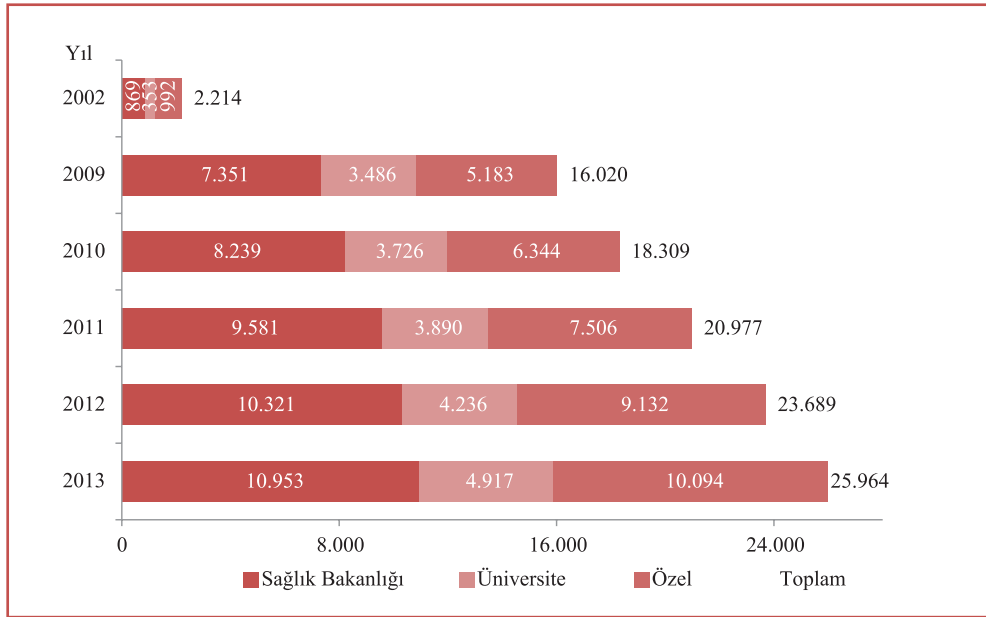
Dallar	Hastane	Yatak
Genel Hastane	1.377	179.447
Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi	38	6.985
Göz Hastalıkları Hastanesi	26	588
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi	16	2.078
Göğüs Hastalıkları Hastanesi	15	4.068
Pskiyatri Hastanesi	12	4.392
Diş Hastanesi	9	101
Kalp ve Damar Cerrahisi Hastanesi	6	860
Çocuk Hastalıkları Hastanesi	5	1.743
Kemik Hastalıkları Hastanesi	3	535
Meslek Hastalıkları Hastanesi	2	156
Onkoloji Hastanesi	2	830
Ortopedi ve Travmatoloji Hastanesi	1	29
Cerrahi Hastanesi	1	70
Spastik Çocuklar Hastanesi ve Rehabilitasyon Merkezi	1	54
Lepra Hastanesi	1	50
Zührevi Hastalıklar Hastanesi	1	31
Lösemili Çocuklar Hastanesi	1	14
Toplam	1.517	202.031

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013.

Tablo 9: Türlerine ve sektörlere göre yoğun bakım yatak sayısı, 2013, Türkiye

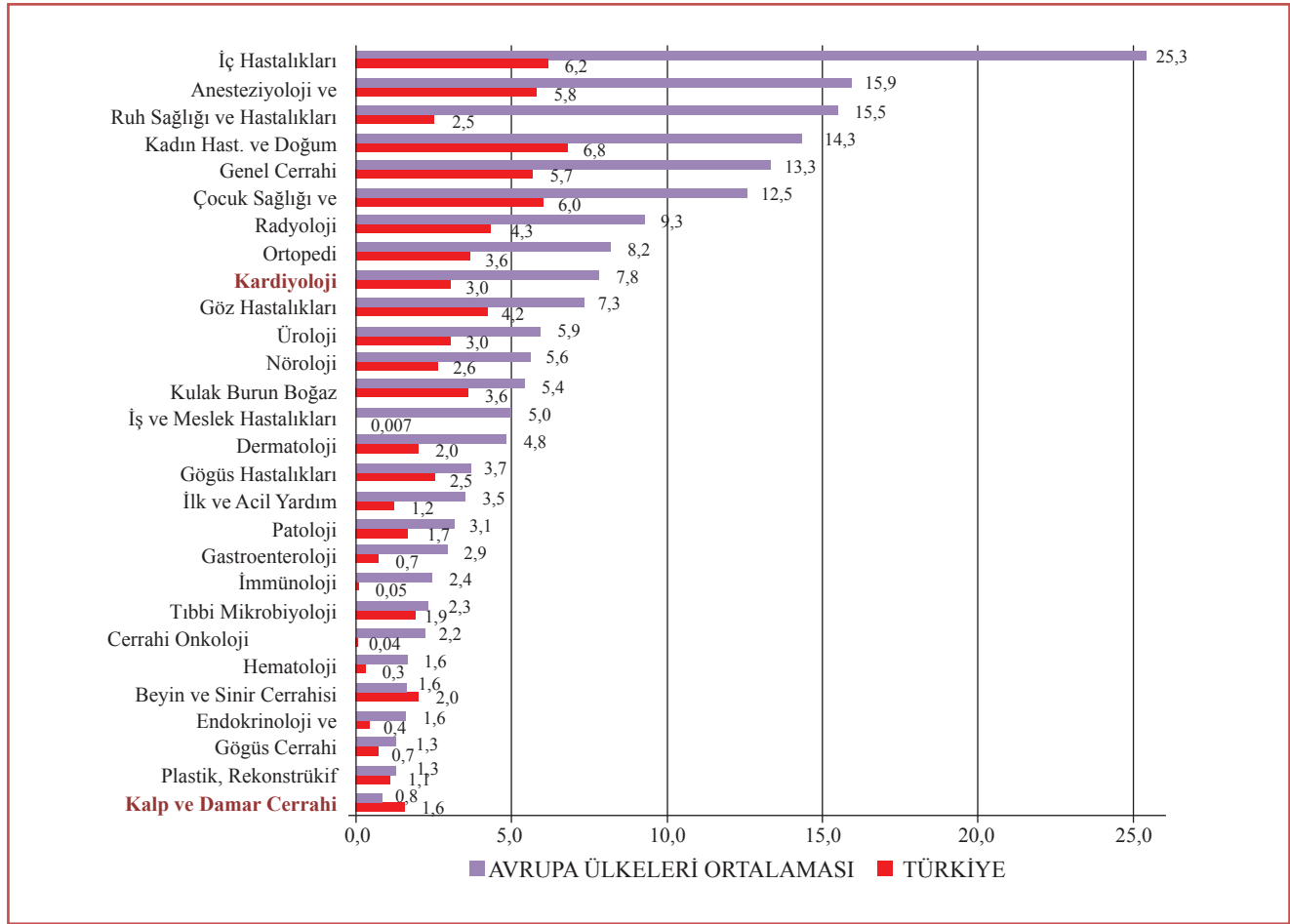
	Sağlık Bakanlığı	Üniversite	Özel	Toplam
Erişkin	7.233	3.341	6.077	16.651
Çocuk	493	474	30	997
Yenidoğan	3.227	1.102	3.987	8.316
Toplam	10.953	4.917	10.094	25.964

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013.



Şekil 7: Yıllara ve sektörlere göre toplam yoğun bakım yatağı sayısı, Türkiye

Kaynak. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013.



Şekil 8: Avrupa ülkelerinde ve Türkiye’de 100.000 kişiye düşen uzman hekim sayılarının uzmanlık alanlarına göre dağılımı

Kaynak: Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu.

6. PROGRAMIN AMAÇLARI VE HEDEFLERİ

AMAÇ 1: RİSK FAKTÖRLERİ VE ÖNLEME

- Hedef 1:** Toplumda kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörleri farkındalığının artırılmasını sağlayarak kalp ve damar hastalıkları gelişimi riskinin azaltılmasının sağlanması
- Hedef 2:** Kalp ve damar hastalığı risk faktörleri olan bireyler için fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılmasının sağlanması
- Hedef 3:** Toplumda kalp ve damar hastalıkları risklerini azaltıcı beslenme alışkanlığının kazandırılması
- Hedef 4:** Ruh sağlığı ile kalp ve damar hastalıkları arasındaki ilişkinin önemi konusunda eğitimler düzenlenmesinin sağlanması
- Hedef 5:** Kalp ve damar hastalıkları riskinin hesaplanarak risk skoruna uygun müdahaleler planlanmasının sağlanması

AMAÇ 2: ÖRGÜTLENME, İNSANGÜCÜ PLANLAMASI VE EĞİTİM

2.1. Örgütlenme ve İnsangücü Planlaması

- Hedef 1:** 2020 yılı sonuna kadar kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolüne yönelik sağlık personelinin nitelik ve niceliğinin uygun hale getirilmesini ve 2023 yılına kadar tamamlanmasının sağlanması
- Hedef 2:** Birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin kalp ve damar hastalıkları açısından güçlendirilmesine öncelik verilmesi
- Hedef 3:** Erişkin/pediyatrik kardiyoloji ve kalp ve damar cerrahi hizmetleri veren merkezlerin etkin çalışmasının sağlanması

2.2. Eğitim

- Hedef 1:** Sağlık personelinin kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrol açısından bilgilendirilmesi
- Hedef 2:** Kardiyoloji uzmanlık eğitimi sonrası primer perkutan girişim, elektrofizyoloji, aritmi ve kompleks kardiyak cihaz uygulamalarının yeterliliği olan hekimler tarafından uygulanmasının sağlanması

AMAÇ 3: ACİL TEDAVİ HİZMETLERİ VE KARDİYOPULMONER RESUSİTASYON (CPR)

- Hedef 1:** İlk yardım konusunda halkın farkındalığının artırılması
- Hedef 2:** Temel Yaşam Desteği (TYD) bilgisinin artırılması
- Hedef 3:** İleri Kardiyak Yaşam Desteği (İKYYD) eğitilmiş sağlık personeli sayısının artırılması
- Hedef 4:** Kalp ve damar hastalıklarına yönelik acil sağlık hizmeti kalitesinin artırılması

AMAÇ 4: İLAÇ VE CİHAZ YÖNETİMİ

4.1. İlaç Yönetimi

Hedef 1: Sosyal güvenlik uygulamalarında kalp ve damar hastalıklarına ait ilaçların seçiminde rasyonel kararlar alınması

Hedef 2: Akılcı ilaç uygulamaları ile sorunsuz ve başarılı biçimde tedavinin gerçekleştirilmesinin sağlanması

Hedef 3: Hastalıkların sınıflandırılması; tanı algoritmasının oluşturulması; tedavi protokollerinin oluşturulması

4.2. Cihaz Yönetimi

Hedef 1: Piyasa Gözetimi ve Denetimi ile Uyarı Sistemini Türkiye genelinde etkin olarak uygulanması

Hedef 2: Piyasa Gözetimi ve Denetimi ile Uyarı Sistemi hususunda ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde ortak eğitim çalışmalarının ve bilgilendirme toplantılarının düzenlenmesi

Hedef 3: AR-GE faaliyetlerinin güçlendirilmesi

AMAÇ 5: PEDIATRİK KARDİYOLOJİ

Hedef 1: Doğuştan kalp hastalıklarının morbidite ve mortalitesinin azaltılması ve sunulan sağlık hizmet kalitesinin artırılması

Hedef 2: Perinatal tanı birimlerinin sayısının artırılması

Hedef 3: Romatizmal ateş ve romatizmal kalp hastalıklarının eradikasyonunun sağlanması

AMAÇ 6: KALP VE DAMAR CERRAHİSİ

Hedef 1: Türkiye’de kalp ve damar cerrahisi hizmetlerinin geliştirilmesi

Hedef 2: Erişkin/pediyatrik kalp ve damar cerrahisi hizmetleri veren merkezlerin fonksiyonelliğinin artırılması

Hedef 3: Ulusal veri tabanı oluşturulması

AMAÇ 7: SEREBROVASKÜLER HASTALIKLAR (İNME)

Hedef 1: İnmeyle ilgili mortalite ve morbiditenin azaltılması

Hedef 2: Türkiye’de erişkin popülasyonda inme riskinin belirlenmesi

AMAÇ 8: REHABİLİTASYON, PALYATİF TEDAVİ VE EVDE BAKIM HİZMETLERİ

- Hedef 1:** Toplumun kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda farkındalığının artırılması
- Hedef 2:** Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyonun tıp fakülteleri ve sağlık bilimleri fakültelerinin ilgili bölümlerinde sağlık eğitimi konuları arasında yer almasının sağlanması
- Hedef 3:** Kalp ve damar hastalıkları ile ilgilenen uzmanlık dalları (kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi vb.) ve diğer sağlık personelinin kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda bilinçlendirilmesi
- Hedef 4:** Kardiyak ve serebrovasküler hastalıklarda evde sağlık/palyatif bakım hizmetleri kapsamında rehabilitasyon hizmetlerinin oluşturulması
- Hedef 5:** Rehabilitasyon ve evde bakım hizmetlerine ilişkin maliyet çalışması yapılması

AMAÇ 9: SÜRVEYANS, PROGRAM İZLEME VE DEĞERLENDİRME

- Hedef 1:** Kontrol programının düzenli izlenmesi ve belirlenen hedeflere ulaşılmasında uygun müdahalelerin zamanında yapılmasının sağlanması
- Hedef 2:** Kalp ve damar hastalıklarının izlenmesi ve değerlendirilmesi
- Hedef 3:** Kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörlerinin izlenme ve değerlendirmesine yönelik sistem geliştirilmesi

7. PROGRAMIN UYGULANMA MODELİ

Görev Organizasyonu

Bu planın yürütülmesinden Bakan adına Sağlık Bakanlığı Müsteşarı sorumludur.

Yürütme Kurulu bu planın yürütülmesinden Sağlık Bakanlığı'na karşı sorumludur.

Genel Kurul

Bütün paydaşların temsilcilerinin yer aldığı genel kurul, iki yılda bir kez toplanır. Çalışma gruplarının eylem planlarını değerlendirir, yürütme kurulu tarafından sunulan çalışma raporları ve etkinlikleri tartışır ve görüş oluşturur. Genel kurulun toplanma tarihi, gündemi ve yeri, yürütme kurulu tarafından belirlenir ve sekreteryaya tarafından organize edilir.

Yürütme Kurulu

Programın yönetiminden ve genel stratejilerinin belirlenmesinden sorumludur. Çalışma gruplarının hazırladığı önerileri genel kurulda görüşülmeden önce inceler ve genel kurulun görüşüne sunar. Yılda iki kez toplanır. Toplantı tarihleri, gündemi ve yeri yürütme kurulunca belirlenir ve sekreteryaya tarafından organize edilir. Yürütme kurulu kendi içinde başkan ve başkan yardımcısını seçer. Başkan ve başkan yardımcısı görevleri 2 yıl sürelidir, en fazla iki dönem görev yapılabilir. Yürütme kurulu: çalışma grubu başkanları ve Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'ndan, Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar, Programlar ve Kanser Başkan Yardımcısı, Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanı ve diğer ilgili birimlerden belirlenen birer temsilciden oluşur.

Çalışma Grupları

Genel kurul üyelerinin görev tanımlarına uygun olarak içinde yer aldığı, program hedeflerine göre oluşturulan gruplardır. Her çalışma grubu eylem planlarında belirtilen kendi alanı ile ilgili çalışmaların planlanması, yürütülmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için öneriler hazırlar, yürütme kuruluna sunar, onaylanan etkinlikleri yürütür. Yılda en az iki kez toplanır. Toplantı tarihleri, gündemi ve yeri yürütme kurulunca belirlenir ve sekreteryaya tarafından organize edilir. Genel kurulda sunulmak üzere çalışmalarının sonuçlarını içeren yıllık rapor hazırlar. Çalışma grubu başkan ve sekreterleri 2 yıl süreli olarak grup tarafından seçilir.

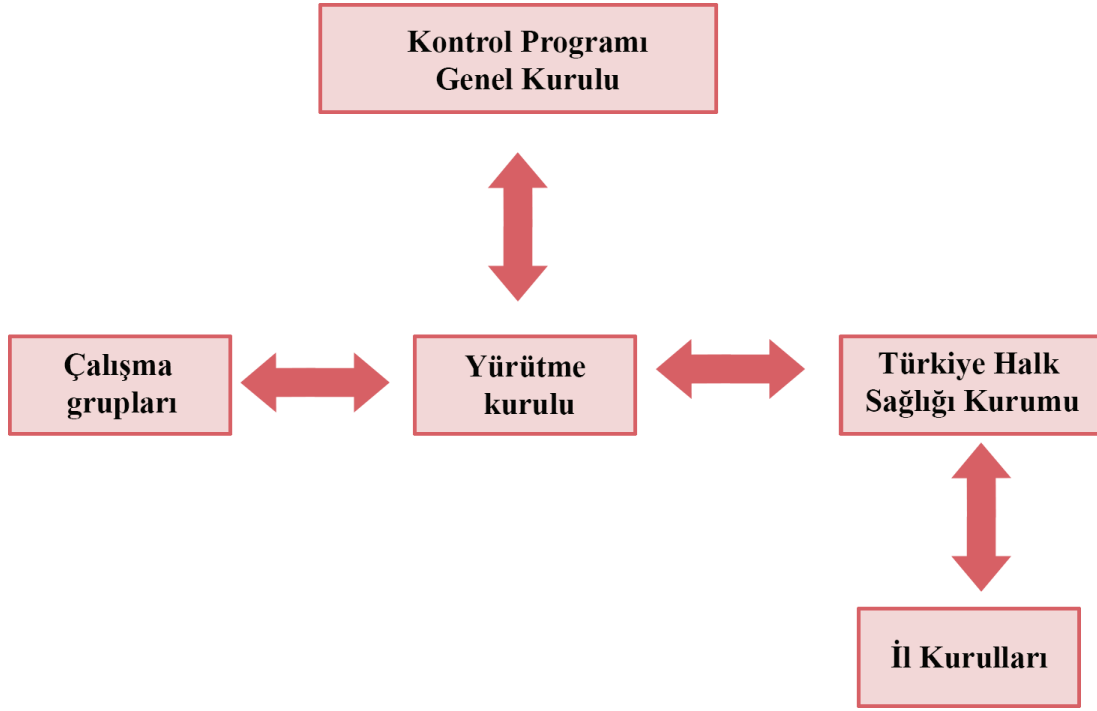
Halk Sağlığı Müdürlüğü

Her ilin Kronik Hastalıklar Birimi ve belirlenen il program sorumluları illerde eylem planı aktivitelerinin uygulanması ve il içindeki koordinasyonundan sorumludur. İl program sorumluları veya temsilcileri genel kurulun doğal üyesidirler.

Sekreteryaya

Sekreteryaya hizmetleri Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar, Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı tarafından yürütülür.

TÜRKİYE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI ÖNLEME VE KONTROL PROGRAMI



8. İZLEME VE DEĞERLENDİRME

İzleme ve değerlendirme söz konusu planda belirtilen kriterlere göre T.C. Sağlık Bakanlığı bünyesindeki ilgili birimler tarafından işbirliği içinde yürütülecektir.



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

9. EKLER

- Ek 1.** Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020)
- Ek 2.** Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programının Hazırlanmasına Katkı Veren Kurum ve Kuruluşlar
- Ek 3.** Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programının Hazırlanmasına Katkı Veren Kişiler

1. RISK FAKTÖRLERİ VE ÖNLEME

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 1 Toplumda kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörleri farkındalığının artırılmasını sağlayarak kalp ve damar hastalıkları gelişimi riskinin azaltılmasının sağlanması.	Faaliyet 1 Kalp ve damar hastalıkları, risk faktörleri konusunda topluma yönelik bilgilendirici kampanyalar sürdürülecek. Faaliyet 2 Sağlık personelinin ve toplumun yaşam şekli değişiklikleri hakkında bilgilendirilmesi sağlanacak. Faaliyet 3 Kalp ve damar hastalıkları, risk faktörleri ile ilgili medyadaki bilgi kirliliği, etik ve doğru olmayan ilaç dışı uygulama ve reklamlarının önüne geçilmesi çalışmaları sürdürülecek. Faaliyet 4 Aile hekimleri tarafından bireysel riskin hesaplanması için standart cetvellerin kullanılması sağlanacak. Faaliyet 5 Ulusal Tütün Kontrol Programı çalışmaları desteklenecek. Faaliyet 6 Kalp ve damar hastalıkları risk faktörlerine yönelik güncel literatürler desteğinde ulusal kılavuzlar geliştirilecek ve kullanılması sağlanacak.	Süreklili	Sağlık Bakanlığı - Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü	Milli Eğitim Bakanlığı Türkiye İstatistik Kurumu SGK Üniversiteler Diyanet İşleri Başkanlığı Yerel yönetimler Sivil Toplum Kuruluşları Medya Kuruluşları	- Toplumda kalp ve damar hastalıkları, risk faktörleri hakkında farkındalık oranı - Kalp ve damar hastalıkları, risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik araştırmanın (baseline survey) belirli aralıklarla tekrarlanması - Ulusal Tütün Kontrol Programı - Eylem Planı izleme göstergeleri - Belirli aralıklarla yapılan tarama çalışmaları raporları - TÜİK verileri - SGK verileri - Sağlık Bakanlığı verileri

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 2 Kalp ve damar hastalığı risk faktörleri olan bireyler için fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılmasının sağlanması.	Faaliyet 1 Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programının etkin bir şekilde uygulanmasına destek verilecek.	Sürekli	Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı	Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı	- Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı izleme göstergeleri
Hedef 3 Topluma kalp ve damar hastalıkları risklerini azaltıcı beslenme alışkanlığının kazandırılması.	Faaliyet 1 Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı ve Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programının etkin bir şekilde uygulanmasına destek verilecek.	Sürekli	Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı ve Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı	Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı ve Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı	- Türkiye Sağlıkli Beslenme ve Hareketli Hayat Programı ve Türkiye Aşırı Tuz Tüketiminin Azaltılması Programı izleme göstergeleri
Hedef 4 Ruh sağlığı ile kalp ve damar hastalıkları arasındaki ilişkinin önemi konusunda eğitimler düzenlenmesinin sağlanması.	Faaliyet 1 Stres ile kalp ve damar hastalıkları arasındaki ilişki ve başa çıkma yöntemleri konusunda hekimlere yönelik eğitim faaliyetleri yapılacaktır. Faaliyet 2 Bakanlığımız tarafından görevlendirilecek psikiyatrist ve psikologlar tarafından kamu ve özel sektörde çalışan yönetici ve diğer personele stres yönetimi, tükenmişlik konularına yönelik her yıl düzenli olarak eğitim seminerleri uygulanacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü	Tüm Kamu Kurumları Üniversiteler Yerel yönetimler Sivil Toplum Kuruluşları	- Eğitim sayısı - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 5 Kalp ve damar hastalıkları riskinin hesaplanarak risk skoruna uygun müdahaleler planlanmasının sağlanması.</p>	<p>Faaliyet 1 40 yaş ve üstü bireyler için kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılacak, bireyin risk skoruna göre ulusal ve uluslararası kılavuzlara uygun sağlıklı yaşam tarzına yönelik danışmanlık uygulanacak.</p> <p>Faaliyet 2 40 yaş ve üstü bireyler için kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılacak, bireyin risk skoruna göre ulusal ve uluslararası kılavuzlara uygun danışmanlık ve ilaç tedavisi uygulanacak.</p> <p>Faaliyet 3 40 yaş ve üstü bireyler için kardiyovasküler risk değerlendirmesi yapılacak, bireyin risk skoruna göre ilgili uzmanla yönlendirilecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 	<p>SGK</p> <p>TÜİK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kalp ve damar hastalık riski oranları - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri - TÜİK verileri

2. ÖRGÜTLENME, İNSANGÜCÜ PLANLAMASI VE EĞİTİM

2.1.Örgütlenme ve İnsangücü Planlaması

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 2020 yılı sonuna kadar kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolüne yönelik sağlık personelinin nitelik ve niceliğinin uygun hale getirilmesini ve 2023 yılına kadar tamamlanmasının sağlanması.</p>	<p>Faaliyet 1 Birinci, ikinci ve üçüncü basamaktaki sağlık personelinin kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolüne ilişkin yaptıkları mevcut uygulamaların belirlenmesine yönelik pilot çalışma yapılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Sağlık personelinin iş yükü analizlerine uygun olarak personel sayısı düzenlenerek uygun işte uygun personel çalıştırılmasının devamlılığı sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü</p>	<p>Maliye Bakanlığı Milli Eğitim Bakanlığı YÖK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- 2020 yılı sonunda kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolü açısından tüm basamaklarda standartlara uygun eğitim verilmiş çalışan sağlık personeli sayısı - Araştırma raporu - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p>
<p>Hedef 2 Birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin kalp ve damar hastalıkları açısından güçlendirilmesine öncelik verilmesi.</p>	<p>Faaliyet 3 Birinci, ikinci ve üçüncü basamakta görev alan sağlık personeline kalp ve damar hastalıklarının önlenmesi ve kontrolüne yönelik uygulamalar konusunda eğitim materyali hazırlanacak, yapılan eğitimlere devam edilecek.</p> <p>Faaliyet 4 Sürekli sağlık eğitiminin özendirilmesi için eğitiminin kredilendirilmesi sağlanacak, eğitim alan kişilerin özlük hakları ve maaşlarına yansıtılacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü</p>	<p>Maliye Bakanlığı Milli Eğitim Bakanlığı YÖK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- 2020 yılı sonunda kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolü açısından tüm basamaklarda standartlara uygun eğitim verilmiş çalışan sağlık personeli sayısı - Araştırma raporu - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 3 Erişkin/pediyatrik kardiyoloji ve kalp ve damar cerrahi hizmetleri veren merkezlerin etkin çalışmasının sağlanması.</p>	<p>Faaliyet 1 Nüfusun yoğun ve sağlık hizmet ihtiyacının artmış olduğu bölgelerdeki erişkin/pediyatrik kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi hizmetleri veren merkezlerin sağlık personeli ve donanım açısından belirlenmiş olan standartlara uygun kurulması, geliştirilmesi ve hizmetin sürdürülmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Erişkin/pediyatrik kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi hizmetleri veren merkezlerin standartlara uygunluğunun değerlendirilmesi çalışmaları sürdürülecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu 	<p>Maliye Bakanlığı</p> <p>SGK</p> <p>YÖK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p> <p>- Yapılmış çalışmaların sonuçlarının değerlendirilmesi</p>

1.2 Eğitim

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum/ Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 Sağlık personelinin kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrol açısından bilgilendirilmesi.</p>	<p>Faaliyet 1 Eğitim veren bütün kurumların katılımıyla ortak bir çekirdek eğitim müfredatı programı hazırlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Her bir eğitim basamağı için standartları belirleyecek bir mevzuat hazırlanacak</p> <p>Faaliyet 3 Sağlık Meslekleri Kuruluna mesleki yeterlilik değerlendirmesi çalışmaları kapsamında ilgili tüm uzmanlık dallarına (hekim ve hekim dışı sağlık personeli) yeterlilik sınavları düzenlenmesi hususunda görüş bildirilecek.</p> <p>Faaliyet 4 Aile hekimliği eğitim modüllerinde kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrole, kalp ve damar risk değerlendirmesine ve damar yaşlanmasının ölçümüne yer verilecek.</p> <p>Faaliyet 5 Aile sağlığı elemanlarına yönelik eğitim modülleri hazırlanacak ve bu modüllerde kalp ve damar hastalıklarından korunma ve önlemeye yönelik bilgilere yer verilecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>Milli Eğitim Bakanlığı YÖK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı verileri - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p>
<p>Hedef 2 Kardiyooloji uzmanlık eğitimi sonrası primer perkutan girişim, elektrofizyoloji, aritmi ve kompleks kardiyak cihaz uygulamalarının yeterliliği olan hekimler tarafından uygulanmasının sağlanması.</p>	<p>Faaliyet 1 Konu ile ilgili sertifikasyon programlarının açılması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>YÖK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sertifikalı eğitim almış hekim sayısı</p>

3. ACİL TEDAVİ HİZMETLERİ VE KARDİYOPLUMONER RESUSİTASYON (CPR)

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 1 İlk yardım konusunda halkın farkındalığının artırılması.	Faaliyet 1 İlk yardım konusunda halkın farkındalığını arttırmak için bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları Medya Kuruluşları	- Yayın saati, program sayısı - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler
	Faaliyet 2 Güncel ilk yardım bilgilerinin verildiği web sayfası hazırlanacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- Web sayfasının çalışır durumda ve sürekli güncelleniyor olması - Tıklanma sayısı
Hedef 2 Temel Yaşam Desteği (TYD) bilgisinin artırılması.	Faaliyet 1 Ortaöğretim düzeyinde TYD bilgisinin verilmesi için gerekli çalışmalar yapılacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Milli Eğitim Bakanlığı Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- TYD sertifikası almış kişi sayısı - Sertifikalı lise mezunu yüzdesi - Sertifika yenilerinin lise mezunlarına oranı
	Faaliyet 2 Askerlere, polislere, itfaiye çalışanlarına, öğretmenlere, infaz koruma memurlarına, güvenlik personeline ve din görevlilerine ilk yardım kursu verilmesi için ilgili kurumlarla işbirliği sürdürülecektir.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Milli Eğitim Bakanlığı İçişleri Bakanlığı Adalet Bakanlığı Diyadin İşleri Başkanlığı Sivil Toplum Kuruluşları	- Sertifikalı personelin yüzdesi

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 3 İleri Kardiyak Yaşam Desteği (İKYD) eğitimi sağlık personeli sayısının artırılması.	Faaliyet 1 Birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık personeline İleri Kardiyak Yaşam Desteği (İKYD) konusunda sertifikalı eğitimler yapılacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- Sertifika almış personel sayısı
Hedef 4 Kalp ve damar hastalıklarına yönelik acil sağlık hizmetinin kalitesinin artırılması.	Faaliyet 1 Kalp ve damar hastalıklarında acil sağlık hizmetleri standartlarının sağlanmasına yönelik mevzuat düzenlemesi yapılacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	Üniversiteler SGK TÜİK Sivil Toplum Kuruluşları	- Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri - TÜİK verileri - Mevzuat düzenlemeleri

4. İLAÇ VE CİHAZ YÖNETİMİ

4.1. İlaç Yönetimi

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 1 Sosyal güvenlik uygulamalarında kalp ve damar hastalıklarına ait ilaçların seçiminde rasyonel kararlar alınması.	Faaliyet 1 Rasyonel kararlar almaya yönelik bilimsel katkı oluşturacak katılımcı bir platform oluşturulacak.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı - Sosyal Güvenlik Kurumu	Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- SGK verileri
Hedef 2 Akılcı ilaç uygulamaları ile sorunsuz ve başarılı biçimde tedavinin gerçekleştirilmesinin sağlanması.	Faaliyet 1 İkinci ve üçüncü basamakta çalışan hekimlere biyoyararlanım ve biyoeşdeğerlik farmasötik formlar ile ilgili güncel bilgileri içeren eğitimlerin verilmesi sağlanacak. Faaliyet 2 Akılcı ilaç kullanımını konusunda, mezuniyet sonrası birinci, ikinci ve üçüncü basamakta çalışan hekimlere, dış hekimlerine ve eczacılara yönelik eğitimler yapılacak ve sürekliliği sağlanacak.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - SGK Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu	Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları SGK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler - Eğitim öncesi ve eğitim sonrası katılımcılara uygulanan anketler - SGK verileri
	Faaliyet 3 E-reçete üzerinden hekimlerin akılcı ilaç kullanımını konusundaki davranış ve tutumlarının değerlendirilmesi konusunda bilimsel bir kurul oluşturulacak.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - SGK	SGK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- Danışma Kurulu raporu - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 3 Hastalıkların sınıflandırılması; tanı algoritmasının oluşturulması; tedavi protokollerinin oluşturulması.</p>	<p>Faaliyet 1 İkinci basamak ulusal tanı ve tedavi kılavuzları oluşturulacak, mevcut olanlar güncellenecek.</p> <p>Faaliyet 2 Tanı ve tedavi kılavuzları ile ödemelerin ilişkilendirilmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 Performans çalışmaları klinik kalite uygulamaları üzerinden değerlendirilecek.</p> <p>Faaliyet 4 Konu ile ilgili sürekli eğitim sağlanacak, 2. ve 3. basamakta çalışan tüm hekimlere yaygınlaştırılacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu SGK</p>	<p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>-SGK verileri</p> <p>- Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p>

4.2. Cihaz Yönetimi

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 Piyasa Gözetimi ve Denetimi ile Uyarı Sistemini Türkiye genelinde etkin olarak uygulanması.</p>	<p>Faaliyet 1 Tıbbi cihaz değerlendirme ve muayene komisyonlarındaki verilerin, cihaz kaynaklı olumsuz tecrübelerin, cihaz ilişkili tutanakların ulusal bir veri tabanında depolanması sağlanacak, konu ile ilgili görevlilerin ülke genelinde ulaşmasını sağlayacak internet-aracılı sistemler geliştirilecek.</p> <p>Faaliyet 2 Hastaneler tarafından Hastane Bilgi Sistemi dahilinde hastalara implante edilen cihazlarla ilgili olarak, Tıbbi Cihaz Yönetimlikleri çerçevesinde, gerekli izlenebilirliğin sağlanabilmesi için, cihazın kimlik adres vb. bilgilerin yer aldığı otomasyon sistemi oluşturulacak.</p> <p>Faaliyet 3 Bakanlığımız hastanelerden implante edilen cihazlara dair bilgileri toplayarak veri bankası oluşturacak ve veriler analiz edilerek bilgi üretilecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu 	<p>Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSE Gümrük ve Ticaret Bakanlığı - Rekabet Kurumu SGK Üniversiteler Türkiye Akreditasyon Kurumu Sivil Toplum Kuruluşları 	<ul style="list-style-type: none"> - Maliyet etkin çalışmaları - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri
<p>Hedef 2 Piyasa Gözetimi ve Denetimi ile Uyarı Sistemi hususunda ilgili kurum ve kuruluşlarla işbirliği içerisinde ortak eğitim çalışmalarının ve bilgilendirme toplantılarının düzenlenmesi.</p>	<p>Faaliyet 1 Bakanlığımız tarafından ülke çapında tıbbi cihaz kullanıcılarına Tıbbi Cihaz Yönetimliklerine göre Piyasa Gözetimi ve Denetimi ile Uyarı Sisteminin uygulaması ile ilgili, piyasa gözetimi yapacak personele ise Türk Standartları Enstitüsü ile işbirliği yapılarak ” TS EN ISO 13485 Tıbbi Cihazlar İçin Kalite Yönetim Sistemi’ne” dair eğitim verilecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu 	<p>Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - TSE Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları 	<ul style="list-style-type: none"> - Eğitim alan kişi sayısı - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 3 AR-GE faaliyetlerinin güçlendirilmesi.	<p>Faaliyet 1 AR-GE ile ilgili dünya uygulamaları konusunda özellikle karar vericiler düzeyinde ve çalışanlar arasında farkındalığın artırılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Ulusal ve uluslararası platformda yapılan teknolojik çalışmalarını tanıtıcı ve bilgilendirici toplantılar yapılması desteklenecek.</p> <p>Faaliyet 3 Mükemmeliyet merkezleri, üniversiteler ve Bakanlığımız arasında ortak yenilikçi projeler yapılacak ve yapılması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	<p>TÜİK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Yapılan toplantı ve proje sayısı</p>

5. PEDIATRİK KARDİYOLOJİ

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 Doğuştan kalp hastalıklarının morbidite ve mortalitesinin azaltılması ve sunulan sağlık hizmet kalitesinin artırılması.</p>	<p>Faaliyet 1 Doğuştan kalp hastalığı ile ilgili toplumun farkındalık düzeyinin artırılması için bilgilendirme çalışmalarını yapılacak.</p> <p>Faaliyet 2 Akraba evliliğinin sakıncaları konusunda toplum bilgilendirilecek.</p> <p>Faaliyet 3 Üreme çağındaki kadınlar teratojenik etkenler hakkında bilgilendirilecek.</p> <p>Faaliyet 4 Tüm sağlık çalışanlarının doğuştan kalp hastalığı ile ilgili farkındalığı arttırmak için eğitimler yapılacaktır.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı</p> <p>Milli Eğitim Bakanlığı</p> <p>Diyanet İşleri Başkanlığı</p> <p>TÜİK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Yerel Yönetimler</p> <p>Medya Kuruluşları</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- 2020 sonuna kadar akraba evliliği oranının Türkiye genelinde azaltılması</p> <p>- Doğuştan kalp hastalığı mortalite ve morbidite oranı</p> <p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p> <p>- Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p> <p>- TÜİK verileri</p>
	<p>Faaliyet 5 Hastalık geri bildirim sistemlerinin daha etkin yönetilmesi ve elde edilen güvenilir sağlık verilerinin ilgili birimlerle düzenli olarak paylaşılması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	<p>SGK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 2 Perinatal tanı birimlerinin sayısının artırılması.	Faaliyet 1 Türkiye’de Özellikle Planlama Gerekli olan Sağlık Hizmetleri çalışması kapsamında belirlenen perinatal merkez hedeflerine ulaşılacak.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu	Maliye Bakanlığı SGK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları	- Açılan perinatal merkez sayısı
Hedef 3 Romatizmal ateş ve romatizmal kalp hastalıklarının eradikasyonunun sağlanması.	Faaliyet 1 Romatizmal kalp hastalıkları ile ilgili toplum (özellikle üreme çağındaki kadınlarda) farkındalığını arttırmaya yönelik bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır. Faaliyet 2 Birinci ve ikinci basamakta risk grubuna giren çocukların, ateşli üst solunum yolu hastalıklarında rutin boğaz kültürünün yapılması sağlanacaktır. Faaliyet 3 Tanı ve tedavilerin kılavuzlar doğrultusunda yapılması sağlanacaktır.	2015-2020	Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu	SGK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları Medya Kuruluşları	- Toplumda farkındalık oranı - Yapılan boğaz kültürü sayısı - Akut romatizmal ateş sıklığı - Romatizmal kalp hastalığı sıklığı - Romatizmal kalp hastalığına bağlı protetik kapak replasmanı sayısı - Sekonder profilaksi oranı - SGK verileri - TÜİK verileri

6. KALP VE DAMAR CERRAHİSİ

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 1 Türkiye’de kalp ve damar cerrahisi hizmetlerinin geliştirilmesi.	<p>Faaliyet 1 Kalp ve damar cerrahisi tıpta uzmanlık eğitiminde standart oluşturulacak ve tüm eğitim merkezlerinde bu standartlara uyulması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Kalp ve damar cerrahisi anabilim dalı uzmanlık öğrencilerinin kalp transplantasyonu yapan merkezlerde rotasyon yapması için işbirliği yapılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 Transplantasyon cerrahisi eğitiminin standartları belirlenecek ve niteliğinin artırılması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>YÖK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı ve YÖK tıpta uzmanlık mevzuatı</p>
Hedef 2 Erişkin/pediyatrik kalp ve damar cerrahisi hizmetleri veren merkezlerin fonksiyonelliğinin artırılması.	<p>Faaliyet 1 Çocuk kalp ve damar cerrahisi merkezlerinin kadın doğum ve çocuk hastaneleriyle koordinasyonu sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Damar cerrahisi hastaları için donanımlı poliklinik odaları oluşturulacak (vasküler doppler, intermittant pnömotik basınç uygulama cihazı, Ankle Brakial İndeks (ABI) ölçüm cihazı).</p> <p>Faaliyet 3 Büyük damarlara yönelik endovasküler uygulamalarda komplikasyonlara müdahale için hibrid uygulama alanları oluşturulması sağlanacak (anjio cihazı da bulunan bir ameliyat odası).</p> <p>Faaliyet 4 Kalp ve damar cerrahisi uygulamalarında hekimlerin (Kardiyolog-Radyolog-Kalp ve Damar Cerrahisi) birlikte rol almalarıyla takım çalışmalarının teşviki sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Koordinasyon sağlanan merkez sayısı</p> <p>- Donanımlı damar cerrahisi poliklinik sayısı</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 3 Ulusal veri tabanı oluşturulması.	<p>Faaliyet 1 Kalp ve Damar Cerrahi merkezlerini ayrıntılı bir şekilde takip edebilmek için Bakanlığımız Ulusal Sağlık Veri Sözlüğü (USVS) ile uyumlu ulusal bir veri tabanı oluşturulması sağlanacak</p> <p>Faaliyet 2 Verilerin periyodik olarak toplamı sonuçlarının değerlendirilmesi sağlanacak</p> <p>Faaliyet 3 Veri akışının sağlanabilmesi için yaptırımların uygulanması sağlanacak</p> <p>Faaliyet 4 Ülke ortalamasından olumsuz yönde sapma gösteren merkezlere bilimsel ve mesleki destek sağlanması konusunda çalışmalar yapılması sağlanacak</p> <p>Faaliyet 5 Desteye rağmen olumlu yönde gelişme sağlayamayan merkezlerin ruhsatların askıya alınması sağlanacak</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>SGK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Klinik kalite göstergeleri</p> <p>- Her bölgeye ve ülke geneline ait periyodik sonuçların yayımlanması</p> <p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

7. SEREBROVASKÜLER HASTALIKLAR (İNME)

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
Hedef 1 İnmeye bağlı mortalite ve morbiditenin azaltılması.	<p>Faaliyet 1 İnme belirtileri ve sağlık kuruluşuna en kısa sürede ulaşım konusunda toplum farkındalığının artırılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 112 Acil sağlık hizmetlerinin doğru ve yaygın kullanımını hakkında toplum bilincinin artırılması için bilgilendirme çalışmaları yapılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 İnme hastaları arasında ilk 4,5 saatte trombolitik tedavi alan hastaların sayısının artırılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 4 Orta öğretim, yükseköğretim ve zorunlu askerlik hizmeti süresince inme belirtileri ve ilk 4,5 saatte tedavisinin önemi ile ilgili farkındalık artırılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 5 Kalp ve damar hastalıkları risk faktörlerine yönelik tedavinin uluslararası kılavuzlara uygun olarak birinci basamak hekimleri tarafından raporlama ve reçete edilme olanağının sağlanarak koruyucu hizmetlerin etkinliğinin artırılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 6 Acil sağlık hizmetleri için inme tanı ve tedavisine yönelik güncel literatür desteğinde ulusal kılavuzlar geliştirilecek ve kullanılması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>Milli Eğitim Bakanlığı</p> <p>SGK</p> <p>Diyanet İşleri Başkanlığı</p> <p>YÖK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Yerel Yönetimler</p> <p>Medya Kuruluşları</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- İnme klinik kalite çalışmaları sonuçları</p> <p>- Ulusal Hastalık yükü çalışma sonuçları</p> <p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
	<p>Faaliyet 7 Tüm acil sağlık hizmetleri çalışanlarına yönelik inme ön tanısı koyabilme ve ilk 4,5 saatteki tedavinin önemine yönelik sürekli ve sistematik eğitim programları düzenlenecek.</p> <p>Faaliyet 8 Her ilde akut inme tedavisi yapabilecek inme merkezi / ünitesi kurulacak.</p> <p>Faaliyet 9 Beyin damar hastalıkları Bakanlıkça nöroloji için üst ihtisas olarak kabul edilecek ve özelleşmiş uzman hekim yetiştirilecek.</p>	Sürekli	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	Türkiye Halk Sağlığı Kurumu	İnme ünitesi sayısı
Hedef 2 Türkiye’de erişkin popülasyonda inme riskinin belirlenmesi.	Faaliyet 1 Dünyada kabul görmüş risk faktörlerine göre Türkiye’de erişkin popülasyonda inme riski belirlenecek ve 10 yıllık kohort çalışması yapılacaktır.		<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>-Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>TÜİK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>Sağlık Bakanlığı verileri</p>

8. REHABİLİTASYON, PALYATİF TEDAVİ VE EVDE BAKIM HİZMETLERİ

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 Toplumun kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda farkındalığının artırılması.</p>	<p>Faaliyet 1 Toplumun kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda bilinçlendirilmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda hasta yakınları bilgilendirilecek.</p> <p>Faaliyet 3 Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda medyada bilgilendirme çalışmaları yapılacaktır.</p> <p>Faaliyet 4 Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon gerektiren hastalıklarda algoritmayı içeren palyatif tedavi ve rehabilitasyon konusunda kitap, doküman ve broşürler hazırlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 	<p>SGK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p> <p>Medya Kuruluşları</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon hizmetlerinden yararlanan hasta sayısı - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri
<p>Hedef 2 Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyonun tıp fakülteleri ve sağlık bilimlari fakültelerinin ilgili bölümlerinde (fizik tedavi ve rehabilitasyon, beslenme ve diyetetik, hemşirelik, ergoterapi) kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyonunun çekirdek müfredata alınması için gerekli başvurular yapılacaktır.</p>	<p>Faaliyet 1 Tıp fakültelerinde ve Sağlık bilimlari fakültelerinin ilgili bölümlerinde (fizik tedavi ve rehabilitasyon, beslenme ve diyetetik, hemşirelik, ergoterapi) kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyonunun çekirdek müfredata alınması için gerekli başvurular yapılacaktır.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <ul style="list-style-type: none"> - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu 	<p>SGK</p> <p>YÖK</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon alan hasta sayısı - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 3 Kalp ve damar hastalıkları ile ilgilenen uzmanlık dalları (kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi vb.) ve diğer sağlık personelinin kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda bilinçlendirilmesi.</p>	<p>Faaliyet 1 Kalp ve damar hastalıkları ile ilgilenen uzmanlık dallarına (kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi vb.) ve diğer sağlık personeline kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon konusunda hizmet içi eğitimler düzenlenecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>SGK Üniversiteler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Kardiyak ve serebrovasküler rehabilitasyon alan hasta sayısı - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri - Hekim odaklı anketler ve diğer değerlendirmeler</p>
<p>Hedef 4 Kardiyak ve serebrovasküler hastalıklarda evde sağlık/ palyatif bakım hizmetleri kapsamında rehabilitasyon hizmetlerinin oluşturulması.</p>	<p>Faaliyet 1 Evde sağlık/ palyatif bakım hizmetlerinde kardiyak ve serebrovasküler hastalıklarda rehabilitasyon uygulamalarına yönelik mevzuatın gözden geçirilmesi ve geliştirilmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Sağlık ve rehabilitasyon hizmetini kısmen de olsa bünyesinde barındıran huzurevlerinin organizasyonu ve desteklenmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 Rehabilitasyon merkezleri sayısı ve dağılımı gelişmiş ülkelere benzer şekilde nüfus/ yatak oranlarına uygun düzenlenecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı - Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü - Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu - Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	<p>Maliye Bakanlığı Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı SGK Üniversite Hastaneleri Yerel Yönetimler Sivil Toplum Kuruluşları</p>	<p>- Evde sağlık/palyatif bakım hizmeti alan hasta sayısı - Sağlık Bakanlığı verileri - SGK verileri</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 5 Rehabilitasyon ve evde bakım hizmetlerine ilişkin maliyet çalışması yapılması.</p>	<p>Faaliyet 1 Rehabilitasyon sürecindeki maliyetin sosyal güvenlik geri ödemeleri kapsamına alınması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Geri ödeme politikaları, rehabilitasyon tedavi protokollerini uygulamaları açısından düzenlenecek.</p> <p>Faaliyet 3 Rehabilitasyon ve evde bakımın sigorta kapsamının tanımlanması ve ödeme uygulamalarının interdisipliner ekip çalışmasına uygun yapılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 4 Bakanlığımız ve Kültür ve Turizm Bakanlığı işbirliği ile rehabilitasyon hizmetleri uluslararası boyuta taşınacak ve özel sektöre tavsiye edilecek.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	<p>Maliye Bakanlığı</p> <p>Kültür ve Turizm Bakanlığı</p> <p>SGK</p>	<p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

9. SÜRVEYANS, PROGRAM İZLEME VE DEĞERLENDİRME

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 1 Kontrol programının düzenli izlenmesi ve belirlenen hedeflere ulaşılmasında uygun müdahalelerin zamanında yapılmasının sağlanması.</p>	<p>Faaliyet 1 Programın değerlendirme ölçütleri belirlenecek.</p> <p>Faaliyet 2 Belirlenen göstergelerin gerçekleştirme yüzdeleri raporlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 Rapor sonuçlarına göre gerekli müdahaleler planlanacak ve uygulanacak.</p>	2015-2020 yıllık	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	Tüm Çalışma Grupları	- Çalışma grubu raporları
<p>Hedef 2 Kalp ve damar hastalıklarının izlenmesi ve değerlendirilmesi.</p>	<p>Faaliyet 1 Kalp ve damar hastalıkları önleme ve kontrol programı sonuç göstergelerinin izlenmesi ve değerlendirilmesi gerçekleştirilecek.</p> <p>Faaliyet 2 Kalp ve damar hastalıkları başta olmak üzere, kronik hastalıklara ve risk faktörlerine özel periyodik olarak (5-10 yılda bir) Türkiye’yi temsil eden saha araştırmaları yapılacaktır.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p>	<p>Tüm Çalışma Grupları</p> <p>TÜİK</p>	<p>- TÜİK</p> <p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

Hedefler	Faaliyetler	Süre	Sorumlu Kurum / Kuruluş	İşbirliği Yapılan Kurum / Kuruluş	İzleme
<p>Hedef 3 Kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörlerinin izleme ve değerlendirilmesine yönelik sistem geliştirilmesi.</p>	<p>Faaliyet 1 Elektronik hasta kayıtlarının kişi bazlı ve raporlanabilir olarak düzenlenmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 2 Birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmeti sunucularının kullanmakta olduğu bilgi sistemlerinin kayıt ve bildirim açısından standardizasyonu ve entegrasyonu sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 3 Kaliteli ve doğru veri girişinin sağlanmasına yönelik çalışmalar yapılacaktır.</p> <p>Faaliyet 4 Veri girişlerinin ve kodlamalarının nitelikli tıbbi sekreterler ve yardımcı yazılımlar aracılığıyla “doğru ve zamanında” yapılması sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 5 Kaliteli veri girişinin pozitif performans ile teşvik edilmesi sağlanacak.</p> <p>Faaliyet 6 Kalp ve Damar Hastalıkları ile ilgili ayrıntılı bazı bilgilerin seçilmiş kurumlardan (sentinel sürveys) toplanması sağlanacak.</p>	2015-2020	<p>Sağlık Bakanlığı</p> <p>- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü</p> <p>- Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü</p> <p>- Türkiye Halk Sağlığı Kurumu</p> <p>- Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu</p>	<p>TÜBİTAK</p> <p>TÜİK</p> <p>SGK</p> <p>Üniversiteler</p> <p>Sivil Toplum Kuruluşları</p> <p>Uluslararası sağlık kuruluşları</p>	<p>- Kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörlerinin verilerinin yıllık yayımlanması</p> <p>- Standart veri formu hazırlama çalışmalarının takibi</p> <p>- Sağlık Bakanlığı verileri</p> <p>- SGK verileri</p>

EK 2.

TÜRKİYE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI ÖNLEME VE KONTROL PROGRAMININ HAZIRLANMASINA KATKI VEREN KURUM VE KURULUŞLAR

Kamu Kurum ve Kuruluşlar

Sağlık Bakanlığı

Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü

Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü

Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü

Yönetim Hizmetleri Genel Müdürlüğü

Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu

Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu

Ankara Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Dr. Sami Ulus Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahi Eğitim Araştırma Hastanesi

Erzincan Tercan Devlet Hastanesi

Ankara İl Sağlık Müdürlüğü

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı

Kalkınma Bakanlığı

Gençlik ve Spor Bakanlığı

Milli Eğitim Bakanlığı

Maliye Bakanlığı

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

İçişleri Bakanlığı

Milli Savunma Bakanlığı

Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı

Türkiye Radyo Televizyon Kurumu

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu

Türkiye İstatistik Kurumu

Türk Standartları Enstitüsü

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

Diyanet İşleri Başkanlığı

Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi

Ankara Büyükşehir Belediyesi

Ankara Bayındır Hastanesi

Üniversiteler

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Ankara Üniversitesi

Atatürk Üniversitesi

Başkent Üniversitesi

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

Ege Üniversitesi

Gülhane Askeri Tıp Akademisi

Gazi Üniversitesi

Hacettepe Üniversitesi

Karadeniz Teknik Üniversitesi

Kırıkkale Üniversitesi

Marmara Üniversitesi

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi

Necmettin Erbakan Üniversitesi

Pamukkale Üniversitesi

Sivil Toplum Kuruluşları

Acil Tıp Uzmanları Derneği

Aile Hekimleri Dernekleri Federasyonu

Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanları Derneği

Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği

Diyabet Hemşireliği Derneği

Halk Sağlığı Uzmanları Derneği

Herkes İçin Spor Federasyonu (HİS)

Hipertansiyon ve Ateroskleroz Derneği

Hipertansiyonla Mücadele Derneği

İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası

Metabolik Sendrom Derneği

Sosyal Pediatri Derneği

Tıbbi Malzeme ve Cihaz Üreticileri Derneği

Tüm Tıbbi Cihaz Üretici ve Tedarikçi Dernekleri Federasyonu

Türk Eczacıları Birliği

Türk İç Hastalıkları Uzmanlık Derneği

Türk Hemşireler Derneği

Türk Farmakoloji Derneği

Türk Kardiyoloji Derneği

Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği

Türk Kalp Vakfı

- Türk Nöroloji Derneği
- Türk Nöroşirürji Derneği
- Türk Pediatrik Kardiyoloji ve Kalp Cerrahisi Derneği
- Türk Radyoloji Derneği
- Türk Tabipleri Birliği
- Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği
- Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği
- Türkiye Belediyeler Birliği
- Türkiye Diyetisyenler Derneği
- Türkiye Diyabet Vakfı
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
- Türkiye Gazeteciler Cemiyeti
- Türkiye Gıda ve İçecek Sanayi Dernekleri Federasyonu
- Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Uzmanları Derneği
- Türkiye Fizyoterapistler Derneği
- Türkiye İlaç Sanayi Derneği
- Türkiye Organ Nakli Derneği
- Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği
- Türk Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği

EK 3.

TÜRKİYE KALP VE DAMAR HASTALIKLARI ÖNLEME VE KONTROL PROGRAMININ HAZIRLANMASINA KATKI VERENLER

(Soyadına Göre Alfabetik Sıralama Yapılmıştır)

ADI SOYADI

Selma ACELE

Dr. Elif AĞIRBAŞ

Doç. Dr. Serap Aykut AKA

Prof. Dr. Rüçhan AKAR

Esra AKÇAY

Uzm. Dr. Muzaffer AKKAYA

Öğr. Gör. Dr. Alev ALTINOVA

Prof. Dr. Dursun ARAS

Doç. Dr. Figen AYHAN

Prof. Dr. Hülya ARIKAN

Harun ARSLAN

Keziban AVCI

Hanifi AYAN

Tuncay AYDIN

Nilgün AYDOĞAN

Prof. Dr. Sinan AYDOĞDU

Prof. Dr. Kudret AYTEMİR

Prof. Dr. Yeşim Kurtaiş AYTÜR

Uzm. Dr. Hasan Bağcı

Prof. Dr. Haşmet BARDAKÇI

AB Uzm. Aras BAYRAM

Doç. Dr. Nihal AKAR BAYRAM

Prof. Dr. Deniz BELEN

Doç. Dr. Ş. Gülbin AYGENCEL BIKMAZ

Dr. Filiz Çimen BİLYAY

Prof. Dr. Alpaslan BİRDANE

Dr. Aziz Alper BİTEN

Prof. Dr. Ufuk CAN

Uzm. Dr. Ferah CANKIRAN

Prof. Dr. Ali CİVELEK

Ecz. Nalan Bilge ÇANDAR

Doç. Dr. Umut Yücel ÇAVUŞ

Prof. Dr. Sevilay ŞENOL ÇELİK

Prof. Dr. Meltem ÇÖL

Mustafa DAŞÇI

Prof. Dr. Serap DEMİR

Prof. Dr. Nesrin DEMİRSOY

Doç. Dr. Asuman DOĞAN

Uzm. Dr. Alp DOLGUN

Doç. Dr. Tahir DURMAZ

Yrd. Doç. Dr. Nüket PAKSOY ERBAYDAR

Doç. Dr. Dilek ERER

Doç. Dr. Toker ERGÜDER

Yrd. Doç. Dr. Yasemin AKBAL

Prof. Dr. Mustafa Kemal EROL

Dr. Utku ERSÖZLÜ

Taylan ERTEN

Nihan FİLA

Dr. Hikmet Selçuk GEDİK

Uzm. Dr. Sibel GÖGEN

Dr. Fatih GÖKSEL

Fatih Göksel

Ertuğrul GÖKTAŞ

Dr. Yıldız Turhan GÖRGÜN

Dr. Hakan GÜDÜCÜ

Doç. Dr. Mehmet GÜL

Prof. Dr. Sadi GÜLEÇ

Murat GÜLŞEN

Doç. Dr. Bahadır GÜLTEKİN

Mehmet GÜNAL

Dr. Coşkun GÜNDÜZ

Uz. Salih GÜNEY

Şef Ali GÜNGÜT

Uzm. Dr. Erdem GÜRKAŞ

Prof. Dr. Gülay Sain GÜVEN

Kenan GÜVEN

Prof. Dr. Nesrin HASIRCI

Mustafa HAYIRDOĞAN

Prof. Dr. Tuncay HAZIROLAN

Prof. Dr. Canan Togay IŞIKAY

Dr. Hilal İLBARS

Doç. Dr. Erkan İRİZ

Prof. Dr. Giray KABAKÇI

Engin KAHRAMAN

Prof. Dr. Nilgün KARAAĞAOĞLU

Ersin KARABULUT

Bilgehan KARADAYI

Prof. Dr. Selmin KARADEMİR

Öğr. Gör. Dr. Demet KARADENİZLİ

Dt. İlknur KARADUMAN

Uzm. Dr. Tevfik KARAGÖZ

Doç. Dr. Ümit KERVAN

Doç. Dr. Esra Dilek KESKİN

Uz. Dr. Harun KILIÇ

Prof. Dr. F.Suna KIRAÇ

Ziyneti KOCABIYIK

Uzm. Dr. Murat KOÇ

Doç. Dr. Belgin KOÇER

Doç. Dr. Serdar KULA

Öğr. Gör. Dr. M. Mahir KUNT

Prof. Dr. Ali KUTSAL

Prof. Dr. Yaşar KÜÇÜKARDALI

Prof. Dr. Mustafa Koray LENK

Nazan MARAŞ

Dr. Semra MUNGAN

Prof. Dr. Bijen NAZLIEL

Prof. Dr. Deniz OĞUZ

Doç. Dr. Filiz Şimşek ORHON

A. Kemal ÖKÇÜN

Prof. Dr. Zülküf ÖNAL

Doç. Dr. TBP. Alb. Bilgehan Savaş ÖZ

Dr. Abdulkadir ÖZBEK

Bahri ÖZDEMİR

Prof. Dr. Murat ÖZDEMİR

Prof. Dr. Osman ÖZDEMİR

Doç. Dr. Kanat ÖZİŞİK

Fulya ARICAN ÖZNUR

Ahmet ÖZTÜRK

Prof. Dr. Şerefür ÖZTÜRK

Prof. Dr. Ferda ÖZYURDA

Doç. Dr. Almıla Gülsün PAMUK

Dr. Rifat PAMUK

Hem. Nesrin PEHLİVAN

İbrahim PEKER

Halil POLAT

Levent PULSATLIOĞLU

Uzm. Fzt. Melda SAĞLAM

Prof. Dr. Necati SIRMACI

Nilüfer SİVRİKAYA

Yrd. Doç. Dr. Meltem SOYLU

AB Uzm. Emrah SÜMER

Doç. Dr. Erol ŞENER

Prof. Dr. Göksel ŞENER

Uz. Meltem TAN

Doç. Dr. İlker TAŞÇI

Adnan TAŞDEMİR

Yrd. Doç. Dr. Selda TEKİNER

Doç. Dr. Ahmet TEMİZHAN

Prof. Dr. Bilgin TİMURALP

Prof. Dr. Belgin Ünal TOĞRUL

Duran TOK

Hüseyin TOKGÖZ

Uzm. Ecz. Zeynep Füsün DENLİ TUDAN

Ar. Gör. Zahide TUNA

Çağan TURHAN

Dyt. Cansel TÜTÜNCÜOĞLU

Uzm. Dr. Emrah UĞUZ

Prof. Dr. Mehmet UZUN

Dr. Mahir ÜLGÜ

Deniz ÜNAL

Prof. Dr. Birgül VARAN

Dyt. Ceyhan VARDAR

Uzm. Dyt. Burçak YABANLI

Doç. Dr. Bektaş Murat YALÇIN

Seyit YALÇIN

Doç. Dr. Nazan YARDIM

Prof. Dr. Ersin YARIŞ

Dr. Havva YAYLA

Prof. Dr. İlhan YETKİN

Doç. Dr. Aydın YILDIRIM

Doç. Dr. Nesligül YILDIRIM

Hemşire Nurdan YILDIRIM

Engin YILDIZ

Doç. Dr. Ayşegül YILMAZ

Dr. Alev YÜCEL

Dr. Neriman ZENGİN

Hüseyin ZIRH

Dr. Alper ZOBARLAR

Prof. Dr. Mehdi ZOGHİ

Doç. Dr. Yaman ZORLUTUNA

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı 2010-2014, Basım 2010 Ankara.
2. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014, WHO, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1 (Erişim tarihi Mayıs 2015)
3. Global Action Plan for The Prevention and Control of NCDs 2013-2020 WHO 2013. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-action-plan/en/> (Global Action Plan 2013-2020) (Erişim Haziran 2014)
4. T.C. Sağlık Bakanlığı, Stratejik Plan 2013-2014 (Basım 2012)
5. Türkiye İstatistik Kurumu, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2014 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18855> (Erişim tarihi Mayıs 2015)
6. Başara B.B. (2013). Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013 Ön Sonuçları, DSÖ Bulaşıcı Olmayan Hastalıklara Yönelik Daha İyi Sonuçlar için Türkiye Sağlık Sistemi Fırsatları ve Yenilikleri Konulu Toplantı Sunumu. Ankara.
7. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması 2013. Ankara.
8. Devlet İstatistik Enstitüsü, Turkey in Statistics. 132. 2001. Ankara, DİE Matbaası.
9. Ölüm İstatistikleri İl ve İlçe Merkezleri 2008, TÜİK 2009. Ankara.
10. Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control 2011, World Health Organization, World Heart Federation and World Stroke Organization. http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564373_eng.pdf?ua=1 (Erişim Tarihi Haziran 2014)
11. Levi F, Chatenoud L, Bertuccio P, Lucchini F, Negri E, La Vecchia C. Mortality from cardiovascular and cerebrovascular diseases in Europe and other areas of the world: an update. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil.* 2009 Jun;16(3):333-50
12. Tunstall-Pedoe H, ed. World largest study of heart disease, stroke, risk factors and population trends, 1979–2002. MONICA Monograph and Multimedia Sourcebook, MONICA Project. Geneva, World Health Organization, 2003. http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241562234_p-i-xix.pdf (Erişim tarihi Haziran 2014)
13. Unal B, Critchley JA, Capewell S. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation*, 2004, 9:1101–1107.
14. World Health Organization. Prevention of cardiovascular disease: Guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Geneva, WHO, 2007. http://whqlibdoc.who.int/publications/2007/9789241547178_eng.pdf (Erişim tarihi Mayıs 2015)

15. Dawber TR. The Framingham Study: The epidemiology of atherosclerotic disease. Cambridge, MA, Harvard University Press, 1980. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=373606> (Erişim tarihi Haziran 2014)
16. Mendis S. The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: A global perspective. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 2010, July–August, 53(1):10–14.
17. Keys A. Seven countries: A multivariate analysis of death and coronary heart disease. Cambridge, MA and London, Harvard University Press, 1980. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=373603> (Erişim tarihi Haziran 2014)
18. Yusuf S et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *Lancet*, 2004, 364(9438):937–952.
19. Wald NJ, Law MR. A strategy to reduce cardiovascular disease by more than 80 %. *British Medical Journal*, 2003, 28 June, 326(7404):1419. Erratum in: *British Medical Journal*, 2003, 13 September, 327(7415):586; *British Medical Journal*, 2006, September, 60(9):823.
20. T.C. Sağlık Bakanlığı, Küresel Yetişkin Tütün Araştırması (KYTA) - 2012, Yönetici Özeti: Türkiye
21. Oguma Y, Shinoda-Tagawa T. Physical activity decreases cardiovascular disease risk in women: Review and metaanalysis. *American Journal of Preventative Medicine*, 2004, 26(5):407–418.
22. Wendel-Vos GC et al. Physical activity and stroke: A metaanalysis of observational data. *International Journal of Epidemiology*, 2004, 33(4):787–798. Epub 27 May 2004.
23. Berlin JA, Colditz GA. A meta-analysis of physical activity in the prevention of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 1990, 132(4):612–628.
24. Cornelissen VA, Fagard RH. Effects of endurance training on blood pressure, blood pressure-regulating mechanisms, and cardiovascular risk factors. *Hypertension*, 2005, 46(4):667–675.
25. Cornelissen VA, Fagard RH. Effect of resistance training on resting blood pressure: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Hypertension*, 2005, 23(2):251–259.
26. Kelley GA, Kelley KS, Vu Tran Z. Aerobic exercise, lipids and lipoproteins in overweight and obese adults: A meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Obesity Related Metabolic Disorders*, 2005, 29(8):881–893.
27. Mukamal KJ et al. Alcohol consumption and cardiovascular mortality among U.S. adults, 1987 to 2020. *Journal of the American College of Cardiology*, 2010, 55:1328–1335.
28. Rehm J et al. The relation between different dimensions of alcohol consumption and burden of disease: An overview. *Addiction*, 2010, 105:817–843.

29. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2013, ANKARA 2014
30. Strazzullo P et al. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: Meta-analysis of prospective studies. *British Medical Journal*, 2009, 24 November, 339:b4567. doi: 10.1136/bmj. b4567.
31. Bazzano LA, Serdula MK, Liu S. Dietary intake of fruits and vegetables and risk of cardiovascular disease. *Current Atherosclerosis Reports*, 2003, 5:492–499.
32. Kotseva R et al. EUROASPIRE Study Group. EUROASPIRE III. Management of cardiovascular risk factors in asymptomatic high-risk patients in general practice: Cross-sectional survey in 12 European countries. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 2010, October, 17(5):530–540.
33. He FJ, MacGregor GA. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension*, 2009,23:363–384.
34. Türk Toplumunda Tuz Tüketimi ve Kan Basıncı Çalışması- SALTürk I (2008) Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, <http://www.turkhipertansiyon.org/UserFiles/File/salt.pdf> (Erişim Tarihi Haziran 2014)
35. Tuz Tüketimi ve Gıda Kaynakları Çalışması -SALTürk II (2012), Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği, http://www.turkhipertansiyon.org/tuz_280512.php (Erişim Tarihi Haziran 2014)
36. Finucane MM et al. National, regional, and global trends in body-mass index since 1980: Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country-years and 9.1 million participants. *Lancet*, 2011, 337(9765):557–567.
37. Government of Great Britain. Obesity: Third report of session 2003–2004. Volume 1: Report, together with formal minutes. Document HC 23–1. London, House of Commons, 2004. <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmhealth/23/23.pdf> (Erişim Tarihi Haziran 2014)
38. Ezzati M et al. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*, 2002,360:1347–1360.
39. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Sağlıklı Beslenme ve Hareketli Hayat Programı (2014-2017), 2013 ANKARA
40. 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (Kasım 2014), Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara
41. Danaei G et al. National, regional, and global trends insystolic blood pressure since 1980: Systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 786 country-years and 54 million participants. *Lancet*, 2011, 377(9765):568–577.

42. Türk Hipertansiyon Prevalans çalışması 2003, Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği [http:// www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi.php](http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi.php) (Erişim tarihi Temmuz 2014)
43. Türk Hipertansiyon Prevalans çalışması PatenT2 (2012), Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği http://www.turkhipertansiyon.org/prevelans_calismasi.php (Erişim tarihi Temmuz 2014)
44. Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı Prevelans Araştırması (CREDIT) 2008, Türk Nefroloji Derneği, <http://www.tsn.org.tr/> (Erişim Tarihi Temmuz 2014)
45. Levitan B et al. Is non-diabetic hyperglycaemia a risk factor for cardiovascular disease? A meta-analysis of prospective studies. *Archives of Internal Medicine*, 2004, 164(19):2147–2155.
46. Eberly LE et al. Intervention Trial Research Group. Impact of incident diabetes and incident nonfatal cardiovascular disease on 18-year mortality: The multiple risk factor intervention trial experience. *Diabetes Care*, 2003, 26:848–854.
47. Laing SP et al. Mortality from heart disease in a cohort of 23,000 patients with insulin-treated diabetes. *Diabetologia*, 2003, 46(6):760–765.
48. The DECODE Study Group on behalf of the European Diabetes Epidemiology Group. Is the current definition for diabetes relevant to mortality risk from all causes and cardiovascular and noncardiovascular disease? *Diabetes Care*, 2003, 26:688–696.
49. Boden-Albala B et al. Diabetes, fasting glucose levels, and risk of ischemic stroke and vascular events: Findings from the Northern Manhattan Study (NOMAS). *Diabetes Care*, 2008, 31:1132–1137.
50. Lakka HM et al. The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. *Journal of the American Medical Association*, 2002, 288:2709–2716.
51. The Diabetes Control and Complications Trial/Epidemiology of Diabetes Interventions and Complications (DCCT/ EDIC) Study Research Group. Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 2005, 353(25):2643–2653.
52. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *Lancet*, 1998, 352:837–853.
53. Simmons RK et al. The metabolic syndrome: Useful concept or clinical tool? Report of a WHO Expert Consultation. *Diabetologia*, 2010, April, 53(4):600–605. Epub 11 December 2009.
54. Satman I, Yılmaz T, Şengül A, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care* 2002; 25: 1551-6.

55. Satman I, Ömer B, Tütüncü Y, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013; 28: 169-80.
56. Türkiye İstatistik Kurumu, Temel İstatistikler, Nüfus ve Demografi, Nüfus Projeksiyonları, Demografik Göstergeler <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> (Erişim tarihi Temmuz 2014)
57. Barker DJP et al. Weight in infancy and death from ischaemic heart disease. *Lancet*, 1989, ii:577–580.
58. EARLYREAD Collaboration. Birth weight and risk of type 2 diabetes: A quantitative systematic review of published evidence. *Journal of the American Medical Association*, 2008, 300:2885–2897.
59. Kinra S et al. Effect of integration of supplemental nutrition with public health programmes in pregnancy and early childhood on cardiovascular risk in rural Indian adolescents: Long-term follow-up of Hyderabad nutrition trial. *British Medical Journal*, 2008, 337:1–10.
60. Krishnaveni GV et al. Anthropometry, glucose tolerance and insulin concentrations in Indian children: Relationships to maternal glucose and insulin concentrations during pregnancy. *Diabetes Care*, 2005,28:2919–2925.
61. McMurray RG et al. The influence of physical activity, socioeconomic status, and ethnicity on the weight status of adolescents. *Obesity Research*, 2000, 8:130–139.
62. Mathenge W, Foster A, Kuper H. Urbanization, ethnicity and cardiovascular risk in a population in transition in Nakuru, Kenya: A population-based survey. *BMC Public Health*, 2010, September, 22(10):569.
63. Vorster HH. The emergence of cardiovascular disease during urbanisation of Africans. *Public Health Nutrition*, 2002, 5(1A):239–243.
64. T.C. Yüksek Öğretim Kurulu, T.C. Sağlık Bakanlığı, T.C. Maliye Bakanlığı, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu, ESKİŞEHİR, Şubat 2014.



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu