



T.C. Sağlık Bakanlığı

III. Ulusal Diyabetik Ayak İnfeksiyonları Simpozyumu (UDAİS 2014)

Dt. İSMAİL SERDAROĞLU
SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
SOSYAL GÜVENLİK UYGULAMALARI DAİRE BAŞKANI



T.C. Sağlık Bakanlığı

Sağlık Bakanlığı ve Sosyal Güvenlik Kurumu Açısından Diyabetik Ayak

Sağlık Bakanlığı Yaklaşımı ve Son Ulusal Veriler

A-Rakamlarla Diyabet

B-Sağlık Bakanlığınca Yapılanlar

C-SUT'a Göre Diyabetik İlaçlar

Ç-SUT'a Göre Diyabet ve İlaçlar

D-Yara Bakım Ürünleri

E-Şeker Ölçüm Çubukları

F-İnsülin İnfüzyon Pompası

G-Akılcı Antibiyotik Kullanımı

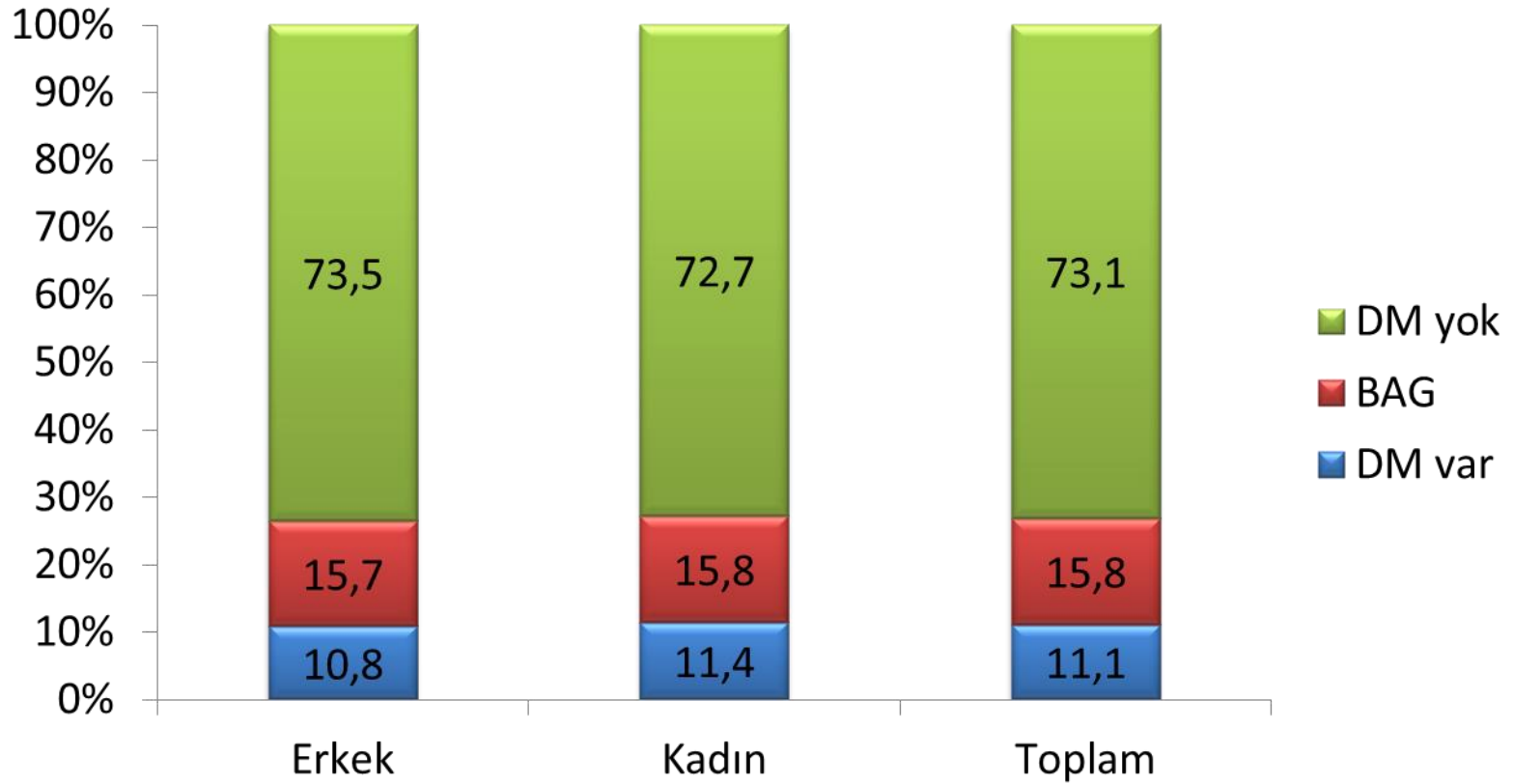
Ğ-Rakamlarla Diyabetik Ayak

A-Rakamlarla Diyabet

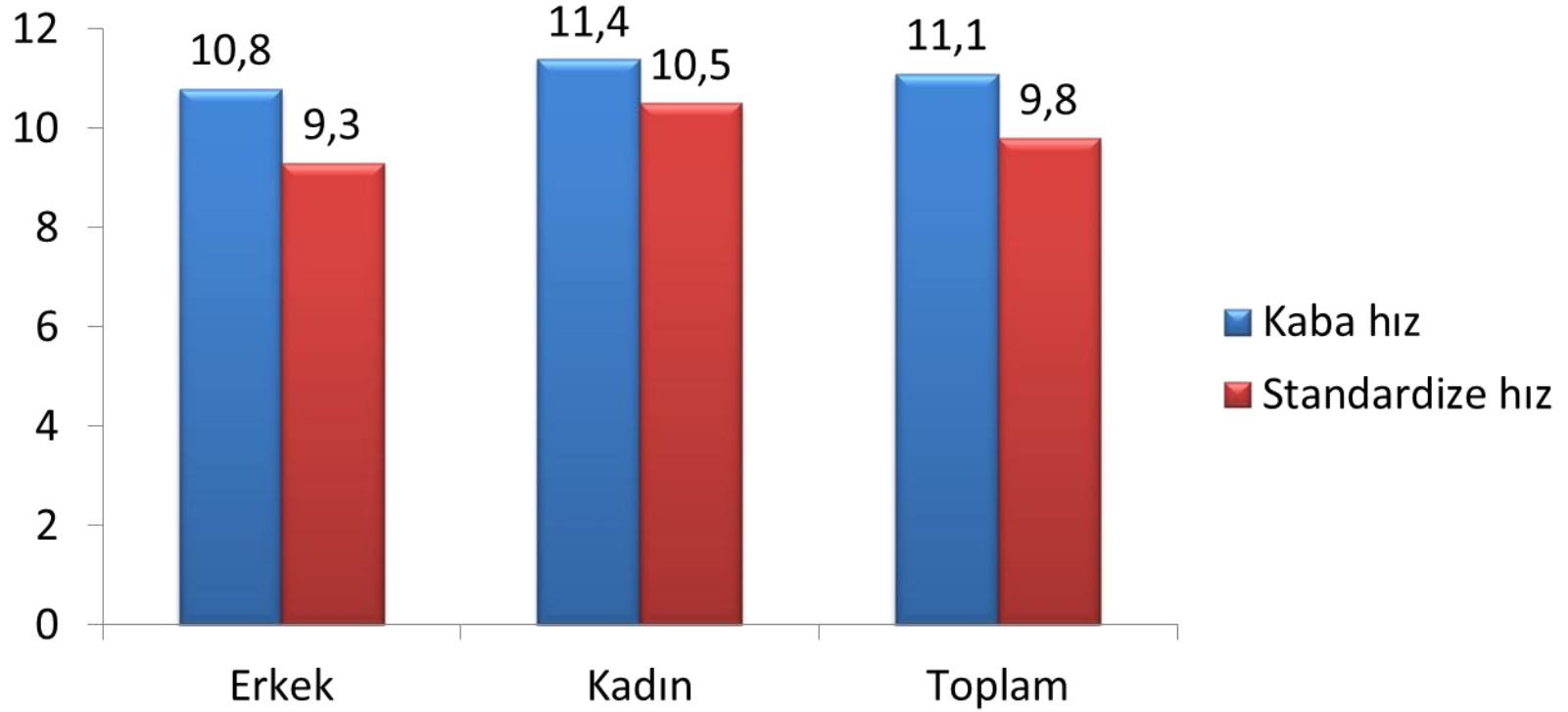
Türkiye kronik hastalıklar ve risk çalışmasına göre, 20 yaş ve üzeri nüfusta yaklaşık 6,2 milyon diyabetli kişi olduğu tahmin edilmektedir. Toplam Ülke nüfusunun %12,1 i diyabet hastasıdır.

A-Rakamlarla Diyabet

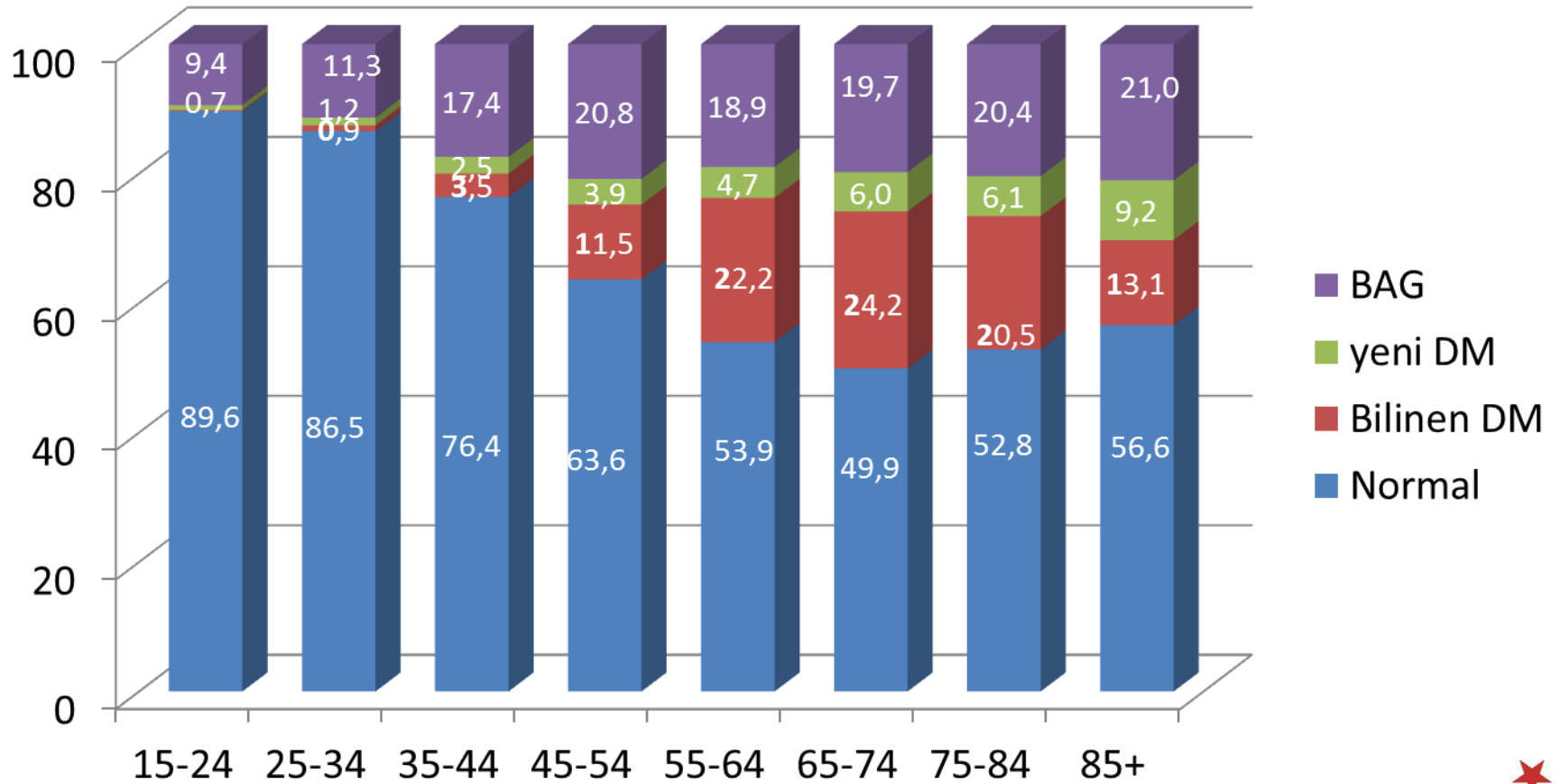
Cinsiyete Göre Diyabet (DM), Bozulmuş Açlık Glukozu (BAG) ve Normal Kan Şekeri Dağılımı (%)



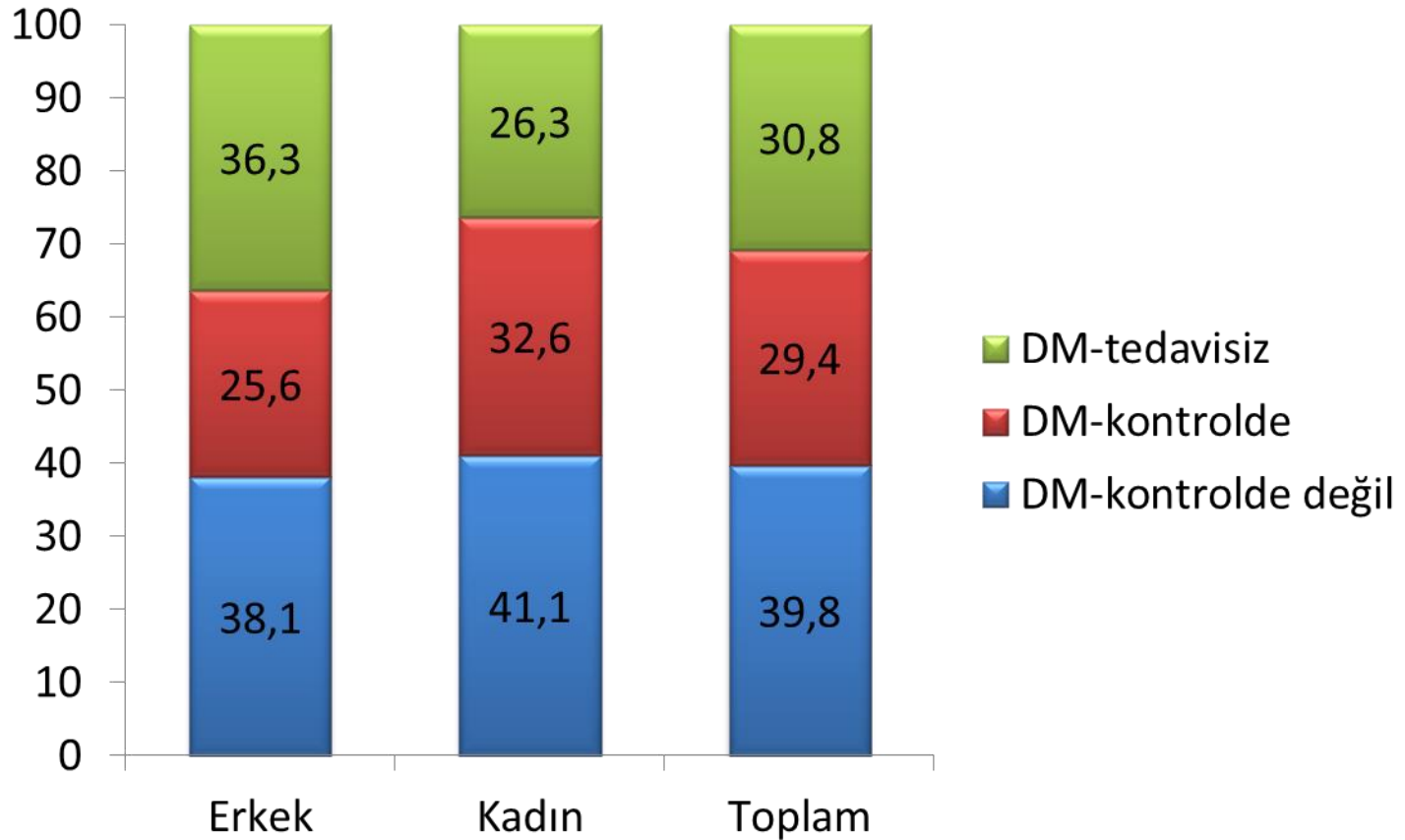
Cinsiyete Göre Kaba ve Standardize DM Hızları * (%)



Yaş Gruplarına Göre AKŞ Sınıflaması (%)



Cinsiyete Göre DM İçin Kontrolde ve Tedavide Olma (%)



A-Rakamlarla Diyabet

YILLARA GÖRE CİNSİYET BAZINDA DİYABETLİ KİŞİ SAYILARI

YILLAR	ERKEK	KADIN	TOPLAM
2008	940.573	1.574.269	2.514.842
2009	1.329.685	2.198.393	3.528.078
2010	1.611.435	2.678.065	4.289.500
2011	1.795.871	2.991.159	4.787.030
2012	1.947.991	3.269.718	5.217.709

A-Rakamlarla Diyabet

Milyon lira

DİYABET HASTALIĞININ SGK'YA MALİYETİ					
YILLAR	2008	2009	2010	2011	2012
Direkt Maliyetler	598,3	907,1	1.129,0	1.310,8	1.557,8
Komplikasyon Maliyetleri	1.430,3	2.128,0	2.764,5	3.557,1	4.308,2
İlaç Maliyetleri	2.502,39	3.915,38	4.143,46	4.293,31	4.126,90
Toplam Maliyet	4.530,99	6.950,48	8.036,96	9.161,21	9.992,9



A-Rakamlarla Diyabet

Milyon lira

YILLAR İTİBARIYLA KOMPLİKASYON MALİYETLERİ					
KOMPLİKASYONLAR	2008	2009	2010	2011	2012
Kardiyovasküler Hastalıklar	433,9	646,6	822,4	1.042,6	1.203,4
Nöropati	187,2	309,7	401,5	539,6	689,5
Diyabetik Ayak	204,8	266,4	326,7	406,0	474,6
Retinopati	142,7	205,3	258,0	326,4	409,0
Nefropati	111,0	126,6	162,9	199,2	228,9
Diğer	350,6	573,3	793,0	1.043,2	1.302,8
Toplam	1.430,3	2.128,0	2.764,5	3.557,1	4.308,2

A-Rakamlarla Diyabet

Milyon lira

YILLARA GÖRE ATC-4 SEVİYESİNDE DİYABETE BAĞLI DİREKT İLAÇ MALİYETLERİ

İLAÇLAR	2008	2009	2010	2011	2012
İnsülinler ve Analogları	289,36	388,27	437,49	437,05	497,35
Kan Şekerini Düşüren İlaçlar	401,47	482,06	444,57	428,82	370,03
Şeker Ölçüm Cihazları ve Stripler	93,94	130,02	170,38	169,23	217,55
Diğer İlaçlar	1,25	1,65	-	-	-
Toplam	786,02	1.001,99	1.052,44	1.035,10	1.084,94



1 Yıllık Diyabet Eğitimi Sayısı MEDULA Verisi

DEVLET 2.BASAMAK	DEVLET 3.BASAMAK	OZEL	UNIVERSITE	Genel Toplam
40.317	7.064	714	6.039	54.135

B- Sağlık Bakanlığınca Yapılanlar

- Hareketli Yaşam
- Akılcı Antibiyotik Kullanımı
- Klinik Kalite Uygulamaları
- Diyabetin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

B- Sağlık Bakanlığınca Yapılanlar

- Sağlıklı ve diyabet riski taşıyan bireylerin diyabetin önlenmesi konusunda **eğitilmesi** ve farkındalığın artırılması,
- **Örgün eğitim** programlarında yer alan sağlıklı yaşamla ilgili müfredatta diyabet ve önlenmesi konusuna daha fazla yer verilmesi ve etkin eğitimin sağlanması,
- Topluma yaşam boyu yeterli ve dengeli beslenme ile düzenli **fiziksel aktivite** alışkanlıkları kazandırılması ve sürekliliğinin sağlanarak obezitenin önlenmesi,
- Prediyabetik bireylerde diyabet gelişme riskinin **önlenmesi**, diyabetin erken dönemde tanınmasının sağlanması,
- **Kentsel çevre ve toplu yaşam alanlarının** diyabetin önlenmesini ve iyi yönetilmesini kolaylaştırır nitelikte düzenlenmesi

Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)

Eylemin Adı: Diyabet tedavisinde kalite kriterlerinin uygulanması, diyabet izleme ve değerlendirme kapasitesinin geliştirilmesi sağlanacaktır.

- 1) Diyabet hastalarının takiplerinin düzgün yapılmasının sağlanması, komplikasyonların önlenmesi ve buna bağlı gelişen maliyetlerin azaltılması. Diyabet tedavisinde Uluslararası standartların uygulamaya alınarak klinik kalite düzeyinin arttırılması
- 2) Diyabet ilişkili tüm veri setlerinin, veri tabanlarının uygunluğu ve etkinliğinin incelenmesi,
- 3) Ülke çapında etkin prediyabet, diyabet ve komplikasyonları izlemi için kilit performans göstergeleri (kpi) tespiti ve bu doğrultuda ideal karar destek sisteminin tasarlanması

Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)

4) Kurgulanan sistemin uygulamaya geçirilerek Türkiye Diyabet İzlem Sisteminin kurulması

5) Hastane klinikleri ve aile hekimlerinin sisteme entegrasyonunun sağlanması

*** Beş yıl içinde diyabete bağlı son dönem böbrek yetmezliği oranının (0 yıl içinde diyabetten dolayı hemodiyalize başlayan hasta sayısının toplam diyalize başlayan hasta sayısına oranı) %35'den %32,5'e düşürülmesi planlanmaktadır

*** Beş yıl içinde diyabet göstergelerinden HbA1c değerinin 7'nin altında olanların oranının %50'den %80'e çıkarılması planlanmaktadır



Diyabetes Mellitus Hastalığının Klinik Kalitesinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Standart 1: Tüm diyabetli hastalarda, hedeflenen kan glukozu düzeyinin düzenli olarak incelenmesi ve değerlendirilmesi.

İndikatörler

1. HbA1c ölçümü
2. Yılda en az 4 kez HbA1c ölçümü
3. Diabetli hastalarda son ölçülen HbA1c $\geq$ %9 olanların yüzdesi
4. Diabetli hastalarda son ölçülen HbA1c $\leq$ 7 olanların yüzdesi ($\leq$ %70)
5. Diyabetli hastalar içinde son HbA1c düzeyi % 7-9 arasında olanların yüzdesi (%20)
6. Hasta eğitimi
7. Vücut kütle indeksi hesaplanıp kaydedilenler

Diyabetes Mellitus Hastalığının Klinik Kalitesinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Standart 2: Tüm diyabetli hastalarda akut komplikasyonlar ve risk faktörlerinin ele alınarak gerekli muayene ve tedavinin yapılması.

İndikatörler

8. LDL kolesterol ölçümü
9. LDL kolesterol düzeyi <100 mg/dl olanların yüzdesi
10. Diyabet (komplikasyonsuz) nedeniyle hastane yatış oranları
11. Diyabet (akut komplikasyonlar) nedeniyle hastane yatış oranları: Ketoasidoz, hiperosmolarite, koma
12. Tansiyonu ölçülen diyabetli hasta yüzdesi
13. Tansiyonu ölçülen diyabetli hastalarının içinde son ölçümdeğeri 130/80 altında olanların yüzdesi
14. Diyabetli hastanın tütün kullanım durumu

Diyabetes Mellitus Hastalığının Klinik Kalitesinin İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

Standart 3: Tüm diyabetli hastalarda kronik komplikasyonlar saptanması ve tedavinin zamanında yapılması.

İndikatörler

15. Nefropati taraması Mikroalbuminüri ölçümü
16. Diyabetik bireyde böbrek hastalığı
17. Göz muayenesi
18. Alt ekstremitte Amputasyon oranları
19. Diyabet (kronik komplikasyonlar) nedeniyle hastane yatış oranları: Böbrek, göz, nörolojik, kardiyovasküler ve diğer non spesifik komplikasyonlar
20. Ayak muayenesi (Ayak komplikasyonları)

Metformin, sulfonilüreler, metformin+sulfonilüre kombinasyonları, alfa glukozidaz inhibitörleri ve insan insülinleri tüm hekimler tarafından reçete edilebilir.

Repaglinid, nateglinid ve diğer oral antidiyabetiklerin kombine preperatları; endokrinoloji, iç hastalıkları, çocuk sağlığı ve hastalıkları, kardiyoloji ve aile hekimliği uzman hekimlerince veya bu hekimlerce düzenlenen uzman hekim raporuna dayanılarak tüm hekimlerce reçete edilebilir.

C-SUT'a Göre Diyabetik İlaçlar

Analog insülinler, pioglitazon, pioglitazonun oral kombinasyonları veya pioglitazonun insülin ile kombine kullanımları endokrinoloji, iç hastalıkları, ocuk sağlığı ve hastalıkları ve kardiyoloji uzman hekimlerince veya bu hekimlerce düzenlenen uzman hekim raporuna dayanılarak tüm hekimlerce reçete edilebilir.

DPP-4 antagonistleri (sitagliptin, vildagliptin, saksagliptin) ve DPP-4 antagonistlerinin diğer oral antidiyabetiklerle kombine preperatları; metformin ve/veya sülfonilürelerin maksimum tolere edilebilir dozlarında yeterli glisemik kontrol sağlanamamış hastalarda; endokrinoloji uzman hekimleri ile niversite ve eğitim ve araştırma hastanelerinde ise iç hastalıkları uzman hekimlerince veya bu hekimlerce düzenlenen uzman hekim raporu ile tüm hekimlerce reçete edilebilir.



Eksenatid; metformin ve/veya sülfonilürelerin maksimum tolere edilebilir dozlarında yeterli glisemik kontrol sağlanamamış ve vücut kitle indeksi tedavi başlangıcında 35 kg/m²'nin üzerinde olan ve tedavi öncesi anamnezde akut pankreatit geçirilme öyküsü bulunmayan tip 2 diyabet hastalarında kullanılabilir. Bu kriterlere uyan hastalara başlangıç dozu rapor şartı aranmaksızın (2x5mcg) (1 kutu) olarak endokrinoloji uzman hekimlerince reçete edilir.

Statinler (antihipertansiflerle kombinasyonları dahil)

LDL düzeyinin 70 mg/dL'nin üstünde olduğu durumlarda; diabetes mellitus, akut koroner sendrom, geçirilmiş MI, geçirilmiş inme, koroner arter hastalığı, periferik arter hastalığı, abdominal aort anevrizması veya karotid arter hastalığı olanlarda, uzman hekim raporuna dayanılarak tüm hekimlerce reçete edilir.

Statin dışındaki lipid düşürücü ilaçlar (fenofibrat, gemfibrozil, kolestiramin)

Trigliserid düzeyinin 200 mg/dL üstünde olan; diabetes mellitus, akut koroner sendrom, geçirilmiş MI, geçirilmiş inme, koroner arter hastalığı, periferik arter hastalığı, abdominal aort anevrizması veya karotid arter hastalığı olanlarda, kardiyoloji, kalp ve damar cerrahisi, endokrinoloji, iç hastalıkları, nöroloji uzman hekimlerince düzenlenecek uzman hekim raporuna dayanılarak tüm hekimlerce reçete edilir.

Niasin

- a) En az 6 ay süreyle statin aldığı halde, LDL düzeyinin 100 mg/dL'nin üstünde olduğu; diabetes mellitus, akut koroner sendrom, geçirilmiş MI, geçirilmiş inme, koroner arter hastalığı, periferik arter hastalığı, abdominal aort anevrizması veya karotid arter hastalığı olanlarda veya,
- b) Trigliserit düzeyinin 500 mg/dL'nin (diabetes mellitus hastalığında 200 mg/dL) üstünde olduğu durumlarda tek başına veya fibrik asit türevi ile kombine olarak, iç hastalıkları veya kardiyoloji uzman hekimleri tarafından düzenlenen uzman hekim raporuna dayanılarak tüm hekimlerce reçete edilebilir.

Yara bakım ürünlerinin bedelleri, sağlık kurulu raporuna istinaden Kurumca karşılanır.

- a) Yatarak tedavide; takip ve tedaviyi yapan uzman hekim ile genel cerrahi, ortopedi ve travmatoloji ve plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi uzman hekimlerinden en az birinin yer aldığı sağlık kurullarınca,
- b) Ayakta tedavide; resmi sağlık kurum/kuruluşlarında genel cerrahi, ortopedi ve travmatoloji, plastik, rekonstrüktif ve estetik cerrahi , geriatri uzman hekimlerinden en az birinin yer aldığı sağlık kurullarınca düzenlenecektir.

E-Şeker Ölçüm Çubukları

Tip I diyabetli ve tip II diyabetliler, hipoglisemili hastalar, gestasyonel diyabetliler ile sadece oral antidiyabetik ilaç kullanan diyabetli hastaların kullanmakta olduğu kan şekeri ölçüm çubuklarına ait bedeller, aşağıda belirtilen esas ve şartlar doğrultusunda SGK'ca karşılanır;

- a) Tip I diyabetli, tip II diyabetli, hipoglisemili, gestasyonel diyabetli hastalar ile sadece oral antidiyabetik ilaç kullanan diyabetli hastalar için, aile hekimi uzmanı, endokrinoloji ve metabolizma, iç hastalıkları, çocuk sağlığı ve hastalıkları uzman hekimlerinden biri tarafından uzman hekim raporu düzenlenmesi gerekmektedir.
- b) Kan şekeri ölçüm cihazlarına ait bedeller, Kurumca karşılanacaktır. Kan şekeri ölçüm cihazının yenilenme süresi 2 yıldır. Bu süreden önce temin edilen kan şekeri ölçüm cihazının bedeli Kurumca ödenmez.

*** Çubuk 32 kuruş, cihazı 20 liradır.

c) Kan şekeri ölçüm çubukları;

Tip I diyabetli çocuk hastalar (18 yaş altı), gebeler, transplantasyon hastalarında sağlık raporunda tedavi protokolü olarak belirtilen adetler esas alınarak,

Tip I diyabetli erişkin hastalar ve insülin kullanan tip II diyabetli tüm hastalarda ayda en fazla 150 adet,

Medikal tedavi ile kontrol altında tutulan hiperinsülinemik hipoglisemisi olan çocuk hastalar için ayda en fazla 150 adet, erişkin hastalar için en fazla 50 adet,

Oral antidiyabetik ilaç kullanan diyabetli hastalara 3 ayda en fazla 100 adet hesabıyla,

reçete edilmesi halinde bedeli SGK'ca karşılanır.

F-İnsülin İnfüzyon Pompası

Eşik sistemi ile çalışan, sürekli glikoz monitörizasyonu yapan, uyarı yeteneği olan insülin infüzyon pompası;

(1) Eşik sistemi ile çalışan, sürekli glikoz monitörizasyonu yapan, uyarı yeteneği olan insülin infüzyon pompası, infüzyon seti, rezervuar ve ölçüm sensörleri bedellerinin SGK'ca karşılanabilmesi için iç hastalıkları veya çocuk sağlığı hastalıkları uzman hekimlerinden birinin yer aldığı sağlık kurulu raporu düzenlenmesi gerekmekte olup raporda;

- a) Açık loop mikroinfüzyon pompası kullanılmasına rağmen sık hipoglisemileri olan hastalarda gerekçesinin belirtilmesi,
- b) Hastanın Tip I diyabetli veya insüline bağımlı Tip II diyabetli olması ile birlikte kan şekerinin oynak (brittle) seyrettiğinin ya da gebelikte gestasyonel diyabet (hamilelik diyabeti) olduğunun belirtilmesi,
- c) Hastanın kendi kendine veya yakınlarının cihazı kullanma yeteneğini kazanmış olduklarının belirtilmesi, gerekmektedir.

Ülkemizde DSÖ'nün önerileri doğrultusunda Akılcı İlaç Kullanımını destekleyecek faaliyetlerin yürütülmesi için koordinasyon ve işbirliğini sağlamak, ayrıca hekim, eczacı, yardımcı sağlık personeli, halk ve ilaç sektörüne yönelik AİK konusunda davranış değişikliği oluşturmak ve AİK ile ilgili farkındalık, bilgi ve bilinç düzeylerini artırmak amacıyla “Akılcı İlaç Kullanımı (AİK) Ulusal Eylem Planı 2014-2017” hazırlanmıştır.

- * AİK ile ilgili tanıtım faaliyetleri
- * AİK ile ilgili eğitim faaliyetleri
- * AİK ile ilgili izleme ve değerlendirme faaliyetleri
- * AİK ile ilgili idari düzenleme ve planlama faaliyetleri

Aile hekimlerinin reçeteleme davranışlarının izlenmesi, değerlendirilmesi ve kendilerine geri bildirim verilmesi yoluyla akılcı ilaç kullanımının yaygınlaştırılması amacıyla “Reçete Bilgi Sistemi (RBS)” geliştirilmiştir. Reçete Bilgi Sistemi (RBS) verileri değerlendirildiğinde;

aile hekimleri tarafından düzenlenen reçetelerin %34’ü antibiyotik içermektedir, toplam ilaç maliyetinin %12’sine tekabül etmektedir.

Beş Yıllık Kalkınma Planı (2014-2018)

Gösterge Adı	Mevcut Durum	2014	2015	2016	2017	2018
ATC/DDD metodolojisinde 1000 kişi başına düşen günlük antibiyotik tüketim miktarı (birim)	2011 ve 2012 Yılında 42 birim	40 birim	38 birim	36 birim	34 birim	32 birim

Dirençli gram pozitif bakteri enfeksiyonlarında kullanılan oral linezolid etkin maddeli ilacın ayaktan hastalara reçete edilebilmesi henüz SGK tarafından gerçekleştirilmemiştir.

TiG Verileri

TKHK'na bağlı hastanelerimizde, son 3 yıl içerisinde, toplam 256 bin tekil diyabet hastasına 337 bin yatış işlemi yapılmıştır.

TKHK'na bağlı hastanelerimizde, son 3 yıl içerisinde, diyabete bağlı 11.286 amputasyon işlemi gerçekleştirilmiştir.

Yıllık Toplam Amputasyon Sayısı = 16.450 (Medula Verisi)

Sağlık Net Verileri

Tekil Diyabetli Hasta Sayısı

3.360.791

İndikatörler	Hasta Sayısı	Yüzde Oranı
HbA1c Bakılan Tekil Hasta Sayısı	610.499	18,17%
Eğitim Alan Tekil Hasta Sayısı	1.277.067	38,00%
Beden Kitle İndeksi Ölçülen Tekil Hasta Sayısı	1.553.049	46,21%
LDL Bakılan Tekil Hasta Sayısı	613.838	18,26%
Komplikasyonsuz Yatan Tekil Hasta Sayısı	29.858	0,89%
Akut Komplikasyonlar Nedeniyle Yatan Tekil Hasta Sayısı	996	0,03%
Kronik Komplikasyonlar Nedeniyle Yatan Tekil Hasta Sayısı	21701	0,65%

Sağlık Net Verileri

Tekil Diyabetli Hasta Sayısı

3.360.791

İndikatörler	Hasta Sayısı	Yüzde Oranı
Tansiyonu Ölçülen Tekil Hasta Sayısı	1.166.753	34,72%
Tütün Kullanan Tekil Hasta Sayısı	39.514	1,18%
Böbrek Hastalığı Olan Tekil Hasta Sayısı	5.957	0,18%
Göz Muayenesi	531.008	15,80%
Ayak Muayenesi	1.785.402	53,12%
Amputasyon Olan Tekil Hasta Sayısı	918	0,03%

TEŞEKKÜR EDERİM

isserdar@hotmail.com