



DİİYABETLİ BİREY EĞİTİM KİTAPÇIĞI

EY.FR.10.407.02

ENDOKRİNOLOJİ VE METABOLİZMA HASTALIKLARI BD

Hazırlayan AD/BD/Birim : Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları BD

İlk yayın tarihi : 01.09.2025

Rev No : 00

Rev Tarihi : --

İÇİNDEKİLER

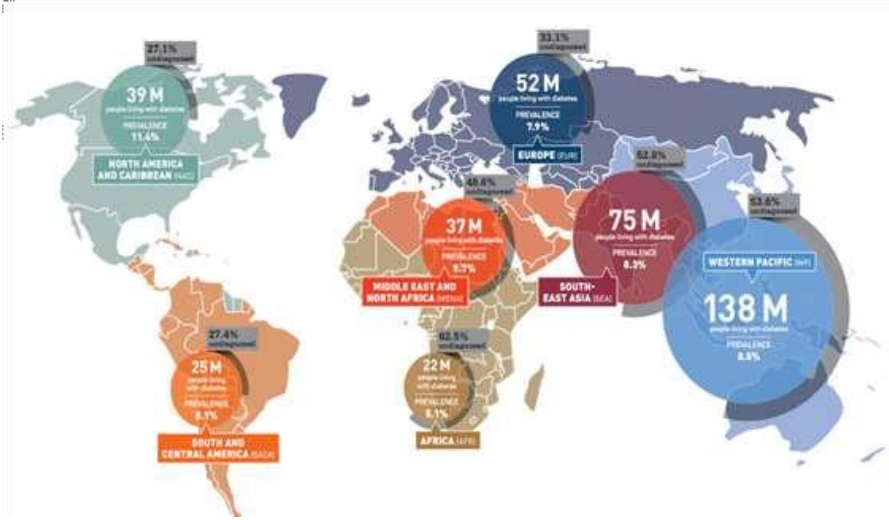
•	1. Diyabetes Mellitus	
	Nedir?.....	3
•	1.1 Diyabet Tanısı Nasıl	
	Konulur?.....	5
•	1.2 Tip 2 Diyabet	
	Kimlerde Sık Görülür?.....	6
•	1.3 Diyabet Tedavisinin	
	Amacı Nedir?.....	6
•	2. Diyabet ve Sağlıklı	
	Beslenme.....	7
•	3. Diyabet ve	
	Egzersiz.....	11
•	4. Ağız Yoluyla Alınan Şeker	
	Düşürücü İlaçlar	12
•	4.1 İnsülin Salgılatıcı	
	İlaçlar.....	12
•	4.2 İnsülin	
	Duyarlılaştırıcı İlaçlar.....	12
•	4.3 Karbonhidrat	
	Emilimini Azaltan İlaçlar.....	13
•	4.4 İnsülin Bazlı	
	İlaçlar.....	13
•	4.5 Böbrekten Glukoz	
	Emilimini Azaltan İlaçlar	14
•	5. Diyabet ve İnsülin	
	Tedavisi.....	14
•	5.1 İnsülin	
	Çeşitleri.....	15
•	5.2 İnsülin Uygulaması	
	ve Bölgeler.....	16
•	5.3 Enjeksiyon Bölge	
	Seçimi ve Değişimi.....	17

•	6. Diyabet ve Kendi Kendine İzlem.....	18
•	7. Diyabet ve Akut Komplikasyonlar.....	19
•	7.1 Hipoglisemi.....	19
•	7.2 Şeker Koması.....	21
•	8. Diyabet ve Kronik Komplikasyonlar.....	22
•	9. Koruyucu Ayak Bakımı ve Önemi.....	23
•	10. Diyabet ve Cinsel Yaşam.....	25
•	11. Diyabet ve Genel Sağlık Önerileri...	25
•	12. Yaşlılıkta Diyabet.....	28
•	13. Gestasyonel (Gebelikte) Diyabet...	30

1. DİYABETES MELLİTUS NEDİR?

- ❖ Günlük yaşamda gerekli aktiviteleri sürdürebilmemiz için vücudumuz "glukoz" adı verilen bir tür şeker ihtiyaç duyar.
- ❖ Glukoz vücudumuza karbondioksitli yiyeceklerle alınır.
- ❖ Besinlerle alınan glukoz sindirim sisteminden emilerek kana karışır.
- ❖ Glukoz enerji üretiminde kullanılmak üzere hücre içine girer. Hücre içine giren glukoz oksijen yardımıyla yakılarak enerji, su ve karbondioksit dönuşür ve enerji olarak kullanılır.

- ❖ Karın boşluğumuzda bulunan pankreas bezinden salgılanan insülin hormonu glukozun hücre içine girmesini sağlamaktadır.
- ❖ İnsülin olmadığında glukoz hücre içine giremeyecek ve kanda birikerek kan şekerinin yükselmesine yol açacaktır.



Dünya Diyabet Atlası 2021

- 537 Milyon (20-79 Yaş aralığı), 2045 tahminleri 783 Milyon

- Dünya geneli diyabet tedavisi harcamaları 966 Milyar USD

1. DİYABETES MELLİTUS NEDİR?

- ❖ Vücudunuzun kandaki glukoz (şeker) miktarını kontrol edemediği,
- ❖ İnsülin eksikliği ve/veya direnci (etkisinin azalması) sonucu oluşan,
- ❖ Kan şekerinin yükselmesi ile karakterize,
- ❖ Etkin şekilde kontrol edilmediği zaman uzun süreli sağlık sorunlarına yolaçabilen ve ömür boyu

süren bir hastalıktır.

- ❖ Eğer insülin hormonu tamamen eksikse bu diyabete "Tip 1 Diyabet" denir. Tip 1 diyabet, genetik olarak yatkın kişilerde vücudu virüslere ve bakterilere karşı koruyan savunma sisteminin, pankreasta insülin salgılayan hücreleri tahrip etmeye başlaması ile oluşur. Buna neyin sebep olduğu henüz kesin olarak bilinmemektedir.

- ❖ İnsülin hormonu var, ancak miktarı az ise veya dokularda insüline karşı direnç varsa, bu diyabete de "Tip 2 Diyabet" denir.

- ❖ Tip 1 diyabetli hastalar yaşam boyu insülin kullanmak zorundadırlar. Tip 2 diyabetli hastalar ise diyet, egzersiz ve ağızdan alınan ilaçlarla tedavi edilebilirler. Bununla birlikte, hastalığın ilerleyen dönemlerinde insülin kullanmaları gerekebilir.

- ❖ Tip 2 diyabet, Tip 1 diyabete göre daha sık görülür. Tip 2 diyabetin ortaya çıkışı Tip 1 Diyabete göre daha yavaştır. Erken belirti görülmeyebilir, yıllarca fark edilmeyebilir.

- ❖ Tip 1 ve Tip 2 diyabetten farklı olarak bazı nadir Diabetes Mellitus tipleri de bulunmaktadır.

1.1 DİYABET TANISI NASIL KONULUR?

Belirti ve Bulgular:

Kilo Kaybı

Sık İdrara Çıkma

TİP 2

GESTASYONEL

Sürekli Susama

Göz Problemleri

TİP 1

DİĞERLERİ

Çabuk Yorulma

Tekrarlayan Enfeksiyon

Bazen de hiçbir belirti
hissedilmeyebilir, tesadüfen
saptanır.

Günün herhangi bir
saatinde ölçülen kan
şekerinin: 20mg/dl ve
üzeri

8 saatlik açlık kan
şekerinin: 126 mg/dl
ve üzeri,

HbA1c (son aydaki
ortalama glukoz
düzeyini yansıtan test)
% 6.5 ve üzeri

75 gr toz glukozla
yapılan şeker yükleme
testinin 2. Saatinde
ölçülen kan şekerinin:
200 mg/dl ve üzeri
olması durumunda
konulur.

1.2 TİP 2 DİYABET KİMLERDE SIK GÖRÜLÜR?

- ❖ Birinci derece yakınlarında diyabet öyküsü olanlarda,
- ❖ Kardiyovasküler hastalık öyküsü olanlarda,

- ❖ Fazla kilolu kişilerde,
- ❖ Fiziksel aktivitesi az olan kişilerde,
- ❖ Tansiyonu 140/90 mmHg ve üzerinde olanlarda, hipertansiyon

tedavisi görenlerde,
Beslenme, büyüme, gelişme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besin öğelerinin yeterli ve dengeli olarak alınmasıdır. Sağlıklı beslenme, besinleri yeterli ve dengeli tüketmek ile mümkündür.

- ❖ Polikistik over sendromlu kadınlarda,
- ❖ **Başlıca besin öğeleri:** Açık kan şekeri 100-125 mg/dl arası olan ya da şeker yüklemesi testinde 2 saatlik kan şekeri 140 - 199 mg/dl olanlarda,
- ❖ **Proteinler:** TG lipidi değeri 250 mg/dl ve üzerinde ve/veya HDL kolesterol değeri 35 mg/dl ve altında olan kişilerde,
- ❖ **Vitaminler**
- ❖ **Mineraller**
- ❖ Doymuş yağlardan zengin ve posa miktarı düşük beslenme alışkanlığı olanlarda,

- ❖ Kan şekerini yükseltebilecek ilaç kullananlarda daha sık görülür.

1.3 DİYABET TEDAVİSİNİN AMACI NEDİR?

Diyabet tedavisinde amaç kan şekerinde yükselme ve düşmeleri önlemek, diyabete bağlı gelişebilecek akut ve kronik sorunları engellemek, gelişmiş olan sorunların seyrini yavaşlatmaktır.

DİYABET TEDAVİSİNİN TEMEL UNSURLARI

- ❖ Tıbbi Beslenme Tedavisi
- ❖ Egzersiz
- ❖ İlaç Tedavisi
- ❖ Eğitim
- ❖ Bireysel Kontrol

2. DİYABET VE SAĞLIKLI BESLENME

Karbonhidratlar vücudumuzun başlıca enerji kaynağıdır. Tüm günlük aktivitelerimiz için vücudumuzun enerjiye ihtiyacı vardır. Ekmek, pirinç, makarna, unlu gıdalar, kurubaklagil gibi gıdalar bol miktarda karbonhidrat bulundurmaktadır.

Karbonhidratlar:

Proteinler:

Besin ögesi olarak proteinlerin birçok görevi vardır. Proteinler vücut hücrelerinin birkısmını oluşturur. Vücudumuzda deri, kas, kemik gibi farklı dokularda vardır.

Yıpranmış vücut hücrelerimizin onarılması için vücudumuzun devamlı protein alımına ihtiyacı vardır. Yeterli oranda karbonhidrat ve yağ tüketmezseniz proteinler enerjinizi sağlamada katkıda bulunur.

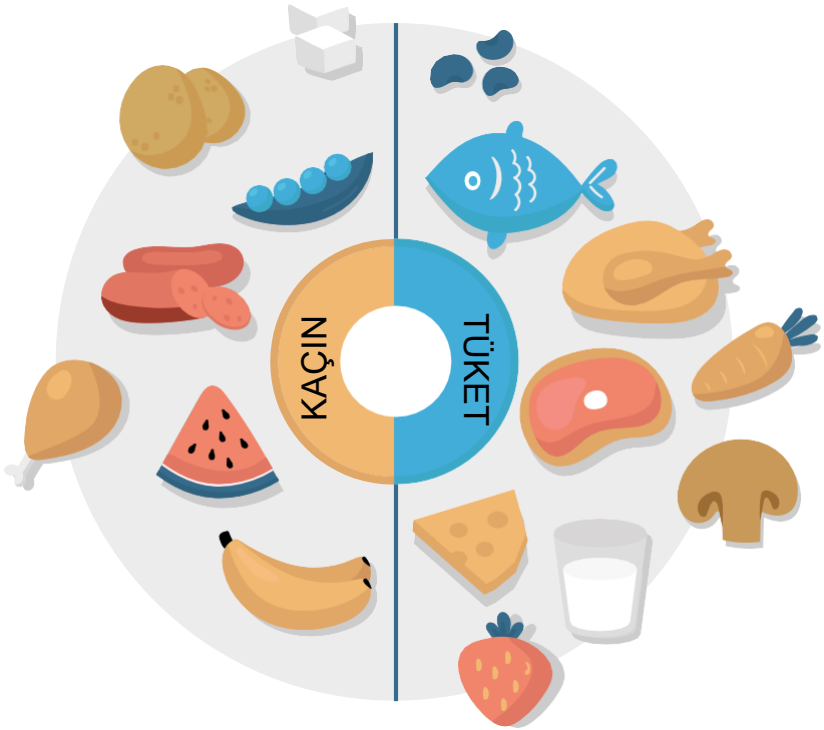
İhtiyacınızdan fazla protein alırsanız, proteinler yıkılır ve vücut yağı olarak depolanır. Et, kümes hayvanları, balık, yumurta, süt ve süt ürünleri hayvansal kaynaklı proteinlerdir. Bu nedenle kaliteli protein olarak adlandırılırlar.

Kurubaklagiller ve tahıllar ise bitkisel kaynaklı proteinlerdir.

Karbonhidratlar ve proteinler gibi yağlar da gerekli vücut fonksiyonlarını yerine getirebilmemiz ve fiziksel performans için gereken enerjiyi sağlarlar.

Yağlar yoğun enerji kaynağıdır. Vücudumuz yağları enerji için kullanmakla birlikte, gerekenden fazla alındığında özellikle yağ dokularında ve yağ hücrelerinde depolayabilir. Eğer fazla enerjiye ihtiyaç duyarsak vücudumuz bu yağlardan yararlanır.

Yağlar:



Normal vücut fonksiyonlarının devamı için dışarıdan alınması gereken yardımcıbesin öğeleridir. Taze meyvelerde, sebzelerde, tohumlu besinlerde vitamin ve mineraller bol miktarda bulunur.

Vitamin ve Mineraller:

Posa; bitki dokularının sindirim sisteminde parçalanmayan kısımlarıdır. Suda çözünebilir ve suda çözünemeyen posa olmak üzere iki çeşittir. Suda çözünebilir posa;sebze, meyve, yulaf ve kuru baklagillerde bulunur. Suda çözünemeyen posa; kepek, bulgur ve rafine edilmemiş pirinçte bulunur. Posalı gıdalar sindirim kanalında dolgunlukyaratar, barsaklardan emilimi yavaşlatır. Açlık hissinin azalmasına yardımcı olur. Kan glukozunun yavaş yükselmesini sağlar ve böylece dengeli insülin yanıtına yardımcı olur.

Posa:

Sağlıklı Beslenme İçin:

1. Öğünlerinizi atlamayınız.
2. Üç ana ve üç ara öğününüzü düzenli almaya dikkat ediniz.
3. Öğünlerde sebze yemeye ve günde 2-3 porsiyon meyve tüketmeye dikkat ediniz.
4. Glisemik indeksi düşük (kan şekerini ani yükseltmeyen) besinler tüketiniz.
5. Fazla kilolu veya obez bireylerin ideal vücut ağırlığına ulaşmak için günlük enerjialımını azaltması önerilir.
6. Aşağıdaki besinleri tüketmekten sakınınız.
 - Şeker, şekerli yiyecekler ve içecekler,
 - Alkollü içecekler; şarap, rakı, bira, viski, likör vb.
 - Yağ ve şeker içeriği yüksek olan besinler; pasta, kek, kurabiye, bisküvi, börek, çörek,helva ve diğer şekerli tatlılar, kaymak, krema, ketçap, mayonez, salata sosları, pasta sosları, tahin, tahin helvası,

- Yağda kızartılmış, kavrulmuş yiyecekler, hamur, patates kızartmaları,
- Yağlı et ve balıklar, tavuğun derisi, yağlı organ etleri, sakatatlar, tam yağlı süt ve süt ürünleri,
- Şarküteri ürünleri; salam, sucuk, sosis, pastırma, kavurma,
- Katı yağlar; tereyağı, iç yağı, kuyruk yağı, katılaştırılmış margarinler.

Tüketeceğiniz Hazır Besinlerin Üzerindeki Besin Etiketini Okuyunuz!

Tatlandırıcı Kullanılabilir mi?

- ❖ Yapay tatlandırıcı kullanılmak istenilirse aspartam ve sakarin gibi enerjideğeri olmayan tatlandırıcılar belli bir miktarı aşmamak kaydıyla kullanılabilir.

Alkol Kullanılabilir mi?

- ❖ Diyabetli bireylerde alkol kullanımı tercih önerilmez. Alkol alımı şeker kontrolü bozuk, şeker düşüklüğü riski yüksek ve kan yağları düzensiz olan bireylerde (ağır hipoglisemi, karaciğer yağlanması, akut kardiyovasküler olaylargibi) sağlık sorunlarına yol açabilir.
- ❖ Alkol kullanmayı tercih ediyorsanız ve yukarıdaki riskler mevcut değilse,haftada maksimum 2 gün almak şartıyla erkekler için günlük 2 birim, kadınlar için günlük 1 birim alkol tüketebilirsiniz. 330 ml bira, 1 bardak şarap, yarım double bir birim alkollü içki olarak tanımlanır. Hipoglisemi riskini azaltmak içinalkol besinlerle birlikte alınmalıdır.

- ❖ İdeal kiloya ulaşmayı ve /veya korumayı,
- ❖ Kan yağlarını istenilen düzeyde tutmayı,
- ❖ Göz, kalp ve böbrek gibi organlara zarar verecek komplikasyonları önlemeyiveya geciktirmeyi sağlar.
- ❖ Eğer kilonuz fazla ise bundan kurtulmanız gerekir; Fazla kilodan kurtulmak hücrelerin insüline karşı olan direncini azaltır ve kan şekerinizin daha kolay kontrol altına alınmasını sağlar.

Sağlıklı Beslenme Alışkanlığı;

3. DİYABET VE EGZERSİZ

- ❖ Egzersiz; diyabet tedavisinin önemli bir parçasıdır.
- ❖ Kilo kaybınıza yardımcı olur.
- ❖ İnsülin direncinizi azaltarak insülinin etkinliğini artırır.
- ❖ Kan şekerinizi düşürerek insülin ihtiyacınızı azaltır.
- ❖ Kaslarınızın ve eklemlerinizin güçlenmesine yardımcı olur.
- ❖ Kan yağlarınızın istenilen düzeyde olmasına yardımcı olur.
- ❖

ngel bir durum olmadığı sürece diyabetli hastaların haftada en az 3 gün (haftalık toplam en az 150 dakika) orta şiddette aerobik egzersiz (örneğin; tempolu yürüyüş, bisiklet sürme) yapmaları önerilir. Ayrıca haftada 2 gün hafif direnç egzersizi (kas gücünü artırıcı) yapması tavsiye edilir.

- ❖ Egzersizi yemekten 1-1.5 saat sonra yapınız! Kan şeker düzeyinizi egzersize başlamadan önce ve sonra kontrol ediniz! Egzersiz öncesi glukoz düzeyi 90-250mg/dl arasında olmalıdır.

Egzersiz Yaparken;

- ❖ Yavaş başlayınız.

- ❖ Egzersiz kan şekerinizi düşürebileceğinden her zaman yanınızda şeker veya meyve suyu bulundurunuz.
- ❖ Egzersiz ayakkabılarınızın rahat olmasına dikkat ediniz.
- ❖ Ağrı hissettiğinizde (göğüs ağrısı, eklem veya bacaklarda) egzersizi bırakınız.
- ❖ Egzersiz yapılan bölgeye insülin yapmayınız. Son insülin dozunu egzersiz sırasında kullanılan kaslardan uzak bölgeye yapınız.

Eğer;

- ❖ Kan şekeriniz sürekli yüksek ise,
- ❖ Kan şekeriniz düşük ise,
- ❖ Kendinizi yorgun hissediyorsanız,
- ❖ Kontrolsüz hipertansiyonunuz varsa,
- ❖ “Hipogliseminin farkına varamama” durumunuz varsa,
- ❖ Nefes darlığınız varsa egzersiz yapmanız sakıncalı olabilir!

Unutmayın! Hareketsiz yaşam sağlık sorunlarını da beraberinde getirir.

4. AĞIZ YOLUYLA ALINAN ŞEKER DÜŞÜRÜCÜ İLAÇLAR

Ağız yolu ile kullanılan ve kan şekeri seviyesini düşürerek diyabet kontrolünü sağlayan ilaçlar(oral antidiabetikler) farklı şekillerde etki yapmaktadırlar.

4.1 İNSÜLİN SALGILATICI İLAÇLAR

GLİKLAZİD, GLİPİZİD, GLİBENKLAMİD, GLİMEPİRİD etken maddeli ilaçlar

Bu grup ilaçlar pankreası uyararak şeker düşürücü hormon olan insülinin daha çabuk kana verilmesini sağlar. İnsülin kanımızda fazla miktardaki şekerin hücrelere taşınmasını ve enerjiler olarak kullanılmasını sağlar.

Bu ilaçlardan birini kullanıyorsanız; yemekten hemen önce veya yemekte almalısınız.

Daha kısa süre etkili olan insülin salgılatıcı REPAGLİNİD veya NATEGLİNİD etken maddeli ilaçlardan birini kullanıyorsanız; yemekten hemen önce almalısınız.

Bazı yan etkileri;

- Hipoglisemi
- Bulantı, kusma, iştahsızlık
- Baş ağrısı, baş dönmesi
- Deri lezyonları
- Kilo alma
- Alerji

4.2 İNSÜLİN DUYARLILAŞTIRICI İLAÇLAR

Bu grup ilaçlar dokuların insüline karşı daha duyarlı olmalarını sağlar. Karaciğerden daha az şeker üretimi sağlayarak kan şekerinin yükselmesini önleyen ve içeriğinde METFORMİN bulunan ilaçlardan birini kullanıyorsanız; yemekten hemen önce, yemekte veya yemekten hemen sonra tok olarak alabilirsiniz.

Bazı yan etkileri;

- Şişkinlik
- Gaz
- İshal
- Ağızda metalik tat
- Vitamin B12 eksikliği

Metformin başladıktan sonra özellikle ilk günler şişkinlik ve ishal gibi yan etkiler görülebilir, zaman içinde çoğu hastada bu şikayetler azalmaktadır. Kas ve yağ hücrelerinde şekerin hücre içerisine girişini kolaylaştırarak kan şekerinin düşmesine yardımcı olan içeriğinde GLİTAZON bulunan ilaçlardan birini kullanıyorsanız; yemekten bağımsız her gün aynı saatte almalısınız.

Bazı yan etkileri;

- Ödem
- Kilo alma
- Kan yağlarında yükseklik
- Kansızlık
- Kırık
- Baş ağrısı

4.3 KARBONHİDRAT EMİLİMİNİ AZALTAN İLAÇLAR

Bu grup ilaçlar karbonhidratların bağırsaklardan emilimini yavaşlatarak şekerin vücutta daha iyi kullanılmasını sağlar. Tokluk kan şekeri yüksekliğinizi düzenleyen AKARBOZ etken maddeli ilaç kullanıyorsanız; yemeklerin ilk lokması ile almalısınız.

Bazı yan etkileri;

- Karın ağrısı
- Karında şişkinlik
- Gaz sancısı

4.4 İNKRETİN BAZLI İLAÇLAR

Sindirim kanalındaki hormonları aktifleyip bunların pankreası uyarması suretiyle insülin salgısını arttıran ilaçlardır. Bu grupta ağızdan (oral) alınan veya cilt altına enjekte edilen ajanlar vardır.

SİTAGLİPTİN, VİLDAGLİPTİN, SAKSAGLİPTİN, LİNAGLİPTİN etken maddeli ilaç kullanıyorsanız ağız yoluyla yemekten bağımsız alabilirsiniz.

İNSÜLİN DIŞI ENJEKTE EDİLEN AJANLAR

EKSENATİD, LİRAGLUTİD, LİKSİSENATİD, ALBİGLUTİD, DULAGLUTİD etken maddeli tedavi alıyorsanız ilacınız insülin değildir. Kan şekeri düzeyiniz yemekten sonra yükseldiğinde ilacınız doğru miktarda insülin üretilmesini sağlayarak şekerin enerji üretimi için hücrelere taşınmasını sağlar. Yalnızca kan şekeriniz yükselmeye başladığında kendi insülin üretiminize yardımcı olur, kan şekeri düzeyiniz normale döndüğünde ilacınız çalışmaya son verir. İlacınız besinlerin mideyi terk etme hızını yavaşlattığı için kendinizi daha çabuk doymuş hissedebilirsiniz, doduğunuzu hissettiğinizde yemeğinizi kesiniz.

Bazı yan etkileri;

- İştah azalması
- Baş dönmesi
- Baş ağrısı
- Pankreatit
- Mide bölgesinde ağrı, şişkinlik, hazımsızlık

Bulantı en sık tedaviye başlandığı anda görülen, zaman içinde azalan yan etkilerden biridir. Karın ağrısı ve kusma durumunda ilaca ara verip acil servise başvurunuz.

Enjeksiyon uygulamasında; diyabet eğitim hemşirenizin ve/veya hekiminizin öğreteceği tekniği kullanınız!

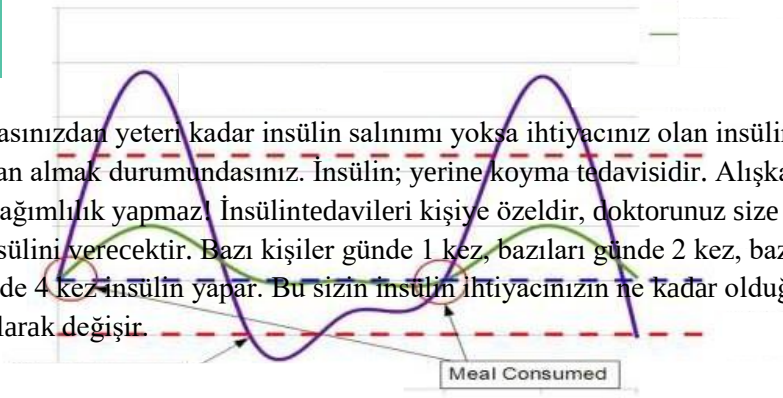
4.5 BÖBREKTEN GLUKOZ EMİLİMİNİ AZALTAN İLAÇLAR

Bu grup ilaçlar glukozun böbrekten kana emilimini azaltarak idrar yoluyla atılımını artırır. DAPAGLİFLOZİN veya EMPAGLİFLOZİN etken maddeli ilaç kullanıyorsanız yemekten bağımsız alabilirsiniz.

Bazı yan etkileri;

- Sıvı kaybı
- İdrar yolu enfeksiyonu
- Atipik şeker koması

Pankreasınızdan yeterli kadar insülin salınımı yoksa ihtiyacınız olan insülini dışarıdan almak durumundasınız. İnsülin; yerine koyma tedavisidir. Alışkanlık ya da bağımlılık yapmaz. İnsülin tedavileri kişiye özeldir, doktorunuz size uygun olan insülini verecektir. Bazı kişiler günde 1 kez, bazıları günde 2 kez, bazıları ise günde 4 kez insülin yapar. Bu sizin insülin ihtiyacınızın ne kadar olduğuna bağlı olarak değişir.



YÜKSEK GLİSEMİK
ÖĞÜN

DÜŞÜK GLİSEMİK
ÖĞÜN

YAĞ OLARAK DEPOLANIR

YAĞ OLARAK DEPOLANIR

YÜKSEK KAN ŞEKERİ

NORMAL KAN ŞEKERİ

DÜŞÜK KAN ŞEKERİ

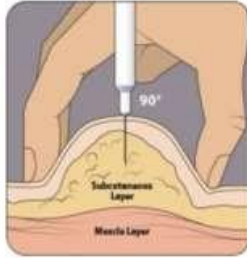
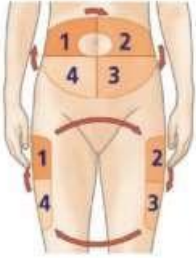
YİYECEK TÜKETİMİ

- ❖ Stres Hormonları: Kortizol, Adrenalin açlık hissini artırır.
- ❖ Yüksek glisemik öğünler kan şekeri dengesini bozar.

5.1 İNSÜLİN ÇEŞİTLERİ



İNSÜLİN GLARGİN, İNSÜLİN DETEMİR, İNSÜLİN DEGLUDEC, HUMULIN-N



oyunca kan şekerinizi normal düzeyde

.Her gün aynı saatte yapılmalıdır!

İİLİN LİSPRO (Hızlı etkili insülinler)

- ❖ Berrak görünümlüdürler.
- ❖ Yemeklerden 10-15 dakika önce uygulanır.
- ❖ Yantıktan sonra mutlaka vemeğinizi vemelisiniz



Step 1

Remove the pen cap and wipe the top of the pen with an alcohol swab to clean the area.



Step 4

Set your dose. If you take 6 units of insulin, for instance, you'll dial to 6 in the dose window.



Step 6

Hold your pen still for about 10 seconds to make sure all the insulin is delivered. Remove the needle from your skin.



Step 2

Remove the paper tab from the pen needle, then screw the needle tightly onto the top of the pen.



Step 5

Holding your pen at a 90-degree angle over your injection site, push the needle into the skin. Press the dose button.



Step 7

Put the plastic cap on the end of the needle, unscrew the needle from the pen, and dispose of it in your sharps container. Recap your pen.



Step 3

Prime your pen to remove insulin, hold the pen vertically, and press the dose button. You should see insulin at the tip of the pen needle. If you do not see insulin, repeat the process.

id insulin: Dial 2 units of the ceiling, and press n of insulin at the tip of ie first time you prime a

avuçiçinde en az 10 kez yuvarlayınız.

5.2 İNSÜLİN UYGULAMASI VE BÖLGELER

Çimdik Tekniği;

Çimdik tekniği ile bölgeyi kavrayınız. İğne uzunluğunuz 4-5 mm ise cildinizi çimdik tekniği ile kavramanıza gerek olmadan 90 derece açı ile uygulayınız. 6-8 mm ise cildinizi çimdik tekniği ile kavrayarak 90 derece açı ile uygulayınız. Enjektör ucu 13mm ise 45 derece açı ile uygulayınız. İnsülini uyguladıktan sonra iğneyi ciltten hemen çıkarmayınız, 10 saniye bekleyiniz ya da 10'a kadar sayınız, sonra iğneyi ciltten çıkarınız ve çimdigi bırakınız. Cildi ovalamayınız.



Uygulamayı insülin kalem ile yapacaksanız; insülin kalemini ilk kez kullanıyorsanız/kartuş yeni değiştirildi ise doz penceresinden 2 ünite ayarlanır, kalem dik tutulur, insülin damlasının kalem ucundan aktığı görülerek kalem/kartuştaki hava çıkarılır. Karışım insülin kullanıyorsanız, insülin süt gibi beyaz renk alıncaya kadar en az 10 kez avuç içinde yuvarlanır. Önerilen doz, doz penceresinden çevirerek ayarlanır. Bir doz uygulamasında 40 ünite insülin den fazla miktar yaparsanız, doz ikiye bölünür.

Üzerindeki doz göstergesi görülecek şekilde kalem avuç içinde 4 parmak ile kavrayınız, baş parmağınızı doza basabilecek şekilde üstte tutunuz. Çimdik tekniği ile bölgeyi kavrayınız. İğne uzunluğunuz 4-5 mm ise cildinizi çimdik tekniği ile kavramanıza gerek olmadan 90 derece dik açı ile uygulayınız. 6-8 mm ise cildinizi çimdik tekniği ile kavrayarak 90 derece açı ile uygulayınız. Gösterge 0'a döndüğünde 10 sn bekleyiniz veya 10'a kadar sayınız, iğneyi ciltten çıkarınız, sonra çimdigi bırakınız. İnsülin enjeksiyonu sonrasında iğneyi kalemden çıkarınız, diğer enjeksiyonda yenisini takınız.

Uygulamayı enjektörle yaparsanız; insülin flakonu/kartuşun tıpasını alkollü pamuk/alkollü mendil ile siliniz, kurumasını bekleyiniz. Enjektörü dik olarak batırınız, flakonu/kartuşu ters çevirip uygulanacak doz kadar insülini enjektöre çekiniz, hava varsa çıkarınız. Çimdik tekniği ile insülini, enjektör ucu 13mm olduğu için 45 derece açı ile uygulayınız. İnsülini uyguladıktan sonra iğneyi ciltten hemen çıkarmayınız, 10 saniye bekleyiniz ya da 10'a kadar sayınız, iğneyi ciltten çıkarınız, sonra çimdigi bırakınız ve cildi ovalamayınız.

Haftalık Rotasyon Tekniği:

İnsülini bir hafta aynı bölgeye uygulayınız, saat yönünde haftalık rotasyon yapınız.

❖ Ön Göbek, Bacak, Arka Göbek, Kol, Kalça

Aynı Öğünde Aynı Bölge Tekniği:

Her bir enjeksiyon zamanı için bir bölge belirleyiniz(örneğin: Sabahları karın, öğlenleri kol, akşamları bacak, yatma zamanında kalça gibi). Kol, bacak ve kalça sağ-sol olarak kendi içinde ikiye, karın bölgesini dörde bölünüz ve her kadranı saat yönünde bir hafta kullanınız (kalça kullanılmayacak ise yatmazamanı insülini de bacadan uygulayınız).

- ❖ ünde tek doz veya iki doz insülin kullanıyorsanız haftalık bölge rotasyonunu kullanabilirsiniz. G
- ❖ yını bölge içindeki insülin uygulamalarınızın arasında en az bir parmak mesafe olmasına dikkat ediniz. Enjeksiyonları birbirine çok yakın yaptığınız durumda yağ dokusunda azalma, dolayısıyla insülin emiliminde azalma olacaktır. İnsülin uyguladığınız bölgede yağ dokusunun kaybına bağlı cilt altında çökme veya sert şişlikler oluştuysa enjeksiyonlarınızı bu bölgeden yapmayarak dokunun dinlenmesini ve iyileşmesini sağlayınız A
- ❖ nsülinin kana geçebilmesi için cilt altındaki yağlı tabakaya enjekte edilmesi gerekir İ
- ❖ iysinizin üzerinden insülin yapmayınız. İnsülinlerinizi buzdolabının dondurucuya yakın olmayan yerinde veya kapak kısmında 2-8°C arasında saklayınız. İnsülinlerinizi dondurmamalısınız. G
- ❖ şırı sıcak veya direkt güneş ışığı altında bırakmamalısınız. Kullanmakta olduğunuz A

insülinlerinizi (yedek insülinleriniz hariç)
30°C' nin altında buzdolabına koymadan 28
gün boyunca uygulayabilirsiniz.

6. DİYABET VE KENDİ KENDİNE İZLEM

Evde kendi kendine kan şekeri düzeylerinin ölçülmesi hipoglisemi (kan şekeri düşüklüğü) ve hiperglisemi (kan şekeri yüksekliği) ataklarının saptanması, gerekli önlemlerin alınması ve sorunların erken tanınması açısından önemlidir. Evde kendi kendine kan şekeri düzeyleri ölçümü yapıldığında beslenme, egzersiz ve tablet veya insülin tedavisine vücudun verdiği yanıt öğrenilir, daha esnek ve güvenli bir yaşam sürdürülür. Kan şekeri ölçüm sıklığı kişiden kişiye göre değişir.

KAN ŞEKERİ ÖLÇÜM SIKLIĞININ ZAMAN ARTTIRILIM ?

- ❖ H
ipoglisemi ve hiperglisemi yaşıyorsanız, ağır egzersiz planınız varsa, alkol alımınız olduğunda gün içindeki ölçüm sıklığınızı arttırınız.
- ❖ K
an şekeri ölçüm sıklığını hekiminizin veya diyabet eğitim hemşiresinin önerdiği sıklıkta uygulamaya dikkat ediniz.
- ❖ Ö
lçüm sonuçlarınızı tarih ve öğün zamanına göre belirterek kan şekeri günlüğüne kaydediniz. Kan şekeri günlüğünüzü her kontrolde yanınızda getirip doktorunuza gösteriniz.

- ❖ A
ÇLIK KAN ŞEKERİ Şeker düşürücü hapınızı almadan veya insülini yapmadan ve yemeğe başlamadan öğün öncesi ölçülen kan şekeri düzeyidir.
- ❖ T
OKLUK KAN ŞEKERİ Öğün başladıktan iki saat sonra ölçülen kan şekeri değerini gösterir. Tokluk kan şekeri ölçüm sonucu açlık kan şekeri ölçümü kadar önemlidir. Açlık kan şekeri düzeyi normal olduğu halde tokluk kan şekeri düzeyleri yüksek olabilmektedir.



DOĞRU KAN ŞEKERİ ÖLÇÜMÜ YAPMAK İÇİN

- ❖ Kodlama gerektiren cihazlarda ölçüm çubuğu kodu ile kod çipinin aynı olması,
- ❖ Ölçüm çubuklarının nemli ortamda bulundurulmaması,
- ❖ Son kullanma tarihinin geçmemiş olması,
- ❖ Ölçüm öncesi ellerin temiz olması,
- ❖ Kan akışına yardımcı olmak için parmağın hafifçe sıkılması,
- ❖ Strip için yeterli kanın olması,
- ❖ Alkol ile temizlenen parmağın kurumadan delinmemesi,
- ❖ İlk damla kanın silinerek ikinci damlanın ölçümde kullanılması doğru ölçümde önemlidir.

7. DİYABET VE AKUT KOMPLİKASYONLAR

7.1 HİPOGLİSEMİ

- ❖ Kan şekeri seviyenizin 70 mg/dl'nin altına inmesi düşük kan şekeri durumunu oluşturabilir.Ciddi sorunlardan biridir.
- ❖ **Nedenleri:** Fazla insülin yapılması veya şeker düşürücü ilaçların alınması, insülin uygulaması ile yemek zamanı arasında uzun süre olması, insülin uygulaması sonrası çok az yiyecek alınması, gereğinden fazla egzersiz ve/veya insülini yaptıktan hemen sonra egzersiz, alkol kullanma, sindirim güçlüğü ve mide boşalmasının gecikmesi.
- ❖ **Belirtileri:** Açlık hissi, terleme, halsizlik, çarpıntı, el ve ayakta titreme, dilde ve dudaktakarınca lanma, renk solukluğu
- ❖ Diyabetli bir birey olarak yanınızda her zaman en az 10 adet kesme şekeri veya küçük kutu meyve sularından (vişne suyu posasız olduğundan kan şekerini daha hızlı yükseltir) bulundurmalısınız. İçinde yağ ve protein içeren bisküvi, çikolata gibi gıdaları kan dolaşımına geç katılacağı için tercih etmeyiniz.
- ❖ Düşük kan şekeri belirtileri başladığında hemen müdahale etmelisiniz. 4-5 adet kesme şeker veya bir bardak meyve suyu (150-200 ml) alınız. 10-15 dakika bekleyiniz, kan şekerinizi tekrar ölçünüz.
- ❖ Kan şekeri 80 mg/dl üstüne çıkmadıysa ve belirtileriniz düzelmediyse tekrar 4-5

adet kesme şeker veya bir bardak meyve suyu (150-200 ml) alınız. Kan şekerinizi ölçünüz, 80mg/dl üstüne ulaştıysa ve belirtileriniz geçtiyse kan şekeri düşüklüğünüz düzelmiştir. Bir dilim ekmek ya da 1 bardak süt alınız. 1 saat sonra tekrar kan şekerine bakınız.

- ❖ Düşük kan şekeri öğün öncesi olduğunda; 4-5 adet kesme şeker veya bir bardak meyve suyu (150-200 ml) alınız. 10-15 dk. bekleyiniz. Belirtiler düzelmiyorsa yeniden 4-5 adet kesme şeker ya da 1 bardak meyve suyu alınız. 10-15 dakika bekleyiniz, kan şekerinizi tekrar ölçünüz. Belirtiler düzeldikten ve kan şekeri 100 mg/dl üzerine çıktıktan sonra yemekten önce yaptığınız insülini yemeğinizin sonunda yapınız. 1 saat sonra tekrar kan şekerine bakınız.

EGZERSİZ VE HIPOGLİSEMİ

Egzersiz öncesi kan şekerinizi ölçünüz. Kan şekeriniz 100 mg/dl altında ise egzersiz programınızı erteleyiniz ya da ek ara öğün olarak egzersiz yapınız. Egzersiz sırasında hipoglisemi belirtilerihissediliyorsa egzersize ara verilmeli ve hipoglisemi kontrol altına alınmalıdır.

ALKOL VE HIPOGLİSEMİ

Alkol miktarının fazla olması ve aç karnına alkol almak hipoglisemigeçirme olasılığını arttırır. Alkol, kan şekeri düzeyi düşmeye başladığında karaciğerden glukoz salınımını azaltır. Gece alkol alındıktan sonra birkaç saat içinde bir şey yenmez ise sabahın erkensaalarında önemli bir hipoglisemi riski olabilir. Hipoglisemibelirtileri sarhoşluğa benzediği için çevredekiler tarafından hipogliseminin tanınması güçleşebilir, çevredekiler bilgilendirilmelidir. Bir gece önceden fazla miktarda alkol alındıysasabah kan şekeri düşük bulunabilir, gerekirse insülin dozuayarlanmalı ve mutlaka kahvaltı yapılmalıdır.

7.2 ŞEKER KOMASI

- ❖ Şeker koması iki farklı şekilde ortaya çıkabilir:
 - Diabetik ketoasidoz
 - Hiperozmolar hiperglisemik durum
- ❖ Genelde tetikleyici bir durum (enfeksiyon, travma, kalp krizi gibi) sonrasında ağırhiperglisemi (ciddi şeker yüksekliği) ve insülin eksikliği sonucu ortaya çıkar.
- ❖ Her iki durumda da vücutta ciddi sıvı eksikliği vardır.
- ❖ Diabetik ketoasidozda insülin eksikliği, hiperozmolar hiperglisemik durumda sıvı eksikliği(dehidratasyon) daha ön plandadır.

GLUKAGON

KETOASİDOZ (DİYABET KOMASI)

Kandaki şeker, insülin yetersizliği nedeniyle hücre içine giremediği zaman şeker alamayan hücreler enerji elde etmek için yağları yakarlar ve bu durumda keton adı verilen atık ürünler oluşur. Vücut keton cisimlerini idrar ile atmaya çalışır ancak hepsini atamaz ve kanda keton birikmeye başlar ve ketoasidoz koması oluşur.

KETOASİDOZ BELİRTİLERİ:

Halsizlik, bulantı-kusma, nefes darlığı, ağızda çürük meyve kokusu, şiddetli ağız kuruluğu

- ❖ Bu belirtiler olduğunda hekiminize haber veriniz veya acilen hastaneye başvurunuz !

8. DİYABET VE KRONİK KOMPLİKASYONLAR

Diyabet hayat boyunca süren bir durumdur. Kan şekeri kontrolünün sağlanamaması kısa ve uzun dönemde sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olur.

DİYABETİK RETİNOPATİ

Göz küresinin arka-iç kısmında yer alan retina tabakasındaki damarların hasarıdır. Hasarın erken evresinde görme etkilenebilir. Yapılacak olan göz dibi muayenesi ile retinopatinin erken teşhisi önemlidir. Göz dibi muayenesinde göz bebeklerinin büyümesi için damla damlatılır, gözün arka bölümündeki damarlar ve varsa oluşmuş değişiklikler göz doktoru tarafından saptanır.

Diyabetik retinopati açısından yılda en az bir kez göz dibi muayenesi yaptırınız!

DİYABETİK NEFROPATİ

Böbreklerdeki kılcal damar bozukluğuna bağlı olarak gelişir. Diyabetik nefropati görülme oranı, kan şekeri kontrolü sağlanmış kişilerde düşüktür.

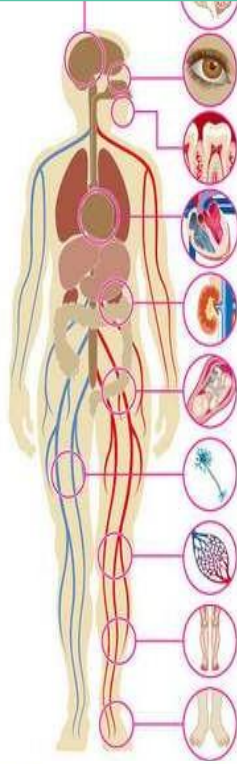
Kan şekerinin kontrolünün kötü olması yanında yüksek tansiyon (130/80 mmHg üstünde), yüksekprotein alımı, kan yağları

düzeyindeki yükseklikler diyabetik nefropatinin gelişimini etkileyebilir.

İdrarda mikroalbuminüri bakılarak erken dönemde nefropatinin tanısı konulabilmektedir.

Mikroalbuminüri tayini için 24saatlik idrar tahlili en güvenilir yöntemdir.

Diyabetik nefropati açısından yılda en az bir kez mikroalbuminüri ölçümü yaptırınız!



DİYABETİK NÖROPATİ

Kan şekeri kontrolünün sağlanamaması sinir hücrelerine zarar verebilir.

Sinir hücrelerinin zarar görmesine Nöropati adı verilir. Bazı sinir hücrelerinin hasar görmesi, ayak ve bacakların aşağı kısımlarında ağrı, karıncalanma, uyuşma sızlama, zonklama, yanma gibi şikayetlere yol açar. Nöropatişhal, kabızlık, mide boşalmasında gecikme, anormal terleme, ayağa kalkarken hissedilen başdönmesi de yapabilir.

Nöropatinin önlenmesinde kan şekeri kontrolü önemlidir.

Diyabetik ayak oluşumunda nöropati önemlidir, nöropatik ayakta acı hissi azalır, yanma, kesik ve yara oluşumu fark edilemez.

MAKROVASKÜLER HASTALIK

Kan şekeri kontrolsüzlüğü durumunda, kalbi besleyen koroner damarlardaki

tıkanmaya bağlı olarak kalp krizi, beyin damarlarındaki tıkanmaya bağlı olarak da inme gelişme riski yüksektir.



NEDEN ŞEKER HASTALARININ AYAKLARI RİSK ALTINDADIR?

Yüksek şeker, uzun dönemde sinir hücrelerine zarar verir.

Bu durum duyu kaybı, kas gücü kaybı, parmaklarda pençeleşme, şekil bozukluğu, ciltte kuruluk, nasır ve çatlaklara neden olabilir.

Sinir hücrelerinin (nöron) harabiyeti sonucu gelişen bu duruma nöropati denir. Duyu kaybı; öncelikle ayaklarda çorap, zamanla ellerde eldiven tarzı gelişir. Diyabetik ayak yaraları hissiz hale gelen ayaklarda değişik nedenlerle (çarpma, ayakkabı sürtmesi, yanık, tırnak kesimi vb.) meydana gelebilir. Amacımız bu yaraların olmasını baştan önlemektir.

Nöropati; ayaklarda yanma, karıncalanma, aşırı hassasiyet, keçeleşme olarak hissedilir. Yüksek şeker yanında kan yağlarının yüksek olması ve sigara kullanılmasının etkisiyle damarlarda yetersiz kan akışı olur.

Dolaşım yetmezliği problemi olan bu duruma iskemi denmektedir. İskemi nedeniyle ayaklarınızda soğukluk, kızarıklık, parmak uçlarınızda morarmalar ve baldırlarınızda ağrı olabilir. Nöropati ve iskeminin ayaklarınızda meydana getirdiği rahatsızlıklar kan şekerinizin geçmiş yıllardaki yüksekliğinin sonucudur.

Bu gibi sıkıntılarınız varsa sizi takip eden doktorunuza mutlaka söyleyiniz. Doktorunuz ayak muayenenizi yapıp sizi ayak bakımı eğitimiye yönlendirecektir. Şekere bağlı ayak yaraları önlenebilir. Diyabet eğitim hemşireniz size ayak bakımınızı nasıl yapacağınızı, ayağınızı nasıl koruyacağınızı anlatacaktır. Koruyucu ayak bakımı ile ayaklarınızda "diyabetik ayak yarası" gelişimini engelleyebilirsiniz. Diyabetik ayak polikliniğinde ayağınızın risk durumunu ortaya çıkaracak testler yapılacak, risk altında iseniz ilgili takip programına hemşireniz sizi dahil edecektir. Takiplerinizi geciktirmeyiniz.

GÜNLÜK YIKAYIN

ÖZELLİKLE PARMAK
ARALARINI İYİ
KURULAYIN

YUMRULARI, ISI
FARKLARINI İZLEYİN

PARMAK ARALARINI
KONTROL EDİN

TIRNAKLARI
KONTROL EDİN

BULGULARI NOT
EDİN BİLDİRİN

KURU, ÇATLAMIŞ
ALANLARA DİKKAT

AYAK TABANINI
KONTROL EDİN



9. KORUYUCU AYAK BAKIMI VE ÖNEMİ

KORUYUCU AYAK BAKIMI

- ❖ Ayaklarınızı her gün ılık su ile yıkayıp kurulayınız.
- ❖ Parmak aralarını özellikle kurulayınız, ıslak kaldığında mantar enfeksiyonu oluşabilir.
- ❖ Ayaklarınızı yıkayacağınız suyun sıcak olmaması için dirseğinizle suyu kontrol ediniz.
- ❖ Ayaklarınızı nemlendirici bir losyon ile nemlendiriniz, parmak aralarına losyonsürmeyiniz.
- ❖ Ayaklarınızın günlük muayenesini her gün yapınız. Ayak muayenenizde ayak sırtını, parmak aralarını ve ayağın tabanını görmelisiniz. Ayak tabanını iyi görebilmek için bir ayna kullanabilirsiniz. Eğer iyi göremiyorsanız bir başkası günlük ayak kontrolünüzü yapmalıdır.
- ❖ Muayene sırasında morluk, siyahlık, kızarıklık, şişlik, kanama, akıntı, kabarcık vb. olağan dışı bir durumda karşılaştığınızda hemen sağlık ekibinize haber veriniz.
- ❖ Nasırlarınız için asitli nasır ilacı, nasır bantları kullanmayınız, nasırlarınızı kesmeyiniz, ayaklarınıza ponza taşı kullanmayınız. Bir uzmandan destek isteyiniz.
- ❖ Tırnaklarınızı banyodan sonra yumuşadığında düz kesiniz, derin kesmeyiniz. Görme probleminiz var ise tırnaklarınızı bir başkasının kesmesini sağlayınız.
- ❖ Ayaklarınız üşüyor ise sığağa yaklaştırmayınız, ısıtmak için ısıtıcılar kullanmayınız, kalın çorap, patik vb. kullanabilirsiniz. Ayakkabısız, terliksiz yerlere basmayınız, kumsalda mutlaka terlikle dolaşınız, denize girerken deniz ayakkabısı giyiniz.
- ❖ Ayakkabılarınızın taban genişliği ile ayak tabanınız aynı olmalı, derinliği ekstradan 1 cm fazla ve burnu geniş olmalıdır. Ayakkabı alışverişinizi öğlen saatlerinde yapınız.
- ❖ Ayakkabınızın tabanlığını elinizle

kontrol ediniz, kıvrılmış, bozulmuş ise değiştiriniz.

Ayakkabılarınızı giymeden silkeleyiniz. Yeni aldığınız ayakkabıyı önce evde aralıklarla deneyiniz, ayaklarınızda şekil bozukluğu varsa ayağınıza uygun özel ayakkabı yaptırınız.

Sentetik çoraplar yerine; pamuklu, yünlü, burunları dikişsiz, bilek kısımları sıkı olmayan ve mümkünse açık renk çorapları tercih ediniz. Çorabınız kalın ise ayakkabınızı bağcıklı ve geniş tercih ediniz. Gerekğinde bağcıklarını gevşetebilmelisiniz.

- ❖ Ayakkabılarınızın altı dışarıdan yabancı madde batmalarını engelleyebilecek malzemeden olmalıdır.
- ❖ Sigara içiyor iseniz bırakmanızı öneriyoruz!

Ayaklarınızda Aşağıda Belirtilen Durumlar Varsa Hiç Zaman Kaybetmeden Doktorunuza ve Diyabet Hemşirenize Mutlaka Ulaşınız!

- ❖ Ayakkabı sürmesi veya darlığı nedeniyle ciltte kızarıklık, su toplaması,
- ❖ Ayaklarınızın ısıya temas etmesi sonucunda yanması,
- ❖ Tırnağınızın kesilmesi esnasında kanama,
- ❖ Nasırlarınızın üstüne dokununca hassasiyet ve ağrı olması, renginin koyulaşması (koyu renk kanamanın işaretidir), ayakta taban çökmesi, şişlik, şekil bozukluğu,
- ❖ Renk değişikliği morarma, kızarıklık, ayakkabının altından yabancı cisim batması,
- ❖ Parmak aralarında pişik, kaşıntı, akıntı,
- ❖ Ayağınızın herhangi bir yerinde (tırnak dibi, topuk, ayak tabanı) akıntılı ya da akıntısız yara,
- ❖ Ayaklarınızda sıcaklık artışı ve kızarıklık



Diyabetli bireylerde görülen önemli rahatsızlıklardan biri de cinsel fonksiyon bozukluğudur. Kan şekeri kontrolü sağlanamayan kadın ve erkeklerde cinsel fonksiyon bozuklukları görülebilmektedir. Erkeklerde en sık rastlanan sorunlar; sertleşme problemi (impotans) ve erken boşalmadır. Kadınlarda ise; cinsel birleşmeyi engelleyen vajinal kuruluk, vajinal enfeksiyon ve mantar enfeksiyonları görülebilir. Erkeklerde görülen impotans (erektil disfonksiyon) sorunu, cinsel teşebbüs sırasında birleşme için yeterli sertliğin sağlanamaması ve bunun sürdürülememesidir. İmpotansın nedenleri arasında diğer endokrin bozukluklar, psikojenik sorunlar, çeşitli ilaçlar, alkolizm, primer vasküler ve nörolojik hastalıklar sayılabilir. Diyabette cinsel fonksiyon bozukluğu sadece erkeklerin değil çiftlerin ortak sorunudur. İmpotansın tedavisinde iyi bir öykü alınıp nedenler saptanmalıdır.

Biyokimyasal ve hormonal tetkikler yapıp altta yatan sorunlar araştırılmalıdır. Günlük yaşamda kişisel bakımı sağlama, sürdürme ve özel durumlarda tedavi görme kararı veren hastalarda medikal tedavi, nadiren penise enjeksiyon uygulanması gereken bakım önerileri.

CİLT BAKIMI
görülen vajinal kuruluğa bağlı sorunlarda diyabet ekibinin önerdiği uygun kaygıya sebep olmamak için cilt bakım uygulamaları (kese kullanımı vb.) kaçınılmalıdır. Cilt

- ❖ nemli iken nemlendirici losyon sürünüz.
- ❖ Vücutta kışınmayan tüyleri temizliğinizi de yaral olmaya neden olabilecek jilet ve ağda kullanmayınız, tüy dökücü kremleri tercih ediniz.
- ❖ Ciltte kesik- çizik oluşmaması için kesici aletleri kullanırken dikkatli olunuz.
- ❖ Cildinizi doğrudan güneş ışığına maruz bırakmayınız, mutlaka koruma faktörü yüksek güneş kremlerini tercih ediniz.
- ❖ Pamuklu iç çamaşırı kullanınız ve her gün değiştiriniz.
- ❖ Ciltte kesik veya çizik oluşmuşsa ılık sabunlu su ile yıkayınız ve temiz malzeme ile kapatınız.
- ❖ Kızarıklık, şişlik, sıcaklık gibi enfeksiyon belirtileri varsa hemen bir sağlık kuruluşuna başvurunuz.



11. DİYABET VE GENEL SAĞLIK ÖNERİLERİ

AĞIZ VE DİŞ SAĞLIĞININ KORUNMASI

- ❖ bir diş fırçası ile fırçalayınız. Dişlerinizi günde en az 2 kez yumuşak
- ❖ kez diş ipi kullanarak diş aralarını temizleyiniz. Dişler fırçalandıktan sonra günde bir
- ❖ değiştiriniz, her 6 ayda bir diş hekimine gidiniz. Diş fırçanızı 3 ayda bir yenisi ile
- ❖ kan şekeri kontrolünüzü yapınız. Diş hekimine gitmeden önce mutlaka
- ❖ önce dozunda ve zamanında insülininizi yapınız ve doz atlamayınız. İnsülin kullanıyorsanız diş tedavisinden

SİĞARA KULLANIMI

- ❖ kronik komplikasyonlar daha hızlı ilerler. Sigara içen diyabetlilerde
- ❖ daha fazla görülür. Ağız ve diş sağlığı hastalıkları
- ❖ sigarayı bırakmaları önerilir! Sigara kullanan diyabetlilere
- ❖ bırakmak kadar önemlidir. Sigaraya yeniden başlamamak



11. DİYABET VE GENEL SAĞLIK ÖNERİLERİ

Diyabetle ilgili gerekli önlemleri

aldığınız sürece sorunsuz bir şekilde seyahatedebilirsiniz.

- ❖ Yolculuk öncesi mutlaka sağlık kontrolü yaptırınız.
- ❖ Diyabet kimlik kartınızı alınız.
- ❖ Yeterli miktarda insülin veya şeker düşürücü hap, glukagon, kan şekeri ölçüm cihazı ve çubuğu alınız.
- ❖ Uzun yolculuklarda yanınıza uygun ve yeterli yiyecek alınız, en fazla 2 saatte bir mola veriniz ya da kalkıp dolaşınız.
- ❖ İnsülin veya şeker düşürücü ilaç, glukagon, kan şekeri ölçüm cihazı ve ölçüm çubuğunun bulunduğu çantanızı kesinlikle bagaja vermeyiniz, yanınızda taşıyınız.

AŞILAMA

Grip aşısı ve pnömoni aşınıza ek olarak seyahat edilecek ülkenin koşullarına göre gerekli olanaşılarınız için hekiminizle görüşünüz.

AŞILAR	DOZ
İNFLUENZA AŞISI	HER YIL TEK DOZ
PNÖMOKOK AŞISI	KPA13 TEK DOZ
KPA13	PPA23 KPA13'DEN 1 YIL SONRA TEKDOZ

PPA23	PPA23 65 YAŞ ÖNCESİ YAPILMIŞSA VE ÜZERİNDEN EN AZ 5 YIL GEÇMİŞSE, 65 YAŞ SONRASI 1 DOZ DAHA TEKRARLANIR.
HEPATİT B AŞISI	0. AY İLK DOZ 1. AY İKİNCİ DOZ 6. AY ÜÇÜNCÜ DOZ
COVID-19 AŞISI ÖNERİLMEKTEDİR.	



- ❖ Yaşlılık, insan organizmasında zamana bağlı olarak oluşan, yavaş seyirli ve geriyedönüşümü olmayan değişikliklerdir.
- ❖ Yaşlılarda diyabet teşhisi genellikle geç olmakta ya da pek çok hasta tanı konmadan hayatını kaybetmektedir.
- ❖ Genellikle Tip 2 diyabettir.
- ❖ Yaşlılıkta diyabetin klinik özellikleri genellikle belirgin değildir.
- ❖ Hastalarda genellikle başka kronik ve/veya akut hastalıklar nedeniyle hastaneye geldiğinde tanı konur.
- ❖ Tip 2 diyabet prevalansı yaşla birlikte artmaktadır.



Tüm hastalarda olduğu gibi

- ❖ Yaşam tarzı
- ❖ Alışkanlıkları
- ❖ Çevre koşulları

Sosyal destek sistemleri göz önüne alınarak tedavi bireyselleştirilmelidir.

YAŞLI DİYABETİKLERDE İLAÇ VE İNSÜLİN TEDAVİSİ

- ❖ Yaşlılarda en önemli sorun çoklu ilaç kullanımıdır.
- ❖ Genellikle yalnız yaşadıkları ve görme problemleri olduğu için ilaçların düzenli alınmasında problem yaşanabilir.
- ❖ İnsülin kullanılması çok pratik değildir ama zorunlu olabilir.
- ❖ Hasta ve/veya ailesine insülin yapma tekniği öğretilmelidir.
- ❖ Evde kan şekeri izlenmelidir.
- ❖ Genellikle orta veya uzun etkili insülinler tercih edilmelidir. Hipoglisemi yapabilecek tedavilerden kaçınılmalıdır.

YAŞLI DİYABETİKLERDE TIBBİ BESLENME TEDAVİSİNİN ESASLARI

- ❖ Beslenme tedavisinde temel amaç;
- ❖ Kalori alımını azaltmak.
- ❖ Kilo kontrolünü sağlamak.
- ❖ Lipid profilini düzenlemektir.
- ❖ Obez olmayan yaşlılarda kilo kaybı istenmeyen sonuçlar doğurabilir.

DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR

- ❖ Bireysel özellikler
- ❖ Tat, koku duyuları
- ❖ Yemek hazırlama şartları
- ❖ Alışveriş olanakları
- ❖ Sosyal destek sistemleri sorgulanmalıdır.
- ❖ Hipoglisemi yönünden daha dikkatli izlenmelidir.
- ❖ Beslenme programı basit ve anlaşılır olmalıdır.

YAŞLILARDA EGZERSİZ PROGRAMI

- ❖ Düzenli egzersiz insüline duyarlılığı artırarak glisemi kontrolünü sağlar.
 - ❖ Haftada 2-3 kez 30-45 dk. yapılan yürüyüş (aşamalı arttırarak) idealdir. Ayrıca germe ve denge egzersizleri yapılması önerilir.
- Egzersizin yaşlılar için bazı riskleri de söz konusudur.

- ❖ Ani kardiyak ölüm
- ❖ Düşme, ayak eklem yaralanmaları
- ❖ Hipoglisemi
- ❖ Egzersiz önerilmeden önce bireyin egzersiz toleransı ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir.
- ❖ Sıcak ve nemli havada egzersiz önerilmez.

13. GESTASYONEL DİYABET

Gebelik öncesinde aşikar diyabeti olmayıp, gebelikte ortaya çıkan ve genellikle 24-28. Haftalar arasında yapılan tarama testleriyle (şeker yükleme) tanı alan diyabettir. Doğumla birlikte sıklıkla düzelir ancak sonraki gebeliklerde tekrarlayabilir. Ayrıca bu hastalarda Tip 2 diyabet riski artmıştır.

GESTASYONEL DİYABETİN TEDAVİSİ

- ❖ Gestasyonel diyabetin güncel standartlarda tedavisi (tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz gerekirse insülin) ile iyi kan şekeri kontrolü sağlanmasının, annede ve yenidoğanda komplikasyon gelişimini azalttığı gösterilmiştir. Bu açıdan kan şekerinin sıkı düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Gebede kan şekeri hedefleri:

- ❖ Açlık kan şekeri <95 mg/dl
- ❖ Tokluk kan şekeri 1. Saat <140 mg/dl
- ❖ Tokluk kan şekeri 2. Saat <120 mg/dl

DOĞUM SONRASI YAKLAŞIM

- ❖ Doğum sonrası kan şekeri takibine devam edilmeli.
- ❖ Kan şekeri normale dönmüş olsa bile 4-12. haftalarda 75 gr. glukoz ile OGTT yapılmalı.
- ❖ Tip 2 diyabet gelişme riski yüksek olduğu için sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite konusunda bilgilendirilmeli.
- ❖ Gestasyonel diyabet öyküsü olan kadınlar 1-3 yılda bir diyabet yönünden izlenmelidir.

TIBBİ BESLENME TEDAVİSİ

INSULIN
TEDAVİSİ

EGZERSİZ

DIYABET
EĞİTİM
HEMŞİRESİ

KAN ŞEKER



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ

ENDOKRİNOLOJİ BİLİM DALI

DİYABET EĞİTİM BİRİMİ

Tel: 0224 295 10 39