



14 Kasım
Dünya
Diyabet
Günü

SAĞLIKLI YAŞAM
DERGİSİ

Diyabet

Yıl: 15 Sayı: 46 KASIM 2014

Türk Diyabet Cemiyeti'nin yayın organıdır.

TIP 1 DIYABETLİ maratoncu



Yaşam Rehberi
İnsülin Korkusu

Sağlıklı Günler
Besin Değişimi

14 Kasım
Geleceğimizi Koruyalım

Spor
İnsülin, diyabet, kaslarımız



TÜRKİYE'YE DEĞER KATIYORUZ

Sanofi Grubu olarak 2000'e yakın çalışanımızla aşı ve ilaçlarımızın yaklaşık %70'ini Türkiye'de üreterek katkı sağlıyoruz. İnsanların yaşamını iyileştirmek için Türkiye'ye AR-GE yatırımı yapıyor, sağlık profesyonellerimize eğitim ve bilimsel destek sunuyoruz.

SANOFI PASTEUR 

ZENTIVA
BİR SANOFİ KURULUŞUDUR

genzyme
A SANOFİ COMPANY



SANOFİ 

www.sanofi.com.tr

14 Kasım Dünya Diyabet Gününü Kutlar!



Servier, hastalıklarla mücadelede ve hastaların yaşam kalitesini arttırmada her zaman doktorların ve hastaların yanında olacaktır!

Diyabet

SAĞLIKLI YAŞAM
DERGİSİ

Türk Diyabet Cemiyeti adına sahibi

Prof. Dr. Hasan İlkova

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü - Editör

Prof. Dr. Zeynep Oşar Siva

Yazı İşleri Müdürü

Dr. Sema Yıldız

Genel Yayın Yönetmeni

Emine Çaykara

emine@diabetcemiyeti.org

Kreatif Yönetim ve Kapak Tasarım

İmaj Servisi Yayıncılık Reklam Ajansı

Yayın Kurulu

Prof. Nazif Bağrıaçık, Prof. Temel Yılmaz, Prof. Fahrettin Keleştemur,
Prof. Şazi İmamoğlu, Prof. Ahmet Kaya, Prof. Taner Damcı,
Prof. Fırat Bayraktar, Prof. Rüştü Serter,
Prof. Mücahit Özyazar, Uz. Dr. Huriye Alasya, Prof. Yüksel Altuntaş
Prof. Muzaffer Altındaş, Prof. Göksun Ayvaz, Prof. M. Kemal Balcı,
Prof. Nilgün Başkal, Prof. Ahmet Çorakçı, Prof. Nevin Dinççağ,
Prof. Tomris Erbaş, Prof. Sadi Gündoğdu, Prof. Murat Karaçorlu,
Prof. Şehnaz Karadeniz, Prof. Kubilay Karşıdağ, Prof. Mustafa Kutlu,
Prof. İlhan Satman, Doç. Mehmet Sargın, Prof. Ali Rıza Uysal,
Prof. Kürşat Ünlühızcı, Prof. Volkan Yumuk, Prof. Mehmet Danacı,
Prof. Barış İlerigelen, Uz. Diyetisyen Ceren Yolaçan,
Diyabet Eğitim Hemşiresi Alev Kahraman ve

TDC adına Koordinasyon

Leyli Doğanöz

TDC adına Mali İşler

Erdoğan Kasapoğlu

Katkıda Bulunanlar

Prof. Taner Damcı, Gülenay Börekçi, Nihal Gezgin, Gürcan Özkan,
Tuna Yıldırım, Duru Çevik, Alev Yalaza Kahraman,

Reklam Sorumlusu

Belgin Özkay

Tasarım - Renk Ayrımı ve Baskı Koordinasyon

İmaj Servisi Yayıncılık - www.imajservisi.com

Basım Yeri

DEĞİŞİM OFSET

Yönetim Yeri adresi: Cumhuriyet
Cad. Prof. Celal Öker Sok. No.10
34373 Harbiye-İstanbul
Tel: +90 212 233 60 86-87
+90 212 230 49 00
Faks: +90 212 248 55 23

Yazışma Adresi: Cumhuriyet Cad.
Prof. Celal Öker Sok. No.10
34373 Harbiye-İstanbul
diyabet@diabetcemiyeti.org
emine@diabetcemiyeti.org
ldoganoz@diabetcemiyeti.org

info@diabetcemiyeti.org www.diabetcemiyeti.org



Yapım
Faydalı İşler Yayıncılık İletişim
www.faydaliisler.com
ecaykara@gmail.com
emine@diabetcemiyeti.org

Yayın Türü: Yaygın Süreli Yayın - **Yayın Periyodu:** Üç ayda bir yayınlanır.

İçindekiler



- 10 İlle de kahvaltı!**
Her sabah düzenli kahvaltı etmek, sağlıklı vücut ağırlığına ulaşmak ve onu korumak için de önemli.
- 16 22 senedir diyabetli**
42 yaşındaki ultra maraton koşucusu Gürkan Açıkgoz'un diyabette başarı hikâyesi
- 20 Nefes nefese kal!**
Endokrinolog Prof. Dr. Taner Damcı ile insülin ve spor, kaslarımız ve spor, diyabet ve spor üzerine...
- 25 Evde Egzersiz**
Yürüdünüz ve ısındınız, sıra evde kaslarınızı çalıştırmakta. Çünkü karma spor diyabette çok etkili.
- 26 7 bahaneye 7 öneri**
Egzersiz yapmamak için ürettiğiniz bahanelerle konuştuk.
- 48 Diyabet - Çocuk**
Çocuklarla ilgili yeni araştırma sonuçları, önemli bilgiler.



63 Posta Kutusu

30 İnsülin Korkusu

Cerrahpaşa Hastanesi'nden tanıklıklarla insülin korkusu gerçeği...

40 Ne, neye denk?

Seçtiğiniz, sevdiğiniz yiyeceklerin ne anlama geldiğini öğrenmek için besin değişimi tablosu.

50 HIPOGLİSEMİ

Terliyorum

Kan şekerim düştü

Diyabetlilerin en korktuğu durumların başında gelen hipoglisemiyi önlemeye yardımcı ipuçları...

İLK İNSÜLIN



54

53 Sağlıklı Lezzetli

Hımmım Pizza ve Patlıcanlı Bulgur. Siz istediniz biz yaptık.

54 İnsülinin Tarihi

1921'de keşfedildiğinde mucize ilaç olarak kabul edilen insülin tarihinde kısa bir gezinti yaptık.



TDC (Türk Diyabet Cemiyeti)

1955 Diyabet konusunda ilk çalışmalar Türk Diyabet Cemiyeti'nin kurulmasıyla başladı. Prof. Muzaffer Şevki Yener'in liderliğinde, Hakim Hicabi Fıratlı ve yazar Asude Zeybekoğlu'dan oluşan ilk ekibin merkezi Taksim'de Şoförler Cemiyeti'nin toplantı salonuydu.

1958 Prof. Celal Öker ekibe katıldı.

1959 Prof. Muzaffer Şevki Yener'in vefatının ardından önderliği Prof. Celal Öker hoca aldı. TDC Uluslararası Diabet Federasyonu'na (IDF) katılarak 21. üye oldu. İlk diyabet taraması Adapazarı Karasu kazasında yapıldı.

1961 Pfizer ilaç firmasının katkılarıyla ilk Diyabet Tekamül Kursu başladı ve her yıl devam etti. İlk dergi yayını başladı.

1962 Taksim'de kiralık bir katta şeker hastalarının takibi, hekimlere eğitim kursu başlatıldı. Karasu'da ilk Diyabet Yaz Kampı hayata geçirildi.

1969 Her ayın ilk Cumartesi günü diyabetliye ve halka yönelik eğitim programları düzenlendi. Diabet Tekamül Kursları her yıl ayrı dili konuşan yabancı bilim adamlarının katılımıyla Diabet Günleri adını aldı. On yıl bu isimle etkinliğini sürdürdü. Hekimlere hitabeden The Journal of the Turkish Diabetics Association, bilimsel yayını hayata geçti. (1969 – 1978)

1976 Cemiyetin lokomotifini Prof. Celal Öker elim bir uçak kazasıyla aramızdan ayırdı.

1978 İzmir Şubesi açıldı.

1979-80 Diabet Günleri, Ulusal Diabet Kongresi adını alıp yabancı

katılımlı kongre haline dönüştü. Prof. Nazif Bağrıaçık TDC Başkanı oldu. Mersin Şubesi açıldı.

1982 TDC, Türk Diabet ve Obezite Vakfı'nı (TÜDOV) kurdu. Sağlık kurumlarını TÜDOV'a devretti.

1987 Konya Şubesi

1989 Isparta Şubesi

1990 Denizli Şubesi

1991 Kayseri Şubesi

1992 Kırklareli Şubesi

Türk Diabet ve Obezite Vakfı ve TDC işbirliği sonucu bağışlarla İstanbul'da alanında bir ilk, Diyabet Araştırma Merkezi ve Hastanesi açıldı. 2012 yılında Prof. Hasan İlkova TDC Başkanı oldu.

TDC'nin Mersin, Konya, Kayseri, Isparta ve İstanbul'da hastaneleri bulunuyor.

Türkiye Diabet ve Obezite Vakfı

<http://www.diabetvakfi.org>

Türk Diyabet Cemiyeti Özel Diyabet Hastanesi

<http://www.ozeldiabet Hastanesi.com.tr>

Diyabet

SAĞLIKLI YAŞAM
DERGİSİ

“Diyabet Dergisine **abone olmak** istiyorum.”

Aşağıdaki formu eksiksiz ve okunaklı olarak doldurarak banka havale belgesi ile birlikte **0 212 248 55 23** numaralı faks ile tarafımıza gönderiniz.

Yıllık Abonelik bedeli 4 sayı karşılığı 20 TL'dir.

ADI	
SOYADI	
KURUM İSE ADI	
DOĞUM TARİHİ	
MESLEK	
ADRES	
POSTA KODU	
VERGİ DAİRESİ VE NUMARASI	
TEL /FAX	
E-MAIL	

ÖDEME ŞEKLİ: Kredi kartı ile

Kart türü:



Kart No:

Son Kullanma Tarihi:

Güvenlik Numarasının son üç rakamı:

(Kredi kartı ile ödeme yapılması halinde ödeme bilgileri telefonla verilebilir)

ÖDEME ŞEKLİ: Havale-Eft ile

TDC Hesap No: Vakıf Bank Osmanbey Şubesi
Türk Diyabet Cemiyeti
TR32 0001 5001 5800 7292 3354 97

Merkezimize her ayın 20'sine kadar ulaşan abonelik müracaatları ilk çıkacak sayıdan itibaren, 20'sinden sonraki müracaatlar ise bir sonraki ay için alınacaktır.

Türk Diyabet Cemiyeti

Adres: Cumhuriyet Caddesi Prof.Dr. Celal Öker Sokak No: 10 34373 Harbiye - İstanbul

Tel: +90 212 233 60 86-87 +90 230 49 00 Faks: 0 212 248 55 23

info@diabetcemiyeti.org - www.diabetcemiyeti.org

Herkes merhaba...

Yenilenmiş yeni yüzüyle sizi buluşturduğumuz Diyabet Dergisi, bu elinizde tuttuğunuz sayıyla birlikte bir yılını doldurmuş oluyor.

Sizden gelen güzel tepkiler, dergimizi beğenmeniz ve takip ettiğinizi belirtmeniz bize daha da çok enerji veriyor.

Bu sayı, IDF, yani Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 1991 yılında başlattığı Dünya Diyabet Günü kampanyasına denk düştü. Türk Diyabet Cemiyeti, IDF'e, 1959'da, yani en erken üye olan sivil toplum kuruluşlarından ve hem bununla hem de ülkemiz diyabet tarihinde yaptığımız çalışmalarla gurur duyuyoruz. IDF, bu sene ona üye olan tüm kuruluşların diyabeti önlemede etkin çalışmasını ve geleceğimizi koruma adına basit beslenme bilgileriyle geniş kitleleri bilinçlendirmeyi ilke ediniyor. Gerçekten de Tip 2 diyabeti önlemede beslenme ve spor çok önemli. Tip 1 diyabetin de yönetimini başarabilmek, ilerde hasar oluşturmayacak sonuçlara

ulaşabilmek için bu iki unsur kilit noktalarından. Elbette yaşamsal olan insülin desteği yanında. Biz de bu yüzden bu sayımızda insüline ve beslenmeye spora ağırlık verdik.

Beslenmede dikkat etmeniz gerekenler, ne neye denk geliyor gibi yemek yerken ayırdına varamadığınız besin değişimlerini okumanızı tavsiye ediyorum. Orta yoğunlukta bir sporun, yani tempolu ve ter içinde kalarak yapacağınız bir yürüyüşün, buna ilaveten ağırlık çalışmanın diyabetinizi yönetmede size ne kadar kolaylık sağlayacağını örneklerle ve konunun uzmanlarıyla işledik. Evinizde de bunları yapabilmemiz için tavsiyelerde bulunduk. Biraz planlı programlı hareket ederek ne büyük değişimler yaşayabileceğinizi göreceksiniz.

İnsülin geçen yüzyılın ilk diliminde, 1921 yılında kullanıma başlandığında hayat kurtaran mucize ilaç olarak tanımlanmıştı, bugün de bu tanım geçerli. Ama biliyoruz ki tüm dünyada olduğu



gibi ülkemizde de vücudunda insülin salgısı kalmamasına rağmen ısrarla ve inatla onu reddedenler var. İnsülin gibi yaşamsal bir desteğe hâlâ tepki gösteren, hâlâ korkan ve kaçanlara da şeffaf bir şekilde bütünü görebilmeleri için sayılar hazırladık. İnsülin pompa tedavisinin hem yetişkin hem de çocuk diyabetlilere ne katkılar sağladığını, neleri kolaylaştırdığını gerek bireysel örnekler gerekse hazırladığımız araştırma haberlerinde okuyabilirsiniz.

Sizlerin daha bilinçli olmanız gelecek kuşakların da öyle olacağı anlamına geliyor ve bütün çabamız bu yönde.

14 Kasım Diyabet Günü'nüz kutlu olsun.

Hep birlikte, sağlıklı, güzel günlere,

Prof. Zeynep Oşar Siva
TDC Genel Sekreteri

Editör'ün seçtikleri



Diyabetlilerin en korktuğu durumların başında gelen hipoglisemiyi önlemek için hazırladığımız dosyayı mutlaka okuyun.



Sağlıklı beslenmenin formülü, diyabetli olun ya da olmayın herkes için aynı. Yeter ki seçimlerimiz doğru olsun. Bakın bakalım ne neye denk geliyor?



Gerçekten de yaşamsal desteğiniz olacak insülinde değil, yüksek şekerden korkun.

Egzersiz yapın



Kayınke Olalietörögöl, 1 Haziran 2014

Tip 2 diyabetiniz varsa, size muhtemelen egzersiz yapmanızı söyleyip duran birileri vardır ve evet son derece haklılar. Ama hangi tür egzersizleri yapmalısınız, bu da önemli bir ayrıntı..

Tip 2 diyabeti olan 915 yetişkin arasında 14 egzersiz biçiminden yola çıkılarak bir araştırma yapıldı. Yürümek ve bisiklete binmek gibi kardiyo tabir edilen aerobik egzersizler, ağırlık kaldırmak gibi direnç egzersizlerine kıyasla HbA1C seviyelerini düşürmekte daha başarılı. Yine de en iyisi her ikisini harmanlayarak uygulamak, yani karma bir egzersizi programlamak. Karma egzersizler HbA1C seviyesini düşürmekte aerobik egzersizlere oranla %0.17, direnç egzersizlerine oranla ise %0.62 daha etkili. Karma egzersiz programları, LDL'yi (kötü kolesterol) ve kalp hastalıklarına yol açan diğer kan yağlarını düşürmek konusunda da çok faydalı.

Alzheimer: "Tip 3 diyabet" ??

Alzheimer hastalığına tıp dünyasında 2005'ten beri "Tip 3 diyabet" deniyor. Bunun sebebi, hastalığın tipki diyabette olduğu gibi düşük insülin seviyesine yol açtığına ortaya çıkması. Alzheimer'lı hastaların beyinde insülin seviyesinin düşmesi hastalığın ilk belirtisi. Peki Tip 3 Diyabet tanısı Alzheimer'a ne kadar uygun? Bu tanıyı kullanmaya başlarsak, Alzheimer hastalığına hangi perspektiften bakmak zorunda kalacağız?

Çok uzun süre boyunca Alzheimer'ın bir şans veya şanssızlık meselesi olduğuna inanıldı. Daha sonra araştırmalar gösterdi ki gerçek pek de öyle değil, çünkü Alzheimer tesadüfen ortaya çıkmıyor.

2005'te Brown Medical Research'ten bir ekip, Alzheimer tanısı konan hastaların beyinlerindeki insülin seviyesinin düştüğünü tespit etti. İnsülin direnci ve

insüline benzer büyüme faktörleri de Alzheimer hastalığının gelişiminde önemli bir unsur. Ayrıca başka bir araştırma da burundan uygulanan insülin spreyinin Alzheimer'lı hastaların hafıza problemleriyle baş etmelerine epeyce yardımcı olabileceğini gösterdi.

Gene de net bir sonuca varılabilmiş değil; Alzheimer hastalığıyla insülin seviyesi arasındaki ilişki için çok daha fazla araştırma gerekiyor. Ayrıca Alzheimer hastalığının hiperglisemi (yüksek kan şekeri) olmadan da ortaya çıkabildiği durumlar var.

İnsülin seviyesiyle Alzheimer arasındaki ilişki, hâlâ uzun araştırmalara muhtaç ama hayat tarzıyla ilgili seçimlerimizin geleceğimizde Alzheimer olup olmamamızı çok etkilediği bilinen bir gerçek. Egzersiz ve iyi beslenmenin hem Alzheimer hem de demans riskini azalttığı biliniyor.



SUDE İGDIR
Tip 1 Diyabetli



ZUAL GÖZÜTOK
Tip 2 Diyabetli



AYŞE NAZ BAYKAL
Tip 1 Diyabetli



TURGUT AKMETE
Tip 2 Diyabetli



GÖKÇEN BAYRAKTAR
Novo Nordisk



İDİL BAYRO
Novo Nordisk



14 Kasım Dünya Diyabet Günü kutlu olsun.

Novo Nordisk çalışanları olarak,
diyabet hastalarının daha iyi bir yaşam sürmelerini sağlamak için
birlikte mücadele ediyor, daima araştırıyor ve geliştiriyoruz.



Güne zinde başlamak için ile de kahvaltı!

Kahvaltı günün en önemli öğünü. Her sabah düzenli kahvaltı etmek, sağlıklı vücut ağırlığına ulaşmak ve onu korumak için de önemli. Yapılan çalışmalar, kahvaltıyı atlayıp, uzun süre aç kalanların, gün boyu daha fazla yağlı ve şekerli yiyecek-içecek tükettiğini gösteriyor.

Kahvaltı etmek kadar, kahvaltıda doğru besinleri seçmek de önemli. Çünkü sağlıklı bir öğün tüm besin gruplarını içermeli. Tam tahıllı ve meyve-sebzeyi içeren sağlıklı karbonhidratlardan ve posadan

zengin, yeterli miktarda protein ve az yağ içeren dengeli bir kahvaltı insanın sandığından çok faydalıdır. Gün boyu daha yaratıcı olmamızı, problemleri daha kolay çözmemizi işte bu ilk adım sağlar. Sanıldığının aksine uyanınca bir şey yememek, çay kahve içip öğlene

kadar oyalanmak zayıflatmaz, tam tersine metabolizmanıza zarar verir. Vücut ağırlığımızı korumamızda, hatta kilo sorunu olanlarda güne taze bir başlangıç yapmak, yani kahvaltı etmek son derece önemlidir. Bedeniniz güne uyandığında sizin de ona saygı göstermeniz ve

enerjisini, yakıtını doldurmanız gerekir. Ve kahvaltı, diyabetli olsun olmasın, kan şekerimizi hedef aralıkta tutmamıza yardımcı olur.

Çalışan insanlar genelde hızla bir şey atıştırıp evden çıkmak istiyor ya da işyerine girmeden önce hemen bir pasta-neden bir şey alıp kahvaltı olarak hızla bunları yiyor. Oysa işe gitmeden önce, hafta içi mesela,

o hızlı seçeneklerden olan yağlı poğaç ve börekler yerine, yine bir o kadar hızlı tam tahıllı sandviç veya tost yemek o kadar da zor değil. Sabah sabah bedeninize hızla yağ ve aşırı karbonhidrat yükleyeceğinize, ki bu sonradan daha çok acıkmanız da demek, hafızanızı güçlendirecek, enerjik olmanızı sağlayacak ceviz, peynir, tam buğday ekmeği gibi veya 1 bardak süt ve müsli bar gibi seçenekleri tercih edebilirsiniz. Bir dilim ekmeğin üzerine bir parça peynir koymak, üzerine istediğiniz baharatlar ve birazcık zeytinyağı gezdirmeniz bile bütün dengeyi değiştirir. Hafta sonlarına gelince kahvaltınızı bol sebzelili bir omletle çeşitlendirebilirsiniz ve böylece hem ruh hem de beden sağlığını korumuş olursunuz.

Diyabetliler içinse kahvaltı özellikle önemlidir! Aksi halde hipoglisemi riskiyle karşı karşıya kalınır. Tedavi şekliniz ne olursa olsun -sadece beslenmenize dikkat ederek de diyabetinizi kontrol altında tutuyor olabilirsiniz-, hangi insülin ya da hap kullanılırsa kullanılsın, mutlaka kahvaltı edilmelidir! Yapılan çalışmalar,



MÜHİM

- > Mutlaka kahvaltı seçeneğinize yeşillik, domates, biber ekleyin. Böylece liften/ posadan zengin beslenmiş olursunuz.
- > Bu da kan şekerinin kontrollü yükselmesini sağlar, günlük süresini artırır.
- > Eğer renkleri çeşitlendirirseniz, örneğin tabağınıza roka, maydanoz, domates, yeşil/kırmızı biber, reyhan, zerdeçal, havuç eklerseniz farklı antioksidanlar olarak daha da sağlıklı beslenmiş olursunuz.



kahvaltı eden bireylerin kan şekerlerinin daha kontrollü olduğunu göstermektedir. Siz siz olun kahvaltınızı geçiştirmeyin.

KAHVALTI ALTERNATİFLERİ

(Kilo, yaş vb. bireysel özelliklere göre miktarlar değişim göstereceğinden ideal

seçimleri yansıttırıyoruz.)

- > Tahıllı ekmelele sandviç/tost + bol yeşillik (ilaveten ya da sadece salatalık, domates)
- > Sebzelili omlet veya menemen + esmer ekmelele
- > Müsli +süt/yoğurt+ taze veya kuru meyve + badem/ fındık +tarçın
- > (Yaz için) karpuz +peynir + yarım simit
- > Bol yeşillikli bir salata üzerine peynir (örn. lor) + kuru meyve (kuru üzüm/ yaban mersini/kuru kayısı/kuru incir vb)
- > Süt + müsli (4 kaşıık)





Tüm diyabetlilerin Dünya Diyabet Günü kutlu olsun. Bu senenin kampanyası, 2014-2016 arasını, üç yıllık bir planın birinci basamağını oluşturuyor. Kampanya, doğru beslenmenin Tip 2 diyabetin ortaya çıkmasında ve diyabetlilerde görülen çeşitli komplikasyonları önlemedeki etkisine dikkat çekiyor.



Geleceğimizi koruyalım!

IDF'in, yani Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun son Diyabet Atlası hesaplamalarına göre, dünyada 382 milyon diyabetli birey var. Üstelik diyabetli sonuçlarını henüz bildirmemiş bazı ülkeler bu sayıya dahil değil. Şu an varolan sonuçlara bakarak, 2035'de 592 milyon kişinin diyabet hastası olacağı tahmin ediliyor. Bu da dünya nüfusunun onda biri anlamına

geliyor. 316 milyon kişi de halihazırda Tip 2 diyabete yakalanma riskiyle karşı karşıya. Ve önümüzdeki dönemde bu rakam 500 milyona ulaşacak. Bu rakamları daha da acıklı duruma sokan bir gerçek de var: Bu sayılar sadece testleri yapılmış ve diyabet tanısı konmuş kişileri içeriyor. Dolayısıyla bir an önce harekete geçmek gerekiyor.

Artık şu gerçek biliniyor: Birçok Tip 2 diyabet vakasında, sağlıklı yaşam ve

sağlıklı beslenme kültürünün artması hastalığın önüne kolaylıkla geçebilmeyi sağlıyor. Aynı şekilde ciddi birtakım diyabet komplikasyonları da önlenebiliyor. Yani aslında, büyük bir işbirliğiyle, kurumlar bu konuda farkındalık kampanyaları yapsa tehlikeli yoldan büyük ölçüde dönülmüş olur.

Bu seneki kampanyanın anahtar mesajları, sağlıklı seçimin ne kadar kolay olduğuna dayalı. Ayrıca yediklerimize



Dünyada
382 milyon
diyabetli var.

Bu sayı geçen yıla oranla
11 milyon
artış gösterdi.

Bu seneki kampanyanın anahtar mesajları, sağlıklı seçimin ne kadar kolay olduğuna dayalı. Ayrıca yediklerimize özen göstermenin önemine işaret ediyor.



özen göstermenin önemine işaret ediyor. Güne sağlıklı bir kahvaltıyla başlamaksa hakikaten çok önemli. Bu yüzden kampanyada en büyük pay bu gerçeğin dile getirilmesine ayrılmış. Bütün aktivitelerin sloganı aynı: "Diyabet: Geleceğimizi koruyalım."

Sağlıklı yiyeceklerin kolay ulaşılabilir olması gerektiğinin altını çizen ve

sağlıklı beslenmenin kahvaltıyla başladığını vurgulayan kampanya önümüzdeki dönemde, gelecek kuşakların daha sağlıklı ve mutlu olmasını istiyor, diyabetlilerin sorunlarıyla baş etmelerini kolaylaştırmayı hedefliyor.

Kampanyanın altını çizdiği gibi, diyabetle mücadelede bir an önce harekete geçmemiz gerekiyor.



Dünya Diyabet Günü

> 1991'de başlayan ve her yıl 14 Kasım'da kutlanan Dünya Diyabet Günü (WDD), Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (IDF) ve ona üye derneklerin bir kampanyası. IDF ve Dünya Sağlık Örgütü,



diyabetin sağlık sorunlarında etkisini azaltmak için seçtiği bu tarih, 1922'de Charles Best ile insülinin keşfine yol açan fikrin mucidi Frederick Banting'in doğum günü.

> 2007'de Birleşmiş Milletler'in (BM) diyabeti mücadele edilmesi gereken hastalıklar arasına almasıyla bu gün özel bir statü kazandı.

> Her yıl IDF, 160'ı aşkın ülkedeki 200'den fazla üyesi, sağlık çalışanları, diyabetliler, aileleri ve resmi kurumlarla birlikte kutlanıyor.

www.idf.org/worlddiabetesday/selfie-app

Ne kadar farkındalık o kadar başarı

IDF, bu yıl diyabetlileri, diyabetle mücadele edenleri web sitelerinde çeşitli kampanyalarla birlik içinde hareket etmeye çağırıyor. Bunlardan biri de sosyal paylaşım sitelerinde (web site, blog, facebook, tweeter, Instagram, flickr, youtube vb.) "selfie" ya da normal fotoğraflarınızı Mavi Halka'yı kullanarak, diyabetle ilgili duyuru yaparak farkındalık oluşturmak. Bunun için

<http://www.idf.org/worlddiabetesday/selfie-app> sitesine gidip Dünya Diyabet Günü (Worlds Diabetes Day-WDD) için özel olarak oluşturulmuş Mavi Halka uygulamasını indirmeniz gerekiyor. Mavi Halka'yı istediğiniz yere yerleştirmeye izin veren bu uygulamayla birlikte fotoğraflarınızı, mesajlarınızı

paylaşmanızı öneriyor. Sosyal medyada diyabetle ilgili bilinçlendirme yaratması hedeflenen bu uygulamaya ekleyeceğimiz mesajlar önemli. Tweeter mesajlarınıza @DiyabetCemiyeti @IntDabetesFed, facebook mesajlarınıza Türk Diabet Cemiyeti ve International Diabetes Federation'u da eklerseniz paylaşımlarınızın çoğalması farkındalığa katkı sağlayabilir.



Mavi Halka

- > MAVİ Gökyüzünün rengi.
- > HALKA Bütün kültürlerde yaşamı ve sağlığı simgeliyor.
- > MAVİ HALKA Olumlu düşüncenin simgesi.
- > MAVİ HALKA 2007'den beri diyabetlilerin evrensel sembolü.

İşe giderken bol bol yürüyün

Alışverişe ve işe nasıl gidiyorsunuz? Kanada'da 10 yıl boyunca yapılan bir araştırma, günlük hayatta (işe veya alışverişe giderken) yürüyüş yapabilme imkânı tanıyan semtlerde yaşayanlarda fazla kilo ve obezite sorununa daha az rastlandığını ortaya koydu. Bu kişilerde Tip 2 diyabete de daha az rastlanıyor. Bir başka ayrıntı: Bu tür semtlerde



yaşayan ve 65 yaşından genç olan insanlar, yürüyüş olanağı bulunmayan semtlerde yaşayanlara göre %13 daha sağlıklı. Özellikle de Tip 2 diyabete yakalanma açısından... (65 yaşından büyük insanlarda durum farklı, yani hangi semtte yaşadıkları sağlık durumlarını net bir şekilde değiştirmiyor.) Diyabet tanısı konan insanların yüzdesine bakıldığında da benzer sonuçlar görüyoruz. 10 yıl boyunca yürüyüş yapmaya uygun semtlerde yaşamış insanlarda diyabete normalden %7 daha az rastlanıyor. Yürüyüş yapmaya daha az olanak tanıyan semtlerde yaşayanlardaysa bu oran normalden %6 artıyor. İkisi arasındaki fark epeyce fazla. Obezite de bireyin yürüyüş imkanlarıyla birlikte belirgin bir şekilde azalıyor.



Dikkat! Diyabetliyim

Türk Diyabet Cemiyeti uzun süredir üzerinde çalıştığı silikon diyabet kimlik ve farkındalık bilekliklerini diyabetli dostlarıyla buluşturdu.

> Bileklikler 5 farklı zemin renginde ve iki slogandan ("Diyabetliyim, acil durumlarda bilekliğin içine bakınız" ve "Doğru beslen, hareket et, diyabetten korun") oluşuyor. Bilekliklerin içindeki beyaz alana tükenmez kalemle istenen önemli bilgileri yazmak mümkün.

- > 1 adet bileklik fiyatı 10 TL.
- > 2 adet bileklik fiyatı 20 TL ve 1 yıllık Diyabet dergisi aboneliği de ücretsiz olarak sizlere hediyemiz.
- > 3 adet bileklik fiyatı ise 25 TL.

Diyabet farkındalık ve kimlik bileklik çalışmasında "Hayat Kurtaran Bileklik" firmasıyla çalışıldı. Bakın bakalım hangisini beğeneceksiniz? Bilekliklerinizi Türk Diyabet Cemiyeti'nden satın alabilirsiniz.

Meyve ve sebzeler bizi koruyor

Ne kadar çok meyve ve sebze yerseniz, o kadar az inme geçirme tehlikesiyle karşı karşıya kalırsınız. Dünyanın birçok ülkesinden 760,000 kişi üzerinde yapılan 20 farklı araştırmanın incelenmesiyle ulaşılan sonuç bu. İnme riski her gün 200 gram (1 büyük elma kadar) meyve yiyen kişilerde %32, her gün 200 gram sebze (bir küçük paket dondurulmuş ıspanak kadar) yiyenlerdeyse %11 daha az. Elma, ıspanak ve semizotu gibi yeşil yapraklı sebzeler, narenciye ürünleri, armut, karadut, patates gibi kök sebzeler, soğan, pırasa ve sarımsak özellikle en faydalı olanlar.

Kaynak: Stroke, 8 Mayıs 2014



Oynak diyabet dedikleri...



Oynak(Brittle) diyabet, Tip 1 diyabet kontrol altına alınamaz hale geldiğinde ona verilen bir ad. Peki belirtiler neler? Kimler dikkat etmeli?

Bazen, bazı kişilerde kandaki glukoz seviyesi sık sık ve büyük oranda değişkenlik gösterir; bu da hipoglisemiye, yani düşük kan şekere ya da hiperglisemiye, yani yüksek kan şekere yol açar. Bu değişiklikler sık sık ve aşırı değişkenlik gösterdiğinde o kişide oynak diyabet var demek.

Oynak diyabet'e, mide bağırsak hastalıkları, midenin uzun süre boş kalması, ilaç etkileşimleri, insülin emilim sorunları ya da hormonal bozukluklar da dahil olmak üzere pekçok durumun neden olduğu düşünülüyor. Aşırı düşük kan şekere sahip kişiler tiroid (hipotiroid) ve adrenal bezlerinde (adrenal yetersizliği) sorun yaşayabilir ve bunların tedavisiyle, genellikle oynak diyabet sorunu da ortadan kalkar. Ayrıca depresyon ve stres gibi psikolojik problemler de oynak diyabetle ilişkilendirilebilir.

KISIR DÖNGÜ

Araştırmalara göre, stres ve depresyon gibi psikolojik problemleri olan kişilerin, oynak diyabete yakalanma olasılığı daha fazla. Bazen, oynak diyabetin neden

olduğu psikolojik problemler yaşarlar ve bu sağlıklarıyla ilgilenmelerine de mani olur. En basitinden, sağlıklı beslenmeyi ihmal edebilir ya da kan şekersizini düzenli olarak kontrol etmeyi unuturlar. Kan şekeri seviyesindeki aksaklıklar metabolik dengesizliklere yol açar ve durum iyice karmaşık hale gelir, hatta oynak diyabetin kısır döngüsü sonunda psikolojik sorunlar daha da artar.

Araştırmalara göre oynak diyabetliler normal diyabetlere oranla strese daha fazla hormonal tepki veriyorlar. Bu hormonal psikolojik bağlantı da oynak diyabetin ilerlemesine yol açabiliyor. Son bir hatırlatma daha... Oynak diyabet 15-30 yaşlarındaki kilolu genç kadınlarda daha sık görülüyor.

*Aslında bu tür diyabete neyse ki nadir rastlanıyor. İnsülin kullanan diyabetlilerin **binde 3'ünde** brittle diyabet görülüyor.*

MÜHİM

> Oynak diyabet 15-30 yaşlarındaki kilolu genç kadınlarda daha sık görülüyor.

> Nasıl başa çıkacağız? Pompa tedavisi, oynak diyabette çok büyük yarar sağlar, unutmayın.

Ne fark var?

Normal diyabetlilerde kan şekeri seviyesi sadece ara sıra değişkenlik gösterir. Ama bu oynak diyabetlilere kıyasla çok sık olmaz ve günlük hayatı çok etkileyecek hale gelmez. Oynak diyabetlilerse sık sık hastaneye yatmak zorunda kalabilir, işini yapamayacak duruma gelebilir hatta çeşitli psikolojik sorunlar yaşayabilir.

“Diyabet de bir uzun mesafe koşusu”

42 yaşında, 22 senedir diyabetli. HbA1C değeri 6.5'i hiç aşmamış. Nasıl mı? Tabii ki spora eşlik eden dikkatle. Önce kısa mesafe, ardından maraton, şimdi de ultra maraton koşucusu Gürkan Açıkgöz'ün dediği gibi başarılı bir diyabet kontrolü de uzun bir koşu...

■ Tuna YILDIRIM



- Diyabetli ve ultra maraton koşucusunuz. Ne zaman spora başladınız?

GÜRKAN AÇIKGÖZ: Spor hep vardı hayatımda. Bisiklet, yüzmeye, diğer sporların altyapısı olarak koşma vardı. Sonra durum değişti. Beni tanıyan ve diyabetli olduğumu bilen herkes, “Hop bakalım, şimdi bir dur artık,” demeye başladı. Çünkü diyabetle egzersizi hiçbir şekilde birbiriyle bağdaştıramıyorlardı. Aslında birçok hekim de

böyle düşünüyordu.

- Diyabetli biri yoğun performans gerektiren sporları yapamaz diye mi düşünüyorlardı?

G. A. - Evet. İlk şokun etkisiyle durduğum, birçok diyabetlinin yaşamında olan o reddetme, kabullenmeme dönemini bende yaşadım. O dönemlerde belki de bir tepki olarak spora daha da ağırlık verdiğim olmuştur. Sonra bunun bir matematiği olmalı, yapabilmeliyim bunu, dediğim dönem

geldi. Çünkü ne kadar insülin, o kadar beslenme gibi bir denklem olduğuna göre; ne kadar hareket, o kadar şeker gibi bir denklemi de olmalıydı bunun. Karbonhidrat sayımının önemi konusundaki bilgiler iyice netleşince, birçok yerden de okuyunca mümkün olabileceğini gördüm.

- Karbonhidrat sayımı dört doz insülin kullananlara öğretiliyordu. Siz dört dozla mı başladınız?

G. A. - Hayır, ben iki doz ile, hat-

ta 70'e 30 karışım insülinlerle başladım. O dönemde başka bir bilgi yoktu, bir beslenme tablosu vardı, o kadar. Bunun dışına çıkmayacak anlamına geliyordu. Hatta şunun yerine bunu yemek bile problemli. Dört doza geçince, bu uygulama bayağı bir hareket kazandı bana. Yarım saat beklemek gerekmiyordu örneğin. Ne zaman istersem o kadar yemek yiyebilirdim. O zaman istersem hareket de edebilirdim. Birçok farklı kaynaklardan bilgi aldım. Biraz inceleyince gerçekten de bunun bir denklemi olduğunu öğrendim. Son dört senedir de bu denklemi kurarak, koşu sporu yapıyorum. Ondan önce başka sporlar da yapıyordum: bisiklet, motor sporları vb. Koşu, biraz daha düzgün ve doğrusal gittiği için, diyabete biraz daha fazla yudurabilirdim. Özellikle uzun mesafe koşusu çok uygundu. Diyabet de bir uzun mesafe koşusu aslında. Tedarikli olmanız, özenli uygulamanız lazım. Spor hocam interval antrenmanları önermeye başladı, bunları uyguladık. Bakım, şeker düşmüyor, aksine yükseliyor. Çünkü adrenalinin yanıtı vb. başka şeyler devreye giriyor. Daha sonra diyabetimi takip eden doktorum Dilek Gogas Yavuz ile tanıştımda, bu yanıtların daha da önemli olduğunu gördük.

- Interval antrenmanı nasıldır?

G. A. - Normalde uzun mesafe koşu antrenmanı, normal bir hızda koşmadır; tempo biraz azalabilir, artabilir. Örnek bir interval antrenmanıysa, 400 metreliktir. 400 metre boyunca oldukça tempolu bir koşudan sonra yine 400 metre sakın bir koşu, sonra yine 400 metre tempolu...

- Önce ısınıyorsunuz herhalde?

G. A. - Tabii, ısındıktan sonra. Bunu ön kez tekrar ettiğinizi düşünün. Bu çalışma nabızın bir 160-180'lere çıktığı, sonra tekrar 100'lere indiği bir antrenman. Vücut bu antrenmanda alarm durumuna geçiyor. Bunun da önemli olduğunu gördük, demek ki bu



antrenmanda orta etkili insülin gerekiyor sonucuna vardık. Yani her spor dalı diyabete adapte edilebiliyor. Performanslı sporlarda bile bu yapılabilir.

- Neden koşu? Koşmayı neden seviyorsunuz?

G. A. - Aslında ben bu soruyu kendime sürekli soruyorum, her seferinde farklı yanıtlar çıkıyor. Diyabetle şöyle bağdaştırıyorum, yanıtı da şöyle geliyor benim için: Bir kere diyabetli kendi vücudunu keşfetmekle ilgili çok yol almıştır, alıyordur; bunun peşindedir. Bu beni yönlendirdi; peşine düşünce insan bedeninin öyle bir kereliğine keşfedilip biten bir şey olmadığını, koşmaya başladığımda neler olduğunu gördüm. Örneğin şekerim düşüyor, neredeyse insülin yapmış kadar şekerim düşüyor. Araştırmaya başladım: Nerede düşüyor, nasıl düşüyor şekerim? Örneğin 5 km'de yaklaşık 40 mg/dl düşüyor. Demek ki her 5 km'de benim yaklaşık 15 gr'lık karbonhidrata ihtiyacım var. Sonra hızlanınca ya da yavaşlayınca ya da nabıza göre bu rakam biraz de-

ğişiyor. Mesafe uzadıkça sınırlarımı da keşfediyorum: Acaba 40 km'yi sıkıntı yaşamadan tamamlayabilir miyim? Bir de daha uzun mesafeyi koşan birisi olarak, mesafeleri hedef haline getirince koşuyu, yani antrenmanı bütün hayatınıza yaymak zorundasınız.

- Evet ve gün boyu çalışıyorsunuz da. Nasıl başarıyorsunuz bunu?

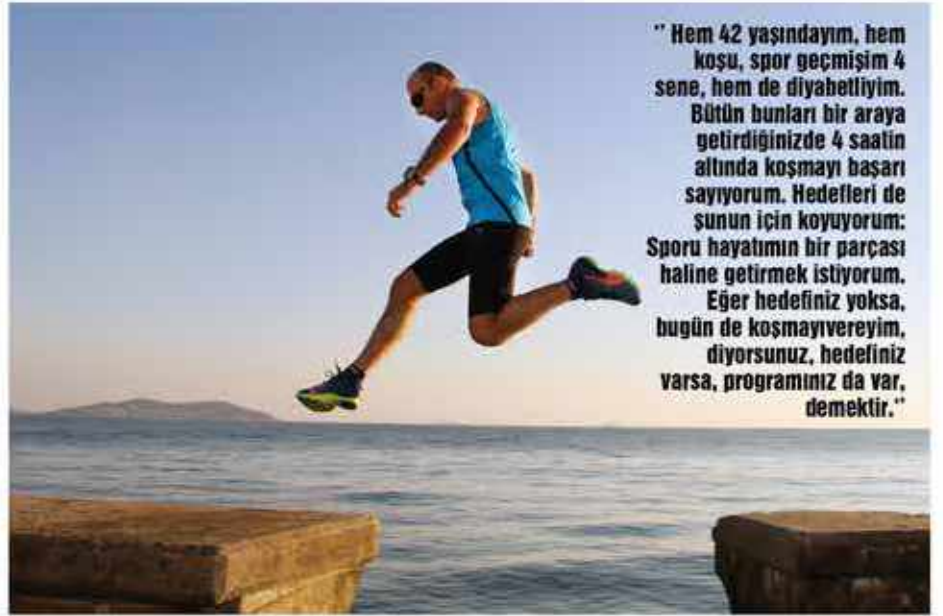
G. A. - Bir iş hayatı içindeyseniz gördüğümüz gibi burada plazaların ortasında yaşıyoruz- daha erken saatlere antrenman koymaya başlıyorsunuz. Ben, sabah saatlerini tercih ediyorum. Çünkü sabah daha bir enerji oluyor insanda. Oldukça erken bir saatte sabah karanlığında antrenmana başlıyorum, Sabah 05.30, 06.00 civarı...

- İşinize yakın bir yerde Maslak'ta buluştuk. Oturduğunuz semt neresi?

G. A. - Çekmeköy'deyim ve ormanın yakınında bir yerdeyim. Bu yüzden Çekmeköy'e taşındım. Evden çıkıp hemen ormana doğru koşuyorum.

- Diyabetin hayatınızı programlamasına bir de sporu, hem de yoğun sporu katmışınız.

G. A. - Belli bir düzen oluşturamazsanız, bunları yapamazsınız. İş yerinde bir toplantı düzenlendiğinde o konuyla ilgili bir ön çalışma yapmak ve o saatte orada olmak gerekir. O toplantıdan kısa bir süre önce şekeriniz düşüyse ya da yükseldiyse toplantıya o kadar hazır giremiyorsunuz. Diyabetle ilk tanıştığımda bu tür şeyleri ben de yaşadım. Diyabet beni düzenledi, hayatımı bu anlamda toparladı da diyebiliriz. Spor da işin içine sokunca tabii her şeye zaman yaratmak için, her şeyi daha da yerli yerine koymak lazım. Sabah daha erken kalkmam lazım, bu çok açık. Başlangıçta gün ortasına doğru yoruluyor insan ama sonra belki de sporun salgılatığı hormonlardan kaynaklı olarak bütün gün kendimi enerjik hissetmeye başladım. Sabah sanki koşmamışım ya da o kadar erken kalkmamışım gibi bütün gün enerjik hissederek geçiyor.



"Hem 42 yaşındayım, hem koşu, spor geçmişim 4 sene, hem de diyabetliyim. Bütün bunları bir araya getirdiğinizde 4 saatin altında koşmayı başarı sayıyorum. Hedefleri de bunun için koyuyorum: Spor hayatımın bir parçası haline getirmek istiyorum. Eğer hedefiniz yoksa, bugün de koşmayı vereyim, diyorsunuz, hedefiniz varsa, programınız da var, demektir."

- Sporla diyabetin birlikteliğinin kanıtı gibisiniz. Koşarken şekerinizi nasıl ölçtünüz? Neler öğrendiniz bu süreçte?

G. A. - Koşmak güzel bir şey. Bazen kendinizi kaptırabilirsiniz. Glukometreyi yanımda taşıyıp ölçmeyi öğrendikten sonra, bir sonraki adımda bu kez onun ıslanmaması gerektiğini de öğrendim; bir poşetin içine koymak lazım. Nerelerde şekerimin düştüğünü deneye deneye gördüm. Bir antrenmanda belki 7-8 defa şeker ölçümü yaptığım oldu. Başlangıçta duruyordum, sonra yürürken ve hatta koşarken ölçmeyi öğreniyorsunuz. Şu anda 12 km hızla giderken durmadan şeker ölçebiliyorum. Şeker düşünce hemen toparlayabilirsiniz ama sporda bu şeker düşmesinin olumsuz etkisi normal

durumdaki kadar kolay ortadan kalkmıyor. Bu nedenle ben 90-100'lerin altına düşmesine izin vermiyorum. Orta mesafe bir koşuda saatimi kuruyorum, 20 dakikada bir ölçüyorum. Koşarken mutlaka gereğinden fazla karbonhidrat bulundurmam lazım.

- Karbonhidrat sayımını sizi spor konusunda cesaretlendirmiş, zaman içinde de hedefleriniz büyümüş. Hedefler büyüdüğünde nerelere ulaştı?

G. A. - Ultra maratona kadar vardı. Öncesinde de maraton koşabiliyordum, demiştim. Ondan önce de yarı maraton vardı. Maraton 42 km 195m gibi kesin bir mesafede koşulur. Ondan önce, bunun yarısı olan 21 km'yi hedeflemiş, haftada üç gün 8'er km koşmaya başlamıştım. Çok yolunda



İNSÜLİN DOZLARI

Yeni gittiğim bir doktor örneğin, test sonuçlarıma bakarak bana diyabetli olduğumu söyleyemiyor. Kullandığım insülinin miktarı neredeyse % 30-40 oranında düştü. Şimdi bile ara verdiğimde, insülin miktarını biraz artırmam gerekiyor. Karbonhidrat sayımını bilmek hayatımı müthiş kolaylaştırdı; bilince önlem almak gayet kolay oluyor. Herhangi bir insülin direnci yok. İnsülin dozları her zaman kişiye özeldir tabii ki ama şunu söyleyebilirim, insülin alımını sporda birlikte %30 seviyesinde azaldı.

gitti, yarı maratonu sorunsuz bitirdim. Bunu yaparken bir sürü buluş yapmam gerekti. Şeker ölçüm cihazına çok ihtiyaç duyduğum için belimdeki çantada bunu ve mutlaka bir miktar karbonhidrat taşımam gerektiğini öğrendim. ABD ve Avrupa'da maraton ve ultra maraton koşan diyabetlilerle tanıştım, internetten. Onlardan edindiğim bilgileri uygulayarak devam ettim.

- Maraton esnasında kilo da veriliyor, değil mi?

G. A. - Kendi deneyimimden şunu gördüm yaklaşık 2 kilo fark ediyor. Kaybedilen kilonun içeriği daha çok su

"En son ne zaman hastalandığımı hatırlamıyorum bile. Küçük bir nezle bile geçirsem yarım günde geçiyor neredeyse. Aslında bütün tahlillerime baktığınızda, diyabetle sporun bir arada olması gerektiğini görebiliyorsunuz."

ama suyu yerine koymamıza rağmen 2 kilo kadar kayıp oluyor. Şunu söyleyeyim, koşmuyorken 82 kiloydum, şimdi 74 kiloyum.

- Nerelerde koşunuz?

G. A. - Önce 30 km'lik Çekmeköy koşusu, sonra ilk ultra maratonum Grandantalya. Sonra patika koşularını daha çok sevdiğimi fark ettim. Şimdiye kadar en uzun koşum 50 km. Ama daha uzun bir ultra maraton istiyorum. Örneğin İspanya yakınlarında 83 km'lik bir ultra maraton var, ona katılmak

istiyorum. Türkiye'de ilk kez düzenlenen Frig ultra maratonunda koştum, 60 km koşacaktım ama bir yaralanma geçirdim. Bu nedenle 42 km'de bıraktım. Bu nedenle en uzun koştuğum mesafe 60 değil, 50 km hâlâ.

- Sporun adrenalin etkisinden bahsettiniz. Ne zaman ortaya çıkıyor adrenalin?

G. A. - Bunun mekanizmasını tam olarak, bir tıp uzmanı gibi anlatamam ama deneyimlerim şunu gösteriyor: Ben, 140-150 nabızlarda doğrusal olarak koşarken her şey normal ilerliyor ama hızlanayım, dediğimde ve nabızım da 170-180'lere çıktığında galiba vücudtaki adrenalin artıyor ve sanıyorum glikojen depoları da açılıyor ya da acil durum, bu adam hızlandı, deyince o zaman bir şeker yükselmesi ortaya çıkıyor.

- Peki yaralanmalar? Diyabetliler bu konuda nelere dikkat etmeli sizce? Ve yavaş yavaş hızı yükseltmek önemli sanırım.

G. A. - Isınma herkes için çok önemli. Örneğin 10 km koşacağım, dolayısıyla başlangıçta biraz yavaş ve kasları biraz esneterek başlamak, yaralanmaları azaltır. Spor, çok sağlıklı olmakla beraber kendi içerisinde riskleri de barındırır. Benim son yarışta yaşadığım sakatlık da bunun bir parçası. Kasım çekti, eklemde bir sorun oldu. Kısa bir dinlenmeyle geçebilecekken ısrarlı olmam, hataydı. Birçok koşucu arkadaşımın söylediği gibi koşu taksimetreye benzer. Bir miktar kilometre doldurmak lazım o mesafeler için. Hem deneyim kazanmak hem de bütün bedenini hazırlanması anlamında.... Diyabeti ekleyince daha da her şeyin yolunda gitmesi lazım. Bütün bunların yolunda gitmesi için biraz ağırdan almak gerekebiliyor. Ben eğer maratonu hedefleseydim başka bir yerde sorun çıkabilirdi. Daha emin adımlarla, kilometre doldurarak o mesafelere çıkmayı daha uygun gördüm.



Diyabet ve sporla ilgili önyargılar

Diyabeti hiç bilmeyen bir arkadaşım, "İnsülin daha çok koşmanı mı sağlıyor," diye sormuştu... Hayır, aksine koşarken hiç insülin almıyoruz, hatta koştuğum için dozlar düşüyor. İnsülin sonuçta şekerin hücre içine alınmasını sağlayan bir hormon. Diyabetlinin vücudunda otomatik salgılanmadığı için dışarıdan almak zorundayız. Asla bir doping değil yani.

"Koşarken iğne yapıyor musun kendine?" diye soruyorlar. Oysa aksine insülin değil karbonhidrat almam gerekli. Maraton sonuçta 4 saat civarı sürüyor, onda da insülin yapmıyorum. 29 Haziran'da Yunanistan'da 44 km'lik Olympus Maratonu'nu koştum. 0 metre rakımdan 1800 metreye kadar çıkıp tekrar aşağı iniyorsun. Böyle zorlu bir parkuru 9 buçuk saatte koştum. Bu süre içerisinde de insülin almam gerekmedi, üstelik takviye gıdaların bulunduğu masalardan dünyaları yedim. Koştuğum en zor yarıştı.



Biraz yürüme, nefes nefese kal...

"Spor yapılsa diyabet inanılmaz oranda azalır, çok daha kolay tedavi edilebilir ve bugün olduğundan çok daha küçük bir problem haline gelir." Endokrinolog Prof. Dr. Taner Damcı ile insülin ve spor, kaslarımız ve spor, diyabet ve spor üzerine...

■ Emine ÇAYKARA

- Kendi hayatınızda da çok sıkı spor yapan, hatta maraton koşan biriymişsiniz. Ne kadar süredir spor yapıyorsunuz?

TANER DAMCI - Doğduğumdan beri diyebilirim. Gençliğimde tenis ve lisanslı atletizm de yaptım ama asıl

tenisçiydim. Üniversitede dağcılığa başladım. Maraton koşmaya başladım sonra. Sonra doğada koşmak ne güzel olur, diye ultra maraton koşmaya başladım. Çöl maratonuna katıldım. Türkiye'de ilk çöl maratonu koşan kişiyim.

- Çöl derken...

T. D.- Gobi Çölü, Sahra Çölü... Ondan sonra da işte Türkiye'de ilk ultra maraton kavramını, ilk ultra maratonu düzenleyen de benim.

- Ultra maraton nedir?

T. D.- 42 km'nin üzerindeki...

ultra maraton deniyor ama biz mesela 250 km'lik ultra maratonlar düzenliyoruz. Likya Yolu'nda ve Kapadokya'da mesela. Türkiye'de bayağı çok ultra maraton koşan insan oldu. Dolayısıyla spor yapmak her bakımdan insanın sağlığını artıran bir şey. Bilhassa diyabetliler için. Ama burada çok kavram kargaşası var.

- Ne gibi?

T. D. - Spor bilimi de ilerliyor ama biz hekimler olarak burada iğneyi kendimize de batırmalıyız. Spordaki gelişmeleri takip etmiyoruz; "Egzersiz Reçeteleme" diye bir kavram var artık. Ama biz hastaya sadece, "Birazcık yürü," diyoruz. İlaçları veriyoruz, insülinleri yazıyoruz, ayrıntısıyla tarif ediyoruz ama spora gelince, "Birazcık yürü". Bu, çok yetersiz. Yapılan araştırmalar gösterdi ki spor sadece yürümek değil, spor çok farklı şekillerde yapılabilir. İnsanın sağlığını yükseltmek için çok daha kısa süreli, çok daha etkili egzersizler yapılabilir.

- Yürü denince, markete gitme de yürümek olarak algılanabiliyor...

T. D. - O, fiziksel aktivite. Hareket ve egzersiz iki bölüme ayrılıyor. Biri fiziksel aktivite, diğeri egzersiz. Fiziksel aktivite demek gündelik hayatımız içindeki aktiviteler; markete gitmek, evin içinde dolaşmak, temizlik, çamaşır yıkamak var bunun içinde. Bunların da artırılması sağlık açısından çok önemli ama maksimum yararı elde etmek için egzersiz de yapmak gerekiyor. Bütün sağlık kuruluşları bunu öneriyor. Ama bunun uygulamaya girmesi henüz çok dar kapsamlı. Artık, özellikle tip 2 diyabetliler için en etkili tedavi egzersizdir. Hiçbir ilaç, hiçbir insülin, egzersiz kadar etkili değil. Bu kadar güçlü bir ilaç elimizdeyken muayenenin sonunda, tam hasta kapıdan çıkarken, "Unutmadan, birazcık da yürüyün," diyoruz. Ama bunu sistematize edip hastalara ne yapacağını söylememiz,



"Spor yapmak %60-70 oranında diyabetin ortaya çıkmasını önüyor. Yani 100 kişi, genetik yapısı ne olursa olsun düzenli spor yapıyorlarsa sadece 30'unda şeker ortaya çıkabiliyor. Bu, çok önemli bir rakam."

bunları tartışmamız lazım.

- Tip 2 diyabet dediniz... Bu dediğiniz sonuca ulaşmak ne kadar bir performansla mümkün?

T. D. - İlaçlardan daha etkili dedim, hap kullanılmayacak anlamında değil. Ama hap kullanan bir diyabetli egzersiz ile çok daha kolay tedavi edilir, çok daha az hap kullanır, insülin kullanıyorsa daha düşük dozda kullanır. Şekeri çok daha kolay düzenlenir.

- Tip 2 diyabetli için haftada ne kadar süreli egzersiz öneriyorsunuz?

T. D. - Kişiden kişiye; kiloya, kalpte bir problem olup olmamasına, hastanın çalışma temposuna bağlı olarak bunun süresi ve özellikleri değişir. Ama haftanın her günü en az yarım saat orta yoğun egzersiz yapmalarını öneriyorum. Burada da bir karmaşa var. İnsanlara yürü, deniyor ama bu orta veya yoğun egzersiz değil. Yürümek

değerli ama hafif bir egzersiz. Orta ve yoğun demek, herkes için değişmek kaydıyla şöyle ölçülebilir: Nefes nefese kalınan, performansın üst seviyelerini zorlayan bir egzersiz demektir. Bunun çok yararlı olduğu kanıtlandı. Bu konuda soru işaretleri vardı ama yararlı olduğu ispatlandı.

- Bunun içine koşmak mı giriyor?

T. D. - Olabilir, kimisi için saatte 5 km ile yürümek, kimisi için saatte 8 km ile koşmak... Kimisi rahatlıkla 12 km koşabilir; herkes için farklıdır. Yüzme de olabilir bu, bisiklete binmek de. Ama birazcık zorlayıcı egzersiz yapmak gerçekten de çok yararlı olacaktır.

- Yani diyabetli için en önemli şey spordur mu diyorsunuz?

T. D. - Evet, bir numaralı yapılacak iş spor yapmaktır. Orta yoğunlukta, biraz zorlayıcı bir egzersiz yapması önemli. Hem yaşamın uzaması bakımından, hem de kardiyovasküler (kalp

damar) riskin azalması açısından çok büyük önem taşıyor.

- İnsülin ve spor denince neler söylersiniz?

T. D. - İnsülin ve spor denince dikkat edilmesi gereken bir konu var. Çünkü insülin kullananların spor yapmaları halinde şekerleri düşebiliyor. İnsülin de kan şekerini düşürdüğü için iki etki bir arada hastanın hipoglisemiye girmesine sebep olabilir. Bu, bizim istemediğimiz bir durum. Dolayısıyla buna dikkat etmek lazım. İnsülin kullanan hastaların insülinin etkisinin en az olduğu, yiyeceklerin etkisinin en fazla olduğu saatlere egzersiz koymaları lazım. Mesela gece insülin yapıyor, sabah kahvaltı yapmadan egzersiz yapmak, insülinin etkisi devam ettiği için kan şekerini aşırı düşürebilir. Öğlen veya akşam yemeği öncesinde ara öğün almadan yapılan egzersizler de böyle bir etki yapabilir. Ama bunların dışında insülin kullanan bir insan egzersiz yapamaz, demek çok yanlış. İnsülin kullanan insanlar da çok güzel egzersiz yapabilir. Benim katıldığım bu ultra maratonlarda günde 100 km koşulduğu etaplar var. İnsülin yapan diyabetik hastalar biliyorum, hepsi de sorunsuz koşuyorlar. Ayarlıyor insülini, dozu azaltıyor örneğin, gıda alımını artırıyor, bu şekilde ayarlanabiliyor. İnsülin, gıda alımı ve egzersiz akılla ve süreler ayarlanarak rahatlıkla düzenlenebilecek unsurlardır.

- Diyabetli spor yaparsa insülini kesmesi mümkün mü?

T. D. - İnsülin kullanan bir insan egzersiz yapıyorsa, hastalığı ne kadar ilerlemiş olursa olsun hastalık biraz daha geri safhalara çekilmiş olur. İlk safhaladaysa hastalık ortadan da kalkabilir. İnsüline bağımlı olanlardan söz ediyorsak ve tip 2 diyabet ise bu tablo, genellikle sonraki safhalarda oluşmuştur. Tip 2'de insüline bağımlılık yıllar sonra ortaya çıkar, bu nedenle hastalığın ilerlemesini durduran bir etki yaratır egzersiz. Dolayısıyla hastalık



ortadan kalkmaz ama insülin ihtiyacı ortadan kalkabilir ya da enjeksiyon sayısı, dozu düşebilir. Bunlar çok büyük kazanımlardır. Mesela çok şişman bir hasta, diyelim ki 120 kg. Yaşam biçimini değiştirdi, kilo verdi, o halde insülini de kesebilir bu hasta.

- Düzenli sonuç veriyorsa...

T. D. - Evet.

- O kadar etkili yani. Peki örneğin günde 4-5 doz insülin yapan Tip 1 diyabetli için ideal saatler nelerdir?

T. D. - Bu doz insülini genellikle tip 1 diyabetliler kullanır. Tip 2 diyabet-



"Hem kardiyo egzersizleri, hem de kası koruyan ağırlık egzersizleri çok değerlidir. Hem diyabetten korunmak için, hem de diyabetli hastalarda kan şekerinin düzene girmesi için..."

lilerin ise çok küçük bir kısmı kullanır. Dolayısıyla onlar için ideal egzersiz saatleri yemekten 2 saat sonrasındır. Tabii ara öğün de alıp spor yapması uygun olur. Çünkü egzersiz sırasında şekeri düşebilir. Bu, çok hoş olmayan bir duygudur hem de egzersizin boşa gitmesine neden olur, dolayısıyla egzersizin iyi etkisinden mahrum kalmış olur. İşte böyle stratejiler yapmak lazım.

- Beden açısından sabahı mı öğleden sonrayı mı öneriyorsunuz? Çünkü beden de bir saati var, denir hep...

T. D. - Hayır, o bir şehir efsanesi. Sabah egzersiz yapmak kötüdür, demek, kesinlikle bilimsel bir şey değil. Bunu da vurgulamanızda fayda olur.

- Sadece beslenmeye dikkat yeterli...

T. D. - Evet, hipoglisemi oluşmaması için beslenme ile dengesinin kurulması lazım.

- Peki, yüksek şekerle egzersiz yapılmasının sakıncalı olduğu doğru mu?

T. D. - Eskiden böyle düşünülüyordu ama artık bu da değişti. Sadece keton varsa egzersiz olmaz; bu zaten özel bir durumdur; zaten kendini kötü hisseder ve spor yapamaz. Ama bunun dışında yüksek şekerle de spor yapılması şekeri düşürür.

- Vücutta kas kitlesinin çoğaltılması, metabolizmada ne kadar önemli?

T. D. - Çok önemli. Çünkü insülinin

ana etkisi kas dokusudur. Şekerin düşmesindeki en önemli faktörlerden biri kaslardır. Bir tanesi insülinin varlığı, ikincisi kasın varlığı ve kasın ne kadar büyük olduğudur. Dolayısıyla bizim metabolizmamızın oyun alanı kas sistemidir. Kas, sadece bizim hareket sistemimize ait bir organ değildir. Daha da çok, belki de metabolizmamıza ait bir organdır. Dolayısıyla ne kadar kasımız varsa şekerin gireceği o kadar çok delik vardır, diyebiliriz. Ve bu şekilde şekeri kontrol edebilmek çok daha kolay olur. Diyabetli olsun olmasın böyledir. Bir de diyabetin ortaya çıkışıyla da ilgilidir bu. Dolayısıyla hem kardiyo egzersizleri –az önce söylediğimiz gibi– hem de kası koruyan ağırlık egzersizleri bu anlamda çok değerlidir. Hem diyabetten korunmak için, hem de diyabetli hastalarda kan şekerinin düzene girmesi için.

- Bir şeyi anlayamadım, insülin zaten azsa spor yapıp kas dokusunu çoğalttığında ne oluyor? Diyabetlinin insülin salgılama sorunu var...

T. D. - Tabii ki kasın artırılması insülinin yerini tutmaz. İnsülinin kasa etkisi, burada, kasa şekeri sokmak şeklindedir. Dolayısıyla bir, insülin olacak, ikincisi de kas olacak ki şekeri sokacak bir yer olsun. Dolayısıyla iki parametre de çok önemli.

- Yani sadece kardiyo egzersizleri veya yürüyüş yeterli değil.

T. D. - Evet. Sonuçta kardiyo yapmak çok güzel, hatta yoğun, orta yoğun egzersiz yapmak harika... Ama kaslarımızı korumak için, çok kısa bir süre için de olsa ağırlık egzersizi yapmamız gerekiyor.

- Egzersizde yanlış uygulama diye dikkatinizi çeken, uyarıda bulunmak istediğiniz bir konu var mı?

T. D. Son zamanlarda dikkatimi çeken Tip 1 diyabetli erkekleri ilgilendiren bir konu var. Protein tozları kullanılması herkes için sakıncalı ama diyabetlilerde

özellikle böbrek komplikasyonu riskini artırabilir. Hiç kimsenin almaması gerekir ama diyabetli kasları için çok daha sakıncalı olabilir.

- Spor zaten diyabetin komplikasyonlarından, fazla insülin alma ihtiyacından, yiyeceklerimizde kendimizi çok fazla sıkıntıya sokmaktan bizi bertaraf edecek bir şey, değil mi?

T. D. - Beslenmeyi de düzenleyecek

bir şeydir spor. Çünkü spor yapanların beslenmeye, yiyeceklere bakışı da farklı oluyor. Bir de yaşamla barışma, depresyonun azaltılması, çok önemli. Mesela spor hakikaten, özellikle kardiyo egzersizi yapmak, insanın psikolojisini çok yükseltiyor ve depresyon riskini – ki diyabetik hastaların çok büyük bir bölümünde altta yatan çok büyük bir depresyon var, kronik hastalıkların hepsinde de var aslında–, bunu çok



Tip 2 DİYABET VE SPOR

- Tip 2 diyabetliler var, bazı vakalar var görüyorum, hap almayı reddediyor ve sporla diyabetini tamamen yola koyacağını sanıyor. Bu mümkün mü?

T. D. - Zaten o kadar spora meraklıysa tip 2 diyabetli olmaz. O, spor yapmayan bir kişidir. İlaç kullanmaya bir direnç var insanlarda. İlaç kullanmaktansa ben doğal yöntemlerle halledeceğim, diye yanlış bir inanış var. Zaten spor yapan bir kimsede diyabet görülmesi çok küçük bir olasılıktır. İlaçı bırakacağım diye spora başlamak... Bir süre sonra spor da bırakılır ve tekrar ilaç kullanma aşamasına gelinir.

- Eğer spor yapıyorsa tip 2 diyabetin oluşması çok zordur, dediniz. Tip 2'nin genetik özelliği daha yüksek. Birinci derece yakını tip 2 diyabetliyse bunun ortaya çıkmasının ötelenmesi de mümkün oluyor o zaman.

T. D. - Tabii, ötelenmesi ve hatta ortadan kalkması mümkün oluyor. Spor yapmak %60-70 oranında diyabetin ortaya çıkmasını önüyor. Yani genetik yapısı ne olursa olsun 100 kişi düzenli spor yapıyorsa sadece 30'unda şeker ortaya çıkabiliyor. Bu, çok önemli bir rakam. Başka hiçbir rahatsızlıkta bu sonuç ortaya çıkmıyor.



Kaslarımız ve Diyabet

Otuz yaşından başlayarak her yıl normal bir insan, kas kitlesinin %1'ini kaybeder. Bunu fark eden yoktur, her yıl yüzde bir çok küçük bir oranmış gibi gelebilir ama o kişi 60 yaşına geldiğinde kaslarının yüzde 30'u kaybolur.

Böylece insülinin etki alanının üçte birinin ortadan kalktığını görürüz.

Yaşlanmayla diyabetin daha zor kontrol altına alınmasının nedenlerinden biri de kas dokusunun kaybıdır.

azaltıyor. Bir de kardiyolojik egzersizleri, yaşlandıkça bunama riskini çok azaltıyor, beyin aktivitelerini koruyor spor yapmak. Çünkü diyabetik hastalarda beyin damarlarındaki daralmaya bağlı olarak kognitif fonksiyon azalması daha fazladır.

- Kognitif, bilişsel mi?

T. D. - Evet, bilişsel, yani algılama, değerlendirme, koordinasyon yetenekleri... Yaşlılarda zihinsel fonksiyonun gerilemesi, spor yapan insanlarda daha geç gerçekleşir.

- Bir diyabetlinin sporu hayatına kattıktan sonra ilave olarak beslenmesine katması gereken şeyler var mı?

T. D. - Eğer farklı bir şey yapmıyorsa sağlıklı ve dengeli beslenmenin spor yapmasını direkt olarak desteklediği görülmüştür. Bu nedenle spor yapanların ilaveten bir şey yapmasına gerek yoktur.

- Spor yaptınız, hemen ardından gelen ilk menü, protein ağırlıklı olsun ya da eve geldiniz, bir bardak süt için vb. öneriler doğru mu?

Hatta kahve için dendiğini de duyudum... Bunlar ne derece doğru?

T. D. - Bunların hepsi ispatlanmamış şeyler. Yani zaten herkesin belli oranda protein alması lazım. Kasların yapı taşıdır. Ama biz toplum olarak almamız gerekenin belki de iki katı protein, iki katı yağ alıyoruz. Dolayısıyla alması gerekenin çok üzerinde bir alımımız söz konusu.

- Türk toplumunun 2010 değerlendirmesine göre önümüzdeki 10-20 yıl içinde toplum diyabeti olan ve olmayan diye ayrılacak sonucu çıkmıştı. Siz bu kadar zamandır bu konuyla yakından ilgili biri olarak sporu hayatlarına düzenli olarak soktuklarında bu veriler ne olur?

T. D. - Tam tersi bir sonuç oluşur, yükselen değerler aşağı doğru iner.

- Sadece sporla mı?

T. D. - Evet. Sadece sporla bu sağlanır. Herkes spor yapsa... Bu çok ütopik bir şey tabii, gerçekleşmesi çok zor. Pek çok sorun için de bu böyle. Kalp damar hastalıkları için de bunu söyleyebiliriz. Hatta kanser için de.



Kanser ve spor

➤ Kalp damar egzersizlerinin, spor yapmanın bazı kanser türlerini geriletici, görülme sıklığını azaltıcı etkisi var. Hatta kanser tedavisinde de egzersiz uygulanıyor.

➤ Hareketsizlik, kas kaybı, kanser tedavisini olumsuz etkiliyor.

➤ Kanseri o sırada gerileyen hastalarda spor hayatın içine girerse tekrarlama riski önemli ölçüde azalıyor.

➤ Sporun hem psikolojik etkisi hem de organik, fiziksel bir etkisi var.

1 Yürüdünüz ve ısındınız. Şimdi kaslarınızı çalıştırmaya geçebilirsiniz. Sağlam bir zeminde, elleriniz iki yanda, bacaklarınız hafif aralanmış bir şekilde hareketinize hazırlanın. Beden duruşunuz çok önemli. Bu pozisyonda nefes alacak, bir sonrakinde nefesinizi vereceksiniz.



EVDE EGZERSİZ

Haftada 150 dakika egzersiz yapmak, hem diyabetin önlenmesinde hem de diyabetlilerin şeker kontrolünü sağlaması ve yönetebilmesinde mucizeler yaratabiliyor. İşte, 30 dakika ile bir saatlik tempolu yürüyüş sonrası evde yapabileceğiniz başlangıç egzersizleri...

3 Yerde, dirsekler üzerinde bekliyormuş gibi pozisyon alın. 30 saniye böyle bekleyin. Hareketi 2 X 30 sn tekrarlayın. Bu hareketle karın ve alt sırt gruplarınızı çalıştırmış oluyorsunuz.



Bacak ve kalça kaslarınızı çalıştıracak bu harekette dizleri hafif bükerek, kalçayı geri vererek (sandalyeye oturur gibi) çömelin. Vücudunuzun üst kısmını düz tutmaya, öne düşmemesine dikkat edin. Çömelirken nefesinizi dışarı verin. Üst ve arka bacağınızı çalıştıran bu hareketi 2 X 15 kere tekrarlayın.



4 Sert bir zeminde sırt üstü yatın. Bacaklarınızı karnınıza doğru kırın. El parmak uçlarınızı saç diplerinize değdirin, ellerinizi kenetlemeyin. Nefes alacağınız bu hareket bir sonrakinin ilk adımı. Kalkarken nefes vereceğiniz bu hareket karın kaslarınızı çalıştıracak. Harekette dikkat edeceğiniz noktalar; çene göğüse gelmeyecek şekilde dirsekler açık halde kalkmalısınız. Yatarken hafif aralık olan bel boşluğunuz, kalkış esnasında kapanacak. Bu hareketi de iki set, 2 X 15, tekrarlayın.





7 bahaneye öneri

Hareket, insülin duyarlılığını artırıyor. Bu yüzden de her tip diyabetlinin günlük hayatının vazgeçilmez bir parçası olması gerekiyor. Zihninizi masaya yatırdık ve egzersiz yapmamak için ürettiğiniz ve duymak istemediğimiz bahanelere göz attık.

1 "Çok yorgunum"

Hayatın iyiden iyiye hızlandığı bir dünyada yaşıyoruz, evet ve günün sonunda hepimiz bir şekilde kendimizi yorgun, bitkin hissediyoruz. Ama yorgun olduğunuzu söyleyip durmanın size bir faydası yok. Böyle bir bahane ürettiğinizi fark ederseniz, kendinizi günün hangi saatlerinde en enerjik hissettiğinizi keşfetmeye çalışın. Bunun sabahın körü mü, öğle vakti mi yoksa gecenin yarısı mı olduğu fark etmez. Ayrıca uygun egzersizleri yaparsanız, inanın, enerjiniz de kaçınılmaz olarak artacak.

2 "Hareketli biri değilim"

Bir atlet olmak için yaratılmadınız, tamam ama biliyor musunuz, aslında ev işleri ya da çimleri biçmek gibi aktiviteler de aslında bir nevi egzersiz sayılır.

Ev işlerine yürümek ya da televizyon seyrederken hafif ağırlık kaldırmak gibi aktiviteleri eklerseniz, sporu günlük hayatınıza sokmak için ilk adımı atmış olursunuz.

Elde var bir, hatta iki olur.

3 "Uygun araç gerecim yok"

Egzersiz yapmak için alengirli elbiseler giymeniz gerekmiyor. Aslında ille de bir Jimnastik salonuna yazılmanız da şart değil. İçinde kendinizi en rahat hissettiğiniz kıyafetlerinizi giyin, sonra da hareket etmek için elinizden ne geliyorsa bir an önce yapmaya başlayın. Sevdiğiniz bir müzikle dans mı koşmak ya da yürümek mi, size kalmış. Hatırlatalım, bunların hiçbirisi uygun ayakkabılar dışında herhangi bir özel giysi gerektirmiyor.



4 "Vaktim yok"

Tabii tabii... Kesin öyle, üzgünüz ama bu, egzersiz yapmamak için üretilen bahaneler arasında en sık rastlanana... Biliyoruz ki herkesin hiçbir şey yapmayarak geçirdiği bir 20 dakikası mutlaka vardır. Bu 20 dakikayı pekala uygun bir egzersize ayırabilirsiniz. Karar verin, iyi planlayın, sonra da vakit yitirmeden işe koyulun. Ajandanıza bu saati önceden işaretleyin mesela, zamanla bu süreyi üç kez 10'ar dakika arttırın, bir bakmışınız 20 dakika 50 dakika olmuş. Aaa, vaktiniz varmış meğer...

5 "Egzersiz çok sıkıcı bir şey"

Kim demiş? İnsan egzersiz yaparken eğlenmiyorsa, egzersizi doğru yapmıyor demektir. Spor hayat boyu sürecek bir alışkanlık haline getirmenin anahtarı, yapmayı sevdiğiniz aktiviteleri keşfetmektir. Yürürken müzik dinlemeyi deneyin mesela; bunun için akıllı telefonunuza birkaç podcast indiriniz ya da radyosunu açmanız yeterli olacaktır, sürenin nasıl geçtiğini bile anlamayacaksınız. Yahut bir arkadaşınızdan egzersiz yaptığınızda size eşlik etmesini isteyin. Hepsine hayır diyorsanız, düşünün ve size en iyi gelecek yöntemi bulun. Kimse size bakmıyor, isterseniz müziği açın ve kan ter içinde kalarak istediğiniz gibi zıplayın, dans edin.



6 "Ya sağlığımı olumsuz etkilerse?"

Bazı insanlar egzersizin tehlikeli olduğunu düşünür. Ama egzersizin HbA1C'yi, kan basıncını düzenleyeceğini, ayrıca psikolojik olarak size iyi geleceğini, stresinizi azaltacağını



unutmayın. Bahane uyduracağınıza hangi egzersizlerin sağlık sorununuza iyi geleceğini öğrenin, bunu doktorunuzla paylaşın. Yapacağınız egzersizin herhangi bir tehlikesi olup olmadığını size en iyi o söyleyecektir.

7 "Utaniyorum"

Birçok kişi, herhangi bir jimnastik salonuna yazılmaz. Başka insanların gözü önünde spor yapmaktan utandığı için. Siz de böyle hissediyorsanız, egzersize evde tek başınıza başlamanı, buna iyice alıştıktan sonra zamanla başka insanlar varken de egzersiz yapmayı deneyebilirsiniz. Birkaç yoga, pilates, aerobik DVD'si alabilir ve böylece oturma odanızdan çıkmadan spor yapmaya başlamış olursunuz. Emin olun, bir süre sonra o egzersizleri başka insanların gözü önünde de utanmadan, çekinmeden yapabilecek hale geleceksiniz.



Diyabeti egzersizle önleyin



Bir araştırmaya göre hamilelik diyabeti sonrası egzersiz yapan kadınlar, yapmayanlara kıyasla %9 oranında daha az Tip 2 diyabete yakalanıyor.

Hamilelik diyabetine yakalanmış kadınların hamilelik sonrasında Tip 2 diyabet geliştirmesi de sık rastlanan durumlardan. Endişeniz buysa, size iyi bir haber verelim: Düzenli egzersiz, diyabet riskini en aza indiriyor. Hamilelik diyabeti tanısı konmuş 4,554 kadından, yürümek dahil haftada 100 dakika orta yoğunlukta egzersiz yapmaları istenmiş. Egzersiz yapan kadınlar, yapmayanlara kıyasla %9 oranında daha az Tip 2 diyabete yakalanmış. Öte yandan hatırlatalım; Televizyon karşısında fazla zaman geçirmek de hem kilo almayı kolaylaştırıyor hem de diyabet riskini artırıyor.

Kaynak: JAMA Internal Medicine, 19 Mayıs 2014



Hamilelik Diyabeti

ABD’de 2010’da hamilelik diyabetinden muzdarip kadınların sayısı bir araştırmaya göre %9.2, bir araştırmaya göre ise %4.6’ydi. Sonuçlar, araştırmanın hangi yöntemle yapıldığına uygun olarak değişkenlik gösteriyor ve fark önemli şeyler söylüyordu. Araştırmanın biri Hastalık Kontrolü ve Mücadele Merkezi tarafından doğrudan hamile kadınlarla konuşularak gerçekleştirilmişti. Düşük sonuç, yani %4.6 ise, kayıtlara bakılarak yapılan sonuçtu. Hata payı yüksekti, çünkü hastanede yapılan doğumlarda bazen annenin diyabet sorunu olup olmadığı kaydedilmiyordu.

Yine de şu gerçek oldukça çarpıcı: Düşük oranlı araştırmayı doğru kabul ettiğimizde bile hamilelik diyabetinin 20 kadından 1’inde görüldüğü anlamına geliyor. Yani sayı gene çok yüksek. Kısaca hamilelikteki komplikasyonlar ve doğum sonrası diyabete yakalanma açısından ortada hâlâ çok büyük bir risk var.

Kaynak: Preventing Chronic Disease, 19 Haziran 2014



Düşük oranlı araştırmayı doğru kabul ettiğimizde bile hamilelik diyabetinin 20 kadından 1’inde görüldüğü anlamına geliyor.

[illegible]

- Aspartam kullanımını onaylamış
başlıca uluslararası kurumlar

ACS, Amerikan Kanser Derneği ve ABD Ulusal Kanser Enstitüsü^a



Aspartam fenilketonürisi olan hastalarda kullanılmamalıdır.

İçecekler ve sağlıklı yaşam enstitüsü
The Coca-Cola Company

www.icecekvesaglik.com



İnsülininden değil yüksek şekerden kork

Bir hastanede ya da doktor muayenehanesinde test sonuçlarınıza bakıp insülin tedavisine başlamanız gerektiği söylendi. Dünya başınıza yıkıldı, şaşırdınız, kabul edemediniz. Cerrahpaşa Hastanesi'nden tanıklıklarla insülin korkusu gerçeği...

■ Emine ÇAYKARA

2 O. yüzyılda keşfedilen insülin hormonu, o ilk zamanlarda bilinmez yanları olan ama hayat kurtarıcı en önemli buluşlardandı. Aradan geçen yüzyıl boyunca tüm özellikleri bilimsel araştırmalarla saptandığı gibi insan vücuduna en uyumlu çeşitleri de piyasaya sürüldü.

Tip 1 diyabetlilerin, vücutları insülin üretmediği için kullandığı insülini endokrinologlar artık Tip 2 diyabetlilere

de önerebiliyorlar. Yine de insüline karşı psikolojik direnç en çok karşılaşılan durumlardan. İnsanlarla konuştuğunuzda doktoru önerse bile insülin kullanmadığını, hatta insülin salgısını uyaran haplarını dahi almadığını duyabiliyorsunuz. Sanki kendilerine zarar verecek bir zehirli madde ya da korkulan madde gibi bakabiliyorlar. Oysa diyabetlilerin sağlıklı yaşamasını sağlayan insülin, sadece Tip 1 diyabetlilerin değil, Tip 2 diyabetlilerin de yüksek kan şekerinin neden olabileceği riskleri

ortadan kaldıran bir destek. Çünkü insülininsiz olmanın yarattığı tahribatlar çok ağır. Hatta HbA1c'si yüksek Tip 2 diyabetlilerde insüline erkenden, beklenmeden geçilmesinin kalp ve böbrek tahribatlarından koruduğu artık araştırmalarla ortaya çıkmış durumda. Yani bir korkudan kaçayım derken insan sağlığına ciddi anlamda zarar verebiliyor. Ve korkulacak tek şey var; o da sağlığını kaybetmek. Diyabetin neden olabileceği komplikasyonları kendi elinizle davet etmek.

"Diyabet çıkınca hayat bitiyor sanıyordum."

Caner Bayer, bankalar arası kıymet taşımacılığı yapıyor, stresli bir iş hayatı var.

2003 senesinde, 11 sene önce, 24 yaşındayken diyabet başladı. Pankreastaki bazı hücrelerimin bozulduğunu tespit ettiler. Akabinde insülin kullanma gerektiğini söylediler.

24 yaşından önce yaşadığım hayatı düşününce... Eczacı teknisyeni olarak çalışıyordum. Hastalar gelirdi ve onlara insülin verirdim. Bir korku vardı içimde; nasıl kullanırlar, bununla nasıl yaşarlar, diye kendi kendime sorduğum günlerdi. Açık söylüyorum, hastalara hep bir acıma duygusuyla bakardım. İlgi lenirdim tabii ama bir gün benim de başıma geleceğini düşünemezdim.

Başıma gelince yıkıldım. Bana teşhis konduktan üç ay sonra insülin kullanmaya başladım. O üç ay şekerimi de ölçmedim, tamamıyla koptum olaydan. Doktorumun insüline başlamamız gerektiğini, balayı döneminde olduğumu söylemesini, buraya gelişimi, insülin kullanacağım düşüncesini aklımdan sildim ve eski hayatım nasılsa öyle yaşamaya karar verdim. Sonra Ramazan ayı geldi; oruç tutmaya çalıştım. Tabii o aç kalmaların sonunda, bir de stresli bir hayat, tansiyonum mu çıktı acaba derken şekerimi ölçtüm, 350'yi gördüm. Dedim ki artık bu işin dönüşü yok. Hemen insülinimi yaptım. Ardından Cerrahpaşa'da bir diyetisyenle görüştüm; ekmeği şu kadar alacaksın, şeker yemeyeceksin vb. Hiç alışık olmadığın bir şeyin içine sokulmaya çalışıldığını hissediyorsun. Tabii anlatan iyi niyetle anlatıyor ama alıcı bütün bunlara hazır olmadığı için bunları alamıyor, daha fazla çöküşe geçiyor. Bir gün hemşire ablamı ziyaret ettim ve beni yeni pratisyen olmuş, insülin kullanan arkadaşıyla tanıştırdı. Doktora psikolojimin çok kötü olduğundan bahsetmiş, konuştu benimle, diyabetle ilgili her şeyden bahsetti; korkulacak, çekinilecek bir şey yok, ben hiçbir şeyi aksatmadan yaşıyorum, dedi.

Benim kişisel görüşüm şöyle; bir hastaya diyabetin ne olduğunu çok iyi anlatmadan, sen hemen insüline başlayacaksın, denmemesi lazım. O insanın bir geçmiş hayatı var. Bir anda, birdenbire kulaktan dolma bilgilerle o hayatını



sileceğini, hastalıklı bir insanmış gibi hareket edeceğini ister istemez aklından geçiriyor.

Ben şimdi mutlaka şekerli insanlarla tanışmak ve hemen konuşmak istiyorum. Benim zamanında yaptığım hataları o insanlar kendi hayatlarında yapmasınlar istiyorum. Hekim değerleri açıkladığında 400'leri, 500'leri duyuyorlar. Oysa ben

bu rakamları 11 sene içerisinde iki parmağımın sayısı kadar gördüm, o da yine benim hatam yüzünden. Yoksa ölçümlemleri yapıp iğneyi yanımda taşıdığım sürece hiçbir sorun yok. Diyabet benim yanımda oldu, beni engellemedi... Hiçbir ortamda çıkarıp iğnemı vurmaktan da hiç çekinmedim.

Genel müdürümün yanında, bir düğünde, fark etmiyor, her zaman rahatlıkla insülin enjeksiyonumu yapıyorum.



"Başıma gelince yıkıldım. Bana teşhis konduktan üç ay sonra insülin kullanmaya başladım."

"İnsüline geçmem gerektiğini yeni anladım"

Huriye Aydın, tekstil sektöründe çalışıyor.

1 O yıldan beri diyabetliyim. 2004'ten beri hap, iki yıldır da insülin kullanıyorum. Çalışmaya başladıktan sonra şeker hastası olduğumu öğrendim. Hap kullanırken bakıyorum, hep 300-400 çıkıyordu şekerim. Aslında o sonuçlara da inanmıyordum... Rapor da çıkarmadılar, hep kendim şeker ölçüm makinesi aldım. Sonunda bir devlet hastanesine başvurdum ve orada rapor çıkarıp bana cihazı verdiler. Bu arada enseme bir şişkinlik çıktı, beyin tümörü olan yakınım var, bende de olabilir diye düşündüm ve aile doktoruna gittim ve o beni şeker için uyardı. Sen ne yaptın, şekerinin hali ne böyle, dedi ve beni Cerrahpaşa'ya yönlendirdi. Bir yıldır buraya devam ediyorum, insülin verdiler ve kullanmayı sürdürüyorum."

- Kaç ayda bir geliyorsunuz buraya?

H.A. - Şimdiye kadar her ay geldim. Bundan sonra üç ayda bir geleceksin, dediler. İdrarda 24 saatlik yüklem sonucunu getirdim.

- Hangi işte çalışıyorsunuz?

H. A. - Tekstilde çalışıyorum, bütün gün ayakta. Biz dışarıda yemek yiyoruz, beş dakika kala vuruluyorum iğneyi. Yemeği yiyip gelene kadar elim ayağım titriyor, ensemden şuradan böyle vuruyor bana, gözlerim görmüyor...

- Şekerinize bakmadan mı insülin yapıyorsunuz?

H. A. - Şekerime bakıyorum, 100- 120, 140 çıkıyor. Yemek gelene kadar elim ayağım dolaniyor.

- Ama 120-140 görüyorsanız, işyerinde değil de yemeğin başına oturduğunuz zaman iğneyi yapmanız lazım.

H. A. - Bana da öyle geliyor ama lokantada toplum içinde nasıl iğne yapacağım?

- Tualete gideceksiniz. Tualeti yok mu gittiğiniz yerin?

H. A. - Var da tam erkeklerin olduğu yerde tuvalet, ayrı yer yok.

- O zaman bir arkadaşınız size siper olacak. Her yerde yapabilirsiniz.

H. A. - Göbekten yapayım, diyorum ama lokantada otururken de erkeklerin arasında olmaz ki, milletin gözü hep birbirinin üzerinde yani.

- Sizin hayatınız daha önemli ama. Peki ilk başta şaşırdınız mı insülin kullanmanız gerektiği söylendiğinde?

H. A. - Böbreklerini kaybedersen, hiç iyi değil insüline başlamak, dediler.

- Kim dedi, mahalleli mi?

H. A. - Evet, kimseye güvenemedim yani. Doktor bana beş çeşit hap içiyorsun, ikiye düşürelim dedi ve bunun üzerine insüline başladım. Hapı da bire indirdim. Kan şekeri değerlerime bakın, ilk etapta şekerim nasıl düştü... Akşamlara bakın, 105, 103... (Şeker değerlerini gösteriyor)

- Mahalleliyi dinlemediniz...

H. A. - Yok, onları dinlemedim, ben başladım artık, dedim. Ama şunu söyleyeyim, ben insülini kullanana kadar hiç 80 kg'den yukarı geçmiyordum ama şimdi kilo aldım. Niye öyle oldu, bilmiyorum.

- Doktorunuza sorun, belki fazla insülin yapıyorsunuzdur.

H. A. - Göbekten fazla yapma, yağ yapar, dediler... Doktor değil de başkaları dedi. 5 kilo birden aldım. Bazı 150-170 çıkıyor, bazen 100'e iniyor ve kendimi daha iyi hissediyorum. Şu anda insülinle çok iyiyim. Hastaneye çocuklarım getiriyor. Okumam yazmam yok, yanlış arabaya binerim diye de korkuyordum. Böyle böyle bir yıldan beri buraya geliyorum.



"İnsülinle yaşayacağımı öğrenince çok korktum"

Nebahat Kaya, ev hanımı; kızıyla beraber sorularımızı yanıtladı.

Kaç yıldır diyabetiniz var?

N. K. - Kızımı evlendirdim, ondan sonra çıktı. Geçmişte de vardı şekerim, hap alıyordum ama insülin ihtiyacı sonradan çıktı. Sağlık Ocağı'nda hap vermişlerdi, büyük bir hastaneye gitmiyordum.

- Kaç yıl aldınız o ilacı?

N. K. - Altı yıl.

Kızı: Düzenli kullanmıyordu, ablam uzakta oturuyor diye çok üzüldü. Annemin HbA1c sonuçları ilk geldiğinde 14'tü. İlk insülini orada verdiler.

N.K.: Orada bir iğne yaptılar, beni hastanede yatırdılar. İğne yaptıktan sonra elime bir kağıt verdiler, buraya gönderdiler. Şekerim 400'lerdeydi. İğne verdiklerinde çok korktum, çok ağladım. Şimdi de bazen zor geliyor. Geçenlerde iğne ucum bitti. Dört sefer vurdum aynı iğne ile. Buralarım acıdı.

- Niye değiştirmiyorsunuz?

Ayrıca yerleri var, hep aynı yerlere yapmıyorsunuz ki?

N. K. - Yerleri var ama ben kollarıma vuruyordum. Göbeğime vurunca da yağ yapıyor ve kilom artıyor.

- Pankreasa en yakın olan yer göbeğiniz. Bu bölge daha çabuk etki ediyor. Kilo sorununuzu doktorunuzla konuşmalısınız.

N.K.: Peki, pankreas niye bozuluyor, diyet yapmadığımız için mi?

- İnsülin salgımız yok bizim, bu nedenle dışarıdan vermemiz gerekiyor. Yaşamak için insülini dışarıdan almak zorundayız. Başlangıçta iğne olacağınız, insülin alacağınız için korkunuz mu?

N.K.: Evet, korktum. Bağımlılık olur, dediler, teyzemin damadı insülini bırakmış.

Kızı: Bir tanıdığımız kişi var, doktora gidiyor, insülin yazıyorlar ama hiç kullanmıyor. Ben kendimi böyle bağımlı gibi göremem, diyor. Çöpe atmış ilacı, doktorun söylediğini yapmamış.

N.K.: - Ama ben hemen kullandım. Bir ara HbA1C değerleri çok düştü. 14'ten 7.3'e düştü ama sonra 7.8'e çıkardım.

Kızı: İlk başta diyetine uymuştu, sebze ağırlıklı yiyordu ama şimdi bıktım, demeye başladı ve sebze istemiyor. Annem iki insülin yapıyor, üçüncüyü yapmak istemiyor.

N.K.: Gece vuruyorum ama akşam bir iğnemi kaçırıyorum.

- İğne kaçırılır mı?

Kızı: Her şeyi kafasına takar, büyütür büyütür..

N. K. - Birisi bir laf söyledi mi kafama çok takıyorum.

- O sırada şekeriniz kaç, bakın ve o gerçekle yüzleşin. Belki şekeriniz yüksek ve o yüzden kafayı takıyor da olabilirsiniz. Eğer kan şekerinizi normal değerlerde tutabilirseniz o zaman o sinir yapan hususlar da ortadan kalkıyor.



"Yap - Boz'u tamamlamak"

Alev Yalaza Kahraman / Cerrahpaşa Diyabet Polikliniği Diyabet Hemşiresi

Alev Hemşire, özellikle erkek diyabetlilerin insüline karşı diren gösterdiğini ve kadınların daha cesur olduğunu söylüyor: "Çok korkuyorsa enjeksiyonu göstermiyorum ve biraz bu konuda düşünmesini istiyorum. İnsülinin korkulacak bir şey olmadığını, vücudunda eksik bir madde olduğunu anlatıyorum ve bunu bir yapboz taşına benzetiyorum. Bu olmazsa senin yapbozun bitmez, o kadar değerli bir parça, öyle düşün: Eğer bu parça, yani vücudunun kan şekerini sağlayan hormonu insülin olmadığı için şekerin ayarlanamayacak. Bazen poliklinikte olan diyabetlilerle konuşurmayı deniyorum, başbaşa bırakıyorum onları biraz. Sonra zor olmadığını söyleyip birlikte birbirimize iğne yapmayı deniyoruz. Aslında insanlarda iğne korkusu daha fazla, o yüzden insülin enjeksiyonunu yaptığım ucu göstermek çok önemli. En minik uçlar kullanıyor şu anda, 4 mm'lik. O ucu tanıtmak bile etkili oluyor. Saç teli kalınlığında, sivrisinek bile canını daha çok acıtıyor, diyorum. İkna, yaşlılarıyla karşılaştırma ve insülinin



gerekliğini, iğne ucunu anlatma; bu 4 metod çok etkili. Kadınlar daha cesur, bunu söylemeliyim.

Polikliniğimize sık gidip gelen bir erkeğe diyabetli, biraz tanıyorsam, şöyle bir metod kullanıyorum: Cinsel sorunu olup olmadığını anlamak için eşyle yatağının ayrı olup olmadığını soruyorum, 5 ya da 1 yıldır ayrıyız, diyor mesela; bunun şekere bağlı bir komplikasyon olduğunu, cinsel yaşamının geriye döndürülebileceğini ama şekerini ayarlamak için insüline ihtiyacı olduğunu söylüyorum. 5-10 yılını doldurmuş Tip 2 diyabetlerde, diyabet yaşı 10 yılı geçtiyse cinsel fonksiyon bozuklukları ortaya çıkabilir. Tedavisinin haplarla ve diyetle artık olamayacağını, insülin, diyet ve egzersizle şeker seviyesini normale getirip eski cinsel yaşamına dönebileceğini vurgulamak, kabulde etkili oluyor. %100 olmasa bile, vakaya, HbA1c'sine, kişi ve yaşına bağlı, kalp ve damar sistemini etkileyen bir hastalığı yok ve sırf şeker yüksekliğine bağlı bir sorun yaşıyorsa %80 etkili, bu benim deneyimim tabii."

İnsülinli Anılar...

Türk Diyabet Cemiyeti Göztepe Dahiliye Merkezi'nden Dr. Huriye Alasya'nın insülin korkulu iki ilginç hatırası...

Kendi annem Tip 2 diyabetliydi ama insülin ihtiyacı oluştu, dinlemiyordu. Bana, "Kendimi yakarım, yine insüline başlamam," dedi. Hiç bir şekilde kabul etmiyor. Bir gün onun da çok sevdiği doktor arkadaşımı önceden uyarıp ona göz muayenesine götürdüm. Onun konuşması algısını değiştirdi, kullanmaya başladı. Bir süre geçtikten sonra bana, "Bu kadar sene bana boşuna günde bir avuç ilaç içirdin," diye kızdı.

Epey yıllar önce hastayı muayeneye çağırmadan önce içeri babası girdi. "Ben emekli albayım, kızımın şekeri yüksekmiş, GATA'da yatırdılar, insüline başlayacaklarını söylediler, kızımı hastaneden kaçırdım, size

getirdim, bir muayene edin ama şimdiden peşin söyleyeyim, insülin olmayacak..." dedi. Kızın şekeri 600 mg/dl. İçeri çağırdım herkesi, bana, "Yarın düğünümüz var, düğünümüz de olacağı için biz kabul etmiyoruz. Siz bize ilaç verin," diyorlar. Kız 18-19 yaşında, şeker komasında, HbA1c'si 12-13'lerde... Böyle bir hastayı bırakmak, büyük bir suç olur, bu sorumluluğu alamayacağımı söyledim. "Ben

kızımı tedavi ettirmem," dedi. Ben de size ilaç değil sadece insülin yazabilirim, dedim. Yine de yaptırmıyorum, diyorsanız sorumluluğu üstlerine aldıklarını belirten bir kağıt imzalamalarını istedim. O kağıdı aldım onlardan. Yalnız, yarın bu düğünün olabileceğinden de çok emin değilim, söyleyeyim, dedim. "Biz ne olursa olsun bu düğünü yapacağız," diyerek gittiler. Sonra ne olduğunu bilmiyorum.

■ Tuna YILDIRIM





Bayer HealthCare
Diyabet Ürünleri

KAN ŞEKERİ SONUCUNUZUN DOĞRULUĞUNDAN EMİN MİSİNİZ?

Yaklaşık her 6 diyabet hastasının 1'i
kan şekeri ölçüm cihazını
yanlış kodlamaktadır.¹



İnsülin korkusuyla ilgili doğru ve yanlışlar

EFSANELER VE GERÇEKLER



İNSÜLİN ALMAK ZORUNDA KALIRSAM BAŞARISIZ OLMUŞUM VE SAĞLIĞIM DAHA DA KÖTÜLEŞECEK DEMEK.

YANLIŞ. İnsülin almanız başarısız olduğunuz anlamına gelmez. Diyabet, pankreas daha az insülin salgılamaya başladığında baş etmesi iyice güçleşen bir hastalıktır. Yani böyle durumlarda insülin al-



mak bir başarısızlık işareti değil, zorunluluktur. Çünkü insülin, kandaki glukozu kontrol edebilmesi için vücutta destek gücü gibidir. Diyet, egzersiz ve ağızdan alınan diyabet ilaçları glukoz seviyesinin düzenlenmesine yetmezse, insülin almak zorunda kalabilirsiniz. İnsülin diyabetle savaşta sahip olduğumuz en etkili araçlardan biridir ve kimi durumlarda sağlığınız için şarttır.



İNSÜLİN, DİYABETLE SAVAŞTA SON ÇARE OLARAK GÖRÜLMELİ.

YANLIŞ. İnsülin son çare olmak zorunda değil, bu tamamen doktorunuzun karar vereceği bir durum. Bu konuda kararı HbA1C seviyesine bakarak alacaktır. A1C seviyeniz %7'den düşük olmalı. Yapılan tahlillerde bu seviye aşıyorsa doktorunuz insülin almanızı isteyebilir. Sonuçta sizin için en etkili tedavi yöntemini seçecek olan, bu alanda deneyimli doktorunuza güvenmelisiniz.

DİŞLERİNİZİ FIRÇALAMAK GİBİ İNSÜLİN DE GÜNLÜK HAYATINIZIN BİR PARÇASI HALİNE GELMELİ.

DOĞRU. Doğru. Birçok insan insülinin günlük hayatının bir parçası haline gelmesinin günlük işlerin olağan akışını kesintiye uğratacağından korkar. Ancak insülin alan hastalar genellikle bu korkunun yersiz olduğunu, insülin almaya başladıktan sonra hayatlarının akışında çok da bir şeyin değişmediğini söylüyor.



İNSÜLİN İĞNESİ CAN ACITIR.

YANLIŞ. Birçok hasta iğnenin ne kadar ince ve küçük olduğunu görünce şaşırıyor. Ayrıca artık insülin kalemleri var ve bu kalemlerin iğne uçları hiç de can acıtmayan incelikte.

KANDAKİ GLUKOZ SEVİYESİNİ KONTROL ALTINDA TUTMAK İÇİN İNSÜLİNİ GÜNÜN HERHANGİ BİR SAATİNDE ALABİLİRSİNİZ.

DOĞRU. Günü herhangi bir saatinde alınabilir; insülinlerinizin dozuna ve etki sürelerini dikkate almak koşuluyla -şeker düşmesi yaşamamak için-. İnsülin yolun sonu demek değildir, hayatınızı kolaylaştıran bir ilaçtır. Türk Diyabet Cemiyeti, diyet, egzersiz ve ilaçların glukoz seviyesini kontrol altında tutmaya yetersiz kaldığı durumlarda daha baştan insülin alınmasını tavsiye ediyor. İnsülin son seçenek değil, ama en etkili seçenek olduğuna şüphe yok.



İNSÜLİN KİLO ALDIRIR.

YANLIŞ. Tam tersine kan şekerinizi insülin aracılığıyla dengelemek, kilo almanızı engelleyecek olan bir şeydir. Bazı insanlar ilk kez insülin almaya başladığında birkaç kilo alabilir. Ama iyi bir beslenme planı ve egzersiz programı uygulanırsa, bu sorunun üstesinden gelmeniz çok kolay olur.

Doğru insülin miktarı ve ona uygun bir beslenme programı, kiloyla savaşta da en etkili silahınız olacaktır. Doğru oranın ve beslenme planının nasıl olacağını kararını da elbette doktorunuz vermeli.

İNSÜLİN TEHLİKELİDİR.

YANLIŞ. Elbette her ilacın bazı yan etkileri vardır. İnsülinin en bariz yan etkisi kandaki glukoz oranını düşürmesi olabilir. Ama doğru kullanımla bu risk ortadan kalkacaktır.



İNSÜLİN DİYABETİ TEDAVİ ETMEZ.

DOĞRU. İnsülin sadece diyabetle savaşmayı ve sağlıklı bir yaşam sürmenizi kolaylaştırır ama tedavi edici bir etkisi yoktur. Bu konuda bir çok çalışma yapılmasına ve umut verici ilerlemeler kaydedilmesine karşın diyabetin kesin bir tedavisi henüz bulunamadı.

İNSÜLİN DAİMA BUZDOLABINDA SAKLANMALIDIR.

YANLIŞ. İnsülin oda sıcaklığında muhafaza edilmelidir. Kutusu açıldıktan sonra insülin genel olarak 41 güne kadar oda sıcaklığında muhafaza edilebilir. Kullanmadığınız insülini ise buzdolabında saklamanız gerekir. Açılmamış kutular buzdolabında son kullanma tarihine kadar kalabilirler. Yine de kullandığınız insülinlerin prospektiflerini okumayı ihmal etmeyin.



İNSÜLİN KULLANIRSAM ONA BAĞIMLI OLURUM VE HAYATIM BOYUNCA KULLANMAK ZORUNDA KALIRIM.

YANLIŞ. İnsülin bağımlılık yapmaz, sadece kan glukoz seviyesini düzenler. Kullanma nedeni vücudunuzun bir zamanlar doğal olarak ürettiği bir maddeyi artık üretememesidir. Olmayan, yaşamsal bir maddeyi tamamladığınız için hayatınız boyunca insülin almak zorunda kalabilirsiniz ama bu bağımlı olduğunuz anlamına gelmez.



Bilelim güçlenelim



Keşfedildiğinden bugüne diyabetlilerin hayatını kurtaran insülin ve insülin salgısı hakkında bir rehber hazırladık. İnsülin salgısı nasıl işliyor, kullandığımız insülinlerin etki süreleri ve zirve noktaları neler?

■ Prof. Zeynep Oşar SİVA

Gıdalarla alınan karbonhidratın glukoza dönüştükten sonra kas, yağ doku ve karaciğerde kullanımı ve fazlasının depolanması insülinin görevidir. Diyabeti olmayan bir insan, kilosuna ve fiziksel aktivitesine göre değişmekle birlikte, açlık koşullarında saatte yaklaşık bir ünite insülin salgılar. Buna bazal insülin salgınımı adı verilir. Ayrıca gıda alımını takiben

20 dak. içinde ortaya çıkan ve yaklaşık 4 saat süreyle azalarak devam eden bir diğer insülin salgınımı şekli daha vardır, buna prandiyal, yani yemeğe cevap olarak salgılanan insülin salgınımı adı verilir. Sağlıklı insandaki bu insülin salgınımı şeklini taklit eden bir insülin tedavi protokolünü uygulamak en ideal diyabet tedavi şeklidir. Tip 1 diyabetlide pankreasın beta hücreleri bulunmadığından ne bazal ne de prandiyal salgınımı vardır. Dolayısıyla bazal ve her öğünden önce yemeği karşılaması için

prandiyal, yani bolus olarak günde 4 defa cilt altı insülin uygulaması veya insülin pompasıyla tedavi yaşamsaldır.

Tip 2 diyabetlilerde insülin salgınımı (üretimi) bozulmuş olmakla birlikte hâlâ devam etmektedir. Bu nedenle her ne kadar yıllar içinde insülin kullanımı mutlaka bir gün gerekecek olsa bile başlangıçta haplarla tedavi kan şekeri kontrolü için yeterli olabilir. Tip 2 diyabetlide insülin kullanımına başlarken genellikle ilk yak-

laşım, önce günde tek veya 2 kez insülin uygulamasıdır.

Peki bugün için kullanımda olan insülinler neler?

İNSÜLİN ÇEŞİTLERİ

Öğün öncesi kullanıma uygun insülinler:

1) KRİSTALİZE/REGÜLER İNSAN İNSÜLİNİ:

Bu insülinlerin görünümü berraktır; cilt altına yapıldıktan 30 dak. sonra etki göstermeye başlar. Zirve etkiye 2-4 saat arasında ulaşır ve 5 ila 7 saat etki göstermeye devam eder. Bu özellikleri nedeniyle yemekten 30 dak. önce yapılması gerekir ki yemek sonrası kan şekeri yükselmesin. Etki süresi diyabetli olmayan bir insanda yemeğe cevap olarak salgılanan insüline göre daha uzundur. Diyabetli olmayanda yemekle salgılanan insülin yaklaşık 4-5 saat sonra başlangıç düzeyine döner. Kristalize insan insüliniyse 7 saate varan etki süresi nedeniyle oldukça uzun süreli bir şeker düşüşü sağlar. Kristalize insülin kullananların bu özellikleri bilip yemekten sonraki 5. ve 6. saatlerde hipoglisemi(kan şekerinin 70 mg/dl ve altına düşmesi) konusunda uyanık olmaları gerekir (@Humulin R ve Actrapid).

2) HIZLI ETKİLİ İNSÜLİNLER:

Lispro, aspart ve glulisin insülin denilen hızlı etkililer regüler insan insülinine göre daha çabuk etki gösterir; etki süresi de daha kısadır. İnsan insülini molekülünde yapılan bazı değişiklikler sayesinde cilt altına yapıldıktan hemen sonra etkisi başlar. Bu nedenle yemekten 5 dak. önce yapılması sağlıklı bir şeker kontrolü için yeterlidir. Etki başlangıcı 15 dak., zirve



> Diyabeti olmayan bir insan, kilosuna ve fiziksel aktivitesine göre değişmekle birlikte, açlık koşullarında saatte yaklaşık bir ünite insülin salgılar.

> Ayrıca yemek sonrasında takiben 20 dak. içinde ortaya çıkan ve yaklaşık 4 saat süreyle azalarak devam eden bir diğer insülin salınım şekli daha vardır.

> Tip 1 diyabetlide pankreasın beta hücreleri bulunmadığından günde 4 defa cilt altı insülin uygulaması veya insülin pompasıyla tedavi yaşamsaldır.

> Tip 2 diyabetlilerde insülin üretimi bozulmuş olmakla birlikte hâlâ devam etmektedir. Bu nedenle her ne kadar yıllar içinde insülin kullanımı mutlaka bir gün gerekecek olsa bile başlangıçta haplarla tedavi kan şekeri kontrolü için yeterli olabilir.

etki 30. ila 90. dakikalardadır; etki süresi 3-5 saattir. Bu insülinlerin görünümü de berraktır.

Etki sürelerinin kısalığı, yemekten sonra geç dönemde oluşabilecek hipoglisemi riskini azaltır. Ancak 4. ve 5. saatte bir ara öğün alanlarda ara öğün öncesi de düşük dozda hızlı etkili insülin uygulaması gerekebilir. Bu insülinleri kullanan Tip 1 diyabetliler, yemekten 2 saat sonra şeker ölçüm değeri 180 mg/dl'nin altındaysa, o öğünde yapılmış olan hızlı etkili insülin dozunun yeterli olduğuna karar verilir. (@Humalog, Novo Rapid ve Apidra)



BAZAL ETKİLİ İNSÜLİNLER

Bu insülinler gün boyu baz olarak vücudun ihtiyacını karşılaması için kullanılır ve iki çeşittir.

1) NPH İnsan İnsülini (@Humulin N ve İnsulatard): Orta etkilidir ve etkisi cilt altına yapıldıktan 1-3 saat sonra başlar; 6-8. saatlerde zirveye ulaşır. Etki süresi 12-16 saat olduğu için günde 2 doz uygulama gerektirir. Açlık şekerini kontrol eder. Sabah kahvaltı veya akşam yemeği öncesi yapılan ölçümlerde şeker değerlerinin yüksek olması, NPH dozunun yeterli olmadığına göstergesidir. Gece dozu saat 22:00-23:00 civarında uygulandığında, zirve etkinin gözlemlendiği 03:00-04:00 civarında hipoglisemi gözlenme riski yüksektir. NPH kullananların bu nedenle yatmadan önce ara öğün almaları gerekir.

2) Uzun etkili insülinler: Glargin ve Detemir (Lantus- Levemir) İnsan insülininden üretilen NPH'a göre daha uzun etki süreli olan insülinlerdir. NPH'a göre bir diğer farkı, pik etki göstermemeleridir. Etkileri yaklaşık 1 saatte başlar ve glargin insülinde biraz daha uzun olmak üzere 20-24 saat devam eder. Günde 1, bazen de 2 kez uygulanır. Açlık kan şekerini kontrol ederler.

HAZIR KARIŞIM İNSÜLİNLER

> Hazır karışım regüler + NPH insülin

> Hazır karışım analog insülinler

Bu insülinler Tip2 diyabetli hastaların tedavisine uygundur. Kısa ve uzun etkili insülini birarada içeren karışım insülinler sabah akşam bazen de sabah öğle ve akşam kullanılır. Yemek öncesi yapılır; hem açlık hem de tokluk kan şekerini kontrol eder.





Hep benzer yiyecekleri yemek yerine çeşitlendirmek, yediklerinizin ne kadar karbonhidrat içerdiğini bilmek diyabet ve kan şekerinizi iyi yönetmenizi sağlıyor. Püf noktaları ve bazı değişimlerle ne, neye denk geliyor?

Ne neye denk, nasıl beslenelim?

Sağlığınıza korumak için besin seçimlerinizi nasıl yapacağınızı öğrenmek çok önemli. Diyabetliler için özel, evrensel bir menü bulunmuyor, yani eskiden olduğu gibi her şeyin yasak

olduğu yıllar geride kaldı, tıp ve beslenme alanındaki ilerlemeler çoktan özgürlük sağladı; sağlıklı beslenmenin formülü, diyabetli olun ya da olmayın herkes için aynı.

Püf noktalar çok özette şöyle:
➤ Günde üç öğün yemeyi ve bu

ana öğünleri zamanında almayı unutmayın.

➤ 6 saati aşan sürelerde bir şey yememezlik etmeyin. Buna göre önleminizi alın, mazeret üretmeyin.

➤ Sağlıklı beslenme; sebze, meyve ve tahılları çeşitlendirerek, zeytinyağı,



avokado ve ceviz gibi yağlı yiyecekleri ölçülü miktarda, beyaz ekmek gibi işlenmiş şeker içeren besinleriyse daha az tüketmekten geçiyor.

Bazı yiyecekler imtiyazlı. Çünkü bize yaşamda denge sağlıyor. Örnek verirsek:

Sağlıklı karbonhidratlar: Kuru fasulye, bezelye ve mercimek gibi kuru baklagiller, sebzeler, meyveler ve az yağlı süt ürünleri

Liften (posadan) zengin besinler: Kurubaklagiller, tam taneli tahıllar, sebzeler, meyveler ve ceviz

Kalp için sağlıklı balıklar: Ton balığı, somon, sardalya, alabalık gibi yağlı balıklar. Bazı balıklar ağır metal



içerebileceği için her hafta aynı balığı yemeyin, çeşitlendirin.

Sağlıklı yağlar: Zeytinyağı, kanola yağı, avokado ve badem

AZ YİYİN

- Kızartma balık ve ağır metal içeren balıklar
- Yağlı et, sosis, salam, sakatatlar

gibi doymuş yağ ve kolesterol içeriği yüksek besinler

➤ Trans yağ içeren margarin ve pastane ürünleri

➤ Tuz ve tuzlu besinler

Porsiyonlarınızı daha kolay kontrol edebilmek için ellerinizle ölçebilirsiniz. Kanada Diyabet Derneği'nin hazırladığı el porsiyonlama yöntemi bu konuda size yardımcı olabilir.

EL Porsiyonlama Yöntemi

Ellerinizi tahmini porsiyonlarınız ayarlamakta çok işe yarayabilir. Yemeğinizi planlarken aşağıdaki ölçüleri rehber edinin.



MEYVELER TAHILLAR NIŞASTALI BESİNLER

Her biri için elinizin yumru- su ölçünüz olsun.



SEBZELER

İki elinizle tutabileceğiniz kadar yiyin.



ET/TAVUK/BALIK

Avucunuz, ölçünüz olsun; küçük parmağınızın ilk boğumuna kadar.

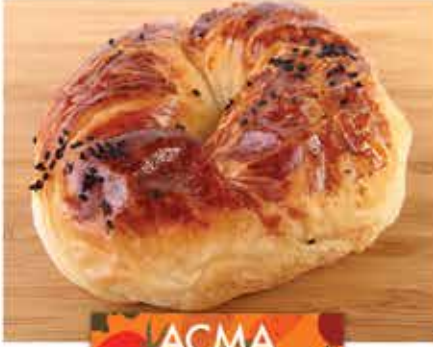


YAĞLAR

Yağı başparmağınızın ucuyla sınırlandırın.

SÜT ve SÜT ÜRÜNLERİ: 250 mL (Bir kağıt bardak kadar)

Değişim Listesi



ACMA

4 dilim ekmek + 2 tatlı kaşığı yağ



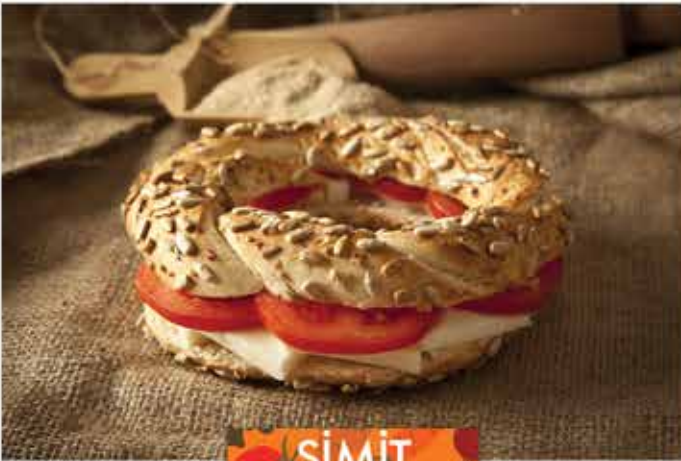
POĞAÇA

3 dilim ekmek + 2 yağ değişimi



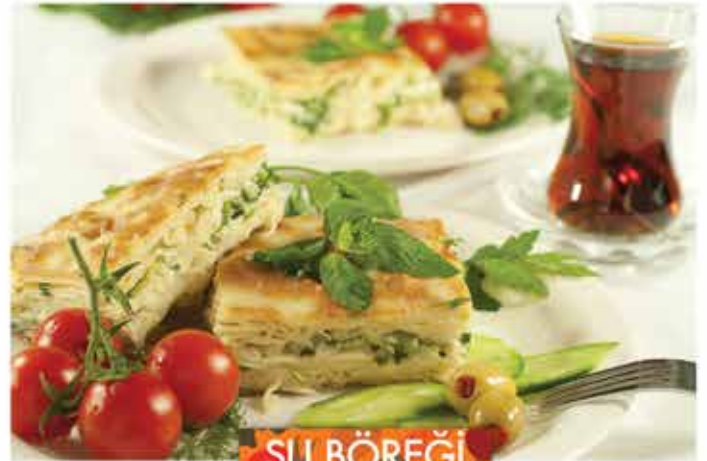
MANTI

6 Yemek Kaşığı: 2 dilim ekmek + 1/2 köfte kadar et/balık/tavuk + 1/2 süt + 1 yağ değişimi



SİMİT

Çavdarlı, çekirdekli, peynirli: 4 dilim ekmek + 1 yağ + 2 et değişimi



SU BÖREĞİ

1 dilim için = 2 dilim ekmek + 1 köfte kadar et değişimi + 2 yağ değişimi



TOST

Sandviç Ekmeği: 3 dilim ekmek + 2 köfte kadar et/balık/tavuk değişimi



ISPANAKLI KOL BÖREĞİ

2 dilim ekmek + 2 yağ değişimi



ÇİZBURGER

2 dilim ekmek + 4 köfte kadar et/balık/tavuk + 1 yağ değişimi



PEYNİRLİ EKMEK

2 ince dilim ekmek + 2 köfte kadar et/balık/tavuk değişimi



ÇORBA

2 Kepçe: 2 dilim ekmek + 2 değişim yağ

Gonca Güleş, mesleği itibarıyla uzun yıllar bilgisayar programcılığı yapmış bir elektronik mühendisi. Şimdi emekli. Mühendis olduğu için kuşku ve programlamayı her şeyin önüne çeken yapısını oğlu doğduğu sırada biraz değiştirmeye başlamış, "herşeyin programlanamayacağını, sezginin gücünü, gözlemin önemini" öğrenmiş.

Oğlunun doğumundan iki yıl sonra tanıştığı Tip 1 diyabetiyle de edindiği bu yeni tecrübeler ışığında ilerlemiş; dikkat, bilgi, kontrol, sezgi ve tecrübeye... Belki analiz, sorgulama üzerine kurulu mesleğinin de etkisiyle ilk yıllarda başladığı tedaviyi neredeyse hiç değiştirmemiş. Hani yolunda giden bir şeyi bozmamak gerekir diye düşünmüş. Mesela uzun süreli baz insülin yerine NPH ve kısa süreli insülin kullanarak diyabetini yönetmiş. Başarmış da; HbA1c değerleri, neredeyse 6'yı geçmemiş.

"Babam Almanya'da doktor olduğu için, kan şekerimin tedavisi, bütün ayarlamalar Düsseldorf Heinrich Heine Üniversitesi Araştırma ve Tedavi Kliniği'nde yapıldı. Almanya'nın bir numaralı diyabet merkezi görevini üstelenen, araştırmaların yapıldığı ve hem tedaviyi uygulayan hem de bu sonuçları Almanya'daki tüm doktorlarla düzenli olarak paylaşan bir yer burası. Hastanenin başhekimi profesör, taa o zaman size pompa öneriyoruz, dedi ama çok korkuyordum. 1994 senesiydi, Türkiye'de bu tedavi yoktu zaten. Kullanamam, dedim. Düzene oturtana kadar çok uğraştılar. Üç hafta geçti, dozajları ayarlamaya çalışıyorlardı ki, NPH öğlen de yapılmalı, birazını da öğlen yapın, dedim. Önce oradaki genç doktorlar itiraz etti; bu sadece sabah ve gece yapılır, dediler. Başhekim profesör şöyle bir düşündükten sonra deneyelim, dedi. Benim üzerimde denendi, çok iyi sonuç verdi ve dör-

Güvenli ve korkusuz bir mutlu son

Gonca Güleş, 20 yıllık Tip 1 diyabetli. Almanya'da ilk teşhis konduktan sonra tedavisini pek değiştirmeden devam ettirmiş. İnsülin pompası tedavisinden hep korkmuş ve kaçmış. Ta ki geçen sayı Diyabet Dergisi'nde yayınlanan insülin pompası deneyimini okuyana dek.

■ Emine Çaykara





"Bu uygulamada o üç gün boyunca hep sabit kaldığı için, tesirinin sabitliğinden emin olabiliyorsunuz. Bir de en büyük faydası, bu bazal doz; müthiş bir şekilde kontrol altında tutuyor. İnsülin dozlarım da çok azaldı. Sabah en az 8 ünite yapıyordum, şimdi 2 buçuk ünite mi yapsam, 3 ünite mi yapsam, onun testini yapıyorum."



düncü haftada nihayet taburcu olabildim. Öğlen yaptığım ilave NPH ile o aradaki yükselmeyi kontrol edebildiler, diyeceğim o ki benim ta o zamandan beri vardı bu uyumsuzluğum."

Özellikle gece yaşadığı hipoglisemi deneyimleri en canını sıkan nokta olmuş: "Gece düşüşlerini anlayamıyordum. Ve 38'e düştükten sonra da vücut karşı reaksiyona giriyor, bu sefer 420'ye fırlamaya başlıyor. Hiçbir şey yemeden bunu yapıyor. Yani çok dipten, vücut reaksiyon gösterince belki korumaya geçiyor ve fırlatıyor şekerimi. Eskiden yoktu bu fırlamalarım, bunlar da çıkmaya başladı. Böyle en dipten en yükseğe fırlamalar... Ve şiddetli zigzaglar. Artık yeter, dedim. Bir de insülin pompasının faydalarını hep duyuyordum da cihazdan korkuyordum. Ne yalan söyleyeyim, sonuçta bu cihaza güvenemiyordum bir türlü."

Sadece gece değil gündüz de

hipoglisemileri farkedemediği dönemler... "Bir keresinde bir kitapçıdayım, kitapları karıştırıyorum, kasaya gidiyorum... Ödememi yapıyor ve çıkıyorum ki bir arkadaşım telefon etti, kafede buluşmak için. Dükkândan çıktıktan sonra kafam yalpalar gibi oldu, bir bakayım, dedim; 40 çıktı. Karar verdim, kan şekerimi olabildiğince dalgalanmadan kurtaracak bir şeye ihtiyacım var."

Korkular aslında esiri olduğumuzda başımıza bela olan ve önümüzü kapatan duygular. "Kitapta yazılanlar; beslenme, karbonhidrat değerleri, glisemik indeksler falan, bunların hepsi size yön veren bilgiler... Ama nihai tesirler farklı. O kadar çok faktörün etkisini sizin bir matematik hesabı yapar gibi düğmelere basarak bulmanız mümkün değil. Bu, gözlemlerle, sezgiyle ve tecrübeyle oluyor. Ama tabii söylediğiniz gibi korku olmayacak. Yani korku her şeyi bulanıklaştıran bir şey..."

Gonca Güleş, çok okuyan ve araştıran birisi. Almanya'dan döndükten sonra burada pekçok doktora, hastaneye gitmiş ve sonunda kendisini güvenle emanet edebildiği doktorunu bulmuş. Onun da insülin pompa tedavisini ısrarla önermesi üzerine araştırmaya, okumaya başlamış. Türk Diyabet Cemiyeti'nin Diyabet Hastanesi'ne gidip danışmış: "Çok korkuyorum insülin pompasından, ya kendi kendine fazla doz insülin yaparsa, diye doktor hanıma sordum. 'Vallahi hanımefendi, yirmi sene boyunca hiç böyle bir şey duymadım', dedi. Asılsız korkular, diyorum ya... O kadar hasta üzerinde uygulanmış ve böyle bir şey olmamış, bana mı olacak? Sağlığımdan olma korkum eninde sonunda galip geldi. O korku diğerlerini bastırınca, tamam, dedim. Artık herkes de bunu öneriyor. Bak kimler kullanıyor, içimden insülin pompasına tamam dedim."



"Derginizde Dr. Oğuzhan Deyneli'nin yazısını okumak, kullandığını bilmek de bana güven verdi. Bunlar psikolojik etkilere; mantığınızla bu çok faydalı diyebilirsiniz ama güven duymamız lazım. Şimdi de cihazdan ayrılmamak üzerine bir eğilimim var. Eskiden takılmamak üzerineydi, şimdi ayrılmak istemiyorum. Yani şu takılı şeyi hiç hissetmiyorum."

Yine de... Kafasını kurcalayan son korku kırıntıları... Bunları atmasında Ağustos 2014 sayımızdaki yazı neden olmuş. Doktorunu da sevdirip şaşırtarak kararlı bir şekilde karşısına geçince hemen denemişler: "Ben, güvendiğim doktorum, Zeynep Oşar Siva olmasaydı pompaya geçemezdim. Çünkü nihayetinde bu geçişi yapabilmek, kendinizi doktora teslim edebilmekle mümkün. Daha takılır takılmaz ilk beş dakikada tamam, bu kalsın, dedim. Eşim de yan yanı bana bakıyor. Daha beş dakika oldu, dedi. Takması o kadar kolay ki... Bastırıyorsunuz, takılıyor. Ve çok kısa bir sürede, hemen kendime geldim. Şimdi benim gerçeğimde sabah gözümü açar açmaz iğne yapmazsam, şekerim fırlar. İğneyi geç yaparsam tesir etmesi çok zaman alırdı. Pompa hemen etkili oldu. Yarım saat içerisinde daha rahat nefes aldığımı hissettim... Çok kısa bir sürede yirmi senelik korkum, reddetme duygum, yani bütün direnişim son buldu. Yok böyle bir şey. Üstelik çok öngörülebilir bir cihaz. Hep aynı sonuçları alıyorsunuz. Yani hep

aynı şeyleri yapmaya dikkat ederseniz, dikkatle kendinizi gözlemlerseniz, öngörülebilirlik %100 gibi bir şey."

"Bazı şeyleri yaşamadan anlamak mümkün değil, bu da öyle bir şey. Bu farkı hissetmeniz lazım. İnanın, hissediyorsunuz", diyor. Başlayalı sadece iki hafta olmuştu, kendisiyle konuştuğu-

muzda ve inanılmaz mutluydu. Öğle yemeği öncesi hemen şekerine baktı, siparişine göre insülinini ayarladı: "İnsülinimi de bayağı azalttım ve en önemlisi artık rahat uyku uyuyabiliyorum. Sabahları en fazla 9.5 ile kalkıyorum. Bunlar benim için imkansızdı. En etkili olduğu kısım, bazal insülini ayarlaması. Bu etkiyi hiçbir iğnenin karşılaması mümkün değil. Aslında herkes insülin denince yemeği düşünüyor, halbuki yemeği ayarlamak çocuk oyuncu. Biraz tecrübe, biraz dikkat... Bunları eninde sonunda öğrenir ve yaparsınız. Bir de daha karmaşık bir şey bekliyordum. Yani acıtabilir mi, ne olur, hiçbir şeyini bilmiyordum. Ucunda iğne yok, uç dediğiniz incecik bir silikon. Bir aparatı var, ay verme işleminde kullandığımız damgaya benzer bir şey. Oraya koyuyorsunuz, basıyorsunuz, pıt diye oturuyor. Sen bundan mı çekiniyordun, dedim. İşte, insanın asılsız korkularını yenmesinin yolu, denemekten geçiyor."

Diyor ki "keşke daha önce geçseymişim, hayatım çok daha rahat olacakmış". Benim de bu tedaviyi denememi şiddetle öneriyor.

Tamam, ben de deneyeceğim.

Kontrol Duygusu

■ Ben geceleri hep aynı dozajları yapıyordum ama sabaha iyi de kötü de çıkabiliyordum. Gecenin ortasında şekerim de düşebiliyordu... Hep aynı şeyleri yapmaya dikkat ederseniz, dikkatle kendinizi gözlemlerseniz, pompa tedavisinin öngörülebilirliği %100 gibi bir şey. Bu, size çok güçlü bir kontrol duygusu veriyor.

Pompa Yeri

■ Yerini değiştiriyorsunuz ama üç günde bir. Bir takıyorsunuz, hep yanınızda. Yani insanlar cep telefonlarından hiç ayrılmazlar ve üstlerinde taşırlar ya onun gibi. Duşa, banyoya gireceğiniz zaman kapağını söküyorsunuz, o kapağı da üstüne takıyorsunuz, banyoya giriyorsunuz. Islanıyor, hiçbir şey olmuyor. Kolay kolay çıkmıyor. Bu arada ben çok takıntılı bir insanım, benim için en önemli şey güvenilirlik.

Ateroskleroz riski artar
Hipertansiyon riski obezite
Tip 2 diyabet görülme ri
Depresyon ve gut a neden
Obezite ölümcül inme ris
Obezlerde safra kesesi v
Steatoz ve steatohepatit

HAREKETE GEÇ!

Siklus bozuklukları meydana
Polikistik over sendromu
Fertilitede azalma olabili
Libido ve potansta azalm
Tıkanıklarda kolon, rektum
Reflü özofajit ve hiyatu



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

Çocuklarda kalbe dikkat

■ Kalp hastalıkları diyabetli yetişkinlerde en yaygın komplikasyonların başında geliyor, ama daha az bilinen bir gerçek var: Tip 1 diyabetli çocuklarda bu durumun ortaya çıkmasının nasıl önleneceği...

10-16 yaşlarındaki Tip 1 diyabetli 3,353 çocuk arasında bir araştırma yapılmış ve idrarla atılan albümin değerlerine bakılmış. Albümin idrarda böbrek hastalığının belirtici olarak bilinen bir protein. Ayrıca başka tıbbi testler yardımıyla çocuklarda kalp ve böbrek hastalıkları bulunup bulunmadığı da araştırılmış. Sonuç olarak idrarlarında yüksek albümin bulunan çocuklarda aynı zamanda çeşitli kardiyovasküler hastalıkların da bulunduğu görülmüş. Böylece idrar testi, Tip 1 diyabetli çocuklardaki kardiyovasküler komplikasyonları teşhis etmenin bir yolu haline gelmiş.

Kaynak: Diabetes Care



Diyabetli çocuklar ve insülin pompası

Çocuklar arasında insülin pompası kullanımı konusundaki en geniş kapsamlı araştırma, aynı zamanda konuya dair en uzun süre devam edeni önemli bilgiler içeriyor. Avustralya'da, Çocuklukta Diyabet Merkezi tarafından 2 - 19 yaşlarındaki 345 çocukla yürütülen araştırma 7 yıl sürdü. Gruptaki çocuklar ortalama 4.1 yıldır pompa kullanıyordu.

Avustralya'daki Prenses Margaret Çocuk Hastanesi Endokrinoloji ve Diyabet Bölümü hekimi Stephanie R. Johnson, "7 yıllık çalışmalarımız sonucu elde ettiğimiz veriler, çocuklarda insülin pompa tedavisinin glisemik kontrol düzeyini belirgin bir şekilde arttırdığını ortaya koyuyor" diyor.

Dr. Johnson ve meslektaşları, çalışmanın başlangıcında her iki gruptaki çocukların HbA1c oranının % 8 olduğunu söylüyor. Pompayla birlikte bu oran yüzde 0.6 oranında düşmüş. Sonraki 7 yıl boyunca da ilerleme aynı şekilde devam etmiş. İki gruptaki çocuklar arasındaki maksimum HbA1c farkı 6 yıl sonra %1'e ulaşmış. Pompa tedavisi bazı hastalarda şiddetli hipoglisemi ataklarını da en aza indirmiş. Sonraki dönemde, 1,160 hastayla daha çalışılmış ve bu kez araştırmacılar, pompa kullananlar arasında diyabetik ketoasidoz'a daha az rastlandığını görmüş.

Değişimin klinik olarak çok belirgin olduğunu söyleyen Dr. Johnson, HbA1c'deki her %1'lik azalmanın etkisiyle mikrovasküler, yani diyabeti en çok etkileyen küçükdamar komplikasyonlarında da %21'den %49'a azalma olduğunu belirtiyor.

Evde oturan çocuklara dikkat!

■ 9-17 yaşlarındaki 300 çocukla bir deney yapıldı. Üç gün boyunca okul dışı saatlerde ne yaptıkları ayrıntılı kaydedildi. Bunun için de onlara her türlü fiziksel faaliyetlerini rapor edebilen adımsayarlar takıldı. Okuldan sonraki zamanlarının tamamını veya büyük bir kısmını dışarıda geçiren çocukların evde oturanlara göre %21 daha

fazla egzersiz yaptığı ortaya çıktı. Dışarıda olmayı tercih edenler, günde 60 dakika veya daha uzun süre egzersiz yapma önerisine üç kat fazla uyuyorlardı. Fit olup olmadıklarının ölçüldüğü koşma testinde de dışarıda zaman geçiren çocukların diğerlerine kıyasla çok daha başarılı olduğu görüldü.

Kaynak: The Journal of Pediatrics, 10 Temmuz 2014



Tip 1 diyabetli çocuklarda yeni HbA1c hedefi

Amerikan Diyabet Derneği (ADA), Tip 1 diyabetli çocukların diyabet kontrolü için yeni bir öneride bulunuyor. Buna göre, 18 yaş ve altı çocuk ve gençlerin HbA1C oranlarının (kanda, üç aylık şeker/glukoz ortalamasını gösteren test) %7,5'ten az olması hedeflenmeli. Önceki yıllarda çocuklar ve gençlerde bundan daha yüksek oranlar hedefleniyordu, ama bugün insülin pompa tedavisi, sensörler ve daha iyi insülinler düşük şekerle baştirmeye imkân veriyor. Dahası, şiddetli hipogliseminin yüksek HbA1C oranlarında bile ortaya çıkabildiğini kanıtlayan yeni bazı araştırmalar var. Kandaki glukoz seviyesinin çok uzun süre yüksek kalmasının çocuğun beyin gelişimi bakımından büyük sakıncaları var. Şunu da unutmadan: Elbette her çocuğun durumu



özel ve Amerikan Diyabet Derneği (ADA), bunu belirterek her çocuğun doktoru tarafından özel olarak değerlendirilmesi gerektiğinin altını çiziyor.

Okullar açıldı, hareketi unutmamalıyım

Okullar açılalı çok olmadı ve çocuğunuz, bu yıl belki de yazın etkisiyle birkaç kilo bile aldı. 7 deneklik bir araştırma grubunun 1'e 6 oranında bir kesinlikle ulaştığı sonuca göre çocukların yazın aldığı kilolar, okul zamanında aldıkları kilolara göre hep daha fazla oluyor. Bunun sebebi muhtemelen okul bitince yaşadıkları serbestlik duygusunun etkisiyle fiziksel aktivitelerini azaltmaları, belki okul stresi bitince iştahlarının artması. Okula kıyasla çok daha plansız programsız bir hayat, düzensiz uyku ve belki sağlıksız beslenme ... Sonuçta okulda çocuklarınızın yediği yiyecekler, sefer taslarına koyduğunuz ya da okul mönüsündekiler dışarıda atıştırdığı şeylerden çok daha sağlıklı. Peki ne yapmalı? Çocukları her türlü egzersiz aletinin bulunabildiği şehir parklarında zaman geçirmeye yönlendirmeli, onları programlı yaşamaya ikna ederken sağlıklı beslenme konusunda bilgilendirmeli, örnek olmalıyız. Çocuğunuz ne kadar spora teşvik eder, daha hareketli bir hayat sürmesini sağlarsanız gereksiz kilo alımı ve bunun getireceği sağlık sorunlarından uzak tutmuş olursunuz. Ne yiyorsak ve nasıl yaşıyorsak oyu. Sağlıklı yaşam bize bağlı.



Kaynak: Preventing Chronic Diseases, 12 Haziran 2014



Terliyorum, kan şekerim düştü

Diyabetlilerin en korktuğu durumların başında gelen hipoglisemi, yani kan şekerinin çok fazla düşmesi bazı önlemlerle aslında ortadan kaldırılabilir bir durum. İşte size bunu önlemeye yardımcı olacak ipuçları...



Hipoglisemi ya da kan şekerinin normalin altına düşmesi hızla müdahale edilmesi gereken ve insanları en çok korkutan durumlardan biri. Farketmeyip ve zamanında müdahale etmeyip düşmenin önüne geçmezsek istenmeyen sonuçlara neden olabiliyor. Ama tüm bunları okuyup korkmanız için bir neden

yok. Çünkü kan şekeri ölçüm cihazları uzun yıllardır diyabetlilerin hayatında! Kendinize karşı tetikte olarak ve şeker ölçüm cihazınızla belirtilerinizi teyit ederek hipogliseminin önüne geçebilirsiniz. Eğer diyabetinizi yönetmede sorun yaşıyor ve sık sık kan şekerinizde düşmeler yaşıyorsanız bunu önlemenize yardımcı olacak bazı önemli ipuçları hazırladık...

1. Belirtilerin neler olduğuna dikkat edin. Hipoglisemi belirtileri kişiden kişiye

farklılık gösterebilir ama insülin ya da hap kullanan diyabetliyseniz düşük şeker belirtileri şunlar:

- ✗ Halsizlik ya da yorgunluk hissi;
 - hatta zamansız/ nedensiz esnemeler
 - ✗ Soğuk ter dökmeler ya da renginin solması
 - ✗ Görme sorunları
 - ✗ Açlık hissi
 - ✗ Aşırı sinirlilik, gerginlik
 - ✗ Çarpıntı
 - ✗ Baş ağrısı
 - ✗ Zihinsel faaliyetlerinizde karmaşa, cümleleri toparlayamama, konuşma zorluğu
 - ✗ Denge kaybı
2. Eğer sizde ya da çevrenizdeki bir diyabetlide bu belirtilerden biri varsa onu uyarın, önlem almasının sağlayın. Araba

kullanıyorsanız kenara çekin. Yürüyüş esnasında bunları yaşıyorsanız yavaşlaman ve bir yere oturun; size ne olduğunu anlamaya çalışın.

3. Kan şekerinizi ölçün. Bu belirtileri belki de kan şekeriniz düştüğü için değil başka nedenlerle de yaşıyor olabilirsiniz. Bunu anlamanın ve emin olmanın yolu kan şekeri ölçümü yapmanızdır. Kan şekeri ölçüm cihazınızı yanınızdan ayırmayın. Mesela 70 mg/dl ya da altı bir değer çıktıysa kan şekerinize hemen müdahale edip çıkarmanız, karbonhidrat almanız gerekir. Kan şekerini hızlı çıkaran şeker duruma hemen müdahale eder ve düzeltir. 15-20 gr karbonhidrat, örneğin 3 adet kesme şeker yeterlidir.

4. Bekleyin ve müdahalenin sonucunu takip edin.

Düşme sonrası yemeğe saldırırsanız şekerinizin çok yükselmesine neden olabilirsiniz. Bunun yerine 15 dakika bekledikten sonra yeniden ölçüm yapın ve hâlâ çok düşükse 15-20 gr şeker ya da karbonhidrat alın. Gerekirse bunu tekrarlayın, ta ki kan şekeriniz 70 mg/dl ya da üstüne ulaşana kadar. Bu değeri gördükten sonra eğer yemek saatinize bir saatten fazla zaman varsa karbonhidrat takviyesi -örneğin bir iki tuzlu kraker- yapın.

Eğer hâlâ hipogliseminiz devam ediyorsa mutlaka doktorunuzu haberdar edin ya da hastaneyi arayın. Farkındalık ve başınıza geldiğinde ne yapacağınız bilmek diyabeti iyi yönetmenin en önemli adımlarındandır.

Hipoglisemiyi farkedememe

Diyabet uzun yıllardır devam ediyorsa ve diyabetle bağlantılı otonom nöropati ortaya çıkmışsa daha düşük değerlerde, daha garip şikayetler oluşabilir.

Kan şekeri 30 mg/dl'ye indiğinde bile farkedilmeyebilir; aniden şuur bulanıklığı ortaya çıkar, çarpıntı, terleme, açlık vb. gibi öncü belirtiler hissedilmez.

Bu nedenle uzun yıllardır diyabeti olanlar hipoglisemiye karşı çok daha fazla dikkatli olmalı ve kan şekerini daha sık ölçmelidir ki ciddi hipoglisemi olmadan müdahale edebilsin.

MÜHİM

Kan Şekerinizi hızla çıkarır:

- ✓ 2 çorba kaşığı kadar kuru üzüm
- ✓ 4 çay kaşığı şeker
- ✓ 1/2 bardak meyve suyu
- ✓ 1 bardak süt
- ✓ 1 çorba kaşığı bal

UYKU HALİ, SIK ACIKMA

Reaktif hipoglisemi

Karbonhidrattan zengin bir yemektikten sonra uyku hali, fenalık hissi ve yeniden acıkma reaktif hipoglisemiye işaret edebilir. Bu, şekerli gıda tüketimine vücudunuzun gösterdiği bir tepkidir. Sanki gerçek bir hipoglisemi varmış, hatta kan şekeri 50 mg/dl altına düşmüş gibi bir takım şikayetler yaşayabilirsiniz ve bu diyabetin öncüsü olabilir.

Bu duruma tedavi gerekmez. Bu tür belirtilere sahipseniz hastanelerin endokrinoloji bölümlerine başvurun. Bu şikayetlerden kurtulmanın yolu, doğru beslenme ve egzersizle yaşam tarzı değişikliği, şişmansanız bu doğrultuda zayıflamak, insülin direnciyle mücadele etmek ve gerekirse bazı ilaçlardan yararlanmaktır. Zaman kaybetmeden size en yakın sağlık kurumlarına ve doktorlara müracaat edin.

UZMAN GÖRÜŞÜ

✗ **YANLIŞ:** Kan şekerim düştüğünde çikolata, pasta, baklava, dondurma gibi besinler tüketmeliyiz.

✓ **DOĞRU:** Kan şekerim düştüğünde kesme şeker, meyve suyu gibi kan şekerini hızlı yükselten basit karbonhidrat içeren besinler tüketmeliyiz.

■ Dyt. Halime ÇELİK



1. Kullandığınız ilaçları tanıyın.

Diyabet tedavinizin kan şekeri aşırı düşme yaratabileceğini, hipoglisemiye -yani 70 mg/dl ya da altı kan şekeri değeri- önlemek için nelere dikkat etmeniz gerektiğini öğrenin.

2. İnsülin saatlerinize dikkat edin.

Kısa süreli insülin kullanıyorsanız iğne yaptıktan sonraki bir ve ikinci saatlerinize dikkat edin. Bu saat dilimleri insülinin en etkili olduğu saatlerdir ve şekeriniz eğer yemekten önce düşükse daha da düşme potansiyeli taşır.

3. İnsülinlerinizi karıştırmayın.

Birkaç tip insülin kullanıyor olabilirsiniz, onları ayırtmanız önemlidir. Mesela insülin kalemelerinizin birini odanıza, bir diğerini mutfığa koymak karıştırmayı önlemeye yardımcı olabilir.

4. Hipoglisemi belirtilerini bilin.

Sizde tüm belirtiler olmasa da bunları ayrıntısıyla bilmek neler olduğunun farkına varıp müdahale şansınızı artırır.

5. "15 Kuralı"nı uygulayın.

Kan şekerinizin 70 mg/dl ya da altına düşmesi müdahale gerektirir. Buna son vermek için 15 gr karbonhidrat almak yeterlidir. Ardından, paniğe kapılmadan 15 dakika bekleyip ölçüm yapın. Hızla kan şekerini yükselten 15 gr kh: yarım su bardağı meyve suyu ya da 3 kesmeşeker.

HIPOGLİSEMİYİ ÖNLEMENİN 11 YOLU

6. Yanınızda her zaman şeker ya da meyve suyu taşıyın.

Böylece şekeriniz düşerse aramak zorunda kalmazsınız.

7. Şeker ölçüm cihazınız hep yanınızda olsun.

Bu, size şekerinizin düşüp düşmediğine dair her tereddüt ettiğiniz noktada emin olmanızı sağlar.

8. Uykunuzu ihmal etmeyin.

Uykusuzluk araştırmalara göre şeker düşme riskini artırıyor.

9. Planladığınız saatte mutlaka yemek yiyin.

Hipoglisemi nedenlerinin başında insülin yapıp yemeği geciktirmek geliyor.

10. Egzersiz zamanlarınıza dikkat edin.

Hareket kan şekerini düşürür, jimnastik; salonda koşu, yürüyüş ya da günlük hayatınızda çok hareket ettiğiniz zamanlarda bunun etkisinin saatlerce ve hatta bazen gün boyu süreceğini hesaba katmayı unutmayın. Buna göre ilave karbonhidrat alın ya da insülin oranınızı düşürün.

11. Sabah uyandığınızda kendiniz yoklayın.

Gece terlemeleri, kabuslar ve baş ağrısı ile uyanmak gece yaşadığınız bir hipogliseminin belirtisi olabilir. Yatarken yapılan uzun etkili insülinin dozu fazla gelirse, özellikle de 03:00-04:00 gibi hipoglisemi yaşayabilirsiniz ve bu durum sizi uykudan uyandırmayabilir. Sabah terli, yorgun ve baş ağrısı ile uyanıyor ve sabah şekeriniz yüksek çıkıyorsa gece saat kurup şekerinizi ölçün.



Malzemeler

- 2 adet patlıcan
- 4 çarliston biber
- 2 soğan
- 2 domates
- 4 çorba kaşığı riviera zeytinyağı
- 1 çorba kaşığı biber salçası
- 1 bardak bulgur
- 3-4 dal taze nane
- Yenibahar
- Tarçın
- Kimyon
- Tuz

Patlıcanlı Bulgur

■ Patlıcanları küp küp kesin ve kararmaması için içine tuz eklediğiniz su dolu yıkama kabına atın. Biberleri ayrı bir tabakta bir parmak kalınlığında keserek hazırlayın.

Bir teflon tavanın dibine çok az yağ gezdirin, tuzlu sudan alıp elinizle sıkıştırdığınız patlıcanları içine atın, kapağını kapalı tutun, sadece arada açıp patlıcanları çevirin. Hafif kızarınca delikli bir süzgeçle alıp, içine kağıt havlu koyduğunuz bir servis tabağına aktarın. Yağları süzölsün. Bu arada aynı tavaya biberleri atıp, aynı şekilde çevirerek pişirin. Bir tencereye 2 çorba kaşığı riviera zeytinyağını koyup biraz kızdırın. Kestiğiniz 2 adet soğanı ekleyin ve sararmasını bekleyin. İçine, yine küp küp kestiğiniz domatesi, bir çorba kaşığı biber salçasını ilave edin. Salça suya karışınca kenarda yıkayıp hazırladığınız 1 bardak bulguru, patlıcanla biberleri ekleyin. Üstüne çıkana kadar su koyun ve kapağını kapatarak orta ateşte pişmeye

birakın. Kaynayınca kısın. Demlenme aşamasına geçtiğinde ince ince kestiğiniz taze naneyi, bir çentik yenibahar, tarçın ve kimyonu, tuz ve karabiberi ekleyin. Bir süre demlendirdikten sonra ateşten alın ve soğumaya bırakın.

Ankara'dan Naciye Yaşar'ın isteği üzerine patlıcanlı pilavı bulgurla hazırlayarak diyabete uygun hale getirdik.

Dyt. Ceren Yolağan İseri: Yukarıdaki fotoğrafta gördüğünüz yaklaşık 4 yemek kaşığı kadar (100 gr) bulgur pilavı, 2 dilim ekmek kadar karbonhidrat içerir.

HIMHİM PİZZA

Malzemeler

- 2 su bardağı tam buğday unu
- Yarım paket yaş maya
- Maden suyu
- 2 çorba kaşığı zeytinyağı
- 2 çorba kaşığı domates biber salçası
- 250 gr mozzarella peyniri
- 3 büyük diş sarımsak
- 6-7 yaprak roka
- Tuz, karabiber, reyhan, kekik

■ 1 buçuk bardak unu bir kabin içine koyun, içine 4/3 bardak ılık suyun içinde eritilmiş yaş mayayı ekleyin. 2 çorba kaşığı kadar maden suyu, 1 çorba kaşığı zeytinyağını hamura koyun. Kalan tam buğday ununuzla hamuru kulak memesi kıvamına

gelinceye kadar yoğurun. Ellerinizi yapış yapış olmadığında kıvam tamam demek. Üzerini bir bezle örtüp 1 saat dinlenmeye bırakın.

Salçanızı az suyla ıslatın. En fazla yarım bardak su yeterli olacak, bu pizzanın tabanına yayılacağından sosun çok sulu olmamasına dikkat edin. İçine dövdüğünüz sarımsakları, bütün baharatları ekleyin. Bir tabağın içinde mozzarella peynirlerinizi ince dilimler halinde kesip hazırlayın. Fırınınızı önceden 200 derecede ısıtın. Hamurunuzu yapışmaması için biraz un ekleyerek açın. İnce ve kalınlığını siz nasıl seviyorsanız ona göre ayarlayabilirsiniz, kenarların kalınlığı da yine zevkinize kalmış. Fırın tepsinine çok az zeytinyağı gezdirin ve sonra bir kağıt havlu yardımıyla bunu yayın. Hamuru içine yerleştirin. Üzerine sosu dökün ve iyice yayın. Ve dilimlediğiniz mozzarellaları yerleştirin. Fırının altına tepsinizi yerleştirin ve 10-12 dakika 200 derece ısıda pişmeye bırakın.



Dyt. Ceren Yolağan İseri: Yukarıdaki fotoğrafta gördüğünüz (yaklaşık 100 gr'lık) pizza 2 dilim ekmek kadar karbonhidrat içerir.

Rokaları yıkayıp süzün, limonla tatlandırın, pizzanızın üzerine yerleştirin. Afiyet olsun. İnanın çok lezzetli oldu.

Sivas'tan Seyran Genç, diyabetli oğlunun pizzayı çok sevdiğini ama korkudan çok fazla yiyemediğini bize yazmış. Seyran Hanım, bu pizzayı yapın, sonra oğlunuza şekerini ölçtürün. Farkı göreceksiniz.

İLK İNSÜLİN

Toronto Üniversitesi işbirliğiyle
Lilly'deki araştırmacıların
saffaştırdığı ilk insülin. Yıl 1923.



İnsülinin tarihi

1921'de keşfedildiğinde mucize ilaç olarak kabul edilen insülin o günden bugüne pekçok değişim gösterdi. Bugün Tip 1 diyabetliler için zorunlu, bazı Tip 2 diyabetliler içinse başlıca tedavi şekli olan insülin tarihinde kısa bir gezinti yaptık.

Dünyanın bilinen en eski hastalıklarından biri şeker hastalığı, yani diyabet. Günümüzden yaklaşık 6 bin yıl önce Çin'de

tıp kitaplarında, 3500 yıl önce de Mısır papirüslerinde diyabetten söz ediliyordu.

MÖ 6. yüzyılda Hintli bilgin Sushruta, diyabeti medhumeha (tatlı idrarlı hastalık) olarak tanımlamış; şişmanlık ve hareketsiz yaşamın buna yol açtığını belirterek hastalarına tedavi için egzersiz yapmalarını önermişti. Uzakdoğulular da diyabeti tatlı idrar anlamına gelen ifade-

lerle tanımladılar.

MS 2. yüzyıla gelindiğinde Kapadokyalı bir bilgin, Arateus hastalıkla ilgili bacaklarını ayırarak yürüyen anlamına gelen diabetes kelimesini kullandı.

MS 131-201 arasında Roma'da çalışmış doktor Claude Galien'in sayesinde Yunan ve Mısırlılar diyabeti tanıyorlardı. Galien eserlerinden birinde şunları yazmıştı: "Böbrekler ve idrar torbası sürekli idrarı dışarı atıyor. Kişi, durmadan su içip çiş yapmaktan kendini alamıyor."

MS 10. yüzyıl sonu, 11. Yüzyıl başında yaşamış İbni Sina El-Kanun fi't-Tıbb (Canon) adlı meşhur eserinde di-



Paracelsus

yabekten ayrıntılı şekilde bahsetti. Ayaklarda görülen diyabetik kangreni tanımlayarak şeker hastalığının sinirleri bozabileceğini açıkladı.

16. yüzyılda Paracelsus diyabetli hastalara

açlık kürleri uygulayarak tedaviye çalıştı; diyabet üzerine araştırmalar yaptı.

17. yüzyıldan itibaren Thomas Willis tarafından idrarın tatlı olduğunu belirten mellitus eklendi.

1776 Fizikçi Matthew Dobson bunu kanıtladı. Ayrıca çalışmalarıyla sadece idrarın değil kanın da şekerli olduğunu ispatladı.

1843 Hayrullah Efendi, Makalat-ı Tıbbiye adlı eserinde pankreastan söz etti.



Paul Langerhans

1855 Claude Bernard diyabetin sinir ve hormon mekanizmasını etkilediğini gösterdi. İdrarda görülen şekerin, karaciğerde glikojen olarak depolandığını keşfetti.

1869 Alman tıp öğrencisi Paul Langerhans doktora tezinde pankreas bezi içindeki küçük hücre topluluklarından söz etti ve bunları adacıklar halinde grupladı (Langerhans Adacıkları).

1889 Pankreasla şeker ilişkisi iki Alman doktor, Oskar Minkowski ve Josef von Mering tarafından yapılan deneysel çalışmalarla ispatlandı. Bir köpeğin pankreas bezini çıkartıp ameliyat sonrasında şeker hastalığının tipik belirtileri ortaya çıktı.

1907 Berlin'li hekim Georg Ludwig Zülzer diyabeti pankreas ekstreleriyle



İnsülin kullanan ilk hasta Leonard - 1922

tedavi etmek konusundaki araştırmasını yayınladı. Konu ciddi yan etkilerinden dolayı o dönemde çok az ilgi uyandırdı. Yine de, Fabwerke Hoechst firması, Zülzer'in deneyleriyle bağlantılı olarak 1910'da diyabet tedavisiyle ilgilenmeye başladı.

1921 yılında Frederick Banting ve Charles Herbert Best, Joseph von Mering ve Oskar Minkowski deney üzerine deney yaparak hastalıkla tam bir mücadeleye giriştiler.

1921 Ağustos ayında büyük bir keşfin en önemli adımı atıldı: Romen profesör Nicolas Paulesco pankreası alınarak ameliyatla diyabetli hale getirilmiş bir köpekte, pankreasta varolan bir maddeyle şeker oranının düştüğünü ispatladı ve buna "pankrein" adını verdi, ki bu daha sonra insülin olarak tanındı. Paulesco, yan etkilerini düşünerek, insanda deney yapmadı. Aralık 1921'de Prof. Paulesco'nun vardığı sonuçlar Amerikan Fizyoloji Derneği'nde sunuldu: "Hayvan pankreasından elde ettiğimiz gizemli bir maddeyi diyabetli bir köpeğe enjekte ettiğimizde hastalığın bütün temel belirtileri ortadan kalktı. Eğer bu bileşim



Nicolas Paulesco

insanda denenirse tıbbi açıdan büyük bir fayda elde edilecektir."

1921

Fabwerke Hoechst, doktorlar tarafından test edilen pankreas

ekstreleri üretmeye başladı. Dana ve sığırların pankreaslarını toplamak için çeşitli mezbahalarla anlaşmalar yapıldı ve bu şekilde iki yıl sonra başlayacak olan insülin üretiminin temelleri atıldı.

1922

14 yaşındaki Leonard Thompson, insülin enjeksiyonuyla tedavi edilen ilk hasta oldu. Hastalıkla mücadelede bir dönem kapanmış, yeni bir dönem açılmıştı.

1922 Lilly'de görevli araştırmacılar, Toronto Üniversitesi'yle işbirliği yaptı ve Kasım 1922'de Eli Lilly, büyük miktarlarda insülini saflaştırmayı başardı.

1923 Nobel Tıp Ödülü Banting ve MacLeod'a verildi. Banting ödülünü Best ile, MacLeod ise Collip'le paylaştı. İnsülinin patenti 1 dolar karşılığında Toronto Üniversitesi'ne satıldı.

1923 İlk insülin Lilly tarafından üretilip tıbbın hizmetine sunuldu.

1923 Laboratuvarlar domuz ve inek pankreasından insülin üretmeye başladılar. Fabwerke Hoechst şirketi sabit kalitede insülini büyük ölçekli bir şekilde sundu.

1930 Nordisk'in insülin şişe eti-



İnsülin üretimi - 1930



Fotoğraf: Novo Nordisk Arşivi



Banting ve Best



İnsülin üretimi, çalışanlar diyabetli - 1930

ketlemesinde çalışanların çoğu diyabetliydi. Novo firması insülini 40 ülkeye göndermeye başladı.

1936 Nordisk tarafından Hagedorn ve Fisher'in başlattığı çalışmalarla geliştirilen, yavaş etki eden ilk insülin, NPH insülin olarak çıktı.

1947 Carl Ferdinand Cori ve Getty Theresa Radnitz glikojeni sentezleyerek, glikozun glikojene dönüşüp kas ve karaciğerin içinde depolandığını ortaya koymaları nedeniyle Nobel Tıp Ödülü'nü kazandılar.

1950 Hans Christian Hagedorn'un NPH



İlk yavaş etkili insülin, NPH, 1936.

(Neutral Protamine Hagedorn) denilen ve bugün hâlâ yaygın olarak kullanılan insülini endüstrileşti.

1950'ler 24 saatlik etki profili olan ilk insülin "Uzun etkili insülin Hoechst" piyasaya çıktı. Yeni ürünler arasında geliştirilmiş, uzatmalı salımlı insülinler "Depot-Insulin Hoechst Klar", "Komb-Insulin" ve "Long insulin" vardı.

1955 Frederick Sanger insan insülinin kimyasal yapısını tanımladı ve 1958'de Nobel Kimya Ödülü'nü aldı.

1978 Eli Lilly laboratuvarları insan insülini üretimine imkân veren ilk adımları attılar.

1980 Domuz insülinindeki, insan insülininden farklı olan tek amino asit, değiştirilerek insan insülinine dönüştürüldü. İnsülin pompaları piyasaya girdi.

1982 Lilly Laboratuvarları rekombinant teknolojiyle üretilen ilk insan insülinini diyabetlilerin kullanımına sundu.

1987 Novo kristal insan insülinini üretmeye başladı.

1997 Hızlı analog insülinler çıktı.

2003 Yavaş analog insülinler çıktı.

2004 Sprey insülinler denendi.

İnsülinin 1921'deki keşfinden itibaren yenilikler devam

ediyor, şeker ölçüm cihazları, insülinin farklı kullanım yolları, kalem insülinler, insülin pompaları diyabetlilerin hayatını kolaylaştırdı. O zamandan diyabeti tamamen ortadan kaldırmak ve diyabetlilerin günlük yaşamını daha da iyileştirmek için teknoloji destekli araştırmalar devam ediyor.

"Hayvan pankreasından elde ettiğimiz gizemli bir maddeyi diyabetli bir köpeğe enjekte ettiğimizde hastalığın bütün temel belirtileri ortadan kalktı. Eğer bu bileşim insanda denenirse tıbbi açıdan büyük bir fayda elde edilecektir."

Prof. Nicolas Paulesco



Fotoğraf: Sanoil Arşivi

Biliyor musunuz?
İnsülin, kimyasal yapısı tamamıyla bilinen ilk protein.

TAM BUĞDAY EKMEĞİ

POSA YÖNÜNDEN ZENGİNDİR

Besleyici Değeri Yüksek

**Obezitenin Önlenmesinde
Tercih Edilir**

**HASTALIKLARA KARŞI
KORUNMADA YARDIMCIDIR**

**MINERAL VE VİTAMİNCE
ZENĞİNDİR**

**KAN ŞEKERİNİN KONTROLÜNDE
YARDIMCIDIR**

**Kalp Sağlığının
Korunmasında Yardımcıdır**

SAĞLIKLI EKMEKTİR



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

Tip 2?

diyabet riski taşıyor musunuz?



DÜŞÜK RISK

- ✓ VKİ : 25 kg/m²'nin altındaysa
- ✓ Bel çevresi kadında 88 cm, erkekseniz 102 cm'den küçükse
- ✓ 45 yaşın altındaysanız
- ✓ 1. Derece akrabalarınızda diyabet yoksa
- ✓ Tansiyon ve kan yağlarınız normal düzeylerdeyse
- ✓ Gebelikte diyabet olmamışsanız
- ✓ Bebeğiniz 4 kilonun altında doğmuşsa
- ✓ Açlık şekeriniz 100 mg/dl'nin altındaysa
- ✓ Hareketli bir yaşam sürüyorsanız
- ✓ 10) Başka bir hastalığınız yoksa (Kalp böbrek gibi)

Yukarıdakilerin hepsine birden evet cevabı veriyorsanız diyabet riskiniz çok düşüktür.

45 yaşından itibaren 3 yılda bir açlık kan şekeri ölçtürmeniz yeterlidir.



YÜKSEK RISK

- ✗ VKİ : 25 kg/m² ve üzerindeyse
- ✗ Bel çevresi kadında 88 erkekseniz 102 cm'nin üzerindeyse
- ✗ 1. Derece akrabalarınızda diyabet varsa
- ✗ Tansiyon 140/90 ve üzerindeyse
- ✗ HDL kolesterol (iyi huylu kolesterol) 35 ve altındaysa veya trigliserit 250 ve üzerindeyse
- ✗ Gebelikte diyabet olmuşsanız
- ✗ 4 kilonun üstünde bebek doğurmuşsanız
- ✗ Açlık şekeriniz 100 mg/dl ve üzerindeyse veya HbA_{1c} %5.7 ve üzerindeyse
- ✗ Hareketsiz bir yaşam sürüyorsanız
- ✗ Kalp damar hastalığınız varsa, polikistik over sendromuysanız
- ✗ Diyabet riskini artıran ilaçları kullanıyorsanız (örn. kortizon)

Bunlardan birinciyi ilave olarak herhangi birine evet cevabı veriyorsanız diyabet riskiniz yüksektir. Evet cevabı verdiğiniz maddelerin sayısı arttıkça riskiniz daha da artar. Vakit geçirmeden bir hastaneye ya da doktora (endokrinolog-metabolizma uzmanı) giderek beslenmeden egzersize yaşam biçiminizi değiştirmeli, kontrol altına almalısınız. Bir sağlık ekibi (doktor, diyabet hemşiresi ve diyetisyen) sizi bu konuda bilgilendirip yardımcı olacaktır.



Vücut Kitle İndeksi nasıl hesaplanır?

Vücut kitle indeksi, vücut ağırlığının boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile elde edilir.



T.C. Sağlık Bakanlığı
Türkiye Halk Sağlığı
Kurumu

2. İSTANBUL TASARIM BİENALİ BUGÜNDEN BAKINCA GELECEK...

İstanbul Kültür Sanat Vakfı (İKSV) tarafından düzenlenen 2. İstanbul Tasarım Bienali, Zoë Ryan küratörlüğünde Gelecek Artık Eskisi Gibi Değil başlığıyla açıldı.

Bu bienalin cevap aradığı “Şu anda gelecek nedir?” sorusu, geleceği hayal ederken gündelik yaşamı birebir etkileyen konulara odaklanıyor ve her gün karşımı-



za çıkan tasarımlara, bu alanda yenilikçi yaklaşımları benimseyen projelere yer veriyor. Sergide, Avustralya'dan Çin'e, Fransa'dan Japonya'ya, Meksika'dan Türkiye'ye, Hollanda'dan Amerika Birleşik Devletleri'ne çeşitli ülkelerde çalışan tasarımcıların ev eşyaları, moda

aksesuarları, menüler, haritalar, binalar, yemekler, kartpostallar ve görsel alfabelere, farklı biçimlerde alternatif manifestoları sunuluyor.

Okulun giriş katı ve bienalin merkezi olan Yayın Bölümü, atölye çalışmaları, söyleşiler, film gösterimlerinin yapılacağı, diyalog ve tartışmayı teşvik etmeye yönelik bir buluşma merkezi. Kişisel Bölüm, kendi kimliklerimizi nasıl oluşturduğumuzu ve yansıttığımızı, nasıl gruplar kurduğumuzu ve nasıl bir topluluk veya aidiyet duygusu yarattığımızı araştıran bir grup manifestoyu bir araya getiriyor. Maddi dünyayla ilişkilerimizi yeniden düşünmemizi sağlayacak Kaynaklar Bölümü'nde, dünya kaynaklarının giderek artan bir hızla tüketilmesini dikkate alan, yerel imalat, küresel üretim, yeni teknolojiler gibi konuları işleyen projeler yer alıyor. Norm ve Standartlar Bölümü, günlük hayatımızı biçimlendiren ve bu yolla kendimizi anlamamıza yarayan gündelik rutin ve ritüelleri yeniden ele alan manifestolar sunuyor. Toplumsal İlişkiler Bölümü ise toplumsal pratikler ve kolektif eylemlere ilişkin konuları ele alıyor.

Bienal süresince her gün İNFORMEL



İstanbul'da Tasarım Rotaları ile kentin farklı köşelerini keşfediyor

Tasarım Rotaları, İstanbul'un farklı bölgelerindeki tasarım odaklı ofis, mağaza, atölye, imalathane ve yapıların yanı sıra, çeşitli bölgelerin kendine has dokularının inceleneceği tematik yürüyüşler de içeriyor.

EĞİTİM-çocukistanbul tarafından çocuk atölyeleri var. Ücretsiz olarak gerçekleştirilecek tüm etkinliklerle ilgili detaylı bilgilere tasarimbienali.iksv.org adresinden ulaşılabilir. 4 Aralık 2014'e kadar Galata Özel Rum İlköğretim Okulu'nda.

Yüzyıllık Aşk: Türk Sineması

İstanbul Modern'de, 25 Eylül'de Türk sinemasının 100. yıldönümüne ithafen “Yüzyıllık Aşk: Türkiye'de Sinema ve Seyirci İlişkisi” başlıklı bir sergi açıldı. Sergi, sinemanın seyirciyle buluşma anları, bunun yarattığı şaşırtıcı ve büyüleyici dünyalar, kurulan fanatik ilişki, bunu besleyen unsurlar gibi birbirinden ilginç ayrımlarla insana Türk sinemasıyla nostaljik bir buluşma yaşıyor. “Yüzyıllık Aşk”ı tamamlayan gazete ilanlarını okurken, film broşürleri, afişler, çiklet, çikolatalardan çıkan resimlere, sinema konulu kitaplara, yıldız takvimleri ve hayran mektuplarına hatıralar, gizlenmiş keşifler arasında dola-

şıyorsunuz. Birbirinden ilginç nostalji objeleri var, mesela Türkan Şoray resimli çay tabağı, Filiz Akın resimli cüzdan gibi...

Bir başka bölümde Türk filmlerinden seçtiğiniz bir plağı dinleyebiliyorsunuz, o filmdeki sahneyi de eşzamanlı izleyebiliyorsunuz.

Küratörlüğünü İstanbul Modern Sinema Yöneticisi Müge Turan ve araştırmacı yazar Gökhan Akçura'nın üstlendiği sergi seyirciye dair yazılı ve görsel arşiv malzemesini dijital platforma aktararak, kişisel çabalarla yaşatılmaya çalışılmış bir tarihi anlatıyor. Türk sinemayla izleyicilerinin arasındaki Yüzyıllık Aşk'ı kaçırmayın.



Joan Miró: Kadınlar, Kuşlar, Yıldızlar

S.Ü. Sakıp Sabancı Müzesi (SSM), Katalan ressam ve heykeltıraş Joan Miró'nun eserlerinden oluşan kapsamlı bir sergiye ev sahipliği yapıyor. 20. yüzyılın çok yönlü, çığır açan sanatçısı Joan Miró'nun olgunluk dönemine odaklanan sergi, "Joan Miró: Kadınlar, Kuşlar, Yıldızlar" adıyla sanatseverlerle buluşuyor. Sabancı Holding sponsorluğuyla düzenlenen ve Barcelona'daki Joan Miró Vakfı, Mallorca'daki aile koleksiyonu Successió Miró ve yine Mallorca'daki Pilar ve Joan Miró Vakfı işbirliğiyle gerçekleştirilen sergi 1 Şubat 2015'e kadar ziyaret edilebilecek.

Akdeniz coğrafyası ve insanına dair gözlemlerinden ilham alan Barcelona doğumlu Miró'nun, kadın, kuş ve yıldız temalarına yoğunlaşan sergi; resim, baskı, heykel ve seramiklerin bulunduğu zengin bir seçkiyle sanatçının sembolik dilini anlama olanağı sunuyor. Miró'yla İstanbul'da buluşacak olanlar, sanatçının Akdeniz kültüründen aldığı enerjinin nasıl yansıdığına tanık olacaklar.

Resim yaparken bile önlüğünün altında bembeyaz gömleğiyle kravatı eksik olmayan büyük sanatçı, çağdaşları gibi bohem yaşamayı tercih etmeyen bir ressam; ailesine düşkün, sade bir insan ve iyi bir babaydı. Yıllar sonra onu eşiyle gören Picasso'nun, "Hâlâ bu kadınla birlikte misin?" diye sorduğu söylenir.



1920'de, hayalini kurduğu Paris'e gidinceye kadar eserleri İspanyol folklorunun etkisi altındaydı. En ünlü tablolarından biri olan "Çiftlik", tanınmış yazar Ernest Hemingway eşine hediye olarak almıştı. Hemingway daha sonra yazdığı bir yazısında, Miró'nun o yıllarda Paris'te nasıl bir yokluk içinde yaşadığını, dokuz ay boyunca o koca tabloyla nasıl uğraştığını anlatır.

Miró, Paris'e gidince

Picasso'yu arar. Hiç tanışmıyorlardı ama aileri geçmişte dosttur, Miró da buna güvenmektedir. Ona yardım eli uzatan Picasso, bir de tablosunu satın alır, ayrıca yeni bir sanat çevresiyle tanıştır. Yeteneğini, eserlerinin değerini anlayan bu çevre sayesinde Miró çok verimli bir dönem yaşar, sanata damga vurma şansını yakalar.

Sergide yağlıboya ve akrilik tablolar, taşbaskı ve aside yedirme baskılar da dahil olmak üzere 125 eser var ve Miró'nun "assemblage" tekniğiyle bir araya getirdiği heykellerinin tüm aşamaları model ve çizimlerle beraber sergileniyor. Bu önemli eserlerin yanı sıra, halılar, dokumalar, seramik ve şiir kitapları gibi sanatçının farklı tekniklerdeki çalışmaları da sergide yer alıyor.

Bu arada önemli bir not: Kimi eserler ve sanatçıya ait kişisel eşyalarsa dünyada ilk defa Türkiye'de Sakıp Sabancı Müzesi'ndeki bu sergide meraklılara sunuluyor. Boğaz kıyısına, Emirgân'a gidin, deriz ve SSM'deki bu önemli sergiyi kaçırmayın. Son gün: 1 Şubat 2015.



Fotoğraflarla bir şehrin dönüşümü Islak Kent İstanbul

Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fotoğraf Bölümü öğretim üyesi Yusuf Murat Şen'in "Islak Kent" sergisi, 14 Kasım 2014 tarihinde MSGSÜ Tophane-i Amire Kültür Merkezi'nde açılıyor. İstanbul'un merkezde olduğu bu sergide dünya metropolü olma arzusuyla şekillendirilen bir kentin, hızlı dönüşüm ve değişimin öyküsü var. Sanatçı, 19. yüzyıldan kalma "yavaş" bir fotoğraf üretim tekniğiyle kullanarak budönüşümü eleştiriyor. Kentsel dönüşüm ve "soylulaştırma" projelerinin sunduğu yeni yapı ve yerleşim alanlarını konu eden Şen, bu olgunun toplumun çöküşünde ve bireylerdeki psikolojik semptomların ortaya çıkışında nasıl etkili olduğunu deşifre etmeye çalışıyor.

Sergide sanatçının kimyayla şekillenen üretim süreci içinde, tekrarlandığında bir daha yeniden oluşturulamayacak fotoğraflar, imajlar kurgulanmış.

Sergi 30 Kasım 2014'e kadar açık kalacak.



Posta Kutusu

Siz sorun, uzmanlar cevaplasın. Sorularınızı diyabet@diabetcemiyeti.org adresine bekliyoruz.

S: Oğlum 6 yaşında ve 11 aylık diyabetli. Canı her şeyi tatmak istiyor ama ben çok korkuyorum ve vermiyorum. 3 kardeşler ve bir tek ortanca oğlumda diyabet var. Çok korkuyorum acaba diğer iki oğlumda da diyabet çıkar mı? Bir de çölyak hastalığı diyabetli bireylerde daha çok görülüyor deniyor, bu konuda da aydınlatırsanız sevinirim. Böyle güzel bir dergi yaptığınız için ayrıca teşekkür ederim.

Arzu Arman- İZMİR

C: Tip 1 diyabetli olması oğlunuzun hiçbir şeyi tatması gerektiğini göstermez, tabii ki tattırın, tek dikkat etmeniz gereken şekerinin çok yüksek olmaması ve insülin dozlarını beslenmesine göre ayarlamaktır.

Kardeşte diyabet varsa öbür kardeşte olma riski, hiç olmaya göre yüksektir ancak bu risk ihmal edilebilir. Bu risk üzerine hayatınızı kurmayın, önlemek için yapılması gereken herhangi bir şey yoktur, keyfinize bakın. Genelde tip 1 diyabet riski, Tip 2 diyabete kıyasla çok düşüktür. Çölyak, gerçekten Tip 1 diyabetlilerde sık görülen bir hastalıktır. Tip 1 olanlarda çölyak da aranmalıdır.

Prof. Zeynep Oşar Siva

S: Son sayınızdan itibaren derginizi takip etmeye başladım. Sorum şu: İnsülin pompasını nasıl alıyoruz, doktorumuza danışıp, yazdırarak mı? Kimler kullanabilir? Şeker düzeyi ya da HbA1c'si yüksek çıkanlar mı? Bu konuda tavsiyeleriniz nedir? 3 yıllık tip 1 diyabetliyim ve yaşı 32. Teşekkür ederim.

Ece Çavdar - ANKARA

C: Her tip 1 diyabetli pompa kullanabilir ancak bu kararı hekim vermelidir, kesinlikle hekim kontrolü, onayı olmalıdır. Geri ödemesinin büyük bir kısmı devlet tarafından karşılanmaktadır. Endokrinoloji bölümünden rapor çıkartmak koşuluyla...

Prof. Zeynep Oşar Siva

S: Tip 1 diyabetliler yemekten sonra meyve tüketiyorlar ama yemekten hemen sonra yenilen meyvenin vücutta alkole dönüştüğü için siroz gibi rahatsızlıkların ortaya çıktığını duydum. Meyveyi ara öğünde tüketmek mi sağlıklı? Sizden ricam eğer mümkünse bu konuya da derginizde yer vermeniz. Benim gibi diğer tip 1 diyabetlilerin de bilinçlendirilmesi gerektiğini düşünüyorum.

Tuğba Ertan - İZMİR

C: Böyle bir şey yok, afiyet olsun, bunlar tamamen şehir efsanesi.

Meyvenin karbonhidratına uygun insülin dozunu yaptıktan sonra yemekten hemen sonra da tüketebilirsiniz.

Prof. Zeynep Oşar Siva

S: 11 yaşındaki kardeşim 10 yıllık tip 1 olarak güzel bir takiple yaşam tarzını sürdürmekte. Bacaktan insülin vurduğu zaman arada olmak jartıyla kabarıklıklar oluşuyor. Bunun nedeni ne olabilir? Ne yapmalıyız?

Hale Taylan - İZMİR

C: İnsülin enjeksiyon alanında rotasyon, yani değişim yapmak çok önemlidir, hep aynı bölgeye yapılmamalı. Kabarıklıklardan kastınız sertlikse o bölgeden uzak durmanız gerekir. İnsülin yapılan bölgeler, düzenli olarak elle kontrol edilmeli, eğer cilt altında ele gelen bir şişlik, sertlik varsa o bölgeye kesinlikle insülin yapılmamalı. Eğer yapılırsa o bölgede insülin birikir, emilmez, etkili de olmaz. İlâveten sonradan birden emilerek hipoglisemiye de sebep olabilir. Ya da hiç cilt altından emilmeyip o sertliğin içinde kalabilir ve insülin etkili olmaz. Masaj kesinlikle yapılmamalı, o masaj da insülin emilimini hızlandıracak için hipoglisemiye sebep olabilir. Eğer bu belirttiklerimiz geçerliyse alkollü pamukla ya da gazlı bez günde birkaç defa, masaj yapmadan, o bölgeye press yapılabilir. Ama kızarıklık ve kaşıntı da varsa insülin alerjisi olabilir, mutlaka doktorunuzla paylaşın.

Diyabet Hemşiresi Alev Yalaza Kahraman



45'inci sayı bulmacanın cevapları



DİİYABET

sağlıklı beslenme
kahvaltıyla
başlar

DİİYABET:
GELECEĞİMİZİ KORUYALIM
www.diyabetcemiyeti.org



www.worlddiabetesday.org



Dünya Diyabet Günü

14 Kasım



DİYABET

plusmed
health management

KAN ŞEKERİ TAKİBİ İÇİN PRATİK DESTEK!

fastTest

Kan Şekeri Ölçüm Sistemi



5 saniyede
ölçüm



0.5 µl
kan damlası

OTO

Kodlamalı



4 ölçüm
hatırlatma alarmı

FDA Onaylı



EN ISO 15197:2013 standardına uygundur.

www.plusmed-health.com

T (+90 212) 319 50 00 | info@trimpeks.com