

Contour.
Evolving with you



Gebelik Diyabeti

SİZİN İÇİN VE ÇOCUĞUNUZ İÇİN ÖNEMLİ NOKTALAR

Hizmeti sunan


ASCENSIA
Diabetes Care

Yazar

Angelika Krenzel

Diyet Asistanı, Beslenme Uzmanı DGE, Diyabet Danışmanı DDG

Yayınlayan

Ascensia Diabetes Care Deutschland GmbH

Ascensia Diabetes Service

51355 Leverkusen

Çeviri

NLG GmbH, Ludwigstr. 47, Munich Airport Business Park, 85399 Hallbergmoos

Diyabet danışmanları Fatima Alabed, Dilek Öz ve Rita Rochka'ya çevirileri kontrol etmelerinden dolayı teşekkür ediyoruz.

Bu belgenin münferit metin bölümleri veya görüntüler de dahil olmak üzere çoğaltılması ve dağıtılmasına yalnızca Ascensia Diabetes Care Deutschland GmbH'nin önceden onayıyla izin verilir.

© 2022 Ascensia Diabetes Care Deutschland GmbH



İÇİNDEKİLER



Gebelik Diyabeti	5
Kan Şekeri Hakkında Her Şey	9
Bakım	15
Tedavi	16
Hamilelik Sırasında Sağlıklı Beslenme ve İçme	16
Kilo Alımı	27
Fiziksel Egzersiz	29
İnsülin Hakkında Her Şey	30
Ketonüri (İdrarda Keton)	33
Yüksek Tansiyon	34
Hazırlık ve Doğum	35
Emzirme	36
Takip Bakımı	37
Klinik Vaka Kontrol Listesi	38
Notlar	40

Sevgili anne adayı,

Sizde gestasyonel diyabet (gebelik diyabeti olarak da bilinir) tespit edilmiştir.

Bu hamilelik sırasında ortaya çıkabilen ve çoğu durumda doğumdan sonra düzelen özel bir diyabet şeklidir.

Bu broşürle size bu diyabetin nedenleri ve bu şekildeki diyabetin nasıl ele alacağıyla ilgili değerli bilgiler vermek istiyoruz.

Tip 1 veya Tip 2 diyabetiniz olsa bile diyabet ve hamilelik hakkında önemli şeyler öğreneceksiniz.

**Broşür hiçbir koşulda tıbbi tavsiyelerin yerini tutamaz.
Herhangi bir sorunuz olursa veya probleminiz varsa, lütfen doktorunuza başvurun.**

Siz ve çocuğunuz için her şey gönlünüzce olsun!

Ascensia Diabetes Care Ekibiniz



GEBELİK DİYABETİ

Başlangıçta bir test vardır



Diyabet uzman doktoruna şeker yükleme testi yaptırdınız. Bu test için tıbbi terim "oral şeker tolerans testi"dir (oGTT). İçmeniz için 300 ml suda eritilmiş 75 gr şeker verildi. Bundan sonra ölçülen kan şekeri değerlerine dayanarak gebelik diyabeti tespit edilebilir.

75-g-oGTT testinde aşağıdaki değerlerden birine ulaşıldığında veya aşıldığında, gebelik diyabeti mevcuttur.¹

Gebelik diyabeti için sınır değeri	mg/dl	mmol/l
Açlık kan şekeri	≥ 92	≥ 5,1
1 saat sonra kan şekeri	≥ 180	≥ 10,0
2 saat sonra kan şekeri	≥ 153	≥ 8,5

Tüm ölçümler laboratuvar yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmelidir.



Jinekoloji ve diyabet uzman doktorlarınız bebeğinizin sağlıklı bir şekilde dünyaya gelmesi için sizinle birlikte ilgilenir.



Gebelik Diyeti için özel risk taşıyanlar:¹

- Anne baba'da veya kardeşlerinde Tip 2 diyabeti olan kadınlar
- Hamilelikten önce fazla kilosu olan kadınlar (BMI = Vücut Kitle İndeksi 30 kg/m² üzeri ise)
- Yaşı ilerleyen kadınlar
- Daha önce bir kez gebelik diyabeti olan kadınlar
- Doğum ağırlığı yüksek (4500 gramın üzerinde) bir çocuk doğurmuş olan kadınlar
- Halihazırda 3'ten fazla düşük yapmış kadınlar
- PKOS (Polikistik Over Sendromu) olan kadınlar
- Vücudun kendi insüline karşı etki eden belirli ilaçlar (Örn. Kortizon) alan kadınlar
- Bilinen prediyabeti olan kadınlar

Hamilelik sürecinde kadın doktorunda çeşitli muayeneler gerçekleştirecektir.



Aşağıdaki muayene sonuçları dikkat çekicidir ve bir Diyabet'e işaret edebilir:

Ultrasonik Temizleme Cihazı

Çocuğun abdominal çevresi çok büyük, amniyotik sıvı miktarı artmış.

İdrar Şekeri Kontrolü

İdrarda bulunan şeker gebelik diyabetine işaret edebilir, ancak kesin değildir. Normal kan şekeri seviyelerine sahip hamile kadınlarda artmış idrar şekeri değerleri de bulunabilir.

Kan Şekeri Testi

Laboratuvar ölçüm cihazı ile elde edilmiş kan şekeri değerleri normal aralığın dışındaysa (karşılaştırma Sayfa 5).

HbA_{1c}

HbA_{1c} bir laboratuvar değeridir. Kırmızı kan hücrelerin şekerlenmelerini gösterir ve son 6 ile 12 haftanın ortalama kan şekeri değeri hakkında bilgi verir. HbA_{1c}-değerinin artması, kan şekeri değerlerinizin uzun süredir çok yüksek olduğu anlamına gelir. Bunun nedeni mevcut Tip 1 veya Tip 2 diyabet olabilir. Bu daha fazla laboratuvar değeri belirlenerek netleştirilmelidir.



Gebelik Diyabet'in nedeni nedir?

Diyabet'te ne olur?

Pankreas'ta insülin hormonu oluşur. İnsülin, şekerin vücut hücrelerine emilimini düzenler ve kan şekerini düşürür.

Pankreas'ın insülin oluşturan hücreleri kademeli olarak yok edilirse, insülin üretimi giderek azalır. Şeker vücut hücrelerine nüfuz edemez, ancak kanda kalır – kan şekeri yükselir. Buna **Tip 1 Diyabet** denilir.

Başka bir diyabet şeklinde, hücre duvarları üzerindeki insülin etkisi bozulur. Bu bahsedilen "İnsülin direnci" genetiğe bağlı bir dirençtir, ancak yanlış beslenme ve çok az egzersiz nedeniyle daha da pekişir. İnsülin direnci nedeniyle kandan vücut hücrelerine çok az şeker emilir. Pankreas yeterince insülin salgılayamazsa veya vücut hücreleri insülinin etkisine duyarısız reaksiyon verirse, kan şekeri değeri artar ve bu **Tip 2 diyabet** olarak adlandırılır.

Peki gebelik diyabetinde nasıl davranılır?

Gebelik diyabeti Tip 2 diyabetle çok benzerlik taşır ve aynı zamanda Tip 2 prediyabet olarak da adlandırılır.

Hamilelik hormonlarının etkisi altında hücrelerin insülin hassasiyeti azalır ve insülin ihtiyacı artar. Gebelik diyabetinin nedenleri arasında mevcut obezite, sağlıksız bir yaşam tarzı ve sayfa 6'da bahsedilen diğer risk faktörleri yer alır. Pankreas kan şekeri seviyesini artan insülin salgılama ile normal aralıkta tutmayı başaramazsa, kan şekeri değeri artar.

Bu genellikle hamileliğin 24. ile 28. haftaları (Schwangerschaftswoche - SSW) arasında olur.



KAN ŞEKERİ HAKKINDA HER ŞEY

Kan şekeri testi

Aşağıda kan şekeri değerinizi nasıl belirleyeceğinizi, kan şekeri seviyenizin nasıl etkilenebileceğini ve bunu normal aralıkta nasıl tutabileceğinizi anlamanızı sağlamak istiyoruz.

Test işlemi bu kadar kolaydır:

1



Ellerinizi yıkayın ve iyice kurulayın.

4



Kan damlasını emdirin.

2



Kan şekeri test şeridini takın, ölçüm cihazı açılır.

5



Kan şekeri değerini okuyun.

3



Parmak delme cihazı ile bir damla kan alın.

6



Değeri belgeleyin (otomatik olarak diyabet uygulaması veya kan şekeri günlüğüne giriş yoluyla).

Kan damlası elde etmek için ipuçları

- Ellerinizi ılık su ve sabunla yıkayın. Ellerinizi iyi kurulayın. Parmaklardaki meyve ve krem kalıntıları ölçüm sonucunu bozar!
- Parmak uçlarına arkadan öne doğru masaj yapın.
- Baş parmağı ve işaret parmağını koruyarak parmak ucuna yandan batırın.
- Toplu iğne başı büyüklüğünde bir kan damlası sıkıp çıkarın, ama sıkıştırmayın!
- Her testten sonra parmak delme cihazınızdaki iğne ucunu değiştirmeyi unutmayın!

Hamilelikte normal kan şekeri seviyeleri

Zaman	Kan şekeri hedef aralığı	
	mg/dl	mmol/l
Yemeklerden önce aç karnına	65 – 95	3,6 – 5,3
Yemekten 1 saat sonra	< 140	< 7,8
Yemekten 2 saat sonra	< 120	< 6,7

Çocuğun abdominal çevresine bağlı olarak, hedef değerler daha yüksek veya daha düşük olabilir.

Doğru kan şekeri değerlendirmesi ile başarılı diyabet yönetimi

Özellikle hamilelik sırasında, hem anne hem de uzman doktorlar iki candan sorumlu olduğunda, kan şekeri ölçüm sisteminin ölçüm doğruluğu özellikle önemlidir.

Tedavinin bir temel dayanağı **doğru** bir kan şekeri izleme sistemiyle **düzenli olarak** kan şekerini kendi kendine kontrol etmektir.

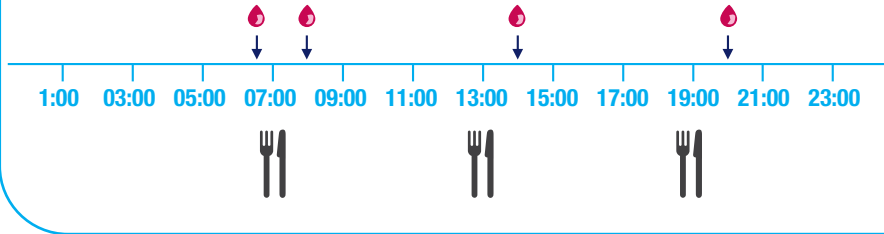
Ölçüm doğruluğuna sahip bir kan şekeri ölçüm sistemi ile hatalı bir kan şekeri takip sistemi, "sistem doğruluğu" olarak adlandırılan sistem ile ayırt edilebilir. Bir kan şekeri ölçüm sisteminin sistem doğruluğu için tüm kalite gereksinimleri DIN EN ISO NORM 15197:2015'te tanımlanmıştır. Bu sistem doğruluğu ile ilgili gereklilikler, bütün CONTOUR®NEXT sistemleri tarafından karşılanmaktadır.²

İlk 1 – 2 haftada önerilen ölçümler



Gebelik diyabet tanısının ardından ilk 1 – 2 hafta içinde, **günün farklı zamanlarında günde 4 kan şekeri ölçümü** yapılır. Bunun anlamı: aç karnına (ilk kahvaltıdan önce) ve ana öğünlerin başlangıcından (kahvaltı, öğle yemeği, akşam yemeği) 1 veya 2 saat sonra.

Örnek: Yemekten 1 saat sonra kan şekeri ölçümü



Yemekten sonraki kan şekeri seviyesi, çocuğunuzun rahimde büyümesi üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu için yemekten **1 veya 2 saat sonra** değerlerinizi kontrol etmek önemlidir.



Testi unutmadığınızdan emin olmak için yemeğinizin ilk lokmasında kısa süreli bir alarm saati ayarlayın veya diyabet uygulamanızın ölçüm anımsatıcı işlevini kullanın.

Akşam yemeğinden sonra tekrar yemek yerseniz, yatağa gitmeden önce (geç ölçüm) ek bir kan şekeri testi gerekebilir.

Diyabetinizi beslenme alışkanlığı değişikliği ile tedavi ederseniz ve tüm kan şekeri değerleri hedef aralıktaysa, her gün rotasyon yöntemiyle veya haftada iki kez 4 noktalı profil şeklinde bir test yapılmalıdır.

Bütün değerler hedef aralığında ise:

Rotasyon yöntemini kullanarak günde bir test				
	aç karnına	kahvaltı- dan sonra	öğle yemeğinden sonra	akşam yemeğinden sonra
Pzt				
Sa				
Çrş				
Prş				
Cm				
Cmt				
Pz				

veya

2 adet haftalık 4 noktalı kan şekeri profili				
	aç karnına	kahvaltı- dan sonra	öğle yemeğinden sonra	akşam yemeğinden sonra
Pzt				
Sa				
Çrş				
Prş				
Cm				
Cmt				
Pz				

Dikkat: Bu ölçüm ilkesi, insülin tedavisine ihtiyaç duyan hastalar için değil, sadece kan şekeri seviyelerini diyet ayarlarıyla ayarlayabilen hastalar için geçerlidir.

Hamilelik sırasında ne zaman ve ne sıklıkta ölçüm yaptığınız tedavinize bağlıdır. Kan şekeri değerleri normal aralığın üzerinde olsa bile lütfen doktorunuzla veya diyabet ekibiyle görüşün!

Hamilelik sırasında kan şekeri değerlerinin artması ne tür sonuçlar doğurabilir?¹

Acil sonuçlar

Anne adayı olarak sizin için:

Kan şekeri değerlerinde artış hissetmemeniz durumunda bile, diğer kadınlara kıyasla şu konularda daha fazla risk altındasınız:

- İdrar yolu enfeksiyonları
- hamilelik nedeniyle yüksek tansiyon
- EPH-Gestoz (Preeklampzi), yani:
E = Ödem / Su tutma
P = İdrardaki Proteinüri
H = Hipertoni / Yüksek tansiyon
- Erken doğum sancıları, muhtemelen erken doğum
- Artan amniyotik sıvı miktarı (Hidramniyon)
- Sezaryen ile doğum (kesim)

Çocuğunuz için:

Kan şekeriniz yükseldiyse, çocuğunuzunki de yükselmiş demektir. Bu, aşağıdakiler için riski artırır:

- Malformasyonlar
- büyümenin artması, çok büyük ve çok ağır hale gelmesi (Makrozomi)
- Akciğer olgunluğu bozukluğu
- Doğumdan sonra solunum problemleri
- Yenidoğan sarılığı
- Annenin artan kan şekeri geri düşerse, ancak çocuğun pankreası karşılık gelen miktarda insülin salgılasa, doğumdan sonra hipoglisemi riski vardır

Gebelik diyabetinin olası uzun vadeli sonuçları

Bir anne olarak sizin için

- sonraki hamileliklerinizde gebelik diyabetinin tekrarlanma riski % 40'a kadar artmıştır.
- önümüzdeki birkaç yıl içinde kalıcı Tip 2 diyabet geliştirme riski daha yüksektir.

Çocuğunuz için

hamilelik sırasında kan şekeri seviyelerinin artması durumunda,

- bir makrozomi olasılığı vardır (çocuk rahimde büyüyor),
- daha sonra aşırı kilolu olma olasılığı yüksektir,
- halihazırda erken yaşta ön veya Tip 2 diyabet olarak bozulmuş glikoz toleransını geliştirme riski artar.

Normal aralıktaki kan şekeri değerleri ve hamilelik sırasında yoğun jinekolojik ve diyabetik bakımla sağlıklı bir çocuk dünyaya getirme olasılığınız en üst seviyededir!



Hamilelik sırasında bakım



Diyabet tanısı konulursa, hamilelik daha sık aralıklarla kontrol edilmelidir!

Diyabet uzmanıyla randevular³

- her 2 ila 4 haftada bir: Kan şekeri değerlerinin görüşülmesi, kan basıncının, ağırlığın ve ödemin izlenmesi
- her 4 ila 6 haftada bir: Tip 1 veya Tip 2 diyabette HbA_{1c}-değerinin kontrolü
- her üç aylık dönemde: TSH-Basal'ın saptanması (Tiroid bezleri değeri), idrar albümin kontrolü (protein değeri)
(Genel öneriler, ayrı ayrı değişiklikler yapılabilir.)

Jinekologla randevular⁴

Doğum talimatlarına göre, hamilelik sırasında yaklaşık on adet ihtiyati randevu öngörülmüştür. Jinekolog bu işlemi 32. haftadan itibaren yaklaşık her dört haftada bir gerçekleştirecektir. hamilelik haftası boyunca her on dört günde bir ve doğum yapma tarihi aşılmışsa, en az haftada iki kez. Bütün bulgular anne karnınıza kaydedilir.

İhtiyati randevularda aşağıdaki muayeneler gerçekleştirilir:

- Kilo ve tansiyon kontrolü
- İdrar ve kan testleri
- Ultrason taraması, örneğin çocuğun büyümesini ve amniyotik sıvı miktarını kontrol etmek için
- Çocuğun kalp atışlarının ve doğum sancısının muayenesi için Kardiyotokografi (CTG)



TEDAVİ

Gebelik diyabetinin tedavisi

İlk terapötik bir önlem olarak, diyabet danışmanlığında kan şekeri düzeylerinizi kendinizin optimize edebilmesi için bir **beslenme alışkanlığı değişikliği** ve **daha fazla egzersiz** önerilir.

Kan şekeri değerleriniz uzun bir süre boyunca (1 – 2 hafta) çok yüksekse, doktorunuz size **insülin tedavisine** başlamanızı tavsiye edecektir.

Aşağıda beslenmenin temellerini tanıyacaksınız.



HAMİLELİK SIRASINDA SAĞLIKLI BESLENME VE İÇME



Gıdalarımız **3 temel besin maddesinden oluşur: Karbonhidratlar, yağ ve protein.**

Buna ek olarak yiyecekler sayesinde **vitaminler, mineraller ve eser elementler** sağlanır.

Hamilelik sırasında sağlıklı bir beslenme için Alman Diyabet Derneği temel besin maddelerine göre aşağıdaki bileşimi önermektedir:

- **% 40 – 50 Karbonhidrat, yüksek lif**
- **% 20 Protein**
- **% 30 – 35 Yağ**

Karbonhidratlar: 1 g'da 4 kalori vardır

Karbonhidratlar, vücut hücreleri için en önemli enerji kaynağıdır ve tüm fiziksel ve zihinsel aktivitelerde gereklidir. Bunlar özellikle bitki bazlı gıdalarda bulunur.

Günlük karbonhidrat miktarı, çok büyük olmayan üç ana öğün ve gün boyunca iki ya da üç ara öğüne yayılmalıdır. Kan şekeriindeki artış kahvaltıdan sonra en yüksek olduğu için, kahvaltıdaki karbonhidrat miktarı öğle veya akşam yemeğinden daha düşük olmalıdır.

Karbonhidrat içeren gıdalar 5 gruba ayrılır:



1

Niştastalı gıdalar

➔ Kan şekerini artıran

Tahıllı ürünler (Tam tahıllı ürünler tercih edilmelidir), örneğin ekmek, makarna, pirinç, kuskus, bulgur, yulaf ezmesi, darı, irmik, patates ve patates ürünleri (patates püresi, patates köftesi, patates kızartması)



2

Meyve

➔ Kan şekerini artıran

Meyve kan şekerini artırır ve günde 2 porsiyona yayılmalıdır. Buna ek olarak, meyveler lif, vitamin ve mineraller içerir. Bunlar sağlıklı ve tam bir beslenme için önemlidir.



3 Süt ve süt ürünleri

➔ Kan şekerini artıran

Süt, yayık ayranı, kesilmiş süt, yoğurt, kefir, ayran ve peynir altı suyu. Süt ve süt ürünleri laktoz içerir.



4 Şekerli gıdalar

➔ Kan şekerini artıran

Şekerli gıdalar, hamur işleri, çikolata. Küçük porsiyonlar halinde yenebilirler. Karbonhidratların yanı sıra genellikle çok fazla yağ içerirler.



5 Sebze ve salata

➔ Kan şekeri nötr

Yüksek su ve fiber içeriği nedeniyle kan şekerini sadece az miktarda artırır. Bunlar birçok vitamin ve mineral içerir ve günde birkaç kez tüketilmelidir.

Lifler

Bunlar, hazmı zor karbonhidratlar arasında sayılırlar ve kan şekerini artırmazlar. Karbonhidratların bölünmesi bunlar tarafından geciktirilir. Bu da kan şekerinin yemekten sonra daha yavaş arttığı anlamına gelir.

Lifler doyurucudur, bağırsak aktivitesini harekete geçirir ve hazmedilmeden atılır. Kan yağları üzerinde yararlı etkisi vardır.

Tatlandırıcı¹



Tatlandırmak için tatlandırıcılar kullanmak **en iyisidir**. Tablet şeklinde, serpilene ve sıvı tatlandırıcılar vardır. Kan şekerini artırmazlar ve kalorileri yoktur.

Düşük miktarlardaki tüketimin hamilelik sırasında da sakıncası yoktur.

Ne kadar tatlandırıcı kullanılabilir?⁵

Tatlandırıcılar için, kabul edilebilir günlük alım miktarı (ADI, Acceptable Daily Intake; Kabul Edilebilir Günlük Alım) için Federal Risk Değerlendirme Enstitüsü'nün önerileri vardır. Bu miktar aşılmamalıdır.

Tatlandırıcılar	E-No.	ADI (mg/kg KG)	Kalori değeri (kcal/g)
Asesülfam Potasyum (yapay tatlandırıcı)	E 950	9	0
Aspartam	E 951	40	4,0
Siklamat	E 952	7	0
Sakarin	E 954	5	0
Sukraloz	E 955	15	0
Thaumatokocin (doğal tatlandırıcı)	E 957	Kabul edilebilir	4,1
Neohesperidin Dc	E 959	5	0
Steviol Glikozitler	E 960	4	0
Neotam	E 961	2	0
Aspartam-Asesülfam tuzu	E 962	Kabul edilebilir	3,0
Advantam	E 969	5	0

ADI (mg/kg KG): Vücut ağırlığının kilogram başına miligram cinsinden kabul edilebilir günlük alım miktarı

Protein: 1 g'da 4 kalori vardır



Protein, vücut hücreleri, kaslar, cilt ve saç için, bebek ve plasenta için yapı malzemesidir. **Hamileliğin 4. ayından itibaren protein gereksinimi artar.**

Protein özellikle hayvansal gıdalarda bulunur. Kilo alımınızın kontrollü olarak artması için balık, et ve süt ürünlerinde yağ oranı yüksek olanların yerine düşük olanları tercih edin.

Yağ: 1 g'da 9 kalori vardır



Yağ özellikle enerji sağlar. Vücut bunu – organlar için yastık olarak, soğuktan korunmak ve yağ depoları şeklinde depolanmış enerji olarak stoklar. Hormonların ve enzimlerin oluşumu için kullanılır ve vücuda hayati önemi olan yağ asitlerini sağlar. Yağlar, lezzet taşıyıcılarıdır ve yağda çözünen vitaminler olan A, D, E ve K vitaminlerinin taşıyıcılarıdır.

Yağlar **hayvansal** ve **bitkisel yağlar** olarak ayrılır.

Hayvansal yağların bulunduğu yerler: yağlı et, sosis, peynir, tereyağı, kaymak, yumurtanın sarısı.

Kolesterol seviyesini artırır ve doymuş yağ asitleri içerir.

Bitkisel yağların bulunduğu yerler: Cevizler, tohum, yağlar, avokado, zeytinler.

Tekli doymamış yağ asitleri (zeytinler, zeytin yağı, kolza yağı, soya yağı, avokadolar) ve **çoklu doymamış yağ asitleri arasında ayrım yapılır.** Sonuncusu Omega-3 yağ asitleri bakımından zengindir ve yağlı deniz balıklarında (İstavrit, somon balığı, ringa balığı), devedikenî yağında, keten yağında, cevizlerde bulunur. Hem tekli doymamış hem de çoklu doymamış yağ asitlerinin kan yağları üzerinde yararlı etkisi vardır.

**Tüm hayvansal gıdalar protein ve yağ içerir.
Ne kadar çok protein varsa, o kadar az yağ; ne kadar çok yağ varsa,
o kadar az protein.**



B Vitamini Kompleksi

B Vitamini kan oluşumu için çok önemlidir. Hamilelikte ihtiyaç artar.

B Vitamini buğday tohumları, deniz somonu, tavuk ve domuz eti, yeşil sebzeler, tam tahıllı ürünler, süt ürünleri ve yumurtalarda bulunur.

İyot

İyot, tiroit hormonlarının bir bileşenidir. Hamilelikte ihtiyaç artar.

İyot; balık, süt ve süt ürünlerinde bulunur. İyot takviyesine tedaviyi yapan doktor tarafından karar verilmelidir. Hamilelikten önce ve hamilelik sırasında iyotlu sofrata tuzu ve haftada 2 kez deniz balığı ve yeterli süt ve süt ürünleri tüketilmelidir. Ayrıca hamile kadınların 100 – 150 µg iyot alması gerekir. Tiroid hastalıklarında, öncesinde tedaviyi yapan doktorla görüşülmesi gerekir.

Demir

Demir, kırmızı kan pigmentinin (Hemoglobin) bir bileşenidir ve kırmızı kan yuvarlarının oluşumu için gereklidir. Oksijen münferit organlara kan yoluyla taşınır. Bu nedenle, siz ve çocuğunuz hamilelik boyunca daha fazla demire ihtiyaç duyarsınız.

Demir bakımından zengin gıdalar şunlardır: Et, sosis, ekmek ve sebzeler. C vitamini demir emilimini geliştirir. Demir takviyesine tedaviyi yapan doktor tarafından karar verilmelidir.

D Vitamini

D vitamini yardımıyla kalsiyum kemiklere ve dişlere dahil edilir.

D vitamini hem gıdayla sağlanır hem de güneş ışığıyla vücutta oluşturulur. Yağlı deniz balıklarında (ringa balığı, istavrit) ve yumurta sarısında bulunur. Gıda aracılığıyla veya vücudun D vitamini oluşturması yoluyla alım yeterli değilse, D vitamini preparatı alınmalıdır. Doktorunuz bunu sizinle görüşecektir.

Kalsiyum

Kalsiyum kemikler ve dişler için bir yapı taşıdır ve kemik dokusunda saklanır.

Süt ve süt ürünlerinde, brokoli, fındık, maden suyunda bulunur.

Magnezyum

Magnezyum, enerji metabolizmasının, sinirlerin ve kasların işleyişi için önemlidir. Eksikliği kramplara neden olabilir.

Magnezyum sağlayıcıları arasında tam buğday unu, kümes hayvanları, balık, patates, yumuşak meyveler ve portakal bulunmaktadır.

Hamilelikte sağlıklı beslenme

Gıda piramidi aynı zamanda gebelik diyabeti olan kadınlar için gıda seçimlerinde iyi bir yönlendirme sağlar. Size bol miktarda (yeşil kenarlı), ölçülü olarak (sarı kenarlı) ve nadiren (kırmızı kenarlı) alabileceğiniz yiyecek gruplarını gösterir. Öğününüzü planlarken hangi yiyeceği seçeceğinize siz kendiniz karar verirsiniz.



Bol

- **Su**

için her öğünle birlikte 1 – 2 bardak/fincan ve arada, tercihen kalorisiz veya düşük kalorili içecekler (su, şekersiz bitki veya meyve çayı, oldukça seyreltilmiş elma suyu-maden suyu karışımı)

- **Sebze ve meyve**

Günde en az 3 kez sebze;
günde en az 2 kez meyve

- **Tahıl ürünleri ve patates tahıllı ürünler, tercihen**

her ana öğünde tam tahıllı, az yağlı hazırlanmış patatesler

Gün boyunca karbonhidrat içeren yiyecekler yiyin.

Ölçülü miktarda

- **Süt ve süt ürünleri**

Günde 3 porsiyon, yağsız süt(ürünleri) tercih edin

- **Et ve Balık**

haftada 3 - 4 porsiyon yağsız et (kuzu, kümes hayvanı, sığır eti) veya sosis, haftada 2 porsiyon balık (tercihen deniz balığı, bunlardan bir tanesi örn. somon gibi yağlı balık)

Nadiren

- **Sıvı ve katı yağlar**

günde 2 yemek kaşığı bitkisel yağ (yemeklik yağ olarak)
günde 1 – 2 yemek kaşığı katı yağ (sürülebilir yağ veya yemeklik yağ olarak)

- **Tatlılar ve atıştırmalık ürünler**

günde 1 küçük porsiyon

Önemli bir ilk adım: Beslenme protokolü



Genellikle ne yiyip içtiğinizi not edin (aşağıda bir örnek görebilirsiniz) ve hangi değişiklikler aracılığıyla kan şekeri değerlerinizi optimize edebileceğinizi diyabet ekibinizle birlikte bulun.

Ne zaman ve nerede yenmiş?	Ne yenmiş?	Ne kadar?	Hangi koşullarda?	Neden?
13:00 Ofiste	Rulo ekmek	2 adet	ayakta	Stresli, telaşlı
	Bolonya sosis	2 dilim		
	Peynir, % 45 yağ	2 dilim		
	Tereyağı	4 TL		
16:00 Ofiste	Kremalı pasta	1 adet	ayakta	Meslektaşın doğum günü
18:30 Ofiste	Mercimek çorbası	1 tabak	Televizyonun önünde	Rahatlama
	Sosis	1 adet		



Hamilelik sırasında kilo alımı



**Haftada bir kez çıplak olarak kahvaltıdan önce tartılın.
ve ağırlığınızı not edin.**

- Özellikle **yavaş** ve **kontrollü bir şekilde** kilo alımına dikkat edin! Hamilelik sırasında aşırı kilo alımı, diyabet oluşumu için bir risk faktörüdür.
- Beslenmenizi değiştirdikten sonra ilk başta kilonuz aynı kalırsa veya maksimum 1 ila 2 kg kaybederseniz, sorun yoktur.
- Bilinçli olarak oruç tutmaya çalışmayın.
Açlık ketozundan kaçınmak için günde en az 1.600 – 1.800 kalori yemelisiniz.
Gerekirse ketonüri için test yaptırın: Prosedür için bkz. Sayfa 33.

Hamilelik sırasında normal kilo alımı başlangıçtaki Body-Mass-Index'e (BMI, vücut kitle indeksi) bağlıdır:

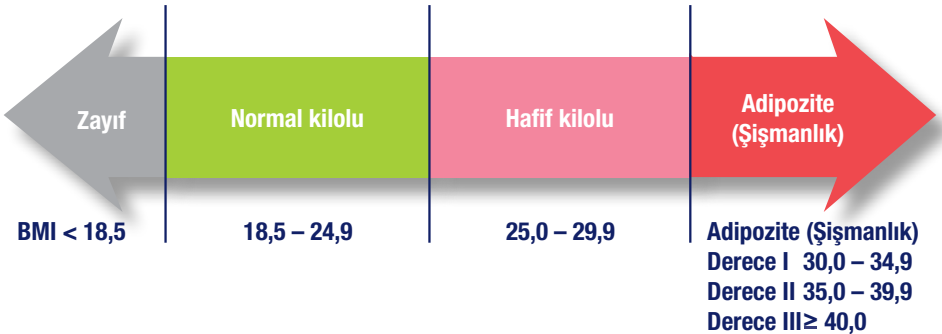
Hamilelik öncesinde		Hamilelik sırasında	
Ağırlık	Body-Mass-Index (Vücut Kitle İndeksi)	Normal kilo alımı	Hamileliğin 2. ve 3. Trimesterlerinde* haftalık kilo alımı
Zayıf	$< 18,5 \text{ kg/m}^2$	12,5 – 18 kg	0,5 – 0,6 kg
Normal kilolu	$< 18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$	11,5 – 16 kg	0,4 – 0,5 kg
Fazla kilolu	$25 - 29,9 \text{ kg/m}^2$	7 – 11,5 kg	0,2 – 0,3 kg
Adipozite (Şişmanlık)	$\geq 30,0 \text{ kg/m}^2$	5 – 9 kg	0,2 – 0,3 kg

*Hamileliğin 1. Trimesterinde 0,5 – 2 kg kilo alımı olduğu varsayılır.

BMI aşağıdaki şekilde hesaplanır:
Metre cinsinden vücut ağırlığı bölü boyun karesi (kg/m^2).

Bir Örnek: Bir kadın 1.65 m boyunda ve 70 kg ağırlığındadır

$$\frac{70}{1,65 \times 1,65} \quad \text{Sonuç: BMI} = 25,7$$





FİZİKSEL EGZERSİZ¹

Bebeğiniz karnınızdayken fit olma

Kendinizi ve çocuğunuzu haftada en az 3 x 30 dakika egzersiz ile ödüllendirin. Zamanınız az olsa bile uygun seçenekleri arayın.



Uygun egzersiz türleri örneğin şunlardır.

- Tempolu yürüyüş, Nordic Walking, yürüyüş
- Yüzmek
- Egzersiz bisikleti veya Crosstrainer üzerinde egzersiz
- Hamilelik jimnastiği
- Fitness bandıyla kuvvet antrenmanı
- Hamileler için aerobik

**Vücudunuzu dinleyin:
Kendinizi rahat hissetmiyorsanız veya
olağan dışı belirtiler fark ederseniz,
antrenmanı bırakın!**

Fiziksel egzersizin faydaları:

- daha iyi kan şekeri değerleri, daha az kilo alımı
- vücut hücrelerinin düzelen insülin hassasiyeti
- sizin için ve çocuğunuz için kardiyovasküler antrenman
- kas ve iskelet güçlendirilerek daha iyi hareket kabiliyeti ve daha az sırt ağrısı
- mesane zayıflığına daha düşük eğilim
- yüksek tansiyon ve su tutma gibi daha az komplikasyon
- daha az doğum komplikasyonu
- doğumdan sonra daha hızlı gerileme ve kilo kaybı



İNSÜLİN HAKKINDA HER ŞEY

İnsülin

Hamilelik sırasında insülin tedavisinin gerekli olup olmadığı sorusu, tüm beslenme ve spor müdahalelerinin bitmesinden sonraki 2 hafta içinde sorulmalıdır. İnsülin gerekip gerekmediği ve ne kadar insülin gerektiğinin kararı kan şekeri düzeylerine bağlıdır ve tedavi eden diyabet ekibi tarafından belirlenir ve gebelik sırasında bireysel olarak uyarlanır.

Kaba taslak yönlendirme için: Kan şekeri ölçüm değerlerinin % 50'si normal aralığın üzerinde olduğunda insülin tedavisi kullanılmalıdır.

İnsülin enjekte edilmelidir. Ağızdan alınması halinde, mide asitleri insülini yok eder ve etkili olabilmesini engeller.



Farklı görevleri ve etkin profilleri olan insülin tipleri vardır:

- **Yavaş etkili insülin:** Geciktirmeli insülin, uzun etkili insülin veya NPH olarak da adlandırılan bazal insülin. Vücudun fizyolojik temel beslenmesi için kullanılır ve açlık değerlerini azaltır.

Sabah uyandığınızda kan şekeriniz artmışsa, geceleri bazal insüline ihtiyacınız var demektir.

- **Hızlı veya acil etkili insülin:** Kan şekeri değerinin düzeltilmesi veya öğünlerde karbonhidrat miktarının kapatılması için kullanılır.

Yemek yedikten sonra kan şekeri değerleriniz artıyorsa, yemek zamanı insüline ihtiyacınız var demektir. Bunun anlamı: Ana yemeklerden önce enjekte ettiğiniz insülin!

- Yemekten sonra açlık değerleri ve kan şekeri değerleri çok yüksekse, her iki insülin türü de gereklidir. Bu tedaviye ICT (yoğunlaştırılmış, geleneksel insülin tedavisi) denir.

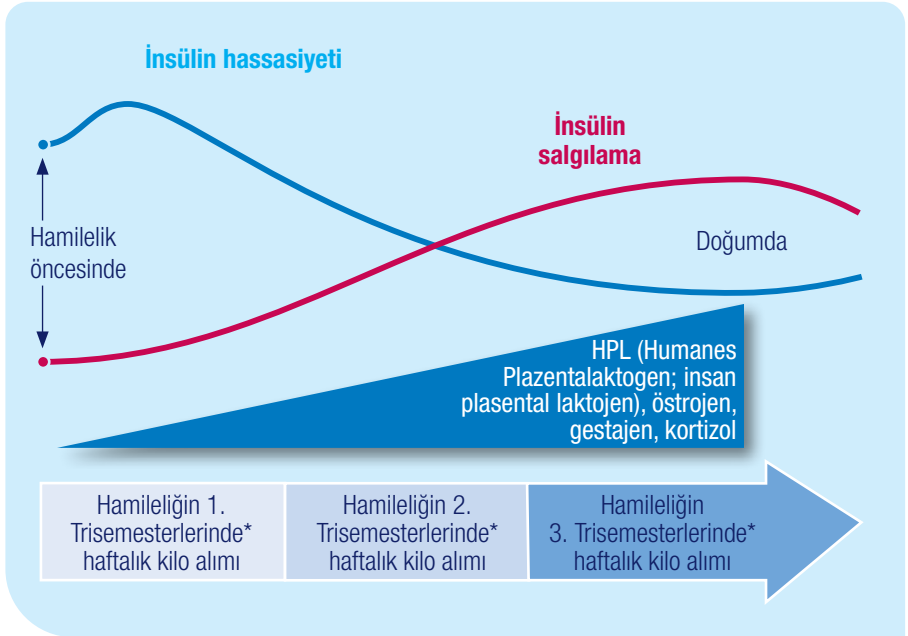
Bir diyabet eğitiminde, insülin miktarınızı karbonhidrat miktarına ve belirlenen kan şekeri değerine göre makul bir şekilde nasıl ayarlayacağınızı öğreneceksiniz.

İnsülin ihtiyacı

İnsülin ihtiyacı genellikle gebeliğin ilk trisemesterinde azalır. İkinci trisemesterden itibaren artışa geçer. Doğumdan kısa bir süre öncesine kadar, daha önce ihtiyaç duyulan insülin miktarının iki katına çıkabilir.

Bunun nedenlerinden biri, insülin hassasiyetinde azalmaya neden olan hormonlardır.

Kan şekerini artırıcı hormonların etkisi



Kaynak: Dr. M. Sorger, Bonn
HPL = İnsan plasental laktojen (Humanes Plazentalaktogen)

Düşük kan şekeri (hipoglisemi)

Çok fazla insülin enjekte ederseniz, bu durum bir hipoglisemiye yol açabilir. Düşük kan şekeri, 60 mg/dl'nin (3,3 mmol/l) altındaki kan şekeri değeridir.

Belirtiler

- soğuk terleme
- solgun cilt rengi
- titreme
- ağız ve burun çevresinde tüylü his
- dizlerin tutmaması
- hızlı kalp atışı
- mide kazınması
- görme bozuklukları

Belirtiler kişiden kişiye değişebilir. Ancak aynı zamanda aşağıdaki uyarıları dikkate almanız durumunda ise hızlı bir şekilde hafifletilebilirler.

Düşük şeker durumunda önlemler

Her zaman ilk önce 1 BE hızlı karbonhidrat alın, örneğin:	Her zaman ikinci olarak 1 BE yavaş karbonhidrat alın, örneğin:
• 2 yemek kaşığı glikoz (nişasta şekeri) • 100 ml meyve suyu veya kola (kafeinsiz) • 4 adet kesme şeker • 12 g jöleli şeker (6 adet)	• 30 g ekmek (yakl. ½ dilim) • ½ simit veya küçük kahvaltılık ekmek • 1 adet meyve veya ½ muz • 1 bardak süt

Uygun önlemleri ne kadar hızlı alırsanız, kan şekeriniz o kadar önce normale döner ve kendinizi tekrar iyi hissedersiniz!



KETONÜRİ (İDRARDA KETON)

Ketonüri testi

İnsülin yetersizliği veya oruç durumunda, vücudunuz serbest yağ asitleri biçiminde kana giren ve orada asitleşmeye (ketoasidoz) yol açabilecek yağ dokusunu parçalayabilir. İdrarda bulunan keton gövdeleri yağ kaybını gösterir ve özel keton test şeritleri ile tespit edilebilir.



neg



+



++



+++

Kaynak: Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e. V. (Almanya Jinekoloji ve Obstetrik Derneği)

Sebepsiz karın ağrıları, mide bulantısı, kusma, ateş, enfeksiyonlar olması durumunda ve kan şekeri değerleriniz birkaç saat boyunca 180 mg/dl'yi (10 mmol/l) aşıyorsa idrarınızı test edin!

Ayrıca, insülin enjeksiyonlarının unutulması, insülin pompasının arızası ve sıklıkla öğünlerin atlanması da ketoasidoza neden olabilir.

Ketoasidoz (2 ila 3 kat pozitif), Tip 1 veya insülin bağımlı Tip 2 diyabetli kadınlarda insülin eksikliğini gösterir ve acil bir durumdur (ketoasidoz programını kullanın)!

Kilolu hamileler için

Düşük kalorili ve düşük karbonhidratlı yiyecekler yediğinizde: Sabah idrarınızı ketonlar açısından 1 hafta boyunca kontrol edin! Dengeli beslenirseniz, kilo alımınız stabil hale gelene ve sonuç  veya  olana kadar haftada 1 – 2 kez keton ölçümü yeterlidir.

neg

+

Lütfen derhal diyabet uzmanınıza başvurun. Olası bir acil durum için prosedürü zamanında görüşün!



YÜKSEK TANSİYON



Düzenli tansiyon ve idrar kontrolleri gereklidir!

20. hamilelik haftası sonrasında tansiyonunuz 120/80 mmHg üzerine çıkıyorsa, buna **hamilelik yüksek tansiyonu** denir.

- **Bu durumda kahveyi ve yemek tuzunu azaltın.**
- Aşırı kilo alımını önleyin.

İdrarda aynı anda protein salınımı olursa, buna preeklampsi (gebelik zehirlenmesi) veya gestoz (rahatsızlık yapan gebelik) (24 saat içinde idrar içinde 300 mg veya 0,3 g veya protein ++/+++ 'dan fazla) denir.

Çocuğunuzun yan etkilerden kaynaklanan risklerden etkilenmesini önlemek için doktorunuz hangi kan basıncı düzeylerinden itibaren ilaç almak zorunda olduğunuza karar verecektir.



HAZIRLIK VE DOĞUM¹

Doğum hastanesinin seçimi

Diyetetik gebelik diyabetinde, doğum hastanesinin diyabetolojik deneyimi ve bağlı bir prenataloji bölümü olmalıdır.

İnsülin tedavisi, perinataloji merkezi seviyesi 1 ve 2 olan bir klinikte uygulanmalıdır.

En geç 36. hamilelik haftanızda (SSW) oraya gidin!

Doğum başlangıcı ve sezaryen

Diyabetli kadınların çocuklarının sezaryen ile doğma ihtimali daha yüksektir. Sizin ihtiyacınız olup olmadığını kadın doğum ekibinden öğrenebilirsiniz.

Doğum öncesinde ve doğum sırasında insülin tedavisi

Doğumdan kısa bir süre önce, insülin ihtiyacı önemli ölçüde azalabilir. Düşük kan şekerini önlemek için bireysel bir doz uyarlaması özellikle önemlidir!

Kasılmaların başlamasıyla veya doğumun başlamasıyla **birlikte artık insülin** enjekte etmeyi bırakın. Kan şekeriniz düzenli aralıklarla, yaklaşık her 1 – 2 saatte bir kontrol edilmelidir.

Doğum sırasında kan şekeri 80 ila 140 mg/dl (4,4 ila 7,8 mmol/l) arasında olmalıdır. Gerekirse, yükseltilmiş değerler normal insülin ile düzeltilir. Bir insülin pompası takarsanız, insülin düzeltilmesi bununla gerçekleşebilir!

Düşük kan şekeri riskini ortadan kaldırmak için, Tip 1 veya Tip 2 diyabetli kadınlar kan şekerlerini sık aralıklarla kontrol etmelidirler!

Genellikle, gebelik diyabeti olan kadınlara doğumdan sonra artık insülin gerekmez. Bununla birlikte, gelecekteki her hamilelikte diyabet görülme riski artar.

Kan şekeri değerleriniz doğumdan sonra daha da artarsa, Tip 1 veya Tip 2 diyabetiniz olabilir. Buna bağlı olarak uygun tedaviyi alırsınız.



Emzirme

Çocuğunuzu en az 4 – 6 ay emzirin. Çünkü anne sütü en iyi besindir! Çocuğunuzun büyümesi gereken her şeyi içerir.

Anne sütü her zaman ve her yerde mevcuttur, üstelik hiçbir bedeli yoktur. Emzirmek çocuğunuzun diyabet riskini azaltır, enfeksiyonlara ve obeziteye karşı korur. Daha sonra alerji geliştirme riski azalır.

Anne-çocuk ilişkisi daha da yoğun hale gelir. Rahminiz hızla eski halini alır ve istediğiniz görünüşe çok daha kolay ulaşırsınız.

İnsülin ihtiyacı, emzirme sırasında da önemli ölçüde azalmış olabilir. Tip 2 diyabetli kadınlar, gerekirse insülin enjekte etmeli ve kan şekerini düşüren tabletleri ancak emzirmeyi bıraktıktan sonra almaya başlamalıdır.



TAKİP BAKIMI'

Doğumdan sonra takip bakımı

Gebelik diyabeti olan kadınlar genellikle Tip 2 diyabet geliştirirler.

Kan şekeri seviyeleriniz tekrar normale dönse bile, bu nedenle düzenli olarak bir şeker yükleme testi (oGTT) yaptırmalısınız.

Randevular:

- Şeker yükleme testi 75-g-oGTT: Doğumdan 6 – 12 hafta sonra
- Açlık şekeri ve Tip 2 Diyabetliler için Ulusal Bakım Kılavuzu'na göre açlık şekeri ve bir HbA_{1c}-değerine Ulusal Bakım Kılavuzu'na göre yıllık diyabet tanısı
- Gerekirse her 2 yılda bir oGTT
- Başka bir hamilelik planlanırken, diyabet tanısı en az bir HbA_{1c}-değeri ve bir açlık değeri ile gerçekleştirilmelidir.



Diyabet kuruluşunuzun eğitim ve bakım önlemlerinden yararlanın. Burada, Tip-2 diyabet oluşumunu geciktirmeye ve hatta önlemeye yönelik stratejiler öğreneceksiniz!



KLİNİK VAKA KONTROL LİSTESİ

Doğum hastanesinde kalmak için

- ☐ Anne kartı
- ☐ Kimlik kartı
- ☐ Sigorta kartı
- ☐ Nüfus aile kütüğü, evli olmayanlarda annenin doğum belgesi
- ☐ Cep telefonu, şarj kablosu, önemli telefon numaraları
- ☐ Yeterli test şeritli kan şekeri ölçüm cihazı, parmak delme cihazı ve iğne uçları
- ☐ Gerekirse insülin kalemi ve kalem iğneleri
- ☐ Kan şekeri günlüğü
- ☐ Glikoz (nişasta şekeri). Birçok hastanede doğum sırasında yeme-içmeye izin verilmez. Bu durumda glikoz (nişasta şekeri) doğum için gerekli enerjiyi sağlayabilir.
- ☐ Önden açılabilen 2– 3 gecelik (göbeğe kadar)
- ☐ 1– 2 emzirme sutyeni (önceki bedeninizden bir ila iki numara büyüğü)
- ☐ Emzirme pedleri
- ☐ Kaynamaya dayanıklı birkaç külot (çok küçük olmayan) veya eczaneden tek kullanımlık külot
- ☐ 1 paket hijyenik ped
- ☐ Terlik, sıcak tutan çoraplar, bornoz
- ☐ Tuvalet malzemesi, banyo lifi ve havlular
- ☐ Saç kurutma makinesi, uzun saç olması halinde saç tokası
- ☐ Dudak balımı veya kremi. Birçok kadının doğum sırasında dudakları kurur.
- ☐ Baba adayı için yiyecek ve içecek bir şeyler
- ☐ Karşılama olarak ilk yumuşak oyuncak



Bebekle eve dönüş yolculuğu için

- ☐ Uygun büyüklükte giysiler (takriben hamileliğin 5. ayındaki gibi)

Bebek Giysisi:

- ☐ 1 Body veya zıbın ve külot
- ☐ 1 tulum
- ☐ Bebek bezleri (en küçük boy)
- ☐ Patikler
- ☐ Hırka, bere
- ☐ Araba için bebek koltuğu veya taşıma çantası
- ☐ Battaniye veya bebek çantası





NOTLAR



Alman Diyabet Derneği, hastalar için konuyla ilgili

bir öneri yayınladı, bu yüzden şunlara göz atalım:

<https://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de/>

behandlung/leitlinien

Kaynaklar

- 1 Alman Diyabet Derneği'nin gestasyonel diyabet için S3 kılavuzları, Schäfer-Graf et al. 2018.
- 2 DIN EN ISO 15197:2015-12 "In vitro teşhis için test sistemleri - Diabetes mellitusta kendi kendine test için kan şekeri izleme sistemleri için gereklilikler (ISO 15197:2013)"; Almanca versiyon EN ISO 15197:2015; Baskı 2015-12; Beuth Verlag GmbH, Am DIN-Platz, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin.
Bernstein R et al. A New Test Strip Technology Platform for Self-Monitoring of Blood Glucose. JDST 2013;7(5):1386-1399.
Bailey T et al. Accuracy, precision, and user performance evaluation of the CONTOUR®NEXT LINK 2.4 blood glucose monitoring system. Poster sunumu; 7. ATTD Şubat 2014; Viyana.
Christiansen M et al. A new, wireless-enabled blood glucose monitoring system that links to a smart mobile device: Accuracy and user performance evaluation. JDST 2017;1(3):567-573.
- 3 Yazarın deneyimleri: Angelika Krenzel, Diyet Asistanı, Beslenme Uzmanı DGE, Diyabet Danışmanı DDG, Klinikum Leverkusen gGmbH, 51375 Leverkusen.
- 4 En son 20 Ağustos 2020 tarihinde değiştirildiği şekliyle, hamilelik ve doğum sonrası tıbbi bakım için Ortak Federal Komitesi'nin Yönetmelikleri ("Doğum Talimatları").
- 5 Federal Risk Değerlendirme Enstitüsü (Bundesamt für Risikobewertung, BfR): Tatlandırıcıların ve yapay tatlandırıcıların değerlendirilmesi, Arka plan bilgileri No. 025/2014; Avrupa Birliği (AB). Maragkoudakis PA und Shoman H. Non-nutritive sweeteners. 01.07.2014.
- 6 Alman Beslenme Topluluğu, Avusturya Beslenme Topluluğu, İsviçre Beslenme Araştırması Topluluğu, İsviçre Beslenme Derneği (Hrsg.): HYPERLINK "<https://www.dge-medien-service.de/fach-und-schulungsmedien/referenzwerte-fur-die-nahrstoffzufuhr.html>" Gıda maddesi alımı için referans değerler. Bonn, 2. Baskı, 2. güncellenmiş baskı (2016).

Ascensia Diabetes Care Deutschland GmbH
Ascensia Diabetes Service
51355 Leverkusen

Ürünlerimizle ilgili herhangi bir sorunuz olursa veya yardıma ihtiyaç duyarsanız, Ascensia Diabetes Service, sizinle ilgilenmekten ve size Almanca ve İngilizce tavsiyelerde bulunmaktan mutluluk duyacaktır.

Ascensia Diabetes Service:

0800 / 50 88 822 (ücretsiz)

info@ascensia.de

www.diabetes.ascensia.de

