



# HAMİLELİK **DIYABETİ**

GENEL BİLGİLER

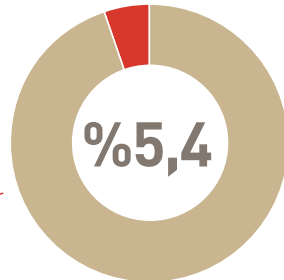
*Lilly*



Hamilelik diyabeti ya da diğer ismiyle gestasyonel diyabet, ilk kez gebelik sırasında ortaya çıkan veya fark edilen bir şeker metabolizması bozukluğudur. Vücudun kendi hormonu olan insülin, şeker metabolizmasının düzenlenmesinden sorumludur. Hamilelik sırasında hormonal değişiklikler nedeniyle insülin ihtiyacı önemli ölçüde artar. Bazı kadınlarda vücut yeterince insülin üretmez ya da insülinin vücut hücreleri üzerindeki etkisi azalır. Sonuç olarak kandaki şeker artık düzgün bir şekilde kullanılamaz ve kan şekeri seviyesi oldukça yükselir.

## KİMLER RİSK GRUBUNDADIR?

Hamilelik diyabeti, gebeliğe en sık eşlik eden hastalıklardan biridir. Almanya'da bu oran giderek artmaktadır: 2016 yılında hamile kadınların yaklaşık %5,4'ü, yani yaklaşık 40.600 kadın bu durumdan etkilenmiştir.



*Aşağıdaki durumların görüldüğü kadınlarda risk artmaktadır:*

- ✓ Önceki gebelikte hamilelik diyabeti geçirmiş olma
- ✓ Fazla kilolar
- ✓ Ebeveynlerde veya kardeşlerde tip 2 diyabet
- ✓ Doğum zamanında yaşın ilerlemiş olması (risk yaşla birlikte artar)
- ✓ D vitamini eksikliği

## HAMİLELİK DİYABETİ TEŞHİSİ NASIL KONUR?

Hamilelik diyabeti çoğunlukla gebeliğin 4. ile 8. ayları arasında ortaya çıkar. Genelde sadece birkaç şikayete yol açar ve aşırı susuzluk veya sık idrara çıkma gibi tipik diyabet belirtileri görülmez. Bu nedenle tüm hamile kadınlara hamileliğin 24 ile 28. haftası arasında şeker metabolizması bozukluğu testi yapılması kanuni bir zorunluluktur. Hamilelik diyabeti riskiniz yüksekse doktorunuz ilk muayenesinde kan değerlerinizi inceleyerek şekerinizin yüksek olup olmadığını kontrol edecektir. Şekeriniz yüksek çıkmasa bile kan değerlerinin aşırı derecede yükselip yükselmediğini görmek adına 24 ile 28. hafta arasında söz konusu test yapılmalıdır. Bu sayede sonradan ortaya çıkan bir diyabet varsa bu, gözden kaçmayacaktır.



### Kan şekeri tolerans testi

Kan şekeri tolerans testi vücudunuzun belli bir süre içinde belli miktarda şekeri (glukozu) parçalayabilme gücünü gösterir. Alman annelik kılavuzlarına göre, hamileliğin 24 ila 28. haftalarında öncelikle 50 gramlık bir glukoz tarama testi (Glucose Challenge Test, GCT) yapılır. Bu testte size 50 g glukoz içeren bir şeker çözeltisi içirilir. Bir saat sonra kan şekeri testi için kan alınır. Bu test en son ne zaman yemek yediğinizize bakılmaksızın günün herhangi bir saatinde yapılabilir. Sonucun yüksek

çıkması durumunda gestasyonel diyabet bulunup bulunmadığının tespit edilebilmesi için 75 gramlık oral glukoz tolerans testine (oGTT) ihtiyaç duyulur. Bunun için aç karnına 75 g glukoz şeker çözeltisi içmeniz gerekir. Daha sonra belirli aralıklarla sizden kan alınacak ve şeker seviyeniz incelenecektir. oGTT'nin doğru şekilde yapılabilmesi için testten önceki gece saat 22'den itibaren herhangi bir şey yiyip içmemeniz ve aşırı hareket etmemeniz gerekir.

*Kan şekeri seviyenizin aşağıdaki değerlerden birini aşması durumunda hamilelik diyabetinden söz edilebilir:*

- ✓ Açlık değeri:  $\geq 92$  mg/dl (5,1 mmol/l)
- ✓ Şeker çözeltisini içtikten 1 saat sonra:  $\geq 180$  mg/dl (10,0 mmol/l)
- ✓ Şeker çözeltisini içtikten 2 saat sonra:  $\geq 153$  mg/dl (8,5 mmol/l)

Hamilelik diyabeti teşhisi konulan kişilerin derhal tedavi edilmesi gerekir.

### HAMİLELİK DİYABETİ BEBEĞİNİZ İÇİN NE ANLAMA GELİYOR?

Bebeğiniz göbek kordonu aracılığıyla gerekli tüm besinleri alır. Kan şekeri seviyeniz çok yüksekse embriyonun kan dolaşımına da çok fazla glukoz girer. Kandaki şekerin işlenebilmesi için bebeğin daha fazla insülin üretmesi gerekir. Kanındaki aşırı yüksek insülin ve şeker seviyeleri ona büyümesi için normalde gerekenden çok daha fazla besin iletildiği anlamına gelir. Bu nedenle ortalamaya göre daha hızlı büyür ve daha fazla kilo alır.

### Düşük kan şekeri seviyeleri

Hamileliğin sonunda kan şekeri seviyeniz çok yüksekse bebeğinizin vücudu da daha fazla insülin üretmeye alışmıştır. Yine de bu bebeğinizin diyabetli bir şekilde doğacağı anlamına gelmez. Ancak fazladan üretilen insülin, çocuğunuz artık çok ihtiyaç duymasa bile doğumdan sonra birkaç gün daha devam eder. Bu nedenle yaşamının ilk günlerinde bebeğinizin kan şekeri seviyesi aniden düşebilir ve düzenli olarak kontrol edilmesi gerekir.



## HAMİLELİK DİYABETİ SİZİN İÇİN NE GİBİ SONUÇLAR DOĞURABİLİR?

### Sık görülen enfeksiyonlar

Hamilelik diyabeti olan kadınlarda enfeksiyon riski daha fazladır. Sistit ve vajinal iltihaplar özellikle yaygındır ve bu da erken doğum riskini artırır. Bu nedenle şikayetlerinizi erkenden doktorunuza bildirin ve tedavi olun. Diş eti enfeksiyonları da daha yaygın olarak görülür.

### Olası uzun süreli etkiler

Uzun vadede hamilelik diyabeti diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak da kardiyovasküler hastalık riskini önemli ölçüde artırabilir. Bu nedenle doktorunuzla doğumdan sonra kardiyovasküler sisteminizle ve diyabetle ilgili risklere karşı önden neler yapabileceğiniz konusunda da görüşmelisiniz.

### Yüksek tansiyon

Hamilelik genel anlamda diyabeti olmayan kadınlarda bile yüksek tansiyonu tetikleyebilir. Ancak bu durum hamilelik diyabeti olan kadınlarda daha sık görülür. Bununla ilişkili olarak bazen preeklampsi adı verilen bir gebelik komplikasyonu gelişebilir. Yüksek tansiyona ek olarak başka belirtiler de görülür: Protein idrarla atılır ve dokuda su birikimi (ödem) meydana gelir. Ayrıca baş ağrısı, gözde seğirme ve mide bulantısı görülebilir. Bu durum anne ve çocuk için tehlikelidir ve bir uzman tarafından tedavi edilmelidir.

## HAMİLELİK DİYABETİNE YAKALANDIĞINIZDA NELER YAPABİLİRSİNİZ?

Hamilelik diyabeti durumunda jinekoloğunuza ek olarak bir diyabet uzmanına da danışmanız tavsiye edilir. En doğru seçim, diyabetli hamile kadınların tedavisi üzerine uzmanlaşmış bir diyabet ekibine veya doğum merkezine gitmeniz olacaktır. Uzman ekibiniz kan şekeri seviyenizi kontrol edecek, size beslenme önerileri sunacak ve insülin tedavisine ihtiyacınız olup olmadığına karar verecektir. Sizin ve bebeğinizin komplikasyonlar yaşamaması için yapılabilecek en önemli şey, kan şekeri değerlerinizi normalleştirmektir. Bunun için ekibiniz sizinle birlikte hangi kan şekeri değerlerini hedefleyeceğinizi kararlaştıracaktır. Genel olarak hamilelik diyabetinde şu değerler önerilir:

### *Kan şekeri değerleri:*

✓ Sabahları, aç karnına	65–95 mg/dl	(3,6–5,3 mmol/l)
✓ Yemekten 1 saat sonra	≤ 140 mg/dl	(< 7,8 mmol/l)
✓ Yemekten 2 saat sonra	≤ 120 mg/dl	(< 6,7 mmol/l)

Söz konusu hedef değerler referans amacıyla verilmiştir. Bebeğin düzensiz bir şekilde ya da aşırı derecede büyümesi gibi bir durumda daha farklı bireysel değerler size uygun olabilir. Her zaman doktorunuzun talimatlarına uyun.



### KAN ŞEKERİNİZİ KENDİNİZ ÖLÇÜN

Kan şekeri değerlerinizi hedef aralıkta tutabilmek için değerlerinizi kendiniz düzenli olarak kontrol etmelisiniz. Bu kontrol, modern ve kendi ölçümlerinizi için kullanabileceğiniz cihazlarla kolay, hızlı ve canınızı daha az acıtacak şekilde yapılabilir.

Kan şekeri seviyeniz gün boyunca değişir. Genellikle yemeklerden önce daha düşüktür ve yemeklerden sonra en yüksek seviyeye çıkar. Bu nedenle kan şekerinizi günde dört kez veya daha fazla kontrol etmeniz gerekmektedir:

- ✓ Kahvaltıdan önce 1 kez
- ✓ Ana öğünlerin başlangıcından 1-2 saat sonra
- ✓ Gerekirse öğle ve akşam yemeklerinden önce ek olarak

Ölçtüğünüz değerleri dikkatli bir şekilde not edin. Bu amaçla doktorunuzdan alabileceğiniz veya [www.lilly-diabetes.de](http://www.lilly-diabetes.de) aracılığıyla Lilly üzerinden sipariş edebileceğiniz özel günlükler bulunmaktadır. Doktorunuz ölçüm değerlerinizin sonuçlarına dayanarak tedavinin başarılı olup olmadığını veya terapinin değiştirilmesi gerekir gerekeceğini görebilir.

### SAĞLIKLI BESLENİN

Kan şekerini kontrol altında tutmak için bazen yalnızca doğru beslenmek bile tek başına yeterlidir. Ancak bu konuda öncelikle tedavinizi yürüten doktorunuzla görüşmeniz gerekmektedir. Bir diyetisyenle veya diyabet uzmanı ile bireysel olarak görüşmek size bu konuda yarar sağlayacaktır.

#### *Beslenme önerileri:*

- ✓ Daha yavaş sindirilen kompleks karbonhidratları tercih edin. Örneğin kepekli ekmek, makarna ve patates bunları barındırır. Vücut tarafından çok hızlı işlenen kısa zincirli karbonhidratlardan kaçınılmalıdır. Bunların arasında özellikle tatlılar, şekerli alkolsüz içecekler ve meyve suları yer almaktadır.
- ✓ Gıda alımını, geç bir öğün de dahil olmak üzere günde 5-6 öğüne yayın.
- ✓ Tahıl, meyve ve sebze tüketerek yeterli lif aldığınızdan emin olun.
- ✓ Protein alımı, az yağlı süt ürünlerinin yanı sıra az yağlı et, sosis/sucuk türü ürünler veya balıkların tercih edilmesiyle beslenmenizin yaklaşık beşte birini oluşturmalıdır.
- ✓ Besinlerinizdeki yağ oranı en fazla üçte bir olmalıdır.



### KİLO ALIMINA DİKKAT EDİN

Metabolizmanızı kontrol altında tutabilmek adına hamilelik sırasında önerilenden fazla kilo almamanız gerekmektedir. Ne kadar kilo alabileceğiniz hamilelik öncesindeki vücut ağırlığınıza bağlıdır ve doktorunuzla görüşmeniz gereken bir konudur.

*Genelde öneriler şu şekildedir:*

- ✓ Hamilelikten önceki kilonuz normalse 11-16 kg alabilirsiniz.
- ✓ Hafif kilolu olma durumunda artış 11,5 kg'dan fazla olmamalıdır.
- ✓ Hamilelikten önce aşırı kilolu olmanız durumunda artış 5-9 kg arasında kalmalıdır.

### KETOZİSİN ÖNÜNE GEÇİN

Vücut hücreleriniz normalde enerji üretmek için şeker yakar. Ancak vücudunuz hamilelik diyabeti nedeniyle şekeri doğru şekilde işleyemezse hücreler bunun yerine enerji kaynağı olarak yağ kullanır. Yağ yakımı sonucu parçalanmayla ortaya çıkan ürüne keton adı verilir. Kanda yüksek miktarda keton bulunması (ketozis) kanınızdaki asit miktarını son derece arttırarak bebeğiniz üzerinde olumsuz bir etki yaratabilir.

Hamilelik sırasında yeterli miktarda kalori veya karbonhidrat almadığınızda üretilen keton sayısı artar. Bazı durumlarda idrar testi için kullanılan özel şeritlerle sabahları idrardaki keton miktarını ölçmek gerekebilir.

*Ketozise yakalanmamak için öneriler:*

- ✓ Aşağıdaki durumlarda sabahları idrarınızı test edin:
  - ✓ Fazla kilolarınız varsa ve düşük kalorili beslenmeniz gerekiyorsa.
  - ✓ Hastalığınız akutsa, kusma ile birlikte mide bulantısı çekiyorsanız veya kilo kaybediyorsanız.
- ✓ Beslenme planınıza sadık kalın:
  - ✓ Önerilen miktarda karbonhidrat ve kalori alın.
  - ✓ Doktorunuz kabul ederse geç vakitte sandviç gibi karbonhidrat açısından zengin küçük bir öğün yiyin. Böylece gece boyunca keton oluşumu önlenir.
  - ✓ Mümkün olduğunca hiçbir öğünü atlamayın.

### HAREKET HALİNDE KALIN

Fiziksel egzersiz, kan şekeri seviyenizin düşmesine yardımcı olabilir. Ek olarak hamilelik ve doğum sırasında daha dirençli kalırsınız. Hamilelikten önce spor yaptığınız çoğunlukla devamında da yapabilirsiniz. Bununla birlikte hamilelik sırasında hafif dayanıklılık veya kuvvet antrenmanlarına da başlayabilirsiniz. Ancak öncesinde mutlaka jinekoloğunuza danışın. Haftada üç kez düzenli olarak hafif ya da orta düzeyde spor yapmak faydalı olacaktır. Bunun en kolay yolu en az 30 dakika tempolu yürüyüş ya da direnç lastiği gibi bir cisimle orta düzeyde kas antrenmanı yapmaktır.



## İNSÜLİN TEDAVİSİ NE ZAMAN GEREKLİDİR?

Beslenme düzeninizi değiştirmenize ve egzersizlerinizi artırmanıza rağmen hala kan şekeri değerleriniz son derece yüksek çıkıyorsa insülin tedavisine ihtiyacınız olabilir. Gestasyonel diyabeti olan kadınların yaklaşık %20-30'u insüline ihtiyaç duyar. İnsülin hamilelik sırasında kullanılabilen ve çocuğunuza zarar vermeyecek tek diyabet ilacıdır. Diyabet ekibiniz size vereceği eğitim kapsamında şu soruları yanıtlayacaktır:

- ✓ Hangi insülin türleri size uygundur?
- ✓ İnsülininizi hangi saatlerde enjekte etmeniz gerekir?
- ✓ Ne kadar insüline ihtiyacınız var? İnsülin ihtiyacınız metabolik değerlerinize ve hamilelik sırasında bebeğinizin ne kadar büyüdüğüne göre değişecektir.
- ✓ Doğru insülin uygulaması nasıl yapılır?



## HAMİLELİK SIRASINDA ÖZEL MUAYENELER YAPILYOR MU?

### Ultrason

Hamilelik diyabetiniz varsa bebeğinizin sağlıklı bir şekilde gelişip gelişmediğini kontrol etmek adına ultrason incelemeleri genellikle daha sık yapılır. Doktorunuzun en güvenli doğum yöntemini seçebilmesi için doğumdan önce bebeğin büyüklüğünün öğrenilmesi önem arz etmektedir.

### Kardiyotokografi (CTG)

Bu işlemde çocuğun kalp sesleri ve rahim kasılmaları kaydedilir. Söz konusu muayeneler insülin tedavisi gören kadınlara 32. haftadan itibaren, diyabet tedavisi gören gestasyonel diyabetli kadınlara ise 36. haftadan itibaren önerilmektedir. Bu muayenelerin ne kadar sık yapılacağını jinekolog belirler.

## DOĞUMDAN SONRA NE OLUR?

Hamilelik diyabetinde doğumun, yenidoğanlara 24 saat tıbbi bakım hizmeti veren bir doğum kliniğinde yapılması önerilir. Burada bebeğiniz hipoglisemiye yakalanmaması adına özel bir bakım altına alınabilir. Doğumdan hemen sonra ve yenidoğan ünitesindeki ilk 24 saat boyunca bebeğinizden düzenli olarak kan alınarak kan şekeri seviyesi kontrol edilecektir. Bebeğinizdeki değerler çok düşükse daha sık beslenmesi gerekecektir. Hipoglisemiyi önlemek adına yapılabilecek şeylerden biri, bebeği doğumdan hemen sonra ilk kez emzirmektir. Bebekler bu nedenle daha doğumhanedeyken ilk kez annenin göğsüne verilirler.



## BEBEĞİNİZİ EMZİRİN

Emzirmenin anne ve çocuğun sağlığı üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Anne sütü bebeğiniz için en iyi besin kaynağıdır. Hamilelik diyabeti olan kadınların bebeklerini mümkünse en az 4 ila 6 ay boyunca kesintisiz emzirmeleri önerilir. Tamamlayıcı gıdaların en erken 5. aydan itibaren olmak şartıyla verilmesinden sonra bile emzirme mümkün olduğunca uzun süre devam etmelidir. Uzun süre emzirilerek çocukların aşırı kilolu olmasının önüne geçilebildiğine dair açık veriler bulunmaktadır.

## ÖNCE DEN HAZIRLI KLI OLUN

Çoğu zaman annenin şeker metabolizması bozukluğu hamilelikten sonra ortadan kalkar. Bununla birlikte anne hala yüksek diyabet riski altındadır. Bu nedenle önleyici sağlık hizmetlerine ihtiyaç duymaya devam ederler.

Hamilelik sırasında kendinize insülin enjekte ettiyseniz bu tedavi doğumla birlikte sona erecektir. Kontrol amacıyla kan şekeri seviyeniz doğumdan sonraki ikinci günde bir kez daha yakından incelenecektir.

Gebelik sırasında hamilelik diyabeti geçirdiyseniz doğumdan 6-12 hafta sonra başka bir glukoz tolerans testi daha yapılmalıdır. Gebelik dışında oral glukoz tolerans testi için normal kan şekeri hedef değerleri baz alınır (açlık değeri < 100 mg/dl [ $< 5,6$  mmol/l], şeker solüsyonu içildikten 2 saat sonra < 140 mg/dl [ $< 7,8$  mmol/l]). Gestasyonel diyabetten sonra 10 yıl içinde kadınların %60'ında tedavi gerektiren bir diyabet gelişir. Bu nedenle açlık kan şekeri değeri ve uzun dönemli kan şekeri değeri ( $HbA_{1c}$ ) her yıl kontrol edilmeli ve 35 yaşından itibaren her iki yılda bir oral glukoz tolerans testi tekrarlanmalıdır.

Sonrasında da sağlıklı bir yaşam tarzı benimsemeye çalışın, böylece ileride diyabet geliştirme riskini etkin bir şekilde önleyebilirsiniz:

- ✓ İhtiyaçlarınızı karşılayacak şekilde sağlıklı ve dengeli beslenin
- ✓ Yeterli fiziksel aktivite yaptığınızdan emin olun
- ✓ İlaveten her yıl  $HbA_{1c}$  değeri ve açlık kan şekerinin kontrol ettirilmesi önerilmektedir.

- ✓ Kilonuzu normale çekin veya koruyun
- ✓ Sigara içmeyin

İleride başka bir hamilelik daha olursa başlangıcında kan şekeri seviyenizi kontrol ettirmeyi unutmayın.

### *Hamilelikte diyabet:*

## Gestasyonel diyabetli hamile kadınlar için rehber

Heike Schuh, 124 Sayfa, Kirchheim Yayınevi, Mainz, 2. Baskı, 2013

Heike Schuh, Alman Diyabet Derneği'nde çalışan bir diyabet uzmanıdır ve alanında uzun yıllardır elde ettiği deneyimlere dayanarak hamilelikte diyabet konusunda ihtiyacınız olan tüm önemli bilgileri ve önerileri derlemiştir:

- ✓ Gestasyonel diyabetin nedenleri ve riskleri
- ✓ Hamilelik sırasında terapötik bakım
- ✓ İlk yılda siz ve bebeğiniz için beslenme önerileri
- ✓ Gestasyonel diyabette insülin tedavisine kapsamlı bir bakış

## KAYNAKÇA

Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG) und Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) (Hg.), S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge, 2. Auflage 2018

Telif Hakkı © 2021, Lilly İlaç Ticaret Ltd. Şti. Tüm hakları saklıdır.

KİTAP  
ÖNERİSİ

Lilly