

# Metabolik Ameliiyatlar

Metabolische Operationen



## Künye

### Yayınlayan

A.ö. Devlet Hastanesi – Innsbruck Üniversite  
Klinikleri 6020 Innsbruck · Anichstraße 35

### Üretim

Druck-Management LKI,  
lki.dtp-service@tirol-kliniken.at  
© Mart 2023

### Grafik Tasarım

Günther Hofer, Reklam grafik tasarımı,  
hofergrafik°, www.hofergrafik.at  
Kapak: istockphoto  
Görüntüler: Lukas Wieser, hofergrafik°

### İçerikten Sorumlu

Metabolik Cerrahi ile ilgili içerik,  
Operasyon Metodolojisi,  
Perioperatif Hastanede Kalış Süresi  
Özel.-Doç.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Katrin Kienzl-Wagner  
Ao. Univ.-Prof. Dr. Heinz Wykypiel

Plastik rekonstrüktif önlemlere ilişkin içerik  
Özel. -Doç.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Petra Pülzl

Psikosomatik önlemlere ilişkin içerik  
Ao. Univ.-Prof.<sup>in</sup> Mag.<sup>a</sup>  
Dr.<sup>in</sup> Barbara Mangweth-Matzek  
Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Barbara Sperner-Unterweger

Diyet Önlemlerine İlişkin İçerik  
Astrid Vogelsberger, Diyetisyen  
David Ebner, BSc, Diyetisyen

İç Hastalıkları Üniversite Kliniğindeki  
Önlemlere İlişkin İçerik I  
Ao. Univ.-Prof. Dr. Christoph Ebenbichler

Çocuklar ve Ergenler İçin  
Önlemlere İlişkin İçerik  
Özel.-Doç.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Sabine Scholl-Bürgi  
Çocuk Hastalıkları Üniversite Hastanesi I

## İçerik

Giriş	4
Hamilelik ve Doğum Kontrolü	4
Safra Taşları	4
<b>Metabolik Ameliyatlar – Metodları</b>	<b>5</b>
<b>Roux-Y Mide Bypass'ı</b> (Roux-en-Y Gastric Bypass/ RYGB, Klasik mide bypass'ı)	6
<b>Omega Loop Mide Bypass'ı</b> (Omega Loop Gastric Bypass/ OLGB, One Anastomosis Gastric Bypass/ OAGB, Mini-Bypass)	8
<b>Sleeve</b> (Mide tüpü operasyonu, Sleeve Gastrectomy/ SG, Gastric Sleeve, Sleeve Resektion)	10
<b>Metabolik Ameliyatlar – Sonuçları</b>	<b>12</b>
<b>Ameliyata Yönelik Açıklama</b>	<b>12</b>
<b>Ergenlerde ve Çocuklarda Metabolik Ameliyatlar</b>	<b>16</b>
<b>Ameliyat ve Hastanede Yatış</b>	<b>16</b>
<b>Kontroller ve Sonrası Bakım</b>	<b>17</b>
<b>Evdeki İlk Haftalar</b>	<b>17</b>
<b>Zorunlu Kontroller</b>	<b>17</b>
<b>Vücut Sıkılaştırma Operasyonları</b>	<b>19</b>
<b>Disiplinlerarası Çalışma GrubuBariatrik Cerrahi</b>	<b>20</b>

## Önsöz

### *Saygıdeğer Hastalarımız!*

Fazla kilolarınızdan kurtulmak için, Üniversite kliniğimizde, Karın cerrahisi, organ nakli cerrahisi ve göğüs cerrahisi bölümlerimizde ameliyat olmaya karar verdiniz.

Kitapçığı dikkatlice okuduktan sonra, ameliyatla ilgili nihai kararınızı vermeden önce içeriğini aile üyelerinizle ve/veya güvendiğiniz diğer kişilerle görüşün.

Sorularınızın olması durumunda, lütfen ilgili doktorunuzla iletişime geçiniz.

*Her şeyin gönlünüzce olmasını dileriz!*

*Bariatrik Cerrahi Disiplinlerarası Çalışma Grubu ekibi*

## Giriş

Fazla kiloları azaltabilen operasyonlar, bariatrik operasyonlar veya metabolik operasyonlar olarak adlandırılır. En yaygın uygulanan yöntem olarak mide bypassı (gastrik bypass) ve tüp mide ameliyatı (Sleeve) olmak üzere çeşitli cerrahi yöntemler vardır.

Bariatrik/metabolik cerrahi günümüzde aşırı kiloların sürdürülebilir bir şekilde azaltılması ve obeziteye eşlik eden hastalıkların iyileştirilmesi veya hafifletilmesi için en etkili yöntemdir.

Bununla birlikte, bu operasyonla size gelen sadece istenen kilo kaybı değildir. Bir dizi önemli yaşam değişikliğinin uygulanması ve metabolik cerrahinin yan etkilerinin de göz önünde bulundurulması gerekir. Ameliyattan önce, klinikte birkaç poliklinik randevusu sırasında gerçekleşen kapsamlı görüşmeler yapılması gereklidir. Ameliyattan sonra düzenli kontroller ve takip muayeneleri ömür boyu zorunludur.

Bu bilgilendirme kılavuzu size metabolik ameliyat öncesi, sırasında ve sonrasındaki tüm süreç hakkında genel bir bilgi vermeyi amaçlamaktadır. Ameliyat yöntemleri ve riskleri hakkında, ayrıca ameliyattan önce gerekli muayeneler ve ameliyattan sonra zorunlu kontroller hakkında bilgi alabilirsiniz.

## Hamilelik ve Doğum Kontrolü

Doğurganlık çağındaki kadınlar için, bariatrik cerrahiden sonraki ilk bir ila iki yıl boyunca güvenli bir doğum kontrol yöntemi mutlaka gereklidir. Bariatrik cerrahiden sonra çocuk sahibi olmak istiyorsanız, yeterli vitamin, eser element ve gerekli miktarda protein aldığınızdan emin olun. Diyetisyenler, metabolik dahiliye uzmanları ve jinekologlar tarafından yakın gözetim önerilmektedir.

## Safra Taşları

Bariatrik cerrahiden sonra, hızlı kilo kaybı nedeniyle safra taşı gelişme riski artar. Bu riski azaltmak için ameliyattan sonra altı ay boyunca bir ilaç (Ursofalk®) alınması önerilir. Gastrik bypass ameliyatından sonra, mide kalıntısı ve safra kanalları artık klasik bir gastroskopi ile görülemez.

## Metabolik Ameliyatlar – Metodları

Bariatrik veya metabolik cerrahi şu anda morbid obeziteyi azaltmak ve diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi (yüksek kan yağları), obstrüktif uyku apnesi, sırt veya eklem ağrısı, depresyon vb. gibi obezite ile ilişkili komorbiditeleri (eşlik eden hastalıklar) tedavi etmek veya hafifletmek için en etkili yöntemdir.

Metabolik cerrahi genel anestezi altında gerçekleştirilir. Tüm prosedürler öncelikle laparoskopik olarak, yani anahtar deliği ameliyatı kullanılarak gerçekleştirilir. Bu, karnınızın üst kısmında yaklaşık 5 küçük kesi (5 veya 12 mm) olacağı anlamına gelir. Sadece istisnai durumlarda laparoskopik ameliyat teknik olarak mümkün değildir, örneğin önceki ameliyatlar nedeniyle karında yoğun yapışıklıklar varsa. Bu durumda, büyük bir kesi gerekli olabilir.



Ameliyat Öncesi Anatomi

## Roux-Y Mide Bypass'ı

(Roux-en-Y Gastric Bypass/ RYGB, Klasik mide bypass'ı)

Klasik mide bypass ameliyatında midenin boyutu büyük ölçüde küçültülür ve sadece yaklaşık 15 ml'lik bir dolun hacmine sahip mide kesesi adı verilen bir kese oluşturulur. Bu mide kesesi doğrudan ince bağırsağa bağlanır. Böylece, kalan mide (mide kalıntısı), on iki parmak bağırsağı ve ince bağırsağın üst 150 cm'lik kısmı gıda geçişinden hariç tutulur. Sindirim sıvıları (safra, pankreas suyu) sadece ince bağırsak ilmekleri arasındaki bir başka bağlantı yoluyla gıda posasına eklenir (Şekil Roux-Y Mide bypass ameliyatı).

Mide bypass ameliyatından sonra kilo kaybından üç mekanizma sorumludur: Mide kesesinin küçük dolun hacmi nedeniyle, yalnızca çok az miktarda yiyecek yiyebilirsiniz (kısıtlayıcı etki). Ayrıca, ince bağırsağın büyük bir kısmı bypass edildiği için, yiyeceklerden vücudunuza daha az besin maddesi emilebilir (malabsorptif etki). Ayrıca, açlık ve tokluk hissinden sorumlu olan ve gıda bileşenlerinin metabolize edilmesini etkileyen „gastrointestinal hormonların“ (mide-bağırsak hormonları) salınımı da tüp mide operasyonu sırasında değişir.

Klasik bir mide bypass ameliyatından bir yıl sonra, fazla kiloların ortalama % 75'inin kaybedilmesi beklenebilir. Beş yıl sonra, ortalama fazla kilo kaybı % 70'in biraz altındadır.

Laparoskopik mide bypass ameliyatı sonrası komplikasyon riski % 8 – 9'dur.

### Olası cerrahi komplikasyonlar aşağıda belirtilmiştir:

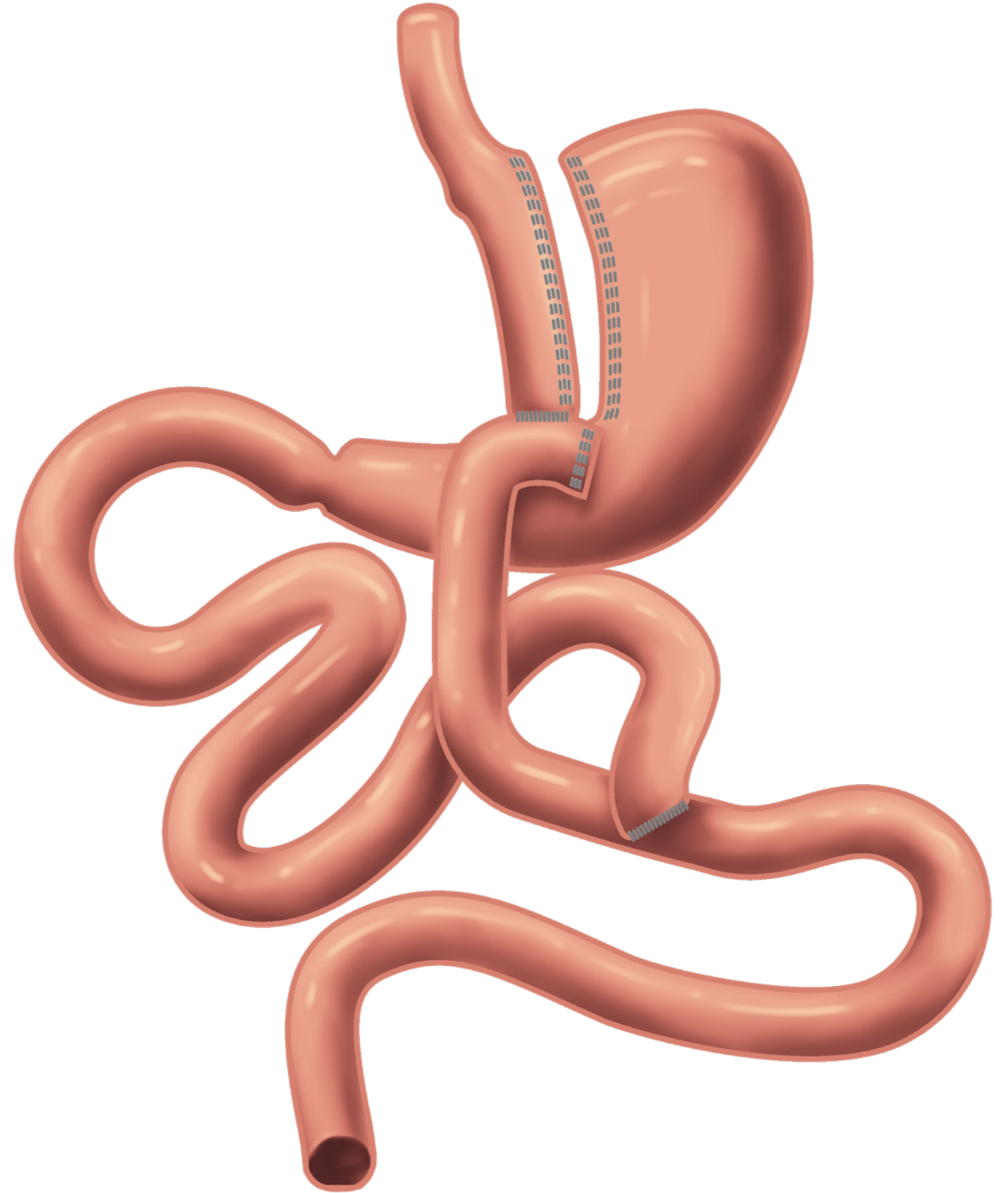
- Kanama
- Anastomozda (gastrointestinal suture) veya zimba sutureünde sızıntı
- Daralmaya bağlı bağırsak tıkanıklığı

### Orta ve uzun vadede aşağıdaki komplikasyonlar ortaya çıkabilir:

- Anastomoz ülseri (mide kesesi ile bağırsak arasındaki bağlantıda ülser)
- Anastomotik stenoz (mide kesesi ile bağırsak arasındaki bağlantının daralması)
- İç fitik (ince bağırsağın mezenterde sıkışması)
- Sindirim sistemindeki karmaşık değişiklikler nedeniyle protein, vitamin, eser element ve mineral eksikliği mümkündür. Bu nedenle, ameliyattan sonra yaşam boyu kontroller ve gerektiğinde takviye gereklidir.
- Hızlı sindirilen karbonhidratları yedikten sonra halsizlik, bulantı/kramp/ishal, hızlı kalp atışı, kan basıncında düşüş, terleme, titreme, baş dönmesi ve hatta bayılma ile birlikte dumping sendromu denilen durum ortaya çıkabilir.



Ameliyat Öncesi Anatomi



Roux-Y mide bypass ameliyatı sonrası anatomi



## Omega Loop Mide Bypass'ı (Omega Loop Gastric Bypass/ OLGB, One Anastomosis Gastric Bypass/ OAGB, Mini-Bypass)

Omega Loop mide bypass'ı, mide kesesi ile ince bağırsak arasında yalnızca bir anastomozun (= yenisinden bağlantı) gerekli olduğu klasik mide bypass'ının bir çeşididir.

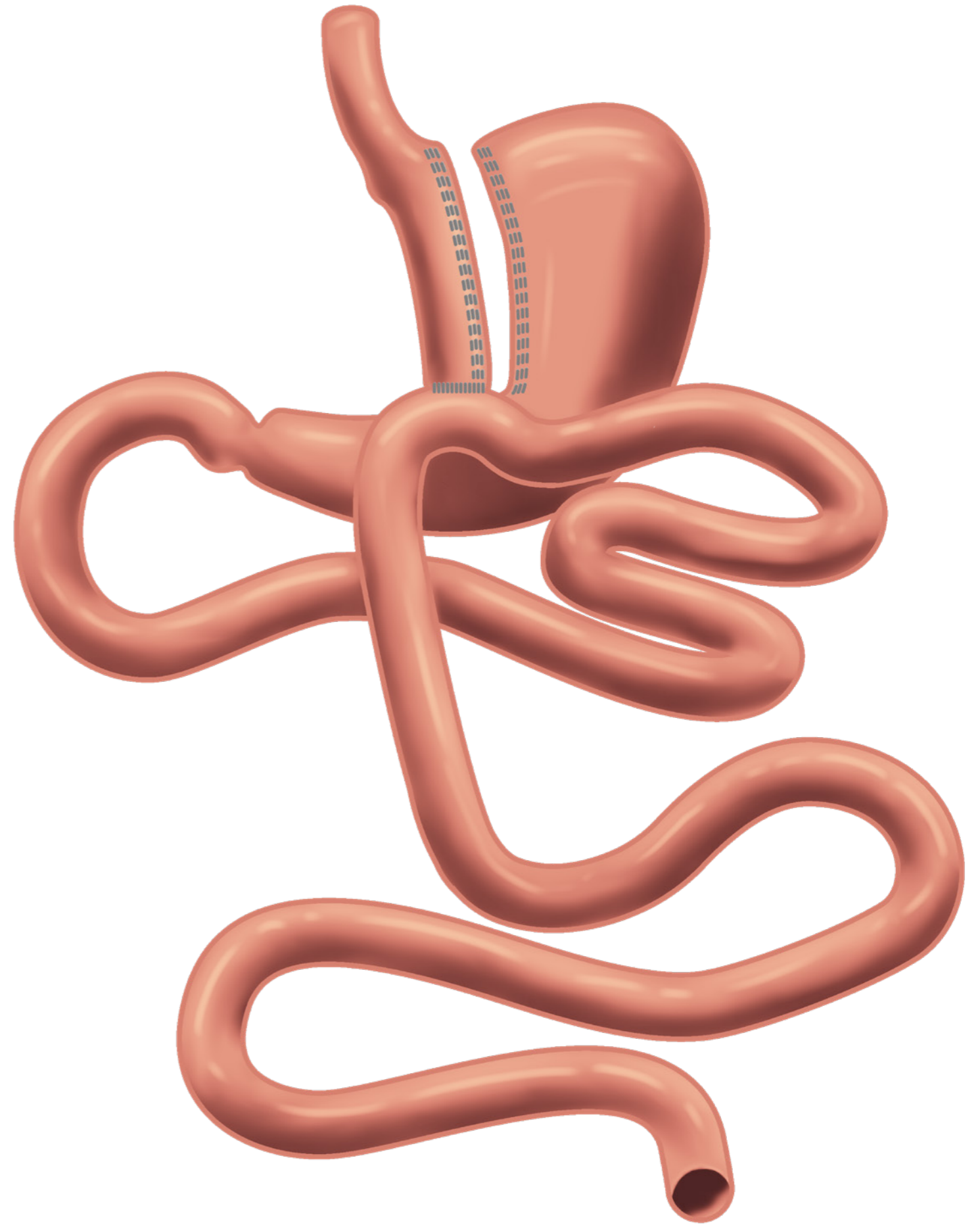
Omega Loop mide bypass'ında, klasik mide bypass'ında olduğu gibi, midenin boyutu büyük ölçüde küçültülür ve sadece 15 ml dolum hacmine sahip bir mide poşu oluşturulur. Kalan mide, on iki parmak bağırsağı ve ince bağırsağın 180 cm ila 200 cm'lik kısmı gıda geçişinden elimine edilir. Mide poşu ile ince bağırsak arasındaki bağlantı sayesinde, gıda posası sindirim sıvıları (safra, pankreas suyu) ile ancak bir gecikmeden sonra temas eder (Şekil Omega loop gastrik bypass ameliyatı).

Omega Loop mide bypass ameliyatından sonra kilo kaybından sorumlu mekanizmalar, klasik mide bypass ameliyatındakilerle aynıdır. Omega Loop gastrik bypass sonrası beklenen kilo kaybı, klasik gastrik bypass ameliyatı sonrası ile karşılaştırılabilir ve biraz daha yüksek olma eğilimindedir.

Omega Loop mide bypass'ının avantajı, ameliyat süresinin daha kısa olmasıdır. Cerrahi komplikasyon riski %5-6 olup, geleneksel gastrik bypass ile karşılaştırılabilir veya daha düşük olma eğilimindedir. İshal, yağlı dışkı ve beslenme yetersizlikleri, Omega Loop mide bypass ameliyatından sonra klasik mide bypass ameliyatına göre biraz daha sık görülür.



Ameliyat Öncesi Anatomi



Omega Loop Gastrik Bypass Ameliyatından Sonra Anatomi

## Sleeve

### (Mide tüpü operasyonu, Sleeve Gastrectomy/ SG, Gastric Sleeve, Sleeve Resektion)

Tüp mide ameliyatında midenin boyutu büyük ölçüde küçültülür. Bu amaçla midenin büyük bir kısmı istifle-nir ve zımbalama cihazları yardımıyla çıkarılır. Kalan mide daha sonra iç çapı yaklaşık 1,5 cm olan uzun ve dar bir tüp şeklini alır (Şekil Sleeve rezeksiyon).

Mide tüpü ameliyatından sonra kilo kaybı, mide-nin küçük dolum hacmi nedeniyle yalnızca çok az miktarda yemek yiyebileceğiniz gerçeğine dayanır. Ayrıca, açlık ve tokluk hissinden sorumlu olan ve gıda bileşenlerinin metabolize edilmesini etkileyen „gastrointestinal hormonların“ salınımı, tüp mide operasyonu sırasında değişir.

Tüp mide ameliyatından bir yıl sonra fazla kiloların ortalama %70'i kadar kilo kaybı sağlanır. Beş yıl sonra, kilo kaybı fazla kilonun yaklaşık % 60'ı kadardır.

Her ameliyat gibi laparoskopik sleeve rezeksiyonu da belirli bir cerrahi riskle ilişkilidir. Ancak genel olarak, ameliyat sırasında bir komplikasyon meydana gelme riski yaklaşık % 5 gibi düşük bir orandır.

#### Olası cerrahi komplikasyonlar:

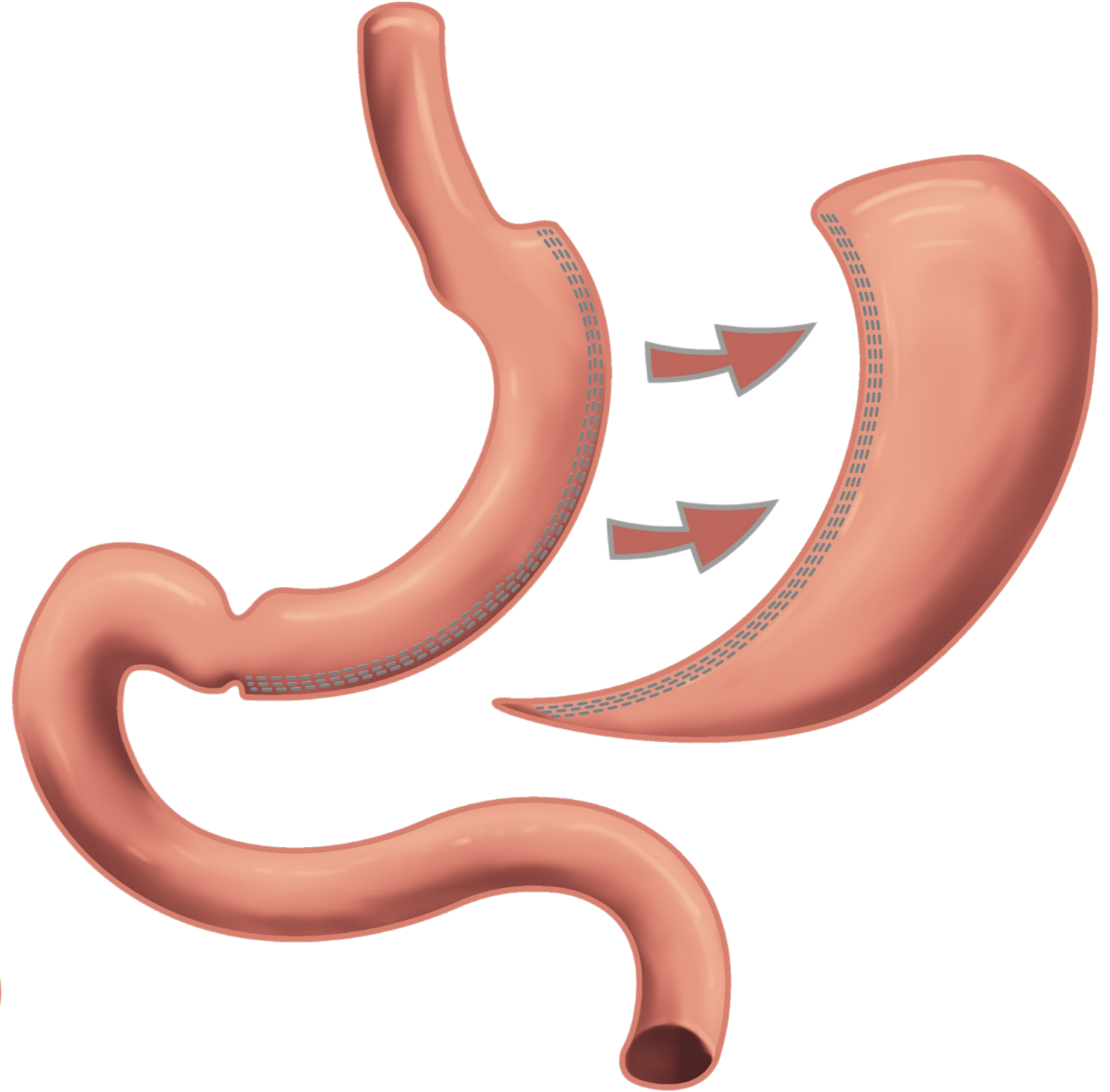
- Kanama
- Kelepçe dikişinde sızıntı
- Enfeksiyon, karında apse
- Tüp şeklindeki midenin daralması

Orta vadede, ameliyattan önce zaten var olan bir reflü hastalığı (mide ekşimesi) tüp mide ameliyatından sonra kötüleşebilir. Bu nedenle tüp rezeksiyonunu sadece reflüsü olmayan hastalar için öneriyoruz. İlgili reflünüzün olup olmadığı ameliyattan önceki muayeneler sırasında belirlenecektir.

Protein ve vitamin eksiklikleri ve dumping sendromu riski mide bypass ameliyatına kıyasla düşüktür.



Ameliyat Öncesi Anatomi



Sleeve Resektion sonrası anatomi

## Metabolik Ameliyatlar – Sonuçları

### Metabolizma için değişiklikler

Bariatrik bir operasyonun sindirim üzerindeki büyük etkisi nedeniyle, vücut ağırlığı ve vücut görünümüne ek olarak, özellikle metabolizma değerleri, yani kanda ölçülebilen tüm maddeler değişir.

Bu değişiklikler kan şekerini, kan yağlarını, vitaminleri, mineralleri ve eser elementleri etkileyebilir.

**Kan şekeri:** Ameliyat yoluyla obezitenin azaltılmasına şeker metabolizmasında iyileşmenin eşlik ettiği klinik çalışmalarda gösterilmiştir. Yüksek obeziteye sahip kişilerde vücudun şekeri düzgün işleyememesi veya tip 2 diabetes mellitus gelişme riski vardır. Bu risk, özellikle yüksek obeziteye ek olarak kötü beslenme ve egzersiz eksikliği varsa artar. Tip 2 diabetes mellitus, şekeri kandan vücut hücrelerine taşıyan madde olan etkili insülin eksikliğinden kaynaklanır. Bu hastalık kan şekerinin yükselmesi ve uzun süreli kan şekeri seviyeleri ile ölçülebilir. Hastaların çoğunluğu (yaklaşık %80'i) bariatrik cerrahi ile tip 2 diabetes mellitus hastalığından kurtulabilmektedir.

**Kan Yağları:** Yüksek kan yağları (kolesterol, trigliseritler, LDL kolesterol) aşırı kilolu kişilerde yaygındır ve kalp veya damar hastalığı riskinin artmasıyla ilişkilidir. Bariatrik cerrahinin zaman içinde kan yağlarını olumlu yönde etkileyebildiği ve kalp hastalığı (örn. kalp krizi) riskini önemli ölçüde azalttığı klinik çalışmalarda gösterilmiştir.

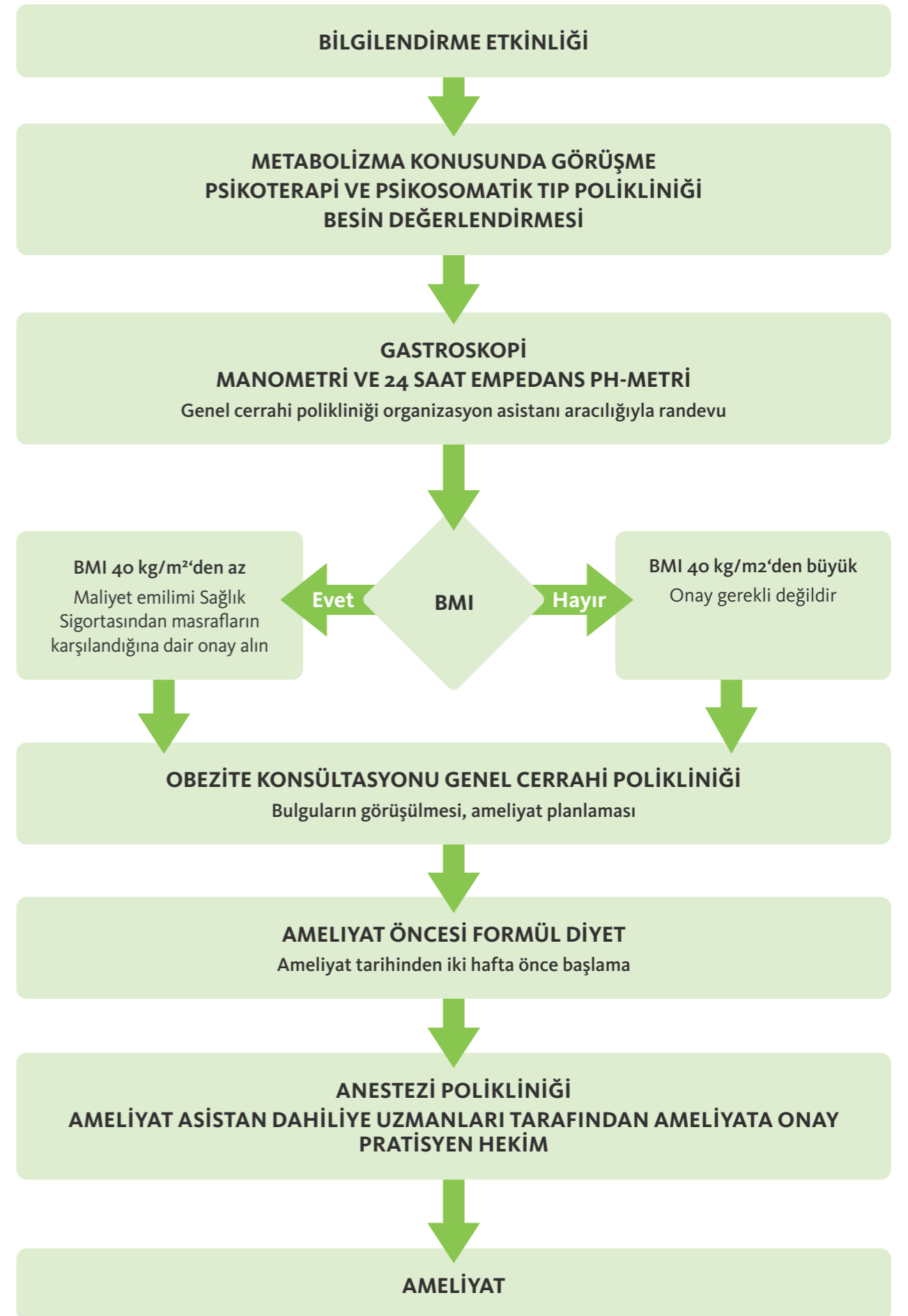
**Vitaminler:** Obezite cerrahisi bağırsağı gıdalardaki maddeleri emebileceği değerli alandan mahrum bıraktığı için, bağırsak yoluyla kana karışan vitamin miktarı da azalır. Özellikle yağda çözünen vitaminler (A, D, E ve K) artık yeterince emilmemektedir. Bu nedenle vitaminlerin diyetle özellikle dahil edilmesi veya yerine konması tavsiye edilir. Değiştirilmesi gereken vitaminler şunlardır:

- Vitamin A
- Vitamin D
- Vitamin E
- Vitamin K
- Vitamin B12
- Vitamin B1

**Demir, mineraller ve eser elementler:** Bariatrik cerrahi ayrıca mineral, demir ve eser elementlerin emilimini de azaltır. Bu durum anemiye veya cilt, tırnak ve saçlarda bozulmaya yol açabilir. Özellikle demir, çinko, kalsiyum ve potasyum olmak üzere replasman tedavisi gerekli olabilir.

### Ameliyata Yönelik Açıklama

Metabolik/bariatrik bir operasyon gerçekleştirilmeden önce birkaç muayeneden geçmeniz gerekecektir. Bunlar, ameliyat için uygun olup olmadığınızı ve ameliyat sonrası olası stres ve değişikliklerin sizin için makul olup olmadığını kontrol edecektir.





## Bilgilendirme Etkinliği

Bilgilendirme etkinliği sırasında metabolik/bariatrik cerrahi hakkında kapsamlı bilgi alacaksınız. Tedavi ekibinin temsilcileri size ilgili tüm gerçekleri ve bilgileri kısa konferanslar şeklinde verecektir.

## Üniversite İç Hastalıkları Bölümü'nde Metabolizma Konsültasyonu I

Metabolik/bariatrik cerrahi için değerlendirmenin önemli bir parçası, İç Hastalıkları Bölümü I. Metabolik Konsültasyon Ünitesi'ndeki uzmanlar tarafından yapılan muayenedir. Ayrıca, obeziteye eşlik eden hastalıkların (obeziteyle ilişkili komorbiditeler olarak adlandırılır) olup olmadığını ve ne ölçüde olduğunu belirlemek için kan şekeriniz, kan lipit seviyeleriniz ve kan basıncınız incelenir. Bu amaçla bir veya daha fazla kan testi ve fiziksel muayene yapılmalıdır.

## Üniversite Psikiyatri Bölümü Psikoterapi ve Psikosomatik Tıp Polikliniği II

Ruh sağlığınız anketler ve klinik bir görüşme yoluyla incelenecektir. Amaç, sadece fiziksel olarak bu operasyona uygun olmanız değil, aynı zamanda psikolojik olarak da istikrarlı ve sağlıklı bir durumda olmanızdır. Mevcut ve geçmiş ruhsal durumunuzun yanı sıra zor yaşam durumları ve başa çıkma stratejileriniz, gıdanın önemi ve beden imajınız ve bunlarla nasıl başa çıktığınız görüşülecektir. Ameliyata bağlı ciddi kilo kaybının sadece olumlu etkileri olmaya-bileceği, kilo kaybına bağlı olarak daha hassas ve kırılğan olabileceğiniz, ilişki kalıplarınızın değişebileceği ve benlik algınızın her zaman olumlu olmayabileceği konusunda bilgilendirileceksiniz. Psikosomatik muayenenin amacı, yaşamınız bağlamında ameliyatla ve sonuçlarıyla ne kadar iyi başa çıkabileceğinizi değerlendirmektir.

## Genel Devlet İl Hastanesi Üniver-site Hastaneleri Innsbruck Cerrah Bölümünde Beslenme Tıbbı Bölümü Tarafından Sağlanan Diyet Bakımı

Metabolik cerrahi tek başına uzun vadede vücut ağırlığınızı azaltacağınızı garanti etmez. Metabolik bir operasyondan sonra, düzenli öğünlerle yeme ve içme alışkanlıklarında kalıcı bir değişiklik gereklidir. Özellikle gastrik bypass ameliyatından sonra kan şekeri dalgalanmaları, sindirim sorunları veya ek-siklik belirtileri gibi hoş olmayan yan etkiler ortaya çıkabilir. Birkaç bireysel beslenme danışmanlığı, yeni beslenme alışkanlıklarını uygulamanızda size destek olur.

## Gastroskopi, Manometri ve 24 saat-lik İmpedans pH-metri, İç Organ Cerrahisi Transplantasyon Cerrahisi ve Göğüs Cerrahisi Bölümü'nde

Ameliyatın planlanması ve size en uygun cerra-hi yöntemin seçilmesi için aşağıdaki tetkiklerin Üniversitemiz İç Organ, Transplantasyon ve Göğüs Cerrahisi Bölümü'nde yapılması gerekmektedir:

### Gastroskopi

Bu klasik gastroskopidir. Kameralı bir tüp (endos-kop) yemek borunuzdan mideye ve hemen bitişiğin-deki on iki parmak bağırsağına yerleştirilir. Bu muayene ile yemek borusu, mide ve on iki parmak bağırsağı ayrıntılı olarak incelenebilir. Herhangi bir iltihap, ülser veya diyafragma fıtığı varlığı değerlen-dirilebilir ve mukozal örnekler de doğrudan alınarak gastroskopi sırasında incelenebilir.

### Manometri

Manometri, yemek borusunun bir basınç ölçümü-dür. Burnunuzdan yemek borunuza ince bir sonda sokulur ve yemek borunuzun düzenli basınç dal-gaları oluşturup oluşturmadığı, bunların ne kadar güçlü olduğu ve yemek borusu sfinkterinin iyi çalışıp çalışmadığı test edilir. Bu muayene yemek borunuzun işlevi ve sağlığı hakkında bilgi sağlar.

### 24 Saat Empedans pH-metri

Manometriye benzer şekilde, burnunuzdan yemek borunuza ince bir sonda yerleştirilir ve ardından 24 saat boyunca yerinde bırakılır. Bu sonda mide suyunun midenizden yemek borunuza akıp ak-madığını ve ne sıklıkta aktığını, yani reflü olup olmadığını ölçer.

Yukarıda belirtilen muayeneler için randevuları genel cerrahi poliklinik bölümündeki organizasyon asistanlarından alacaksınız.

## Maliyetin Sağlık Sigortası Tarafından Karşılanması

Vücut kitle indeksiniz (VKİ) > 40 kg/m2 ise, baria-trik/metabolik cerrahi masrafları otomatik olarak sağlık sigortanız tarafından karşılanır. Sağlık sigort-anızdan bir onay almanıza gerek yoktur.

Obeziteyle ilişkili bir komorbidite (eşlik eden hastalık) ile birlikte 35 ila 40 kg/m2 arasında bir VKİ'ye sahipseniz, sağlık sigortası bariatrik/meta-bolik cerrahi masraflarını da karşılayacaktır. Ancak bu durumda, sağlık sigortası şirketinizin masrafların karşılanacağını yazılı olarak onaylaması gerekir.

şimdiye kadar elde edilen bulguları, özellikle meta-bolik konsültasyondan doktor mektubunu ve varsa eşlik eden hastalıklarınızla ilgili uzman bulgularını / raporlarını (örneğin ortopedi, pnömoloji, jinekoloji, psikiyatri / psikoloji, ...) sunarak masrafların sigorta şirketiniz tarafından karşılanması için sağlık sigor-tası şirketinize başvurabilirsiniz. Lütfen İç Organ, Organ Nakli ve Göğüs Cerrahisi Bölümü Obezite Kliniği'ndeki randevunuza gelirken masrafların karşılandığına dair yazılı onayı yanınızda getirin.

## Üniversite Viseral Cerrahi, Tranplan-tasyon Cerrahisi ve Göğüs Cerrahisi Bölümünde Obezite Konsültasyonu.

Tüm muayeneler tamamlandıktan sonra, randevu için Üniversite İç Organ, Organ Nakli ve Göğüs Cerrahisi Bölümü'ndeki obezite konsültasyonu-na gelmenizi isteyeceğiz. Tüm bulguları sizinle görüşeceğiz ve birlikte sizin için en uygun bariatrik/metabolik ameliyatı seçeceğiz. Ayrıntılı bir görüş-me-de, ameliyatla ilgili cevaplanmamış soruları açıklığa kavuşturuyor ve bir ameliyat tarihi belir-liyoruz.

## Ameliyat Öncesi Formül Diyeti

Planlanan ameliyat tarihinden iki hafta öncesinden başlayarak beslenme terapisine başlayacaksınız. Günde bir ila en fazla üç öğünü protein içeceği ile değerştirmelisiniz. Bu, karaciğeri (obezite bağlamın-da genellikle yağlı olan) küçültür, bu da karaciğerin sol lobu midenin hemen önünde yer aldığından operasyonu teknik olarak kolaylaştırır. Ayrıca bu beslenme tedavisi, hem kilo kaybı hem de eşlik eden hastalıklar açısından orta ve uzun vadede daha iyi bir cerrahi sonuç üretir.

## Anestezi Polikliniği

Planlanan ameliyat tarihinden bir ila iki hafta önce, Üniversitenin Anestezi ve Yoğun Bakım Anabilim Dalı Anestezi Polikliniğinde anesteziye uygunluğun-uz açısından muayene edileceksiniz.

## Ameliyat Onayı

Ameliyat için planlanan tarihten bir ila iki hafta önce, bir pratisyen hekimden veya tescilli bir da-hiliyeciden ameliyat onayı alabilmek için randevu almanız gerekecektir. Bu genellikle fiziksel muay-ene, kan örneği, akciğer röntgeni, EKG ve akciğer fonksiyon testini içerir.

## Ergenlerde ve Çocuklarda Metabolik Ameliyatlar

Morbid obezite, yani hastalık derecesinde şişmanlık, çocukluk ve ergenlik döneminde ortaya çıkabilir. Etkilenen ergenler aşırı kilodan muzdaripse, hatta belki de obeziteye eşlik eden hastalıkları varsa ve geleneksel önlemlerle kilo verme başarılı olmazsa, metabolik cerrahi uygulanabilir. Gastrik bypass veya gastrik tüp ameliyatı kararı, sorumlu çocuk doktoru veya ergenlik uzmanı ile yakın işbirliği içinde verilir.

Ebeveynlerin veya vasilerin tedavi konseptine dahil edilmesi, ergenlerde metabolik cerrahinin başarısı için belirleyici bir öneme sahiptir. Yetişkin hastalarda olduğu gibi, mide bypass veya mide tüpü ameliyatı, bir diyet planına bağlı kalarak yeme alışkanlıklarında bir değişiklik gerektirir. Protein veya belirli vitaminler ve eser elementler açısından herhangi bir eksiklik olmadığından emin olmak için ömür boyu düzenli kontroller zorunludur. Özellikle çocukluk ve ergenlik dönemlerinde, ebeveynlerin ve velilerin desteği ve rehberliği çok önemlidir.

## Ameliyat ve Hastanede Yatış

Ameliyattan bir gün önce yatılı olarak hastaneye kabul edileceksiniz. Ayrıntılı bir cerrahi konsültasyonunda, planlanan cerrahi müdahale ve ilgili riskler sizinle bir kez daha görüşülecektir. Cevaplanmamış sorular açıklığa kavuşturulabilir. Anesteziye hazırlanmak için gece yarısından itibaren midenizin boş olması gerekmektedir.

Ameliyat günü, ameliyattan hemen sonra yoğun bakım ünitesinde gözetim altında tutulacaksınız. Anestezi ve ameliyattan ne kadar çabuk çıktığınıza bağlı olarak aynı gün veya ertesi sabah normal servise geri gönderileceksiniz.

Ameliyattan sonra ilk başta yudum yudum içebilirsiniz. Ameliyattan sonraki ilk gün size sıvı diyet, ikinci gün ise yulaf lapası/süzme diyet verilecektir. Bu yulaf lapası diyeti toplam iki hafta boyunca size verilecektir. Yatarak tedavi gördüğünüz süre boyunca ayrıntılı beslenme ve diyet tavsiyeleri de alacaksınız.

Normal şartlar altında, ameliyattan 3 – 5 gün sonra taburcu edilirsiniz.

## Kontroller ve Sonrası Bakım

### Evdeki İlk Haftalar

- Cilt kelepçesi ameliyattan sonraki 10. günde pratisyen hekimler tarafından veya polikliniğimizde çıkarılır.
- Ameliyattan sonraki ilk iki hafta, yaraların iyileşebilmesi için fiziksel olarak kendinizi zorlamamalısınız. Özellikle ağır yükleri (> 5 kg) kaldırmayın veya taşımayın.
- Ameliyattan sonra toplam üç hafta boyunca tromboz önleyici profilaksi gereklidir. Bu tromboz iğnesini kendiniz uygulamak zorundasınız.

- Ameliyattan sonra toplam üç ay boyunca mide koruyucu hap (proton pompası inhibitörü) almanız gerekecek.
- Safra taşı oluşumunu önlemek için ameliyattan sonra altı ay boyunca safrayı inceleyecek bir ilaç almanız gerekecektir.
- Ameliyattan sonraki ilk iki hafta boyunca sadece yulaf lapası/püre haline getirilmiş yiyecekler yiyebilirsiniz. Bu süreçten sonra katı gıdalar tekrar mümkündür.

### Zorunlu Kontroller

Metabolik/bariatrik cerrahi hayatınızı değiştirir. Bu değişiklikler vücut ağırlığınızı, kan değerlerinizi, eşlik eden hastalıklarınızı, beslenme şeklinizi ve yaşam kalitenizi etkiler.

Ancak operasyon tek başına başarıyı garanti etmez. İdeal kilo kaybını sağlamak ve sürdürmek ve olası yetersiz beslenmeyi zamanında fark edip tedavi etmek için yaşam boyunca düzenli kontroller gereklidir!

Bu nedenle, metabolik/bariatrik cerrahi sonrası bakım, en az ameliyat öncesi yapılacak kesin açıklamalar ve ameliyatın kendisi kadar önemlidir.

### Üniversite İç Organ Cerrahisi, Organ Nakli Cerrahisi ve Göğüs Cerrahisi Bölümü'nde Obezite Konsültasyonu

İlk cerrahi kontrol ameliyattan iki ay sonra planlanır. Gıda alımı ve sindirimin nasıl çalıştığı görüşülecektir. Ameliyat yaraları incelenir ve herhangi bir sorun veya ağrı olup olmadığı tartışılır. Elbette o noktaya kadar elde edilen kilo kaybını da kaydediyoruz.

İkinci cerrahi kontrol ameliyattan bir yıl sonra yapılır. Gerekirse daha ileri veya daha sonraki muayeneler gerekli olabilir.

## Üniversite İç Hastalıkları Bölümü l’de Metabolizma Konsültasyonu

Metabolik/bariatrik cerrahi bazen diyetinizdeki tüm maddeleri almanızı engellediğinden, eksiklik hastalıklarına özel dikkat gösterilir. Bu nedenle, laboratuvar değerleriniz (kan şekeri, kan yağları, protein, vitaminler ve eser elementler) düzenli olarak kontrol edilmelidir. İç muayeneler ameliyattan üç ay, altı ay ve on iki ay sonra planlanır. Hayatınızın geri kalanı için yıllık kontroller önerilir. Laboratuvar değerlerinize ve varsa eksikliklere bağlı olarak ek muayeneler de gerekli olabilir.

Metabolik/bariatrik cerrahi sonrası beslenme önerileri ve buna bağlı olarak beslenme alışkanlıklarında yapılan köklü değişiklikleri uygulamak her zaman kolay değildir. Sağlıklı beslenme alışkanlıklarını, yeterli sıvı alımını ve protein, vitamin ve eser elementlerin tedarikini sağlamak için ameliyattan sonra diyet danışmanlığı da sunulmaktadır. Diyet danışmanlığı, gerekli diyet planına daha aşına olmanıza yardımcı olur.

## Bariatrik Ameliyat Sonrası Bakım Grubu

Ameliyat sonrası bakım grubunda hastalar ameliyattan 3 – 6 ay sonra psikoterapi ve psikosomatik tıp polikliniğinden ve diyetoloji bölümü’nden sorumlu kişilerle bir araya gelir; bazen cerrahi ve metabolik konsültasyon bölümünden doktorlar da hazır bulunur. Bu grubun amacı, hastaların ameliyattan sonraki deneyimleri hakkında konuşmalarını sağlamaktır: Ne iyi gidiyor? Zor olan nedir? Nerede sorun var? Bazı hastalar aynı deneyimleri yaşadığından, hastalar arasında genellikle iyi bir fikir alışverişi (deneyimler ve ipuçları) olur ve doktorlar, psikologlar ve diyetisyenlerden oluşan ekip sorular, sorunlar ve komplikasyonlar durumunda yardım ve bilgi sağlar.

Çoğu kilo verme başarılarıyla gurur duyduğundan, benzer düşünen insanlara bunu anlatmak için güzel bir forum. Buna ek olarak, tedavi ekibi ameliyat sonrası kurslar hakkında en bireysel bilgileri alır ve bu da sunulan disiplinler arası bakımı her zaman hastaların ihtiyaçlarına göre uyarlamaya hizmet eder.

## Vücut Sıkılaştırma Operasyonları

Aşırı kilo kaybindan sonra genellikle karın, göğüs, üst kollar, basenler, sırt ve kalçalarda fazla deri kalır. Kadın memesinde sarkan deri, memelerin sarkmasıyla birlikte önemli bir hacim kaybına neden olabilir. Büyük deri fazlalığı, çoğunlukla alt karın bölgesinde olmak üzere deride tekrarlayan tahrişe neden olabilir. Hastalar genellikle sarkık görünüm nedeniyle psikolojik olarak zorlanırlar. Plastik cerrahi, vücut sıkılaştırma operasyonları gerçekleştirerek burada yardımcı olabilir.

Çok kapsamlı vakalarda, sağlık sigortası vücudun üst ve alt kısmında birer ameliyatı karşılamaktadır. Varsa hangi ameliyatın sağlık sigortası tarafından karşılanabileceğine ilişkin karar nihai olarak ilgili doktorlara aittir ve sağlık sigortası kurumunun başhekiminin onayını gerektirir.

Sağlık sigortası kuruluşlarının masrafları karşılaması için temel şartlar, vücut kitle endeksinin 30’un altında olması veya fazla kilonun üçte ikiye kadar azaltılması ve tekrarlayan intertrigo semptomları (yani deri kıvrımlarında tahriş ve iltihaplanma) ile birlikte apron oluşumunun bulunmasıdır. Ulaşılan kilo en az bir yıl boyunca sabit tutulmalıdır. Bundan sonra, Üniversite Plastik Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Kliniği’nde bir ilk sunum yapılabilir.

Birçok hasta mide bypass’ı veya mide küçültme ameliyatı geçirdikten sonra kilo vermiştir. Bu durumda, olası eksiklikleri zamanında telafi etmek için ameliyattan önce laboratuvar değerleri (özellikle kan değerleri, demir içeriği, mineraller ve vitaminler) kontrol edilmelidir. Yoğun sigara kullananlarda ve Hb değeri 10 g/dl’nin altında olanlarda ameliyat yapılamaz.

## Sonrası Bakım

Germe ameliyatından sonra altı ila sekiz hafta boyunca fiziksel dinlenme gereklidir. Bu süre boyunca kompresyon giysileri giyilmelidir. Ağır nesnelere kaldırılmamalıdır. Dikişler genellikle ameliyattan iki hafta sonra alınır. Bundan sonra yara izleri tekrar su ile temas edebilir ve yağ içeren merhemler ile yara izi bakımı gerektirebilir. Sıkılaştırılan cilt bölgesinde dokunma hassasiyeti azalabilir. Yara izleri ilk aylarda kızarıktır ve güneşten korunmayı gerektirir.

# Disiplinlerarası Çalışma Grubu

## Bariatrik Cerrahi

### İletişim

Bölüm	İlgili kişi(ler)	İletişim Bilgileri
Üniversite İç Organ Cerrahisi, Transplantasyon Cerrahisi ve Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Obezite Konsültasyon Saati	Ao. Univ.-Prof. Dr. Heinz Wykypiel, FEBS (UGI) Priv.-Doz. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Katrin Kienzl-Wagner Dr. Philipp Gehwolf, FEBS (UGI) Dr. <sup>in</sup> Fergül Cakar-Beck	Tel. +43 50 504-225 11 Randevu Pzt. – Cum. 8.00 – 15.00 Saatleri
Klinik Müdürü: Univ.-Prof. Dr. Stefan Schneeberger, Executive MBA, FEBS		Organizasyon asistanı lki.ch.organisation@ tirol-kliniken.at Tel. +43 50 504-838 97 +43 50 504-225 09 Faks +43 50 504-228 72
Üniversite İç Hastalıkları Hastanesi I	Özel Doç. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Claudia Röss	Tel. +43 50 504-232 60 Faks +43 50 504-258 51 Randevu Pzt. – Cum. 9.00 – 14.00 Uhr
Klinik Müdürü: Univ.-Prof. Dr. Herbert Tilg		
Üniversite Psikiyatri Hastanesi II	Ao. Univ.-Prof. <sup>in</sup> Mag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Barbara Mangweth-Matzek	Tel. +43 50 504-237 01 Randevu Pzt. – Cum. 8.00 – 16.00 Uhr
Klinik Müdürü: Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Barbara Sperner-Unterweger		
Beslenme Tıbbi/ Diyet Danışmanlığı Tıbbi Direktörlük	Astrid Vogelsberger, Diyetisyen David Ebner, BSc, Diyetisyen	Tel. +43 50 504-806 62 veya +43 50 504-806 61 Randevu Pzt. – Prş. 8.00 – 16.00 Saatleri Cuma 8.00 – 12.00 Saatleri
Devlet Hastanesi – Innsbruck Üniv.-Kliniği	Ergenler/ Çocuklar: Alexander Höllner, BSc MSc Uzman Diyetisyen	Tel. +43 50 504-222 44
Üniversite Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahi Hastanesi	Özel Doç. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Petra Pülzl Dr. <sup>in</sup> Angela Augustin Dr. <sup>in</sup> Selina Winkelmann Dr. <sup>in</sup> Tina Rauchenwald Dr. <sup>in</sup> Johanna Krapf	Tel. +43 50 504-227 40 Randevu Pzt. – Cuma 11.00 – 13.00 Saatleri

Bölüm	İlgili kişi(ler)	İletişim Bilgileri
Üniversite Çocuk Hastalıkları Hastanesi I	Özel-Doç. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Sabine Scholl-Bürgi Ao. Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Daniela Karall Dr. <sup>in</sup> Ursula Albrecht Dr. Thomas Zöggeler Dr. <sup>in</sup> Cornelia Decristoforo-Mair	Tel +43 50 504-234 91 Randevu Pzt. – Cum. 9.00 – 12.00 Saatleri
Klinik Müdürü: Univ.-Prof. Mag. Dr. Thomas Müller		
Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Psikiyatri, Psikoterapi ve Psikosomatik Üniversite Kliniği	MMag. <sup>a</sup> Dr. <sup>in</sup> Alia Zechmann-Khreis Mag. <sup>a</sup> Veronika Pöschl-Arch Charlotte Nußbaumer, MSc	Tel +43 50 504-815 69 Tel +43 50 504 827 55 Tel +43 50 504 839 42 Randevu Pzt. – Cuma 9.00 – 12.00 Saatleri
Klinik Müdürü: Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Kathrin Sevecke		
CL Servis Pediatri Innsbruck, Tirol		
Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi, Psikoterapi ve Psikosomatik Bölümü, Hall i. Tirol – Poliklinik	Dr. Thomas Lackner Mag. <sup>a</sup> Anita Niederkofler	Tel +43 50 504-338 36 Randevu Pzt. – Cuma 8.00 – 16.00 Saatleri
Primaria: Univ.-Prof. <sup>in</sup> Dr. <sup>in</sup> Kathrin Sevecke		
Obezite Topluluğu Tirol 6020 Innsbruck · Innrain 43	Vera Dietl, MA, MA	Tel +43 676 323 60 70 office@adipositastirol.at



**Disiplinlerarası Çalışma Grubu**  
**Bariatrik Cerrahi**  
Devlet Hastanesi – Üniv.-Kliniği Innsbruck