TFK

Journal of Medical Clinics
Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi

Kasım / November **2026**, **9 (3)**
Başvuru / Received: 26.09.2026
Kabul / Accepted: 09.11.2026

https://dergipark.org.tr/tr/pub/atk
https://tipfakultesiklinikleri.aydin.edu.tr

ARAŞTIRMA MAKALESİ **RESEARCH ARTICLE**

Sleeve Gastrektomi Ameliyatı Sonrası Kilo Verememe

Günay Uluç

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Prof. Dr. Süleyman Yalçın Göztepe Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul Türkiye

Özet

Amaç: 2023-2026 yılları arasında genel cerrahi heyet polikliniğine sağlık kurulu almak için başvuran sleeve gastrektomi sonrası istedikleri düzeyde kilo veremeyen 12 hasta değerlendirildi.

Gereç ve Yöntem: 2023-2026 yılları arasında obezite cerrahisi geçirmiş 12 hasta kilo verememe nedenli başvurularında epikrizleri, patoloji sonuçları, e-nabız bilgileri görülüp preoperatif kiloları, en fazla inebildikleri kilo, ideal kiloları kaydedildi.

Bulgular: Sleeve gastrektomili (SG) 12 hastada kilo verememe sorunu olduğu gözlendi. Bu 12 sleeve gastrektomili hastadan üç kadın hasta daha sonra gastrik bypass operasyonu geçirme öykülü idi.

Sonuç: Günümüzde en fazla %70'lere yaklaşık oranda yapılan, obezite cerrahisi yöntemi olan sleeve gastrektomi sonrası nadiren de olsa kilo verememe sorunu olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada da sleeve gastrektomi sonrası 12 hasta kilo verememe nedeni ile sağlık kurulu raporu alma amaçlı başvurmuştu.

***Anahtar Kelimeler**: Sleeve gastrektomi, Kilo verememe, Reoperasyon*

J Med Clin, 2026; 9(3): 175-181.

* **Sorumlu Yazar / Corresponding Author.** E-mail (GU): gunayzb@gmail.com. ORCID: 0003-0009-6311-3838

Copyright © Published by İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.

Inability To Lose Weight After Sleeve Gastrectomy Surgery

Abstract

Aim: Twelve patients who had undergone sleeve gastrectomy and were unable to lose weight to the desired extent, and who had applied to the General Surgery Outpatient Clinic between 2023 and 2026 to undergo a medical assessment, were evaluated.

Material and Methods: Twelve patients who had undergone bariatric surgery between 2023 and 2026 and who presented with failure to lose weight had their discharge summaries, pathology results and e-pulse data reviewed; their pre-operative weights, maximum weight loss achieved and ideal weights were recorded.

Results: Twelve patients who had undergone sleeve gastrectomy (SG) were found to have difficulty losing weight. Of these 12 patients who had undergone sleeve gastrectomy, three female patients had a history of subsequently undergoing gastric bypass surgery.

Conclusion: It is known that, although rare, failure to lose weight can occur following sleeve gastrectomy, which is currently the most commonly performed bariatric surgery method, with a success rate approaching 70 per cent.In this study, too, 12 patients who had undergone sleeve gastrectomy had applied for a health board report due to their inability to lose weight.

***Keywords**: Sleeve gastrectomy , Failure to lose weight, Reoperation*

TFK, 2026; 9(3): 175-181.

GİRİŞ

Morbid obez hastalarda sleeve gastrektomi %70'lere varan oranda yapılan altın standart cerrahi girişimdir. Sleeve gastrektomi sonrası nadiren hastalarda kilo verememe sorunu ortaya çıkmakta ve hastalar tekrar resleeve gastrektomi veya diğer ikinci bir bariatrik girişime maruz kalmaktadır. SLEEVEPASS çalışmasında 121 hasta sleeve gastrektomi, 119 hasta ise gastrik bypass operasyonlu olup, operasyon sonrası beş yıl takip edilmiştir. Bu beş yıllık takip sonrası kilo kaybı gastrik bypass grubunda biraz fazla bulunmakla beraber istatistiksel olarak anlamlı değil denmiştir. SLEEVEPASS çalışmasında 10 sleeve gastrektomili hasta tekrar opere edilmiştir. Bu çalışmadaki sleeve gastrektomili 10 hastadan 7'si ortalama 14 ay sonra gastroözefagial reflü nedeniyle opere edilip roux-en-y gastrik bypass revizyonu yapılmıştır (1). Sleevepass çalışmasında 5 yıl sonra fazla kilo kaybı sleeve gastrektomililerde %49, laparaskopik Roux-en-Y prosedürlülerde ise %57 bulunduğu belirtilmiştir.

SM-BOSS çalışmasında 101 hastaya sleeve gastrektomi ve 104 hastaya Roux-en-Y gastrik bypass uygulanıp 5 yıllık takip çalışmaları yapılmıştır (2).

SM-BOSS çalışmasında 101 sleeve gastrektomili hastadan 9 hastada gastroözefagial reflü nedeni ile Roux-en-Y gastrik bypass'a dönüşüm yapılmıştır. 101 sleeve gastrektomili 5 hastada yetersiz kilo kaybı olduğu görülüp, 3 hasta biliopankreatik diversiyon duodenal switch'e, 2 hasta Roux-en-Y gastrik bypass'a dönüştürüldü, denmiş, resleeve gastrektomi tercih edilmemiştir (2).

Bu çalışmada 1 hasta postoperatif 30 günlük dönemde bir diğer hastada sonradan olmak üzere 2 hastanın ex olduğu söylenmiştir. SM-BOSS çalışmasında fazla kilo kaybı Roux-en-Y gastrik bypass grubunda %68,3, sleeve gastrektomi grubunda ise %61,1 olduğu açıklanmıştır. SM-BOSS çalışmasında sleeve gastrektomi sonrası reflünün sık görüldüğü %17 hastada barret özefagusu geliştiği bununda %0, 3-2,4 oranında kansere dönüşme riski nedeni ile endoskopik takip zorunludur, denmektedir (2).

Sleeve gastrektomi prosedürü daha kolay daha hızlı olup erken ve orta vadede-5 yıllık takip-potansiyel sonuçları olumludur. Ama sleeve gastrektomi sonrası 2. yıldan sonra kilo alımının görüldüğü ve bu hastalarda tekrar bariatrik girişim gerektiği gibi, kilo verememe neden-

lide tekrar bariatrik girişim yapılmaktadır. Bu çalışmada sleeve gastrektomi sonrası kilo verememe nedeni ile sağlık kuruluna başvuran rapor alan hastalar kısaca literatüre aktarılmak istendi.

GEREÇ ve YÖNTEM

2023-2026 yılları arasında sleeve gastrektomi geçirmiş 12 hasta kilo verememe nedenli başvurdukları görüldü. Epikrizleri, patoloji sonuçları, e-nabız bilgileri görülüp preoperatif kiloları, en fazla inebildikleri kiloları, ideal kiloları kaydedildi. Daha önceden varsa geçirdikleri cerrahi operasyonları ve diğer komorbiditeleri öğrenildi. Abdominal, femoral şalazyonlarının olup olmadığı, inspekte edildi.

İstatistiksel Analiz: Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 27 programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken, nicel değişkenler ortalama, standart sapma, medyan, min ve max değerleriyle, nitel değişkenler frekans ve yüzde gibi tanımlayıcı istatistiksel metodlar ile gösterildi. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Fisher's Exact test kullanıldı. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Araştırma projesi, S. B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Araştırma ve Eğitim Hastanesi Klinik Araştırma Etik Kurulu tarafından 12 Nisan 2023 ve 09 Temmuz 2025 tarihinde onaylanmıştır. Onay numarası 2023/250'dir.

BULGULAR

Sleeve gastrektomi (SG) sonrası 10 kadın ve 2 erkek hasta kilo verememe nedenli sağlık kurulu raporu alma amaçlı başvurmuştu. Bu hastaların operasyon sonrası 12. ay ve 18. ayda inebildikleri maksimum kiloları kaydedildi. Tüm hastaların sleeve gastrektomi operasyonun tarihi ile başvuru tarihleri arasındaki süre 1,5 yıldan fazla idi. Toplam 76 hastanın 12'sinde kilo verememe nedenli ikinci bir bariatrik cerrahi girişim adayı hasta mevcuttu (Tablo 1).

Tablo 1: Tanımlayıcı özelliklerin dağılımı. Çalışma 2023-2026 tarihleri arasında genel cerrahi polikliniğimize başvuran %60,5'i (n=46) kadın, %39,5'i (n=30) erkek olmak üzere toplam 76 katılımcı ile yapılmıştır. Olguların %60,5'i (n=46) kadın, %39,5'i (n=30) erkektir

		n (%)
Cinsiyet	Kadın	46 (60,5)
	Erkek	30 (39,5)
Kilo verememe durumu		12 (15,8)
Reoperasyon (n=12)		3 (25)

Çalışma 2023-2026 tarihleri arasında genel cerrahi polikliniğimize başvuran %60,5'i (n=46) kadın, %39,5'i (n=30) erkek olmak üzere toplam 76 katılımcı ile yapılmıştır. Olguların %60,5'i (n=46) kadın, %39,5'i (n=30) erkektir. Hastaların fazla kilo kaybı (EWL): Başlangıç kilo-verebildikleri kilo/Başlangıç kilo-ideal kilo x100 ile değerlendirildi.

İdeal kilo hesabı: Boy uzunluğu X boy uzunluğu X 25 ile hesaplandı.

1) Kadın hasta: 19.2.2024, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 59 yaş. 161 cm, 122 kg iken SG sonrası maksimum inebildiği kilo 110 kg.

EWL (excess weight loss) :%20 (aşırı kilo kaybı). Daha sonra gastrik bypass operasyonlusu.

2) Kadın hasta:16.10.2023, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 50 yaş. 158 cm, 15 kg iken SG sonrası maksimum inebildiği kilo 125 kg.

EWL (excess weight loss): %28 (aşırı kilo kaybı). Daha sonra gastrik bypass operasyonlusu.

3) Kadın hasta:14.10.2024, engelli durum bil-

dirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 44 yaş. 163 cm, 152 kg iken SG sonrası maksimum inebildiği kilo: 122 kg.

EWL (excess weight loss): %30 (aşırı kilo kaybı).

4) Kadın hasta:2.5.2025, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu.54 yaş.157 cm,130 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 96 kg.

EWL (excess weight loss): %49 (aşırı kilo kaybı).

5) Kadın hasta: 14.2.2024, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 32 yaş. 164 cm, 112 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 97 kg.

EWL (excess weight loss): %20 (aşırı kilo kaybı).

6) Kadın hasta: 22.1.2026 , engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 46 yaş. 153 cm, 115 kg iken SG sonrası maksimum inebildiği kilo: 90 kg.

EWL (excess weight loss): %44 (aşırı kilo kaybı)

7) Kadın hasta: 30.5.2024, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu.45 yaş.160 cm,130 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 100 kg.

EWL (excess weight loss): %45 (aşırı kilo kaybı).

8) Kadın hasta:16.10.2025, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu. 52 yaş.144 cm,140 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 95 kg.

EWL (excess weight loss): %49 (aşırı kilo kaybı).

9) Kadın hasta: 4.9.2025, engelli durum bildirir rapor (EDBR) başvurulu. 36 yaş. 173 cm,137 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 111kg. EWL (excess eight loss): %40 (aşırı kilo kaybı).

10) Kadın hasta: 16.4.2026, engelli durum bildirir raporu (EDBR) alma amaçlı başvurulu. 64 yaş.168 cm,127 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 105 kg .

EWL (excess weight loss): %38 (aşırı kilo kaybı). Daha sonra gastrik bypass operasyonlusu.

11) Erkek hasta:7.2.2024, engelli durum bildirir raporu (EDBR) almak için başvurulu.46 yaş.180 cm,150 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 120 kg.

EWL (excess weight loss): %43 (aşırı kilo kaybı).

12) Erkek hasta: 21.3.2024, Askerlik muaf raporu almak için başvurulu.27 yaş.182 cm, 168,5 kg SG sonrası maksimum inebildiği kilo 127,5 kg.

EWL (excess weight loss): %47 (aşırı kilo kaybı).

Kadın 46 hastanın 10'unda (%21,6), erkek 30 hastanın 2'sinde (%6,7) kilo verememe sorunu bulunmaktaydı (Tablo 2).

Tablo 2: Cinsiyetlere göre kilo verememe durumlarının karşılaştırılması. Cinsiyetlerde kadınlarda kilo veremeyen %21,7 oranında vaka görülürken; erkeklerde bu oran %6,7 olmaktadır, kilo verememe durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte (p>0,05); ama kadınlardaki oranların yüksekliği dikkat çekmektedir.

	Kadın	Erkek	P
Kilo verememe durumu	10 (21,7)	2 (6,7)	*0,110*

Fisher's Exact Test

Cinsiyetlerde kadınlarda kilo veremeyen %21,7 oranında vaka görülürken; erkeklerde bu oran %6,7 olmaktadır, Kilo verememe durumları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekte (p>0,05); ama kadınlardaki oranların yüksekliği dikkat çekmektedir.

Bu çalışmada 46 sleeve gastrektomili kadın hastadan kilo veremeyen, 10 tanesinden 3'ünde daha sonra gastrik bypass yapıldığı, görüldü. Erkek sleeve gastrektomili, kilo veremeyen 2 tanesinde ise yeni bir bariatrik girişim yoktu (Tablo 3).

Tablo 3: Cinsiyetlere göre reoperasyon karşılaştırılması (N=12). Cinsiyetlere göre kilo verememe durumları, istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

	Kadın	Erkek	P
Reoperasyon	3 (30,0)	0 (0,0)	*1,000*

Fisher's Exact Test

TARTIŞMA

Sleeve gastrektomi dünyada halen altın standart cerrahi girişim olup yapılma oranının % 70'i bulduğu belirtilmektedir. Kısa sürede hızlı bir şekilde kilo verdirici özelliği ön plandadır. Ama bazen operasyon sonrası kilo verilmesi istenen düzeyde olmamakta ve tekrar cerrahi girişim gerekmektedir.

Yapılan bir çalışmada daha önceden sleeve gastrektomi yapılan 36 hastaya resleeve gastrektomi endikasyonu konduğu belirtilmiştir. Bu çalışmada resleeve gastrektomi endikasyonu olarak 19 hastada kilo verememe, 15 hastada tekrar kilo alımı ve 2 hastada da gastroözefagial reflü neden gösterilmiştir (3). Başka bir çalışmadaysa 68 sleeve gastrektomi yapılan hastanın beş yıl takibi sonrasında 8'inin (%11,8) yetersiz kilo verme nedeni ile tekrar opere edildiğini belirtmişlerdir (4).

Avusturya da yapılan bir çalışmada da 126 sleeve gastrektomi vakasının 7'sinde (%5,5) istenen düzeyde kilo kaybının olmadığı söylenmiştir (5).

Bir diğer çalışmada ise sleeve gastrektomi yapılmış sonra revizyon cerrahisi gerektiren 40 olgunun 29'unda (%72,5) sebep yetersiz kilo kaybı 11'inde (%27,5) ise gastroözefagial reflü neden olarak açıklanmıştır (6).

Felsenreich ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada dünyada yılda 700.000 civarındaki obezite ameliyatlarının %50'sini sleeve gastrektomi, %30'unu ise laparaskopik Roux-en-Y gastrik bypass'ın oluşturduğunu söylemişlerdir (7).

Sleeve gastrektomi sonrası yetersiz kilo kaybı, diabet, hipertansiyon, hiperlipidemi varlığı, kontrolsüz yeme, diet, beslenme ve egzersiz kurallarına uymama, ileri yaş, evli olmama, düşük sosyoekonomik düzeyde yaşama, fakirlik, düşük eğitim seviyesi, cehalet, tam zamanlı işte çalışmama, başlangıç kilo düzeyi, başlangıç bmi (vki) düzeyinin yüksek olması yanı sıra operasyon sonrasın da neofundus gelişimi, yine operasyon sonrasında mide dilatasyonu meydana gelmesi gibi sebeplere bağlanmaktadır (8).
Felsenreich ve arkadaşlarının yaptıkları bir diğer çalışmada 58 sleeve gastrektomi vakasının 45'i Roux-en-Y gastrik bypass'a, 13'ünün ise OAGB 'ye (one anastomosis gastric bypass) dönüştürüldüğü, söylenmiştir (9). Dönüştürülme sebepleri olarak üstte açıklanan nedenlerin yanında, gaströzefagial reflü ki bunlarda Roux-en-Y gastrik bypass'ın yararlı olduğu, kilo verememe ve kilo alanlarda ise OAGB'nin yararlı olduğunu belirtmişlerdir. Felsenreich ve arkadaşları obezitenin kronik tekrarlayan bir hastalık olduğu, bazı durumlarda tek bir cerrahi girişim ile tedavi edilemeyeceği görüşünün gittikçe kabul gördüğünü ileri sürmüşlerdir.

Yapılan bir diğer çalışmada 52 sleeve gastrektomili hasta mide poşu dilatasyonu nedeni ile tekrar cerrahi girişime maruz kalmış 27 vakada resleeve gastrektomi, 25 vakada ise Roux-en-Y gastrik bypass yapıldığı açıklanmıştır (10). Yine bu çalışmada kilo kaybı yetersizliği, gast-

roözefagial reflü veya postoperatif dönemdeki komplikasyonlar nedeni ile genelde bariatrik cerrahi işlemlerde revizyonel bariatrik cerrahi oranının %19,9 olduğu söylenmektedir. Gerges ve arkadaşları laparaskopik sleeve gastrektomi sonrası uzun vadeli sonuçların %30 'a yakın başarısızlık oranında olduğunu da ileri sürmüşlerdir (10). Yine bu çalışmada SG sonrası kilo kaybının yetersiz kalması, reflü, yeniden kilo alımı sonrası revizyon cerrahisi yapıldığı belirtilmiştir. Sleeve gatrektomi sonrası hastada mevcut olan fazla kiloların kayıp düzeyi %50'nin üzerinde olması cerrahi başarı kriteri olarak kabul edilmektedir (11).

Bu çalışma döneminde başvuran 46 sleeve gastrektomili kadın hastanın 10'nunda (%21,7) kilo verememe sorunu olduğu, 30 erkek başvurulu hastanın 2'sinde (%6,7) sleeve gastrektomi sonrası kilo verememe sorunu olduğu görüldü. Bu çalışmada sleeve gastrektomili kadın hastaların kilo verememede %21,7' lik bir orana sahip oldukları üç hastanın sonradan gastrik by pass operasyonu olduğu izlendi. Diğer hastalarında yeni bir bariatrik cerrahi girişim için hazırlandıkları görüldü.

Kadın hastaların D vitamini yetmezliği B-12 vitamini yetmezliği, anemi nedeni ile infüzyon tedavisi görmeleri, osteoporoz nedenli tarsal-metatarsal fraktür, hipotroidi, hipoglisemi nedeni ile senkop ataklarına maruz kalmaları, bazı vakalarda aşırı şekilde menstruasyon düzensizliklerinin ortaya çıkması, reflü semptomları gelişmesi, çok fazla bulantı-kusmaları olmasından dolayı yoğun şekilde acil cerrahi-acil dahiliye polikliniklerine başvurusu oldukları gözlendi.

Engelli durum bildirir raporu alma amaçlı başvuru sayısı 11, askerlik muafiyet raporu alma amaçlı başvuru sayısı 1 olup; özürlü sağlık yönetmeliğine EDBR raporu alan hastalara % 10 fonksiyon kaybı puanı verildi. Askerlik sağlık yönetmeliği gereğince sleeve gastrektomili hastalar morbiditeli kabul edildiğinde askerlik muafiyet raporu alma başvurusu olan bir hastaya askerlik yapamaz raporu verildi.

SONUÇ

Bu çalışmada sleeve gastrektomili olguların %16'sında ikinci bir bariatrik cerrahi girişim başvurusu olduğu görüldü. Felsenreich'ın dediği gibi morbid obezitenin kronik bir hastalık olup tek bir cerrahi girişim ile bazen başarının bazen sağlanamayacağı ek cerrahi prosedürler gerekeceği görüşüne; bu çalışmada çıkan sonuçların verdiği fikir paralellik göstermektedir.

Çıkar çatışması

Çalışmanın yürütülmesi, sonuçların yorumlanması ve raporlanması süreçlerinde çıkar çatışması oluşturabilecek herhangi bir finansal, kurumsal veya kişisel bağlantılarının bulunmadığını beyan etmektedir.

Etik kurul onayı

Araştırma projesi, S. B. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Araştırma ve Eğitim Hastanesi Klinik Araştırma Etik Kurulu tarafından 12 Nisan 2023 ve 09 Temmuz 2025 tarihinde onaylanmıştır. Onay numarası 2023/250'dir.

KAYNAKLAR

1. Salminen P, Helmio M, Ovaska J, et al. Effect of laparascopic sleeve gastrectomy vs laparascopic Roux-en-Y gastric bypass on weight loss at 5 years among patients with morbid obesity: The SLEEVEPASS randomised clinical trial. JAMA 2018.16;319(3):241-254.doi.10.1001/jama. 2017.20313.

2. Peterli R, Wölnerhannsen K B, Peters T, et al. Effect of laparascopic sleeve gastrectomy vs laparascopic Roux-en-Y gastric bypass on weight loss in patients with morbid obesity: The SM-BOSS randomised clinical trial. JAMA.2018. 16 Jan ;319(3):255-265. doi:10.1001/jama.2017.20897.

3. Noel P, Nedelcu M, Nocca D et al. Revised sleeve gastrectomy: another option for weight loss failure after sleeve gastrectomy. Surgical Endoscopy 30 October 2013. Volume 28, pages1096-1102(2014).

4. Sieber P, Gass M, Kern B, et al. Five year results of laparascopic sleeve gastrectomy. Surgery for obesity and related diseases. Volume 10, Issue 2 .Pages 243-249, march- april 2014.doi:10.1016/s.joard.2013.06.024. Epub 2013 jul 10.

5. Felberbauer X F, Langer F, Manesch S S. et al. Laparascopic sleeve gastrectomy as an isolated bariatric prosedure: intermediate term results from a large series in three austrian centers. Obes surg 2008 jul;18(7):814-8. doi:10.1017/s11695-008-9483-1.

6. Iannelli A, Debs T, Martini F. et al. Laparascopic conversion of sleeve gastrectomy to Roux-en-Y gastric bypass: indicatıons and preliminary results. Surgery for obesity and related diseaes. Volume 12, ıssue 8 p 1533-1538, september-october 2016.

7. Felsenreich M D, Bichler C, Langer B F. et al. Sleeve gastrectomy: surgical technique outcomes and complications. Surg Technol int. 2020 may 28;36:63-69.

8. Kim Y E. Definition, mechanisms, and predictor of weight loss failure after bariatric surgery. J Metab Bariatri Surg. 2023 february 3;11(2):39-48i doi:10.17476/jmbs.11.2.39.

9. Felsenreich M D, Steinlechner K, Langer B F. et al. Outcomes of sleeve gastrectomy converted to Roux-en-Y bypass and one anastomosis gastric bypass. Obes Surg 2022 Jan 14;32:(3):643-651. doi:10.1017/s11695-021-05866-0.

10. Gerges B W, Omar M S A, Shoka A A. et al. Resleeve or revisional one anastomosis gastric bypass for failed primary sleeve gastrectomy with dilated gastric tube: a retrospective study. Surg Endos 2023 Dec 6;38(2): 787-798. doi:10.1007/s00464-023-10609-6.

11. T. C. Clinical Protocol of Obesity and Metabolic Surgery of the Ministry of Health. Publication No.:1119 ISBN:978975590807-6 Pages 51:www.shgm.saglik.gov.tr https//argest.ddb.health.gov.tr, hta .gov.tr