



اللَّهُمَّ صَلِّ وَسَلِّمْ وَبَارِكْ وَسَلِّمْ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ



بیمارستان
دکتر
مجیبیان



موضوع:
چاقی و انواع درمانهای آن

ارائه دهنده:
فهمیه شجاعی فر
(کارشناس ارشد پرستاری)

زیر نظر جناب آقای دکتر دهقان

اهداف



هدف کلی

آشنایی با چاقی و انواع درمانهای آن

اهداف جزئی

پرستاران قادر باشد:

بیماران با BMI بالا را بشناسند.

درمان های چاقی را توضیح دهند.

اندیکاسیون و کنترااندیکاسیون های جراحی چاقی را نام ببرند.

انواع جراحی های چاقی را توضیح دهند و مقایسه کنند.

اقدامات لازم قبل از جراحی های چاقی را توضیح دهند.

اقدامات لازم بعد از جراحی های چاقی را توضیح دهند.

آموزش های لازم موقع توجیص را توضیح دهند.

مقدمه

چاقی یک بیماری مزمن است و دومین عامل مرگ قابل پیشگیری در دنیا می باشد. باید توجه داشت که چاقی یک بیماری بوده و ناشی از ترکیبی از عوامل ژنتیکی و محیطی است.

این بیماری می تواند مشکلاتی را در زندگی روزمره ایجاد کند، بخصوص وقتی شدید باشد. چاقی شدیداً زمینه ژنتیکی داشته و فرزندان پدر و مادر چاق، ۸۰ تا ۹۰٪ دچار چاقی شدید می شوند. مجموع عوامل ژنتیکی و محیطی باعث اختلال در سیستم احساس سیری و در نتیجه چاقی می شود.

چاقی باعث ایجاد یا بدتر شدن تعداد زیادی از بیماریها می شود. از جمله مهمترین آنها عبارتند از: ایست قلبی و مرگ ناگهانی، آرتروز و ساییدگی مفاصل، درد کمر ناشی از دیسک، فشار خون بالا، اختلال تنفس حین خواب، خور و پف کردن، قطع تنفس و پریدن از خواب بصورت مکرر، ریفلاکس اسید معده به مری، سنگ کیسه صفرا، کبد چرب، دیابت، افزایش چربی خون، آسم، آریتمی های کشنده قلبی، نارسایی سمت راست قلب، سردردهای شدید میگرنی، زخم های پا ناشی از واریس، لخته شدن خون در وریدهای ساق پا، عفونت قارچی پوست، آبسه های پوستی، بی اختیاری ادراری هنگام سرفه و زورزدن، نازایی، اختلال قاعدگی، افسردگی، فتق های جدار شکم و از همه مهمتر افزایش خطر ابتلا به سرطان ها از جمله: سرطان رحم، پستان، روده بزرگ و پروستات.

چاقی باعث کاهش طول
عمر می شود به گونه ای
که ۹ تا ۲۰ سال از طول
عمر فرد می گاهد.



چاقی چیست؟

اضافه وزن و چاقی به « تجمع غیرطبیعی و یا بیش از اندازه چربی که ممکن است سلامتی را مختل کند » اطلاق می گردد. اضافه وزن وضعیتی است که در آن وزن از مقادیر استاندارد برای قد فراتر می رود و به تعریفی حالتی است که وزن بدن ۱۰ تا ۱۹ درصد بالاتر از وزن ایده آل برای قد و سن است. چاقی نیز وضعیت چربی اضافی، به صورت عمومی یا منطقه ای می باشد و به تعریفی حالتی است که وزن بدن ۲۰ درصد یا بیشتر، بالاتر از وزن ایده آل است.

معیارهای اندازه گیری

۱) شاخص توده بدنی (BMI)

بیشترین روش مورد استفاده برای سنجش اضافه وزن و چاقی، شاخص توده بدنی BMI است. BMI از تقسیم وزن (کیلوگرم) به مجذور قد (متر) به دست می آید. BMI شاخص ساده ای است که به طور معمول برای طبقه بندی اضافه وزن و چاقی در افراد بزرگسال استفاده می گردد. این شاخص مفیدترین مقیاس برای اضافه وزن و چاقی است چرا که در هر دو جنس و در تمام سنین بزرگسالان به صورت یکسان به کار می رود. سازمان جهانی بهداشت BMI برابر یا بیشتر از ۲۵ را به عنوان اضافه وزن و BMI برابر یا بیشتر از ۳۰ را به عنوان چاقی تعریف می کند.

۲) دور کمر circumference waist

دور کمر بیشتر از ۱۰۲ سانتی متر در مردان و بیشتر از ۸۸ سانتی متر در زنان که بر افزایش خطر دلالت دارند معادل $BMI=25-34$ می باشند. زمانی که دور کمر و درصد چربی بدن هر دو بالا باشند پیشگویی کننده مهمی در مورد نارسایی قلبی و سایر خطرات مرتبط با چاقی هستند؛ بنابراین توصیه می گردد دور کمر در خانم ها کمتر از ۸۸ سانتیمتر و در آقایان کمتر از ۱۰۲ سانتیمتر باشد.

Know your BMI??

Health Status	BMI	Risk of Developing Health Problems
Underweight	< 18.5	Increased Risk
Normal	18.5 – 24.9	Lowest Risk
Overweight	25 – 29.9	Increased Risk
Obese Class I	30 – 34.9	High Risk
Obese Class II	35 – 39.9	Very High Risk
Obese Class III	40 – 49.9	Extremely High Risk
Extreme Obesity	> 50	Extremely High Risk

درمان های چاقی

(۱) درمان طبی:

شامل رژیم غذایی، ورزش و مشاوره روانشناسی است. اگر چه بررسی ها نشان می دهد که این اقدامات تنها در ۳ درصد این افراد موفق می باشد و در اغلب موارد این کاهش وزن ناچیز و گذرا خواهد بود، اما به دو دلیل درمان طبی در تمام افراد قبل از اقدام به درمان جراحی باید انجام شود:

✓ تا آنجایی که ممکن است وزن با این روش ها کاهش یابد تا درمان جراحی کم خطرتر و مؤثرتر شود.

✓ مهمتر اینکه با اعمال رژیم غذایی و ورزش، بیمار یاد م یگیرد تا شیوه زندگی خود را عوض کرده و به روش سالمتر زندگی عادت نماید.

(۲) درمان های جراحی

اگر چه جراحی چاقی (metabolic surgery نیز گفته می شود) به بیمار کمک می کند تا اضافه وزن خود را کاهش داده و از عوارض ذکر شده رهایی یابد، اما تصمیم گیری برای انجام آن نیازمند آمادگی کافی و اطلاعات جامع می باشد. شما باید قبل از عمل تمام اطلاعات لازم را داشته باشید تا بتوانید درست تصمیم گرفته و برای عمل آماده شوید. هم چنین مراقبتهای پزشکی بعد از عمل را که بعضی اوقات در تمام طول عمر ادامه دارد، بپذیرید.



جراحی چاقی برای چه کسی مناسب است؟

جراحی برای تمام کسانی که $BMI \geq 40$ داشته یا $BMI \geq 35$ داشته و حداقل دچار یک عوارض چاقی هستند که با درمان چاقی از بین می رود (دیابت، فشار خون بالا، بیماری مفصلی، آپنه خواب و... و به درمانهای دیگر پاسخ نداده است)، کاندید جراحی می باشند. لازم به ذکر است که امروزه با توجه به نتایج خوب اعمال جراحی چاقی به خصوص در مبتلایان به دیابت، جراحی در BMI های پایین تر هم توصیه می شود. به هر حال قبل از تصمیم گیری برای عمل باید با متخصص و تیم جراحی چاقی مشورت نمایید. در حال حاضر بیمه، جراحی های با BMI کمتر از ۴۰ چه با عارضه چاقی بی عارضه را متقبل نمی شود.

انواع اعمال جراحی چاقی



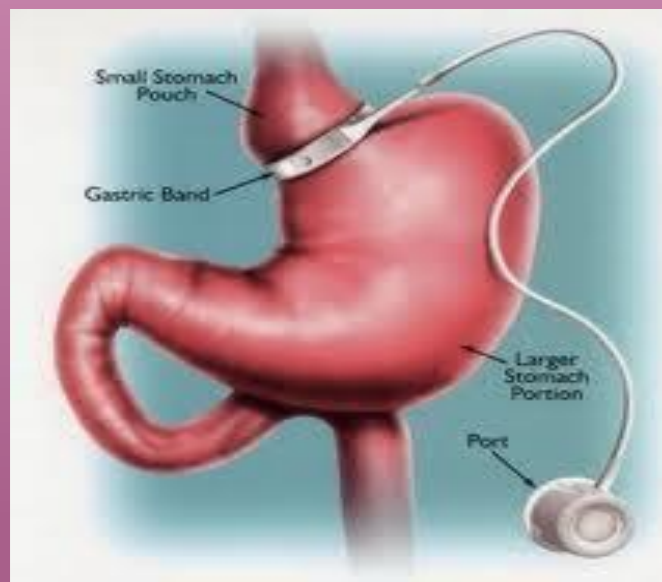
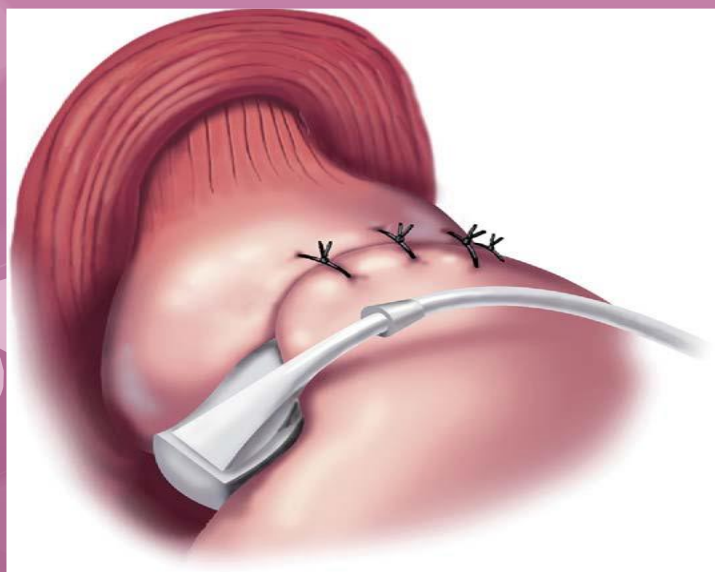
بطور کلی جراحی های استاندارد چاقی به سه گروه اصلی تقسیم می شوند:

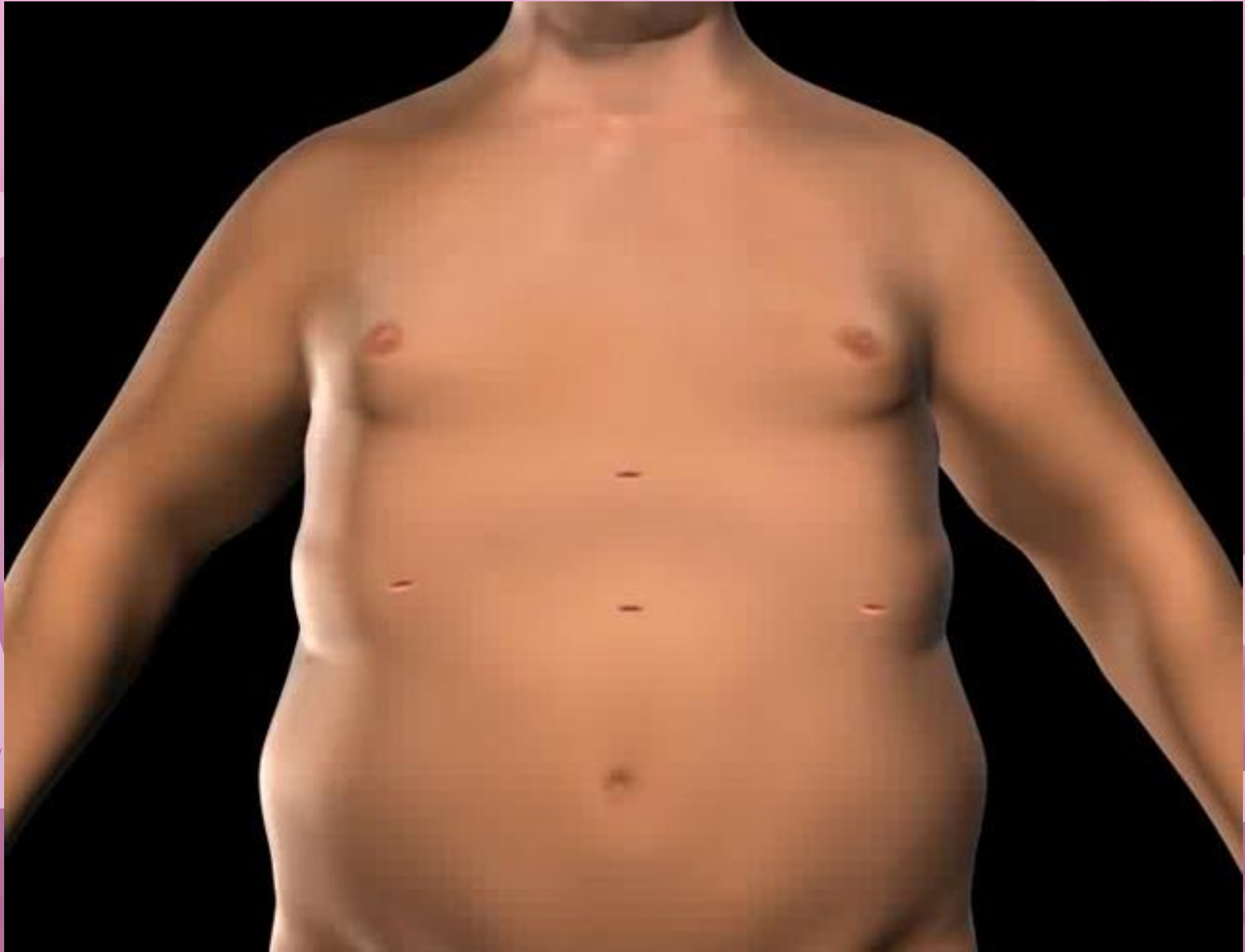
- عمل های جراحی محدود کننده restrictive : که با کاهش حجم معده اعمال اثر می نمایند که شامل گاستریک باندینگ و اسلیو گاسترکتومی می باشد.
- سوء جذبی malabsorptive : بر پایه ایجاد سوء جذب و یا عدم جذب مواد غذایی مصرف شده استوار است مثل دئودنال سویچ.
- عمل های ترکیبی (ترکیب محدود کننده و سوء جذبی): که هم باعث کاهش حجم معده شده و هم باعث کاهش جذب مواد مصرف شده می گردد. نظیر بای پس معده .

نوع عمل	نام عمل جراحی		درصد کاهش وزن
عمل‌های جراحی محدود کننده	Adjustable Gastric Banding	AGB	%60-50
	Sleeve Gastrectomy	SG	%65-45
اعمال جراحی سوء جذب	Mudified Jejunu-Ideal Bypass منسوخ شده است به علت عوارض شدید سوء جذبی که ایجاد می کرده است	MJIB	%85-70
اعمال جراحی ترکیبی	Rouy-en-y- Gastric Bypass بای پس کلاسیک	RYGB	%80-70
	Mini Gastric Bypass		
	Biliopancreatic Diversion- Duodenal Switch در بیمارانی که سایر جراحی های چاقی را انجام دادند و موثر واقع نشده است	BPD-DS	%77-88
	Single Anastomosis Sleeve Ileal Bypass	SASI	

Adjustable Gastric Banding

AGB صرفاً یک عمل محدودکننده است. در این عمل یک باند سایلاستیک قابل تنظیم در قسمت ابتدائی معده قرار داده می شود، بطوری که یک محفظه به ظرفیت سی سانتیمتر مکعب در معده درست کند. باند ذکر شده از طریق یک لوله به یک محفظه در ناحیه زیر پوست وصل می شود که می توان با یک سوزن به آن وارد شد. جراح از این مدخل برای تزریق و یا کشیدن مایع و در نتیجه کم و زیاد کردن حجم معده استفاده می کند. به علت عوارضی که ایجاد می کند در حال منسوخ شدن می باشد.





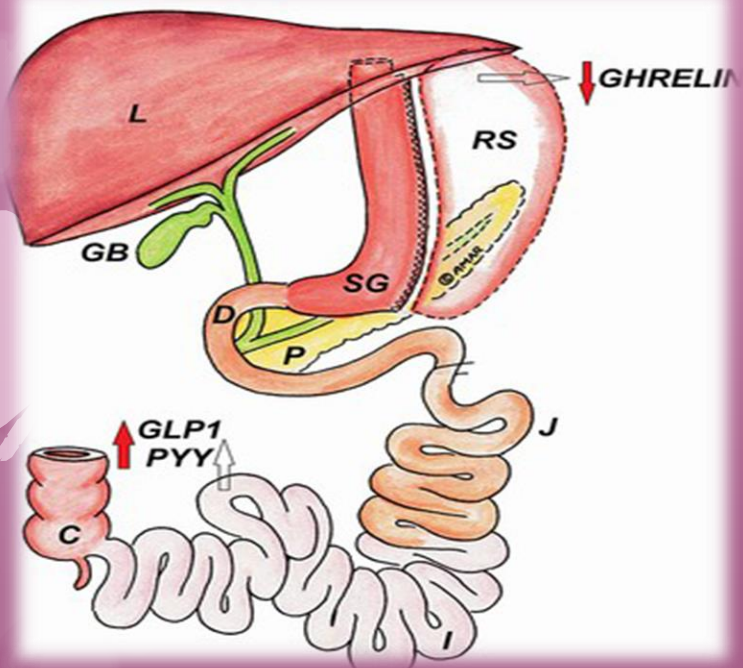
Sleeve Gastrectomy

گاسترکتومی اسلیو روش محدودکننده است که با رزکسیون طرف خم بزرگ، معده ای به حجم ۱۰۰ تا ۱۵۰ سی سی باقی می گذارد. در این روش ۶ تا ۸ سانتیمتر اتر معده دست نخورده باقی می ماند و با حفظ پیلور از عوارض تخلیه سریع معده جلوگیری می شود.

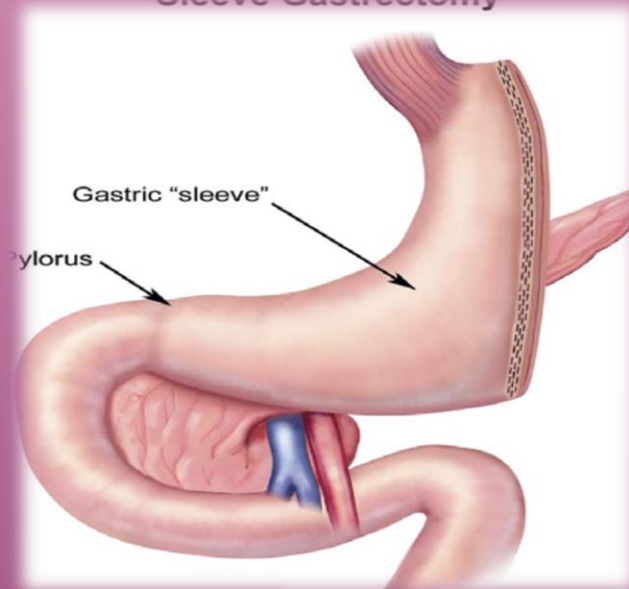
در اسلیو عارضه افتادگی پوست کمتر دیده می شود.

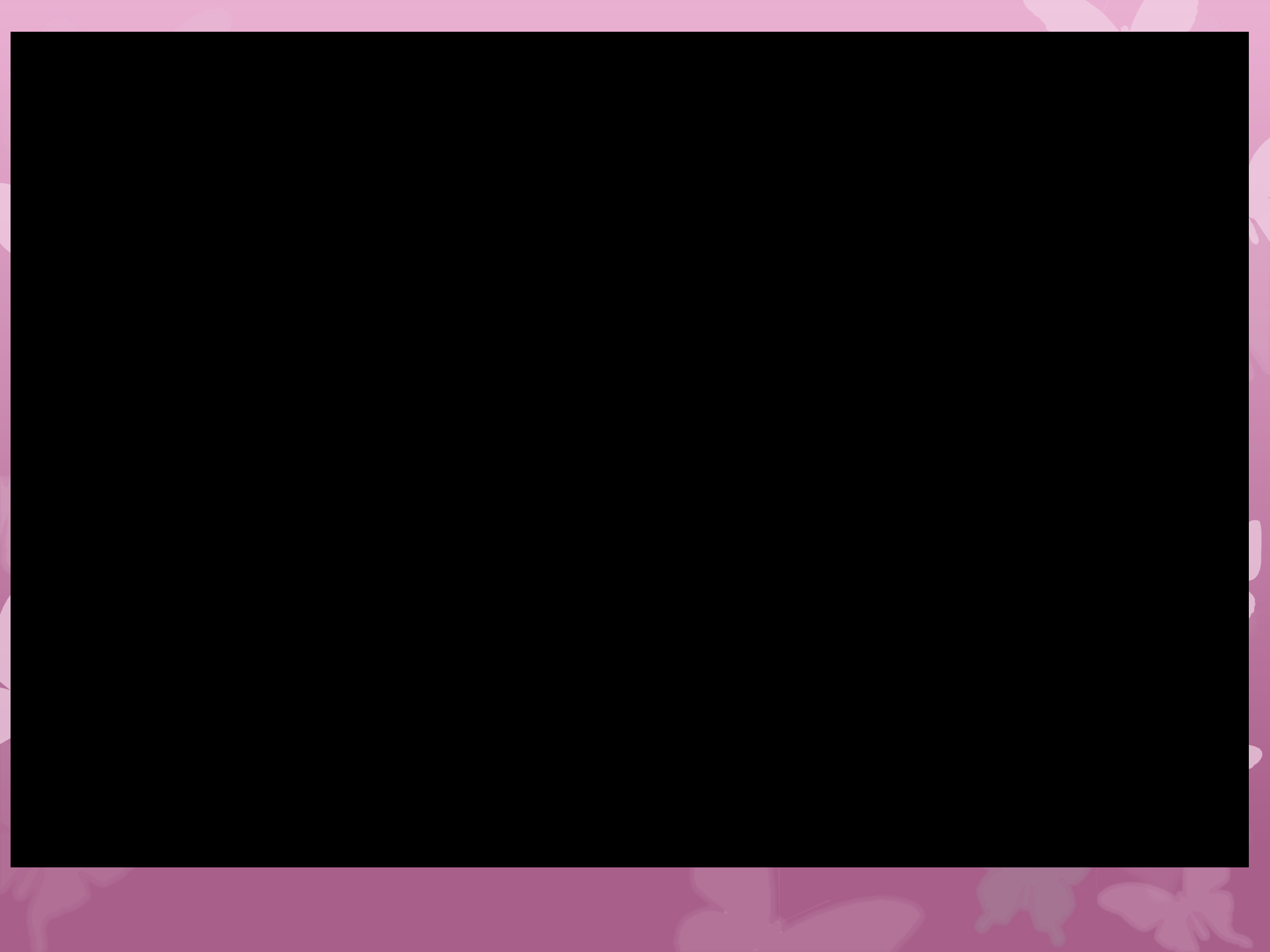
بسیاری از اوقات در صورتی که روش های پیچیده تر مشکل و یا خطرآفرین باشد، جراح در حین عمل تصمیم به این عمل می گیرد. وجود چسبندگی ها و یا شکل بدن و وضع دید محل عمل از عوامل تصمیم گیری جراح است.

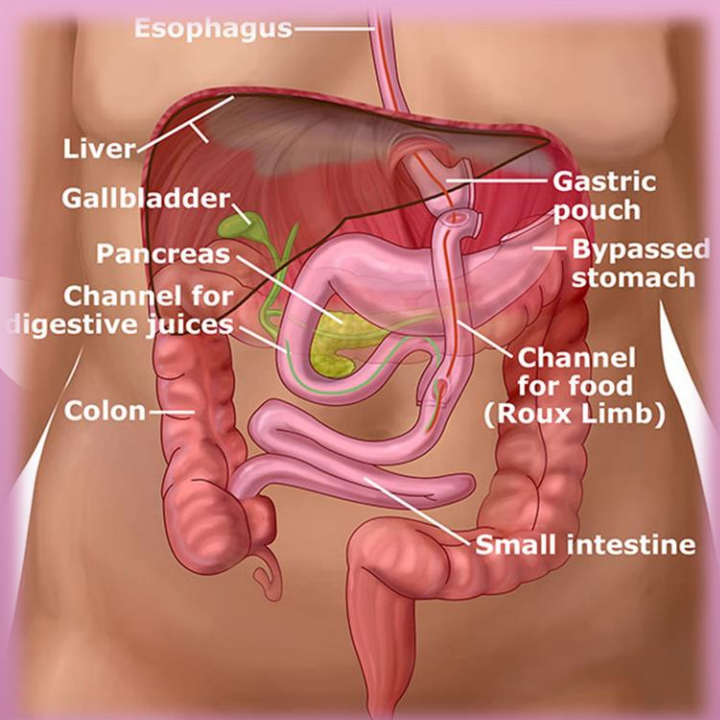
SLEEVE GASTRECTOMY



Sleeve Gastrectomy







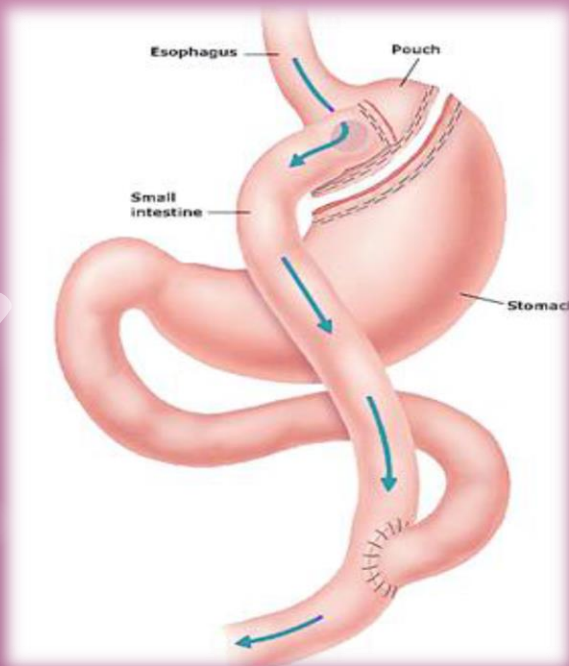
Rouy-en-y- Gastric Bypass

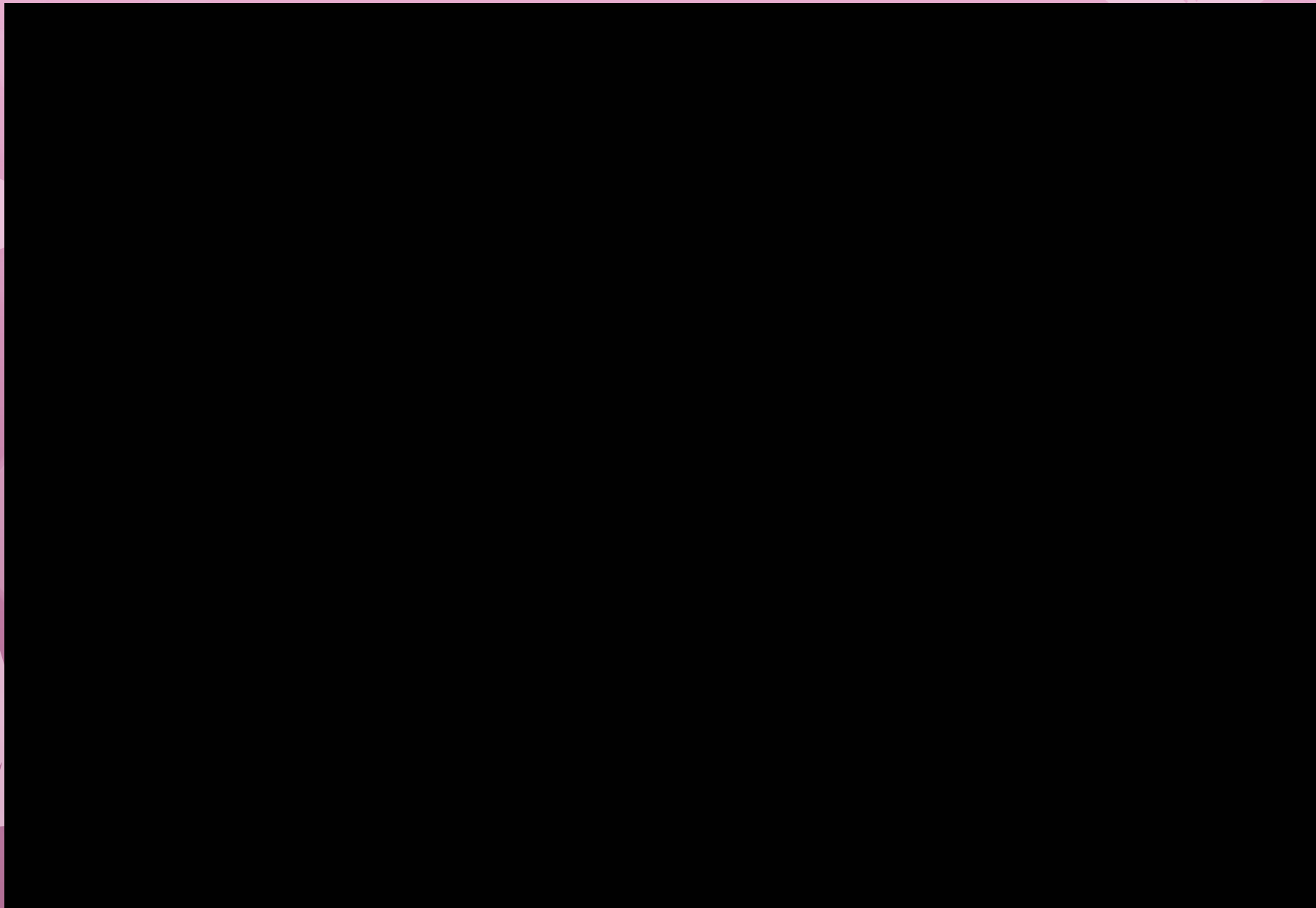
روشی است که هم دارای خاصیت محدودکننده و هم کاهش جذب است. در این روش نه تنها حجم معده تا حد ۱۵-۳۰ سی سی کاهش می یابد بلکه قسمتی از روده نیز از سیستم جذبی خارج شده و در نتیجه جذب غذا نیز کاهش پیدا می کند.

در میان انواع روش های جراحی گفته شده، بای پس با کمترین میزان عود وزن مجدد همراه است.

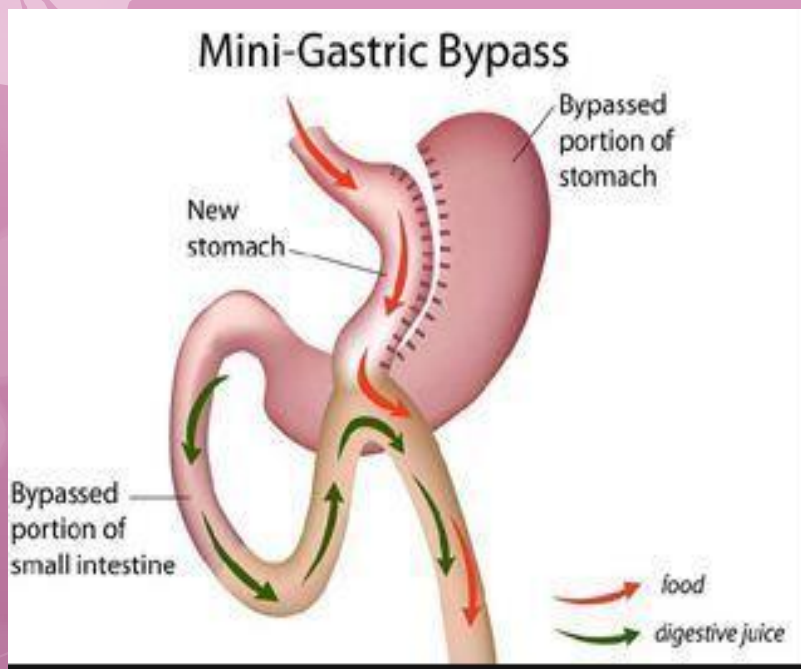
یکی از عوارضی که ایجاد می شود نارسایی کبد هست و آن هم به علت اختلال در سوء جذب مواد غذایی می باشد.

یک عارضه مهم دیگر سندرم دامپینگ می باشد که فرد با خوردن غذا دچار هایپرگلیسمی می شود و بدن برای مقابله مقدار زیادی انسولین آزاد می کند که در نهایت فرد دچار علائم هایپوگلیسمی می شود.





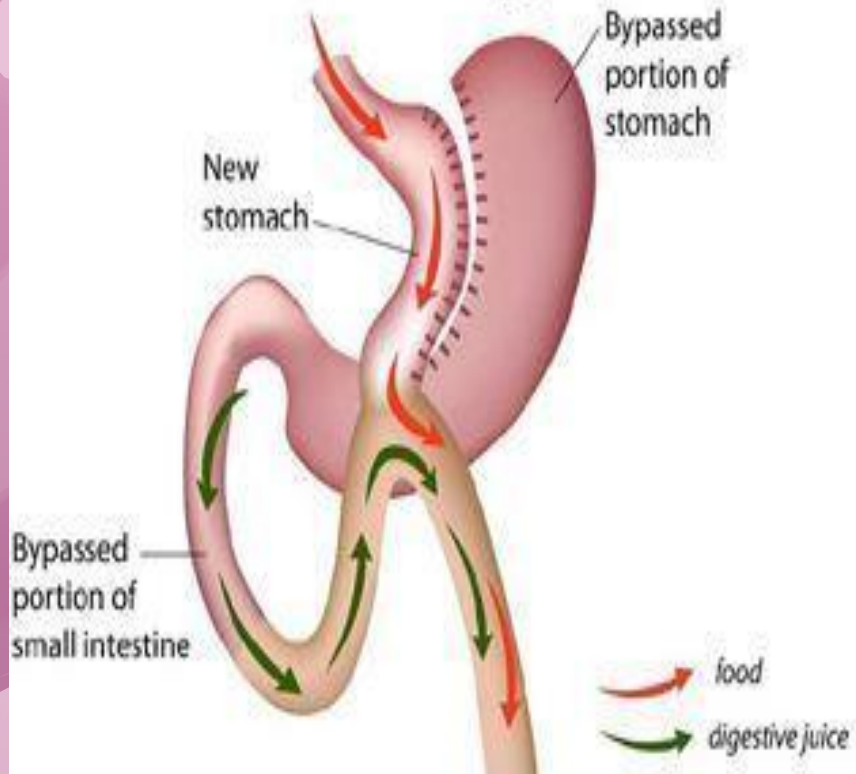
Mini Gastric Bypass



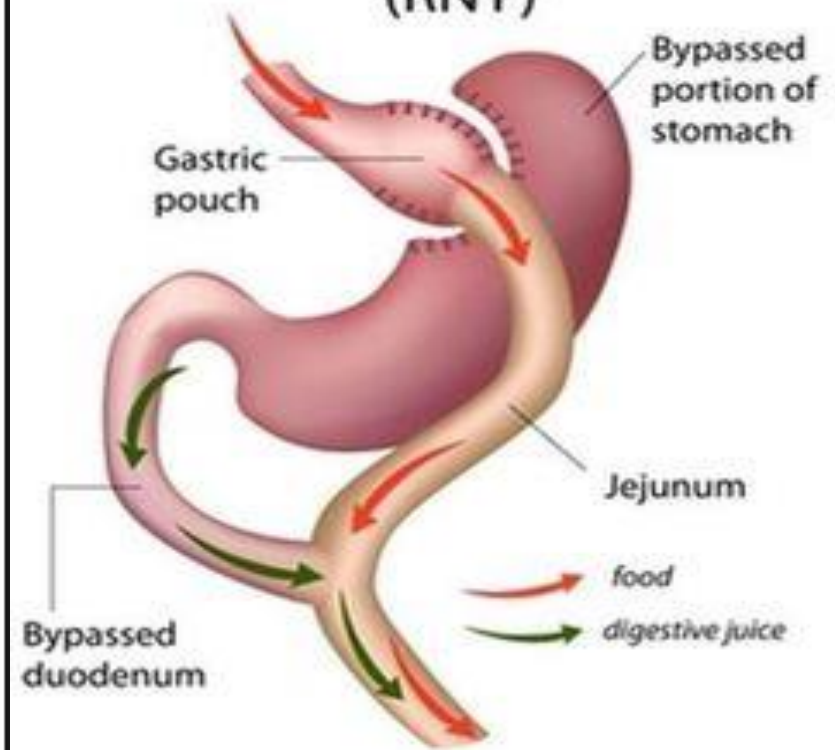
در روش مینی بای پاس روده باریک قطع نمی شود. در این روش معده کوچک شده به ۱۵۰ تا ۲۰۰ سانتی متری روده باریک متصل میشود. این روش جدید بای پاس عوارض کمتری نسبت به روش قدیمی دارد ولی احتمال ریفلاکس صفر در این روش بیشتر است که در صورت آزاردهنده بودن، بایستی به روش مرسوم بای پاس کلاسیک تبدیل بشود.



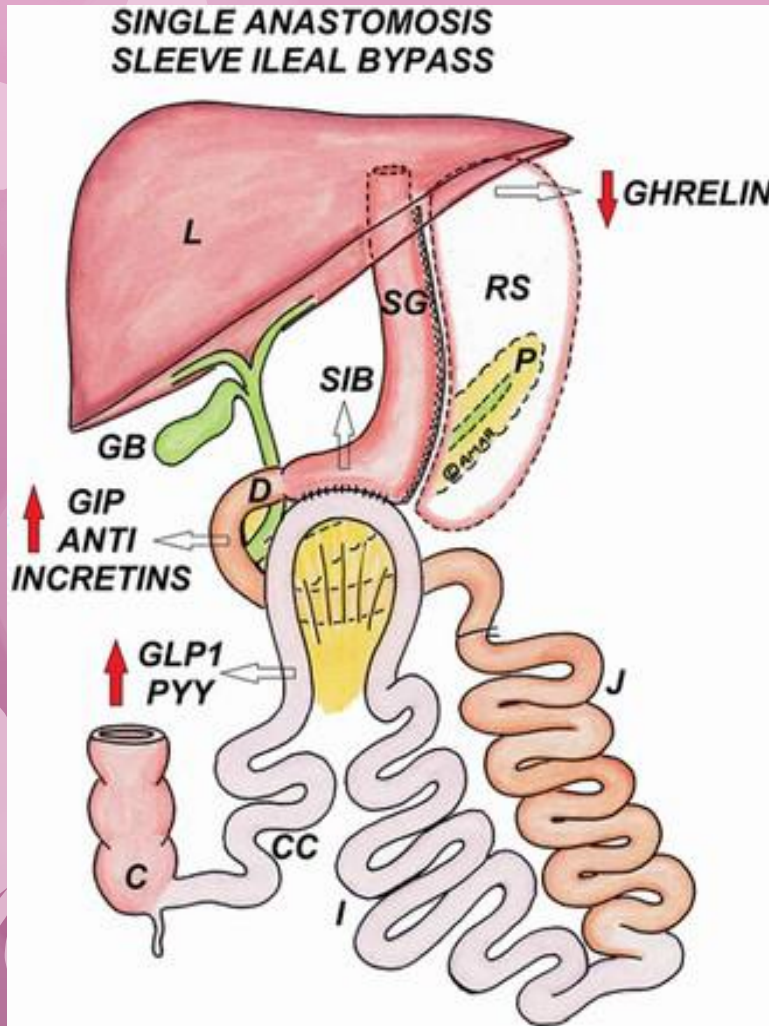
Mini-Gastric Bypass



Roux-en-Y Gastric Bypass (RNY)



Single Anastomosis Sleeve Ileal (SASI) bypass



این روش که ترکیبی از عمل مینی بای پس و عمل اسلیو معده می باشد که به صورت لاپاراسکوپی انجام می شود. از آنجایی که بخشی از غذا به صورت هضم نشده از بخشی از روده باریک حرکت می کند و به قسمت های پائین تر می رسد، این عمل جزئی از عمل های بای پس به شمار می رود، نه اسلیو.

طی این جراحی به روش لاپاراسکوپی، با ایجاد ۴ سوراخ در شکم و وارد کردن ابزار جراحی از آن ها، معده مانند جراحی اسلیو، باریک می شود؛ سپس با اندازه گیری ۱۵۰-۲۵۰ سانتی متر از قسمت پایین روده، آن را به شکل یک لوپ به معده متصل می کنند. بعد از این عمل، غذا از دو مسیر حرکت می کند. یکی مسیر معمولی اثنی عشر و دیگری مسیر جدید معده به پایین روده باریک. این موضوع به جلوگیری از کمبود مواد معدنی و عناصر مهم خونی کمک می کند؛ در ادامه مسیر حرکت، غذا به روده راه پیدا کرده و باعث ترشح هورمون ها، واسطه های پروتئینی، افزایش تولید انسولین از دیواره روده شده و در نهایت عامل کاهش قند و چربی و اسیداوریک خون شده و هیچ تاثیری بر جذب ویتامین ها و املاح معدنی توسط روده ندارد.



Vertical banded gastroplasty



Laparoscopic adjustable gastric band



Vertical sleeve gastrectomy



Jejunioileal bypass



Bilio pancreatic diversion



BPD With duodenal switch

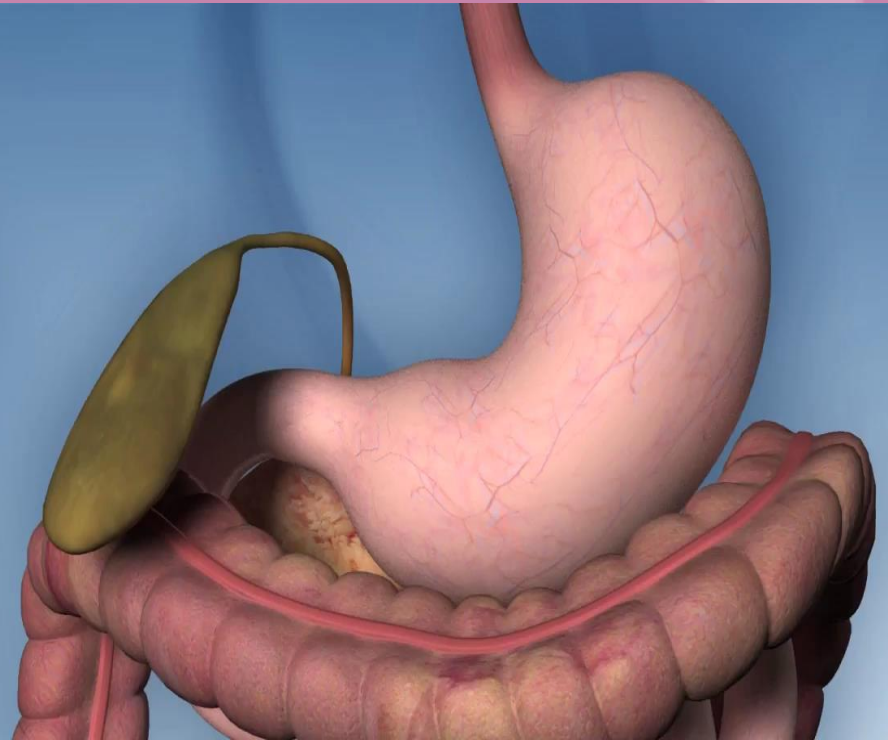


Roux-en-Y gastric bypass

Vertical Banded
Gastroplasty
(Stomach Stapling)

Vertical banded
Gastroplasty

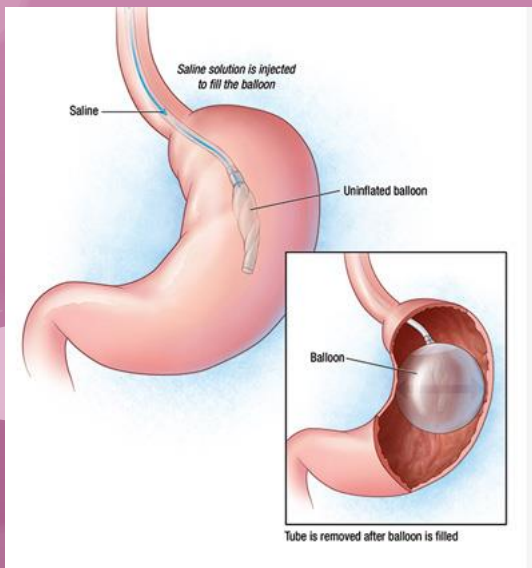
Biliopancreatic
Diversion with
Deodenal switch



بالون معده

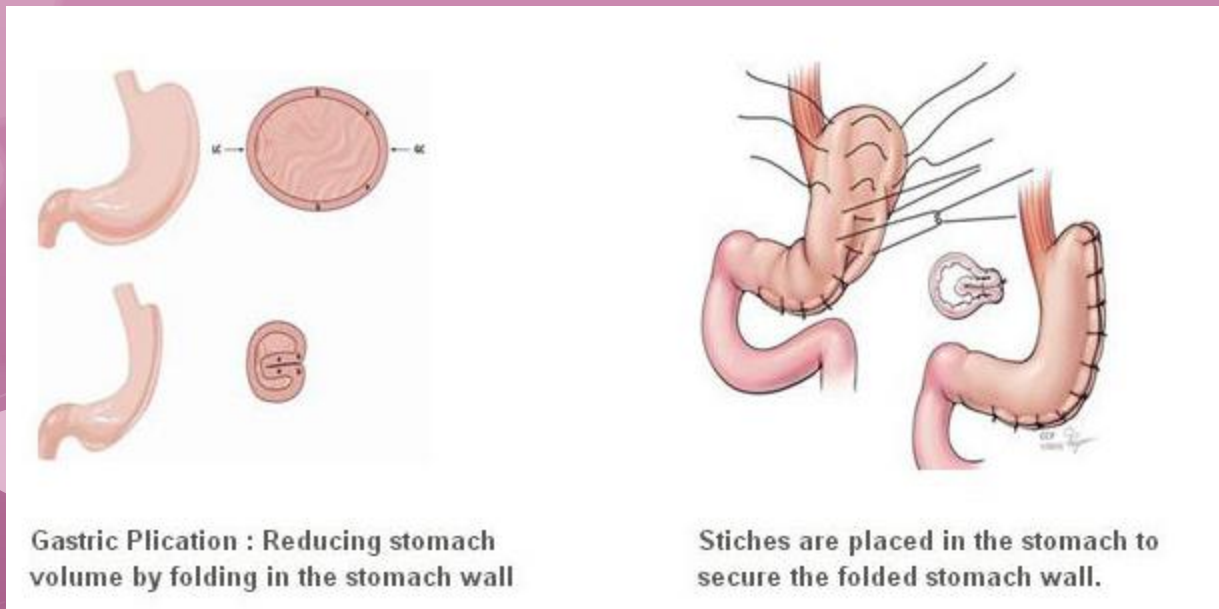
جزء جراحی های محدود کننده محسوب می شود. در افرادی که BMI بیشتر از ۶۰ داشته باشند و نتوان سایر جراحی ها را برای آنها انجام داد انجام می شود و پس از کاهش وزن بالون خارج و فرد کاندید سایر جراحی های چاقی می شود. بیشتر از ۶ ما تا یک سال نمی تواند در معده باقی بماند و بسیار **high risk** می باشد. بیشتر از ده کیلو گرم کاهش وزن خواهد داشت.

دو عارضه ی بسیار مهم آن دیفازژی و ریفلاکس مواد غذایی می باشد و حتی ممکن است بالون پاره شود و به داخل دئودنوم رود. یک عارضه ی بسیار مهم دیگری که دارد این است که حین درآوردن بالون امکان آسپیراسیون و اکسپایری بیمار وجود دارد.



پلیسه معده

طی این روش با روی هم دوختن طول معده، فضای آن تنگ تر می‌شود و ظرفیت آن کاهش می‌یابد. این روش با این مزیت که هیچ بخشی از معده حذف می‌شود، قابلیت بازگشت معده به حالت اول را داشته و فرد می‌تواند با دلایل مختلف مثل بارداری و ... پلیسه‌ها را از هم باز کند و بعد از آن مجدداً ببندد.



نوع عمل	کاهش وزن مورد نظر	میانگین طول عمل	عوارض
Adjustable Gastric Banding	۴۰-۶۰٪	کمتر از یک ساعت	عوارض پورت نفوذ حلقه به داخل معده عوارض مربوط به مری: نظیر ریفلاکس، ازوفاژیت و اختلالات حرکتی مری
Sleeve Gastrectomy	۴۵-۶۵٪ (در عرض دو سال)	کمتر از یک ساعت	خونریزی پس از عمل رفلاکس زخم یا سوراخ شدگی در معده
Rouy-en-y- Gastric Bypass	۷۰-۷۵٪ (در عرض یک سال)	دو ساعت	نشستی از محل آناستاموز خونریزی تنگی محل اتصال معده به روده کمبود ویتامین ها و مواد مغذی

عوارض احتمال جراحی چاقی

آسیب طحال آسیب تروکار ایسکمی روده نشت آناستوموز	در حین عمل
ترومبوفلیت ریوی آمبولی ریه مرگ	زودرس
ایجاد سنگ کیسه صفرا عوارض سوء تغذیه عوارض عصبی عوارض روانی کاهش وزن ناکافی	دیررس

شرایط عمل در اتاق عمل

پوزیشن بیمار سوپاین می باشد. پاهای بیمار باز می شود و به تخت بسته می شود. سر بیمار بالاتر قرار می گیرد.



Pre-Operative Evaluation

1. Bariatric surgery during pregnancy is not permitted. Patient who become pregnant following bariatric surgery should undergo nutritional screening every trimester.
2. Age of 12 years and older - Patient selection criteria should be based on the following:
 - a. Basic Metabolic Index (BMI):
Have BMI of > 40 kilograms/square meters with or without comorbidities
OR
ii. Have BMI of 32.5-39.9 kilograms/square meters with one or more of the below comorbidities
OR
iii. Have BMI of 27.5-32.4 kilograms/square meters with at least two of the below comorbidities. The comorbidities may include:

b. Life threatening cardiopulmonary problems as coronary artery disease (CAD), type 2 diabetes mellitus (T2DM), obstructive sleep apnea, obesity hypoventilation syndrome, hypertension, dyslipidaemia, asthma, venous stasis disease, severe urinary incontinence, debilitating arthritis or obesity related cardiomyopathy, infertility, polycystic ovarian syndrome (PCOS), gout, varicose veins etc.

2. Other obesity induced physical problems that interfere with lifestyle as musculoskeletal, neurologic or body size problems precluding or severely interfering with employment, family function and ambulation, and infertility in females .

3. Individuals who have made efforts at weight loss for a minimum of six (6) months by participating in physician or professionally supervised weight loss programs and failed to achieve sustained weight loss .

4. Preoperative investigations shall be based on clinical judgement and shall focus on screening for cardiac arrhythmia, prolonged QT syndrome, cardiomyopathy, uncontrolled endocrinology disease, sleep apnea and impaired thyroid function, especially in risky patients. The minimum preoperative assessment for bariatric surgery should include, but not limited to:

i. Blood studies including complete blood count (CBC), blood urea nitrogen (BUN), serum creatinine, electrolytes, thyroid stimulating hormone, thyroid function test, liver function test, haemoglobin A1c (HbA1c), serum insulin and fasting blood glucose.

ii. Coagulation profile such as prothrombin time (PT)/ partial thromboplastin time (PTT)

iii. Vitamin assay for vitamin B12, folate and vitamin D

iv. Lipid profile

v. Echocardiogram (ECG)

vi. Assess sleep patterns

5. Patients with comorbidities should be referred to consultant/specialist like psychiatrist, psychologist, psychotherapist, cardiologist, endocrinologist, pulmonologist etc. for evaluation and clearance of the relevant conditions before the bariatric surgery.

6. Contraindications to surgery/procedure may include, but not limited to, severe heart failure, unstable coronary artery disease, end-stage lung/renal/hepatic/cardiopulmonary disease, active cancers, cirrhosis with portal hypertension, uncontrolled drug or alcohol dependency and severely impaired intellectual capacity. It also includes patients who are unable to understand the nature of bariatric surgery/procedure or the behavioural changes required afterward, including untreated schizophrenia, active substance abuse and noncompliance with previous medical care .

7. The patient shall be assessed suitable for the surgery/procedure via a process involving psychological, surgical, dietetic and medical review.

8. The patient shall be physically and psychologically fit to proceed with the bariatric surgery/procedure.

9. The treating physician should decide the method of bariatric surgery incision.

10. Expectations shall be managed by giving patients the correct and realistic information on what the surgery/procedure can achieve. For each patient, the benefits of the surgery/procedure should outweigh the risks.

11. Patients' ability to comply with postoperative care should be determined.

Postoperative Care of the Bariatric Surgery Patient

Pain Management

It is crucial to effectively manage postoperative pain after bariatric surgery as it allows early mobilization, increases overall levels of activity, allows sitting up and out of bed, promotes deep breathing exercises and coughing and the use of the incentive spirometer.

Opioid sparing analgesics, such as paracetamol, are preferred as they reduce the risk of respiratory depression and airway compromise especially for patients with obstructive sleep apnea.

The pharmacist will also ensure other medications such as antihypertensive and antidiabetic agents are available in soluble or crushable form. Following surgery, it is usually recommended that patients avoid whole tablets for a period of 4–6 weeks.

Respiration

Obese patients are at higher risk for hypoxemia; therefore, supplemental oxygen should be administered as prescribed to maintain acceptable oxygen saturation levels.

Patients should be advised to bring their CPAP/BiPAP devices when coming to hospital for bariatric surgery.

Concerns about the use of CPAP and BiPAP in the postoperative period have been shown not to be significant and studies have not shown any increased risk of anastomotic complications following RYGB.

Deep breathing, coughing, and the use of incentive spirometers are encouraged postoperatively. Patients are nursed at a 45° angle in bed to improve pulmonary function by the use of gravity to assist the downward movement of the diaphragm facilitating an increased tidal volume. Adequate pain control with minimal use of opioids will aid breathing exercises and is also optimal to their care.

Venous Thromboembolism

Nurses must encourage deep breathing, leg exercises, and mobilization on the day of surgery and while the patient is in hospital. hospital protocols for the administration of low molecular weight heparin and the use of IPC should be followed as these interventions decrease the risk of VTE formation in the postoperative period .

Wound Infection

Surgical site infection is the most common complication of bariatric surgery, more so in open surgery, but less in laparoscopic procedures . Wounds should be observed for signs of infection, redness, swelling, and tenderness. Wound dressing should be assessed for any bleeding and wounds should be covered with a sterile dressing. Skin and skin folds should be kept clean and dry as there is a high risk of skin breakdown.

Nausea and Vomiting

Nausea and vomiting can be common problems following bariatric surgery. Prescribed antiemetic should be given to the patient as required. Patients are usually allowed sips of water postoperatively unless otherwise instructed by the surgical team. Nurses should ensure patients are well hydrated and a strict fluid chart balance maintained.

Postoperative Hemorrhage

Postoperative hemorrhage is usually at the site of the staple line or at the site of anastomosis. Bleeding can manifest itself as a gastrointestinal bleed with melena or hematemesis. It may also present as an intraperitoneal bleed with abdominal distension and bloody drain output, if a drain is present. Caution should be applied as the drain can get blocked with clots. Bleeding can also present with evidence of hypovolemic shock. Signs may include hypotension, tachycardia and oliguria.

Anastomotic Leak

Clinical observations remain the most reliable means of diagnosing a leak. Nurses need to be aware of the signs and symptoms of an anastomotic leak and be vigilant while nursing patients. Patients should be observed for tachycardia, tachypnea, hypotension, increasing abdominal and shoulder pain as these raise the suspicion of a leak or a bleed. Prompt action by escalation to the surgical team is required if these signs or symptoms occur.

در صورتی که بیمار تاکی کاردی بیشتر از ۱۲۰ داشته باشد و علت تب درد و دهیدراته بودن نباشد باید به سه مورد زیر شک کرد: اتلکتازی، آمبولی و لیک از محل آناستوموز.

توصیه های دارویی بعد از عمل

برای بیماران یک درن در ناحیه سمت چپ برای تست نشستی تعبیه می شود که صبح بعد از عمل دارویی آبی رنگ (متیلن بلو) به بیمار داده می شود و رنگ ترشحات چک می شود. این درن و کیسه دور آن به مدت ۴۸ ساعت تا ۵ روز بسته به میزان و رنگ ترشحات نگه داشته شده و سپس به صورت سرپایی در مطب کشیده می شود.

امپرازول : به صورت کپسول می باشد و تا سه ماه بعد از عمل به صورت صبح و شب باید مصرف گردد.

کپسول مولتی ویتامین مینرال : روزی یک عدد. از هفته دوم

قرص اورسوییل: به صورت صبح و شب تا سه ماه بعد از عمل جهت جلوگیری از ایجاد سنگ صفاوی مصرف شود. از هفته دوم

قرص استامینوفن کدئین : هر ۸ ساعت ۱ عدد در صورت درد.

آپول انوکسپارین: در **BMI** کمتر از ۵۰ تا ۱۰ روز و در **BMI** بیشتر از ۵۰ تا ۱۴ روز صبح و شب زیر جلدی تزریق شود.

از یک ماه پس از عمل مصرف دارو برای بیماری های مختلف مانند افراد دیگر می باشد و مانعی ندارد.

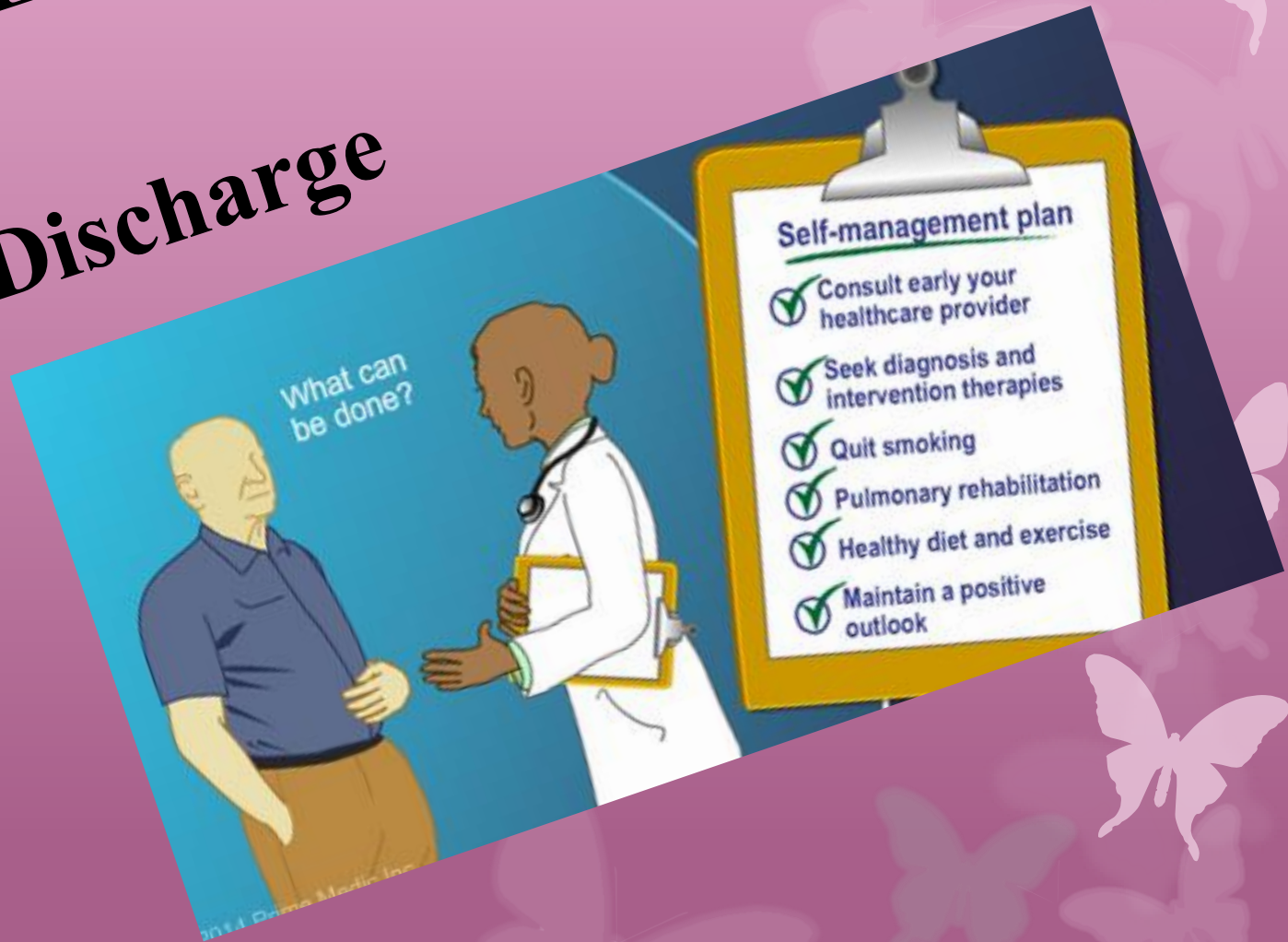
تا یک ماه پس از عمل فقط می توانید از میان داروهای مسکن استامینوفن کدئین یا به مقدار محدود شیاف دیکلوفناک طبق تجویز پزشک مصرف نمایید و پس از یک ماه مصرف مسکن های دیگر مانعی ندارد.

طی مطالعات بسیار آینه بیماران در طی یک ماه اول برطرف می شود.
دیابت اگر زیر ۵ سال باشد بعد از یک ماه بهبودی نسبی دارد و مخصوصا در
بای پس

هایپرتنشن نیز حدود ۶ ماه طول می کشد تا بهبود یابد.

Patient Education for

Discharge



رژیم بعد از عمل

بعد از ترخیص از بیمارستان تا مدت دو هفته شما باید فقط و فقط مایعات مصرف نمایید. در ابتدا مایعات رقیق و بتدریج در طی این دو هفته مایعات را غلیظ تر کنید.



این مایعات شامل

1. آب
2. آب گوشت (گوشت قرمز یا مرغ را با کمی نمک و ساقه ی کرفس یا هویج پخته و آب آن را صاف کرده و میل نمایید).
3. چای معمولی بسیار کم رنگ یا چای سبز بصورت گرم یا سرد (به دلیل کافئین، بیش از دو فنجان در روز مصرف نشود).
4. شیر کم چرب یا بدون چربی و در صورت عدم تحمل ، شیر بدون لاکتوز یا شیرسویا
5. دوغ خانگی بدون گاز و بسیار رقیق
6. آب میوه طبیعی که با میزان مساوی آب رقیق شده باشد (آب کرفس، آب سیب، آب هویج، آب پرتقال یا نارنگی)
7. آب هندوانه نیازی به رقیق کردن ندارد.

دستور العمل مصرف مایعات

به تدریج و در طی روزهای پس از ترخیص از بیمارستان با توجه به افزایش تحمل به مایعات، حجم مایعات را به میزان ۲ لیتر در روز افزایش دهید. میزان کافی مصرف مایعات برای تامین آب بدن را با شفاف بودن ادرارتان (به رنگ زرد روشن) کنترل کنید. اگر ادرار شما غلیظ و کدر شود و یا حجم آن کاهش یافته و بوی بدی بدهد نشانگر عدم مصرف کافی مایعات بوده و باید بیشتر بنوشید.

در طی روز جرعه جرعه و کم کم بنوشید. از یکباره سر کشیدن و تند آشامیدن پرهیزید چرا که باعث دل درد و تهوع می شود.

حداقل میزان پروتئین لازم در این مرحله ۶۰ گرم در روز است که در روزهای اول ممکن است نتوانید مصرف کنید ولی به تدریج با اضافه کردن آب گوشت و شیر رقیق شده یا دوغ خانگی تامین خواهد شد.

زودتر از موعد (حتی برای چشیدن) غذای جامد را شروع نکنید.

پرهیز از مصرف نوشابه های گازدار بسیار مهم است چرا که مصرف آن باعث ایجاد ناراحتی گوارش خواهد شد.

پرهیز از مصرف سیگار و قلیان چرا که باعث بازگشت غذا از معده به دهان و یا افزایش احتمال خونریزی گوارش خواهد شد.

مصرف نوشیدنی های حاوی الکل بعد از جراحی چاقی به خصوص در ۶ ماه اول بعد از عمل بسیار خطرناک بوده و حتی ممکن است موجب شوک یا مرگ شود.

مصرف مولتی ویتامین مینرال بصورت قرص های جویدنی یا پاستیلی یک عدد در روز یا بصورت شربت دو قاشق غذا خوری در روز در صورت تجویز پزشک ضروری است.

مرحله دوم - سه تا هفت هفته پس از جراحی - رژیم نیمه جامد یا پوره

از هفته سوم شما می توانید غذاهای نیمه جامد یا پوره مانند میل کنید. غذاهای پوره شامل :

1. تخم مرغ آب پز کاملا سفت رنده شده نرم شده با کمی شیر یا روغن زیتون (کسانی که کله سیستکتومی شده اند فقط سفیده را میل کنند).
2. سوپ مرغ یا گوشت یا سویا با یک عدد هویج و کمی برنج یا عدس که در مخلوط کن کاملا میکس شود یا از صافی رد شده باشد.
3. تن ماهی له شده
4. ماست کم چرب ۱٪
5. ماهی کبابی یا آب پز له شده
6. پوره سیب زمینی یا هویج یا گل کلم
7. میوه پوست کنده و پخته و له شده بدون شکر
8. فرنی با آرد برنج یا نشاسته بدون شکر
9. حلیم بدون روغن و شکر



دستور العمل مصرف پوره

این غذاها باید حاوی پروتئین باشد ولی نباید چرب یا شیرین بوده یا مقدار زیادی فیبر داشته باشد.

باید مقدار غذا در هر وعده کم باشد و شما به دفعات (۴ تا ۶ بار در روز) غذا میل کنید.

در هر روز فقط یک غذای تازه به برنامه غذایی خود اضافه کنید و وقتی مطمئن شدید بدنتان تحمل می کند غذای جدید بعدی را اضافه کنید و در صورتی که دچار نفخ یا دل درد شدید آن غذا را حذف کنید.

در این مرحله تمرین کنید تا در طی روز سه وعده غذا با حجم کم میل کنید.

در این مرحله مصرف آب میوه را کمتر کرده و به جای آن از میوه طبیعی رنده شده یا له شده استفاده کنید.

در طی روز از ریزه خواری و خوردن مداوم پرهیز کنید چرا که باعث توقف کاهش وزن شده و اگر ادامه دار باشد حتی باعث افزایش وزن بعد از جراحی نیز خواهد شد. در ضمن به دلیل افزایش ترشح اسید معده باعث نفخ و دل درد های پیچشی می گردد.

خود را به آهسته غذا خوردن عادت دهید. برای این کار در مدت جویدن هر لقمه قاشق یا چنگال خود را زمین بگذارید. سعی کنید هر وعده غذایی ۲۰ دقیقه طول بکشد. لقمه های کوچک در دهان خود بگذارید.

یاد بگیرید به محض سیر شدن یا احساس پری بلافاصله دست از خوردن بکشید حتی اگر این احساس بعد از لقمه دوم یا سوم به شما دست داد. در غیر این صورت شما حالت تهوع، احساس درد در ناحیه مرکزی شکم یا زیر دنده آخر یا ناحیه شانه خواهید داشت.

هر وعده غذایی باید به اندازه یک پیاله کوچک (یک فنجان) حجم داشته باشد. بنابراین از بشقاب های خیلی کوچک به جای بشقاب های غذا خوری بزرگ برای صرف غذا استفاده کنید.

خود را عادت دهید که قسمتی از هر وعده غذایی شما پروتئین باشد و ابتدا آن را میل کنید. حداقل پروتئین در هر وعده نصف فنجان یا بطور کلی ۶۰ تا ۸۰ گرم در روز است. و سهم زیادی از غذای دریافتی شما را شامل می شود.

اگر بعد از غذا خوردن احساس دل درد، سوزش سر دل، حالت تهوع، احساس ناراحتی و پری، برگشت غذا در دهان داشتید

این بدان معناست که

1. زیادی غذا خورده اید.

2. غذا را خوب نجویده اید.

3. غذای خود را سریع میل کرده اید.

4. خیلی زود و قبل از موعد غذای جامد را شروع کرده اید.

5. به همراه غذا آب یا مایعات مصرف کرده اید.

برای جلوگیری از آن

1. به محض احساس سیری یا حالت تهوع یا استفراغ دست از خوردن بکشید.

2. غذا را خوب بجوید و از بلعیدن غذا اجتناب کنید

3. سرعت غذا خوردن خود را کاهش دهید و برای هر وعده غذا بین ۲۰ تا ۳۰ دقیقه زمان اختصاص دهید.

4. قبل از هفته ۶ غذای جامد را شروع نکنید.

5. یک ساعت قبل و یک ساعت بعد و در حین غذا آب یا مایعات دیگر مصرف نکنید.

توجه توجه



مرحله سوم - از هفته هفتم به بعد - رژیم جامد

اکنون نزدیک دو ماه از جراحی گذشته و اگر شما مراحل قبل را بخوبی اجرا کرده باشید آماده اید تا رژیم غذایی جامد را تحمل نمایید و به برنامه غذایی عادی باز گردید و هر آنچه قبل از جراحی می خوردید را میل کنید منتهی با مقدار بسیار کمتر.

شما باید غذاهای سالم را انتخاب کنید مانند پروتئین و سبزیجات، لبنیات کم چرب و میوه و از خوردن تنقلات و غذاهای آماده ناسالم که حاوی چربی و قند فراوان است و غذاهای پر کالری و سرخ کرده پرهیز نمایید. عادت کنید بر چسب مواد غذایی را بخوانید و غذاهای کم کالری و کم چرب را انتخاب نمایید. از آنجا که میزان دریافت شما به علت کاهش حجم معده کاهش یافته است.

پس هوشمندانه غذا بخورید و غذاهایی را میل نمایید که برای بدن شما ضروری است و از مصرف غذاهایی که فقط حجم معده تان را پر می کنند پرهیزید.

دستور العمل مصرف غذای جامد

آهسته غذا بخورید و هر لقمه را بخوبی بجوید. بجوید، بجوید، بجوید!!! شما باید مطمئن شوید که قبل از بلعیدن هر لقمه را به مقدار کافی جویده اید. این مسئله به هضم بهتر غذا کمک خواهد کرد و زمان هضم را کوتاه خواهد کرد.

از نوشیدن مایعات ۳۰ دقیقه قبل و بعد از غذا و همچنین در حین خوردن غذا پرهیزید. اگر شما حجم کوچک شده معده تان را با مایعات پر کنید دیگر جایی برای مصرف آن وعده غذایی نخواهید داشت و دچار سوء تغذیه می شوید. همچنین مخلوط مایعات با غذا در معده ممکن است باعث ناراحتی و تهوع شود.

در بین وعده های غذایی به میزان لازم مایعات مصرف کنید (دولیتتر در روز که معادل ۶ تا ۸ فنجان است).

چربی غذای مصرفی خود را کنترل کنید. این کار به کاهش وزن مطلوب شما کمک خواهد کرد.

همچنین از مصرف نوشابه های گازدار، نوشابه های حاوی الکل، غذاهای آماده (فست فود) پرهیزید.

به منظور کاهش عوارض گوارشی بهتر است از مصرف ادویه و ترشی پرهیزید.

مکمل های تجویزی و مولتی ویتامین خود را مصرف کنید.

برنامه مرتب روزانه و هفتگی ورزشی داشته باشید.

برای کنترل وزن و معاینات و آزمایشات دوره ای به پزشک خود مراجعه نمایید.

ورزش درمانی پس از جراحی چاقی

در صورت تغذیه ناصحیح و عدم تحرک، نتیجه عمل شما برگشت پذیر خواهد بود. برای داشتن اندامی زیبا و سالم ورزش یک انتخاب نیست بلکه یک "باید" است.

ورزش به دنبال جراحی فواید زیادی برای شما خواهد داشت. ورزش زمان ریکاوری و عوارض بعد از عمل جراحی را کاهش می دهد. ورزش به دنبال عمل جراحی برای کاهش وزن موثر ضروری است. تحقیقات نشان داده است که افرادی که ۳ جلسه یا بیشتر در هفته و هر بار حداقل ۳۰ دقیقه ورزش می کنند، از گروهی که این فعالیت را نمی کرده اند، به مراتب کاهش وزن بیشتری داشته اند. وقتی کاهش وزن سریع اتفاق می افتد، حجم بالایی از عضلات از دست می روند و شما باید با ورزش سعی در حفظ بافت عضلانی بدن خود که نقش مهمی در متابولیسم بدن شما دارد، داشته باشید.

فواید ورزش در بیمارانی که تحت عمل جراحی چاقی قرار گرفته اند: کمک به حفظ توده عضلانی بدن، کمک به پیشرفت کاهش وزن و افزایش سوخت و ساز بدن، کمک به تقویت و حفظ توان عضلانی، کمک به ثبات مفاصل، تقویت قدرت و تراکم استخوانی، کمک به انجام فعالیت های روزانه، کاهش افتادگی پوست بعد از جراحی با تقویت الاستیسیته پوست، تقویت سیستم ایمنی افراد، بهبود خلق و کمک به افزایش حس خوب بودن، افزایش اعتماد به نفس، کاهش استرس و اضطراب.

طبقه بندی انواع ورزش:

(۱) ورزش های هوازی: همان ورزش های استقامتی، ایروبیک یا چربی سوز هستند. این دسته از ورزش ها نقش مهمی در کاهش وزن افراد دارند. به شرط آن که برای مدت زمان مشخص و به طور منظم ادامه یابند که شامل راه رفتن سریع، دویدن، دوچرخه سواری، شنا کردن و غیره می باشند.

(۲) ورزش های مقاومتی: در این دسته از ورزش ها از نیروی مقاوم جهت افزایش نیروی عضلات و تا حدی کاهش وزن استفاده می شود. در این ورزش ها از وسایلی نظیر وزنه، ماشین های ورزشی، باندهای الاستیک و حتی وزن خود بدن استفاده می شود.

نکاتی که باید رعایت شود:

زمان شروع ورزشهای مقاومتی (قدرتی) از ۶ هفته تا ۴ ماه بعد از عمل جراحی تحت نظر متخصص پزشکی ورزشی و بر اساس شرایط بیمار است.

ورزشهای مقاومتی شدید و رکوردگیری جهت وزنه زدن در طی ۱۲ - ۶ ماه بعد از عمل ممنوع است.

به علت کاهش وزن سریعی که در ماه های اول بعد از عمل جراحی صورت می گیرد و منجر به تغییر مرکز ثقل بدن می شود باید از فعالیت هایی که نیاز به تعادل زیادی دارند (مانند ژیمناستیک و اسکیت) تا ۶ ماه بعد از عمل جراحی پرهیز نمود.

ماه اول بعد از جراحی:

روز نخست بعد از عمل جراحی پیاده روی را آغاز نمایید. شروع زود هنگام ورزش بعد از جراحی، در کاهش دوره نقاهت بعد از جراحی، پیشگیری از یبوست، بهبود نتیجه ی طولانی مدت جراحی و جلوگیری از ایجاد لخته خون در پا و آمبولی ریوی و سایر عوارض بسیار حائز اهمیت است.

بر اساس تحمل فرد، به تدریج میزان پیاده روی را افزایش داده و به ۱۰ دقیقه و ۳ بار در روز می رسانیم. پیاده روی ضمن تقویت قلب و ریه، انتقال بهتر اکسیژن به عضلات در حال فعالیت را میسر می کند.

ابتدا بر روی سطوح صاف و بدون شیب راه بروید و حتما کفش مناسب داشته باشید.

در این مرحله انجام فعالیت های مقاومتی به صورت مطلق ممنوعیت دارد.

۳- ۱ ماه بعد از عمل جراحی:

بیشترین ورزشی که در این مرحله توصیه می شود، ورزش در آب می باشد. چون که در آب فشار بر مفاصل در کمترین میزان است و حرکت در آب برای افراد چاق راحت تر است.

دوچرخه ثابت و ترد میل بدون شیب نیز می تواند در برنامه ورزشی قرار گیرد. به خاطر داشته باشید که شروع هر کدام از این ورزش ها بر اساس شرایط فرد و بر اساس نظر متخصص پزشکی ورزشی و اجازه از جراح است.

۶- ۴ ماه بعد از جراحی:

در این دوران حداکثر کاهش وزن سپری شده است. اما اگر فرد دستورالعمل های تغذیه ای و ورزشی را پیروی نماید، می تواند از روند کاهش وزن بیشتری سود ببرد. در این مرحله انرژی فرد بیشتر است و نیز تمایل زیادی برای انجام ورزش دارد. ورزش های هوازی با شدت متوسط، حداقل ۶۰-۹۰ دقیقه در روز برای ۵ روز در هفته لازم است.

۱۲- ۶ ماه بعد از جراحی:

نوع ورزش های هوازی را بر اساس علاقه بیمار انتخاب و با شدت متوسط ادامه می دهیم. ورزش های قدرتی را نیز ۲-۳ روز در هفته با شدت متوسط ادامه داده و به تدریج به سمت شدت های بیشتر پیشرفت می دهیم.

به خاطر داشته باشید که انجام ورزش را آسان بگیرید، واقع گرا باشید و بهتر از همه اینکه آن را به مثابه ی تفریحی در نظر بگیرید که منجر به سلامت و شادابی شما می شود.

مبارزه با افتادگی پوست



یکی از شایع ترین درخواست های مراجعین بعد از جراحی های چاقی جلوگیری و یا بر طرف کردن شل شدگی و افتادگی پوست بعد از جراحی است.

پس از جراحی چاقی و کاهش وزن طبیعتا با شلی پوست و احتمالا نیاز به جراحی های زیبایی خواهد بود اما لازم به ذکر است این موضوع وابستگی شدید به جنس پوست ، میزان اضافه وزن میزان ورزش و استفاده از دستگاه های تخصصی مطبی که خاص جلوگیری از افتادگی پوست است دارد به گونه ای که بسیاری از بیماران با رعایت کامل پروتکل های ارائه شده توسط کلینیک پس از یکسال و رسیدن به وزن ایده آل و ثبات وزنی نیاز به هیچ عمل زیبایی و پلاستیک پیدا نکرده اند.

با این حال در صورتی که افتادگی ها شدید باشند و با روش های غیر جراحی قابل کنترل نباشند درمان تنها جراحی زیبایی و پلاستیک خواهد بود.

پیشگیری از ریزش مو

ریزش مو از ماه سوم تا ششم بعد از عمل شروع می شود در بعضی از افراد زودتر و در بعضی ممکن است دیرتر ظاهر شود اما آنچه مسلم است تمام بیماران بعد از ۱۲ الی ۱۸ ماه دوباره به وضعیت قبل از عمل برگشته و موهایی باتراکم و قطر نرمال پیدا می کنند.

اگر از آن دسته افرادی هستید که قبل از عمل با استرس های روحی روانی نظیر برحه های زمانی قبل از امتحانات مهم یا در زمان ابتلا به بیماری هایی نظیر سرماخوردگی شدید دچار ریزش مو می شوید به احتمال زیاد بعد از عمل نیز دچار ریزش مو موقت می شوید. ریزش مو از حدود سه الی چهار ماه از عمل آغاز شده و معمولاً هنگام ثابت شدن وزن متوقف شده و تا شش ماه پس از آن مجدد رشد کرده و معمولاً بهتر از قبل از عمل می شود. بطور کلی احتمال ریزش مو در گاستریک بای پس بیشتر از اسلیو یا باندینگ است زیرا با کاهش وزن بیشتر و سریع تر همراه می باشد.

روش های پیشگیری

در صورتی که کمتر از ۴ ماه از عمل شما می گذرد و دچار ریزش موی شدید شده اید ابتدا باید سایر علل ریزش مو نظیر استرس ، کم کاری تیروئید ، کم آبی ، بررسی شود در صورتی که هیچ یک از عوامل علت ریزش مو نباشد ناشی از عمل و کاهش وزن بوده و موقتی است که برای کند کردن آن می توان از ترکیبات حاوی بیوتین و زینک ویا محلول ماینوکسیدیل ۲٪ استفاده کرد که باید به متخصص مربوطه مراجعه کرده تا دستورات لازم را تجویز کند.

یکی دیگر از علل ریزش مو اختلال در ریز مغذی ها میباشد که ناشی از عدم رعایت رژیم غذایی مناسب می باشد لذا ویزیت های دوره ای توسط متخصص تغذیه الزامیست.

از دیگر علل ریزش مو اختلالات هورمونی می باشد که باید توسط پزشک معالج تشخیص و درمان شود.

*Your thoughtfulness has touched
my heart
Just wanted to say
Thank You!*

