

معاونت درمان

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای بالینی

شناسنامه و استاندارد خدمت

بازسازی، عمل باز، اصلاح عمل محدودسازی

حجم معده برای چاقی مفرط

نسخه دوم

زمستان ۱۳۹۹

**تنظیم و تدوین :**

**به ترتیب حروف الفبا:**

**دکتر عبدالرضا پازوکی؛** فلوشیپ جراحی های درون بین؛ عضو هیات علمی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، رئیس انجمن علمی

جراحان عمومی درون بین ایران

**دکتر فرزاد پناهی،** جراح عمومی، عضو هیات علمی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، دبیر انجمن علمی جراحان عمومی ایران

**دکتر ناصر ملکپور علمداری،** جراح عمومی، عضو هیات علمی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**دکتر هاشم موذن زاده،** جراح عمومی، عضو هیات مدیره انجمن علمی جراحان عمومی ایران

**دکتر سیدهادی میرهاشمی،** فلوشیپ جراحی عمومی درون بین ، عضو هیات علمی و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

**با تشکر از آقایان دکتر: فولاد اقبالی، مسعود امینی، محمد کرمان ساروی، محسن محمودیه، سیدمرتضی موسوی نائینی، سیدنورالدین**

**دریاباری، رضا کرمی، و سرکار خانم دکتر سمیه مخبر**

**تحت نظارت فنی:**

**گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای بالینی**

**دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت**

## الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین):

بازسازی، عمل باز، اصلاح عمل محدودسازی حجم معده برای چاقی مفرط، به غیر از ابزار قابل تنظیم محدودکننده معده  
کد خدمت: ۴۰۰۸۵۰

## ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

اعمال جراحی که به منظور کاهش وزن یا کاهش عوارض یا کنترل بیماریهای متابولیک نظیر دیابت، فشار خون، PCO و..... که پس از عمل باریاتریک اولیه بهبود نیافته یا عود کرده است، استفاده شده و مورد تایید مجامع علمی بین المللی می باشد. و یا اعمالی که جهت کنترل عوارض عمل باریاتریک اولیه (مانند فیستول، نشت، سوءجذب، خونریزی، هرنی محل تروکار، هرنی اینترنال و ...) انجام می گردد. از آنجا که عوارض و مرگ و میر در روش لاپاراسکوپی بسیار کمتر از جراحی باز می باشد، اعمال جراحی فوق باید به روش لاپاراسکوپی انجام شده و استثناء در موارد خاص تبدیل به جراحی باز شود.

## ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

### • ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

- ویزیت اولیه، شرح حال و تشکیل پرونده الکترونیک در سامانه ثبت جراحی چاقی کشوری
- آزمایشات و اقدامات پاراکلینیکی ( آندوسکوپی، سونوگرافی و...) براساس دستورالعمل سامانه ثبت بیماران جراحی چاقی کشوری
- قطع دخانیات (۶ هفته) و داروهای حاوی استروژن (۴ هفته) قبل از عمل در صورت مصرف توسط بیمار
- مشاوره با متخصصین لازم برحسب جواب آزمایشات و یا بیماری های همراه نظیر دیابت، فشارخون و آپنه خواب
- ارزیابی اختلالات خوردن و... با مشاوره روانشناس یا روانپزشک با تجربه بیماران جراحی چاقی
- شرکت در کلاس توجیهی قبل از عمل به همراه یکی از اعضا خانواده جهت حمایت خانوادگی و توجیه بیمار

### • ارزیابی حین انجام پروسیجر

- اطمینان از قطع دخانیات
- پروفیلاکسی DVT و آمبولی
- پروفیلاکسی آنتی بیوتیک
- مانیتورینگ دقیق علائم حیاتی

- کاپنوگرافی

### • ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

- اجرای پروتکل ریکاوری سریع پس از عمل ERAS
- راه اندازی بیمار در اسرع وقت ترجیحا در ریکاوری
- توصیه می شود؛ ویزیت های منظم توسط تیم MDT شامل جراح، متخصص تغذیه، پزشک باریاتریک و ... در زمان های مشخص شده (۱ و ۳ و ۶ و ۱۲ و ۱۸ و ۲۴ ماهه و سپس سالیانه)
- انجام آزمایشات منظم طبق دستورالعمل سامانه ثبت جراحی چاقی کشوری

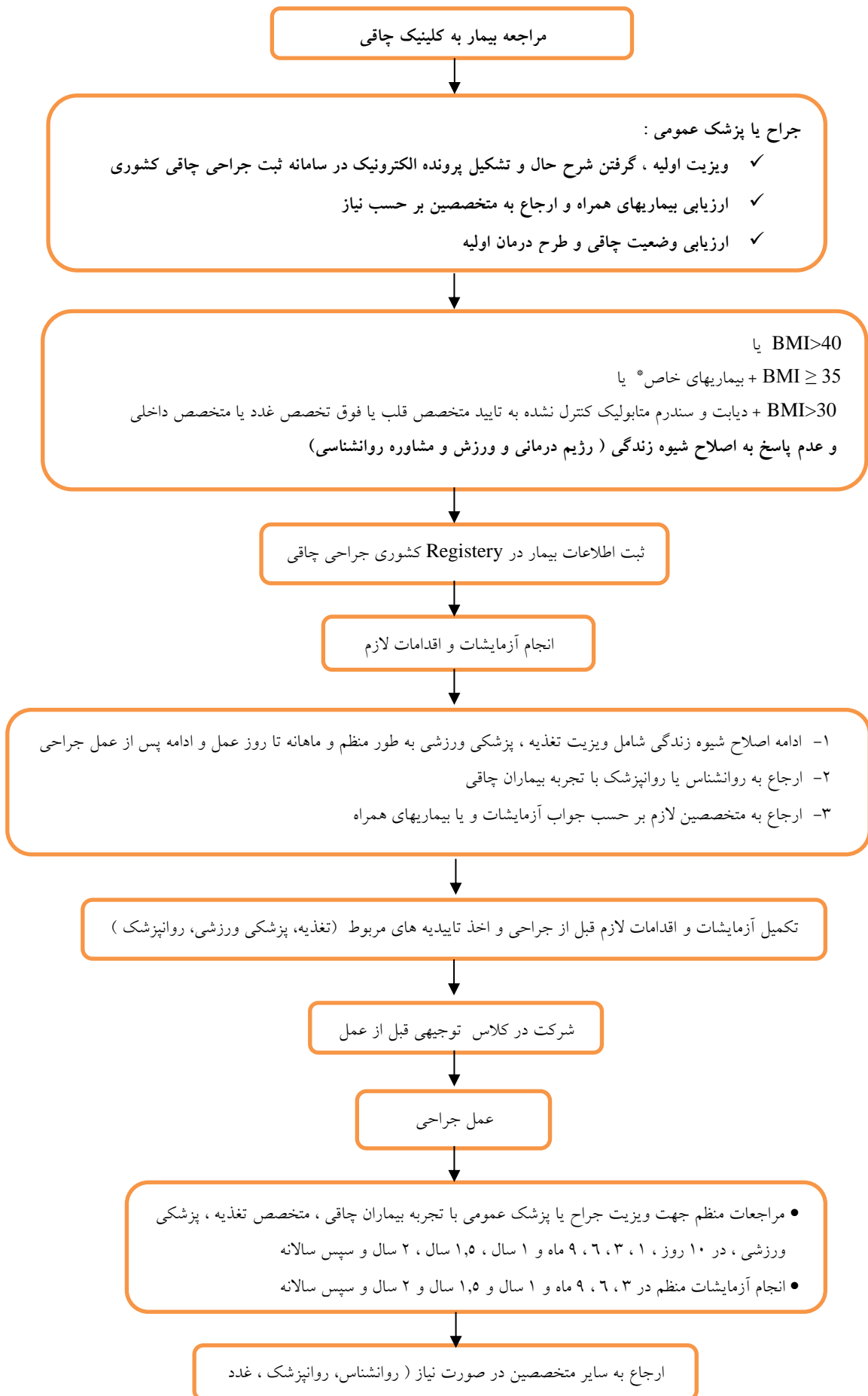
### • کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

- جراح بایستی در تشخیص و مدیریت عوارض جراحی چاقی خصوصا لیک، آمبولی، کمبودهای تغذیه ای آموزش دیده باشد
- در دسترس بودن متخصص های رادیولوژیست، گوارش، ریه، غدد
- وجود امکانات ICU، CT اسکن، اندوسکوپی

### د) تواتر ارائه خدمت (تعداد دفعات مورد نیاز / فواصل انجام)

در صورت عود چاقی مفرط علیرغم رعایت دستورات تیم تغذیه، پزشکی ورزشی و روانشناس یا روانپزشک یک بار قابل تکرار می باشد. در صورت نیاز مجدد تایید کمیسیون مراکز جراحی چاقی دانشگاهی نیاز است.

## ج) طراحی گام به گام فلوجارت ارائه خدمت:



## \*بیماریهای همراه شامل:

مشکلات کاردیو پولمونری تهدیدکننده حیات (مانند آپنه خواب، سندرم هیپوونتیلاسیون چاقی، کاردیومیوپاتی در زمینه چاقی و دیابت)

مشکلات مفاصل شدید، هیپرتانسیون، هیپرلیپیدمی، کبد چرب غیرالکلی، ریفلاکس گاستروازوفازیال، پسودوتومور سربری، آسم، بیماری استاز وریدی، بی اختیاری ادرار و تغییر شدید در کیفیت زندگی  
\*\* اختیاری است.

## ه) فرد/افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

از آنجایی که چاقی یک معضل فراگیر با ایجاد درگیری در سیستمهای مختلف بدن می باشد فلذا ارجاع این بیماران از سوی کلیه ی پزشکان و رشته های مرتبط با سلامت پذیرفته می باشد.

## و) ویژگی های ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

۱) فلوشیپ جراحی درون بین

۲) متخصص جراحی عمومی که:

الف) کارگاه آموزشی مربوطه (hands-on) را طی کرده و گواهی آن را ارائه نماید.

ب) حداقل در ۵۰ عمل جراحی چاقی در مراکزی که مورد تایید معاونت درمان وزارت بهداشت می باشد به صورت hands-on با یکی از افراد صاحب صلاحیت به تایید هیات مدیره انجمن جراحی چاقی حضور یافته باشد.

ج) توسط جراحان مورد تایید هیات مدیره ی انجمن جراحی چاقی شاخه IFSO کفایت عملی ایشان تایید گردد.

این جراحان (موارد ۱ و ۲) بایستی:

الف) متعهد به ثبت اطلاعات بیماران فوق شامل نتایج و عوارض در بانک اطلاعاتی کشوری جراحی چاقی باشد.

ب) متعهد به پیگیری مادام العمر بیماران پس از جراحی حداقل به میزان ۵۰ درصد، در مدت پنج سال و بیشتر باشد.

ج) اعمال جراحی فوق را در مراکز مورد تایید انجام دهد.

د) متعهد گردد که اعمال جراحی مجدد (Revision) و جراحی بیماران با نمایه ی توده ی بدنی بیش از ۵۰ و بیماران بالای ۶۰ سال را پس از انجام حداقل ۵۰ جراحی مستقل انجام دهد.

ه) سالانه حداقل 25 عمل جراحی چاقی انجام دهد.

و) متعهد گردد در درمان بیماران به صورت تیمی و با کمک متخصص تغذیه و روانشناس و پزشکی ورزشی اقدام نماید.

## ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد مورد نیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	فرمول محاسباتی تعداد نیروی انسانی مورد نیاز	میزان تحصیلات مورد نیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	تغذیه	حداقل یک نفر	حداقل یک نفر	کارشناس ارشد و بالاتر	دوره ی تکمیلی ۱۰۰ ساعته چاقی	مشاور
۲	پزشکی ورزشی (در صورت عدم وجود پزشک عمومی دوره دیده)	حداقل یک نفر	حداقل یک نفر	تخصص	دوره ی تکمیلی ۱۰۰ ساعته چاقی برای پزشک عمومی و ۲۰ ساعته برای متخصص	مشاور
۳	روانشناس بالینی یا سلامت یا روانپزشک	حداقل یک نفر	حداقل یک نفر	کارشناس ارشد و بالاتر تخصص	دوره ی تکمیلی ۱۰۰ ساعته چاقی برای روانشناس و ۲۰ ساعته برای روانپزشک	مشاور

- سایر تخصص ها براساس نیاز ارائه ی خدمت خواهند داد .
- دوره های تکمیلی با همکاری انجمن علمی جراحی درون بین (شاخه ی جراحی چاقی و متابولیک) و قطب علمی جراحی درون بین برگزار می گردد.

## ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

اتاق عمل استاندارد لاپاروسکوپی با تخت مخصوص بیماران چاقی مفرط که به تایید حوزه ی نظارت معاون درمان رسیده باشد.

- بیمارستان باید پرسنل آموزش دیده در بخش بستری، سرپایی و اتاق عمل و پاراکلینیک داشته باشد و امکان ارائه ی مشاوره های متخصصین قلب، ریه، گوارش، روانشناسی، بیهوشی، رادیولوژی تهاجمی و غدد آشنا با بیماران چاقی مفرط در بیمارستان وجود داشته و دارای بخش های رادیولوژی، بانک خون، آی سی یو و آزمایشگاه ۲۴ ساعته و تجهیزات مناسب نظیر ویلچر، برانکارد، صندلی، ترازو، سرویس بهداشتی و.... مخصوص بیماران چاقی مفرط باشد.

این اعمال در بیمارستانی مجاز است که حداقل سالانه ۱۰۰ عمل جراحی چاقی انجام شود و امکان آندوسکوپی اورژانس ۲۴ ساعته در

بیمارستان باشد. برای مراکزى که می خواهند جراحی چاقی را شروع نمایند با مجوز معاونت درمان دانشگاه مربوطه بصورت مشروط

مجاز می باشد.

**ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای اداری و به ازای هر خدمت: ( ذکر مبانی محاسباتی تجهیزات مورد نیاز بر حسب بیمار و یا**

تخت):

ردیف	عنوان تجهیزات	انواع مارک های واجد شرایط	شناسه فنی	کاربرد در فرایند ارائه خدمت	متوسط عمر مفید تجهیزات	متوسط زمان کاربری به ازای هر خدمت
۱	تخت اتاق عمل	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران	قابلیت تحمل وزن حداقل ۲۰۰ کیلو گرم و قابلیت گرفتن پوزیشن	انجام جراحی	متفاوت با توجه به شرکت تولید کننده	طبق جدول زمان عمل ها
۲	منابع انرژی جهت هموستاز	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران	لیگاشور هارمونیک کوتر مونو پولار و...	انجام جراحی	متفاوت با توجه به شرکت تولید کننده	طبق جدول زمان عمل ها
۳	سیستم لاپاروسکوپ حداقل HD	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران	حداقل HD	انجام جراحی	متفاوت با توجه به شرکت تولید کننده	طبق جدول زمان عمل ها

**ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:**

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)	مدل / مارک های واجد شرایط (تولید داخل و خارج)
۱	کارتریج خطی - برشی و حلقوی لاپاروسکوپی	حدود ۷ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران
۲	تروکارهای لاپاروسکوپی	۵ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران
۳	تروکار لاپاروسکوپی اپتیک	۱ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران
۴	نخ های جراحی	تا ۴ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران
۵	هندل استاپلر	حد اکثر ۲ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران
۶	انواع گرسپرها، قیچی، ساکشن	معمولا از هر کدام ۱ عدد	کلیه ی موارد دارای استاندارد های معتبر بین المللی یا ایران



**ی) عنوان خدمات درمانی و تشخیص طبی و تصویری جهت ارائه هر واحد خدمت: (به تفکیک قبل، بعد و حین ارائه**

خدمت مربوطه در قالب تائید شواهد جهت تجویز خدمت و یا پایش نتایج اقدامات):

ردیف	عنوان خدمت پاراکلینیکی	تخصص صاحب صلاحیت جهت تجویز	تعداد مورد نیاز	قبل، حین و یا بعد از ارائه خدمت (با ذکر بستری و یا سرپایی بودن)
۱	گرافی قفسه سینه و بررسی های لازم دستگاه گوارش فوقانی	پزشک	معمولا یک بار	قبل از عمل ( بعد از عمل در صورت لزوم)
۲	سونوگرافی	پزشک	معمولا یک بار	قبل از عمل ( بعد از عمل در صورت لزوم)
۳	سی تی اسکن اسپیرال	پزشک	-	بعد از عمل در صورت لزوم
۴	اندوسکوپی فوقانی	پزشک	معمولا یک بار	قبل از عمل ( بعد از عمل در صورت لزوم)

**ک) ویزیت یا مشاوره های لازم جهت هر واحد خدمت: (سرپایی و بستری):**

ردیف	نوع ویزیت / مشاوره تخصصی مورد نیاز	تعداد	سرپایی / بستری
۱	مشاوره ی تغذیه	طبق فلو چارت	معمولا سر پایی
۲	مشاوره ی روانشناس	طبق فلو چارت	معمولا سر پایی
۳	مشاوره ی روانپزشک	طبق فلو چارت	معمولا سر پایی
۴	مشاوره ی پزشکی ورزشی	طبق فلو چارت	معمولا سر پایی

**ک) استانداردهای ثبت:**

در سامانه ثبت بیماران جراحی چاقی کشوری باید ثبت شود

**ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:**

۱) بیماران چاق با  $BMI \leq 40$

۲) یا بیماران چاق با  $BMI \leq 35$  و دارای بیماریهای همراه شامل:

مشکلات کاردیو پولمونری تهدید کننده حیات (مانند آپنه خواب، سندرم هیپو ونتیلیسیون چاقی، کاردیو میوپاتی در زمینه چاقی و دیابت )

مشکلات مفاصل (آرتريت) ناتوان کننده، هیپرتانسیون، هیپرلیپیدمی، کبد چرب غیرالکلی یا هپاتو استیاتوز غیرالکلی، ریفلاکس گاستروازوفازال، پسودوتومور سربری، آسم، بیماری استاز وریدی، بی اختیاری ادرار شدید و اختلال قابل توجه در کیفیت زندگی (۳) یا بیماران چاق با  $BMI > 30$  و دیابت / سندرم متابولیک کنترل نشده به تایید متخصص قلب یا فوق تخصص غدد (۴) اعمالی که جهت کنترل عوارض عمل باریاتریک اولیه (مانند فیستول، نشت، سوء جذب، خونریزی، هرنی محل تروکار، هرنی ایترنال و ...) انجام می گردد.

### **(م) دامنه نتایج مورد انتظار، در صورت رعایت اندیکاسیون های مذکور: (ذکر جزئیات مربوط به علائم پاراکلینیک و**

بالینی بیماران و مبتنی بر شواهد):

- کاهش اضافه وزن به میزان ۵۰ تا ۷۰ درصد اضافه وزن در بلند مدت
- بهبود نسبی یا کامل بیماری متابولیک یا بیمار یهای همراه با چاقی

### **(م) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت (ذکر جزئیات مربوط به ضوابط پاراکلینیک و بالینی**

و مبتنی بر شواهد):

کنتراندیکاسیون نسبی شامل:

۱. بیماری داخلی شدید که سبب ریسک بالای جراحی و بیهوشی می شود، مثل: نارسایی قلبی شدید، بیماری عروقی و کرونری ناپایدار، بیماری ریوی End Stage، کانسر فعال در حال درمان، سیروز همراه با هیپرتانسیون پورت
۲. بیمار از لحاظ عقلی متوجه این جراحی نباشد و ماهیت آنرا درک نکند
۳. بیمار نخواهد یا نتواند شیوه زندگی خود را تغییر دهد
۴. اعتیاد به الکل یا مواد مخدر یا سایر مواد
۵. بیماران بدون تحرک
۶. عدم تعادل روحی و روانی
۷. عدم وجود حمایت خانوادگی (جهت انجام پیگیری های بعد از عمل، تهیه ی مکمل ها، تغییر شیوه زندگی و ...)
۸. کلیه ی موارد فوق نسبی بوده و در صورت تایید تیم درمانی مد توان در این افراد نیز عمل جراحی انجام داد.

## ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

\*مشاوره های مربوطه طبق استانداردهای معاونت درمان و فلو چارت

مدت زمان ارائه ی خدمت(ساده و پیچیده)	نوع خدمت
۲۴۰+/-۹۰ Min	اعمال جراحی مجدد جهت عود یا عوارض چاقی

## س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه: (مبتنی بر شواهد):

بستری در بخش جراحی: معمولاً یک روز قبل از عمل تا ۲۴-۴۸ ساعت بعد از عمل. در موارد بیماریهای همراه نظیر دیابت کنترل نشده تا زمان کنترل بیماری همراه.

بستری در ICU: در صورت وجود Sleep Apnea یا سایر موارد به تشخیص تیم درمانی بیمار پس از جراحی باید به ICU منتقل شود.

در موارد ایجاد عارضه تا بهبود نسبی و کنترل عارضه ی مورد نظر بستری بیمار الزامی است.

## ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار :

۱- آشنایی با اهمیت چاقی مفرط و تاثیرات آن بر طول عمر، بیماری های جسمی (مانند فشارخون بالا، دیابت و...) بیماری های روانی و کیفیت زندگی

۲- آشنایی با درمان چاقی مفرط و اهمیت تغییر سبک زندگی قبل و پس از جراحی (رژیم غذایی، ورزش و مدیریت استرس و...) تحت نظر تیم درمانی متشکل از متخصص تغذیه، پزشکی ورزشی، روانشناس یا روانپزشک و جراح

۳- اهمیت بررسی های کامل (آزمایشات، آندوسکوپی، سونوگرافی، مشاوره ها و...) قبل از عمل و تاثیر آن بر کاهش عوارض و مرگ و میر

۴- آشنایی با انواع عمل های چاقی، انتخاب نوع عمل و عوارض آنها

۵- اهمیت مصرف مکمل های غذایی پس از جراحی چاقی

۶- اهمیت مراجعات منظم و انجام آزمایشات دوره ای پس از جراحی های چاقی

1) Mechanick JI, Youdim A, Jones DB, Garvey WT, Hurley DL, McMahon MM, et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutritional, metabolic, and nonsurgical support of the bariatric surgery patient—2013 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. Surg Obes Relat Dis. 2013;9:159–91.

2) NIH conference. Gastrointestinal surgery for severe obesity. Consensus Development Conference Panel. Ann Int Med. 1991; 115:956–61.

3) John Melissas IFSO Guidelines for Safety, Quality, and Excellence in Bariatric Surgery. OBES SURG DOI 10.1007/s11695-007-9375-9

4) Schwartz principles of General Surgery 2019, page 408

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۳ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی می بایست ویرایش صورت پذیرد.

بسمه تعالی

فرم تدوین راهنمای تجویز

مدت زمان ارائه	تواتر خدمتی		محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت		کد RVU	عنوان استاندارد
	فواصل انجام	تعداد دفعات مورد نیاز		کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون			سرپایی	بستری		
Min / = ۹۰ ۲۴۰+		در صورت عود چاقی مفرط علیرغم رعایت دستورات تیم تغذیه، پزشکی ورزشی و روانشناس یا روانپزشک یک بار قابل تکرار می باشد. در صورت نیاز مجدد تایید کمیسیون مراکز جراحی چاقی دانشگاهی نیاز است.	اتاق عمل استاندارد لاپاروسکوپی با تخت مخصوص بیماران چاقی مفرط که به تایید حوزه ی نظارت معاون درمان رسیده باشد. • بیمارستان باید پرسنل آموزش دیده در بخش بستری، سرپایی و اتاق عمل و پاراکلینیک داشته باشد و امکان ارایه ی مشاوره های متخصصین قلب، ریه، گوارش، روانشناسی، بیهوشی، رادیولوژی تهاجمی و غدد آشنا با بیماران چاقی مفرط در	کنترا اندیکاسیون نسبی شامل: ۱. بیماری داخلی شدید که سبب ریسک بالای جراحی و بیهوشی می شود، مثل: نارسایی قلبی شدید، بیماری عروقی و کرونری ناپایدار، بیماری ریوی End Stage ، کانسر فعال در حال درمان، سیروز همراه با هیپرتانسیون پورت ۲. بیمار از لحاظ عقلی متوجه این جراحی نباشد و ماهیت آنرا درک نکند ۳. بیمار نخواهد یا نتواند	بیماران چاق با BMI ≤ ۴۰ یا بیماران چاق با BMI ≤ ۳۵ و دارای بیماریهای همراه شامل: مشکلات کاردیو پلومتری تهدید کننده حیات (مانند آپنه خواب، سندرم هیپو ونتیلیسیون چاقی، کاردیو میوپاتی در زمینه چاقی و دیابت) مشکلات مفاصل (آرتریت) ناتوان کننده، هیپرتانسیون، هیپرلیپیدمی، کبد چرب غیرالکلی یا هپاتو استیاتوز غیرالکلی، ریفلاکس گاستروازوفازیا،	فلوشیپ جراحی درون بین متخصص جراحی عمومی که: الف) کارگاه آموزشی مربوطه (hands-on) را طی کرده و گواهی آن را ارایه نماید. ب) حداقل در ۵۰ عمل جراحی چاقی در مراکزی که مورد تایید معاونت درمان وزارت بهداشت می باشد به صورت hands-on با یکی از افراد صاحب صلاحیت به تایید هیات مدیره انجمن جراحی چاقی حضور یافته باشد. ج) توسط جراحان مورد تایید هیات مدیره ی انجمن جراحی چاقی شاخه IFSO کفایت عملی ایشان تایید گردد. این جراحان (موارد ۲ و ۱) بایستی: الف) متعهد به ثبت اطلاعات بیماران فوق	از آنجایی که چاقی یک معضل فراگیر با ایجاد درگیری در سیستمهای مختلف بدن می باشد فلذا ارجاع این بیماران از سوی کلیه ی پزشکان و رشته های مرتبط با سلامت پذیرفته می باشد.		*	۴۰۰۸۵۰	بازسازی، عمل باز، اصلاح عمل محدودسازی حجم معده برای چاقی مفرط

