

دبیرخانه شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

مدیریت وزن در بزرگسالان مبتلا به اضافه وزن و چاقی

در پیمان سرپایی

زمستان ۱۳۹۸

## تنظیم و تدوین:

دکتر بهشته النک، متخصص اطفال، دکترای تخصصی تغذیه عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
دکتر فاطمه السادات امیری، دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
دکتر شیما جزایری، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران  
دکتر محمدجواد حسین زاده، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر حسین خادم حقیقیان، دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین  
دکتر مریم خسروی، دکترای تخصصی تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر رضا رضوانی، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر گلناز رنجبر، دکترای تخصصی علوم تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر مهدی شادنوش، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی  
دکتر جواد صالحی فدردی، دکترای تخصصی روانشناسی بالینی، عضو هیئت علمی دانشگاه فردوسی مشهد  
دکتر محمد صفریان، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر مریم علینزاد، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر غلامرضا محمدی فارسانی، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر محسن نعمتی، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر عبدالرضا نوروزی، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر رضوان هاشمی، پزشک متخصص تغذیه، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دکتر مریم مشمول، دکترای تخصصی تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
دکتر عطیه مهدیزاده، پزشک متخصص تغذیه، مرکز آموزشی پژوهشی درمانی قائم مشهد  
دکتر جمشید کرمانچی، پزشک، دکترای تخصصی مدیریت بیمارستانی معاون مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها  
دکتر نسرین بیات، پزشک، رئیس گروه درمان بیماریهای غیرواگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها  
شیرین میر آخورلو، کارشناس گروه درمان بیماریهای غیرواگیر مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

مشاور: دکتر مریم خیری متخصص پزشکی اجتماعی  
با تشکر از گروه بورد تخصصی پزشکی ورزشی

## تحت نظارت فنی:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

گروه استانداردها سازی و تدوین راهنماهای سلامت

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردها سازی و تعرفه سلامت

دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی، دکتر مریم خیری

## مقدمه:

چاقی یک بیماری متابولیک است که طی دهه های گذشته بطور گسترده ای شیوع پیدا کرده است. سازمان بهداشت جهانی چاقی را بزرگترین بیماری مزمن تهدید کننده سلامت جهانی در بزرگسالان اعلام کرده است که به طور فزاینده ای به یک مشکل جدی سوء تغذیه تبدیل شده است. چاقی به عنوان سر منشاء بروز بسیاری از بیماری ها اخیراً نه تنها به یکی از اصلی ترین دلایل ناتوانی و مرگ و میر در بزرگسالان، بلکه به یک تهدید مهم سلامت در کودکان و نوجوانان در سراسر جهان تبدیل شده است. در سال ۲۰۱۴، بیش از ۱/۹ میلیارد بزرگسال (۱۸ سال و بالاتر) اضافه وزن داشتند که از این تعداد ۶۰۰ میلیون چاق بودند. همچنین پیش بینی شده است که در صورت ادامه این روند تا سال ۲۰۳۰ میلادی ۶۰٪ از جمعیت جهان، یعنی ۳/۳ میلیارد نفر، دچار اضافه وزن (۲/۲ میلیارد) یا چاق (۱/۱ میلیارد) شوند. بر اساس آمارهای موجود، در ایران، به طور متوسط پنجاه و چهار درصد جمعیت بالای بیست سال، اضافه وزن دارند یا چاق هستند (۱). چاقی پیامد و عوارض بسیاری به همراه دارد که منجر به ناتوانی، بروز مرگ و میر و کاهش کیفیت زندگی می شود. چاقی می تواند خطر ابتلا به دیابت نوع ۲، بیماری های قلبی و عروقی، انواع سرطان، استئوآرتریت و سایر مشکلات سلامتی را افزایش دهد. علت بروز چاقی پیچیده و چند عاملی است ولی بطور کلی از عدم تعادل بین انرژی دریافتی و انرژی مصرفی ناشی می شود. اثر متقابل بین عوامل بیولوژیکی (از جمله ژنتیکی و اپی ژنتیکی) و فاکتورهای اجتماعی و محیطی (از جمله استرس مزمن) در تعادل انرژی و تنظیم ذخایر چربی نقش دارند. پژوهش های اخیر حاکی از آن است که افزایش سریع شیوع چاقی طی ۳۰ سال گذشته عمدتاً نتیجه تأثیرات فرهنگی و محیطی است. رژیم غذایی با چگالی انرژی بالا، افزایش اندازه سهم، فعالیت بدنی پایین و اتخاذ یک سبک زندگی بی تحرک و همچنین اختلالات خوردن از عوامل خطرزای مهم در ایجاد چاقی محسوب می شوند. این عوامل رفتاری و محیطی منجر به تغییر در ساختار بافت چربی (هایپرتروفی و هایپرپلازی سلولهای چربی، ایجاد التهاب) و افزایش ترشح آدیپوکین ها می شوند (۲). مدیریت وزن بر کاهش وزن واقع گرایانه با محوریت کاهش ریسک و بهبود سطح سلامت تأکید دارد و شامل اهداف کاهش وزن، حفظ و پیشگیری از برگشت وزن می شود. بیماران باید بدانند از آنجا که چاقی یک بیماری مزمن است، مدیریت وزن بایستی در تمام طول عمر ادامه یابد. پژوهش ها حاکی از آن است که حتی با کاهش وزن متوسط (به عنوان مثال ۵-۱۰٪ از وزن اولیه بدن) و اصلاح سبک زندگی (بهبود کیفیت رژیم غذایی و افزایش متوسط در سطح فعالیت بدنی) نتایج بالینی قابل توجهی حاصل می شود. در سالهای اخیر بجای تمرکز بر کاهش نمایه توده بدنی<sup>۱</sup> به تنهایی، توجه بیشتر به کاهش چربی مرکزی (اندازه دور کمر) و بهبود ترکیب بدنی یا افزایش و حفظ جرم توده بدون چربی<sup>۲</sup> و کاهش توده چربی، معطوف گردیده است. در راهنماهای بالینی نمایه توده بدن که از تقسیم وزن بر مجذور قد بدست می آید به عنوان متداولترین شاخص ارزیابی اضافه وزن و چاقی در بزرگسالان (۱۸ سال و بالاتر) به شمار می آید (۳). طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی<sup>۳</sup> نمایه توده بدنی بین ۲۵ تا ۲۹/۹ کیلوگرم بر مترمربع، اضافه وزن و از این حد بالاتر چاق محسوب میشود. براساس جدیدترین اجماع فدراسیون بین المللی دیابت<sup>۴</sup> چاقی مرکزی (چاقی احشایی، سببی شکل یا چاقی اندام فوقانی) را می توان بر اساس شاخص اندازه دور کمر ۸۰ در زنان و ۱۰۴ در مردان تعریف کرد که با افزایش نرخ بیماری های

<sup>1</sup> Body Mass Index

<sup>2</sup> Fat Free Mass

<sup>3</sup> World Health Organization

<sup>4</sup> International Diabetes Federation

قلبی-عروقی مرتبط است. همچنین سازمان بهداشت جهانی بر اساس اندازه گیری میزان درصد چربی بدن، چاقی را بیشتر از ۲۵ درصد چربی (نسبت به وزن فرد) در مردان و ۳۵ درصد در زنان تعریف نموده است (۴).

### **الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:**

مشاوره و تدبیر تغذیه ای برای بیماران سرپایی شامل گرفتن شرح حال و بررسی تاریخچه سلامت. درخواست، بررسی و ثبت علائم بالینی مرتبط با تغذیه، بررسی و تفسیر نتایج آزمایشگاهی و بررسی پرسشنامه تغذیه (ثبت عادات غذایی) و انجام مداخلات و توصیه های تغذیه ای

کد ملی: ۹۰۱۷۱۵

استاندارد حاضر در خصوص مدیریت وزن در بزرگسالان مبتلا به اضافه وزن و چاقی می باشد که زیر گروهی از خدمت فوق می باشد.

### **Weight Management in Overweight and Obese Adults**

### **ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :**

مدیریت وزن در بزرگسالان مبتلا به اضافه وزن و چاقی با هدف کاهش و کنترل وزن، کاهش عوارض بیماری و پیشگیری از بازگشت مجدد وزن

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

#### **• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر**

(Nutritional Assessment and Diagnosis)

ارزیابی تغذیه ای و اقدامات تشخیصی

۱. ارزیابی دموگرافیک و بررسی تاریخچه پزشکی:

اطلاعات دموگرافیک و بررسی تاریخچه پزشکی فرد انجام شده، بر حسب نیاز بایستی از طریق پرسشنامه های موجود (پیوست ۱) دریافت و ثبت شود.

۲. ارزیابی عادات و الگوی دریافت غذایی:

ارایه دهنده خدمت با استفاده از ابزارهای موجود نظیر ثبت غذایی، یادآمد ۲۴ ساعته و پرسشنامه بسامد خوراک می تواند بر حسب نیاز جهت ارزیابی رژیم، عادات و علایق غذایی بیمار اقدام کند (پیوست ۱).

۳. ارزیابی فعالیت بدنی:

سطح فعالیت بدنی در افراد بر اساس پرسشنامه های استاندارد (پیوست ۱) بر حسب نیاز قابل ارزیابی می باشد.

#### ۴. ارزیابی آنتروپومتریکی یا ترکیب بدنی:

ارزیابی آنتروپومتریکی یا تن سنجی در بزرگسالان شامل اندازه گیری قد، وزن، محیط دور کمر و محاسبه شاخص توده بدنی یا اندازه گیری چین پوستی با کالیپر در صورت وجود جهت تخمین درصد چربی بدن برحسب نیاز توسط ارائه دهنده خدمت انجام می شود. آنالیز ترکیب بدنی در صورت وجود با استفاده از دستگاه آنالیز مقاومت بیوالکتریک (BIA<sup>۵</sup>) جهت بررسی ترکیب بدنی، توزیع چربی و برآورد انرژی مورد نیاز پایه و همچنین سایر روش های تشخیصی قابل ارجاع نظیر جذب انرژی با اشعه ایکس دوگانه (DEXA<sup>۶</sup>)، تصویر برداری تشدید مغناطیسی (MRI<sup>۷</sup>)، سونوگرافی، کالیومتری غیر مستقیم<sup>۸</sup> و غیره می تواند بر حسب نیاز جهت ارزیابی دقیقتر فرد انجام پذیرد.

#### ۵. ارزیابی بیوشیمیایی

جهت ارزیابی اولیه آزمایشگاهی مجموعه داده های پیشنهادی زیر بر مبنای تشخیص درمانگر بر حسب نیاز توسط پزشک ارجاع دهنده درخواست گردد: (در صورتیکه این آزمایشات قبلا برای بیمار انجام شده است، نیازی به ارزیابی مجدد نمی باشد)

- قند خون ناشتا ۹ (FBS)
- هموگلوبین گلیکولیزه (Hb A1C) در صورت داشتن سابقه دیابت و پره دیابت<sup>۱۰</sup>
- پروفایل چربی<sup>۱۱</sup> (TG, Total Cholesterol, LDL, HDL)
- تست تیروئید (TSH)
- تست عملکرد کبدی<sup>۱۲</sup> (آنزیم های کبدی AST, ALT)
- سایر ارزیابی های آزمایشگاهی (مانند ارزیابی اندوکراین)

#### • ارزیابی حین انجام پروسیجر

- اقدامات مداخله ای (Intervention)

با توجه به اطلاعات جمع آوری شده از ارزیابی تغذیه ای و بر اساس شاخص های موجود (شاخص توده بدنی و دور کمر) بیمار از نظر شدت چاقی و وجود عارضه بیماری همراه مورد بررسی قرار گرفته و ضرورت و نوع مداخله بر اساس الگوریتم درمان (پیوست ۲) تعیین میگردد. جدول ۱. راهنمای تصمیم گیری برای سطح مداخله می باشد که بایستی توسط ارائه دهنده خدمت برای بیمار تشریح شود.

<sup>5</sup> Bioelectrical Impedance Analysis  
<sup>6</sup> Dual-Energy X-ray Absorptiometry  
<sup>7</sup> Magnetic Resonance Imaging  
<sup>8</sup> Indirect Calorimetry  
<sup>9</sup> Fasting Blood Sugar  
<sup>10</sup> Prediabetes  
<sup>11</sup> Lipid Profile  
<sup>12</sup> Liver Function Test

جدول ۱. راهنمای تصمیم گیری برای تعیین سطح مداخله

وجود کوموربیدیتی <sup>a</sup>	دور کمر (سانتی متر)		شاخص توده بدنی (کیلوگرم بر متر مربع)
	خانمها > ۸۰ آقایان > ۹۴	خانمها ≤ ۸۰ آقایان ≤ ۹۴	
رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی <sup>b</sup>	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی	۲۵-۲۹/۹
رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی + جراحی باریاتریک <sup>c</sup>	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی	۳۰-۳۴/۹
رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی + جراحی باریاتریک	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی	۳۵-۳۹/۹
رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی + جراحی باریاتریک	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی + جراحی باریاتریک	رژیم درمانی + فعالیت بدنی + رفتاردرمانی + دارو درمانی + جراحی باریاتریک	≥۴۰

**a** کوموربیدیتی: حضور یک یا چند بیماری یا اختلال فیزیولوژیک علاوه بر بیماری یا اختلال اولیه (نظیر: دیابت نوع ۲، فشار خون بالا،

چربی خون بالا، آپنه، کبد چرب، بیماری‌های قلبی - عروقی، نارسایی تنفسی، مشکلات روانی، استئوآرتریت)

**b** شاخص توده بدنی  $\geq ۲۷$  کیلوگرم بر متر مربع

**c** بیماران چاق مبتلا به دیابت نوع دو

#### - رژیم درمانی

تنظیم برنامه غذایی با هدف کاهش ۰/۵ تا ۱ کیلوگرم در هفته یا کاهش ۱۵ تا ۳۰ درصد از انرژی دریافتی معمول روزانه فرد و بر اساس شدت چاقی، وجود اندیکاسیون بالینی برای کاهش وزن (مانند نارسایی تنفسی و بیماری‌های قلبی-عروقی)، دفعات تلاش ناموفق جهت کاهش وزن در گذشته، وضعیت تغذیه ای فعلی و وضعیت روانی-اجتماعی فرد توسط ارائه دهنده خدمت بر حسب نیاز انجام می‌شود. رایج ترین نوع رژیم غذایی کاهش وزن، برنامه های غذایی کم کالری<sup>۱۳</sup> هستند که معمولاً با ۵۰۰-۱۰۰۰ کیلوکالری انرژی منفی در روز و غالباً ۱۸۰۰-۸۰۰ کیلوکالری (۵۵٪) از کربوهیدرات ها، ۳۰٪ از چربی ها و حدود ۱۵٪ از پروتئین ها) طراحی میشوند. در تنظیم برنامه غذایی افراد بایستی از رژیم های غیر متعادل و غیرمتعارف و یا رژیم هایی که نیاز به مراقبت دقیق پزشکی دارند اجتناب شود.

#### - فعالیت بدنی

ورزش و فعالیت بدنی در کنار کاهش کالری به عنوان یک جزء مهم در برنامه کاهش وزن بدن و حفظ عضلات اسکلتی<sup>۱۴</sup> بایستی مورد توجه قرار گیرد. در قدم اول با سوالات ذیل اطمینان حاصل شود که فرد مبتلا به بیماری خاصی نمی باشد. در صورت وجود هر یک از بیماری های ذیل به پزشک متخصص ارجاع دهید.

Low Calorie Diet<sup>13</sup>

<sup>14</sup> Skeletal Muscle Mass

- بیماری قلبی-عروقی، بیماری ریوی (آسم و...)، دیابت، فشار خون بالا
- پوکی استخوان
- سرطان
- سکتة مغزی
- اختلال سیستم عصبی (مولتیپل اسکلروزیس، پارکینسون، تشنج و...)
- بیماری‌های مفصلی (آرتریت روماتوئید، لوپوس و...)
- معلولیت جسمی (آسیب طناب نخاعی و...)
- معلولیت ذهنی یا اختلالات یادگیری
- ایدزو یا سایر بیماری‌های عفونی مزمن (هپاتیت و...)
- نارسایی مزمن کلیوی
- سایر بیماری‌های متابولیک
- بارداری

اگر پاسخ یکی از سوالات مثبت است: نیازمند ارزیابی بیشتر (ارجاع به پزشک عمومی یا سطح بالاتر)

- آیا تا کنون پزشک به شما گفته است که مشکل قلبی یا فشارخون بالا دارید؟
  - آیا هنگام استراحت، فعالیتهای معمول روزانه یا انجام فعالیت بدنی در ناحیه سینه احساس درد می‌کنید؟
  - آیا در طی ۱۲ ماه اخیر تعادل خود را بخاطر سیاهی رفتن چشم‌ها از دست داده‌اید و یا هوشیاری خود را از دست داده‌اید؟ (اگر سرگیجه به علت تنفس سریع مثلا حین ورزش شدید بوده است، پاسخ سوال را منفی در نظر بگیرید)
  - آیا به جز بیماری قلبی یا فشارخون بالا بیماری مزمن دیگری دارید؟ (لیست بیماریهای موجود را در پرونده فرد ثبت نمایید)
  - آیا اخیرا برای بیماری مزمن خود دارو دریافت کرده اید؟ (لیست داروهای موجود را در پرونده فرد ثبت نمایید)
  - آیا اخیرا یا در طی ۱۲ ماه گذشته مشکل استخوانی، مفصلی یا بافت نرم (عضلات، تاندونها یا لیگامانها) داشته اید که با افزایش فعالیت فیزیکی تشدید شود؟ (اگر مشکلات مذکور وجود داشته اند اما فعالیت فیزیکی را محدود نکرده اند، پاسخ را منفی در نظر بگیرید)
  - آیا تا بحال پزشک به شما گفته است که باید تحت نظارت پزشکی فعالیت فیزیکی داشته باشید؟
- بر اساس گایدلاین های موجود، حداقل ۱۵۰ دقیقه در هفته فعالیت ورزشی هوازی در کنار سه روز در هفته ورزش مقاومتی برای حفظ و افزایش قدرت عضلانی بایستی توصیه گردد. بطور کلی جهت محاسبه کالری ورزش، نوع ورزش و نوشتن برنامه ورزشی فرد را به پزشک متخصص پزشکی ورزشی باید باشد بیا همکاران فیزیولوژیست ورزشی ارجاع دهید.

- رفتار درمانی

رفتار درمانی یا درمان شناختی رفتاری ۱۵ یک جزء جدایی ناپذیر از مدیریت چاقی را تشکیل می‌دهد که با هدف کمک به بیمار برای تغییر بینش و درک افکار و باورهای مربوط به تنظیم وزن، چاقی و عواقب آن مورد استفاده قرار می‌گیرد. توصیه‌های معمول و کلی در رابطه با روش‌های کنترل فرآیند خوردن و محرک‌ها می‌تواند توسط درمانگر به بیمار ارائه گردد. در موارد خاص اختلالات روانی ارجاع به روانشناس بالینی یا روانپزشک جهت درمان بایستی انجام شود.

#### - دارو درمانی

درمان دارویی به عنوان بخشی از یک استراتژی جامع در مدیریت بیماری چاقی با هدف کمک به حفظ و رعایت رژیم غذایی، کاهش خطرات سلامتی مرتبط با چاقی و بهبود کیفیت زندگی در بیماران با شاخص توده بدنی  $\leq 30$  کیلوگرم بر متر مربع یا شاخص توده بدنی  $\leq 27$  کیلوگرم در متر مربع همراه با یک عارضه مرتبط با چاقی توسط فرد دارای صلاحیت قابل تجویز است. لیست داروهای مجاز برای درمان چاقی و شرایط تجویز آن به پیوست (۳) ضمیمه گردیده است.

#### ○ تجویز مکمل‌های غذایی

تجویز مکمل‌ها بایستی بر حسب وضعیت تغذیه‌ای بیمار و با رویکرد مبتنی بر شواهد علمی انجام گیرد. همچنین ضروری است مستندات کامل در پرونده پزشکی بیمار با ذکر نام مکمل، دوز، فرم و مدت زمان مصرف درج شود. ارائه دهنده خدمت مسئول بررسی متناوب مصرف مکمل برای تشخیص موارد منع مصرف، تداخلات دارویی و ثبت خطرات احتمالی در تاریخچه پزشکی بیماران می‌باشد. لیست ترکیب مکمل‌های غذایی موجود برای درمان چاقی و میزان اثربخشی آن به پیوست (۴) ضمیمه گردیده است.

#### - جراحی باریاتریک

جراحی باریاتریک<sup>۱</sup> می‌تواند در بیماران ۶۰-۱۸ ساله با شاخص توده بدنی  $\leq 40$  یا بین ۳۹/۹-۳۵ کیلوگرم در متر مربع همراه با حداقل یک عارضه (اختلالات متابولیکی، بیماری‌های قلبی ریوی، بیماری‌های مفصلی شدید و مشکلات روحی شدید مرتبط با چاقی) در نظر گرفته شود. جراحی باریاتریک در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ با شاخص توده بدنی  $BMI > 30$  نیز می‌تواند به عنوان یک رویکرد درمانی در نظر گرفته شود. کاندید عمل جراحی بایستی پس از ارزیابی اولیه توسط متخصص تغذیه جهت ارزیابی دقیق تر و بررسی انطباق اندیکاسیون‌های عمل جراحی به متخصص یا جراح مربوطه ارجاع داده شود.

#### • ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

**پایش و پیگیری:** پایش و پیگیری، به عنوان جزء ضروری درمان بایستی با دو هدف عمده انجام شود.

- ۱) پیگیری اجرای برنامه ارائه شده، پایش خطرات بیماری و درمان عارضه‌های همراه چاقی (همچون دیابت نوع ۲، بیماری‌های قلبی-عروقی و سایر بیماری‌های متابولیک)
- ۲) پیشگیری از بازگشت اضافه وزن، انجام شود.

#### • کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر



خطرات و بروز احتمالی عوارض ناشی از مداخلات انجام گرفته (مانند یبوست، ریزش مو و ...) بایستی با انجام ارزیابی های تغذیه ای بر حسب نیاز مورد پایش قرار گرفته و گزارشات مربوطه ثبت و نگهداری گردد.

#### د) تواتر ارائه خدمت:

##### د-۱) تعداد دفعات مورد نیاز

بسته به اهداف کاهش وزن و زمان تعیین شده متغیر است.

##### د-۲) فواصل انجام

بسته به اهداف کاهش وزن و زمان تعیین شده معمولا هر ۲ تا ۴ هفته بعد از مراجعه اول و در بیماران با چاقی عارضه دار ویزیت های بعدی بر حسب وضعیت بیمار تنظیم میگردد. جهت تثبیت وزن، پیگیری و پایش هر ۱ الی ۳ ماه یکبار ادامه یابد.

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

- کلیه پزشکان و کارشناسیا کارشناس ارشد یا دکترای تخصصی یا MD.PhD تغذیه

#### و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

- کارشناس تغذیه

- کارشناسی ارشد تغذیه یا دکترای تخصصی تغذیه دارای شماره نظام تغذیه

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

ارجاع به سایر گروه های تخصصی (روانشناس، پزشک عمومی، متخصص و ...) در صورت نیاز

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

مطابق با فضای کار تعیین شده در آیین نامه تاسیس دفاتر مشاور تغذیه و رژیم درمانی

#### ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

ردیف	عنوان تجهیزات	کاربرد در فرایند ارائه خدمت	تعداد خدمات قابل ارائه در واحد زمان	متوسط زمان کاربری به ازای هر خدمت	امکان استفاده همزمان جهت ارائه خدمات مشابه
۱	فشارسنج	اندازه گیری فشارخون	۱	۱۲۰ ثانیه	بلی
۲	ترازو	اندازه گیری وزن و محاسبه شاخص توده بدن	۱	۶۰ ثانیه	خیر (در محل ثابت است)
۳	قدسنج	اندازه گیری قد و محاسبه شاخص توده بدن	۱	۶۰ ثانیه	خیر (در محل ثابت است)
۴	متر	اندازه گیری دور شکم، باسن، بازو و ...	۱	۱۲۰ ثانیه	بلی
۵	دستگاه آنالیز	تخمین وضعیت ترکیب بدنی (درصد)	۱	۱۲۰ ثانیه	خیر

			توده چربی بدن، توده عضلانی، توده اسکلتی و ...)	ترکیب بدنی	
خیر	۱۲۰ ثانیه	۱	تعیین میزان چربی زیر پوستی برای تعیین مقدار چربی بدنی	کالیپر	۶

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

تشخیص اضافه وزن و چاقی بر مبنای انطباق با شاخص های موجود در راهنماهای بالینی به شرح زیر:

- نمایه توده بدن (BMI) ۲۵ تا ۲۹/۹ به عنوان شاخص اضافه وزن و مقادیر ۳۰ و بالاتر به عنوان شاخص چاقی
- اندازه دور کمر بالاتر مساوی ۸۰ در زنان و ۱۰۴ در مردان (بر اساس گایدلاین اروپا و NICE) به عنوان شاخص چاقی مرکزی

### م) شواهد علمی در خصوص کنترا اندیکاسیون های دقیق خدمت:

کاهش وزن در زنان باردار مجاز نمی باشد اما مدیریت وزن در این گروه ضروری است.

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

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	کاغذ، سربرگ، کارت ریج و ...	برحسب نیاز
۲	فرم های ارزیابی تغذیه ای (بسامدخوراک یا یادامد غذایی)	برحسب نیاز به تعداد بیماران نیازمند مشاوره تغذیه
۳	لوازم بهداشتی	برحسب نیاز

### ک) استانداردهای ثبت:

کلیه اطلاعات بدست آمده از ارزیابی دموگرافیک، بررسی تاریخچه پزشکی، الگوی دریافت غذایی، آنتروپومتریک، ترکیب بدنی و آنالیز بیوشیمیایی فرد بایستی در پرونده بیمار ثبت و نگهداری گردد.

### ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	تغذیه	کارشناس و کارشناس ارشد دارای شماره نظام تغذیه، دکترای تخصصی تغذیه، MD PhD تغذیه	۳۰-۲۰ دقیقه بار اول ۱۵-۱۰ دقیقه دفعات بعد	ارزیابی تغذیه ای، تعیین سطح مداخله و برنامه مدیریت وزن بر حسب نیاز (تنظیم رژیم غذایی، رفتاردرمانی، دارو درمانی، ارجاع برای جراحی باریاتریک) سنجش و پیگیری بیمار

### ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

ارائه اطلاعات لازم بر حسب نیاز در خصوص سبک زندگی سالم، اهداف کاهش وزن در بلند مدت و کوتاه مدت، آموزش های رفتار درمانی بصورت فردی و گروهی و یا در قالب پمفلت آموزشی، CD، یارایه توضیحات شفاهی یا کتبی در مورد بروز احتمالی عوارض ناشی از برخی مداخلات درمانی.

#### منابع:

1. Rafati Fard M, Mazloomi Mahmoodabad S, Fallahzadeh H, Haghi M, Asadi M. Prevalence of obesity and overweight among office workers of pars special economic energy zone, Assaluyeh, Iran. *Healthy Aging Research*. 2019;8(1).
2. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nature Reviews Endocrinology*. 2019:1.
3. Organization WH. WHO European database on nutrition, obesity and physical activity (NOPA). *Public Health*. 2019.
4. Lee D-c, Shook RP, Drenowatz C, Blair SN. Physical activity and sarcopenic obesity: definition, assessment, prevalence and mechanism. *Future science OA*. 2016;2(3):FSO127.
5. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, et al. European guidelines for obesity management in adults. *Obesity facts*. 2015;8(6):402-24.
6. NIH F. Dietary Supplement Fact Sheet. National Institutes of Health, Office of Dietary Supplements. 2019.

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

## پرسشنامه ارزیابی تغذیه ای

نام:

شماره پرونده:

تاریخ: / /

ساعت	وعده غذایی	نام غذای مصرفی	اجزای غذای مصرف شده	مقدار غذای مصرف شده
	صبحانه			
	میان وعده صبح			
	ناهار			
	میان وعده عصر			
	شام			
	میان وعده آخر شب			

روز تکمیل فرم:  شنبه،  یکشنبه،  دوشنبه،  سه شنبه،  چهارشنبه،  پنجشنبه،  جمعه

پرسشنامه بسامد خوراک

برای هر یک از مواد غذایی موجود در فهرست زیر مشخص کنید در یکسال گذشته، بطور متوسط، چند بار آن را مصرف کرده اید.

متوسط مصرف در یکسال گذشته

تاریخ مراجعه

شماره فرد

نام و نام خانوادگی

اندازه مصرفی شما	سهام متوسط	۹ بار یا بیشتر در روز	۳-۵ بار در روز	۲-۳ بار در روز	یکبار در روز	۵-۶ بار در هفته	۲-۴ بار در هفته	یک بار در هفته	۳-۱ بار در ماه	کمتر از یکبار در ماه	مواد غذایی
	۱ پیش دستی										سبزی خوردن
	یک لیوان										سبزی پخته (آش، پلو، سوپ و ..)
	یک لیوان										اسفناج پخته
	کاسه ماست خوری										انواع کلم
	یک استکان										لوبیا سبز پخته
	یک استکان										نخودفرنگی پخته
	یک لیوان										کاهو خرد شده
	یک استکان										کرفس پخته
	یک کف دست										کدو حلوایی
	۱ عدد متوسط										فلفل سبزابریک
	۱ عدد متوسط										فلفل دلمه ای
	۱ عدد کوچک										پیاز خام
	۱ قاشق غذاخوری										پیاز سرخ شده
	۱ عدد متوسط										گوجه فرنگی
	۱ عدد متوسط										کدو خورشیدی
	۱ عدد متوسط										بادمجان پخته
	۱ عدد متوسط										هویج خام
	۱ عدد متوسط										هویج پخته
	۱ عدد متوسط										خیار
	۱ عدد متوسط										شلغم
	۱ جبه										سیر
	۱ قاشق غذاخوری										سس قرمز
	۱ پیاله										ترشی
	۱ پیاله										شور
	۱ عدد متوسط										خیارشور

اندازه مصرفی شما			سهام متوسط	۶ بار یا بیشتر در	۳-۵ بار در روز	۲-۳ بار در روز	یکبار در روز	۵-۶ بار در هفته	۲-۴ بار در هفته	یک بار در هفته	۱-۳ بار در ماه	کمتر از یکبار در ماه	مواد غذایی
ب	م	ک											
			۱ خوشه متوسط										انگور
			۱ عدد متوسط										لیمو ترش
			۱ عدد متوسط										گریپ فروت
			۱ عدد متوسط										پرتقال
			۱ عدد متوسط										لیمو شیرین
			۱ عدد متوسط										نارنگی
			۱ عدد متوسط										کیوی
			۱ عدد متوسط										هلو
			۱ عدد متوسط										شلیل
			۱ عدد متوسط										آلو (زرد و قرمز)
			۱ عدد متوسط										زردآلو
			۱ عدد متوسط										خرمالو
			۱ عدد متوسط										خرما
			۱ عدد متوسط										انجیر تازه
			۱ عدد متوسط										گلابی
			۱ عدد متوسط										سیب
			۱ عدد متوسط										انار
			۱ عدد متوسط										موز
			۱ عدد متوسط										گوجه سبز
			۱ عدد										توت فرنگی
			۱ پیش دستی										توت تازه
			۱ پیش دستی										گیلاس یا آلبالو
			۱ قاچ متوسط										هندوانه
			۱ قاچ متوسط										خریزه
			۱/۴ لیوان										طالبی و گرمک
			۱ لیوان										آب سیب
			۱ لیوان										آب پرتقال
			۱ قاشق غذاخوری										کشمش
			۱ عدد										توت خشک
			۱ استکان										باقلا پخته

اندازه مصرفی شما	سهام متوسط	۶ بار یا بیشتر در	۳-۵ بار در روز	۲-۳ بار در روز	یکبار در روز	۵-۶ بار در هفته	۲-۴ بار در هفته	یک بار در هفته	۱-۳ بار در ماه	کمتر از یکبار در ماه	مواد غذایی
	۱ برش										کالباس
	۱ عدد										سوسیس
	۱ عدد										تخم مرغ
	۱ تکه خورشتی										گوشت گاو یا گوساله
	۱ تکه خورشتی										گوشت گوسفند
	۱ قاشق غذاخوری										گوشت چرخ کرده
	۱ سیخ										دل، جگر و قلوه
	۱ قطعه متوسط										مرغ و جوجه
	۱ قطعه متوسط										ماهی (بجز تن) با ذکر نوع
	۱/۲ قوطی										تن ماهی (کنسرو)
	۱ عدد										همبرگر
	۱ قطعه										سیرابی و شیردان
	۱ عدد کامل										زبان
	۱ عدد کامل										مغز
	۱ کف دست										کله
	۱ عدد										پاچه
	۱ قوطی کبریت										پنیر
	۱ قاشق غذاخوری										ماست چکیده
	۱ قاشق غذاخوری										کشک
	۱ کاسه ماست خوری										ماست پرچرب
	۱ کاسه ماست خوری										ماست معمولی
	۱ لیوان										شیر کم چرب
	۱ لیوان										شیر پرچرب
	۱ لیوان										شیر کاکائو
	نصف لیوان										بستنی سنتی
	۱ عدد										بستنی غیرسنتی
	۱ قاشق غذاخوری										روغن نباتی جامد
	۱ قاشق غذاخوری										روغن حیوانی
	۱ قاشق غذاخوری										روغن مایع
	۱ قاشق غذاخوری										روغن زیتون
	۱ قاشق غذاخوری										سس مایونز

اندازه مصرفی شما	سهم متوسط			۶ بار یا بیشتر در روز	۳-۵ بار در روز	۲-۳ بار در روز	یکبار در روز	۵-۶ بار در هفته	۲-۴ بار در هفته	یک بار در هفته	۱-۳ بار در ماه	کمتر از یکبار در ماه	مواد غذایی
	ب	م	ک										
			۱ قوطی کبریت										کره
			۱ قوطی کبریت										مارگارین
			۱ قاشق غذاخوری										خامه و سرشیر
			۱ قوطی کبریت										پنیر خامه ای
			۱ لیوان										دوغ
			۱ قاشق غذاخوری										کشت
			۱ عدد										زیتون سبز
			۱ بسته										چیپس
			۱ عدد خلال										سیب زمینی سرخ کرده
			۱ استکان										عدس
			۱ استکان										لوبیا
			۱ استکان										سویا
			۱ بشقاب غذاخوری										برنج پخته
			۱ استکان										جو یا بلغور پخته
			۱ عدد متوسط										ذرت و بلال
			۱ عدد										نان لواش
			۱ عدد										نان بربری
			۱ عدد										نان سنگک
			۱ عدد										نان تافتون
			۱ عدد کوچک										نان باگت
			۱ عدد										کراکر (بیسکویت ترد)
			۱ عدد										بیسکویت (با ذکر نوع)
			۱ عدد متوسط										شیرینی تر
			۱ عدد متوسط										شیرینی خشک
			۱ عدد متوسط										انجیر خشک
			۱ عدد										برگه ها
			۱ قوطی										کمپوت میوه جات
			۱ عدد										آبمیوه بسته بندی
			۱ کاسه ماست خوری										انواع تخمه ها
			۱ عدد										پیتزا



اندازه مصرفی شما	سهام متوسط			۶ بار یا بیشتر در روز	۳-۵ بار در روز	۲-۳ بار در روز	یکبار در روز	۵-۶ بار در هفته	۲-۴ بار در هفته	یک بار در هفته	۱-۳ بار در ماه	کمتر از یکبار در ماه	مواد غذایی
	ب	م	ک										
			۱ کفگیر										ماکارونی پخته
			۱ عدد متوسط										سیب زمینی
			۱ لیوان										ورمیشل پخته (رشته سوپ)
			۱ لیوان										رشته آش
			۱ عدد / ۱ برش متوسط										انواع کیکها
			۱ استکان										نخود
			۱ استکان										ماش
			۱ استکان										لپه
			۱ عدد										بادام زمینی
			۱ عدد										بادام
			۱ عدد مغز کامل										گردو
			۱ عدد										پسته
			۱ عدد										فندق
			۱ عدد										قند، شکرپنیر یا نقل
			۱ قاشق مربا خوری										شکر
			۱ قاشق مربا خوری										عسل
			۱ قاشق غذا خوری										مربا (با نوع)
			۱ لیوان										نوشابه های کولادار یا صنعتی
			۱ عدد متوسط										گز
			۱ قطعه										سوهان
			۱ بسته										پفک
			۱ عدد										شکلات کاکائویی
			۱ لیوان										چای
			۱ قاشق چایخوری										نمک
			۱ فنجان										قهوه
			۱ قاشق مرباخوری										آلبیمو
			۱ تکه متوسط										نبات و آبنبات
			نصف لیوان										قارچ پخته
			۱ قاشق غذاخوری										حلوا خانگی
			۱ قاشق غذاخوری										حلوا شکر
			۱ قاشق چایخوری										انواع ادویه ها

## "پرسشنامه بین المللی فعالیت فیزیکی"

- نام: \_\_\_\_\_ گروه: \_\_\_\_\_ شماره پرونده: \_\_\_\_\_ تاریخ: / /
- سؤالا در مورد زمان هایی است که شما در طول ۷ روز گذشته به صورت فیزیکی فعال بوده اید. لطفاً به تک تک سؤالا پاسخ دهید، حتی اگر خود را فرد فعالی به حساب نمی آورید، لطفاً فعالیت هایی را که در محل کار، به عنوان بخشی از کار منزل و حیاط، رفتن از جایی به جای دیگر، فعالیت هایی که به عنوان سرگرمی در اوقات فراغت و تمرین ورزشی انجام می دهید، مدنظر قرار دهید، تمام فعالیت ها را شدید و متوسطی را که در طول ۷ روز اخیر انجام داده اید، مدنظر قرار دهید، فعالیت های شدید و به فعالیت هایی اطلاق می شود که نیروی فیزیکی زیاد می خواهد و باعث می شود بسیار شدیدتر از حالت عادی نفس بکشید، فعالیت های متوسط به فعالیت هایی اطلاق می شود که نیروی فیزیکی متوسطی می خواهد ن باعث می شود شما کمی تندتر از حالت عادی نفس بکشید،
- ۱- در طول ۷ روز اخیر چند روز آن فعالیت های فیزیکی شدید مانند بلند کردن اجسام سنگین، حفارن (مثل کندن باغچه)، ایروبیک (ورزش هوازی)، دوچرخه سواری شدید، فوتبال و دویدن داشته اید؟  روز در هفته
- فعالیت های فیزیکی شدید وابسته به کار نداشته ام  (مراجعه به سؤال ۳)
- ۲- معمولاً چه مدت زمانی در چنین روزهایی برای انجام این فعالیت های فیزیکی شدید به صورت پیوسته صرف کرده اید؟  ساعت در روز  دقیقه در روز
- ۳- در طول ۷ روز اخیر چند روز آن فعالیت های فیزیکی متوسط مانند حمل بارها سبک، دوچرخه سواری با سرعت متوسط یا والیبال انجام داده اید؟ لطفاً پیاده روی را به حساب نیاورید.  روز در هفته
- فعالیت فیزیکی متوسط نداشته ام  (مراجعه به سؤال ۵)
- ۴- معمولاً چه مدت زمانی در چنین روزهایی برای انجام این فعالیت های فیزیکی متوسط به صورت صرف کرده اید؟  ساعت در روز  دقیقه در روز
- لطفاً مدت زمانی را که در طول ۷ روز گذشته به پیاده روی اختصاص داده اید، این قسمت پیاده روی در محل کار، در خانه، برای رفتن از محلی به محل دیگر و هر نوع پیاده روی دیگر که شما به عنوان تفریح، ورزش، تمرینات جسمانی یا در اوقات فراغت انجام داده اید را شامل می شود.
- ۵- در طول ۷ روز اخیر چند روز آن حداقل به مدت ۱۰ دقیقه به صورت پیوسته پیاده روی داشته اید. لطفاً پیاده رفتن به سرکار یا بازگشت از محل کار را به حساب نیاورید.  روز در هفته
- پیاده روی مرتبط با شغل نداشته  (مراجعه به سؤال ۷)
- ۶- معمولاً چه مدت زمانی در چنین روزهایی برای پیاده روی صرف کرده اید؟  ساعت در روز  دقیقه در روز
- این سؤالات مربوط به زمان هایی است که شما در طول ۷ روز اخیر به نشستن اختصاص داده اید که شامل نشستن در محل کار، در خانه، هنگام انجام تکالیف و در اوقات فراغت می باشد. این زمان می تواند شامل زمان هایی باشد که شما پشت میز نشسته اید یا دوستان را اقوام خود را ملاقات می کنید، مطالعه می کنید و نشسته یا لم داده تلویزیون تماشا می کنید.
- ۷- در طول ۷ روز اخیر چه مدت زمانی را در هر روز به نشستن اختصاص داده اید؟  ساعت در روز  دقیقه در روز نمی دانم  مطمئن نیستم

## فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه‌ای بزرگسالان

**وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی**  
Ministry of Health & Medical Education

دانشگاه علوم پزشکی: **University of Medical Science:**

مرکز آموزشی درمانی/درمانی: **Medical Center:**

**فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای بیمار بزرگسال**

**Adults' Professional Nutritional Assessment & Care Form**

ID Number      کد ملی:

Unit No :      شماره پرونده:

Attending Physician:	پزشک معالج:	Ward	بخش:	Name:	نام:	Family Name	نام خانوادگی:
		Room	اتاق:				
		Bed	تخت:				
Date Of Admission:	تاریخ پذیرش:	Sex	جنس:	Date of Birth	تاریخ تولد:	Father Name	نام پدر:
		Female <input type="checkbox"/> زن	Male <input type="checkbox"/> مرد		(روز/ماه/سال)		
Recent physical activity level      میزان فعالیت بدنی اخیر بیمار:				Current status of Pregnancy/Lactation      وضعیت بارداری/شیردهی:			
mild <input type="checkbox"/> سبک      sedentary <input type="checkbox"/> خیلی سبک				None <input type="checkbox"/> هیچکدام      Nursing <input type="checkbox"/> شیرده      Pregnant <input type="checkbox"/> باردار:			
Extreme <input type="checkbox"/> شدید      moderate <input type="checkbox"/> متوسط							
Dx.      تشخیص بیماری بر اساس نظر پزشک معالج:				Recent medicine or supplement intake history      سابقه مصرف اخیر مکمل های غذایی و داروها:			
Medicine Order      داروهای تجویز شده توسط پزشک معالج:				Underlying Dis.      بیماری های زمینه ای:			
Diet Order      دستور غذایی پزشک معالج:				Food or Drug Allergy      حساسیت غذایی یا دارویی:			
نحوه تغذیه تعیین شده توسط پزشک:      تغذیه دهانی <input type="checkbox"/> Oral Nutrition منع تغذیه با دهان <input type="checkbox"/> Nil Per Os      تغذیه وریدی <input type="checkbox"/> Total Parenteral Nutrition تغذیه با لوله <input type="checkbox"/> Enteral Nutrition							
Anthropometric Data      اطلاعات تن سنجی:							
BMI (kg/m <sup>2</sup> )      نمایه توده بدنی (کیلوگرم/مترمربع):		Height (Cm)      قد (سانتیمتر):		Current Body Weight (Kg)      وزن فعلی (کیلوگرم):			
Skin fold Thickness (Cm) (Biceps-Triceps)      ضخامت چین پوستی (سانتیمتر):		MAC (Cm)      دور بازو (سانتیمتر):		Usual Body Weight (Kg)      وزن معمول (کیلوگرم):			
Weight Variation Duration (W/M)      مدت زمان تغییرات وزن اخیر: (هفته / ماه)		Recent Weight Change (Y/N)      تغییر وزن اخیر: (بلی/خیر): مقدار افزایش / کاهش (کیلوگرم):		Ideal Body Weight (Kg)      وزن ایده آل (کیلوگرم):			

کمیته کشوری مدیریت اطلاعات سلامت - ۱۹ - ۹۳/۱۱

فرم ارزیابی تخصصی و مراقبت تغذیه ای بزرگسالان

VI - این فرم به صورت پشت و رو چاپ شود.

**پیوست ۲**

**تعیین شدت اضافه وزن و چاقی**

- اندازه گیری قد (cm) و وزن (kg) و محاسبه BMI (kg/m<sup>2</sup>)
- اندازه گیری دور کمر (WC)

الگوریتم ارزیابی و مدیریت گام به گام وزن در بزرگسالان

مبتلا به اضافه وزن و چاقی



### اگر $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$

یا دور کمر برای آقایان  $\leq 94 \text{ cm}$

یا دور کمر برای خانمها  $\leq 80 \text{ cm}$



### ارزیابی

ظهور علائم و نشانه های زیر:

- کو-موربیدیتی و ریسک سلامتی
- سابقه کاهش وزن
- سبک زندگی (عادات غذایی و فعالیت بدنی)
- اختلالات خوردن
- افسردگی و اختلالات روانی
- استرس مزمن روانی
- پتانسیل کاهش وزن برای بهبود سطح سلامتی
- سطح انگیزه برای تغییر و شناسایی موانع



تنظیم برنامه کاهش وزن و پیشنهاد تغییرات واقع بینانه و پایدار در سبک زندگی بصورت بلند مدت

### اهداف کاهش وزن

۵-۱۵٪ وزن بدن یا ۰.۵ تا ۱.۰ kg در هفته



### مدیریت

- رژیم درمانی
  - کاهش انرژی دریافتی به میزان ۵۰۰-۱۰۰۰ kcal در روز
- فعالیت فیزیکی
  - در ابتدا حداقل ۱۵۰ دقیقه در هفته ورزش هوازی به همراه ۱-۳ جلسه در هفته ورزش مقاومتی
- رفتار درمانی
- دارو درمانی
  - در صورتیکه:  $BMI \geq 30 \text{ kg/m}^2$  یا  $BMI \geq 25 \text{ kg/m}^2$  به همراه کوموربیدیتی
  - در کنار اصلاح سبک زندگی
- جراحی باریاتریک
  - در صورتیکه:  $BMI \geq 40 \text{ kg/m}^2$  یا  $BMI 35-39.9 \text{ kg/m}^2$  به همراه کوموربیدیتی یا  $BMI \geq 30-34.9 \text{ kg/m}^2$  به همراه دیابت نوع ۲ در صورتیکه سایر روش های درمانی با شکست مواجه شده
  - پیشگیری و درمان کوموربیدیتی ها

### ارجاع به مراکز درمانی تخصصی مدیریت چاقی

- اگر شخص دارای چندین بیماری است و نیاز به مراقبت ویژه دارد
- زمانی که نیاز به بررسی دقیق علت چاقی است
- اگر شیوه های مرسوم کاهش وزن با شکست مواجه شده است
- اگر مداخلات تخصصی مانند رژیم VLCD مورد نیاز است



اهداف برنامه کاهش وزن مقدر شده است



### ارزیابی اثر کوموربیدیتی ها، تثبیت و بازگشت مجدد وزن

- مونتورینگ منظم وزن، دور کمر و BMI
- تاکید به اصلاح سبک زندگی
- مشخص کردن سایر ریسک فاکتورها

میزان مصرف (تعداد یا نسبت)	هشدار	مکانیسم	عوارض احتمالی	کتراندیکاسیون	وضعیت	نام دارو
120 mg tid 60 mg tid (OTC)	هیپاتیت، نارسایی کبد (نادر)، همزمان مولتی ویتامین توصیه شود.	مهار آنزیم لیپاز پانکراتیک و گاستریک	کاهش جذب ویتامین های محلول در چربی، اسهال چرب، بی اختیاری در دفع مدفوع	بارداری، شیردهی، سندرم سوء جذب مزمن، کلستاز	FDA & EMA Approved	Orlistat
10 BID	سندرم سروتونین، اختلال شناختی، افسردگی، والولوپاتی هیپوگلیسمی، پریاپیسم	5HT2c R agonist	سردرد، حالت تهوع خشکی دهان، سرگیجه خستگی، یبوست	بارداری، شیردهی، احتیاط در مصرف همراه با MAOIs، SSRI، SNRI ها	FDA Approved	Lorcaserin
3.75 mg P/23 mg T ER QD (starting dose) 7.5 mg P/46 mg T ER daily (recommended dose) 15 mg P/92 mg P/T ER daily (high dose)	سقط جنین، نزدیک بینی حاد، اختلال عملکرد شناختی، اسیدوز متابولیک، هیپوگلیسمی	NE release (P) GABA modulation (T)	بی خوابی، خشکی دهان یبوست، مور مور شدن، سرگیجه، نارسایی چشایی	بارداری، شیردهی، گلوکوم، پرکاری تیروئید، احتیاط در مصرف همراه با MAOIs	FDA Approved	Phentermine/ Topiramate
8/90 mg tb 2 tb BID	سقط جنین، افزایش خطر تشنج، گلوکوم، سمیت کبدی	DA/NE reuptake Inhibitor (B) opioid antagonist (N)	حالت تهوع، یبوست، سردرد، استفراغ، سرگیجه	فشار خون بالا کنترل نشده، تشنج، بی اشتهایی عصبی / بولیمیا، مصرف مواد مخدر یا الکل، استفاده با احتیاط همراه مهارکننده های MAOIs	FDA & EMA Approved	Bupropion /Naltrexone
3.0 mg/day	پانکراتیت حاد، بیماری حاد کیسه صفرا	GLP-1 agonist	حالت تهوع، استفراغ، پانکراتیک	سابقه سرطان مدولاری تیروئید سابقه MEN نوع ۲	FDA & EMA Approved	Liraglutide

FDA = Food & Drug Administration; EMA= European Medicinal Agency; OTC = over the counter; 5HT2c-R = 5 hydroxytryptamine 2c receptor; MAOI = monoamino oxidase inhibitor; SSRI = selective serotonin reuptake inhibitor; SNRI = serotonin norepinephrine reuptake inhibitor; NE = norepinephrine; GABA = gamma amino butyric acid; DA = dopamine; GLP-1 = glucagon-like peptide-1; MEN = multiple endocrine neoplasia.

ترکیب / مکمل غذایی	عوارض احتمالی از مصرف	دوز مجاز مصرف	ایمنی	توضیحات	مکانیسم اثر پیشنهاد شده (۶)
بتا گلوکان	نفخ	ماکزیمم 10 mg/day for 12 هفته	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	هیچ تاثیری بر روی کاهش وزن اثبات نشده است	کاهش اشتها و افزایش مدت زمان عبور غذا از سیستم گوارش و کاهش جذب گلوکز
کافئین	اضطراب، حالت تهوع	کمتر از ۴۰۰-۵۰۰ mg/day در بزرگسالان	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	اثر متوسط بروی کاهش وزن و یا پیشگیری از افزایش وزن در بلند مدت	محرک سیستم اعصاب مرکزی، افزایش ترموجنز و اکسیداسیون چربیها
کلسیم	یبوست، سنگ کلیه، تداخل در جذب روی و آهن در دریافت مقادیر بالای ۲۰۰۰-۲۵۰۰ mg برای بزرگسالان	۱۰۰۰-۱۲۰۰ mg/day	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	هیچ تاثیری بر روی کاهش وزن و یا پیشگیری از افزایش وزن دیده نشده است.	افزایش لیپوایز چربی ها و جذب چربی
کاپسایسین	افزایش انسولین و کاهش سطح HDL و درد شکمی	۳۳ mg/day برای ۴ هفته و یا ۴ mg/day برای ۱۲ هفته	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	ممکن است در کاهش دریافت غذایی موثر باشد ولی اثری بر روی کاهش وزن مشخص نشده است	افزایش انرژی مصرفی و اکسیداسیون چربی ها و کاهش اشتها
کارنیتین	حالت تهوع   استفراغ، درد شکمی، بوی بدن ماهی، افزایش میزان تری متیل آمین اکساید	۲ g/day برای یک سال و یا ۴ g/day برای ۵۶ روز	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	تاثیر متوسط در کاهش وزن	افزایش اکسیداسیون اسیدهای چرب
کیتوزان	نفخ، یبوست، سوء هاضمه، حالت تهوع، سوزش قلب، گاز روده	۰،۲۴-۱۵ g/day	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده / می تواند باعث واکنش های آلرژیک شود	اثر مینیمال در کاهش وزن	اتصال به چربی غذاها در لوله گوارش
کرومیوم	سر درد، مدفوع آبکی، یبوست، ضعف، حالت تهوع و استفراغ و کهیر	۲۰-۴۵ mcg/day برای بزرگسالان	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	تاثیر مینیمال بر روی کاهش وزن و چربی بدن	افزایش جرم ماهیچه، کاهش چربی بدن و اشتها
کونژوگه لینولئیک اسید	درد های شکمی، یبوست، اسهال، بی اختیاری مدفوع، اثرات نامطلوب بر پروفایل لیپیدی و هموستاسیز گلوکز	۲،۴-۶ g/day برای ۱۲ ماه	چند نگرانی در مورد ایمنی مصرف گزارش شده است	تاثیر مینیمال بر روی کاهش وزن و بافت چربی	افزایش لیپولیز و کاهش لیپوژنز و تحریک آپوپتوزیس در بافت چربی
گارسینیا کامبوجیا	سر درد، حالت تهوع، مشکلات تنفسی، مانیا و مشکلات کبدی	-	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده	تاثیر کم و یا بدون تاثیر بر روی کاهش وزن	مهار لیپوژنز و کاهش اشتها (هیدوکسی سیتریک اسید)

کاهش اشتها و افزایش زمان تخلیه معدوی	تاثیر کم و یا بدون تاثیر در کاهش وزن	نگرانی های زیادی در خصوص ایمنی مصرف فرم های قرص که ممکن است مانع انسداد مری شود، گزارش شده است	15.1 g/day برای چند هفته	بی اختیاری مدفوع، نفخ، اسهال، یبوست، دردهای شکمی	<b>گلوکومانان</b>
مهاری تجمع چربی و تنظیم متابولیسم گلوکز	تاثیر متوسط بر روی کاهش وزن	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده	۲۰۰ mg/day برای ۱۲ هفته	سردرد و عفونت های مجاری ادراری	<b>قهوه سبز</b>
افزایش انرژی مصرفی و اکسیداسیون چربی ها و کاهش لیپوژنز و جذب چربی	تاثیر متوسط در کاهش وزن	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	-	یبوست، ناراحتی های شکمی، حالت تهوع و افزایش فشار خون و تخریب کبدی	<b>چای سبز</b>
مهاری اشتها	بدون تاثیر بروی اشتها و کاهش وزن	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده	-	سردرد، سرگیجه، حالت تهوع و استفراغ، افزایش فشار خون و ضربان قلب	<b>هودیا</b>
تغییر فلور میکروبی روده و جذب مواد مغذی و تغییر انرژی مصرفی	تاثیر کم و یا بدون تاثیر بروی کاهش وزن	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	-	عوارض گوارشی نظیر افزایش گاز روده	<b>پروبیوتیک ها</b>
بهننوان یک پر کننده حجم معده و روده عمل می کند و تاخیر انداختن خروج غذا از معده و افزایش احساس سیری	بدون تاثیر بر روی کاهش وزن	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده است	۳۰ g/day برای مدت ۶ ماه	دردهای شکمی، نفخ، اسهال، حالت تهوع	<b>صمغ گوآر</b>
افزایش لیپولیز و انرژی مصرفی	تاثیر مینیمال بر روی کاهش وزن	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده است	۳۰ g/day برای مدت ۶ هفته	اسهال، کاهش HDL و گاز روده	<b>پیرووات</b>
هنوز مکانیسمی پیشنهاد نشده	بدون تاثیر	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	۸۰۰-۶۰۰ IU/day Toxic بالاتر از ۴۰۰ IU/day	آنوروسیا، کاهش وزن، پولاوریا، افزایش سطح کلسیم و کلسیفیکیشن در عروق و بافتها	<b>ویتامین د</b>
افزایش متابولیسم کربوهیدراتها و عمل به عنوان کربو بلاکر	احتمال تاثیر متوسط در کاهش وزن	چند نگرانی در مورد ایمنی گزارش شده است	۳۰۰۰ mg/day برای ۱۲ هفته	سردرد، مدفوع نرم، نفخ، یبوست	<b>عصاره لوبیا سفید</b>
مهاری آدیپوژنز و کاهش سطح لپتین	اثر متوسط بروی کاهش وزن و دور کمر	هیچ مشکلی در مورد ایمنی مصرف گزارش نشده است	up to 3.150 mg/day برای مصرف ۱۰ هفته	سردرد، بی خوابی، نفخ و گاز	<b>دانه مانگو آفریقایی</b>
افزایش لیپولیز و کاهش اشتها	احتمال افزایش متابولیسم و کاهش وزن	برخی از نگرانی های ایمنی در ترکیب با سایر محرک ها گزارش شده است	-	درد قفسه سینه، سردرد، اضطراب، افزایش فشارخون و ضربان قلب	<b>عصاره پرتقال تلخ</b>