

بنام خدا

برخورد با چاقی و کمبود ریزمغذی ها

- ▶ M.Khademian
- ▶ Pediatric Gastroenterologist
- ▶ Isfahan university of medical sciences

References

- ▶ دستورالعمل های کشوری
- ▶ راهنمای جامع مراقبت های ادغام یافته کودک سالم
- ▶ پیشگیری و درمان چاقی کودکان و نوجوانان / رویا کلیشادی، آریو موحدی

چه کسی چاق است

- ▶ BMI : Body Mass Index
- ▶ نمایه توده بدنی
- ▶ اندازه‌گیری دور شکم (بالای صدک ۷۵)
- ▶ نسبت دور شکم به قد (بیش از ۵۰ درصد)
- ▶ محاسبه میزان چربی بدن

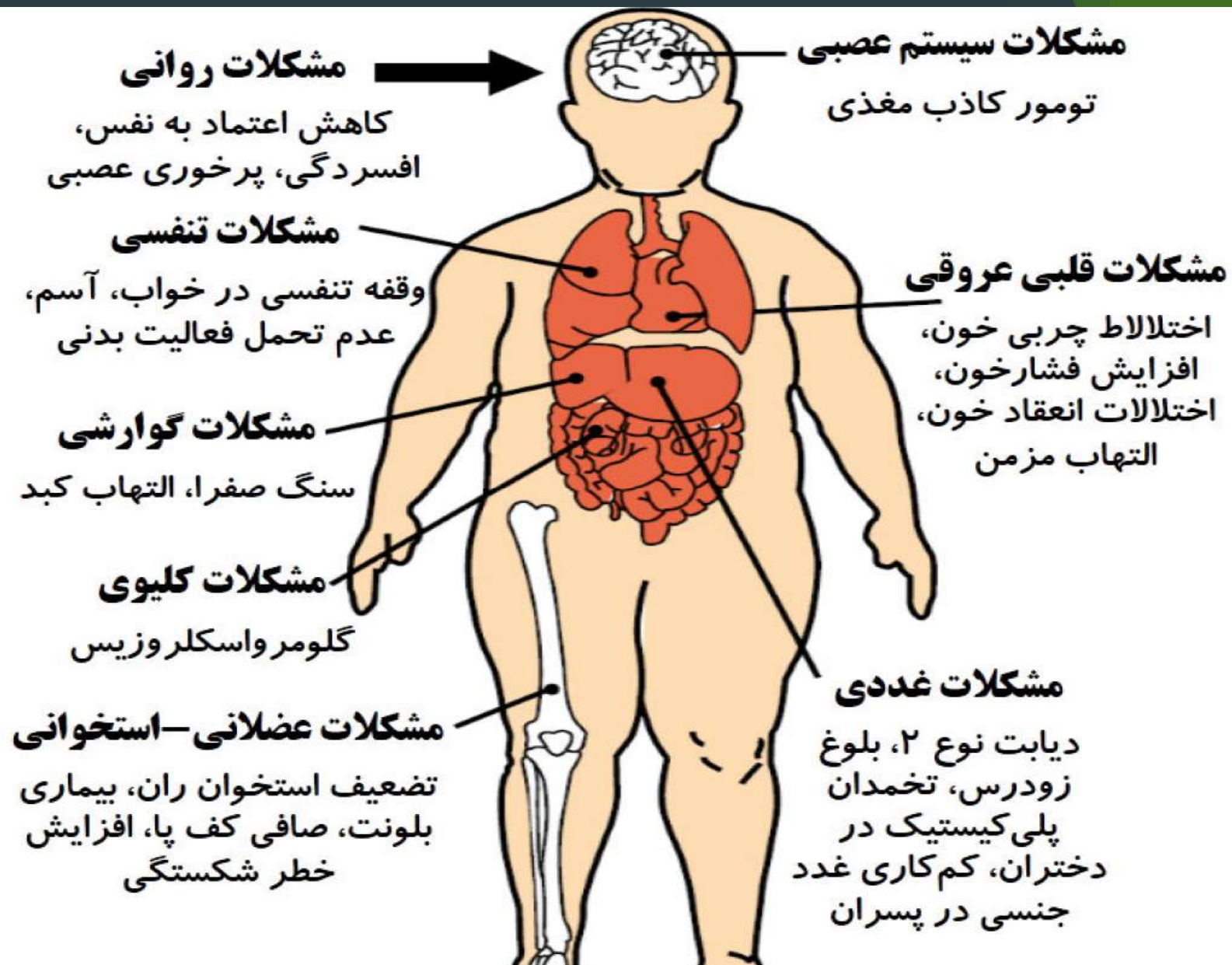


تعاریف

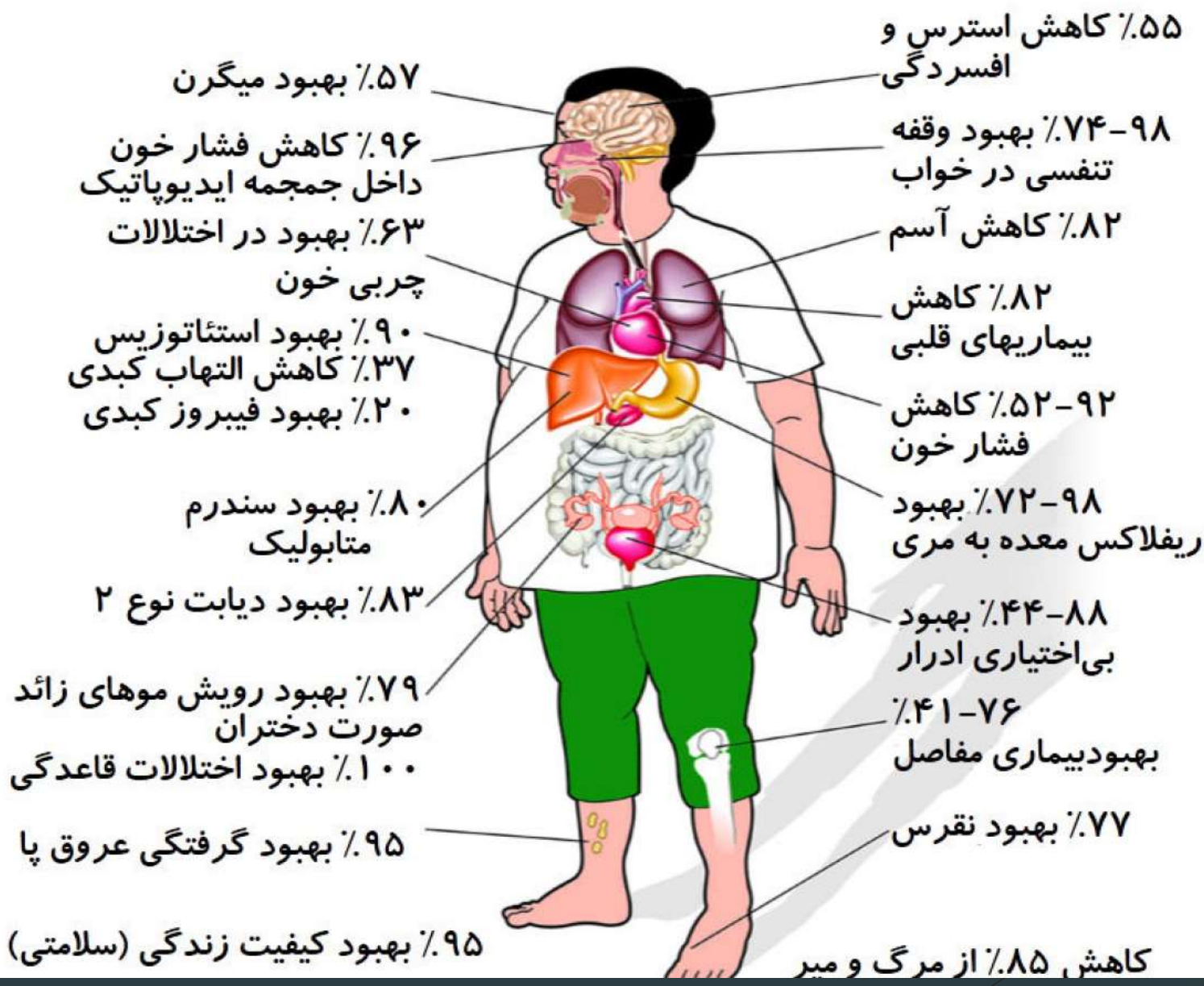
صدهای ارزیابی اضافه وزن و چاقی

وضعیت	صدها
طبیعی یا وزن سالم	< ۸۵
اضافه وزن	$\geq ۸۵ - < ۹۵$
چاقی	≥ ۹۵

چرا چاقی اهمیت دارد؟



تأثير درمان



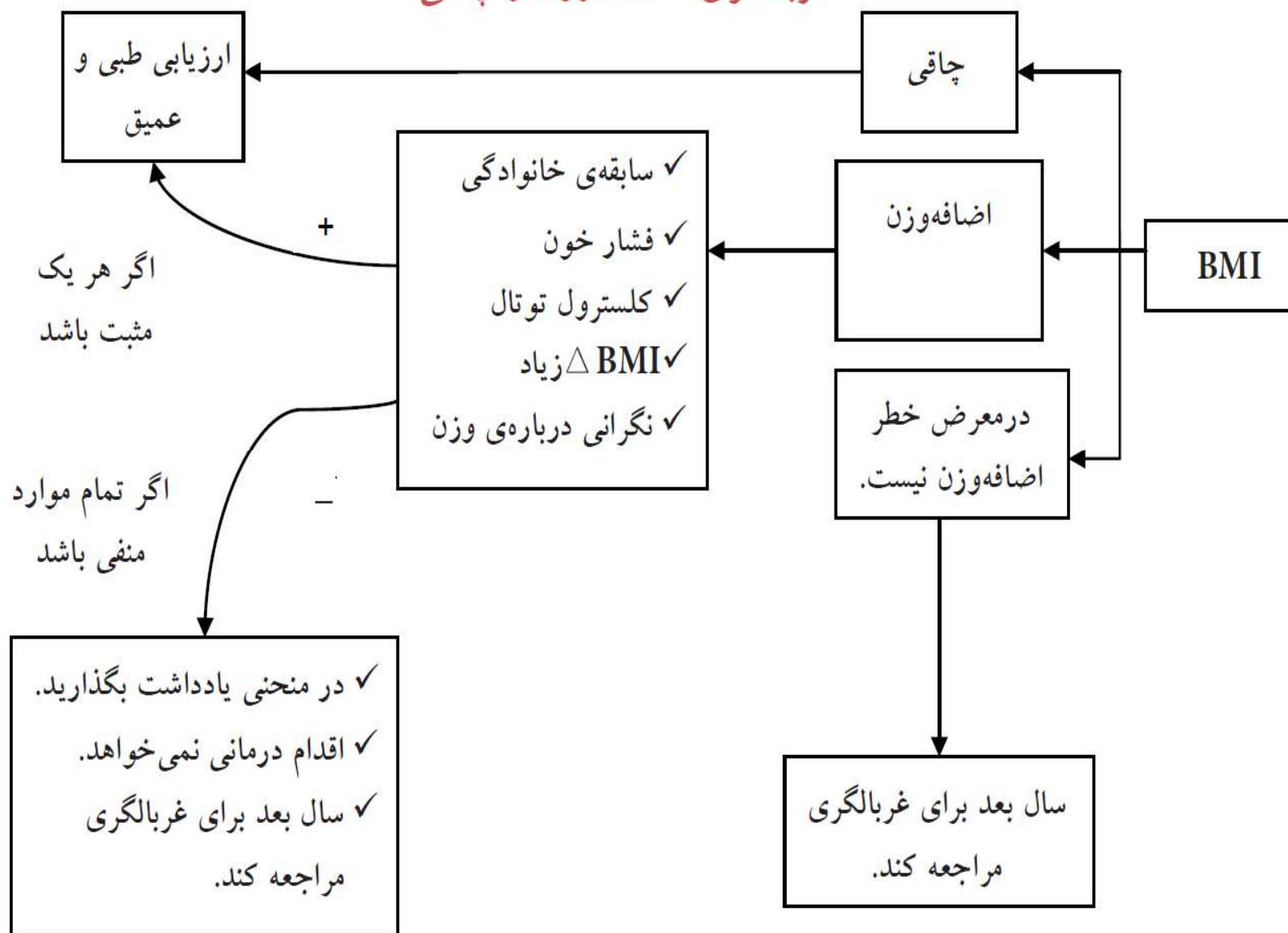
علت چاقی؟



چه کسانی در معرض چاقی هستند؟

- ▶ یک یا هر دو والد چاق،
- ▶ یک یا بیش از یک خواهر و برادر چاق،
- ▶ خانواده های کم درآمد،
- ▶ وجود بیماری مزمن یا ناتوان کننده، که تحرک را کم می کند.

غربالگری اضافه وزن و چاقی

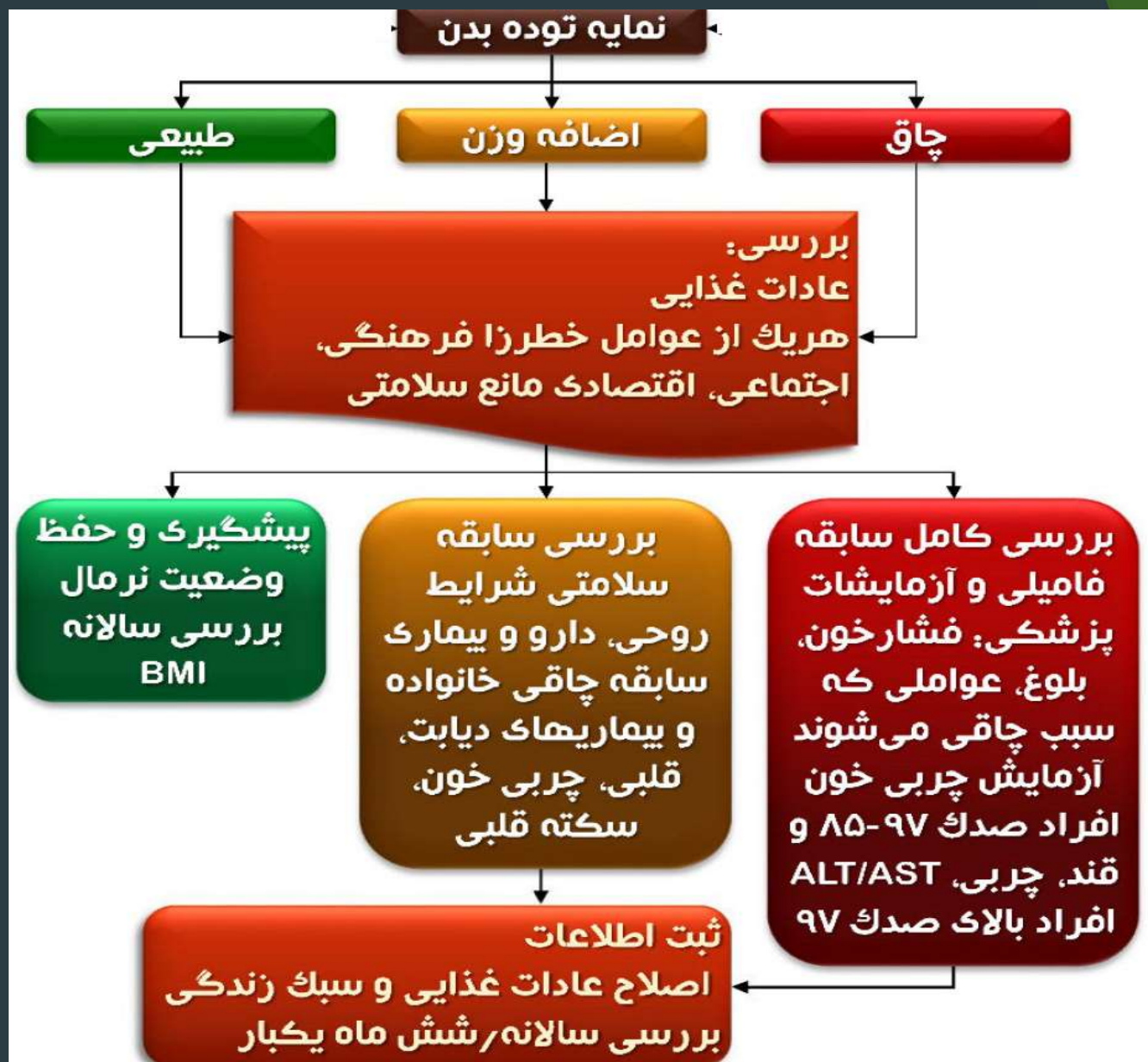


ارزیابی طبی و عمیق

- ▶ شرح حال خانوادگی از نظر خطرات خانوادگی چاقی : وجود چاقی، اختلالات خوردن، دیابت ملیتوس نوع ۲، بیماری قلبی عروقی، هیپرتانسیون، دیس لیپیدمی و بیماری کیسه ی صفرا در بستگان درجه یک و دو
- ▶ ارزیابی برنامه ی غذایی کودک (کیفیت، کمیت و زمان)، غذاها و الگوهای تغذیه ای را که موجب دریافت بیش از حد کالری می شود مشخص می کند
- ▶ شرح حال دقیق فعالیت جسمی برای تعیین میزان فعالیت و مدتی که با بی تحرکی می گذرد
- ▶ هر شرح حالی از موارد منع طبی فعالیت جسمی مانند آسم و بیماری مفصلی، اهمیت دارد
- ▶ نگرانی درباره ی وزن: آیا کودک یا خانواده، نگرانی درباره ی وزن کودک ابراز می کنند؟

ارزیابی طبی و عمیق

- ▶ معاینه فیزیکی، تعیین مرحله بلوغ
- ▶ تعیین فشار خون (فشار خون کودک چه قدر است؟ فشار خون بالاتر از صدک ۹۰ برای سن، جنس و قد، پره-هیپرتانسیو و فشار خون بیش تر از صدک ۹۵ ، بالا در نظر گرفته می شود)
- ▶ ترسیم منحنی های استاندارد وزن، و تعیین میزان اضافه وزن
- ▶ آزمایش چربی خون ناشتا
- ▶ تست تیروئید، ترانس آمینازهای کبدی، قند ناشتا





BMI percentile	Physical examination	Laboratory tests
85 th to 94 th percentile	Blood pressure, full examination	Fasting lipid profile*
		Conditional testing for abnormalities in blood glucose or liver function ¶
≥95 th percentile	Blood pressure, full examination	Fasting lipid profile*
		Hemoglobin A1c or fasting glucose level every 2 years ^Δ
		ALT and AST levels every 2 years

BMI: body mass index; ALT: alanine aminotransferase; AST: aspartate aminotransferase.

* If results of the fasting lipid profile are normal, we suggest repeating the screening every 3 to 5 years. If the results are abnormal, annual monitoring usually is appropriate. (Refer to UpToDate topic on pediatric prevention of adult cardiovascular disease.)

¶ In this weight category, screening for abnormalities in blood glucose or hemoglobin A1c, AST, and ALT is recommended if the patient is 10 years or older and has 1 or more of the following risk factors: personal history of elevated blood pressure, lipid levels, tobacco use, or family history of obesity-related diseases (type 2 diabetes, lipid abnormalities, heart disease).

Δ Hemoglobin A1c is now an accepted approach to screening for diabetes mellitus in adults; a hemoglobin A1c level ≥6.5% on 2 occasions can be used to diagnose diabetes, and patients with A1c values between 5.7 and 6.4% are at high risk for developing diabetes. The utility of hemoglobin A1c as a screening tool in children and adolescents has not been fully evaluated.

درمان

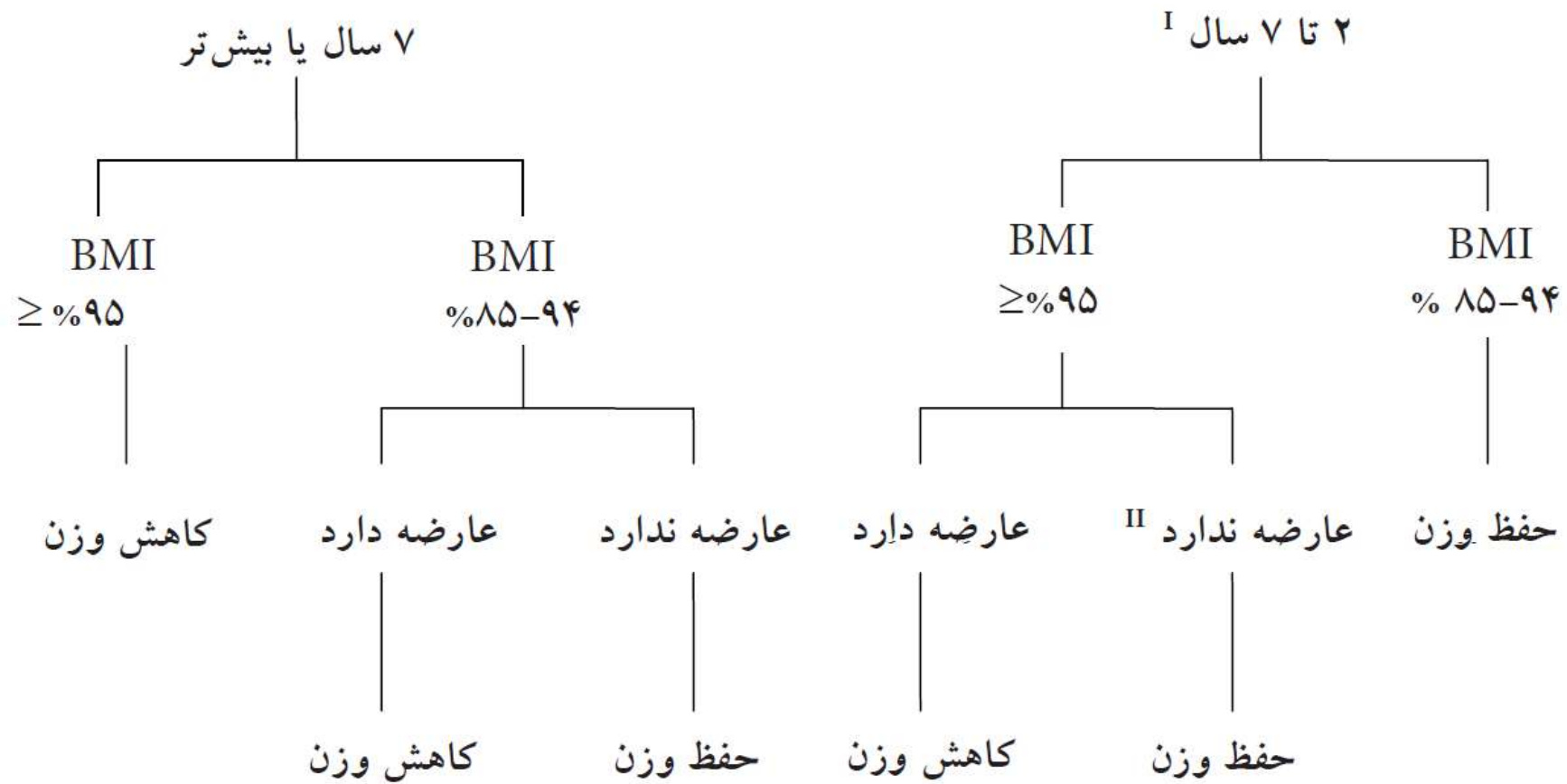
- ▶ ایجاد و تداوم اضافه وزن و چاقی به عواملی از جمله سن، جنس، سابقه ی خانوادگی، مراحل تکاملی، نژاد و محیط اجتماعی بستگی دارد
- ▶ درمان بایستی در برگیرنده تمام عوامل فوق باشد
- ▶ هدف اصلی در برنامه ی درمانی چاقی غیر عارضه دار، کسب رفتارهای تغذیه ای سالم و فعالیت جسمی است نه رسیدن به وزن ایده آل بدن
- ▶ در مواردی که کاهش وزن مد نظر است، باید حدود نیم کیلوگرم در ماه باشد

برخی توصیه ها

- ▶ مداخله زود شروع شود.
- ▶ تمام اعضای خانواده را شامل شود تا همگی به رفتارهای سالم دست یابند.
- ▶ آهسته شروع شود. از خانواده بخواهید که در ابتدا یک یا دو تغییر انجام دهند.
- ▶ خانواده باید پایش فعالیت جسمی و غذا خوردن را یاد بگیرد.
- ▶ در مرحله ی اول، حفظ وزن اهمیت دارد. پس، در ازای این موفقیت باید خانواده و کودک را تشویق نمود.

آنچه خانواده باید رعایت کند

- ▶ به کودک در ازای رفتارهای خوب جایزه دهد.
- ▶ هرگز از غذا به عنوان جایزه استفاده نکند
- ▶ فعالیتها و زمانهای خاصی را برای دادن جایزه به رفتار مطلوب برنامه ریزی کند.
- ▶ ثبات داشته باشد.
- ▶ زمانهایی از روز را برای صرف غذا و میان وعده ها تعیین کند.
- ▶ مشخص کند که چه نوع غذایی در چه زمانی عرضه می شود و اجازه دهد تا کودک تصمیم بگیرد که چه چیزی را بخورد.
- ▶ غذاهای سالم تهیه کند.
- ▶ الگوی رفتاری فعالیت جسمی و تغذیه ی سالم باشد.
- ▶ فعالیت جسمی منظم را تشویق کند.
- ▶ مدت زمان تماشای تلویزیون و ویدئو و بازی های کامپیوتری را به ۱ تا ۲ ساعت در روز محدود کند.



I - کودکان کم تر از ۲ سال، باید جهت درمان به مرکز چاقی کودکان ارجاع شوند.

II - عوارض شامل هیپرتانسیون خفیف، دیس لیپیدمی و مقاومت به انسولین است. بیمارانی که عوارض حاد مانند تومور کاذب مغزی، آپنه ی خواب، سندرم هیپوونتیلاسیون چاقی یا مشکلات ارتوپدی دارند باید به مرکز چاقی کودکان ارجاع شوند. کودک دچار چاقی شدید ($> 99\%$) نیز باید ارجاع شود.

پیشگیری

▶ به طور عمده، عوامل ژنتیکی تعیین می کند که فردی ممکن است دچار اضافه وزن گردد اما تأثیرات محیطی مانند رفتارهای تغذیه ای و بی تحرکی جسمی، تظاهرات و شدت چاقی را تعیین می کند. مهمترین تدابیر پیش گیری از چاقی شامل :

رفتارهای خوردن سالم، فعالیت جسمی منظم و کاهش کم تحرکی مانند تماشای تلویزیون و ویدئو، بازیهای کامپیوتری است. این ها جزئی از شیوه ی زندگی سالم هستند که باید در اوایل کودکی شکل گیرد.

- ▶ تغذیه ی انحصاری با شیر مادر تا ۶ ماهگی و ادامه ی تغذیه با شیر مادر تا ۲ سالگی.
- ▶ کاهش مدت استفاده از بطری شیر،
- ▶ مصرف شیر کم چرب یا بدون چربی پس از ۲ سالگی،
- ▶ محدودیت مصرف غذاهای شیرین شامل آب میوه و توجه به مقدار غذا به خصوص غذاهای پرچرب و شیرین،
- ▶ محدود کردن مصرف غذاهای آماده و تشویق اعضای خانواده به نوشیدن آب،

- ▶ کاهش نسبی چربی در برنامه ی غذایی خانواده، چربی نباید در کودکان کم تر از ۲ سال محدود شود، اما پس از ۲ سالگی، از مصرف آن به تدریج کاسته شده و در ۵ سالگی نباید بیش از ۳۰ درصد کل کالری را شامل شود.
- ▶ فعالیت جسمی به مدت ۳۰ دقیقه در تمام یا اغلب روزهای هفته برای تمام سنین مناسب است.
- ▶ راهنمایی و آموزش والدین و کودکان برای تغییر رفتار،
- ▶ تأکید بر نقش پدر و مادر برای تأثیرگذاری بر رفتارهای کودکان خردسال،
- ▶ افزایش فعالیت جسمی که برای حفظ طولانی مدت کنترل وزن در کودکان لازم است،
- ▶ کاهش فعالیتهای کم تحرک و افزایش فعالیت جسمی برنامه ریزی شده و
- ▶ حفظ برنامه ی درمانی برای مدت طولانی.
- ▶ راهنمایی کلیه افرادی که با کودک سروکار دارند: والدین، مراقبین مهد کودک، مدرسه و ...

والدین

- ▶ به عنوان الگویی برای فعالیت جسمی و تغذیه باشید
- ▶ از شیوه ای به جز دادن غذا یا دیدن تلویزیون برای تشویق استفاده کنید. زمان فعالیت جسمی فعال در خانواده را افزایش دهید
- ▶ برای مثال، بازی کردن در خارج از منزل
- ▶ با هم دیگر غذا بخورید
- ▶ زمان دیدن تلویزیون، کامپیوتر و بازی ویدئویی را به ۱ تا ۲ ساعت در روز محدود کنید
- ▶ تلویزیون را در اتاق خواب کودک قرار ندهید
- ▶ در زمان صرف وعده های غذایی تلویزیون را خاموش کنید
- ▶ آب و شیر کم چرب به جای آب میوه و نوشابه میل کنید
- ▶ نوبتهای صرف غذا را در خارج از منزل محدود کنید

مدارس

- ▶ در برنامه ی درسي مدارس، آموزش فعاليت جسمي و تغذيه گنجانیده شود
- ▶ افزايش فعاليت جسمي
- ▶ تشويق کودکان براي راه رفتن تا مدرسه، اگر اين کار ايمن است
- ▶ تهيه ی غذاهاي مغذي
- ▶ بوفه ی مدرسه را کنترل کرده و فروش غذاهاي سالم را ترغيب کنید

اجتماع

- ▶ زمین های بازی برای راه رفتن، دوچرخه سواری و سایر فعالیت های جسمی فراهم سازید
- ▶ فعالیت جسمی خارج از منزل را تشویق کنید
- ▶ پیام های فرهنگی درباره ی وزن و تغذیه ی سالم تهیه کرده و ارائه دهید

غربالگری فقر آهن

▶ روتین ۹ تا ۱۲ ماہگی یک مرتبہ

تغذیه با شیر مادر در سال اول زندگی و تغذیه‌ی انحصاری از شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی (بدون دریافت شیر مصنوعی، غذاها یا مایعات اضافی)،

تجویز ۱ mg/kg/d (حداکثر ۱۵ mg) آهن المانتال پس از ۴ ماهگی،

در شیرخواران نارس و دارای وزن تولد کم که شیر مادر خوار هستند، مکمل آهن با دوز ۲ mg/kg/d (حداکثر ۱۵ mg)

از ۲ هفتگی تا ۲ ماهگی شروع می‌شود که زمان شروع آن به میزان نارسی نوزاد بستگی دارد. در شیرخوارانی که وزن تولد بسیار کم ($< 1500\text{g}$) داشته‌اند، ۳-۴ mg/kg/d (حداکثر ۱۵ mg) توصیه می‌شود.

از شیر گاو، بز یا سویا برای شیرخواران استفاده نشود.

مصرف غذاهای غنی از آهن،

مصرف روزانه‌ی یک نوبت غذاهای غنی از ویتامین C،

مصرف پوره، میوه، سبزی و گوشت در زمانی که شیرخوار از نظر تکاملی آماده‌ی خوردن این غذاها است.

در موارد زیر در ۱۵ تا ۱۸ ماهگی نیز مجددا ارزیابی می شود

شیرخوارانی که پره‌ترم یا با وزن تولد کم به دنیا آمده‌اند.

شیرخوارانی که برای بیش از ۲ ماه شیر مصنوعی غنی نشده با آهن دریافت کرده‌اند.

شیرخوارانی که قبل از ۱۲ ماهگی از شیر گاو تغذیه شده‌اند.

شیر مادرخوارانی که پس از ۶ ماهگی مکمل آهن کافی دریافت نکرده‌اند.

شیرخوارانی که بیش از ۷۰۰ میلی‌لیتر شیر گاو در روز مصرف می‌کنند.

کودکان دارای نیازهای مراقبت بهداشتی خاص که داروهایی مصرف کنند که با جذب آهن تداخل دارد (مانند آنتی‌اسیدها،

کلسیم، فسفر و منیزیوم) یا آنهایی که بیماری‌های التهابی، عفونت مزمن، رژیم‌های محدود یا خونریزی بیش از حد از

یک زخم، تصادف یا جراحی دارند.

جدول ۲-۳-۵- غلظت هموگلوبین و مقدار هماتوکریت در آنمی

سن (سال)	حداقل طبیعی هموگلوبین (g/dL)	حداقل طبیعی هماتوکریت (%)
۱ تا ۲	۱۱	۳۳
۲ تا ۵	۱۱	۳۴
۵ تا ۸	۱۱/۵	۳۵

برای کلیه کودکانی که با شیر مادر یا شیر مصنوعی تغذیه می شوند ویتامین A با دوز ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی در روز و ویتامین D با دوز ۴۰۰ واحد بین‌المللی در روز (معادل یک سی سی قطره A + D یا مولتی ویتامین) از روز ۳-۵ تولد و همزمان با غربالگری هیپوتیروئیدی نوزادان تا پایان ۲ سالگی داده شود.

با توجه به انواع مختلف قطره چکان مورد استفاده توسط شرکت های دارویی، توجه به مندرجات روی جعبه قطره A + D (به منظور مشخص نمودن تعداد قطره های معادل یک سی سی: معادل با ۴۰۰ واحد ویتامین D و ۱۵۰۰ واحد ویتامین A)، جهت تجویز و نیز آموزش به مادر ضروری است.

- ▶ ۲-۱۸ years: pearl ۵۰,۰۰۰ IU Each ۲ months
- ▶ ۱۹-۵۹ years: pearl ۵۰,۰۰۰ IU monthly
- ▶ >۶۰ years: pearl ۵۰,۰۰۰ IU monthly + Calcium-D (ca:۴۰۰-۵۰۰mg+۲۰۰-۴۰۰IU)
- ▶ برنامه مکمل یاری: در مدارس ماهیانه ۵۰,۰۰۰ برای ۹ ماه

**شاد و تندرست
باشید**

