

Global Nutrition Targets 2025 **Childhood Overweight** **Policy Brief**



TARGET:

No increase in
childhood overweight



ارائه دهنده:

لیلا نیک نیاز

Ph.D. علوم تغذیہ

تعریف چاقی و اضافه وزن

- چاقی ← تجمع چربی در بدن
- زمانی ایجاد می‌گردد که :
- میزان انرژی دریافتی بیشتر از میزان انرژی مصرفی



• چاقی و بیماری‌های مرتبط با آن ← مشکل بهداشت عمومی

• چاقی کودکان یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی در کشورهای توسعه یافته و نیز در کشورهای در حال توسعه می‌باشد.

• چاقی و بیماری‌های مرتبط با آن فشار زیادی بر سیستم‌های بهداشتی هر کشور وارد می‌کند.



دوره های حیاتی شروع اضافه وزن و چاقی

- سه دوره مهم شروع اضافه وزن و چاقی:

- دوران جنینی

- وزن تولد کم ← تجمع چربی احشایی در بزرگسالی

- وزن تولد بالا ← چاقی در کودکی و بزرگسالی

- استفاده از شیر مادر یا شیر خشک در دوران کودکی

- دوران پیش دبستانی

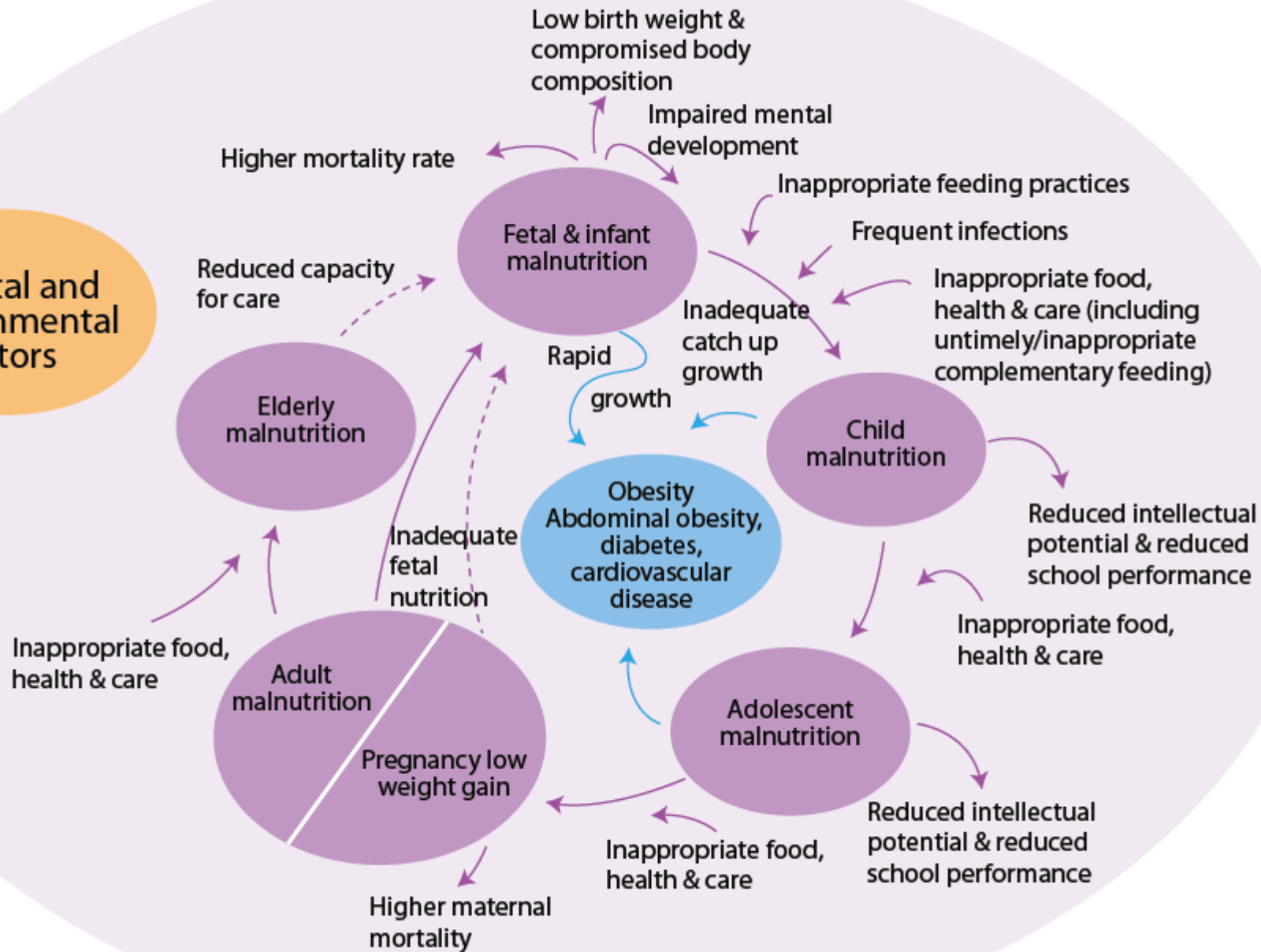
طی این دوران ها تنظیمات بلند مدت تعادل انرژی
برنامه ریزی شود

• Adiposity rebound

- بیشترین افزایش چربی ← در ۶ ماهگی
- افزایش بعدی بعد از ۶ سالگی
- اگر قبل از ۵/۵ سالگی باشد پیشگویی کننده میزان بافت چربی در ۱۶ سالگی و بزرگسالی است



Societal and environmental factors



چاقی دوران کودکی

- چاقی ← افزایش چربی های بدن
 - تعریف واحدی برای بیان چاقی کودکان وجود ندارد.
 - بعضی متخصصین معتقدند می توان از BMI استفاده کرد .
- عده ای دیگر می گویند اگر وزن کودک ۲۰ درصد بیشتر از وزن یک کودک سالم و متناسب هم قد خود باشد، دچار چاقی است.

For Children

- **BMI between 5th & <85th percentile: Healthy weight**
- **BMI between 85th & 95th percentile: Overweight**
- **BMI >95th percentile: Obesity**

BMI \geq 2 z score \longrightarrow overweight
BMI \geq 3 z score \longrightarrow obese

▶ چاقی کودکان دارای عوارض متعددی در بزرگسالی است به طوری که چاقی کودکان زمینه‌ساز **بسیاری از اختلالات** از جمله :

▶ متابولیسم غیر طبیعی گلوکز، عدم تحمل گلوکز، مقاومت به انسولین، افزایش LDL، کاهش HDL، دیابت نوع ۲، فشارخون بالا، بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان کولورکتال، کیست‌های تخمدان، مشکلات روانی-اجتماعی نظیر اضطراب، تصور منفی از خود، کاهش اعتماد به نفس و بسیاری از بیماری‌های مزمن دیگر



شیوع اضافه وزن کودکان در جهان:

شیوع اضافه وزن بین سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۳

افزایش از ۳۲ میلیون به ۴۳ میلیون کودک در سنین پیش دبستانی (۳۵)

میلیون در کشورهای در حال توسعه)

پیش بینی می شود در سال ۲۰۲۰ به ۶۰ میلیون نفر برسد

✓ اگر این روند رو به رشد ادامه یابد تخمین زده می شود که شیوع اضافه

وزن در کودکان زیر ۵ سال تا سال ۲۰۲۵ به ۱۱٪ در سراسر جهان

افزایش یابد (از ۷٪ در سال ۲۰۱۲)

Table 1

Point estimate and 95% confidence interval for the prevalence of childhood obesity among Iranian children and adolescents using CDC definition criteria

| | 1995–1999 | | 2000–2004 | | 2005–2010 | |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| | Number of studies (I ²) | Pooled estimate (95% CI) | Number of studies (I ²) | Pooled estimate (95% CI) | Number of studies (I ²) | Pooled estimate (95% CI) |
| All (y) | 4 (99.3) | 7.4 (0–14.9) | 34 (95.4) | 5.1 (4.4–5.8) | 57 (97.5) | 5.1 (4.9–5.4) |
| 2–6 | 1 | 23.2 (21.1–25.2) | 6 (84.5) | 6.9 (4.8–9.1) | 9 (97.0) | 3.7 (3.4–3.9) |
| 7–11 | NA | NA | 18 (95.8) | 5.0 (4.0–5.9) | 27 (97.7) | 7.0 (5.5–8.5) |
| 12–18 | 3 (82.3) | 1.9 (0.2–3.5) | 25 (96.0) | 6.0 (4.9–7.1) | 24 (95.8) | 5.3 (4.2–6.4) |
| Girls (y) | 4 (98.6) | 6.9 (1.4–12.5) | 29 (93.9) | 4.8 (4.0–5.5) | 40 (95.9) | 5.7 (4.7–6.6) |
| 2–6 | 1 | 21.9 (19.0–24.8) | 5 (36.5) | 5.3 (4.4–6.3)* | 3 (96.5) | 6.0 (0.1–11.9) |
| 7–11 | NA | NA | 15 (93.7) | 5.2 (4.0–6.3) | 19 (96.4) | 5.9 (4.2–7.6) |
| 12–18 | 3 (82.3) | 1.9 (0.3–3.5) | 19 (95.9) | 6.1 (4.7–7.6) | 21 (92.5) | 4.8 (3.8–5.8) |
| Boys (y) | 1 | 24.4 (21.4–27.4) | 22 (96.1) | 5.8 (4.7–6.8) | 28 (97.4) | 7.5 (5.9–8.9) |
| 2–6 | 1 | 24.4 (21.4–27.4) | 5 (84.4) | 5.4 (2.9–7.9) | 3 (96.7) | 8.6 (1.1–16.2) |
| 7–11 | NA | NA | 12 (92.9) | 4.7 (3.5–5.9) | 14 (97.9) | 8.2 (5.4–10.9) |
| 12–18 | NA | NA | 14 (97.4) | 6.8 (4.7–9.0) | 14 (95.8) | 5.9 (4.0–7.8) |

Table 2

Point estimate and 95% confidence interval for the prevalence of childhood overweight among Iranian children and adolescents using CDC definition criteria

| | 1995–1999 | | 2000–2004 | | 2005–2010 | |
|-----------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| | Number of studies (I^2) | Pooled estimate (95% CI) | Number of studies (I^2) | Pooled estimate (95% CI) | Number of studies (I^2) | Pooled estimate (95% CI) |
| All (y) | 3 (95.0) | 10.9 (4.6–17.1) | 33 (98.1) | 10.4 (8.9–11.8) | 50 (99.1) | 10.8 (10.2–11.4) |
| <7 | 1 | 15.5 (13.7–17.3) | 6 (95.0) | 9.4 (5.1–13.7) | 8 (99.8) | 9.0 (7.9–10.1) |
| 7–11 | NA | NA | 16 (98.1) | 8.3 (6.3–10.3) | 21 (97.3) | 11.4 (9.4–13.3) |
| 12–18 | 2 | 8.4 (3.4–13.3) | 24 (94.8) | 12.7 (11.1–14.3) | 24 (93.4) | 11.7 (10.3–13.2) |
| Girls (y) | 3 (95.2) | 11.5 (4.3–18.8) | 28 (97.8) | 10.4 (8.7–12.1) | 39 (93.2) | 11.6 (10.4–12.7) |
| <7 | 1 | 17.6 (14.9–20.2) | 5 (91.1) | 8.3 (4.3–12.3) | 3 (84.4) | 7.2 (3.8–10.5) |
| 7–11 | NA | NA | 15 (97.7) | 8.8 (6.5–11.1) | 18 (95.2) | 10.9 (8.8–12.9) |
| 12–18 | 2 | 8.4 (3.4–13.3) | 19 (97.5) | 13.3 (10.4–16.1) | 21 (89.6) | 10.3 (10.7–13.8) |
| Boys (y) | 1 | 13.3 (10.9–15.7) | 21 (97.6) | 10.2 (8.3–12.1) | 27 (92.5) | 9.4 (8.2–10.6) |
| <7 | 1 | 13.3 (10.9–15.7) | 5 (97.2) | 10.6 (3.4–17.8) | 3 (59.2) | 7.3 (5.1–9.5) |
| 7–11 | NA | NA | 12 (94.8) | 8.3 (6.4–10.1) | 13 (96.1) | 9.3 (6.9–11.7) |
| 12–18 | NA | NA | 14 (97.2) | 10.8 (7.9–13.6) | 14 (92.2) | 9.7 (7.7–11.8) |

CI, confidence interval; I^2 , I square; NA, no published article was found which have examined the prevalence of childhood obesity in the selected years based on the determined definition

- البته شایان ذکر است مقداری از این افزایش شیوع چاقی در کشورهای کمتر توسعه یافته و در حال توسعه ←
- کوتاهی قد است که BMI را تحت تاثیر قرار می دهد.
- بنابراین در این کشورها علاوه بر اختلالات تغذیه ای مشکل کمبود ریز مغذی ها نیز باید در افزایش BMI کودکان مد نظر قرار گیرد.

هدف جهانی در مورد اضافه وزن در دوران کودکی:

- که شیوع جهانی ۷٪ در سال ۲۰۱۲ نباید در سال ۲۰۲۵ به ۱۱٪ افزایش یابد
- تعداد کودکان دارای اضافه وزن در سن ۵ سالگی نباید از میزان تخمینی ۴۴ میلیون در سال ۲۰۱۲ به ۷۰ میلیون در سال ۲۰۲۵ افزایش یابد

ایجاد یک محیط توانمند
برای تقویت فعالیت بدنی

ایجاد سیاست های منسجم
از تولید به مصرف مواد
غذایی در همه بخش و نظارت
بر ایجاد و / یا تقویت
سیاست ها

حمایت از تحقیقات در مورد علل ریشه ای
اضافه وزن و چاقی، از جمله
تحقیق در مورد تغییرات در سیستم غذایی در
۳۰-۴۰ سال گذشته
تحقیق در مورد در دسترس بودن غذاهای
سالم، روش ها و استراتژی ها برای اطمینان از
دسترسی به غذای سالم
ترویج رژیم های سالم و متنوع

**اولویت بندی اقدامات به منظور
اطمینان از عدم افزایش اضافه
وزن در کودکان زیر ۵ سال**

اقدامات لازم برای مقابله با
خطرات مربوط به دوران
ابتدایی زندگی

حصول اطمینان از وجود
مجموعه ای از دستورالعمل
های غذایی معتبر برای تمام
گروه های سنی

چهارچوب اقدام

مقابله با خطرات دوران
ابتدایی زندگی برای
بهبود وضعیت تغذیه و
الگوهای رشد

مقابله با مواجهه کودکان
با بازاریابی مواد غذایی

بهبود درک جامعه و
هنجارهای اجتماعی

بهبود تغذیه در محلات

تأثیر بر سیستم غذایی و
محیط های غذایی

زمینه مداخله: مقابله با خطرات دوران ابتدایی زندگی برای بهبود وضعیت تغذیه و الگوهای رشد

| پلت فرم پیاده سازی | اقدامات |
|--|---|
| Health services, community health workers, bilateral/international agencies | مشاوره قبل از بارداری و در دوران بارداری و حمایت از شیردهی انحصاری در دوره پس از تولد از در طول ۶ ماه اول و ادامه تغذیه با شیر مادر تا ۲ سال و بالاتر همراه با تغذیه تکمیلی مناسب |
| Health services, social services, local government, NGOs, bilateral/international agencies | یارانه های هدفمند برای غذاهای مغذی و یا تامین غذا برای زنان محروم: <ul style="list-style-type: none"> • در دوران پیش از بارداری و دوران بارداری، در صورت نیاز؛ • مادران با نوزادان (۰-۶ ماه) و کودکان (۶-۲۴ ماه) |
| Health services, consumer demand | ایجاد بیمارستان دوستار کودک |
| Local government, retailers and community facility providers | فراهم کردن امکانات تغذیه با شیر مادر در محیط های خارج از منزل |
| Employers, including government offices | حمایت از تغذیه با شیر مادر برای زنان کارمند از طریق پرداخت حقوق بیکاری و تأمین امکانات تغذیه با شیر مادر در محل کار |
| National regulatory bodies | قانون گذاری در مورد بازاریابی جایگزین های شیر مادر و غذاهای تکمیلی نامناسب |
| National regulatory bodies | قانون گذاری در مورد بازاریابی مواد غذایی و نوشیدنی های غیر الکلی به کودکان و مقابله با مواجهه زود هنگام با بازاریابی مواد غذایی |
| National government, NGOs, bilateral/international agencies | بررسی برنامه های تغذیه تکمیلی که سبب افزایش وزن سریع در شیرخواران و کودکان می شود |

زمینه مداخله: بهبود درک جامعه و هنجارهای اجتماعی

| پلت فرم پیاده سازی | اقدامات |
|---|--|
| National government, international agencies | ایجاد و انتشار دستورالعمل های تغذیه ای برای نوزادان و کودکان |
| National and local government services | تنظیم استانداردها و دستورالعمل ها در مورد تهیه غذا در مهد کودک /کودکستان ها، مدارس و بیمارستان ها، با مجوز و بازرسی |
| Health services, NGOs (including consumer organizations), bilateral/international agencies, in collaboration with social communications and advertising firms | ایجاد کمپین های عمومی برای انتشار اطلاعات در مورد رژیم غذایی سالم |
| Government information services, NGOs, bilateral/international agencies | استفاده از کمپین های بازاریابی اجتماعی برای حمایت از مقررات بازاریابی مواد غذایی و برای بهبود استانداردهای تهیه غذاهای در مهد کودک ها، کودکستان ها و مدارس |
| Government communications and/or media regulatory agencies | بررسی برنامه های تلویزیونی با پیام های مربوط به تغذیه نوزاد و وزن کودک، و همچنین قد و فعالیت بدنی، برای اطمینان از انطباق این برنامه ها با گایدلاین ها ملی و بین المللی مناسب |
| National and local government, local communities, schools, service providers, NGOs, bilateral agencies | ارائه آب آشامیدنی سالم هر کجا که کودکان و دیگران جمع می شوند (به عنوان مثال در مهد کودک ها، مهد کودک ها و مدارس، زمین های بازی، پارک ها، اماکن تفریحی، مراکز بهداشتی و بیمارستان ها) |
| National and local governments and local communities | پیاده سازی سیاست های محلی برای کمک به فعالیت های دوران کودکی و ارتقای فعالیت بدنی |

محدوده مداخله: مقابله با مواجهه کودکان با بازاریابی مواد غذایی

| پلت فرم پیاده سازی | اقدامات |
|--|---|
| National government, government and/or regional communications and/or media regulators | ایجاد معیارها با رهبری دولت برای محدود کردن در معرض قرار گرفتن کودکان، از جمله قرار گرفتن در معرض رسانه ها و ایجاد یک برنامه زمانی مشخص برای اجرای مقررات مربوط به بازاریابی غذا و نوشیدنی های غیر الکلی برای کودکان، شامل راه اندازی و نظارت بر اجرا |
| Government taxation authority | اعمال مالیات (یا حذف معافیت مالیاتی) برای تبلیغات برای غذاهای پر چربی اشباع، ترانس چربی ها، قندهای ساده یا نمک / سدیم، و همچنین نوشیدنی های شیرین |
| National and local government | از بین بردن انگیزه ها برای رفتارهای ناسالم غذایی، مانند ارائه غذاهای ناسالم، نوشیدنی ها و تنقلات در کلاس (از جمله مهد کودک و مهد کودک) و دسترسی به فست فود ها در نزدیکی پیش دبستان ها، مهد کودک ها و مدارس |
| Retailers | از بین بردن انگیزه برای خرید غذاهای ناسالم پر چربی اشباع شده، ترانس چربی، قندهای آزاد یا نمک / سدیم (یعنی میان وعده ها، قنادی) در محل پرداخت و در عوض تبلیغات برای ارتقاء مصرف میوه و سبزیجات تازه (و در مکان های قابل دسترس) |
| Government food standard agencies and authorities | بهبود اطلاعات مصرف کننده با برچسب های غذایی مناسب |

محدوده مداخله: تأثیر بر سیستم غذایی و محیط های غذایی

| پلت فرم پیاده سازی | اقدامات |
|---|--|
| National and local government taxation authority, contracting and purchasing departments of national and local public catering service providers | ایجاد و اجرای ابزارهای نظارتی و داوطلبانه مانند سیاست های برچسب گذاری، انگیزه های اقتصادی (به عنوان مثال یارانه ها) یا تخفیف (به عنوان مثال مالیات فروش) - برای ایجاد یک محیط غذایی مناسب برای رژیم های سالم |
| National and local government, national regulatory bodies | ایجاد استانداردهای مبتنی بر مواد غذایی یا مواد مغذی برای رژیم غذایی سالم و آب آشامیدنی سالم در اماکن عمومی مانند محل های نگهداری از کودکان، از جمله مهدکودک ها، کودکانستان ها و مدارس |
| National and local government, NGOs | حمایت از فروشگاه های کوچک که غذاهای فاسد پذیر را در جوامع محروم عرضه می کنند (به عنوان مثال ارائه فریزر برای ماهی های یخ زده، سبزیجات) |

زمینه مداخله: بهبود تغذیه در محلات

پلت فرم پیاده سازی

اقدامات

Local and national planning authorities

اطمینان از برنامه ریزی و تعیین مقررات برای محدود کردن دسترسی به فست فودها در نزدیکی پیش دبستان ها، مهد کودک ها و مدارس

نکات قابل توجه

- اضافه وزن در دوران کودکی در ارتباط با پنج هدف دیگر تغذیه ای جهانی است: افزایش میزان شیردهی انحصاری و کاهش کوتاه قدی، کم خونی در زنان سن باروری، کم وزنی و وزن کم هنگام تولد
- نیاز به نظارت منظم بر وضعیت تغذیه کودکان: نیاز به دسترسی به اطلاعات کامل و بنابراین نیاز به جمع آوری اطلاعات به صورت منظم
- اولویت بندی مداخلات با توجه به هزینه ها و ماندگاری مداخله.
- تلاش برای جلوگیری از افزایش وزن در دوران کودکی و چاقی با اراده سیاسی و سرمایه گذاری

Successful childhood obesity management in primary care in Canada

Step 1

The family has a regular PCP

87% (80%; 95%)

Step 2

The child sees a PCP

86% (63%; 95%)

Step 3

The PCP measures the child's BMI

50% (30%; 60%)

The PCP visually assesses the child's weight status

20% (10%; 30%)

Step 4

The weight status assessment using the BMI identifies the child as obese

85% (70%; 95%)

The weight status assessment using visual assessment identifies the child as obese

62% (50%; 75%)

Step 4

The weight status assessment using the BMI identifies the child as obese

85% (70%; 95%)

The weight status assessment using visual assessment identifies the child as obese

62% (50%; 75%)

Step 5

The PCP engages the family in discussion about weight management strategies and ...

50% (20%; 80%)

Step 6

... initiates office-based weight management

20% (10%; 50%)

... refers the child to a weight management program

1.3% (0.6%; 2.8%)

Step 7

The child and the family adhere to the office-based intervention

15% (5%; 25%)

The child and the family adhere to the weight management program

30% (10%; 50%)

The child loses weight and/or positively changes their health behaviours

Cumulative probability: 0.6% (0.01%; 7.2%)

عوامل بازدارنده اصلی در موفقیت برنامه های مدیریت چاقی کودکان

- عدم تداوم مراقبت: تداوم مراقبت برای مدیریت موثر و موفق چاقی ضروری است (اولین بازدارنده)
- والدین اغلب در درک خود از وزن فرزندشان دچار اشتباه می شوند به ویژه اگر خودشان دچار اضافه وزن یا چاقی باشند.
- والدین "شرکای حیاتی" برای سیستم بهداشتی در مدیریت چاقی کودکان و عدم آگاهی آنها یا عدم نگرانی در مورد وضعیت وزن فرزندشان، مانع عمده ای برای شناسایی چاقی و همچنین ایجاد و حفظ تغییر در رفتارهای شیوه زندگی است

ادامه

- عدم شناخت پزشکان و مراقبان سلامت از BMI، عدم توافق برای استفاده از شاخص توده بدنی به عنوان ابزار غربالگری، زمان محدود، و شک و تردید در مورد اثربخشی درمان (ارائه دهندگان خدمت، استفاده از پرونده های پزشکی الکترونیکی که برای اندازه گیری وزن به طور منظم اقدام می کنند یا ابزار های محاسبه اتوماتیک BMI)
- محیط چاق کننده
- کمبود گزینه ها برای ارجاع

