

تغذیه کودکان ۲ تا ۶ سال

دکتر پروانه صانعی

متخصص تغذیه و رژیم درمانی

استادیار و عضو هیات علمی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



رشد در دوران کودکی

- برخلاف دو دوره نوزادی و بلوغ، دوران کودکی **دوره خاموش رشد** است ولی رشد اجتماعی و شناختی همچنان ادامه دارد بنابراین والدین نباید نگران باشند.
- وزن کودک در شش ماهگی ۲ برابر، در یکسالگی ۳ برابر و در دو سالگی ۴ برابر وزن زمان تولد می شود.
- قد کودک در یک سالگی ۵۰٪ افزایش دارد و در سن ۴ سالگی ۲ برابر قد زمان تولد می شود.
- قد کودک در پایان دو سالگی نیمی از قد او در بزرگسالی خواهد بود.

تغییر الگوی رشد بعد از ۲ سالگی

□ کاهش چشمگیر میزان رشد پس از سال اول زندگی

□ در پایان ۲ سالگی اشتها نیز کم می‌شود.

تغییرات رشد در این دوره به میزان دوران نوزادی یا بلوغ نیست:

□ میانگین ۲-۳ کیلو گرم وزن گیری در سال

□ متوسط ۶-۸ سانتیمتر افزایش قد در سال

□ شکم جلو آمده کودک صاف شده و بدن او لاغرتر می‌شود.

• تغییرات رشد متناسب با تغییر در اشتها

• تغییر در اجزای بدن:

- رشد سر کمترین حد را دارد

- رشد تنه نیز کند می شود

- پاها و دستها بلند تر می شوند

به طور کلی بالغ تر شدن بدن رخ می دهد

➤ ترکیب بدنی کودکان قبل از مدرسه و در سنین مدرسه نسبتاً ثابت می

- چربی بدن در سالهای اول کودکی به تدریج کاهش یافته و در ۴-۶ سالگی

به کمترین حد می رسد، سپس بازگشت توده چربی (Adiposity

rebound) رخ داده و افزایش وزن بدن به منظور آمادگی جهش رشدی

در دوران بلوغ حادث می شود.

- تغییرات وابسته به جنس در ترکیب بدن:

- در پسران توده بدون چربی بیشتر از دختران دارند.

- درصد بیشتری از وزن بدن دختران نسبت به پسران از چربی

تشکیل شده است

کانال رشد (growth channels)

- کانال رشد تا بعد از ۲ سالگی به خوبی تثبیت نمی شود.
- کودکان معمولاً قد و وزن شان را در کانال های رشد مشابه در طول پیش دبستان و دبستان حفظ می کنند.
- اگرچه سرعت رشد در دوره مشخصی می تواند متغیر باشد اما افزایش وزن سریع و گذر از کانال رشد معمول کودک نشانه بروز چاقی است

محاسبه وزن تقریبی کودکان بالای ۱ سال

Formula to calculate normal weight of children over 1 year of age is

$$[\text{Age in years} \times 2] + 8 = \dots \text{ kg.}$$

For example: The weight of a child aging 4 years

$$= 4 \times 2 + 8 = 16 \text{ kg}$$

جبران رشد (Catch-up growth)

- پس از بیماری یا سوء تغذیه ای که باعث کاهش یا توقف وزن کودک می شود، میزان وزن گیری افزایش خواهد یافت.
- نیازهای تغذیه ای به میزان و درجه جبران رشد بستگی دارد:
- پروتئین و انرژی بیشتری نیاز است
- سایر مواد مغذی مثل ویتامین A، آهن و روی هم افزایش نیاز دارند
- مکمل یاری در مبتلایان به بیماری های عفونی

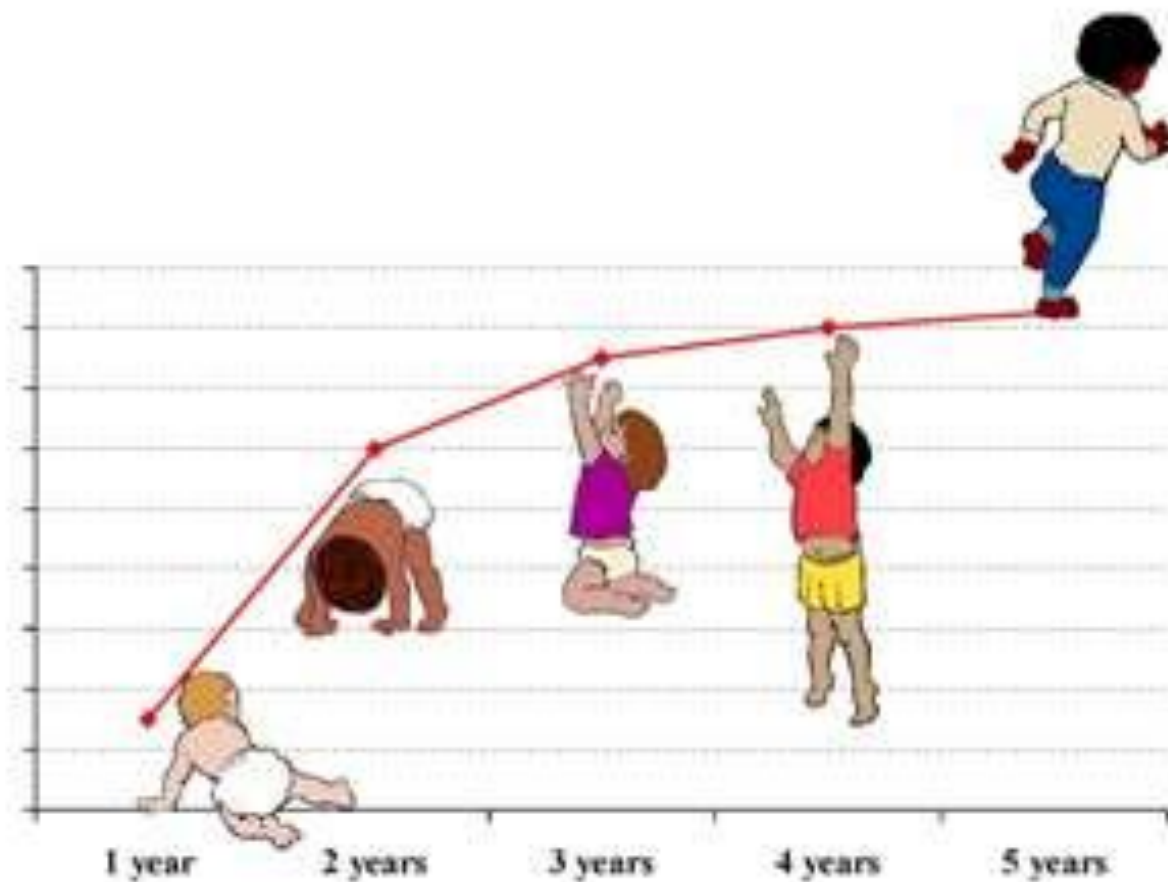
جبران رشد

➤ جبران رشد قدی در حدود ۳-۱ ماه بعد از شروع درمان

➤ جبران رشد وزنی بلافاصله بعد از شروع درمان

سنجش رشد کودک با معیار پایش رشد یا

میزان غذا خوردن!!؟



بررسی رشد

- متاسفانه در بسیاری از کودکان پایش رشد تنها در هنگام بیماری انجام می شود

- اطلاعات آنتروپومتریک:

– قد برای سن، وزن برای سن، شاخص توده بدنی؛ همگی به صورت

صدک در منحنی رشد در مراکز وجود دارند

مواد مغذی مورد نیاز

انرژی مورد نیاز:

نیاز به انرژی در کودکان بر اساس متابولیسم پایه، میزان رشد و انرژی مصرفی تعیین می شود.

درشت مغذی ها:

کربوهیدرات ۴۵-۶۵ درصد از انرژی

چربی ۲۵-۳۵ درصد از انرژی

پروتئین ۱۰-۳۰ درصد از انرژی

محاسبه انرژی بر حسب کیلوکالری به ازای هر سانتی متر قد کودکان

سن (سال)	کیلوکالری به ازای هر سانتی متر
۱-۳	۱۵
۴-۶	۱۶
۷-۱۰	۱۵
پسران	
۱۱-۱۴	۱۶
۱۵-۱۸	۱۷
دختران	
۱۱-۱۴	۱۴
۱۵-۱۸	۱۳/۵

نیاز روزانه گروه های غذایی کودکان ۲-۶ سال (سرورینگ در روز)

گروه غذایی	۲-۳ سال	۴-۶ سال
نان و غلات	۴	۶
شیر و لبنیات	۲	۲
گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها	۱	۲
میوه ها	۱	۲
سبزی ها	۲	۳
متفرقه (روغن، کره)	مصرف روزانه ۲ تا ۳ قاشق مرباخوری روغن و یا کره محدودیت مصرف نمک، شیرینی و قندهای ساده	

TABLE 17-3 Suggested Portion Sizes for Children*

These suggestions are not necessarily appropriate for all children (and may be inappropriate for some children with medical conditions that greatly affect nutrient needs). They are intended to serve as a general framework that can be individualized based on a child's condition and growth pattern.

	1- to 3-Year-Olds	4- to 6-Year-Olds	7- to 12-Year-Olds	Comments
Grain Products	Bread: ½ to 1 slice Rice, pasta, potatoes: ¼ to ½ cup Cooked cereal: ¼ to ½ cup Ready-to-eat cereal: ¼ to ½ cup Tortilla: ½ to 1	Bread: 1 slice Rice, pasta, potatoes: ½ cup Cooked cereal: ½ cup Ready-to-eat cereal: ¾ to 1 cup Tortilla: 1	Bread: 1 slice Rice, pasta, potatoes: ½ cup Cooked cereal: ½ cup Ready-to-eat cereal: 1 cup Tortilla: 1	Include whole grain foods and enriched grain products.
Vegetables	Cooked or pureed: 2-4 tablespoons Raw: few pieces, if child can chew well	Cooked or pureed: 3-4 tablespoons Raw: few pieces	Cooked or pureed: ½ cup Raw: ½ to 1 cup	Include one green leafy or yellow vegetable for vitamin A, such as spinach, carrots, broccoli, or winter squash.
Fruit	Raw (apple, banana, etc.): ½ to 1 small, if child can chew well Canned: 2-4 Tablespoons Juice: 3-4 ounces	Raw (apple, banana, etc.): ½ to 1 small, if child can chew well Canned: 4-8 tablespoons Juice: 4 ounces	Raw (apple, banana, etc.): 1 small Canned: ¾ cup Juice: 5 ounces	Include one vitamin C-rich fruit, vegetable, or juice, such as citrus juices, an orange, grapefruit sections, strawberries, melon in season, a tomato, or broccoli.
Milk and Dairy Products	Milk, yogurt, pudding: 2-4 ounces Cheese: ¾ ounce	Milk, yogurt, pudding: ½ to ¾ cup Cheese: 1 ounce	Milk, yogurt, pudding: 1 cup Cheese: 1½ ounces	
Meat, Poultry, Fish, Other Protein	Meat, poultry, fish: 1-2 ounces Eggs: ½ to 1 Peanut butter: 1 Tablespoon Cooked dried beans: 4-5 Tablespoons	Meat, poultry, fish: 1-2 ounces Eggs: 1-2 Peanut butter: 2 Tablespoons Cooked dried beans: 4-8 Tablespoons	Meat, poultry, fish: 2 ounces Eggs: 2 Peanut butter: 3 Tablespoons Cooked dried beans: 1 cup	

وعده ها و میان وعده ها

□ ۳ وعده اصلی و حداقل ۲-۳ میان وعده لازم است.

□ میان وعده هایی مناسب: شیر پاستوریزه یا جوشیده، نان و پنیر، خرما، بیسکویت، میوه و خشکبار مانند بادام، پسته، گردو، کشمش، توت خشک و...

□ از دادن تنقلاتی مانند پفک، یخمک، چیپس و ... که ارزش تغذیه ای آن ها کم است باید خودداری نمود زیرا خوردن این مواد غذایی اشتهای کودک را کم کرده و باعث می شود تا نتواند غذای اصلی را بخورد.

□ خرید مواد غذایی خانواده بایستی بر اساس لیست و با در نظر

داشتن مغذی بودن یا نبودن هر ماده غذایی صورت گیرد.

کدام کودکان در معرض خطر دریافت ناکافی پروتئین هستند؟

👉 رژیم گیاهخواری داشته باشند

👉 مبتلا به آلرژی های متعدد غذایی باشند

👉 رژیم های هوسی داشته باشند

👉 دسترسی ناکافی به غذا داشته باشند

👉 مشکلات رفتاری داشته باشند

• ویتامین ها و مواد معدنی

برای رشد و نمو ضروری هستند و کمبود آنها موجب اختلال در رشد و بیماری می شود

• آهن

خطر کمبود آهن در این سنین زیاد است

توصیه به مصرف غذاهای غنی از آهن و توجه به منابع آهن حیوانی

• کلسیم

کودکان نسبت به بزرگسالان ۴-۲ برابر کلسیم بیشتری به ازای کیلوگرم وزن بدن دارند.

شیر و لبنیات بهترین منابع هستند و سایر منابع، سویا، شیر برنج و سبزیجات برگ سبز هستند.

روی

- برای **رشد قدی** ضروری است و کمبود آن می تواند باعث اختلال در رشد قدی، بی **اشتهایی**، کاهش قدرت چشایی و عدم بهبود زخم می شود.
- در کودکان خانواده های **کم در آمد** کمبود حاشیه ای روی دیده شده است.
- بررسی کمبود روی با روش های آزمایشگاهی دشوار می باشد

ویتامین D

- کمبود آن موجب بیماری راشی تیسم می شود
- مقدار دریافت آن بستگی به موقعیت جغرافیایی، فصل، عادت به استفاده از نور خورشید و فرهنگ دارد.
- کمبود این ویتامین بسیار شایع است و معمولاً نیاز به غنی سازی غذا وجود دارد.

سایر مکمل ها و مواد معدنی

آکادمی متخصصان اطفال آمریکا اعلام کرده است که به استثنای **فلوراید**، کودکان

دارای رژیم مناسب، نیاز به مکمل ندارند.

کدام کودکان نیازمند مکمل یاری هستند؟

👉 کودکان فقیر یا آنهایی که والدین بی توجه دارند

👉 بی اشتها هستند یا اشتهای دمدمی و هوس می دارند

👉 دچار بیماریهای مزمن مثل سیستیک فیبروزیس یا بیماری التهاب روده و یا بیماری

کبدی هستند

👉 در برنامه کنترل وزن قرار دارند

👉 دچار سندروم داون هستند

👉 دچار اختلال انزواطلبی و اوتیسم هستند

توجه به الگوی دریافت های غذایی

□ شاخص تغذیه سالم گزارش می کند که در میان کودکان، کودکان ۲-۳ ساله

بیشترین امتیاز شاخص تغذیه سالم را در بین سایر رده های سنی کودکان دارند و کودکان هنگامی که بزرگتر می شوند، امتیازشان کمتر می شود.

□ نوشابه به جای شیر!!!!

□ مصرف غذا خارج از خانه ؟؟؟؟

□ برخی از کودکان تا ۵۰ درصد انرژی مورد نیازشان را از چربی و شکر اضافه می گیرند.

نکته:

☞ ذائقه هر فرد از کودکی شکل می گیرد

☞ سالم غذا خوردن را از این دوران به فرزند خود

بیاموزید

نکته:

☞ کودکان در سنین ۲ تا ۶ سالگی نحوه غذا خوردن را می آموزند.

☞ بنابراین عادات‌های غذایی سالم در این دوره مهم در شکل‌گیری رفتار

تغذیه‌ای افراد بسیار مهم است.

☞ هدف از توصیه‌های تغذیه‌ای به کودکان ۲ تا ۶ سال **تامین حداکثر رشد**،

تکامل و شکل‌گیری رفتارهای مثبت غذا خوردن در این گروه سنی است.

اشتها، گرسنگی و سیری



• خستگی و خواب‌آلودگی

• زمان معین و وقت کافی

• پرهیز از شتاب و عجله هنگام غذا دادن

• محیط آرام

• دمای زیاد غذا

• زیبایی و نظم در ارائه غذا

• پرهیز از **مجبور** کردن کودک به غذا خوردن

• حس استقلال و انتخاب غذا و لمس غذا با دست

• عادت های غذایی پدر و مادر و سایر افرادی که مراقبت شان را بر عهده دارند.



نکات مهم رفتاری در تغذیه کودک

- تهیه غذاهایی که در آنها از رنگ‌های سبز، زرد و نارنجی استفاده شده
- اگر به ماده غذایی علاقه نداشته باشد، جانشین مناسبی برای همان ماده غذایی پیدا کنیم.
- اشتهای کودک مانند خلق و خوی او متغیر است.
- غذا خوردن با همسالان
- وعده های غذایی متعدد اما کم حجم
- آب و آبمیوه طبیعی بعنوان نوشیدنی، میوه ها و سبزیجات تازه بعنوان میان وعده
- عدم استفاده از تنقلات
- به کودکان نباید **۲ ساعت قبل** از وعده های غذایی اصلی مواد غذایی مانند تنقلات داده شود.



نکات مهم رفتاری در تغذیه کودک

«**قاعده کلی و کاربردی:** مقدار غذای کافی که باید به کودک داد

یک قاشق غذا خوری به ازای هر سال از سن کودک است و

غذای بیشتر باید مطابق با میل یا اشتهای کودک باشد»

معرفی غذاهای جدید به کودک

- چنانچه بلافاصله بعد از شروع کردن غذای جامد برای کودک، طیف وسیعی از غذاها را به او معرفی نمایید، احتمال پذیرش غذاها از جانب کودک بیشتر خواهد بود.
- تاخیر در شروع غذای تکمیلی (بعد از ۶ ماه) می تواند در آینده سبب بد غذایی در کودکان شود.
- بهترین راه برای ارائه غذایی جدید به کودکان، استفاده از مقادیر بسیار کم می باشد، ممکن است شما مجبور شوید این غذا را در دفعات بسیاری به کودک بدهید.
- اغلب والدین بعد از ۲ بار ارائه غذای جدید به کودک تسلیم می شوند، اما باید تا ۱۶ بار غذا را به کودک ارائه بدهند تا کودک طعم جدید را بپذیرد.



راههای کاهش مصرف نمک در کودکان بالای دو سال:

- کاهش مصرف نمک در هنگام پخت غذا، خودداری از گذاشتن نمکدان در سفره
- استفاده از سبزی های معطر تازه یا خشک مانند (نعناع، مرزه، ترخون، ریحان) یا سیر، پیاز، لیموترش تازه و آب نارنج برای بهبود طعم غذا و کاهش مصرف نمک
- اصلاح عادات غذایی والدین و مربیان مهدهای کودک
- کاهش مصرف سوپ های آماده، سس ها (سس مایونز، سس سالاد و سس کچاپ) و محصولات فرآیند شده مثل فست فودها (پیتزا، همبرگر، سوسیس و کالباس و) در برنامه غذایی کودکان
- کاهش مصرف غذاهای کنسرو شده در برنامه غذایی روزانه
- کاهش مصرف انواع شورها و ترشی ها در برنامه غذایی روزانه
- خودداری از مصرف تنقلات شور (پفک، چیپس، چوب شور و سایر تنقلات کم ارزش غذایی و شور) در برنامه غذایی روزانه

راههای کاهش مصرف قند و شکر در کودکان:

- کاهش مصرف انواع شیرینی ها، شکلات ها، آب نبات ها، کیک های شکلاتی، بیسکوئیت های کرمدار و بستنی ها
- استفاده از آب میوه طبیعی و دوغ کم نمک به جای مصرف انواع نوشابه های گازدار، شربت ها و آب میوه های صنعتی
- کاهش مصرف انواع شیرهای طعم دار و جایگزین نمودن شیر ساده کم چرب به جای آنها
- خودداری از دادن شکلات و شیرینی به عنوان پاداش یا جایزه به کودک

راههای کاهش دریافت چربی ها در کودکان

- کاهش مصرف فست فودها از جمله سوسیس، کالباس، پیتزا، همبرگر و سیب زمینی سرخ کرده
- کاهش مصرف غذاهای چرب و سرخ شده و استفاده بیشتر از غذاهای آبپز، تنوری، بخارپز
- استفاده از حداقل روغن (مایع) در تهیه غذاها
- استفاده از شیر و ماست کم چرب (کمتر از ۲/۵ درصد چربی) و پنیر کم چرب
- کاهش مصرف خامه، سرشیر، پنیر خامه ای، کره، ماست پرچرب و خامه ای، شیر پرچرب و بستنی و همچنین کاهش مصرف سس مایونز
- جایگزین نمودن گوشت های کم چرب مانند مرغ بدون پوست و ماهی به جای گوشت های پرچرب
- استفاده از میوه ها و سبزی های تازه و مغزها مانند گردو، بادام و بادام زمینی کم نمک به جای انواع کیک ها و شیرینی های خامه ای

وعده ها و میان عده های غذایی

صبحانه

- مهمترین وعده‌ی غذایی روز
- مطابق میل کودکان
- عادت خانوادگی (کودک صبحانه را با سایر افراد خانواده بخورد)

وعده ها و میان عده های غذایی

میان وعده غذایی

- کودکان معمولاً ۲ ساعت بعد از تغذیه کامل گرسنه می شوند شیر پاستوریزه، نان و پنیر، خرما، بیسکوئیت، کیک، میوه، خشکبار مانند گردو، پسته، کشمش، نخودچی، برگه ها، توت خشک مناسب است.
 - میان وعده هایی مانند شکلات، آبنبات، شیرینی، چیپس، پفک و یخمک ارزش تغذیه ای کمی دارند و باعث کم شدن اشتهای کودک می شوند.
 - **بستنی** به مقدار کم هفته ای ۲-۳ بار به عنوان دسر بعد از غذا در نظر گرفته شود.
- بستنی به علت خوشمزه بودن و تمایل بیشتر کودکان به آن ممکن است از خوردن شیر و ماست امتناع کنند.

در هنگام دادن میان وعده به کودکان به چه نکاتی باید توجه کنیم؟

- میان وعده ها از هر ۵ گروه اصلی غذایی (گروه شیر و لبنیات، گروه نان و غلات، گروه گوشت حبوبات و تخم مرغ و مغز ، میوه‌ها و سبزی‌ها) انتخاب شود.
- حداقل پانزده دقیقه زمان برای خوردن میان وعده غذا در نظر گرفته شود.
- بین وعده های اصلی و میان وعده، حداقل ۲ساعت فاصله گذاشته شود.
- انواع خشکبار (برگه‌های هلو، آلو، توت خشک، کشمش، نخودچی، خرما) و مغزها (پسته، بادام) همراه با میوه ها بخشی از ویتامینها و املاح معدنی مورد نیاز کودک را تامین میکند.

میان وعده‌های مناسب و نامناسب برای کودکان

میان وعده‌های نامناسب	میان وعده‌های مناسب
یخمک و نوشمک، لواشک، آلوچه و تمبر هندی	شیر پاستوریزه یا جوشیده شده
آب نبات‌ها و شکلات‌ها و کاکائوها	نان و پنیر کم نمک، خرما
ساندویچ‌های سوسیس و کالباس، پیتزا، سیب‌زمینی سرخ شده با نمک زیاد، فلافل، سمبوسه	انواع ساندویچ‌های خانگی: مرغ، تخم مرغ، پنیر با گردو یا خیار و گوجه
کیک‌های شکلاتی، کیک‌های کرم‌دار	بیسکوئیت ساده، کیک بدون کرم
آجیل و مغزهای بو داده شده و شور	خشکبار مانند انواع مغزها از نوع بدون نمک (بادام، گردو، پسته)، کشمش، نخودچی، برگه‌ها و توت خشک
چیپس و پفک، چوب شور	ذرت بو داده خانگی کم نمک
آب‌میوه‌های صنعتی، نوشابه‌های گازدار، آب‌میوه‌های شیرین که دارای قند افزوده هستند.	انواع آب‌میوه‌های طبیعی، بستنی پاستوریزه، دوغ بدون نمک و بدون گاز
انواع سالادها با سس مایونز و سس سالاد - ماست‌های پرچرب و پنیرهای خامه‌ای	انواع میوه‌های تازه، سالاد شامل انواع سبزی‌ها به همراه یک یا دو قاشق ماست خنک.

دریافت کدام مواد مغذی در کودکان اغلب کمتر از میزان مورد نیاز است؟

پروتئین

کلسیم

آهن

روی

ویتامین B6

ویتامین A

توجه به عواملی که بر دریافت غذا تأثیر می گذارند

◀ محیط خانواده

◀ روندهای اجتماعی

◀ رسانه ها

◀ فشارهای محیطی

◀ دوستان

◀ بیماریها

عوامل موثر بر دریافت غذا

محیط خانواده

- در نوپایان و کودکان پیش دبستانی، خانواده اصلی ترین عامل تأثیر گذار است. تأثیر گرایش های غذایی والدین حاکی از عوامل ژنتیکی و محیطی است
- برخلاف باور متداول، کودک توانایی فطری برای انتخاب رژیم مغذی ندارد.
- کودکانی که بیشتر با خانواده غذا می خورند، مصرف میوه و سبزی بیشتر و نوشابه های گازدار و غذاهای سرخ کردنی کمتری دارند

عوامل موثر بر دریافت غذا

تأثیر جو و شرایط هنگام غذا خوردن

انتظارات نامعقول از نحوه رفتار کودک هنگام غذا خوردن ❌

جر و بحث و استرس عاطفی ❌

غذاهایی که با عجله آماده می شوند، همچنین محیط هیجان آور منجر به افزایش ❌

سرعت غذا خوردن می شود.

• در برابر ریخت و پاش گاه به گاه کودک، حفظ آرامش مهم است.

عوامل موثر بر دریافت غذا

گرایش های اجتماعی

- محدودیت زمان منجر به استفاده بیشتر از غذاهای آماده و فست فود می شود.
- با این وجود، **شاغل بودن مادر** به نظر نمی رسد که اثر منفی روی دریافت غذایی کودک داشته باشد.
- کودکان خانواده هایی با **درآمد پایین** تر از خط فقر در معرض سوء تغذیه اند.

عوامل موثر بر دریافت غذا

پیام های رسانه ای

- غذا با تکنیک های مختلف (آگهی تلویزیون، عرضه اینترنتی و...) به کودکان عرضه می شود.
- اثرات منفی تماشای تلویزیون در کودکان:
 ۱. کودکان پیش دبستانی قادر به تمیز دادن پیام های بازرگانی از پیامهای سلامتی نیستند
 ۲. سپری شدن اوقات فراغت بدون تحرک منجر به وزن گیری بیشتر می شود
 ۳. مصرف خوراکی هنگام تماشای تلویزیون منجر به پوسیدگی دندان می شود

عوامل موثر بر دریافت غذا

تأثیر همسالان

- با افزایش سن کودک تأثیر گروه های همسالان افزایش می یابد و علایق و انتخاب های غذایی را متأثر می کند.
- والدین باید تأثیرات نامطلوب را محدود کنند ولی در عین حال واقع بین باشند.

عوامل موثر بر دریافت غذا

بیماری و ناخوشی

- کودک بیمار کم اشتها است.
- بیماری باکتریایی یا ویروسی حاد نیاز به مواد مغذی و انرژی را افزایش می دهد.
- بیماری مزمن مثل آسم، سیستیک فیبروزیس، بیماری مزمن کلیوی
- کودکان با رژیم خاص (دیابت یا فنیل کتونوری)

نگرانی های تغذیه ای در کودکان ۲ تا ۶ سال

دکتر پروانه صانعی

متخصص تغذیه و رژیم درمانی

استادیار و عضو هیات علمی

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



نگرانی های تغذیه ای

• چاقی:

BMI (شاخص توده بدنی) بین صدک ۸۵ و ۹۵ یعنی کودک در معرض اضافه وزن

قرار دارد

BMI (شاخص توده بدنی) بین بالای صدک ۹۵ یعنی کودک دچار اضافه وزن است.

چاقی

toxic environment



تفسیر شاخص های رشد کودکان ۲-۶ ساله

۱- شاخص توده بدنی برای سن (BMI/A)

$BMI/A < 5^{th}$ Percentile کودک لاغر است

5^{th} Percentile $< BMI/A < 85^{th}$ Percentile نرمال

85^{th} Percentile $< BMI/A < 95^{th}$ Percentile اضافه وزن

$BMI/A > 95^{th}$ Percentile چاق

تفسیر شاخص های رشد کودکان ۲-۶ ساله

۲- شاخص قد برای سن (H/A)

$H/A < 3^{\text{th}}$ Percentile کوتاه قد

$H/A > 3^{\text{th}}$ Percentile نرمال

تفسیر شاخص های رشد کودکان

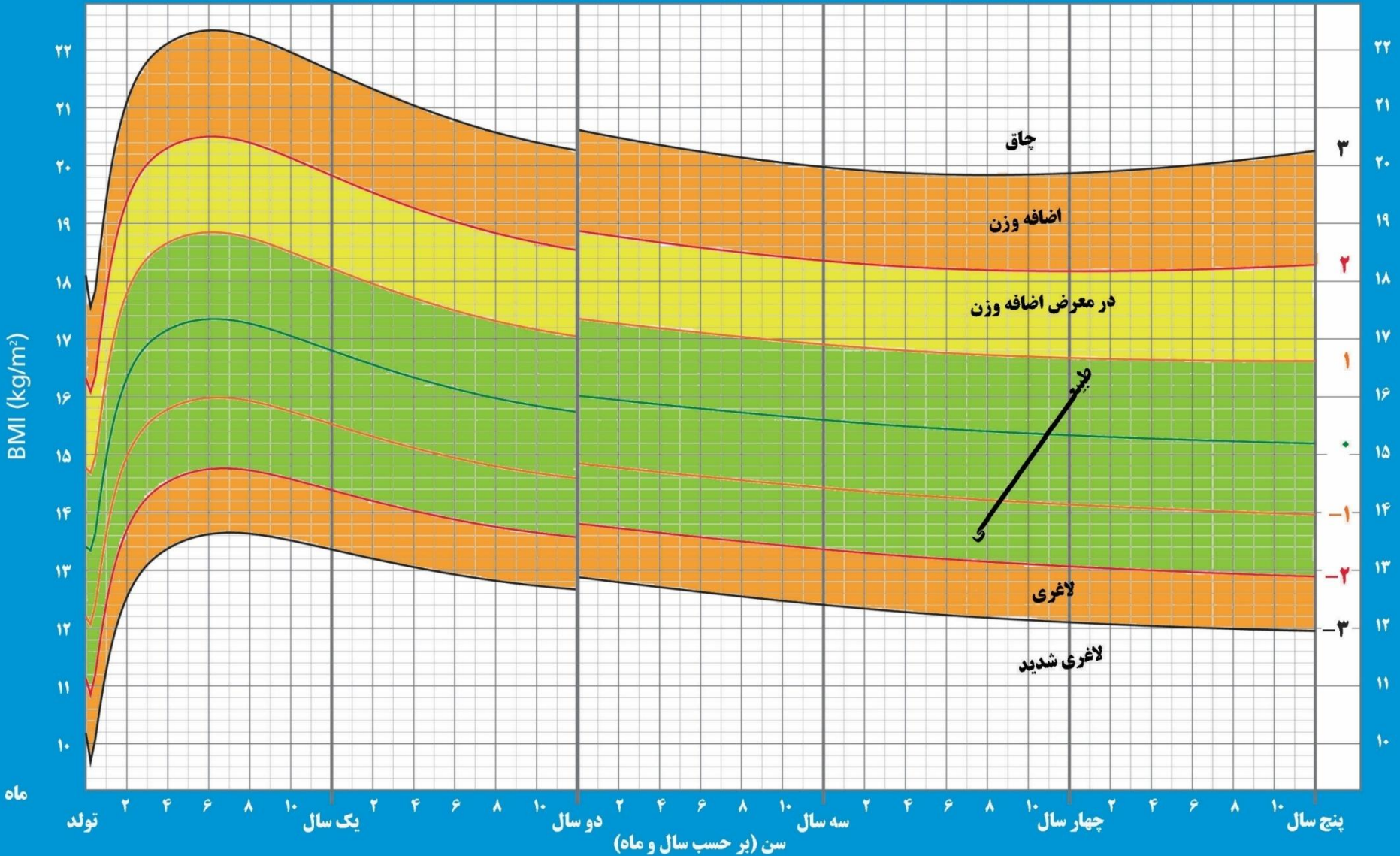
شاخص توده بدن برای سن	وزن برای قد	وزن برای سن	قد برای سن	Z-Score
چاق (Obese)	چاق (Obese)	(۲)	(۱)	بالای ۳
افزایش وزن (Overweight)	افزایش وزن (Overweight)	(۲)	طبیعی	بالای ۲
خطر احتمالی افزایش وزن (۳)	خطر احتمالی افزایش وزن (۳)	(۲)	طبیعی	بالای ۱
طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی	میانگین (۰)
طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی	پایین -۱
لاغر (Wasted)	لاغر (Wasted)	کم وزن (Underweight)	کوتاه قد (Stunted)	پایین -۲
خیلی لاغر (Severely Wasted)	خیلی لاغر (Severely Wasted)	خیلی کم وزن (Severely Underweight)	خیلی کوتاه قد (۴) (Severely Stunted)	پایین -۳

وضعیت رشد کودک براساس وزن برای قد بر حسب سن، در کودکان ۲-۵ سال

نمایه توده بدنی	طبقه بندی
چاق	وزن برای قد بیشتر از $Z\text{-score} + 3$ (زداسکور)
اضافه وزن	وزن برای قد بالاتر از منحنی $Z\text{-score} + 2$ تا مساوی منحنی $Z\text{-score} + 3$ (زداسکور)
در معرض خطر اضافه وزن	وزن برای قد بالاتر از منحنی $Z\text{-score} + 1$ تا مساوی منحنی $Z\text{-score} + 2$ (زداسکور)
طبیعی	وزن برای قد مساوی منحنی $Z\text{-score} - 2$ تا مساوی منحنی $Z\text{-score} + 1$ (زداسکور)
لاغر	وزن برای قد پایین تر از $Z\text{-score} - 2$ تا مساوی منحنی $Z\text{-score} - 3$ (زداسکور)
لاغری شدید	وزن برای قد پایین تر از منحنی $Z\text{-score} - 3$ (زداسکور)

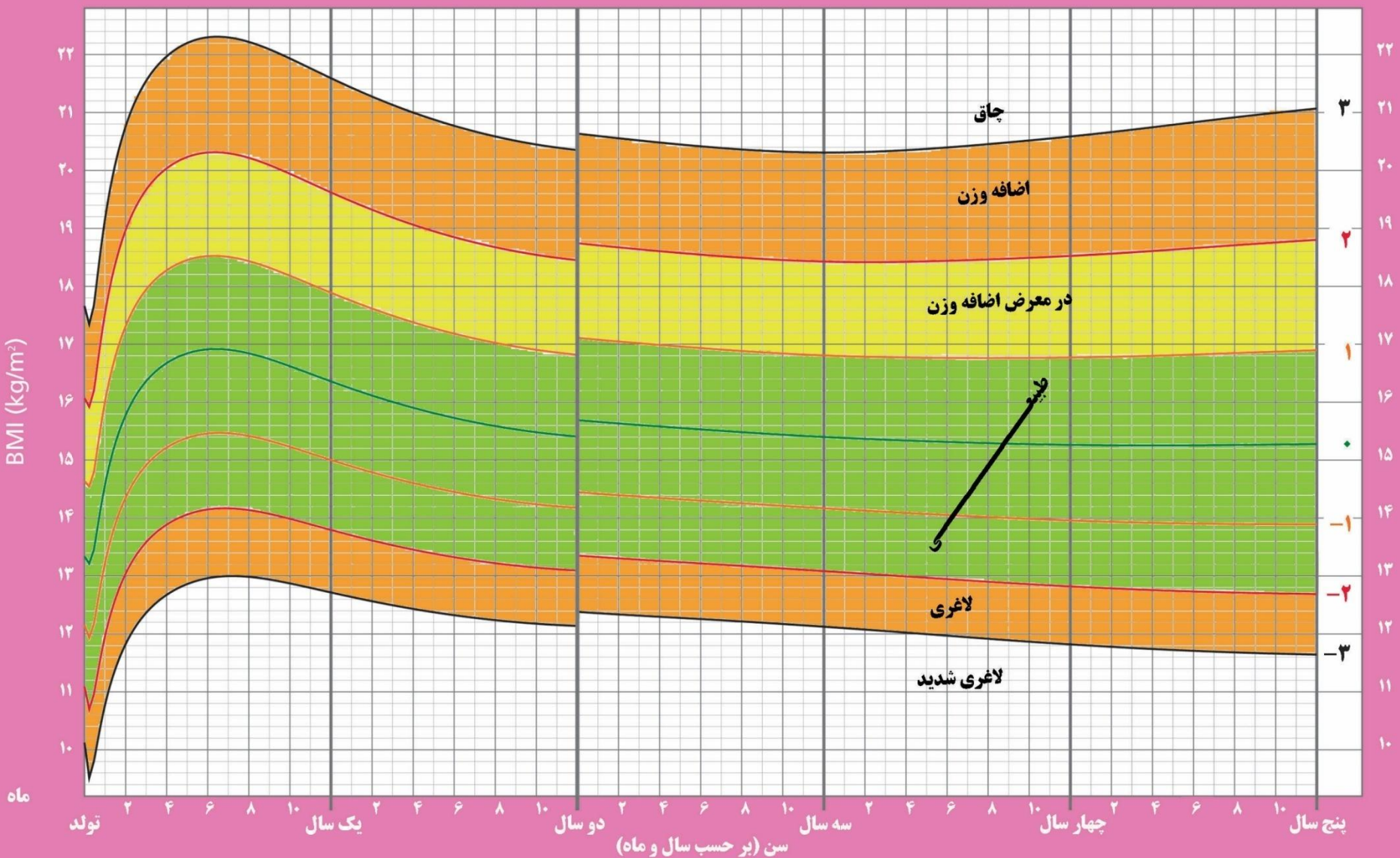
مودار نمایه توده بدنی (BMI) برای سن (پسر)

لد تا ۵ سالگی (z-scores)



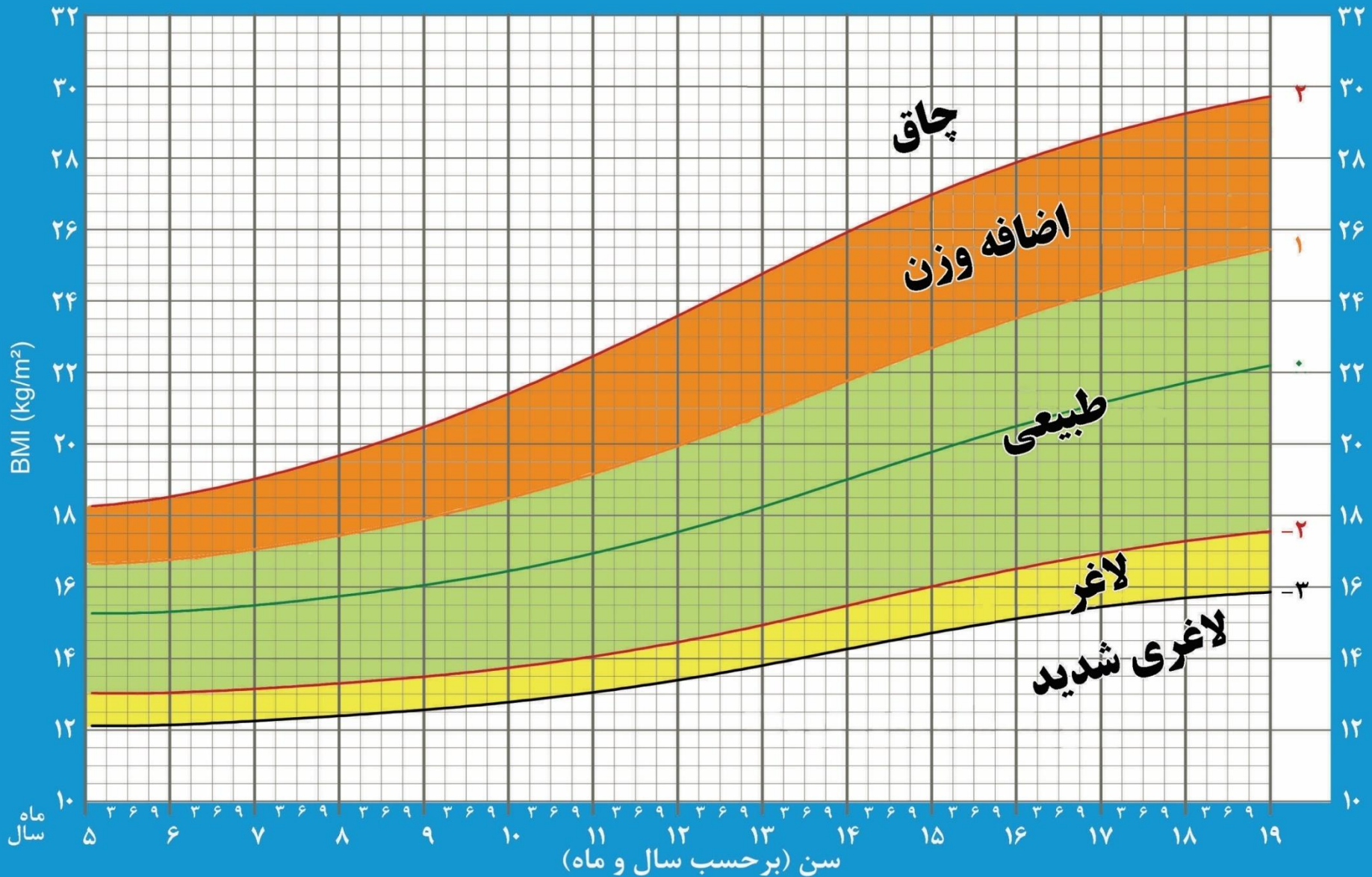
مودار نمایه توده بدنی (BMI) برای سن (دختر)

سند تا ۵ سالگی (z-scores)



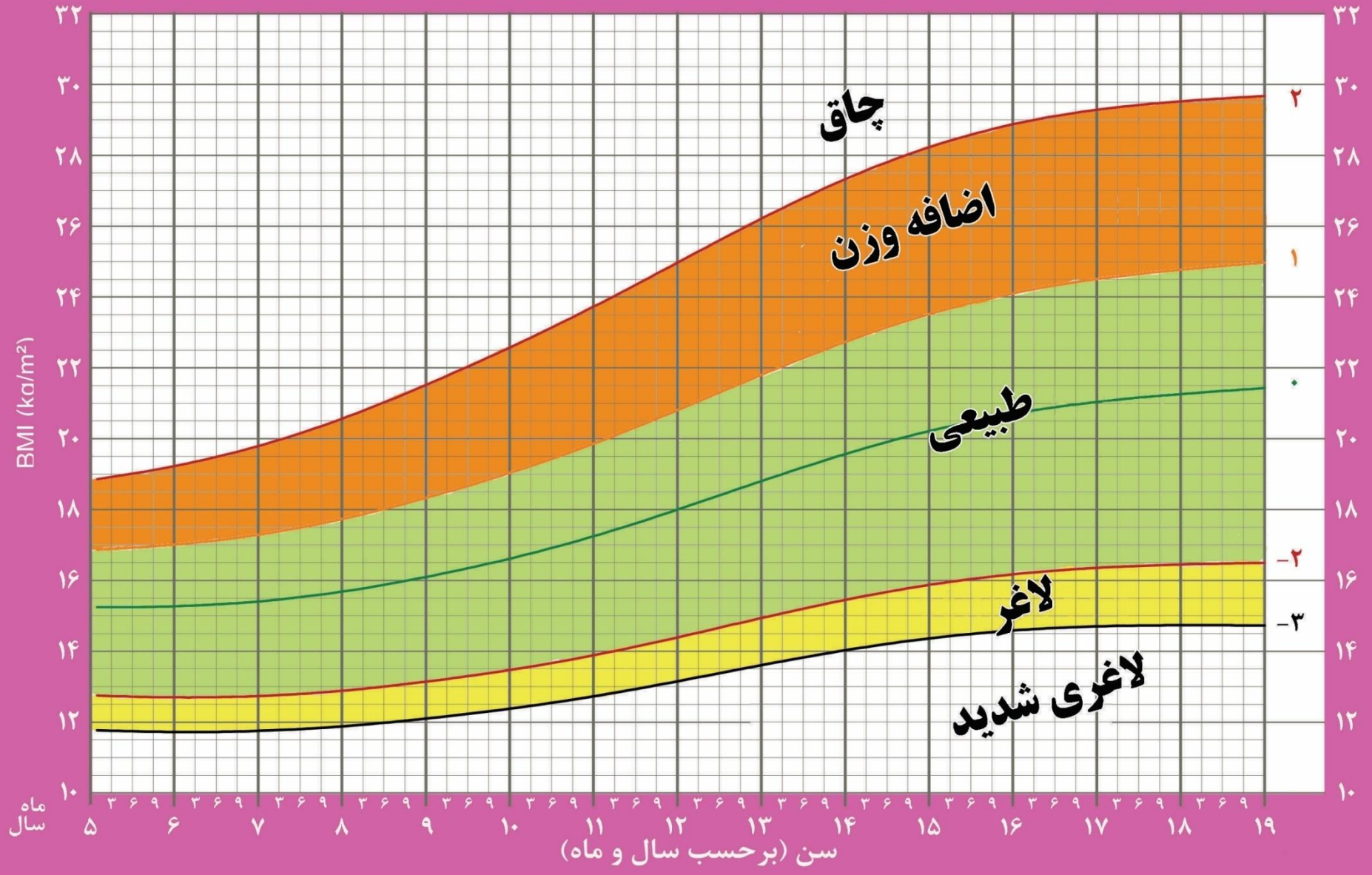
نمودار BMI برای سن (پسر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



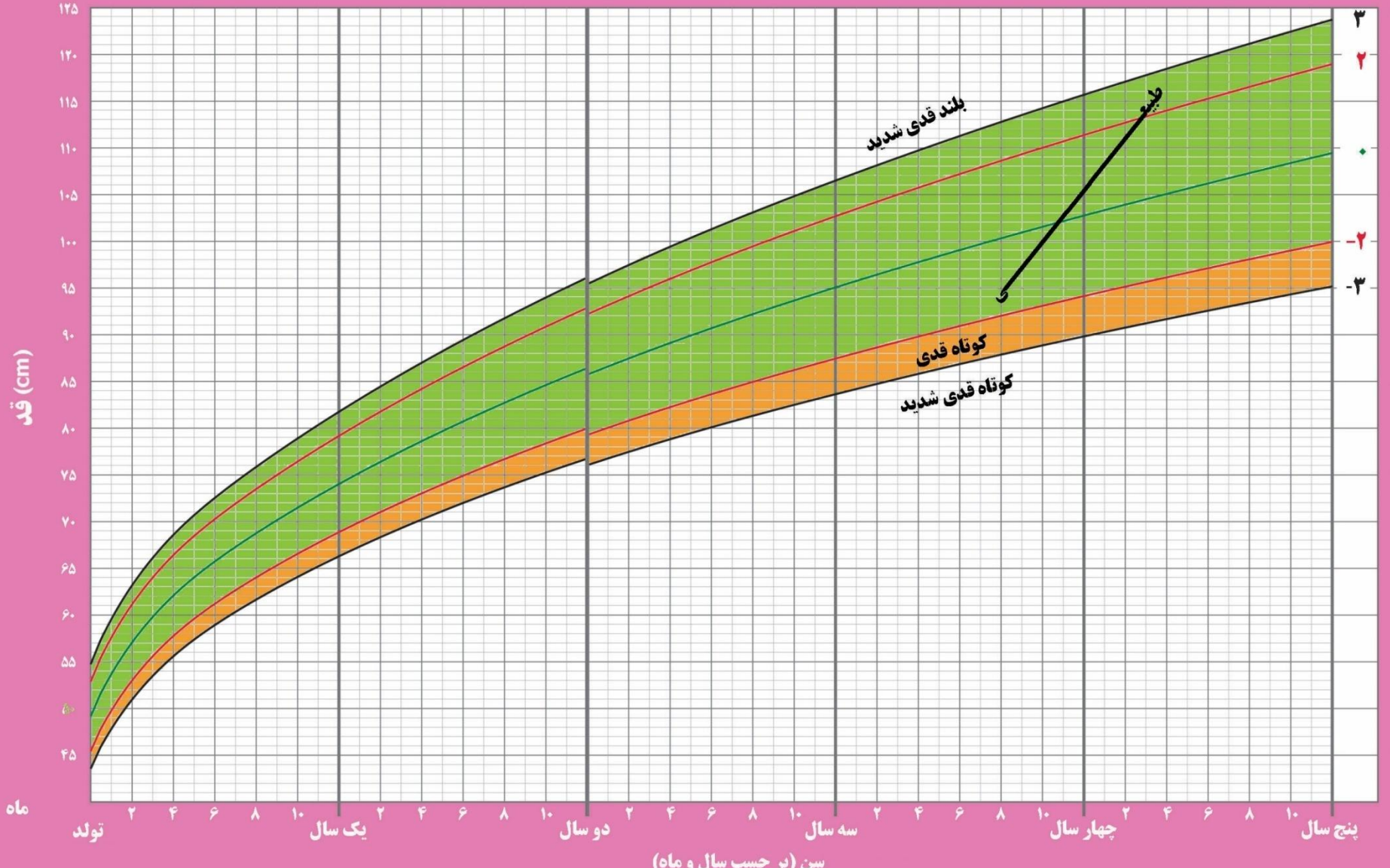
مودار BMI برای سن (دختر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



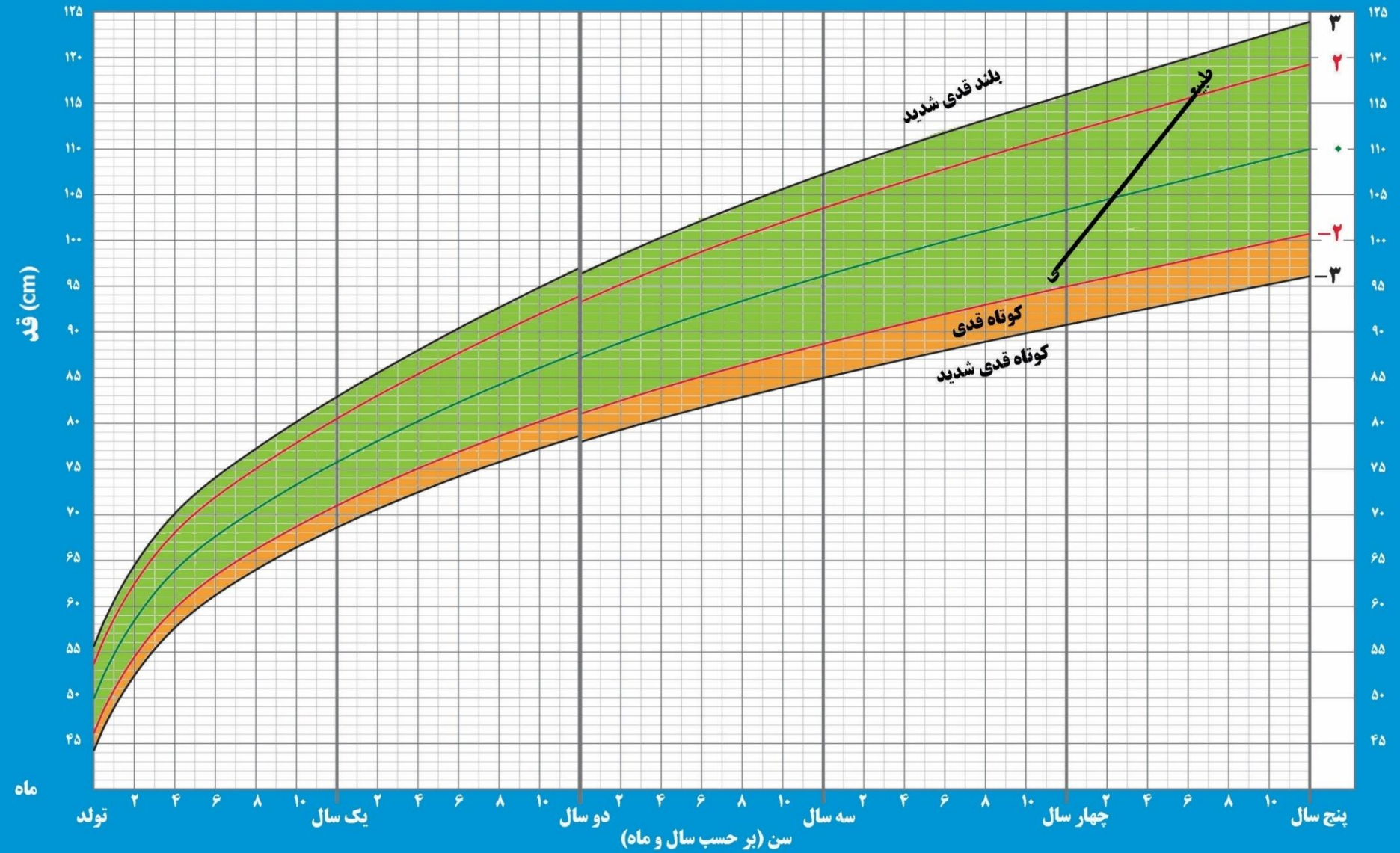
نوار قد برای سن (دختر)

سالگی (z-scores)



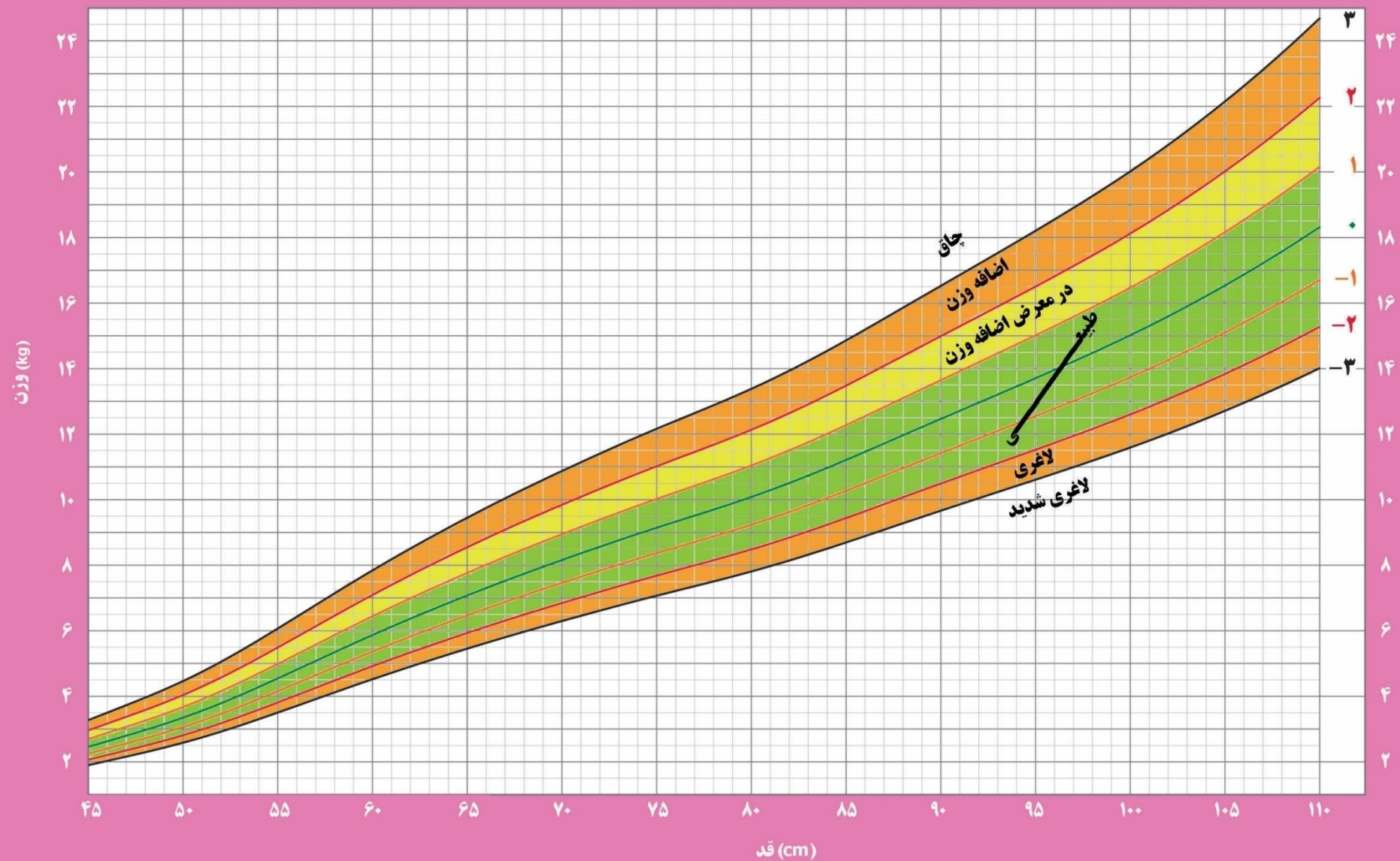
مودار قد برای سن (پسر)

قد تا ۵ سالگی (z-scores)



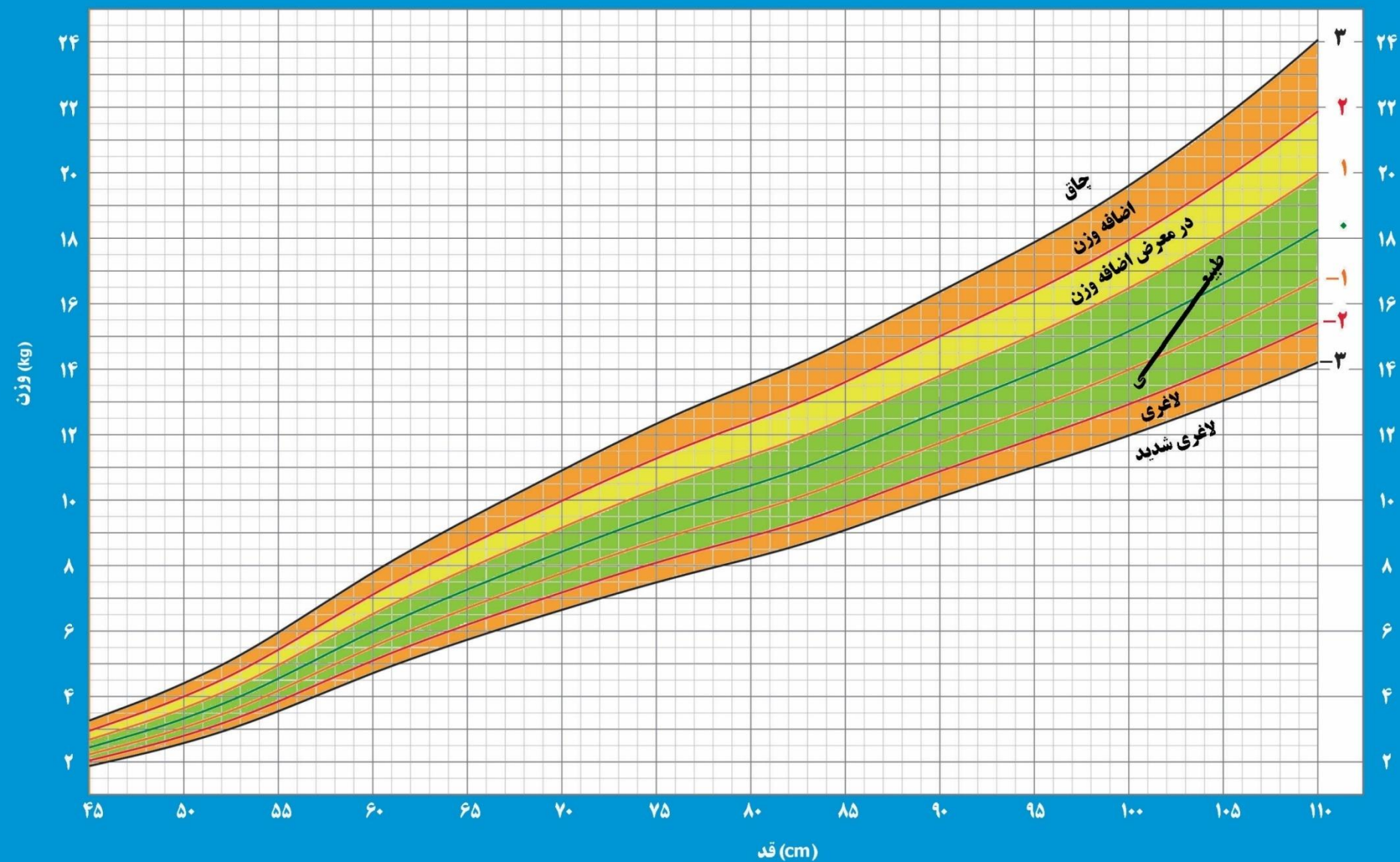
مودار وزن برای قد (دختر)

قد تا ۲ سالگی (z-scores)



مودار وزن برای قد (پسر)

قد تا ۲ سالگی (z-scores)



رژیم غذایی برای کودکان ۲-۶ سال

نوع رژیم تجویز شده

پرستایل BMI برای سن

رژیم غذایی حفظ وزن

صدک ۸۵-۹۵

رژیم غذایی حفظ وزن

صدک ۹۵ و یا بالاتر

در صورتیکه بیشتر از ۲۱ باشد رژیم کاهش وزن تا ۰/۵ کیلوگرم در ماه قابل قبول است.

علل و بروز اضافه وزن و چاقی در کودکان:

• عوامل مربوط به ژنتیک و ارث:

کودکانی که یکی از والدینشان چاق است حتی با حفظ وزن ایده آل، در معرض اضافه وزن و چاقی دوران نوجوانی و جوانی هستند.

• عوامل مربوط به محیط و شیوه زندگی شامل:

□ رفتارهای غذایی نامناسب: عادت به مصرف غذاهای پرکالری، غذاهای آماده و رستورانی، تنقلات کم ارزش مثل چیپس، شکلات و شیرینی و غذاهای پرچرب ..

□ در دسترس بودن غذاهای پر کالری در محیط کودک مثل خانه، مهد کودک، مدرسه و محلهای بازی و تفریح کودکان.

□ بی تحرکی کودکان: کودکانی که ۵ ساعت در روز تلویزیون تماشا میکنند، ۵ برابر بیشتر از سایر کودکان به اضافه وزن و چاقی مبتلا میشوند.

توصیه های مناسب برای کودکان دچار اضافه وزن و چاقی

- برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی در کودکان ابتدا باید عادات غذایی و رفتارهای تغذیه ای در خانواده اصلاح شود.
- از مصرف غذا در هنگام تماشای تلویزیون پرهیز کنید.
- به کودک به طور منظم و در محیطی آرام غذا داده شود.
- غذای کودک را در ظرف جداگانه ای برای او بریزد تا کودک در هنگام غذا خوردن احساس رقابت با سایر اعضا خانواده نداشته باشد.
- کودکی که دچار اضافه وزن و چاقی است در روز حداقل به دو واحد از گروه میوه ها و سه واحد از گروه سبزی ها نیاز دارد.
- روزانه حداقل نیم ساعت کودک را به پیاده روی ببرید.
- به کودک یاد بدهید غذاها را کاملا بجود و اهسته میل کند.
- در هنگام صرف غذای کودک، سسهای چرب سالاد، سوسیس، کالباس، پیتزا، سیبزمینی سرخ کرده، غذاهایی که حاوی چربی زیادی است استفاده نشود.

کم وزنی و تاخیر رشد FTT (Failure To Thrive)

ارزیابی دقیق FTT بسیار مهم است و باید مسایلی نظیر محیط اجتماعی و عاطفی، تمام عوامل فیزیکی محیط و بیماریهای احتمالی را در نظر گرفت.

اقدامات لازم

بررسی دقیق و همه جانبه کودک و محیط اطراف او

بررسی بیماریها

گزارش به مراکز حمایتی

پیگیری

یبوست

- استفاده از میوه و سبزی و غلات سبوس دار
- مصرف آلو و انجیر و آب آلو به خصوص در صبح به حالت ناشتا
- مصرف آب (۶ لیوان در روز)
- مصرف روغن زیتون
- فعالیت کافی و استراحت کافی
- تأکید بر مصرف وعده غذایی صبحانه

کمخونی فقر آهن

- در خانواده های کم درآمد بیشتر دیده می شود
- آلودگی های انگلی
- برخی بیماریها
- مشکلات رفتاری و تغذیه ای
- بیشترین شیوع کم خونی در کودکان با سن کمتر از ۲ سال دیده می شود.
- کم خونی ناشی از شیر (Milk Anemia): کودک یک ساله که به مصرف شیر به مقدار زیاد ادامه می دهد.

آلرژی ها

- اغلب در دوران نوزادی و کودکی شکل می گیرد
- اگر در خانواده هم سابقه وجود آلرژی داشته باشد احتمال آن بیشتر می شود.
- شروع زودهنگام تغذیه کمکی یا برخی غذاها در ۶-۱۲ ماهگی علت بسیاری از آلرژی هاست.

پوسیدگی دندان

- ترکیبات رژیم غذایی بویژه کربوهیدراتها
- اقدامات لازم
- اهمیت دادن به بهداشت دهان و دندان توسط کودک و والدین
- ایجاد انگیزه برای مسواک زدن، الگوپذیری کودک از والدین در مسواک زدن
- معرفی مواد غذایی با امکان پوسیدگی کمتر دندانها، مثل مواد پروتئینی (پنیر)، مغزها و گوشت همراه با غذاهای تخمیری شکل از تشکیل پلاک جلوگیری می کند
- جویدن آدامس بدون شکر (Xylitol) پس از غذا، سبب افزایش PH بزاق می شود و خطر پوسیدگی دندان را کاهش میدهد.

کودکان بیش فعال

Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

علائم: فعالیت فیزیکی زیاد و بی توجهی، عدم تمرکز، عدم تحمل تنهائی
آغاز این اختلال اغلب قبل از ۷ سالگی است.

اقدامات تغذیه ای

- **رنگ ها و طعم دهنده ها و شکر** سبب بدتر شدن این بیماران می شوند.
- سعی در حذف **آلرژن ها**
- تجویز مکمل های **ویتامینی و اسید چرب ضروری**

اختلالات طیف اوتیسم (ASDs)

- اختلال ۳ الگوی رفتاری: عکس العمل های اجتماعی / ارتباطات کلامی و غیر کلامی /

رفتارهای محدود یا تقلیدی

- اختلالات غذایی:

□ حساسیت زیاد نسبت به بافت، حرارت، رنگ و بوی غذا

□ امتناع از خوردن **میوه و سبزی**

□ مقاومت در برابر مکمل های ویتامین و املاح

- توصیه تغذیه ای:

✓ رژیم محدود از گلوتن، کازئین

✓ مکمل اسیدچرب ضروری و ویتامین ها

Food jaggig

✓ امتناع از مصرف غذاهایی که قبلا مورد علاقه کودک

(۱-۵ ساله) بوده است

✓ علت: خسته شدن از غذای تکراری یا اثبات استقلال در

انتخاب غذاها

✓ دوره تکاملی و زودگذری است

• والدین باید در رژیم کودک از غذاهای متنوع استفاده کنند.

• تعداد وعده ها: ۴-۶

جمع بندی

Case

- پسر ۶ ساله ای با وزن ۳۰ کیلوگرم و قد ۱۲۰ سانتی متر مراجعه کرده است. والدین او دلیل مراجعه را چاقی کودکشان مطرح کرده اند. این پسر اغلب صبحانه نمی خورد. چندان میلی به مصرف گوشت ندارد. کودک اغلب در ورزش و فعالیت جسمانی در مهد شرکت نمی کند. یک رژیم غذایی مناسب برای او چه خصوصیتی دارد.

لبنیات: ۳ واحد: ۳۶۰ کیلوکالری

غلات: ۶ واحد: ۴۸۰ کیلوکالری

گوشت: ۴ واحد: ۲۲۰ کیلوکالری

سبزی: ۳ واحد: ۷۵ کیلوکالری

میوه: ۳ واحد: ۱۸۰ کیلوکالری

چربی: ۶ واحد: ۲۷۰ کیلوکالری

قند ساده: ۳۰ گرم: ۱۲۰ کیلوکالری

کل کالری: ۱۷۰۵ کیلوکالری



سپاس از توجه شما