



رشد و نموّ در کودکان



- رشد و تکامل از علوم پایه در طب اطفال است
- رشد اصولاً به تغییرات در اندازه بدن (به طور کل یا قسمت های مختلف آن به تفکیک) اشاره دارد
- نمو مجموعه ای از تغییرات ناشی از عوامل زیست شناختی، محیطی و هیجانی در ساختار تفکر و رفتار کودک است که در طول زمان رخ می دهد



عامل موثر بر رشد و نمو

الف (صفات ارثي و ژنتيكي

عوامل ژنتيكي بر رشد و تكامل و به ويژه قد، وزن، تكامل اجتماعي و عقلائي و شخصيت موثر هستند

ب (سن

میزان رشد در زندگي جنيني از هر زمان ديگري بيشتري است در سال اول زندگي نيز میزان رشد زياد مي باشد و بعد از آن به هنگام بلوغ افزايش مي يابد



ج) جنس

در حدود ده تا یازده سالگی قد و وزن دختران ناگهان افزایش می یابد

این رشد مربوط به دوران بلوغ است

در پسران جهش رشد کمی دیرتر یعنی در دوازده تا سیزده سالگی است

د) تغذیه

وضعیت تغذیه پیش از زایمان و پس از آن بر رشد و تکامل اثر می گذارد

تاخیر رشد از نشانه های سوء تغذیه است هنگامی که وضع تغذیه کودک بهبود یابد وزن و قد او شروع به رشد می کند



ه) محیط فیزیکی

برخورداری از نور آفتاب، تغذیه خوب، روشنائی و تهویه نیز بر رشد و تکامل اثر می گذارد

و) عوامل روانشناختی

عشق، تمایل به مراقبت و روابط مناسب بین والدین و کودک بر تکامل اجتماعی، عاطفی و هوشی کودکان اثر گذار است

ز) آلودگی به عفونت ها و انگل ها

بعضی عفونت های مادر در دوران بارداری (مانند سرخجه و سیفیلیس) بر رشد درون رحمی جنین اثر می گذارد

عفونت های پس از زایمان (مانند اسهال و سرخک) رشد و تکامل کودک را به خصوص اگر سوء تغذیه هم در کار باشد کند می کند

انگل های روده ای با خوردن مقدار قابل ملاحظه ای از مواد غذائی کودک مانع رشد و تکامل او می شود.



ح (عوامل اقتصادی

سطح زندگی خانواده یک عامل مهم است. کودکان خانواده های مرفه، وزن و قد بیشتری دارند. عوامل اقتصادی با سطح زندگی و وضع تغذیه مردم بستگی دارد.

ط (عوامل فرهنگی

ی (عوامل دیگر

مرتبۀ تولد کودک، فاصله بین تولد در کودکان، وزن هنگام تولد، چند قلوئی، سطح سواد پدران و مادران

مراحل تکاملی کودک

هر مرحله تکامل کودک، نوعی تحول و نقطه عطفی در رشد و تکامل اوست

این تحول ها را با توجه به کسب مهارت ها یا اعمال تازه تعیین می کنند

علاوه بر رشد بدنی شامل تکامل عقلی و اجتماعی نیز می شود



سن	تکامل حرکتی	تکامل کلامی	تکامل تطبیقی	تکامل شخصی - اجتماعی
۶-۸ هفتهگی				به مادر نگاه می کند و لبخند می زند
سه ماهگی	راست نگه داشتن سر			
۴-۵ ماهگی	با کمک می نشیند	گوش فرا می دهد	سعی می کند به اشیاء دست یابد	مادرش را می شناسد
۶-۸ ماهگی	بدون کمک برای مدت کوتاهی می نشیند	از خود سروصدا در می آورد	اشیاء را از این دست به آن دست می کند	از قایم باشک لذت می برد
۹-۱۰ ماهگی	سینه خیز می رود	صداهای بیشتری از خود در می آورد	اشیاء را رها می کند	از بیگانه ها غریبی می کند
۱۰-۱۱ ماهگی	بدون کمک می ایستد	نخستین کلمات را بر زبان جاری می کند	برای بلند کردن اشیاء از شست و انگشت نشانه استفاده می کند	
۱۲-۱۴ ماهگی	با قدمهای گشاد راه می رود	کلمات ماما و بابا را با درک معنی به کار میبرد	می تواند دو مکعب را روی هم بگذارد	
۱۸-۲۱ ماهگی	با قدمهای عادی راه می رود و حتی می دود	کلمات را به هم وصل می کند	اشیائی مانند تپله را می تواند از داخل شیشه مربا خوری خارج کند	دستورات دو مرحله ای را می فهمد
۲۴ ماهگی	می دود	جملات کوتاه بر زبان می آورد	می تواند ستونی با ۶-۷ مکعب درست کند	نیاز به توالت را خبر می کند

جدول تکامل کودکان تا ۲۴ ماهگی

تا ۳۰ روزگی	۲ ماهگی	۴ ماهگی	۶ ماهگی	۹ ماهگی	۱۲ ماهگی	۱۵ ماهگی	۱۸ ماهگی	۲۴ ماهگی
• توجه به صورت	• لبخند زدن	• توجه به دستهایش	• تلاش برای گرفتن اسباب بازی	• خودش غذا می خورد	• دست دستی کردن	• توپ بازی	• نوشیدن از استکان به تنهایی	• درآوردن (جلیقه) لباس
• درآوردن صدای آرام	• درآوردن صدای ۱-ا	• جیغ کشیدن	• تقلید صدای "او"	• بابا و ماما نامفهوم	• بابا و ماما مفهوم	• حداقل یک یادواکلمه	• حداقل ۳ کلمه	• ترکیب کلمات
• پاسخ به صدای زنگ	• آرام شدن با صدای مادر	• توجه به صدای جفجغه	• برگشتن به طرف صداها	• گوش کردن یا دقت به صداهای آشنا	• پاسخ به اسمش یا کلمات آشنا	• فهمیدن بعضی از صحبت‌هایی که به او می‌گویند	• فهمیدن صحبت با او	• نشان دادن ۶ قسمت بدن
• عدم نگرانی در مورد استفاده از دست و انگشتان	• عدم نگرانی در مورد استفاده از دست و انگشتان	• رساندن دست به چیز دیگر	• رسانیدن دست به چیز دیگر	• برداشتن اشیای کوچک	• انداختن اشیاء در استکان	• خط خطی کردن	• ورق زدن صفحات کتاب به تنهایی	• بازکردن دکمه لباس
• بالا آوردن لحظه ای سر درحالتی که شیر خوار روی شکم خوابیده	• بلند کردن سر تا ۴۵ درجه	• ثابت نگه داشتن سر درحالت نشسته	• غلت زدن	• نشستن بدون کمک	• ایستادن بمدت چندثانیه	• خوب راه رفتن	• دویدن	• ازپله بالا رفتن

جدول تکامل کودکان ۳ تا ۸ ساله

۸ سالگی	۷ سالگی	۶ سالگی	۵ سالگی	۴ سالگی	۳ سالگی	
	• رفتار کودک مثل همسالان	• شیرین کردن چای	• مسواک زدن بدون کمک	• پوشیدن لباس بدون کمک	• شستن و خشک کردن دست ها	۱
	• عدم نگرانی از نحوه حرف زدن	• شمارش ۵ شیء	• نام بردن ۴ رنگ	• مفهوم بودن تمام صحبت هایش	• مفهوم بودن نیمی از صحبت هایش	۲
	• عدم نگرانی از نحوه فهمیدن چیزهایی که به او می گویند	• شناخت متضاد ۲ مورد	• شناخت خط بلندتر	• شناخت ۳ شیء	• نشان دادن حداقل ۴ تصویر	۳
	• عدم نگرانی از نحوه استفاده از دست ها و انگشتان	• کشیدن مربع از روی آن	• کشیدن بعلاوه (+) از روی آن	• کشیدن دایره از روی آن	• تقلید خط عمودی	۴
	• عدم نگرانی از نحوه استفاده از پاها و بازوهایش	• ایستادن ۶ ثانیه روی یک پا	• ایستادن ۴ ثانیه روی یک پا	• ایستادن ۲ ثانیه روی یک پا	• بالاپریدن	۵
	• یادگیری انجام دادن کارها مثل همسالان					۶
	• یادگیری مهارتهای دبستانی	• یادگیری مهارتهای پیش دبستانی				۷

شاخص های تن سنجی

- اندازه گیری وزن، قد و دور سر
- ترکیب هر یک از این ها با سن یا قد شاخص هائی را می سازند که شاخص های تن سنجی نامیده می شوند



وزن

- وزن از شاخص های مهم رشد و تکامل بدنی است
- ساده ترین و درعین حال از بهترین شاخص های رشد به حساب می آید
- وزن ۹۵٪ نوزادان ترم ۴/۶-۵/۲ کیلوگرم و به طور متوسط ۴/۳ کیلوگرم می باشد
- معمولا پسران کمی از دختران سنگین تر هستند
- در ۵ ماهگی وزن نوزاد حدود دو برابر، و در دو سالگی ۴ برابر وزن تولد خواهد بود و از آن به بعد سرعت افزایش وزن، کمتر خواهد شد و به حدود سالی ۵/۲ کیلوگرم محدود می شود

نوزادان در روزهای اول زندگی به طور متوسط ۶٪ و گاهی تا ۱۰٪ وزن خود را از دست می دهند که این کاهش وزن بعد از دو هفته جبران می شود

- در زمان بلوغ یعنی در حدود سن ۱۱-۱۰ سالگی برای دختران و ۱۲-۱۳ سالگی برای پسران، وزن به طور ناگهانی افزایش می یابد و در هر دو جنس نزدیک به دو سال جهش وزنی به درازا می کشد



قد

- قد یا طول بدن شاخص دیگری برای اندازه گیری رشد است
- قد نوزادان در بدو تولد ۴۵-۵۵ سانتی متر و به طور متوسط ۵۰ سانتی متر می باشد
- تا یک سالگی به حدود ۵/۱ برابر قد در هنگام تولد خواهد رسید
- در حوالی ۴ سالگی ۲ برابر قد زمان تولد خواهد شد

دور سر

۱. افزایش دور سر در سال های اول زندگی به علت رشد سریع تر مغز در این سال ها با شتاب بیشتری روبرو است
۲. در هنگام تولد، دور سر بین $۲/۳۷$ - $۶/۳۲$ و به طور متوسط ۳۵ سانتی متر است
۳. در شش ماه اول بعد از تولد دور سر ۸ - ۱۰ سانتی متر اضافه می شود و به طور متوسط به ۴۴ سانتی متر می رسد
۴. در شش ماه دوم تولد دور سر حدود ۳ سانتی متر افزایش می یابد و به طور متوسط به ۴۷ سانتی متر می رسد
۵. دور سر فرد بالغ حدود ۵۴ سانتی متر است

نحوه محاسبه وزن و قد متناسب با سن متوسط شیرخواران و کودکان طبیعی

وزن	کیلوگرم	پوند
هنگام تولد	$3/25$	7
۳-۱۲ ماهگی	$\frac{9 + \text{سن به ماه}}{2}$	$11 + \text{سن به ماه}$
۱-۶ سالگی	$8 + 2 \times \text{سن به سال}$	$17 + 5 \times \text{سن به سال}$
۷-۱۲ سالگی	$\frac{7-5 \times \text{سن به سال}}{2}$	$5 + 7 \times \text{سن به سال}$
قد	سانتی متر	اینچ
هنگام تولد	۵۰	۲۰
در یک سالگی	۷۵	۳۰
۲-۱۲ سالگی	$77 + 6 \times \text{سن به سال}$	$30 + 2/5 \times \text{سن به سال}$

میانه اندازه دور سر در شیرخواران و کودکان (به سانتی متر)

دختران		پسران		جنس
صدک ۵ تا ۹۵	میانه	صدک ۵ تا ۹۵	میانه	سن
۳۲/۱-۳۵/۹	۳۴/۳	۳۲/۶-۳۷/۲	۳۴/۸	بدو تولد
۳۴/۲-۳۸/۳	۳۶/۴	۳۴/۹-۳۹/۶	۳۷/۲	یک ماهگی
۳۷/۳-۴۱/۷	۳۹/۵	۳۸/۴-۴۳/۱	۴۰/۶	۳ ماهگی
۴۰/۳-۴۴/۶	۴۲/۴	۴۱/۵-۴۶/۲	۴۳/۸	۶ ماهگی
۴۲/۳-۴۶/۴	۴۴/۳	۴۳/۵-۴۸/۱	۴۵/۸	۹ ماهگی
۴۳/۵-۴۷/۶	۴۵/۶	۴۴/۸-۴۹/۳	۴۷/۰	یک سالگی
۴۵/۰-۴۹/۱	۴۷/۱	۴۶/۳-۵۰/۶	۴۸/۴	۱/۵ سالگی
۴۶/۱-۵۰/۱	۴۸/۱	۴۷/۳-۵۱/۴	۴۹/۲	دو سالگی
۴۷/۰-۵۰/۸	۴۸/۸	۴۸/۰-۵۲/۲	۴۹/۹	۲/۵ سالگی
۴۷/۶-۵۱/۴	۴۹/۳	۴۸/۶-۵۲/۸	۵۰/۵	۳ سالگی

- تنها در صورتی می توان در مورد چگونگی رشد کودکان یک منطقه اظهار نظر کرد که میانگین رشد کودکان خوب تغذیه شده و سالم آن منطقه را بدانیم
- یا کودکان آن منطقه را با میانگین رشد کودکان جمعیت استاندارد مقایسه نمائیم
- در حال حاضر جمعیت مرجع انتخاب شده مربوط به **NCHS (National Center Health Statistics)** آمریکا می باشد



استاندارد (NCHS)

- در فاصله سال های ۱۹۶۳ تا ۱۹۷۵ جمع آوری شده، تهیه گردیده است
- برای اینکار نمونه ای بیش از ۲۰ هزار کودک آمریکائی از بدو تولد تا ۱۸ سالگی انتخاب شده
- بدون لباس وزن شدند
- نمونه مورد بررسی شامل کودکان صفر تا ۳۶ ماه و ۲ تا ۱۸ ساله بود که پس از تجزیه و تحلیل، منحنی های جداگانه ای برای آن ها رسم شد

- برای کودکان زیر دو سال اندازه قد به صورت خوابیده (**Stature**) و به وسیله دو نفر اندازه گیری شد (نفر اول برای ثابت کردن کودک و نفر دوم برای خواندن عدد قد)
- برای کودکان بزرگتر از دو سال، قد به صورت ایستاده (**Height**) اندازه گیری شده است
- این تفاوت تکنیک در اندازه گیری باعث شده است که قد کودکان ۲۴ تا ۳۶ ماهه در این دو منحنی با یکدیگر اختلاف داشته باشند
- **در نهایت این اطلاعات در چهار نمودار استاندارد ارائه شده است :**
 - ۱- وزن برای سن
 - ۲- قد برای سن
 - ۳- وزن برای قد
 - ۴- دور سر برای سن
- اخیراً شاخص توده بدنی برای سن نیز به عنوان نموداری دیگر پیشنهاد شده است



توسط سازمان جهانی بهداشت به عنوان **NCHS** منحنی های استاندارد بین المللی برای رشد در ۵ سال اول زندگی برای تمام کشورها پذیرفته شده است

- اختلاف رشد کودکان بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بیشتر مربوط به **شرایط محیطی است تا اختلافات ژنتیکی**
- سازمان جهانی بهداشت، تهیه منحنی استاندارد کشوری را توصیه نمی کند
- معتقد است کودکان در سال های اولیه زندگی اگر در شرایط مطلوب قرار گیرند از حد اکثر پتانسیل رشد خود استفاده خواهند کرد و تفاوت های ژنتیکی بیشتر در دوران بلوغ تظاهر پیدا می کنند



استفاده از استاندارد NCHS برای بررسی رشد کودکان ایرانی

زیر پنج سال									
						۲۴-۵۹	۰-۲۴		
کل		دختر	پسر	روستا	شهر	ماهگی	ماهگی	شاخص	
تعداد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد	درصد		
۳۰۲۹۴۸	۴/۹	۴/۷	۵/۱	۴/۸	۵/۶	۵/۲	۴/۳	متوسط و شدید	*
۵۵۶۴۴	۰/۹	۰/۶	۱/۲	۰/۹	۱/۰	۰/۹	۱/۰	شدید	لاغری
۹۵۲۱۲۲	۱۵/۴	۱۳/۹	۱۶/۸	۲۱/۸	۱۱/۰	۱۵/۴	۱۵/۵	متوسط و شدید	**
۲۳۴۹۳۹	۲/۸	۳/۶	۴/۰	۶/۶	۲/۵	۳/۸	۳/۹	شدید	کوتاهی
۶۷۳۹۰۵	۱۰/۹	۹/۷	۱۱/۹	۱۳/۷	۹/۶	۱۲/۸	۷/۷	متوسط و شدید	***
۹۲۷۳۹	۱/۵	۱/۰	۲/۰	۲/۰	۱/۱	۱/۹	۹/۰	شدید	کم وزنی
۱۷۳۱۱۲۲	۲۸/۰	۲۶/۲	۲۷/۹	۳۱/۲	۲۵/۱	۲۹/۴	۲۳/۱	خفیف	

شاخص های رشد و مفهوم صدک

- در نمودار رشدی که مقیاس وزن برای سن را می سنجد دو صدک ۳ و ۹۷ به عنوان حد بالائی و پائینی انتخاب شده اند
- صدک ۳ منطبق بر منهای دو انحراف معیار از میانگین و صدک ۹۷ منطبق بر مثبت دو انحراف معیار از میانگین می باشد
- به عبارت دیگر ۹۵٪ کودکان جمعیت مرجع (۹۵٪ کودکان طبیعی) بین صدک ۳ و ۹۷ قرار می گیرند.

- نمودارهای رشد متفاوتی بر حسب اینکه کدام شاخص را انتخاب کنیم وجود دارد
- نموداری که از همه بیشتر استفاده می شود و در ایران نیز از آن استفاده می کنند شاخص وزن برای سن را می سنجد
- این شاخص تحت تاثیر تغییرات اخیر در وضعیت تغذیه یا سلامتی می باشد
- با این شاخص نمی توان کودکان و نوجوانان را به دسته های کم وزن و یا بیش وزن طبقه بندی کرد
- وسیله بسیار خوبی برای پایش وضعیت رشد کودکان می باشد



- شاخص قد برای سن کوتاهی یا بلندی را می‌سنجد
- اگر کمتر از حد استاندارد باشد به آن کوتاه قدی (Stunting) اطلاق می‌شود
- شاخص وزن برای قد
- نیازی به دانستن سن ندارد و می‌تواند کم وزنی (Underweight)، لاغری (Wasting) و یا بیش وزنی (Overweight) کودکان را مشخص کند



- شاخص دور سر برای سن می تواند بازتابی از اندازه مغز و رشد این عضو باشد
- شاخص توده بدنی برای سن ترکیبی از وزن و قد برای سن است
- می توان بوسیله آن کودکان و نوجوانان را به گروه های کم وزن، با وزن زیاد و یا در خطر وزن زیاد دسته بندی کرد



باشیوع خیلی زیاد	باشیوع بالا	باشیوع متوسط	باشیوع پائین	میزان شیوع شاخص در کودکان زیر ۵ سال
+۳۰	۲۰-۲۹/۹	۱۰-۱۹/۹	کمتر از ۱۰٪	وزن برای سن
+۴۰	۳۰-۳۹/۹	۲۰-۲۹/۹	کمتر از ۲۰٪	قد برای سن
+۱۵	۱۰-۱۴/۹	۵-۹/۹	کمتر از ۵۰٪	وزن برای قد

شیوع اختلالات رشد بر اساس شاخص های رشد

لاغری

- پدیده ای حاد و حاصل بیماری یا بحرانی در گذشته نزدیک است که در آن کودک بخشی از وزن خود را از دست می دهد
- برای اطلاع از لاغری، قد با وزن سنجیده می شود
- معمول ترین علل لاغری کودکان مشتمل است بر بیماری های حاد مثل اسهال شدید یا عفونت تنفسی فوقانی و بحران های کمبود غذا، که در آن خانواده به مواد غذایی دسترسی نمی یابند

لاغری کودکان در مناطق روستائی معمولاً الگوی فصلی دارد

همچنین در شهر و روستا در شرایطی دیده می شود که:

الف - کودک دچار بیماری های شدید شود

ب - کودک دچار بحران حاد کم غذایی شود

• بحران حاد کم غذایی علاوه بر شرایط بروز حوادث غیرمترقبه، همچون قحطی، سیل، زلزله و... در موارد زیر نیز پدید می آید:

۱- مرگ مادر یا دیگر عزیزان کودک یا جدا شدن از آن ها

۲- پیدایش بحران های عاطفی مانند به دنیا آمدن نوزاد و کم توجهی به کودک

۳- قرار گرفتن خانواده در شرایط خاص همچون مهاجرت یا مسافرت های طولانی با شرایط نامطلوب

۴- قرار گرفتن خانواده در شرایط محیطی و بهداشتی نامناسب همراه با محدودیت دسترسی به مراقبت های بهداشتی مناسب



کوتاه قدی تغذیه ای یا Stunting

- بازتاب غفلت گذشته و فرصت های از دست رفته است
- کوتاه قدی تغذیه معرف سوء تغذیه ای مزمن است که سبب می شود کودک به قد مناسب برای سن خود دست نیابد
- محرومیت مستمر در دست یافتن به غذای کافی، به علت فقر، عفونت های مکرر حاصل از شرایط ناسالم محیطی و بهداشتی، و دسترسی نداشتن به خدمات و مراقبت های مطلوب بهداشتی از مهم ترین علت های کوتاه قدی تغذیه ای است

کم وزنی

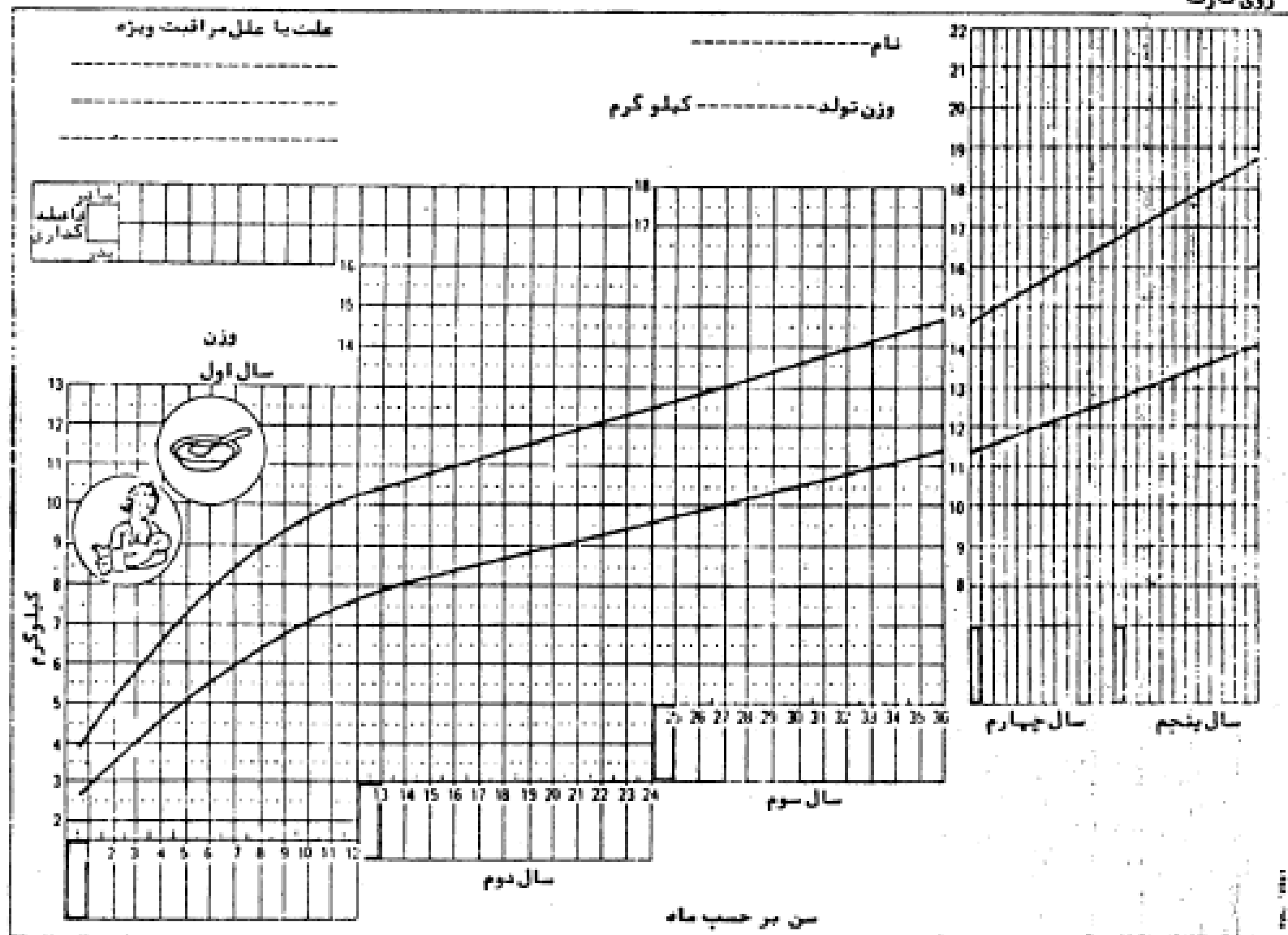
- معرف آن است که وزن کنونی کودک از وزن مناسب برای سن او کمتر است
- کم وزنی بازتاب سوء تغذیه حاد و مزمن، هر دو است
- کودک به علت محرومیت حاد یا مزمن از غذا، یا به دلیل حمله های حاد یا مزمن بیماری ها دچار کم وزنی می شود
- بنابراین در چنین شرایطی مهم آن است که علت بلافصل و علت های زمینه ای سوء تغذیه مشخص گردد و تا جایی که ممکن است برای رفع آن ها تلاش شود
- در برنامه های سنتی پایش رشد غالباً در مورد وزن برای سن و بر سدک های مشخصی تاکید می شود و مداخله وقتی آغاز می گردد که وزن کودک به پائین تر از معیار مرجع رسیده باشد

- طبق تعریف کم وزنی در این گونه پایش زمانی به درمان اقدام می شود که سوء تغذیه اتفاق افتاده است
- حال آنکه اگر به جای سنجش وزن مناسب برای سن در زمانی معین بر وزن گیری کودک در فاصله دو توزین تاکید شود نوع مداخله جای خود را از درمان سوء تغذیه به پیشگیری از آن خواهد داد
- لازمه قضاوت درست در باره وضعیت تن سنجی جامعه، توجه همزمان به هر سه شاخص است



نمودار رشد

- نمودار رشد یا جاده سلامتی نخستین بار توسط دیوید مورلی (David Morely) طرح ریزی و سپس توسط WHO تغییراتی در آن داده شد
- نمودار رشد نموداری دیداری از رشد و تکامل جسمی است
- این نمودار برای پایش رشد کودک طرح ریزی شده است تا بتوان دگرگونی های رشد را در طول یک مدت زمانی تفسیر کرد
- وزن کردن متوالی کودک برای پایش رشد او ضروری است چرا که تنها یک بار اندازه گیری وزن کودک و ثبت آن نشانه مشخصات کودک در همان یک لحظه است
- اولین توزین باید در وقت تولد یا هر چه زودتر بعد از تولد صورت گیرد. تا بتوان پیشرفت رشد را تفسیر کرد



شکل ۳ - نمونه‌ای از نمودار رشد سازمان جهانی بهداشت

مراقبت ایده آل از کودکان

- در سال اول هر یک ماه یک بار
- در سال دوم هر دو ماه یک بار
- در سال سوم هر سه ماه یک بار
- تا شش سالگی هر ۶ ماه یک بار



- از این نظر سه سال اول زندگی، بحرانی ترین سال های حیات است
- علاوه بر این برنامه هر بار که کودکی به واحد بهداشت خانواده آورده می شود باید توزین شود
- وزن او در منحنی رشد ثبت گردد، به خصوص اگر کودک بیمار باشد



- در هر بار توزین، وزن باید در برگه نمودار رشد نشانه گذاری شود
- با نشانه گذاری وزن کودک در برابر سن او به طور ماهانه، منحنی رشد کودک یعنی وزن به ازای سن به دست می آید
- در برگه پایش رشد، نمودار وزن به ازای سن رسم خواهد شد و قد کودک در نظر گرفته نمی شود زیرا وزن برای شناخت رشد، وسیله حساس تری است
- هرگونه انحراف وزن از وضع طبیعی را به آسانی می توان بامقایسه منحنی وزن کودک با منحنی استاندارد، شناسائی کرد
- کودک ممکن است وزن از دست بدهد ولی از قد او چیزی کم نمی شود



نمودارهای رشد مورد استفاده در ایران

- در این نمودارها علاوه بر صدک های ۳ ، ۵۰ و ۹۷ صدک های میانی نیز رسم شده اند
- فاصله هر صدک با صدک بعدی با رنگ خاصی مشخص شده است
- این کار تفسیر چگونگی رشد کودک را برای مادر آسان تر خواهد کرد
- از طرفی ممکن است مادر فقط به رنگ ها توجه کند و مراقب مختل شدن سیر صعودی منحنی رشد نگردد
- در این منحنی ها سعی بر این بوده است که با ترسیم و توضیح انواع مختلف وضعیت های منحنی رشد مادر را از این مهم آگاه سازند



- از مشخصه های دیگر این منحنی ها این است که نمودار مربوط به دو شاخص دیگر یعنی قد برای سن و دور سر برای سن رسم شده اند
- می توان با رسم منحنی های مربوط به این دو شاخص از وضعیت رشد کودک اطلاع دقیق تری کسب کرد
- در پشت کارت رشد نیز کارت واکسیناسیون، کارت مراقبت کودک و نیز اطلاعات مفیدی در مورد تغذیه شیرخوار و شروع تغذیه کمکی درج شده است



- به این ترتیب نمودار سازمان جهانی بهداشت را می توان برای هر دو جنس به کار برد
- فاصله بین دو منحنی صدک ۳ و صدک 97 (۵ و ۹۵) منطقه طبیعی رشد را برای بیشتر جوامع نشان می دهد.
- این منطقه جایی است که ۹۵٪ کودکان سالم که به عنوان مرجع به کار گرفته می شوند، در آن جای می گیرند



- هر گاه رشد کودک، عادی باشد منحنی رشد او بالاتر از سومین صدک و به موازات "جاده سلامتی" پیش می رود
- جهت منحنی رشد بیش از وضعیت نقاط ثبت شده وزن اهمیت دارد
- افقی شدن یا نزولی شدن منحنی رشد کودک نشانه نارسائی رشد است که خود نخستین نشانه سوء تغذیه پروتئین انرژی می باشد و میتواند چند هفته یا چند ماه پیش از نشانه های بالینی روی دهد
- چنین کودکی نیاز به مراقبت ویژه دارد
- هدف از مراقبت کودک حفظ وزن کودک در بالای منحنی سومین صدک است.



کارت مراقبت کودک (تغذیه، واکسیناسیون، پیش رشد)

ویژه پسران



شماره پرونده:
نام و نام خانوادگی کودک:
نام پدر: نام پسر:
تاریخ تولد: روز ماه سال

وزن هنگام تولد (بر حسب گرم) :
قد هنگام تولد (بر حسب سانتیمتر) :
دور سر هنگام تولد (بر حسب سانتیمتر) :
کودک چندمین فرزند زنده مادر است ؟
فاصله کودک با فرزند زنده قبلی مادر (بر حسب ماه) :
نوع زایمان: طبیعی سزارین چند قلوئی ترم نارس

استان: شهرستان: روستا:
مرکز بهداشتی درمانی: مطب:
خانه بهداشت: تیم سیار:
نشانی منزل: تلفن منزل:
سایر نکات:



unicef

مهر دانشگاه پزشکی

در هر مراجعه به مرکز بهداشتی درمانی یا مطب کارت مراقبت کودک را همراه داشته باشید.
شیر مادر بتنهایی تا پایان ماه ششم زندگی و تا دوام آن تا پایان سال دوم برای رشد طبیعی شیرفوار ضروری است.

کارت مراقبت کودک (تغذیه، واکسیناسیون، پیش رشد)

ویژه دختران



شماره پرونده:
نام و نام خانوادگی کودک:
نام مادر: نام پدر:
تاریخ تولد: روز ماه سال

وزن هنگام تولد (بر حسب گرم) :
قد هنگام تولد (بر حسب سانتیمتر) :
دور سر هنگام تولد (بر حسب سانتیمتر) :
کودک چندمین فرزند زنده مادر است ؟
فاصله کودک با فرزند زنده قبلی مادر (بر حسب ماه) :
نوع زایمان: طبیعی سزارین چند قلوئی ترم نارس

استان: شهرستان: روستا:
مرکز بهداشتی درمانی: مطب:
خانه بهداشت: تیم سیار:
نشانی منزل: تلفن منزل:
سایر نکات:



unicef

مهر دانشگاه پزشکی

در هر مراجعه به مرکز بهداشتی درمانی یا مطب کارت مراقبت کودک را همراه داشته باشید.
شیر مادر بتنهایی تا پایان ماه ششم زندگی و تا دوام آن تا پایان سال دوم برای رشد طبیعی شیرفوار ضروری است.

با واکسیناسیون بموقع، سلامت کودک خود را تضمین کنید.

سن	نوع واکسن	سن	نوع واکسن
بدو تولد	ب ث ۱، فلج اطفال، هپاتیت ب ۱	۴ ماهگی	سرکک، سرخچه، اوریون (MMR) نوبت اول
۶ ماهگی	سه گانه ۱، فلج اطفال ۱، هپاتیت ب ۲	۱۸ ماهگی	فلج اطفال (یادآور ۱) سه گانه (یادآور ۱)
۹ ماهگی	سه گانه ۲، فلج اطفال ۲	ورود به مدرسه	فلج اطفال (یادآور ۲) سه گانه (یادآور ۲) نوبت دوم
۹ ماهگی	سه گانه ۳، فلج اطفال ۳، هپاتیت ب ۳	۱۶ تا ۱۸ ماهگی	دوگانه ویژه بزرگسال

نوع واکسن	تاریخ این مراجعه	تاریخ مراجعه بعدی	نام یا مهر واکسیناتور	نوع واکسن	تاریخ این مراجعه	تاریخ مراجعه بعدی	نام یا مهر واکسیناتور	جدول با وضعیت واکسیناسیون	
								وضعیت	تاریخ
ب ث ۱				ب ث ۱				ب ث ۱	ب ث ۱
فلج اطفال (پولیو)				سه گانه (دیفتری، کزاز و سیاه سرفه)				سه گانه	سه گانه
هپاتیت ب				سرکک، سرخچه، اوریون (MMR)				سرکک، سرخچه، اوریون	سرکک، سرخچه، اوریون

سایر نکات:

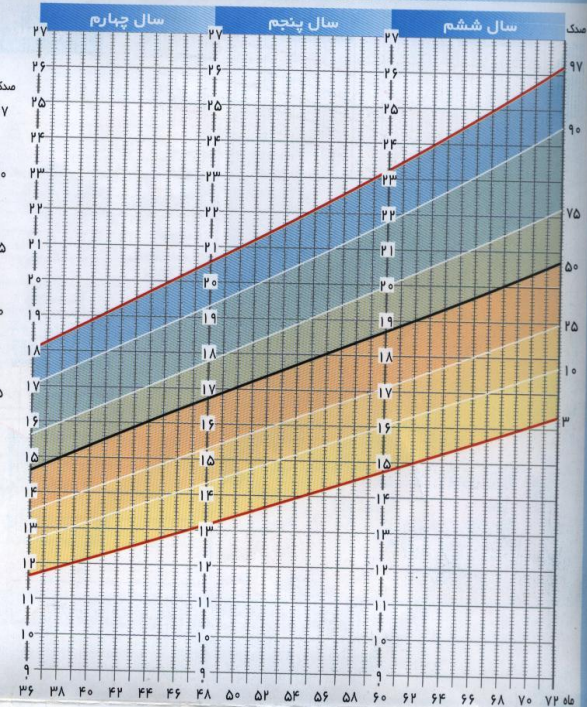
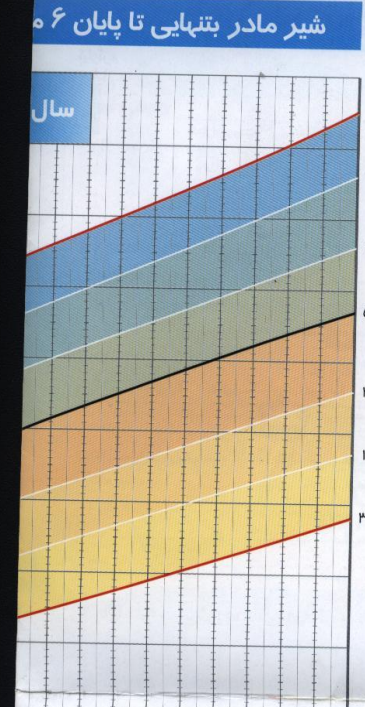
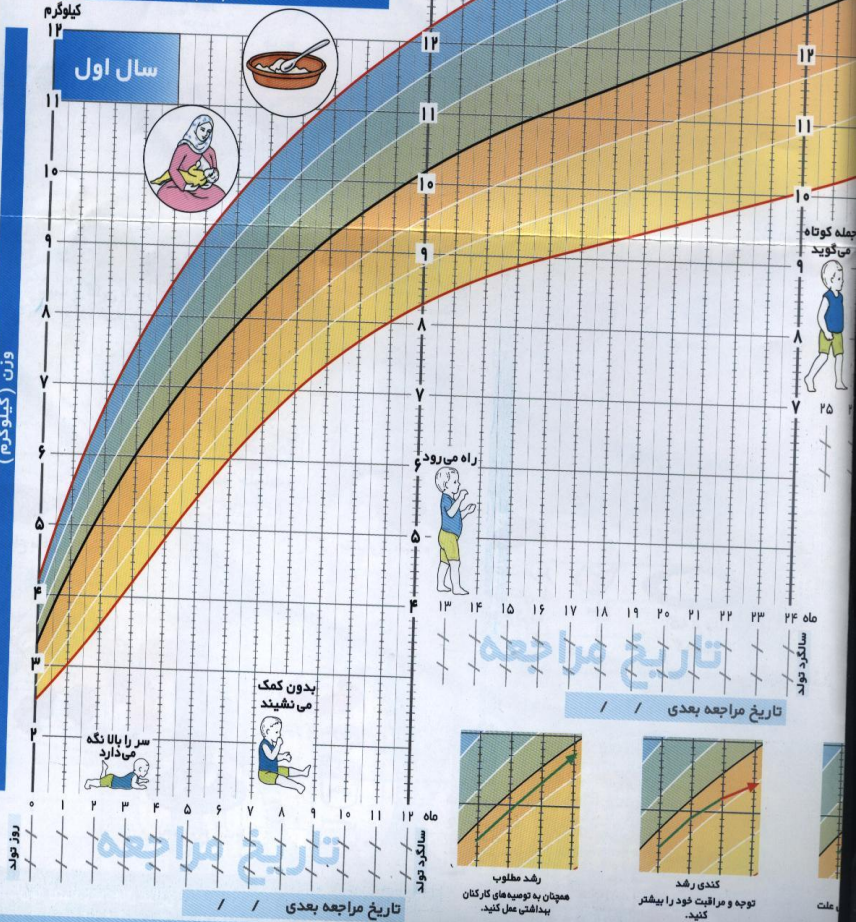
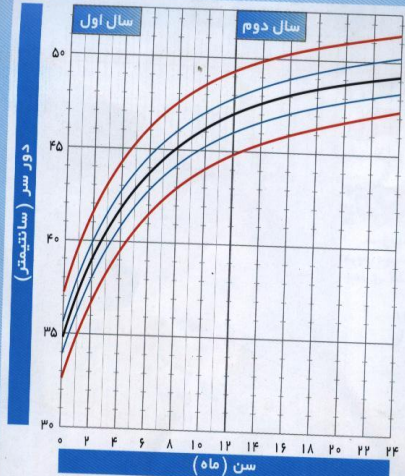
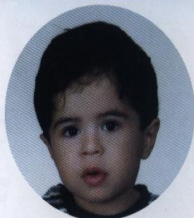
با واکسیناسیون بموقع، سلامت کودک خود را تضمین کنید.

سن	نوع واکسن	سن	نوع واکسن
بدو تولد	ب ث ۱، فلج اطفال، هپاتیت ب ۱	۶ ماهگی	سرکک، سرخچه، اوریون (MMR) نوبت اول
۶ ماهگی	سه گانه ۱، فلج اطفال ۱، هپاتیت ب ۲	۱۸ ماهگی	فلج اطفال (یادآور ۱) سه گانه (یادآور ۱)
۹ ماهگی	سه گانه ۲، فلج اطفال ۲	ورود به مدرسه	فلج اطفال (یادآور ۲) سه گانه (یادآور ۲) نوبت دوم
۹ ماهگی	سه گانه ۳، فلج اطفال ۳، هپاتیت ب ۳	۱۶ تا ۱۸ ماهگی	دوگانه ویژه بزرگسال

نوع واکسن	تاریخ این مراجعه	تاریخ مراجعه بعدی	نام یا مهر واکسیناتور	نوع واکسن	تاریخ این مراجعه	تاریخ مراجعه بعدی	نام یا مهر واکسیناتور	جدول با وضعیت واکسیناسیون	
								وضعیت	تاریخ
ب ث ۱				ب ث ۱				ب ث ۱	ب ث ۱
فلج اطفال (پولیو)				سه گانه (دیفتری، کزاز و سیاه سرفه)				سه گانه	سه گانه
هپاتیت ب				سرکک، سرخچه، اوریون (MMR)				سرکک، سرخچه، اوریون	سرکک، سرخچه، اوریون

سایر نکات:

شیر مادر بتهایی تا پایان ۶ سالگی کاملترین غذا برای کودکان است.



تاریخ مراجعه

تاریخ مراجعه بعدی / /

منمنی رشد کودک شما در مقایسه با شکلهای زیر چه وضعیتی دارید؟

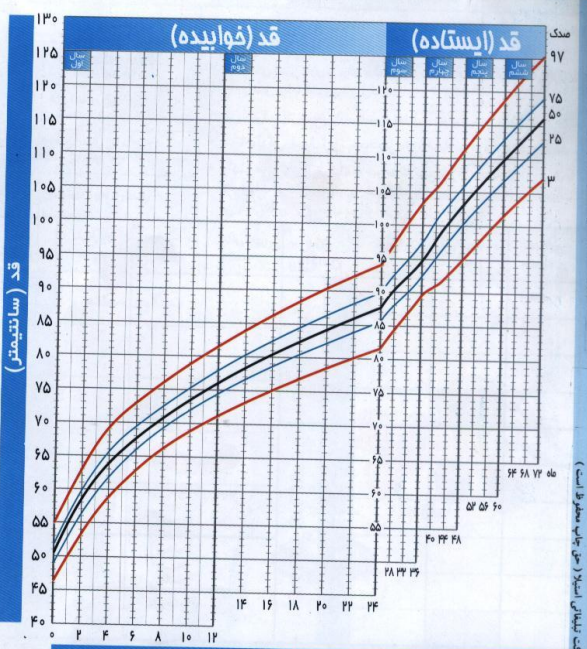
از کارکنان بهداشتی بخواهید برایتان توضیح دهند.

افت رشد
هر چه زودتر از پزشک راهنمایی بگیرید.

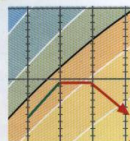
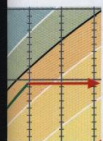
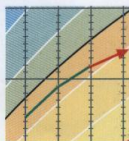
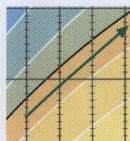
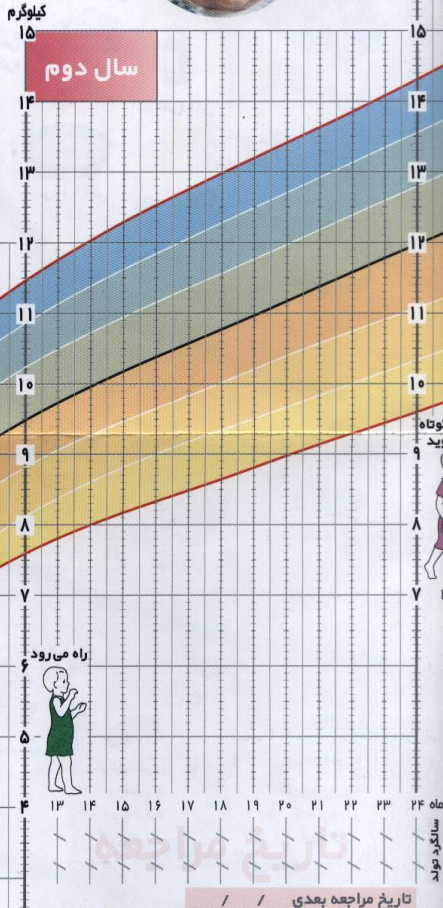
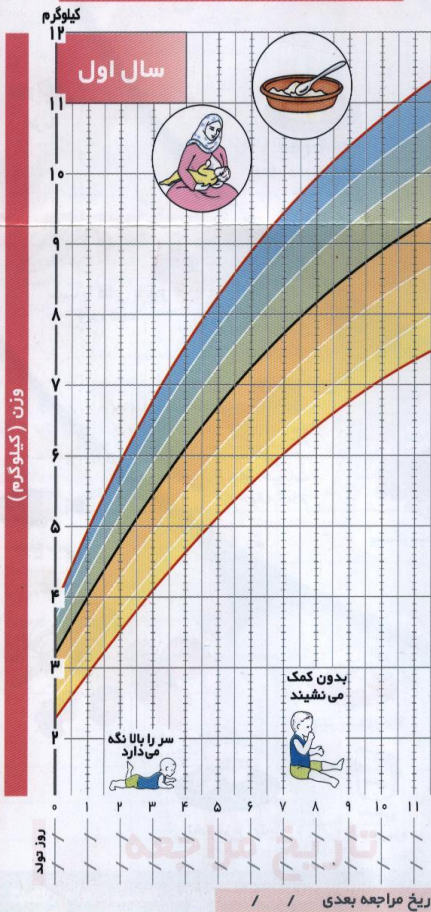
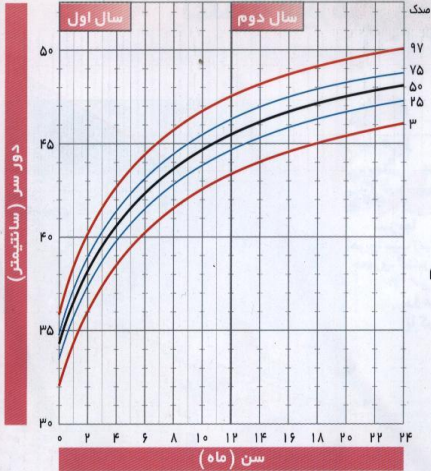
توقف رشد
با کمک کارکنان بهداشتی راهباید.

رشد مطلوب
ممنان به توصیه های کارکنان بهداشتی عمل کنید.

کندی رشد
توجه و مراقبت خود را بیشتر کنید.

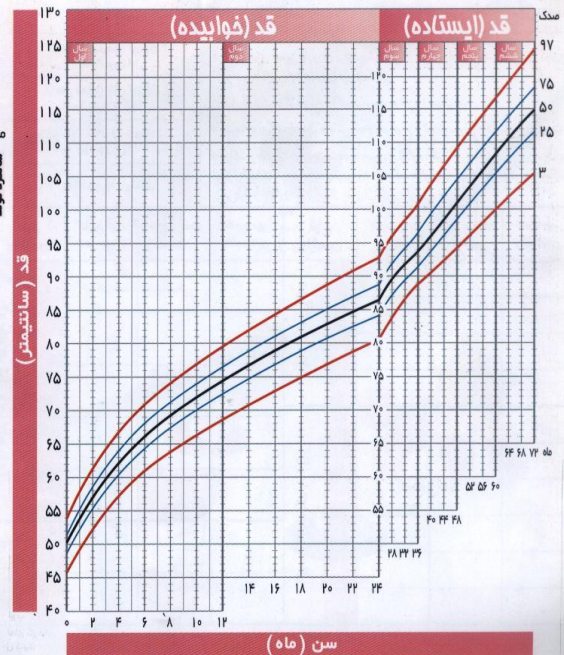
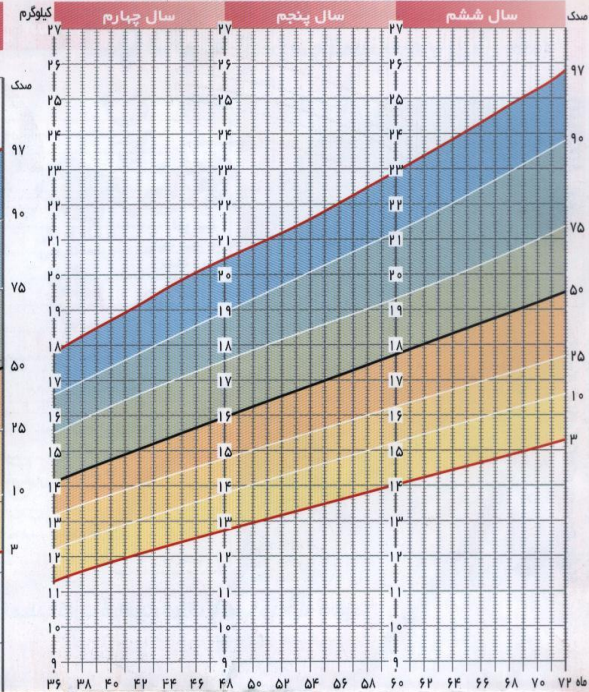
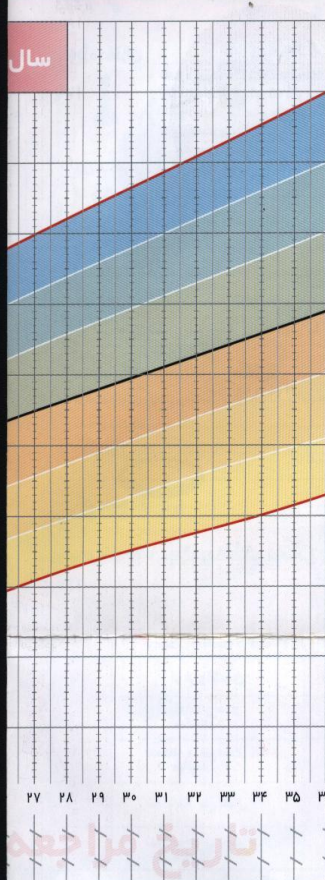


شیر مادر بهترین غذا برای کودکان است.



منحنی رشد کودک شما در مقایسه با شکل‌های زیر چه وضعیتی دارد؟

از کارکنان بهداشتی بخواهید برایتان توضیح دهند.



موارد استفاده از منحنی رشد

- الف – وسیله بسیار با ارزشی برای پایش رشد در مراقبت از سلامتی است
- ب – ابزاری تشخیصی است برای شناسائی "کودک پر مخاطره". برای مثال سوء تغذیه را پیش از بروز نشانه های بالینی و عملی می توان شناسائی کرد.
- ج – در برنامه ریزی و ایجاد سیاست بهداشتی با تعیین درجه سوء تغذیه پایه ای عینی برای برنامه ریزی در رابطه با مراقبت بهداشتی کودک در سطح محلی و ملی به دست می آید.

- د - به خاطر ویژگی دیداری، نمودار رشد، می توان در مورد سلامت کودک به مادر آموزش داد و او را تشویق کرد تا در پایش رشد کودک مشارکت فعال تری داشته باشد.
- ه - ابزاری عملی است که در باره نوع مداخله مورد نیاز به کارمند بهداشتی کمک و کار ارجاع را آسان تر می کند.
- و - نمودار رشد را برای آموزش می توان به کار گرفت. به عنوان نمونه اهمیت تغذیه کافی و اثرهای زیان بار اسهال را با آن می توان نشان داد.



روش های دیگر پایش رشد

- پایش رشد به وسیله نمودار وزن برای سن تنها یکی از روش های پایش رشد است
- نشانگرهای دیگری هم مانند قد برای سن، وزن به ازای قد و دور بازو برای پایش رشد کودک به کار گرفته می شود
- دو نشانگر آخری مستقل از سن و به خصوص وقتی سن معلوم نباشد سودمند هستند



شروع و ادامه غذای کمکی

- تا شش ماهگی فقط باید به تعداد دفعاتی که شیرخوار تمایل دارد و به مدتی که او می‌خواهد شیر مادر دریافت کند
- در این مدت هیچ چیز دیگر و حتی آب جز (در شرایط گرمای بیش از حد که منجر به تعریق زیاد کودک می‌شود) داده نشود
- از ماه هفتم علاوه بر شیر مادر، دادن غذاهای کمکی شروع و تا ۱۲ ماهگی ادامه می‌یابد
- بطوریکه در ماه ۱۳ کودک می‌تواند بر سر سفره نشسته و علاوه بر غذای ویژه خود، از غذای سفره نیز به مرور استفاده کند



- در هفته اول ماه هفتم، فرنی (حتی الامکان تهیه شده از آرد برنج و در صورت ضرورت از آرد گندم) خورانده می‌شود
- در هفته دوم شیر برنج و یا حریره بادام به کودک داده می‌شود
- در هفته سوم سبزی‌های پوره شده از قبیل سیب زمینی، هویج، نخود فرنگی و لوبیا سبز در اختیار کودک گذارده می‌شود



- از هفته اول ماه هشتم، علاوه بر آنچه که قبلا داده می‌شد نصف قاشق چایخوری زرده تخم مرغ سفت شده که با کمی آب یا شیر مادر و یا با کمی فرنی مخلوط شده داده می‌شود
- در هفته دوّم، جوانه غلات و جوانه حبوبات به سوپ یا پوره سبزی های کودک افزوده می‌شود
- در هفته سوّم، خوردن آب میوه و در هفته چهارم مصرف تکه‌ای از نان یا بیسکویت شروع خواهد شد
- بعلاوه در این زمان مصرف تکه های کوچک انواع میوه ها نیز آغاز می‌گردد



- در بین ماههای نهم تا دوازدهم
- علاوه بر شیر مادر و فرنی یا حریره بادام، آب میوه، زرده کامل تخم مرغ
- سوپ مخلوط گوشت کاملا پخته و نرم و سبزی ها و غلات و حبوبات (جوانه یا دانه)، ماست، کته نرم پخته با آب گوشت یا آب مرغ، نان و بیسکویت و ماکارونی، و انواع میوه ها در اختیار کودک قرار داده می شود



تغذیه شیرخوار و شروع غذای کمکی

غذای کمکی را از مقدار کم شروع و بتدریج متناسب با اشتهای کودک بیشتر کنید و غذاهای هر مرحله را به مرحله بعد اضافه کنید.

تهیه تا ماه ششم

(شیر مادر پر مناسب تمایل شیرخوار)



شیر مادر

قطره مولتی ویتامین یا A+D ۲۵ قطره



۱۵ قطره آهن

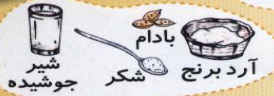


به سوپ کودک اضافه شود

سوپ یا آش

ماه هفتم

(شیر مادر + یک وعده غذا شروع کنید و به سه وعده برسانید)



فرنی یا حریره بادام و یا هر نوع حریره محلی



آب جوشیده سرد



سوپ یا آش له شده



انواع پوره پوره کدو، پوره هویج پوره سیب زمینی



خرما

ماه هشتم

(شیر مادر + ۴-۶ وعده غذا)



زرده تخم مرغ پخته



انواع نان



آب میوه طبیعی



ماست



سیب یا گلابی یا موز رنده شده

ماه نهم و دهم

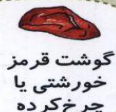
(شیر مادر + ۴ تا ۵ وعده غذا)



کنه نرم با گوشت



مرغ



گوشت قرمز خورشتی یا چرخ کرده



بیسکویت ساده



سایر حبوبات و جوانه کندم



انواع ماهی

ماه یازدهم تا بیست و چهارم

(۵ وعده غذا + شیر مادر)



غذای خانواده



شیر جوشیده یا پاستوریزه (برای کودکان محروم از شیر مادر)



پنیر پاستوریزه بستنی پاستوریزه



تخم مرغ آب پز



انواع میوه

کودکان به تعداد وعده‌های غذایی بیشتری نیاز دارند. دست‌های خود را قبل از تهیه و دادن غذا بشویید و از ظرف و قاشق تمیز برای کودک استفاده کنید.

