

إِنَّ اللَّهَ لَكَنُورٌ
مُّبِينٌ

تغذیه کودکان زیر پنج سال و تفسیر منحنی های رشد

دکتر مینا مینائی

دکتری تخصصی تغذیه

مدیر برنامه بهبود تغذیه کودکان، دفتر بهبود تغذیه جامعه

۱۴۰۱/۳/۳۰

اهداف آموزشی

- ❖ آشنایی با اصول تغذیه تکمیلی
- ❖ آشنائی با اصول تغذیه کودکان ۵- ۲ سال
- ❖ آشنایی با نیازهای تغذیه ای کودکان زیر پنج سال
- ❖ آشنائی با شیوه های خورانش کودکان

اهمیت تغذیه سالم در کودکان زیر پنج سال

- ❖ ارتقای رشد و تکامل، توان یادگیری و ظرفیت مغزی کودک
- ❖ پیشگیری و کنترل مشکلات ناشی از تغذیه نادرست (کم وزنی، کوتاه قدی، لاغری، اضافه وزن و چاقی و کمبود ریزمغذی ها) و در نهایت کاهش مرگ و میر کودکان
- ❖ شکل گیری ترجیحات غذایی و الگوی غذایی
- ❖ ایجاد عادات و رفتار درست تغذیه ای در این دوران و سال های بعدی عمر
- ❖ کاهش خطر ابتلا به برخی از بیماری های غیرواگیر در بزرگسالی مانند چاقی، بیماری های قلبی - عروقی و...

اهمیت شروع تغذیه تکمیلی

□ تامین نیازهای تغذیه ای شیر خوار با شیرمادر به تنهایی تا پایان شش ماه

اول تولد (۱۸۰ روزگی)

□ تامین نشدن انرژی ، پروتئین ، روی ، آهن و برخی از ویتامین های محلول

در چربی توسط شیر مادر پس از پایان شش ماهگی

تغذیه تکمیلی

□ تغذیه تکمیلی : دادن مواد غذایی جامد ، نیمه جامد یا مایع حاوی انرژی و مواد مغذی مانند پروتئین ، روی ، آهن و ویتامین A به شیرخوار

□ تغییرات تدریجی از غذای مایع به غذای خانواده از نیمه دوم سال اول زندگی و تداوم آن تا ۲۴ ماهگی

□ تغذیه تکمیلی زمان آشنایی با انواع رنگ ها ، طعم ها و بافت های مختلف مواد غذایی و کسب مهارت در غذا خوردن (جویدن، بلعیدن، غذا خوردن با قاشق و...)



برخی از شرایط شیرخوار از نظر فرآیندهای فیزیولوژیکی و تکاملی در شروع تغذیه تکمیلی

✓ توانائی در نشستن بدون کمک یا با حداقل کمک والدین

✓ کنترل نمودن گردن و سر

✓ قادر به بلعیدن غذا

✓ کاهش رفلکس بیرون انداختن مواد غذایی از دهان (تف کردن)

✓ کاهش رفلکس گگ

خطرات شروع زود هنگام غذاهای تکمیلی

✓ دریافت ناکافی انرژی یا سایر مواد مغذی از طریق جایگزین شدن

غذای تکمیلی با شیرمادر

✓ افزایش ابتلای شیرخوار به بیماری‌ها به دلیل کاهش دریافت عوامل

حفاظتی شیرمادر

✓ افزایش بار کلیوی

✓ افزایش احتمال آلرژی به مواد غذایی

خطرات شروع زودهنگام غذاهای تکمیلی

✓ افزایش احتمال ابتلا به اسهال به دلیل پاکیزه نبودن و هضم ناکافی

غذاهای کمکی نسبت به شیر مادر

✓ افزایش خطر آسیب‌رسانی (ورود غذا یا مایعات به ریه) به دلیل

نداشتن توانائی در هماهنگی بین تنفس و بلعیدن

✓ داشتن رژیم غذایی فقیر از پروتئین ، چربی و سایر مواد مغذی

خطرات دیرهنگام شروع غذاهای تکمیلی

□ دریافت ناکافی مواد مغذی مورد نیاز برای تامین رشد مطلوب

شیرخوار

□ آهسته تر شدن رشد و تکامل شیرخوار

□ خودداری از خوردن غذای جامد توسط شیرخوار و کاهش پذیرش

غذای جامد

□ به تاخیر افتادن عملکرد حرکت دهانی و مشکل جویدن



نحوه شروع و معرفی غذاهای کمکی

- ✓ شروع از یک نوع ماده غذایی ساده و به تدریج مخلوطی از چندین ماده غذایی
- ✓ ۳-۵ روز فاصله بین اضافه کردن مواد غذایی جدید
- ✓ پافشاری نکردن در صورت تمایل نداشتن شیرخوار به خوردن غذایی جدید و حذف آن برای ۲-۳ روز و شروع مجدد (معرفی مجدد تا ۱۰ بار)
- ✓ متناسب بودن غلظت و قوام غذای کمکی با سن شیرخوار
- ✓ اضافه کردن ماده غذایی جدید در برنامه غذایی کودک در صورت نداشتن نشانه ها و علائم آلرژی

نحوه شروع و معرفی غذاهای کمکی

✓ دادن مواد غذایی به شکل یک جزئی (یک ماده غذایی) یا حداقل اجزا

مانند فرنی (آرد برنج ، شیر مادر یا شیرپاستوریزه گاو و کمی شکر بر

حسب دستور عمل تهیه آن)

□ بر اساس توصیه انجمن گوارش، کبد و تغذیه کودکان اروپا ، اگرچه مصرف

شیر پاستوریزه گاو برای کودکان زیر یک سال ممنوع است اما می توان از

شیر گاو فقط بر اساس مقادیر توصیه شده در تهیه فرنی ، حریره بادام و شیر

برنج استفاده نمود.

نحوه شروع و معرفی غذاهای کمکی

- ✓ دادن گوشت به شکل پوره یا اضافه کردن در سوپ پس از غلات
- ✓ معرفی پوره سبزی و میوه (بدون نمک و شکر مانند سیب و گلابی کاملاً رسیده) بعد از تحمل غلات و گوشت
- ✓ دادن آب جوشیده سرد شده به دفعات و حجم مورد علاقه شیرخوار با شروع غذای کمکی
- ✓ استفاده از مواد غذایی در دسترس خانواده
- ✓ حذف ماده غذایی که شیرخوار به آن آلرژی دارد و انتخاب جایگزین مناسب برای آن ماده غذایی خاص

نوع غذاهای کمکی

- ✓ دادن غلات مانند آرد برنج به عنوان اولین ماده غذایی به شکل فرنی برنج به شیرخوار (در دسترس بودن آرد برنج در خانواده و احتمال کم آلرژی شیرخوار به آن)
- ✓ معرفی گوشت (گوسفند و مرغ) به شکل پوره پس از غلات
- ✓ معرفی سبزی و میوه به شکل پوره پس از گوشت
- پوره سبزی ها و میوه ها (سیب ، گلابی ، موز رسیده ، هویج و سیب زمینی)
- دادن پوره ها (بدون نمک یا شکر) به شیرخوار
- ✓ معرفی تخم مرغ



نوع غذاهای کمکی

✓ بعد از تحمل غذاهای یک جزئی یا حداقل اجزا ماندفرنی برنج ، پوره

گوشت ، پوره سبزی ها و میوه ها معرفی ترکیبی از دو یا چند ماده

غذایی به شیرخوار مانند سبزی ، میوه ، گوشت و غلات به شکل پوره

های ترکیبی ، سوپ، حلیم یا آش

✓ سپس معرفی ترکیبی از انواع مواد غذایی به شیر خوارمانند تکه های

کوچک ماکارونی ، سبزی یا گوشت که بعضی از آن ها بافتی دارند که

کودک را به جویدن تشویق می کنند

نوع غذاهای کمکی

✓ معرفی غذاهای انگشتی به شیرخوار از ۹ ماهگی مانند سبزی های پخته و تکه های کوچک میوه های نرم و کاملاً رسیده مانند موز، گلابی، هلو، هویج، سیب زمینی، ماکارونی پخته شده، پنیر، تکه های کوچک گوشت پخته شده و ریز ریز شده یا چرخ کرده بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پشت قاشق له شده



نوع غذاهای کمکی

توجه

- ❖ میوه ها باید کاملا رسیده و نرم باشند و در غیر این صورت ابتدا باید پخته شده و سپس به کودک داده شوند.
- ❖ انواع گوشت ها مانند گوشت قرمز، مرغ و ماهی و همچنین تخم مرغ (سفیده وزرده) را پس از شروع بر حسب سن شیرخوار باید به طور روزانه و یا در هر زمان ممکن به کودک داد.
- ❖ پس از معرفی گوشت ، می توان روزانه حداقل ۳۰ گرم گوشت در غذای شیرخوار گنجانده.



مقدار و تنوع غذاهای کمکی

❖ غذای کمکی با غلات به میزان ۲-۳ قاشق مرباخوری در هر وعده

۲-۳ بار در روز شروع شود.

❖ ترتیبی که غذاها دارند اهمیت کم تری نسبت به قوام و بافت غذا

دارد.

❖ مواد غذایی چه از نظر نوع و چه از نظر مقدار باید به تدریج به برنامه

غذایی شیرخوار اضافه شود .

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

❖ تا پایان ماه هفتم تمام گروه های غذایی باید به شیرخوار معرفی شوند.

❖ از سبزی های سبز تیره و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی که منابع

غذایی ویتامین A و C هستند در غذای کمکی استفاده شود.

❖ تخم مرغ کاملاً پخته شده (سفیده و زرده) به شیرخوار داده شود.

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۶-۸ ماهگی

❖ شروع غذای کمکی با ۲-۳ قاشق مربا خوری از فرنی یا حریره بادام با

غلظت مناسب ۲-۳ بار در روز و سپس افزایش تدریجی آن

❖ استفاده از انواع فرنی ها و حریره های محلی با غلظت مناسب در تغذیه

شیرخوار

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۶-۸ ماهگی

❖ پس از معرفی غلات، دادن پوره یا شکل نرم شده انواع گوشت ها (قرمز ، مرغ ، ماهی و پرندگان) که خوب پخته شده و ریز ریز شده، سبزی ها (هویج ، سیب زمینی، کدو حلوایی) و میوه های متنوع کاملاً رسیده و نرم (سیب ، گلابی، موز، طالبی، هلو و انبه) و تخم مرغ کاملاً پخته شده (شامل سفیده و زرده) به شیرخوار

نکته : مشاهده پذیرش بیشتر سبزی و میوه در کودکانی که مادران آنها در دوران بارداری میوه و سبزی مصرف کرده اند.

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۶-۸ ماهگی

- ❖ سپس معرفی ترکیبی از دو یا چند ماده غذایی به شکل پوره های ترکیبی ، سوپ، حلیم یا آش به شیرخوار
- ❖ استفاده از حبوباتی مانند عدس و ماش در سوپ و آش (حبوبات قبل از پخت ابتدا در آب به مدت چند ساعت خیسانده و آب آن دور ریخته شود و سپس بطور کامل بپزد).
- ❖ اضافه کردن ماست پاستوریزه و پنیر کم نمک پاستوریزه در برنامه غذایی کودک
- ❖ دادن ۳ وعده غذا در روز به کودک

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۶-۸ ماهگی

- ❖ دادن ۱-۲ میان وعده غذایی مانند پوره سبزی ها (هویج یا سیب زمینی) یا پوره میوه های رسیده نرم شده (موز، گلابی، انبه، طالبی، سیب، هلو، زردآلو، آلو) براساس اشتتهای شیرخوار بین وعده های اصلی در طول روز
- ❖ در مورد میوه های هسته دار مانند آلو یا هلو ، حتما هسته آنها جدا شده و سپس به کودک داده شود.

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۶-۸ ماهگی

❖ افزایش تدریجی میزان غذای شیرخوار تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۴۰ سی

سی) در هر وعده غذایی

❖ یک قاشق غذاخوری سرصاف انواع برنج پخته ۱۵ گرم و یک قاشق

غذاخوری سر پر انواع برنج پخته ۲۰ گرم است ، یک لیوان معادل ۱۶

قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته و یا ۱۲ قاشق غذاخوری سرپر

انواع برنج پخته است.

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۱۱-۹ ماهگی

❖ دادن ۳-۴ وعده غذا در روز به کودک

❖ دادن ۱-۲ میان وعده غذایی براساس اشتتهای شیرخوار بین وعده های اصلی در طول روز مانند هویج یا کرفس به صورت قطعات بسیار کوچک پخته شده یا میوه های رسیده نرم شده (موز ، گلابی ، سیب، هلو، طالبی)

❖ افزایش میزان غذای شیرخوار به تدریج تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۴۰ سی سی) در هر وعده غذایی

مقدار و تنوع غذاهای کمکی

۹-۱۱ ماهگی

❖ علاوه بر تمام مواد غذایی معرفی شده در سن ۸-۶ ماهگی ، می توان غذاهای انگشتی که شیرخوار بتواند با دست بگیرد مانند تکه های کوچک انواع گوشتها (قرمز ، مرغ ، ماهی و پرندگان) که خوب پخته شده و ریز ریز شده و تکه های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پست قاشق له شده ، پلو، ماکارونی پخته شده یا نان را در برنامه غذایی کودک گنجانند.

تعریف آلرژی

- ❖ آلرژی ، حساسیت شدید ایجاد شده از طریق مکانیسم های ایمنولوژیک که سابقه ژنتیکی ، تماس با مواد آلرژن و عوامل محیطی در ایجاد آن دخالت دارند.
- ❖ بیشترین شیوع آلرژی شامل درماتیت اتوپیک ، آسم ، رینیت آلرژیک و آلرژی به مواد غذایی است
- ❖ کودک در معرض خطر آلرژی: داشتن سابقه آلرژی شامل درماتیت اتوپیک (اگزما)، آسم، رینیت آلرژیک (آب ریزش بینی) یا آلرژی غذایی در یکی از بستگان درجه یک (پدر، مادر، خواهر یا برادر)

کودک در معرض خطر آلرژی

▶ شیرگاو، سویا، گندم، بادام زمینی، بادام، فندق، گردو، پسته، کره بادام

زمینی، ماهی، تخم مرغ و سایر غذاهای دریایی آلرژن هستند.

▶ در شیرخواران، آلرژی به شیرگاو، بادام زمینی و تخم مرغ نسبت به سایر مواد

غذایی آلرژن بیشتر مشاهده می شود.

نحوه ی معرفی مواد غذایی آلرژن برای شیرخواران در معرض خطر آلرژی

❖ دادن مواد غذایی آلرژن به کودکان در معرض خطر آلرژی در صورتی امکان پذیر است که قبلا واکنش های آلرژیک به مواد غذایی نداشته و یا درماتیت آتوپیک متوسط تا شدید نداشته باشند.

❖ کودک تمام مواد غذایی معرفی شده مناسب برای غذای کمکی مانند غلات ، گوشت، سبزی ها و میوه ها را مصرف و تحمل کرده باشد.

❖ در صورت داشتن این دو شرط می توان مقدار کمی از غذاهای آلرژن (غیر از شیر گاو) را به مقدار جزئی به او داد و اگر مشکلی گزارش نشد مقدار آن ماده غذایی را به تدریج در برنامه غذایی شیرخوار اضافه نمود.

نحوه ی معرفی مواد غذایی آلرژن برای شیرخواران در معرض خطر آلرژی

❖ مواد غذایی آلرژن باید در منزل به کودک داده شود و در مهد کودک یا جای دیگر نباشد.

❖ برای کودکان دارای درماتیت اتوپیک متوسط تا شدید یا داشتن علائم آلرژی فوری در هنگام تغذیه با شیر مادر یا هنگام معرفی هر ماده غذایی خصوصا مواد غذایی آلرژن لازم است ارزیابی از نظر آلرژی توسط پزشک انجام گیرد.

❖ مادر باردار یا شیرده نیاز نیست مصرف غذاهای آلرژن را در دوران بارداری یا شیردهی حذف کند زیرا تاثیری بر آلرژی کودک ندارد.

برخی مواد غذایی نامناسب یا ممنوع برای تغذیه کودک زیر یک سال

بر اساس توصیه انجمن پزشکان اطفال آمریکا باید از دادن شیرگاو به شیرخوار **تا یک سالگی خودداری** شود.

□ مقدار آهن ، اسید لینولئیک و ویتامین E در شیر گاو پایین بوده ولی مقدار سدیم ، پتاسیم و پروتئین آن زیاد است.

□ مقدار پایین آهن شیر گاو ، خطر کم خونی در کودکان را افزایش می دهد

□ مقدار زیاد پروتئین، سدیم و پتاسیم در شیر گاو موجب افزایش بار کلیوی می گردد.

برخی مواد غذایی نامناسب یا ممنوع برای تغذیه کودک زیر یک سال

✓ خودداری از دادن آب میوه طبیعی (۱۰۰ درصد طبیعی و بدون هیچ گونه ماده افزودنی و شیرین کننده) به شیرخوار تا یک سالگی بر اساس توصیه انجمن پزشکان اطفال آمریکا و جایگزین نمودن پوره میوه ها برای کودکان ۷-۱۲ ماهه به جای آب میوه طبیعی

توجه: مصرف آب میوه ممکن است منجر به ابتلا شیرخوار به اضافه وزن

، چاقی، اسهال ، نفخ و فساد دندان و افزایش تمایل کودک به غذاهای با

طعم شیرین شود.

برخی مواد غذایی نامناسب یا ممنوع برای تغذیه کودک زیر یک سال

توجه: برای کودکان زیر یک سال در شرایط خاص مانند درمان یبوست یا

افزایش جذب آهن در موارد کم خونی، می توان آب میوه طبیعی را به میزان

۶-۱۲ قاشق مرباخوری در روز (۳۰-۶۰ سی سی) توصیه نمود.

برخی مواد غذایی نامناسب یا ممنوع برای تغذیه کودک زیر یک سال

✓ خودداری از دادن عسل به شیرخوار زیر یک سال (به دلیل خطر بوتولیسم

ناشی از تکامل ناکافی سیستم ایمنی بدن)

✓ اضافه نکردن نمک و ادویه به غذای شیرخوار

✓ خودداری از دادن آدامس ، آب نبات ، تکه های بزرگ سیب، آجیل، ذرت،

کشمش، هویج خام، کرفس، انگور، گیلاس و آلبالو به دلیل احتمال خفگی

به شیرخوار (از مغزها می توان به صورت پودر شده برای مقوی کردن غذاها

استفاده نمود)

برخی مواد غذایی نامناسب یا ممنوع برای تغذیه کودک زیر یک سال

✓ کاهش یا خودداری از دادن چای ، قهوه و دم کرده های گیاهی تا حد امکان به دلیل کاهش جذب مواد مغذی مانند آهن (حتی برای نرم کردن غذای شیرخوار از چای استفاده نشود)

در صورتی که مادر برای دادن چای به شیرخوار اصرار دارد باید حداقل ۲ ساعت قبل یا بعد غذا به شیرخوار داده شود.

✓ خودداری از دادن لبنیات غیر پاستوریزه (مانند ماست و پنیر)

✓ خودداری از استفاده مواد غذایی کنسرو شده در تهیه غذای شیرخوار به دلیل داشتن نمک و شکر زیاد

✓ خودداری از دادن تخم مرغ خام و خوب پخته نشده

تغذیه کودک ۱ تا ۵ سال

تغذیه کودکان ۱ تا ۲ سال

- ❖ تغذیه با شیر مادر بر حسب تمایل شیرخوار
- ❖ تغذیه با شیرمادر نیم تا ۱ ساعت پس از صرف غذای کودک
- ❖ معرفی غذاهای جدید به دفعات (۱۰-۸ بار) به کودک

نکات مهم در مورد تغذیه با شیر مادر برای کودک ۱-۲ سال

✓ منبع خوب تامین پروتئین ، تامین یک سوم انرژی مورد نیاز روزانه و

کمک به تداوم رشد مناسب کودک

✓ تمایل کودک به شیر مادر در زمان بی اشتهایی ناشی از بیماری و در

صورت ابتلا به اسهال و استفراغ

تغذیه کودکان ۱ تا ۲ سال

- ❖ استقلال در غذا خوردن ، کاهش رشد و اشتهای کودک
- ❖ کسب مهارت های زبانی و بیان ترجیحات و نیازهای غذایی
- ❖ افزایش توانایی در جویدن ، بلعیدن و یادگیری تحمل بافت های متنوع و طعم های مختلف غذایی

تغذیه کودکان ۱ تا ۲ سال

❖ تفاوت در مقدار غذای مصرفی در هر روز یا هر وعده و کاهش تنوع

غذایی کودک و داشتن مکانیسم خودتنظیمی دریافت انرژی

❖ بهترین راه اطمینان والدین از تغذیه مطلوب کودک فقط پایش رشد

تغذیه کودکان ۱ تا ۲ سال

- ❖ استفاده از غذاهای متنوع خانواده
- ❖ دادن ۳-۴ وعده غذا و ۱-۲ میان وعده غذایی در روز
- ❖ اندازه هر وعده تا حدود ۳/۴ یک لیوان غذا
- ❖ آب میوه طبیعی روزانه به میزان ۱۲۰ سی سی (ترجیحا میوه کامل به کودک داده شود)



تغذیه کودک ۲ تا ۵ سال

- ✓ کاهش اشتتهای کودک به دلیل آهسته شدن رشد
- ✓ تغییر در تقاضای دریافت غذا با توجه به روند رشد کودک
- ✓ تحت تاثیر قرار گرفتن انتخاب و الگوی دریافت مواد غذایی کودکان توسط

محیط اطراف آنان

تغذیه کودک ۲ تا ۵ سال

عوامل موثر بر دریافت مواد غذایی

- ✓ زمان غذا خوردن
- ✓ اندازه سهم هر وعده غذا
- ✓ استفاده از اجبار یا محدود نمودن در غذا خوردن

تغذیه کودک ۲ تا ۵ سال



- اندازه غذا در هر وعده به اندازه یک لیوان کامل (۲۴۰ سی سی)
- انتخاب میان وعده غذایی از بین گروه‌های اصلی غذایی
- خودداری از مصرف برخی میان وعده ها نظیر چیپس و غلات حجیم شده (مانند پفک، پفیلا و چی توز) و به طور کلی تنقلات بی ارزش به دلیل
- تغییر ذائقه کودک و افزایش احتمال ابتلای او به بیماری های غیرواگیر در سنین بزرگسالی مانند چاقی
- کاهش اشتهای کودک و در نهایت تمایل کمتر او به وعده های اصلی غذایی

تغذیه کودک ۲ تا ۵ سال

✓ آب آشامیدنی سالم بهترین نوشیدنی برای کودکان

✓ استفاده از منابع غذایی ویتامین A و C مانند سبزی های سبز تیره

و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی در برنامه غذایی کودک

✓ دادن ۳ وعده غذایی در روز

✓ دادن ۲ میان وعده غذایی در روز

تغذیه کودک ۲ تا ۵ سال

□ خودداری یا به حداقل رساندن مصرف انواع نوشیدنی های شیرین

□ زمان میان وعده : ۲-۱.۵ ساعت قبل از وعده اصلی

□ مصرف روزانه آب میوه طبیعی برای کودک ۲-۳ سال ۱۲۰ سی سی و ۴ تا

۵ سال ۱۸۰ سی سی

□ حداقل ۱۸۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی

□ خودداری از حواس پرت کردن، تشویق و تنبیه کودک در هنگام غذا

خوردن

تعداد واحد های گروه های غذایی کودکان یک تا پنج سال

گروه های غذایی	۱-۲ سال	۲-۳ سال	۳-۵ سال
نان و غلات	۲	۳	۵
شیر و لبنیات	۲	۲	۲
گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها	۱	۱	۲
سبزی ها	۱	۱	۱,۵
میوه ها	۱	۱	۱,۵
متفرقه (روغن و کره)		مصرف روزانه ۲-۳ قاشق مرباخوری روغن مایع و یا کره	
		محدودیت مصرف نمک، شیرینی و قندهای ساده	

هرم غذایی کودکان زیر پنج سال



کودکان یک تا پنج سال هر روز باید حداقل ۱۸۰ دقیقه (۳ ساعت) فعالیت بدنی مانند راه رفتن، توپ بازی و دویدن داشته باشند.



یک واحد نان و غلات، ۳۰ گرم نان یا یک کف دست بدون انگشت از نان بربری، سنگک و تافتون و برای نان لواش چهار کف دست یا نصف لیوان برنج یا نصف لیوان ماکارونی پخته
یک واحد سبزی، یک لیوان سبزی های خام برگ دار (اسفناج و کاهو)، یا نصف لیوان سبزی های پخته یا نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و هویج خرد شده. یا یک عدد گوجه فرنگی یا هویج یا خیار متوسط
یک واحد میوه، یک عدد میوه متوسط، سیب، موز، پرتقال یا گلابی، یا یک چهارم لیوان سیوه خشک یا خشکبار، یا سه چهارم لیوان آب سیوه تازه و طبیعی
یک واحد شیر و فرآورده ها، یک لیوان شیر یا ماست یا ۶۰-۴۵ گرم پنیر معمولی معادل ۱.۵ قوطی کبریت یا یک چهارم لیوان کشک یا دو لیوان دوغ
یک واحد گوشت، تخم مرغ، حیوانات و مغزها، ۳۰ گرم گوشت لخم پخته شده یا دو قطعه خورشتی یا یک تکه ماهی به اندازه کف دست بدون انگشت یا نصف ران متوسط مرغ یا یک سوم سینه متوسط مرغ یا دو عدد تخم مرغ یا نصف لیوان حیوانات پخته یا یک سوم لیوان انواع مغزهای (گردو، فندق، بادام، پسته، به شکل بودر شده
• مصرف روزانه ۳ تا ۲ قاشق مرباخوری روغن مایع و یا کره و محدودیت مصرف نمک، شیرینی، قند و شکر توصیه می شود.

نیازهای تغذیه ای کودکان زیر پنج سال

انرژی

انرژی دریافتی به عوامل زیر بستگی دارد :

✓ تعداد وعده های غذایی و تعداد میان وعده های غذایی

✓ دانسیته انرژی مواد غذایی مصرف شده

✓ اندازه هر سهم از مواد غذایی

پروتئین

□ شیر مادر بهترین منبع پروتئین در شش ماه اول تولد

□ استفاده از سایر منابع غذایی دارای پروتئین با کیفیت بالا مانند

انواع گوشت ها ، تخم مرغ و لبنیات (ماست، پنیر) در برنامه

غذایی شیرخوار بعد از شش ماهگی

□ استفاده از حبوبات مانند ماش، لوبیا و عدس ، مغزها و دانه ها در

برنامه غذایی کودک به دلیل پروتئین ، آهن و روی

نکته مهم در دریافت پروتئین

□ استفاده از شیر مصنوعی رقیق شده برای مدت زمانی طولانی

□ حذف برخی مواد غذایی از برنامه غذایی کودک به دلیل آلرژی

شیرخوار

می تواند موجب کاهش دریافت پروتئین مورد نیاز شیرخوار گردد.

چربی ها

- تامین اسیدهای چرب ضروری
- تامین ویتامین های محلول در چربی
- تامین کمتر از ۱۰ درصد از انرژی دریافتی کودک از اسیدهای چرب اشباع

کربوهیدرات ها

□ منبع اصلی تامین انرژی در رژیم غذایی شیرخواران و کودکان بالای دو سال

□ دریافت کافی کربوهیدرات در دریافت کافی فیبر، آهن، تیامین ، نیاسین ،

ریبوفلاوین و اسید فولیک مشارکت دارد.

آهن

□ نیاز کودکان به آهن برای خون سازی، رشد و تکامل و همچنین مقابله با

عفونت ها

□ تاثیر نامطلوب بر تکامل عصبی و رفتار کودکان به دلیل کمبود آهن

□ ضروری بودن مصرف روزانه انواع گوشت ها به دلیل داشتن آهن هم (

۲۰ تا ۳۵ درصد جذب) و از طرفی حاوی املاح دیگر مانند روی

□ پس از شروع غذای تکمیلی تشویق استفاده از منابع غذایی ویتامین C یک

بار در روز (گوجه فرنگی و سبزی های برگ سبز تیره)

□ استفاده از پوره گوشت (زیست فراهمی بالای آهن) در برنامه غذایی

کودک (۳۰-۶۰ گرم در روز)

روی

- نقش روی بر تکامل شناختی کودکان ، تکامل عصبی
- ارتباط کمبود روی با افزایش ابتلا به عفونت ، اسهال ، اختلال عملکرد سیستم ایمنی ، کندی رشد ، کوتاه قدی، کاهش اشتها

منابع غذایی آهن حاوی روی بوده و اگر کودک غذاهای غنی از آهن می خورد، پس روی را نیز از همین غذاها دریافت می کند.

ویتامین A

□ رشد کودکان ، پیشگیری از عفونت ها (اسهال، عفونت های دستگاه

تنفسی و سرخک) ، حفظ قدرت دید در تاریکی، سلامت چشم ها و

پوست

□ لزوم وجود انواع سبزی ها و میوه های متنوع در رژیم غذایی کودک با

توجه به نقش ویتامین آ در رشد و سلامت شیرخواران

ویتامین D

□ حفظ و ثبات کلسیم و متابولیسم استخوان

□ پیشگیری از بیماری های غیر واگیر مانند سرطان، بیماری های قلب و عروق و

دیابت

□ نقش ضد التهاب و ضد تومور داشته و مانند یک هورمون عمل کرده و مشارکت

در تنظیم پاسخ های ایمنی

□ اجزای اساسی هورمونهای تیروئید: تیروکسین (T4) و تری یدوتیرونین

(T3) ، تنظیم سرعت متابولیسم ، رشد و تکامل

□ تاخیر در تکامل و ایجاد آسیب های برگشت ناپذیر در رشد کودکان مانند

عقب ماندگی ذهنی ، آسیب شنوایی و تاخیر رشد به دلیل کمبود ید

کلسیم

□ استخوان سازی

□ افزایش جرم استخوانی با دریافت کلسیم و کاهش خطر شکستگی

در سال های آتی عمر

▶ منابع غنی کلسیم: شیر و لبنیات

کلسیم

□ سبزی ها و مغزها نیز منبع کلسیم هستند اما مقدار کلسیم آنان

نسبت به لبنیات کمتر است.

□ دانسیته کلسیم در سبزی ها پایین است.

□ بنابر این باید سهم دریافتی از سبزی ها زیاد باشد تا بتواند کلسیم

مورد نیاز را تامین کند که امکان پذیر نیست.

میزان آب و فیبر مورد نیاز کودکان

- ❑ شیرخواران ۰-۶ ماه: ۰.۷ لیتر در روز و شیرخواران ۶-۱۲ ماه ، ۰.۸ لیتر در روز
 - ❑ کودکان ۱-۳ سال: ۱.۳ لیتر و کودکان ۴-۵ سال: ۱.۸ لیتر
 - ❑ کودکان ۰-۱۰ کیلوگرم: ۱۰۰ ml/ kg
 - ❑ کودکان ۱۱-۲۰ کیلوگرم: ۱۰۰۰ ml + ۵۰ میلی لیتر به ازای هر کیلوگرم بیشتر
- از ۱۰

فیبر: کودکان ۱-۳ سال: ۱۹ گرم و کودکان ۴-۵ سال: ۲۵ گرم در روز

نیازهای تغذیه ای روزانه به انرژی و برخی مواد مغذی در سال اول تولد

ویتامین D) واحد بین المللی) در روز	ویتامین A) میکروگرم در روز	ید) میکروگرم (در روز	روی میلی گرم در روز	آهن میلی گرم در روز	کلسیم میلی گرم در روز	پروتئین گرم در روز به ازای کیلوگرم وزن بدن	چربی گرم در روز	کربوهیدرات گرم در روز	انرژی کیلوکالری به ازای کیلوگرم وزن بدن) در روز	گروه سنی) (ماه
۴۰۰	۴۰۰	۱۱۰	۲	۰,۲۷	۲۰۰	۱,۵	۳۱	۶۰	۹۰	۰-۶
۴۰۰	۵۰۰	۱۳۰	۲	۱۱	۲۶۰	۱,۲	۳۰	۹۵	۸۰	۷-۱۲

نیاز روزانه به انرژی و برخی مواد مغذی در کودکان ۱-۵ سال

ویتامین D (واحد بین الملل) در روز	ویتامین A) میکروگرم) در روز	ید (میکروگرم) در روز	کلسیم (میلی گرم) در روز	روی (میلی گرم در روز	آهن) میلی گرم در روز (چربی (گرم) در روز	پروتئین) گرم) در روز	انرژی (کیلو کالری) در روز	جنس	گروه (سنی سال)
۶۰۰	۳۰۰	۹۰	۷۰۰	۳	۷	۳۰	۱۳	۹۵۰-۱۲۵۰	پسر	۱-۳
۶۰۰	۳۰۰	۹۰	۷۰۰	۳	۷	۳۰	۱۳	۸۵۰-۱۱۵۰	دختر	
۶۰۰	۴۰۰	۹۰	۱۰۰۰	۵	۱۰	۳۵	۱۹	۱۳۵۰-۱۴۷۵	پسر	۴-۵ سال
۶۰۰	۴۰۰	۹۰	۱۰۰۰	۵	۱۰	۳۵	۱۹	۱۲۵۰-۱۳۲۵	دختر	

شیوه خورانش و رفتارهای غذایی کودکان

شیوه های خورانش کودک

❖ راهکارها و رفتارهای هدفمند و خاص که والدین به منظور تاثیر

مستقیم در غذا خوردن کودکانشان استفاده می کنند.

❖ شیوه های خورانش کودک، مقدار و نوع مواد غذایی دریافتی کودکان

را مدیریت می کند.

شیوه های خورانش کودک

❖ استفاده از اجبار در غذا خوردن: اجبار کودک به مصرف بیشتر مواد

غذایی سالم یا افزایش کل مواد غذایی مصرفی

❖ شیوه های کنترلی در پاسخ به نگرانی مادر در مورد وزن کودک است.



شیوه های خورانش کودک

- **محدودیت دریافت غذا** ← کاهش تمایل به دریافت مواد غذایی یا میان وعده های غذایی سالم و افزایش تمایل به مصرف مواد غذایی ناسالم
- مشاهده ارتباط مثبت بین **افزایش** استفاده از شیوه محدودیت دریافت مواد غذایی با **افزایش** دریافت غذا و وزن کودک
- مشاهده ارتباط مثبت استفاده بیشتر از **محدودیت دریافت غذا** در ۳-۵ سالگی با افزایش دریافت غذای کودک در نبود گرسنگی در ۷-۵ سالگی
- **شیوه های کنترلی می توانند بر روی نشانه های سیری، گرسنگی و تنظیم اشتهای کودک و دریافت انرژی تاثیر بگذارند.**

بد غذایی (Fussy eating = Peaky eating)

- کاهش در تعداد مواد غذایی مصرف شده و کاهش تنوع غذایی
- مرحله ای از تکامل دوران کودکی
- پذیرفته نشدن مواد غذایی بر حسب ظاهر، عطر و طعم

شیوع: ۱۴-۶۰ درصد در کودکان زیر پنج سال و ۷-۲۷ درصد در کودکان بالای

پنج سال، بیشترین میزان شیوع در ۲ سالگی، کاهش شیوع در ۴ یا ۵ سالگی و

احتمال تداوم آن در بزرگسالی

برخی از عوامل موثر در کاهش Peaky eating

- تغذیه انحصاری با شیر مادر
- شروع به موقع تغذیه تکمیلی از جمله غذاهای جویدنی
- داشتن خواهر یا برادر
- وضعیت اقتصادی - اجتماعی مطلوب
- افزایش استفاده از شیوه های مثبت خورانش کودک (مشارکت در خرید و آماده سازی غذا، تنوع غذایی و...)
- استفاده نکردن از شیوه های منفی خورانش کودک مثل استفاده از اجبار در غذا خوردن کودک
- سلامت روان والدین (نبود استرس و اضطراب)

برخی از پیامدهای Peaky eating

- کاهش مصرف میوه ها ، سبزی ها، غلات کامل
 - کاهش تنوع غذایی
 - کاهش کالری دریافتی
 - کاهش وزن
 - افزایش مصرف شیرینی ها و نوشیدنی های شیرین
- توجه:**

□ پیامدها به مدت زمان وجود مشکل بستگی دارد.

□ شناسائی کودکان دارای مشکل و اختلال در بلع و غذا خوردن از کودکان بد غذا باید به سرعت و فوری انجام گردد.

نوهراسی یا Neophobia

Neophobia: خودداری از مصرف غذاهای جدید یا ناشناخته مانند میوه

ها و سبزی ها با طعم های تلخ ، تند و تیز

▶ مقاومت برخی از کودکان در برابر تجربه مواد غذایی یا غذاهای جدید به دلیل

مکانیسم حفاظت کودک در برابر خوردن مواد سمی (امری ذاتی)

▶ نوهراسی زیر مجموعه ای از **picky eating**

▶ رفع مشکل با گذشت زمان

شیوع: ۴۰-۴۴ درصد در کودکان زیر پنج سال و بیشترین میزان شیوع در ۲ و

۶ سالگی، شروع بعد از یک سالگی

برخی از علل Neophobia

✓ ارث (۷۲-۷۸ درصد)

✓ شخصیت کودک (به عنوان مثال خجالتی بودن کودک)

✓ حساس بودن کودک به بوها و مزه ها به ویژه مواد غذایی جدید

✓ نوهراسی والدین کودک

✓ شیوه های خورانش مانند استفاده از اجبار

✓ کاهش تنوع مواد غذایی مصرفی در خانواده

برخی از پیامدهای Neophobia

✓ کاهش تنوع غذایی

✓ کاهش مصرف میوه ها و سبزی ها

✓ تاثیر منفی بر روی الگوی غذایی و ترجیحات غذایی کودک

توجه: نوهراسی بر وزن کودک تاثیری نشان نداده است.

مدیریت و کنترل بد غذایی در کودکان

- ✓ داشتن یک برنامه غذایی متعادل و متنوع بر حسب سن کودک
- ✓ انتخاب آب و شیر به عنوان نوشیدنی سالم (مصرف شیر بر اساس مقادیر توصیه شده)
- ✓ استفاده نکردن از اجبار به غذا خوردن
- ✓ مجبور نکردن کودک به اتمام غذا
- ✓ تصمیم گرفتن والدین جهت انتخاب غذا
- ✓ تصمیم گرفتن کودک در مقدار غذای مصرفی

مدیریت و کنترل بد غذایی در کودکان

✓ دادن غذای معمول خانواده به کودک و خودداری از تهیه چند غذا جهت انتخاب کودک

✓ مشارکت کودک در خرید و آماده سازی غذا

✓ خودداری از نخوردن برخی مواد غذایی توسط والدین در مقابل کودک

✓ معرفی غذاهای جدید به مقدار کم

✓ افزایش تعداد دفعات غذا و کاهش میزان آن در هر وعده

✓ استفاده از غذاهای انگشتی مثل کوفته قلقلی

مدیریت و کنترل بد غذایی در کودکان

✓ ندادن آب یا میان وعده یک و نیم ساعت قبل از غذای اصلی

✓ استفاده از بافت غذایی مناسب کودک (گوشت چرخ کرده به جای

گوشت لخم، سبزی های رنده شده یا پخته به جای خام)

✓ محدود نمودن آب میوه های طبیعی (بر اساس مقادیر توصیه شده)

✓ غذا خوردن کودک همراه با خانواده

✓ انتخاب و مصرف مواد غذایی مناسب توسط والدین به عنوان الگوی

کودک

مدیریت و کنترل بد غذایی در کودکان

- ✓ نبود خستگی ، سیری یا عصبانیت در کودک قبل از غذا خوردن
- ✓ خاموش بودن تلویزیون در هنگام غذا خوردن کودک
- ✓ استفاده از مواد غذایی رنگی و جذاب در تهیه غذای کودک
- ✓ استفاده نکردن از مواد غذایی به عنوان پاداش و استفاده از بازی کردن با کودک یا بردن کودک به پارک به عنوان پاداش
- ✓ استفاده از میوه یا سبزی به عنوان میان وعده
- ✓ استفاده از هویج، گوجه فرنگی یا کرفس به عنوان **starter**
- ✓ استفاده از هویج یا سایر سبزی ها در غذای اصلی کودک مثلا ماکارونی

تفسیر شاخص های رشد کودکان

بررسی تمام نمودارهای رشد کودک (وزن برای سن، وزن برای قد، قد برای سن) به خصوص در مواردی که فقط یکی از این نمودارها نشان دهنده مشکل است .

مثال: کودکی کوتاه قد ممکن است وزن برای قد طبیعی داشته باشد اما وزن برای سن او کاهش یافته باشد.

تفسیر شاخص های رشد کودکان

در تفسیر تمام منحنی ها، اگر نقطه ی مورد نظر، دقیقا " روی یک خط Z-Score باشد در گروه کم خطر تر قرار می گیرد.

مثال: اگر منحنی وزن برای سن کودکی روی خط -3 ، به جای کم وزنی شدید در گروه کم وزنی قرار می گیرد.

به طور طبیعی، روند رشد کودک با میانگین و خطوط Z-Score موازی است.

نکات قابل توجه در تفسیر شاخص های رشد کودکان

- صعود یا نزول شدید در خط رشد کودک رخ دهد.
- در کودک دچار بیماری یا سوء تغذیه ی شدید، افزایش وزن جبرانی به صورت صعود سریع مشاهده می شود.
- در یک مورد دیگر، صعود سریع ممکن است نشانه ی روند متمایل به افزایش وزن باشد. **در این موارد، به قد کودک توجه کنید.** اگر افزایش وزن همراه با افزایش قد روی داده احتمالاً " یک رشد جبرانی پس از رفع مشکل قبلی او است.

نکات قابل توجه در تفسیر شاخص های رشد کودکان

- خط رشد کودک افقی بماند (توقف رشد). استثنای این مورد، کودکی است که به علت افزایش وزن یا چاقی، وزن خود را ثابت نگه داشته، اما قدش افزایش می یابد.

نکته: در نظر گرفتن تمام منحنی های رشد کودک هنگام تفسیر روند نمودار رشد، حائز اهمیت است.

خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس وزن برای سن

طبقه بندی	منحنی وزن برای سن
کم وزنی شدید	پایین $-3z\text{-score}$
کم وزن	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
احتمال اضافه وزن منحنی قد برای سن و وزن برای قد بررسی شود.	بالا تر از $+1z\text{-score}$
نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+1z\text{-score}$ و روند رشد نامعلوم یا روند افزایش وزن متوقف شده یا کاهش وزن کودک
طبیعی	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+1z\text{-score}$

کم وزنی شدید و کم وزنی

• منحنی وزن برای سن پایین تر از -3 z-score

✓ منحنی وزن برای سن کودک مساوی -3 z-score تا پایین تر از
zscore 2-

✓ در صورت نبود بیماری، طبیعی بودن آزمایش ها، ارزیابی تغذیه کودک
بر اساس بوکلت غیر پزشک

✓ ارجاع از پزشک به کارشناس تغذیه به منظور بررسی وضعیت اقتصادی
خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی

✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی توسط پزشک

نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن

منحنی وزن برای سن: مساوی -۲ Z-score تا مساوی
+۱ Z-score

○ روند رشد نامعلوم یا

○ روند رشد متوقف شده یا

○ کاهش وزن کودک

در صورت اختلال در وزن گیری پس از ۲ دوره پیگیری، به کارشناس تغذیه ارجاع شود.

خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس وزن برای قد

طبقه بندی	منحنی وزن برای قد
لاغری شدید	پایین $-3z\text{-score}$
لاغر	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
چاق	بالا تر از $+3 z\text{-score}$
اضافه وزن	بالا تر از $+2 z\text{-score}$ تا مساوی $+3 z\text{-score}$
احتمال اضافه وزن	بالا تر از $+1 z\text{-score}$ تا مساوی $+2 z\text{-score}$
طبیعی	مساوی $-2 z\text{-score}$ تا مساوی $+1 z\text{-score}$

لاغری شدید

- ✓ پایین تر از -3 z-score یا ادم دوطرفه گوده گذار پا یا $MUAC < 115$ mm
- ✓ پس از ترخیص از بیمارستان کلیه اقدامات طبقه بندی سوء تغذیه حاد متوسط برای این کودک انجام شود.
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه به منظور بررسی وضعیت اقتصادی خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی
- ✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی جهت دریافت کمک غذایی توسط پزشک

لاغریاسوء تغذیه حاد متوسط

- ✓ منحنی وزن برای قد کودک مساوی -3 z-score تا پایین تر از -2 zscore
- ✓ در صورت نبود بیماری ، طبیعی بودن آزمایش ها، ارزیابی تغذیه کودک بر اساس بوکلت غیر پزشک
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه جهت بررسی وضعیت اقتصادی خانواده جهت دریافت کمک غذایی توسط سازمان های حمایتی
- ✓ در صورت نبود کارشناس تغذیه بررسی وضعیت اقتصادی جهت دریافت کمک غذایی توسط پزشک

چاق، اضافه وزن ، احتمال اضافه وزن

شاخص وزن برای قد

○ بالای z- score +۳ (چاق)

○ بالاتر از +2 z-score تا مساوی +3 z-score (اضافه وزن)

○ بالاتر از +1 z-score تا مساوی +2 z-score (احتمال اضافه وزن)

که پس از سه دوره پیگیری با شیب تند وزن برای قد به پزشک

ارجاع داده شده است

اقدامات برای کودکان دارای اضافه وزن یا چاق

- ✓ ارجاع به پزشک
- ✓ درخواست آزمایش های اولیه توسط پزشک
- ✓ ارجاع به پزشک متخصص کودکان در صورت غیر طبیعی بودن آزمایش های درخواستی توسط پزشک
- ✓ ارجاع به کارشناس تغذیه در صورت طبیعی بودن آزمایش های درخواستی

خطوط تشخیص وضع تغذیه کودک بر اساس قد برای سن

طبقه بندی	منحنی وزن برای سن
کوتاه قدی شدید	پایین $-3z\text{-score}$
کوتاه قدی	مساوی $-3z\text{-score}$ تا پایین تر از $-2z\text{score}$
نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد	مساوی $-2z\text{-score}$ تا مساوی $+3z\text{-score}$ باشد و روند افزایش قد نامعلوم یا متوقف شده یا کند شده باشد ،
طبیعی	مساوی $-2z\text{-score}$ تا $+3z\text{-score}$

کوتاه قدی و کوتاه قدی شدید

✓ منحنی قد برای سن کودک پایین تر از ۳ - z-score

✓ منحنی قد برای سن کودک مساوی -3 z-score تا پایین تر از
-2 z-score

✓ ارجاع از پزشک به کارشناس تغذیه

نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد

منحنی قد برای سن: مساوی -۲ Z-score تا مساوی

۳+ Zscore و

○ روند افزایش قد نامعلوم یا

○ روند افزایش قد متوقف شده یا

○ روند افزایش قد کند شده

در صورت اختلال در افزایش قد پس از ۲ دوره پیگیری، به کارشناس تغذیه ارجاع شود.

خدمات و اقدامات کارشناس تغذیه در مراقبت های تغذیه ای کودکان مبتلاء به سوء تغذیه

- ارزیابی تخصصی تغذیه ای (الگوی تغذیه، رفتار و عادات غذایی و فعالیت بدنی)
- اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک (تن سنجی)
- مشاوره تخصصی تغذیه، تنظیم برنامه غذایی، توصیه در زمینه فعالیت بدنی و پیگیری تا حصول نتیجه برای کودکان دارای اضافه وزن یا چاق
- آموزش های فردی و گروهی
- بررسی وضعیت اقتصادی- اجتماعی خانوار به منظور حمایت های تغذیه ای
- پایش و ارزیابی وضع تغذیه کودکان تحت پوشش حمایت تغذیه ای

فرم ارزیابی تغذیه کودکان ۲۴-۱۲ ماهه

آیا در صورت تمایل نداشتن کودک به خوردن غذا ، به او اجبار غذا داده می شود ؟

بلی خیر

مدت زمان خواب کودک در ۲۴ ساعت چقدر است؟ در صورت اینکه گزینه کمتر از ۱۱ ساعت یا بیشتر از ۱۴ ساعت تیک بخورد عبارت کودک مشکل در طول مدت خواب دارد را در قسمت طبقه بندی سامانه نشان دهد

کمتر از ۱۱ ساعت (۰) ۱۱-۱۴ ساعت (۱) بیشتر از ۱۴ ساعت (۰)

آیا کودک در روز ساعتی را به فعالیت های نشسته مانند تماشای تلویزیون یا بازی با رایانه ، موبایل و تبلت اختصاص می دهد ؟

بلی (۰) خیر (۱)

کودک در روز چند ساعت فعالیت بدنی (مانند دویدن و توپ بازی) دارد ؟ در صورتی که گزینه کمتر از ۳ ساعت تیک بخورد سامانه فعالیت بدنی نامناسب را در قسمت طبقه بندی نمایش دهد

کمتر از ۳ ساعت (۰) ۳ ساعت یا بیشتر (۱)

سابقه بیماری / عوامل خطر در کودک:

دیابت اضافه وزن و چاقی سلیاک شکاف کام و لب بیماری قلبی فنیل کتونوری هیچکدام

□ تهوع □ استفراغ □ اسهال حاد / مزمن □ یبوست (دفع مدفوع با قوام سفت و دردناک) □ اختلال بلع و جویدن غذا □ هیچکدام

آیا کودک هر روز صبحانه می خورد؟

○ بلی = (۱) ○ خیر = (۰)

مصرف روزانه گروه گوشت و جانشین های آن (حبوبات ، تخم مرغ و مغز دانه ها) در کودک چقدر است ؟

به ندرت / هرگز : (۰) کمتر از ۱ واحد (۱) ۱ واحد (۲)

مصرف روزانه گروه شیر و لبنیات کودک چقدر است ؟

به ندرت / هرگز : (۰) کمتر از ۲ واحد (۱) ۲ واحد (۲)

مصرف روزانه گروه میوه ها در کودک چقدر است ؟

به ندرت / هرگز = (۰) کمتر از ۱ واحد = (۱) ۱ واحد = (۲)

مصرف روزانه گروه سبزی ها در کودک چقدر است ؟

به ندرت / هرگز = (۰) کمتر از ۱ واحد = (۱) ۱ واحد = (۲)

مصرف روزانه گروه نان و غلات کودک چقدر است ؟

به ندرت / هرگز = (۰) کمتر از ۲ واحد = (۱) ۲ واحد = (۲)

آیا کودک از نوشیدنی های شیرین و گازدار (نوشابه ها، آبمیوه های صنعتی ، چای شیرین و...) استفاده می کند؟

هر روز (۰) = ۰ هفتگی (هفته ای یکی دوبار) = ۱ به ندرت (یک یا دو بار در ماه) = ۲

آیا کودک از مواد غذایی پر انرژی (مثل چیپس، کیک، شیرینی مانند کیک ، شکلات ،مربا و) استفاده می کند؟

هر روز = ۰ هفتگی (هفته ای یکی دوبار) = ۱ به ندرت (یک یا دو بار در ماه) = ۲

امتیاز ۱۸ : تشویق برای ادامه الگوی تغذیه

امتیاز از ۹-۱۷ : پیگیری پس از ۱ ماه

امتیاز کمتر از ۹ : پیگیری پس از ۱ ماه

پیگیری کودک دارای احتمال اضافه وزن، اضافه وزن و چاقی توسط کارشناس تغذیه

- اولین پیگیری برای کودک با احتمال اضافه وزن ۱ ماه بعد است. ادامه پیگیری به فاصله هر ماه تا ۶ ماه پس از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای انجام خواهد شد.
- اولین پیگیری برای کودک با اضافه وزن ۱ ماه بعد است. ادامه پیگیری به فاصله هر ماه تا ۶ ماه پس از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای انجام خواهد شد.
- اولین پیگیری برای کودک چاق ۱ ماه بعد است. ادامه پیگیری به فاصله هر ماه تا ۳ ماه پس از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای انجام خواهد شد.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک دارای احتمال اضافه وزن، اضافه وزن

- در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۶ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش قد کودک و حفظ وزن ثابت مانده باشد.
- در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۶ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن و قد کودک روندی نسبتاً افزایشی داشته ولی با توجه به این که سرعت افزایش وزن کودک زیاد نبوده است ، شیب منحنی کند شده باشد.

شاخص های بهبودی کودک چاق

- در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۳ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش قد و حفظ وزن ثابت مانده باشد.
- در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۳ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن و قد کودک روندی نسبتاً افزایشی داشته ولی با توجه به این که سرعت افزایش وزن کودک زیاد نبوده است ، شیب منحنی کند شده باشد.

شاخص های بهبودی کودک چاق

- نکته ۱: با داشتن هر کدام از شرایط بهبودی، کودک با احتمال اضافه وزن / اضافه وزن / چاق می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت / بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و فعالیت بدنی را ادامه دهد.
- نکته ۲: چنانچه منحنی وزن برای قد کودک ثابت مانده باشد در صورت افزایش قد مشکلی وجود ندارد.
- نکته ۳: به خاطر داشته باشیم در برخورد با کودک مبتلا به اضافه وزن یا چاق راهکار اساسی ، توقف روند افزایش وزن ، کاهش شیب افزایش وزن ، کند شدن شیب منحنی وزن برای قد یا ثابت ماندن آن است.

شاخص های ارجاع کودک دارای احتمال اضافه وزن، اضافه وزن و چاقی به پزشک

□ در مورد کودکان با احتمال اضافه وزن یا اضافه وزن در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۶ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن کودک همچنان با شیب تند تداوم داشته باشد باید به پزشک ارجاع داده شود.

□ در مورد کودکان چاق در صورتی که منحنی وزن برای قد کودک پس از ۳ ماه از ارجاع کودک به کارشناس تغذیه و انجام مراقبت های تغذیه ای به دلیل افزایش وزن کودک همچنان با شیب تند تداوم داشته باشد باید به پزشک ارجاع داده شود.

پیگیری کودک مبتلاء به کم وزنی شدید توسط کارشناس تغذیه

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری لازم است. اولین پیگیری برای کودک با کم وزنی شدید بر حسب سن کودک بر اساس بوکلت کودک سالم (زیر یک سال هر دو هفته یک بار و بالای یک سال ۱ ماه بعد) می باشد.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک کم وزن شدید

- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای سن در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای سن در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- امتیاز Z وزن برای سن مساوی یا بیشتر از ۲- در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- امتیاز Z وزن برای سن مساوی یا بیشتر از ۲- در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.
- با داشتن هر کدام از شرایط فوق کودک می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت/ بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و تغذیه مناسب را ادامه دهد.

شاخص های ارجاع کودک کم وزن شدید به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری بعدی در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای سن طی مدت زمان پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه
- تغییر امتیاز زد وزن برای سن از کمتر از منهای ۲ زد اسکور به منهای ۳ زد اسکور طی مدت زمان پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

پیگیری کودک دچار کم وزنی توسط کارشناس تغذیه

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری لازم است. اولین پیگیری برای کودک با کم وزنی شدید بر حسب سن کودک بر اساس بوکلت کودک سالم (زیر یک سال هر دو هفته یک بار و بالای یک سال ۱ ماه بعد) می باشد.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک دچار کم وزنی

- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای سن در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای سن در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- امتیاز Z وزن برای سن مساوی یا بیشتر از ۲- در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- امتیاز Z وزن برای سن مساوی یا بیشتر از ۲- در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.
- با داشتن هر کدام از شرایط فوق کودک می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت/ بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و تغذیه مناسب را ادامه دهد.

شاخص های ارجاع کودک کم وزن به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری بعدی در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای سن در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه
- تغییر امتیاز زد وزن برای سن از کمتر از منهای ۲ زد اسکور به منهای ۳ زد اسکور در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

پیگیری کودک دچار لاغری توسط کارشناس تغذیه

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری لازم است. اولین پیگیری برای کودک با کم وزنی شدید بر حسب سن کودک بر اساس بوکلت کودک سالم (زیر یک سال هر دو هفته یک بار و بالای یک سال ۱ ماه بعد) می باشد.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک دچار لاغری

- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای قد در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- افزایش وزن مناسب و روند صعودی منحنی وزن برای قد در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- امتیاز Z وزن برای قد مساوی یا بیشتر از -2 در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- امتیاز Z وزن برای قد مساوی یا بیشتر از -2 در سه پیگیری پیاپی یا حداقل در پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.
- با داشتن شرایط فوق کودک می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت/ بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و تغذیه مناسب را ادامه دهد

شاخص های ارجاع کودک لاغر به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری بعدی در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای قد در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه
- تغییر امتیاز زد وزن برای قد از کمتر از منهای ۲ زد اسکور به منهای ۳ زد اسکور در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

پیگیری کودک دچار کوتاه قدی توسط کارشناس تغذیه

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری (هر پیگیری به فاصله یک ماه) و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری (هر پیگیری به فاصله یک ماه) لازم است.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک دچار کوتاه قدی

- صعودی شدن مناسب شیب منحنی قد برای سن در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- صعودی شدن مناسب شیب منحنی قد برای سن در سه پیگیری پیاپی یا حداقل پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.
- با داشتن شرط فوق کودک می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت/ بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و تغذیه مناسب را ادامه دهد.

شاخص‌های ارجاع کودک توسط کارشناس تغذیه به پزشک

□ روند افقی یا نزولی شیب منحنی قد برای سن در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

پیگیری کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن توسط کارشناس تغذیه

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری لازم است. اولین پیگیری برای کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر سن بر حسب سن کودک بر اساس بوکلت کودک سالم (زیر یک سال هر دو هفته یک بار و بالای یک سال ۱ ماه بعد) می باشد.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص‌های ارجاع کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر وزن توسط کارشناس تغذیه به پزشک

- نداشتن افزایش وزن مناسب در اولین پیگیری در مقایسه با زمان پذیرش توسط کارشناس تغذیه
- تداوم روند افقی یا نزولی شیب منحنی وزن برای سن در هر زمان از پیگیری کودک توسط کارشناس تغذیه

پیگیری کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد

- برای کودکان زیر یک سال بعد از مراجعه کودک به کارشناس تغذیه و انجام ارزیابی تغذیه کودک، دو پیگیری (هر پیگیری به فاصله یک ماه) و برای کودکان بالای یک سال سه پیگیری (هر پیگیری به فاصله یک ماه) لازم است.
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری‌های مربوطه تاکید شود.

شاخص های بهبودی کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد

- صعودی شدن مناسب شیب منحنی قد برای سن در دو پیگیری پیاپی برای کودک زیر یک سال
- صعودی شدن مناسب شیب منحنی قد برای در سه پیگیری پیاپی یا حداقل پیگیری های دوم و سوم برای کودک بالای یک سال
- در صورتی که در زمان مورد نظر کودک به مرکز خدمات جامع سلامت مراجعه نکرد، بایستی طی تماس تلفنی لزوم حضور ایشان و پیگیری های مربوطه تاکید شود.
- با داشتن شرط فوق کودک می تواند تحت مراقبت های مراقب سلامت/ بهورز قرار گرفته و توصیه های مرتبط با اصلاح الگوی غذایی و تغذیه مناسب را ادامه دهد.

شاخص های ارجاع کودک نیازمند بررسی بیشتر از نظر قد به پزشک

□ تداوم روند افقی یا نزولی شیب منحنی قد برای سن در هر زمان از دوره مراقبت توسط کارشناس تغذیه

جدول افزایش وزن و قد کودک (۱-۰ سال)

سن	وزن روزانه (گرم)	وزن ماهانه (گرم)	قد روزانه (میلیمتر)	قد ماهانه (سانتی متر)
۰-۳ ماه	۲۰-۳۰	۶۰۰-۹۰۰	۱	۳
۳-۶ ماه	۱۵-۲۱	۴۵۰-۶۳۰	۰,۷	۲
۶-۱۲ ماه	۱۰-۱۳	۳۰۰-۳۹۰	۰,۵	۱,۴

جدول افزایش وزن و قد کودک (۵-۱ سال)

سن	وزن ماهانه) (گرم)	قد ماهانه (سانتیمتر)
۱ تا ۳ سال	۲۳۰	۱
سن	وزن سالانه) (کیلوگرم)	قد سالانه (سانتیمتر)
۳ تا ۵ سال	۲	۷

بحث و نتیجه گیری

✓ تاکید بر تهیه تغذیه تکمیلی کودک با غلظت مناسب

✓ استفاده تدریجی از تمام گروه های غذایی در برنامه غذایی کودک


✓ استفاده از الگوی غذایی سالم به منظور شکل گیری عادات غذایی مناسب


در کودکان

✓ تاکید بر اهمیت پایش رشد، تفسیر شاخص ها و اقدامات مناسب

- Morruw, K., & Raymond, Janice L. Kraus's food & the nutrition care process, 15th ed, 2020.
- Konek,S & Becker, P. Pediatric Nutrition in clinical care, , 5th ed, 2020.
- Pérez-Escamilla R, Segura-Pérez S, Lott M. Feeding Guidelines for Infants and Young Toddlers: A Responsive Parenting Approach. Nutr Today. 2017;52(5):223–31.
- PAHO. Guiding Principles for Complementary Feeding of The Breastfed Child. Washington, D.C.; 2003.
- WHO. Infant and young child feeding Model chapter for textbooks for medical students and allied health professionals. 2009.
- WHO. Essential Nutrition Actions: improving maternal, newborn, infant and young child health and nutrition. 2013.
- Kleinman, R.E & Greer, F.R. Pediatric nutrition 8th ed, 2019.
- Lumen, J.C & Fisher, J.O. Pediatric Food Preferences and Eating Behaviors , 2018.
- Duryea TK, Editors S, Drutz JE, Motil KJ, Torchia MM. Introducing solid foods and vitamin and mineral supplementation during infancy. UpToDate , 2020.

- World Health Organization (WHO). Combined course on growth assessment and IYCF counselling. 2012;1–524.
- WHO. Feeding the Non-Breastfed Child 6-24 Months of Age Feeding the Non-Breastfed Child 6-24 Months of Age. 2004.
- Agostoni C, Decsi T, Fewtrell M, Goulet O, Kolacek S, Koletzko B, et al. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on Nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 2008 .
- Fewtrell M, Bronsky J, Campoy C, Domellöf M, Embleton N, Mis NF, et al. Complementary feeding: A position paper by the European Society for Paediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition (ESPGHAN) committee on nutrition. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017.
- Heyman, MB & Abrams SA. Fruit Juice in Infants , Children , and Adolescents : Current Recommendations. *Pediatrics* ,2017.
- Fleischer, DM. Sicherer, SH, TePas, E. Introducing highly allergenic foods to infants and children. *UpToDate* , 2020.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), World Health Organization (WHO) and United Nations University (UNU): Human Energy Requirements. Chapter 3: Energy requirements of infants from birth to 12 months.

- Duryea TK, Editors S, Drutz JE, Motil KJ, Torchia MM. Dietary recommendations for toddlers, preschool, and school-age children. UpToDate , 2020.
 - Tschann JM, Martinez SM, Penilla C, Gregorich SE, Pasch LA, de Groat CL, et al. Parental feeding practices and child weight status in Mexican American families: a longitudinal analysis. Int J Behav Nutr Phys Act ,2015.
 - Pazirandeh, S., Burns, D.L. & Griffin, I.J. Overview of dietary trace elements. UpToDate , 2021.
 - Abrams, S.A., Motil, K.J., & Hoppin, A.G. Zinc deficiency and supplementation in children. UpToDate , 2020.
- 

- Duryea TK, Editors S, Drutz JE, Motil KJ, Torchia MM. Dietary recommendations for toddlers, preschool, and school-age children. UpToDate , 2020.
 - Tschann JM, Martinez SM, Penilla C, Gregorich SE, Pasch LA, de Groat CL, et al. Parental feeding practices and child weight status in Mexican American families: a longitudinal analysis. Int J Behav Nutr Phys Act ,2015.
 - Pazirandeh, S., Burns, D.L. & Griffin, I.J. Overview of dietary trace elements. UpToDate , 2021.
 - Abrams, S.A., Motil, K.J., & Hoppin, A.G. Zinc deficiency and supplementation in children. UpToDate , 2020.
- 

السنة الثامنة

