



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

بسته آموزشی تغذیه ویژه مراقب سلامت / بهورز

در برنامه تحول سلامت در حوزه بهداشت

دفتر بهبود تغذیه جامعه

پاییز ۱۳۹۸

بسمه تعالی

بسته آموزشی تغذیه ویژه مراقب سلامت / بهورز

در برنامه تحول سلامت در حوزه بهداشت

مولفین و تهیه کنندگان:

دکتر پریسا ترابی، دکتر مینا مینایی، مریم زارعی، فرزانه صادقی قطب آبادی، حسین فلاح

زیر نظر: دکتر زهرا عبداللهی

ویراستار ان علمی:

دکتر زهرا عبداللهی، دکتر پریسا ترابی

با تشکر از نظرات و همکاری دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس
(ادارات کودکان، نوجوانان و جوانان، مادران، میانسالان و سالمندان)

پاییز ۱۳۹۸

فهرست مطالب

- مقدمه
- اصول تغذیه صحیح
 - هرم غذایی
 - معرفی گروه های غذایی
 - رهنمودهای غذایی ایران
- مراقبت تغذیه‌ای کودکان (زیر ۵ سال)
- مراقبت تغذیه ای نوجوانان
- مراقبت تغذیه ای مادران باردار و شیرده
- تغذیه در بزرگسالان: جوانان و میانسالان (۵۹-۱۸ سال)
- تغذیه سالمندان
- پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها
- توصیه های کلیدی در کاهش مصرف روغن، نمک و شکر
- مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیر مترقبه
- برنامه های کشوری دفتر بهبود تغذیه جامعه
- منابع

طرح تحول نظام سلامت با هدف بهبود خدمات رسانی به آحاد جامعه در حوزه بهداشت و درمان، از سال ۱۳۹۳ آغاز گشت. در بخش بهداشت این طرح مقرر گردیده که در هر یک از پایگاه های سلامت شهری که جمعیتی معادل ۱۲۵۰۰ هزار نفر را تحت پوشش قرار می دهد، کارشناسان مراقب سلامت با ارزیابی الگوی غذایی و تعیین نمایه توده بدنی مراجعه کنندگان خدمات پیشگیرانه تغذیه ای و مراقبت های تغذیه ای لازم را به جمعیت تحت پوشش پایگاه سلامت ارائه دهند. باتوجه به روند رو به افزایش شیوع بیماریهای غیرواگیر در کشور، تمرکز اصلی خدمات پیشگیرانه تغذیه در پایگاه های سلامت آموزش تغذیه سالم براساس رهنمود های غذایی ایران، کاهش عوامل خطر تغذیه ای از جمله کاهش مصرف قند، نمک و چربی، افزایش مصرف سبزی و میوه و حبوبات، توصیه های تغذیه ای کاربردی برای پیشگیری از کمبود ریزمغذیها، پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی، دیابت ملیتوس نوع ۲، دیس لیپیدمی، بیماریهای قلبی- عروقی و پرفشاری خون می باشد. در همین راستا، دفتر بهبود تغذیه جامعه به عنوان متولی برنامه ریزی و سیاستگذاری در حوزه سلامت تغذیه ای جامعه، با تدوین بسته های خدمتی و مجموعه های آموزشی جهت دست اندرکاران امور بهداشتی و درمانی از جمله بهورزان و مراقبین سلامت در صدد اجرای مطلوب طرح مزبور و خدمت رسانی مناسب به مراجعین واحد های بهداشتی درمانی در زمینه تغذیه می باشد. این مجموعه به منظور استفاده و بهره برداری بهورزان و مراقبین سلامت تهیه شده و حاوی مطالبی در خصوص تغذیه گروههای سنی، ریزمغذیها، رهنمود های غذایی ایران و مراقبت های تغذیه ای در بیماری های غیرواگیر شایع است. امید است مراقبین سلامت و بهورزان محترم در تعامل با کارشناسان تغذیه گام های موثری در ارتقاء سطح سلامت جامعه بردارند.

دکتر زهرا عبداللهی

مدیر دفتر بهبود تغذیه جامعه

اصول تغذیه صحیح

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند:

۱. اصول تغذیه صحیح را تعریف کنند
۲. هرم غذایی ایران، گروههای غذایی و جایگزین ها را شرح دهند
۳. توصیه های کاربردی استفاده از مواد غذایی هر گروه را بیان کنند
۴. رهنمود های غذایی ایران را شرح دهند
۵. پیام های کلیدی رهنمود های غذایی ایران را بیان کنند.

چگونه می توان تغذیه درست داشت؟

تغذیه درست یعنی رعایت دو اصل تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه. تعادل به معنی مصرف مقادیر کافی از مواد مورد نیاز برای حفظ سلامت بدن است و تنوع یعنی مصرف انواع مختلف مواد غذایی که در ۶ گروه اصلی غذایی معرفی می شوند.

بهترین راه اطمینان از تعادل و تنوع در غذای روزانه استفاده از هر ۶ گروه اصلی غذایی است.

مواد غذایی هر گروه، دارای ارزش غذایی تقریباً یکسان هستند و می توان از یکی به جای دیگری استفاده کرد.

مقایسه مقدار مصرف روزانه از گروه های غذایی را می توان با استفاده از شکل هرم غذایی نشان داد.

هرم غذایی

هرم غذایی نشان دهنده گروه های غذایی و موادی است که در هر گروه جای می گیرند. قرار گرفتن مواد غذایی در بالای هرم که کمترین حجم را در هرم اشغال می کند به این معنی است که افراد بزرگسال باید از این دسته از مواد غذایی کمتر مصرف کنند (مانند قندها و چربی ها). هر چه از بالای هرم به سمت پایین نزدیک می شویم حجمی که گروه های غذایی به خود اختصاص می دهند بیشتر می شود که به این معنی است که مقدار مصرف روزانه این دسته از مواد غذایی باید بیشتر باشد.

در معرفی گروه ها و خصوصیات مواد غذایی هرم، به تفصیل توضیحات لازم ارائه شده است.

هرم غذایی ایرانی

متفرقه



شیر و فرآورده‌ها
۲-۳ واحد



گوشت و تخم مرغ
۱-۲ واحد

حبوبات و مغزها
۱ واحد

سبزی‌ها
۳-۵ واحد



میوه‌ها
۲-۴ واحد



نان و غلات
۶-۱۱ واحد



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر بهبود تغذیه جامعه

معرفی گروه های غذایی

مواد غذایی به ۶ گروه اصلی غذایی تقسیم می شوند که عبارتند از:

۱. نان و غلات
۲. سبزی ها
۳. میوه ها
۴. شیر و فرآورده های آن
۵. گوشت و تخم مرغ
۶. حبوبات و مغز دانه ها

نکته: چربی ها و شیرینی ها گروه متفرقه محسوب می شوند و باید به مقدار کم مصرف شوند .

گروه نان و غلات:

مواد غذایی این گروه، شامل انواع نان بخصوص نوع سبوس دار(سنگک، بربری، نان جو)، نان های سنتی سفید(لواش و تافتون)، برنج، انواع ماکارونی و رشته ها، غلات صبحانه و فرآورده های آنها به ویژه محصولات تهیه شده از دانه کامل غلات است. گروه نان و غلات منبع انرژی و فیبر (مواد غیر قابل هضم گیاهی)، برخی ویتامین های گروه B، آهن، پروتئین، منیزیم و کلسیم می باشد. میزان توصیه شده مصرف روزانه گروه نان و غلات ۱۱-۶ واحد است.

هر واحد از این گروه برابر است با:

- ۳۰ گرم نان یا یک کف دست بدون انگشتان یا یک برش ۱۰ × ۱۰ سانتی متری از نان بربری، سنگک و تافتون و برای نان لواش ۴ کف دست، یا
- ۳۰ گرم یا سه چهارم لیوان غلات صبحانه، یا
- نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته، یا
- سه چهارم لیوان غلات آماده خوردن (برشتوک و شیرین گندمک و کورن فلکس
- ۳ عدد بیسکویت ساده بخصوص نوع سبوس دار

چه نکاتی را در هنگام استفاده از گروه نان و غلات رعایت کنیم:

- بهتر است برنج را به صورت کته مصرف کنیم
- بیشتر از نان های حاوی سبوس (مثل نان جو و سنگک) استفاده کنید.
- برای کامل کردن پروتئین گروه نان و غلات بهتر است آنها را به صورت مخلوط با حبوبات مصرف کنید (مثلا عدس، پلو، باقلا پلو، عدسی با نان و غیره)

- انواع غلات بو داده مثل برنجک، گندم برشته، ذرت بو داده تنقلات با ارزشی هستند و نوجوانان می توانند به عنوان میان وعده استفاده کنند..

گروه سبزی ها:

این گروه شامل انواع سبزی های برگ دار، انواع کلم، هویج، بادمجان، نخود سبز، لوبیا سبز، انواع کدو، فلفل، قارچ، خیار، گوجه فرنگی، پیاز و سیب زمینی می باشد. گروه سبزی ها دارای انواع ویتامین های A، B و C، مواد معدنی مانند پتاسیم، منیزیم و مقدار قابل توجهی فیبر است. میزان توصیه شده مصرف روزانه سبزی ها ۳-۵ واحد است.

هر واحد سبزی برابر است با:

- 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

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه سبزی ها باید رعایت شود:

- تا جای ممکن سعی کنید از سبزی ها به صورت خام استفاده کنید. به خاطر بسیاری که پخت طولانی مدت سبزی از ارزش غذایی آن و ویتامین های موجود در آن می کاهد.
- در هر وعده غذایی حتما در کنار غذا از سبزی ها استفاده کنید.
- سعی کنید سالاد را با آبلیمو ، آبغوره و یا سس های کم چرب میل کنید.
- برای شستن سبزی ها پس از پاک کردن و شستشوی اولیه ابتدا آن را در ۵ لیتر آب ریخته و نصف قاشق چای خوری (۵ قطره) مایع ظرفشویی به آن اضافه کرده و به هم بزنید. پس از ۵ دقیقه سبزی را از روی کفاب جدا کنید و آنرا با آب سالم بشویید. این کار برای جدا شدن تخم انگل از سبزی ها ضرورت دارد. برای ضد عفونی نمودن، نصف قاشق چای خوری پودر پر کلرین را در ۵ لیتر آب ریخته، سبزی را ۵ دقیقه در آن قرار دهید مجددا با آب سالم بشویید و مصرف نمایید.

گروه میوه ها:

این گروه شامل انواع میوه، آب میوه طبیعی، کمپوت میوه ها و میوه های خشک (خشکبار) می باشد . میوه ها منابع غنی از انواع ویتامین ها، آنتی اکسیدان ها، انواع املاح و فیبر می باشند.

میوه های غنی از ویتامین C شامل انواع مرکبات (مانند پرتغال، نارنگی، لیمو ترش، لیمو شیرین) و انواع توتها می باشد که در ترمیم زخمها و افزایش جذب آهن نقش مهمی دارند میوه های غنی از ویتامین A عبارتند از طالبی، خرمالو، شلیل و هلو که مصرف این گروه نیز در جلوگیری از خشکی پوست، افزایش مقاومت بدن در برابر عفونت و سلامت چشم نقش مهمی دارند.

میزان مورد نیاز مصرف روزانه میوه ها ۲-۴ واحد است.

هر واحد از این گروه برابر است با:

- یک عدد میوه متوسط (سیب، موز، پرتقال یا گلابی) ، یا
- نصف گریپ فروت، یا
- نصف لیوان میوه های ریز مثل توت، انگور، انار، یا
- نصف لیوان میوه پخته یا کمپوت میوه، یا
- یک چهارم لیوان میوه خشک یا خشکبار ، یا
- سه چهارم لیوان آب میوه تازه و طبیعی

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه میوه ها باید رعایت شود:

- میوه های تازه یا آب میوه تازه و طبیعی را به عنوان میان وعده در طول روز مصرف کنید. بیشتر از میوه های تازه بجای آب میوه استفاده کنید، تا بتوانید از ارزش فیبر آنها بیشتر بهره ببرید.
- میوه های خرد شده و قطعه قطعه شده را سعی کنید سریع مصرف کنید و تا زمان مصرف در یخچال نگهداری کنید. زیرا با پوست کندن و قطعه قطعه کردن و با آسیب به بافت میوه به مرور محتوای ویتامین ها در آن کم خواهد شد.
- برای تشویق کودکان به مصرف میوه همواره به عنوان میان وعده مدرسه، میوه را در نظر بگیرید و فراموش نکنید که ذائقه کودکان از دوران کودکی شکل می گیرد.
- میوه ها را قبل از مصرف بشوئید تا آلودگی ها از سطح آن پاک شود . بهتر است قبل از مصرف پوست میوه ها را جدا کنید.
- آب میوه های طبیعی بخورید و از خوردن آب میوه های صنعتی که حاوی قند افزوده هستند ، پرهیز کنید،

گروه شیر و لبنیات:

این گروه شامل شیر و فرآورده های آن (ماست، پنیر، کشک، بستنی و دوغ) می باشد. این گروه دارای کلسیم، پروتئین، فسفر، ویتامین B12 و B2 و سایر مواد مغذی می باشد و بهترین منبع تامین کننده کلسیم است که برای رشد و استحکام استخوان و دندان ضروری است. میزان توصیه شده مصرف روزانه لبنیات ۲-۳ واحد است.

یک واحد از یک گروه برابر است با:

- یک لیوان شیر یا ماست کم چرب (کمتر از ۵،۵ درصد)، یا
- ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر معمولی معادل یک و نیم قوطی کبریت، یا
- یک چهارم لیوان کشک، یا
- ۲ لیوان دوغ، یا
- یک و نیم لیوان بستنی پاستوریزه

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه شیر و لبنیات باید رعایت شود:

- از شیر پاستوریزه شده کم چربی (۲/۵ درصد یا کمتر) استفاده کنید.
- بجای شیرهای طعم دار که دارای قند هستند ، از شیر های ساده استفاده کنید
- از پنیر های تهیه شده از شیر پاستوریزه که کم نمک و کم چرب هستند ، استفاده کنید.
- حتما قبل از مصرف هر نوع کشک مقداری آب به آن اضافه کنید و حداقل ۵-۱۰ دقیقه در حال بهم زدن بجوشانید.
- به دلیل بالا بودن میزان نمک استفاده شده در تهیه کشک توصیه می شود که از انواع کم نمک استفاده کنید.
- اگر شما بیماری " عدم تحمل لاکتوز " را دارید، شیر بدون لاکتوز و یا پنیر های سفت و ماست را مصرف نمایید.
- استفاده از شیر استریل شده برای حمل در مسافرت های خارج از شهر مناسب تر است. این نوع شیرها را (در صورت باز نشدن) می توان تا ۴ ماه در دمای محیط نگهداری کرد.

گروه گوشت و تخم مرغ:

این گروه منابع تامین کننده پروتئین می باشند. پروتئین ها به عنوان اجزای سازنده استخوان، ماهیچه، غضروف، پوست و خون عمل می کنند. آنها هم چنین به عنوان واحد های سازنده آنزیم ها، هورمون ها و ویتامین ها عمل می کنند. علاوه بر پروتئین ، این گروه منبع خوبی از آهن وروی نیز هست. میزان توصیه شده مصرف روزانه برابر با ۲-۳ واحد است .

هر واحد از این گروه برابر است با:

- ۲ تکه (هر تکه ۳۰ گرم) گوشت خورشتی پخته، یا
- نصف ران متوسط مرغ یا یک سوم سینه متوسط مرغ (بدون پوست)، یا
- یک تکه ماهی به اندازه کف دست (بدون انگشت) ، یا
- دو عدد تخم مرغ

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه گوشت و تخم مرغ باید رعایت شود:

- پیش از پختن گوشت قرمز چربی هایی را که به چشم می خورد، جدا کنید.
- قبل از طبخ گوشت مرغ، پوست آن را جدا کنید، پوست مرغ چربی فراوانی دارد.
- بهتر است بیشتر از گوشت های سفید مانند مرغ و ماهی به جای گوشت قرمز استفاده کنید.
- ماهی و آبزیان منبع خوبی از امگا۳ هستند . حداقل هفته ای ۲ مرتبه از آن ها استفاده کنید.
- فرآورده های گوشتی مثل سوسیس، کالباس و همبرگر حاوی مقادیر زیادی نمک و چربی است مصرف این غذاها را کاهش دهید .

گروه حبوبات و مغز دانه ها:

این گروه شامل انواع حبوبات مانند نخود، انواع لوبیا، عدس، باقلا، لپه، ماش می باشد. حبوبات منبع خوبی برای تامین پروتئین، املاح و برخی ویتامین ها و مغز دانه ها(گردو، بادام، فندق، بادام زمینی و ... می باشند

پروتئین‌های گیاهی به طور معمول تمام اسید آمینه‌های ضروری را ندارند بنابراین لازم است ترکیبی از حداقل دو پروتئین گیاهی (مثل غلات و حبوبات) مصرف شود تا یک پروتئین با کیفیت بالا به بدن برسد مثل عدس پلو، لوبیا پلو، باقلا پلو، ماش پلو. بجای یک واحد گوشت یا یک عدد تخم مرغ می توان یک واحد حبوبات مصرف نمود.

اندازه یک سهم (واحد):

- نصف لیوان حبوبات پخته یا یک چهارم لیوان حبوبات خام
- یک سوم لیوان مغز دانه ها (گردو، بادام، فندق، پسته)

از این گروه مصرف روزانه یک واحد توصیه می شود.

چند توصیه در مورد مصرف گروه حبوبات و مغزها :

- انواع مغزها (گردو، فندق، بادام و پسته) میان وعده های مناسب برای تامین پروتئین، انرژی و برخی از مواد مغذی مانند آهن هستند.
- مغزها علاوه بر پروتئین حاوی مقدار زیادی چربی نیز هستند و مصرف زیاد آنها می تواند موجب اضافه وزن و چاقی بشود.

گروه متفرقه: این گروه شامل انواع مواد قندی و چربی ها است. توصیه می شود در برنامه غذایی روزانه از این گروه کمتر استفاده شود.

انواع مواد غذایی این گروه عبارتند از:

الف- چربی ها (روغن های جامد و روغن های مایع، پیه، دنبه، کره، خامه، سرشیر و سس های چرب مثل مایونز)

ب- شیرینی ها و مواد قندی (مثل انواع مربا، شربت، قند و شکر، انواع شیرینی های خشک و تر، انواع پیراشکی، آب نبات و شکلات)

پ- ترشی ها، شورها و چاشنی ها (انواع ترشی و شور، فلفل، نمک، زردچوبه، دارچین و غیره).

ت- نوشیدنی ها (نوشابه های گازدار، چای، قهوه، انواع آب میوه های صنعتی و پودرهای آماده مثل پودر پرتقال و غیره).

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه قند ها و چربی ها باید رعایت شود:

- از مصرف روغن جامد پرهیز شود و از روغن مایع معمولی (روغن نباتی) برای پخت و پز و از روغن مخصوص سرخ کردنی برای سرخ کردن مواد غذایی و یا تهیه غذا در حرارت بالا استفاده شود.
- حتی الامکان از سرخ کردن مواد غذایی خودداری نموده و در صورت تمایل به سرخ کردن از روغن مخصوص سرخ کردن به مقدار کم استفاده شود.
- مصرف چربی ها، شیرینی ها و چاشنی ها بسیار محدود شود.
- مصرف نوشیدنی های ذکر شده در گروه متفرقه محدود شود و به جای آن ها نوشیدنی های سالم مثل آب، شیر، آب میوه تازه و دوغ کم نمک میل شود. از مصرف آب میوه های صنعتی که حاوی قند افزوده هستند ، اجتناب شود.

رهنمودهای غذایی ایران

هر کشوری براساس الگوی غذایی مردم و مشکلات تغذیه ای شایع ، از رهنمود های غذایی خود که حاوی پیام های کلیدی برای آموزش همگانی تغذیه و اصلاح الگوی مصرف غذایی می باشد استفاده می کند. رهنمود های غذایی ایران شامل ۱۲ پیام کلیدی است. این ۱۲ پیام عبارتند از:

۱. برای داشتن وزنی مناسب و سالم بودن باید به اندازه خورد و به اندازه کافی فعالیت بدنی (مثل روزانه ۴۰-۳۰ دقیقه پیاده روی) داشت:

- ۱- فراموش نکنید خطر ابتلا به بیماری های غیرواگیر مانند دیابت، قلبی عروقی و انواع سرطان ها در افرادی که دارای اضافه وزن و چاقی هستند بیشتر می باشد.
- ۲- در خوردن غذاهای چرب و انواع شیرینی ها زیاده روی نکنید.
- ۳- بین مقدار مصرف غذا و فعالیت بدنی تعادل برقرار کنید تا از افزایش وزن جلوگیری شود.
- ۴- پرخوری نکنید، چون باعث تجمع چربی در بدن و اضافه وزن و چاقی می شود.
- ۵- برای افزایش فعالیت بدنی:

الف- بیشتر از پله استفاده کنید

ب- خودرو خود را دورتر از محل کار پارک کنید.

ج- یک رشته ورزشی را (هر چند ساده) در زندگی روزانه خود قرار دهید.

د- زمان نشستن (به خصوص نشستن جلوی تلویزیون، رایانه، میز کار و ...) را کم کنید.

۲. هر روز در وعده های اصلی غذایی و میان وعده ها از سبزی های خام و پخته بخورید:

- ۱- سبزی ها منبع خوبی از ویتامین ها ، مواد معدنی و فیبر هستند که نقش مهمی در سلامت دارند
- ۲- فیبر نقش مهمی در پیشگیری از بیماری های غیرواگیر مانند دیابت، قلبی- عروقی، انواع سرطان و چاقی دارد.
- ۳- روزانه از سبزی های سبز تیره مثل سبزی خوردن، اسفناج ، برگ های سبز کاهو و ... مصرف کنید.
- ۴- از سبزی های نارنجی و قرمز رنگ مثل هویج، کدو حلوائی، گوجه فرنگی و ... بیشتر مصرف کنید.
- ۵- سعی کنید از انواع مختلف سبزی ها در برنامه غذایی خود استفاده کنید.

۳. هر روز ۳ بار میوه بخورید:

- ۱- میوه ها منبع خوبی از ویتامین ها ، مواد معدنی و فیبر هستند که نقش مهمی در سلامت دارند
- ۲- در طول روز سعی کنید از انواع مختلف میوه مصرف کنید.
- ۳- از انواع میوه های زرد و نارنجی، و غیره (مانند زردآلو، خرمالو، و ...) بیشتر مصرف کنید.
- ۴- بیشتر از خود میوه به جای آب میوه استفاده کنید.

۴. حبوبات و غذاهای پخته شده با آن را روزانه یک بار بخورید:

- ۱- حبوبات منبع خوبی از پروتئین، ویتامین ها و مواد معدنی هستند.

- ۲- در وعده های غذایی اصلی (مثل صبحانه) از خوراک هایی مثل عدسی و لوبیا پخته بخورید.
- ۳- ترکیب حبوبات با غلات ارزش پروتئینی بالایی دارد پس بهتر است بیشتر برنج را به صورت مخلوط با حبوبات مثل باقلا پلو، عدس پلو، ماش پلو، لوبیا چشم بلبلی با پلو و مصرف کنید.
- ۴- مغزها منبع خوبی از پروتئین گیاهی هستند . هفته ای ۳-۲ بار از مغزها بخورید.

۵. هر روز شیر، ماست، پنیر و سایر لبنیات بخورید:

- ۱- مصرف روزانه لبنیات (شیر، ماست، پنیر، دوغ و کشک) برای تامین کلسیم، بهبود رشد کودکان و پیشگیری از پوکی استخوان ضروری است.
- ۲- مصرف روزانه لبنیات (شیر، ماست، پنیر، دوغ و کشک) را افزایش دهید.
- ۳- از لبنیات (شیر، ماست، پنیر، دوغ و کشک) پاستوریزه استفاده کنید.
- ۴- از انواع لبنیات (پنیر، دوغ و کشک) کم نمک مصرف کنید.
- ۵- شیر، ماست و پنیر خود را از نوع کم چرب انتخاب کنید.
- ۶- برای پیشگیری از کمبود ویتامین D بهتر است از انواع شیر و لبنیات غنی شده استفاده کنید.

۶. برای پخت غذا فقط از روغن های مایع و به مقدار کم مصرف کنید. از روغن مخصوص سرخ کردنی فقط برای سرخ کردن استفاده کنید:

- ۱- اسید های چرب ترانس موجود در روغن ها و چربی ها باعث افزایش خطر بیماری های قلبی و عروقی و انواع سرطان ها می شوند.
- ۲- در هنگام انتخاب روغن ها به برجسب تغذیه ای آن توجه کنید. در صورتی که بخش مربوط به اسید چرب ترانس آن قرمز بود آن روغن را انتخاب نکنید.
- ۳- به جای سرخ کردن غذا از روش های دیگر پخت مثل بخارپز، آب پز، تنوری و کبابی استفاده کنید.
- ۴- در صورت تمایل به سرخ کردن، ماده غذایی را با کمی روغن و حرارت کم تفت بدهید.
- ۵- از حرارت دادن زیاد روغن ها و غوطه وری ماده غذایی در مقدار زیاد روغن خودداری کنید.
- ۶- از روغن مخصوص سرخ کردنی فقط برای مصارف سرخ کردن استفاده کنید.
- ۷- روغن های مایع را دور از نور و حرارت نگهداری کنید.
- ۸- برای پخت غذا و درسالاد بهتر است از روغن زیتون استفاده کنید.

۷. در برنامه غذایی خود از انواع گوشت، ترجیحاً ماهی و مرغ (بدون پوست) و نیز تخم مرغ مصرف کنید:

- ۱- انواع گوشت و تخم مرغ بهترین منابع پروتئین، آهن و روی قابل جذب هستند که برای افزایش سطح ایمنی و رشد و نمو مورد نیاز هستند.
- ۲- پیش از پختن گوشت قرمز چربی هایی را که به چشم می خورد جدا کنید.
- ۳- پیش از پختن گوشت مرغ و ماهی پوست آن را جدا کنید.
- ۴- به فرآورده های گوشتی مثل سوسیس و کالباس مقادیر زیادی نمک و مواد نگهدارنده افزوده می شود که برای سلامتی زیان آورند. مصرف این غذاها را کاهش دهید.
- ۵- می توانید روزانه یک عدد تخم مرغ بخورید.

۸. مصرف قند، شکر، نوشابه ها و انواع مواد غذایی و نوشیدنی های شیرین را کم کنید:

- ۱- مصرف مواد غذایی دارای قندهای ساده (شیرینی، شکلات، آب نبات، مربا، انواع شربت ها ، نوشابه ها و آب میوه های صنعتی) را کاهش دهید.
- ۲- بهتر است به جای انواع شیرینی از میوه های با طعم شیرین (مثل خرما و انواع میوه های خشک) استفاده کنید.
- ۳- به جای مصرف نوشابه های شیرین ، آب میوه های صنعتی و نوشابه های گازدار از آب، دوغ، کفیر، آب میوه طبیعی و ... استفاده کنید.
- ۴- به یاد داشته باشید شکر موجود در یک قوطی نوشابه گازدار (۳۵۵ میلی لیتر) معادل ۱۰ حبه قند یا تقریباً نصف یک نان تافتون است.

۹. مصرف نمک و مواد غذایی پر نمک را کاهش دهید:

- ۱- برای پخت غذا از نمک کمتری استفاده کنید و سر سفره بر روی غذا نمک نپاشید.
- ۲- مصرف تنقلات شور مانند انواع پفک، چیپس، چوب شور را کاهش دهید.
- ۳- از انواع مغز دانه و آجیل ها بدون نمک و بو نداده مصرف کنید.
- ۴- فقط از نمک یددار تصفیه شده و آن هم به مقدار کم استفاده کنید.
- ۵- نمک یددار تصفیه شده را در ظروف درب دار تیره رنگ و دور از نور نگهداری کنید.
- ۶- بر روی میوه ها و سبزی هایی که به صورت خام خورده می شود (مثل گوجه سبز، خیار، گوجه فرنگی و ...) نمک نپاشید.
- ۷- از مصرف نمک های غیر استاندارد مثل نمک دریا، سنگ نمک و جدا خودداری نمایید.

۱۰. در طول روز به دفعات آب و نوشیدنی های بدون قند بنوشید:

- ۱- آب بهترین نوشیدنی برای تامین مایعات مورد نیاز بدن است.
- ۲- چای و قهوه را بدون اضافه کردن قند و شکر مصرف کنید.
- ۳- مصرف نوشابه ها و نوشیدنی های شیرین را بشدت کم کنید.

۱۱. بهتر است بخشی از نان و غلات مصرفی روزانه از انواع سیوس دار و کامل باشد :

- ۱- بهتر است از نان های تهیه شده با آرد سیوس دار، برنج قهوه ای، ماکارونی سیوس دار ، جو و گندم کامل (پوست نگرفته) و ... بیشتر استفاده کنید.
- ۲- در کشور ما انواع نان های سنتی (لواش ، بربری و تافتون) با آهن واسید فولیک غنی می شوند. برای پیشگیری از کمبود آهن و اسید فولیک از انواع این نان ها استفاده کنید.
- ۳- نان های تهیه شده از آرد سیوس دار و انواع غلات پوست نگرفته دارای مقدار بیشتری فیبر، انواع ویتامین و مواد معدنی هستند.
- ۴- برای افزایش ارزش غذایی برنج بهتر است آن را به صورت مخلوط با سبزی ها و حبوبات استفاده کنید.
- ۵- برای خیساندن برنج از مقدار خیلی کم نمک استفاده کنید.

۱۲. رعایت اصول بهداشتی در آماده سازی ، تهیه غذا و پخت صحیح آن ضروری است .

۱. به هنگام آماده سازی و طبخ غذا رعایت نظافت فردی (شستن دست ها و ...) و تمیز نگاهداشتن ظروف، چاقو، تخته های خرد کن و ... ضروری است .

۲. انواع مواد غذایی را از مواد غذایی پخته شده و آماده مصرف جدا نگهدارید.

۳. مواد غذایی فساد پذیر مانند گوشت ، مرغ ، ماهی ، تخم مرغ ، فراورده های شیری، سس ها و غذاهای مایع مثل آبگوشت را در یخچال و یا فریزر نگهداری کنید.

۴. در انواع روش های پخت (آب پز کردن، سرخ کردن، بخار پز کردن، تنوری کردن) رعایت درجه حرارت مناسب و مدت کافی برای پخت ضروری است.

مراقبت تغذیه‌ای کودکان (زیر ۵ سال)

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند :

۱. نیازهای تغذیه‌ای کودکان زیر ۶ ماه، ۶ تا ۱۲ ماه، سال دوم زندگی و ۳ تا ۵ سالگی را شرح دهند.
۲. مزایای شیر مادر و نشانه‌های کفایت شیر مادر را بیان کنند.
۳. شروع و نحوه‌ی تغذیه تکمیلی و روش مقوی و مغذی کردن غذاها را شرح دهند.
۴. برنامه غذایی کودک با استفاده از گروه‌های غذایی را بدانند.
۵. توصیه‌های تغذیه‌ای لازم برای کودکان دچار اختلال رشد و اضافه وزن را بدانند.
۶. نمودارهای پایش رشد کودکان زیر ۵ سال را بشناسند و تفسیر آن را بدانند
۷. نحوه اندازه‌گیری شاخص‌های آنتروپومتریک کودکان زیر ۵ سال را بدانند

۱. تغذیه در ۶ ماه اول زندگی

تغذیه انحصاری - ماری - شیر مادر در ۶ ماه اول زندگی برای رشد و تکامل کودک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در مدت تغذیه انحصاری با شیر مادر، کودک نیاز به مصرف هیچ‌گونه ماده غذایی و حتی آب ندارد. البته مصرف قطره مولتی ویتامین و یا A+D ضروری است (از روز سوم تا ۵ تولد همزمان با غربالگری هیپوتیروئیدی تا پایان دو سالگی روزانه ۲۵ قطره) و در شرایط بیماری مثل اسهال، مصرف دارو و یا ORS اشکالی ندارد.

در ۶ ماه اول زندگی شیر مادر به تنهایی برای تغذیه کودک کافی است .

نشانه‌های کفایت شیر مادر

- خواب راحت برای ۲ تا ۴ ساعت بعد از شیر خوردن
 - افزایش وزن مطلوب شیر خوار بر اساس منحنی رشد
 - دفع ادرار ۶ تا ۸ بار به صورت کهنه کاملاً "خیس در ۲۴ ساعت (در صورتی که شیرخوار به جز شیر مادر مایعات دیگری مصرف نکند).
 - دفع مدفوع ۲ تا ۵ بار در روز که البته با افزایش سن شیرخوار تعداد دفعات دفع مدفوع کاهش می‌یابد.
 - شادابی پوست، هوشیاری و سلامت ظاهری شیرخوار
- اگر شیرخواری هر دو پستان را تخلیه کند ولی به خواب نرود یا خوابش بسیار سبک باشد و بعد از چند دقیقه بیدار شود و کمتر از حد طبیعی وزن بگیرد نشانه کمبود شیر است.

نکات مهم درباره تغذیه با شیر مادر

- باید بلافاصله بعد از تولد، تغذیه با شیر مادر آغاز شود و حتماً "شیر آغوز (ماک و یا کلوستروم) به او داده شود.
- ابتدا شیر کم است، ولی مکیدن پستان مادر توسط نوزاد باعث زیاد شدن آن می‌شود.
- تغذیه با شیر مادر در هر ساعت از شب یا روز که شیرخوار احساس گرسنگی یا نیاز کند، باید انجام شود.

- به شیرخواری که شیر مادر می خورد نباید شیر بطری داده شود، زیرا باعث کم شدن شیر مادر می شود. اگر کودک گریه می کند باید پستان بیشتر به دهان او گذاشته شود.
- بهترین کار برای این که بفهمیم کودک به اندازه کافی شیر می خورد، اندازه گیری رشد او است. با وزن کردن منظم کودک به رشد او پی می بریم.
- ترکیب شیر مادر همراه با رشد شیرخوار تغییر پیدا می کند و همچنین چربی شیر مادر در شروع هر وعده شیر کمتر است و سپس میزان آن به تدریج بیشتر می شود. این تغییرها کمک بزرگی به سیر نگه داشتن شیرخوار می کند.

خطرات تغذیه مصنوعی

- اختلال در پیوند عاطفی مادر و کودک
- افزایش تحمل نکردن غذا و ابتلا به حساسیت
- ابتلا بیشتر به عفونت های تنفسی و بیماری های اسهالی
- افزایش خطر ابتلا به برخی بیماری ها مانند فشارخون و ...
- اسهال های مزمن
- چاقی
- سوء تغذیه و کمبود ویتامین A
- بهره هوشی کمتر
- افزایش احتمال مرگ ومیر
- افزایش خطر ابتلا به کم خونی، سرطان پستان و تخمدان

۲. تغذیه کودک ۱۲-۶ ماهه

شیر مادر تا پایان شش ماهگی به تنهایی و بدون اضافه کردن هر نوع غذای کمکی برای رشد طبیعی شیرخوار کافی است. بعد از شش ماهگی نیازهای غذایی شیرخوار فقط با شیر برآورده نمی شود و باید علاوه بر شیر، غذاهای نیمه جامد را نیز برای او شروع کرد. مناسب ترین غذاها برای تغذیه تکمیلی، غذاهایی هستند که:

- مقوی و مغذی باشند.
- متناسب با سن کودک تغییر کند.
- تازه و بدون آلودگی باشند و پاکیزه و بهداشتی تهیه شوند.
- مواد اولیه آن در دسترس بوده و امکان تهیه آن برای خانواده وجود داشته باشد.

اصول کلی تغذیه تکمیلی:

- شیر مادر بر حسب تقاضای شیرخوار به او داده شود. بلافاصله بعد از تغذیه شیرخوار با شیرمادر، غذای کمکی به او بدهید.
- در صورتی که شیرخوار به خوردن غذایی بی میلی نشان داد، پافشاری نشود، بلکه برای ۲ تا ۳ روز آن غذا را حذف و سپس دوباره شروع گردد. می توان تا ۱۰ بار مجددا این کار را تکرار نمود تا شیرخوار آن را بپذیرد.
- از یک نوع ماده غذایی ساده شروع کرده و کم کم به مخلوطی از چندین ماده غذایی افزایش داده شود.

- بین اضافه کردن مواد غذایی جدید بین ۵-۳ روز فاصله گذاشته شود.
- غلظت و قوام غذای کمکی باید متناسب با سن شیر خوار باشد. به طوری که غلظت اولین غذای کمکی مانند فرنی شبیه ماست معمولی بوده اما به تدریج بر حسب سن شیرخوار غلظت غذا افزایش می یابد.
- در ابتدا مواد غذایی به شکل یک جزئی (یک ماده غذایی) باید به شیرخوار داده شود. مانند حریره یا فرنی، پوره گوشت، سبزی و میوه و در صورت نداشتن علائم آلرژی به مواد غذایی (مانند تاول پوستی، جوش پوستی، اسهال، استفراغ، مشکل تنفسی، رنگ پریدگی پوست و سرفه) می توان غذا را با اجزایی بیشتر تهیه کرد. در ضمن در صورت داشتن علائم فوق باید حتما شیر خوار جهت معاینه به پزشک مرکز جامع خدمات سلامت ارجاع داده شود.
- غلات مانند آرد برنج به عنوان اولین ماده غذایی به شکل فرنی به شیرخوار داده شود و پس از غلات می توان گوشت (گوسفند و مرغ)، سبزی و میوه را در غذای شیرخوار گنجانند. گوشت ها، سبزی ها و میوه ها را می توان به شکل پوره (بدون نمک یا شکر) تهیه نمود یا گوشتها و سبزی ها را با اضافه نمودن در سوپ به شیرخوار داد. بعد از پوره غلات و گوشت می توان پوره سبزی ها و میوه ها (سیب زمینی، هویج، موز) را به غذای شیرخوار اضافه نمود.
- بعد از تحمل پوره گوشت (گوسفند و مرغ)، پوره سبزی ها و میوه ها می توان ترکیبی از دو یا چند ماده غذایی مانند سبزی، گوشت و غلات را به شکل سوپ یا آش به شیرخوار داد.
- سپس می توان ترکیبی از انواع مواد غذایی که بعضی از آن ها بافتی دارند که شیرخوار را تشویق به جویدن می کنند مانند تکه های کوچک ماکارونی، سبزی یا گوشت به شیرخوار داد.
- انواع گوشتها مانند گوشت قرمز، مرغ و ماهی و همچنین تخم مرغ را پس از شروع بر حسب سن شیرخوار باید به طور روزانه و یا در هر زمان ممکن به او داد.
- غذای کمکی با غلات به میزان ۲-۳ قاشق مرباخوری ۳-۲ بار در روز شروع شود. به تدریج می توان غلات را دو بار و هر بار به میزان یک تا چهار قاشق غذا خوری (۱۵ تا ۶۰ گرم) به شیرخوار داد. (غذا را با قاشق غذاخوری در ظرف غذای شیرخوار ریخته و سپس با قاشق مرباخوری به او داده شود.
- مواد غذایی چه از نظر نوع و چه از نظر مقدار باید به تدریج به برنامه غذایی شیرخوار اضافه شود.
- در برنامه غذایی کودک، تنوع در نظر گرفته شود. به تدریج از گروه های اصلی غذایی شامل نان و غلات، گوشت و تخم مرغ، حبوبات و مغزدانه ها، سبزی ها، میوه ها و لبنیات (ماست پاستوریزه و پنیر پاستوریزه کم نمک) در غذای کمکی استفاده گردد. تنوع غذایی و میزان غذا با سن شیرخوار افزایش یابد. معرفی مواد غذایی از هر گروه غذایی باید بر اساس سن شیرخوار انجام شود.
- از سبزی های سبز تیره و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی که منابع غذایی ویتامین C و A هستند در غذای کمکی استفاده شود.
- با شروع غذای کمکی، دادن آب جوشیده سرد شده به دفعات و حجم مورد علاقه شیرخوار لازم است.
- از ۹ ماهگی غذاهای انگشتی مانند تکه های کوچک میوه های نرم و سبزی ها مانند هویج، سیب زمینی، کرفس، موز، گلابی، ماکارونی پخته شده، پنیر، تکه های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پشت قاشق له شده را به شیرخوار معرفی گردد.

- پس از معرفی آب میوه طبیعی به شیرخوار می‌توان به تدریج میزان آن را به ۶-۱۲ قاشق مرباخوری (۳۰-۶۰ سی سی) در روز رساند. توصیه می‌شود آب میوه با لیوان یا فنجان نشکن داده شود. در سنین بالاتر به شیر خوار حداکثر ۱۸۰-۱۲۰ سی سی در روز آب میوه طبیعی (با فنجان) داده شود. از اضافه کردن شکر یا قند به آب میوه خودداری شود.
- از دادن نوشیدنی‌های شیرین و آب میوه‌های صنعتی به شیرخوار خودداری شود.
- از اضافه کردن شکر به ماست خودداری شود. به شیرخوار ماست میوه آماده نیز داده نشود. زیرا دارای شکر می‌باشد.
- از دادن شیرگاو به شیرخوار تا یک سالگی خودداری شود.
- اگر کودک به ماده غذایی آلرژی دارد، باید از برنامه غذایی کودک حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- شیر گاو، تخم مرغ، ماهی، گندم، سویا، بادام درختی، گردو، فندق، پسته، بادام زمینی و کره بادام زمینی از مواد غذایی آلرژی زا هستند. اگر شیرخوار سابقه آلرژی مواد غذایی در بستگان درجه یک (پدر، مادر، خواهر یا برادر) دارد پس از شروع غذای کمکی در پایان شش ماهگی و در صورت تحمل مواد غذایی مانند غلات، گوشت، سبزی و میوه و نداشتن علائم آلرژی به مواد غذایی می‌توان مواد غذایی آلرژی زا (غیر از شیر گاو) را به مقدار جزئی به آنان داد و اگر مشکلی گزارش نشد مقدار آنان را به تدریج در برنامه غذایی شیرخوار اضافه نمود
- از دادن عسل به شیرخوار (به دلیل بوتولیسم) خودداری شود.
- از دادن آدامس، آب نبات، تکه‌های بزرگ سیب، آجیل، ذرت، کشمش، هویج خام، کرفس، انگور و گیلان به دلیل احتمال خفگی به شیرخوار خودداری شود. (از مغزها می‌توان به صورت پودر شده برای مقوی کردن غذاها استفاده نمود).
- نمک و ادویه به غذای شیرخوار اضافه نکنید.
- از مواد غذایی کنسرو شده در تهیه غذای شیرخوار استفاده نشود. زیرا حاوی نمک و شکر زیادی هستند.
- از دادن لبنیات غیر پاستوریزه (مانند ماست و پنیر) خودداری گردد.
- تخم مرغ کاملاً پخته شده (شامل سفیده و زرده) به شیرخوار داده شود. از دادن تخم مرغ خام و خوب پخته نشده خودداری شود.
- دست شیرخوار و مادر به طور مرتب به ویژه قبل از غذا خوردن شستشو شود. اصول بهداشتی در تهیه و نگهداری غذای شیرخوار رعایت شود.
- غذاها با قاشق و مایعات با لیوان به شیرخوار داده شود.
- هنگام دادن غذاهای نیمه جامد و جامد، شیرخوار در وضعیت نشسته قرار گیرد.
- در صورت باقی ماندن غذا، می‌توان آن را به مدت ۲۴ ساعت در یخچال نگه داری نمود. در غیر این صورت آن را باید در فریزر گذاشت.
- غذای نگه داری شده فقط به مقدار مصرف یک وعده کاملاً "داغ گردد و پس از خنک کردن به کودک داده شود.
- تا یک سالگی به غذای کودک نمک اضافه نگردد ولی پس از یک سالگی کمی نمک (نمک یددار تصفیه شده) به غذای شیر خوار می‌توان اضافه نمود.
- در مورد کودکانی که روند رشدشان خیلی بیشتر از طبیعی است، مقدار مصرف روغن مایع یا کره را در غذای کودک کمتر گردیده و برعکس اگر کودک تاخیر رشد دارد کمی بیشتر روغن مایع یا کره به غذای او اضافه گردد.
- هم زمان با شروع تغذیه تکمیلی قطره آهن به میزان یک میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن کودک در روز (حداکثر ۱۵ میلی گرم آهن المنتال خالص در روز) تقریباً معادل ۱۵ قطره آهن روزانه تا ۲۴ ماهگی بر اساس دستور عمل به کودک داده شود.

نحوه شروع و ادامه غذای کمکی

۶ تا ۸ ماهگی:

- هر چقدر شیرخوار می‌خواهد حداقل ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیر خود تغذیه شود.
- با ۱ وعده غذا شروع و به ۳ وعده در روز برسد.
- برای تهیه اولین غذا به شیرخوار از آرد برنج استفاده شود.
- غذای کمکی با ۲-۳ قاشق مربا خوری از فرنی یا حریره بادام غلیظ ۲-۳ بار در روز شروع شده و این میزان به تدریج افزایش یابد در ضمن می‌توان از انواع فرنی‌ها و حریره‌های محلی غلیظ نیز در تغذیه شیرخوار استفاده نمود.
- پس از معرفی غلات، می‌توان پوره یا شکل نرم شده انواع گوشت‌ها، سبزی‌ها و میوه‌ها متنوع را به شیرخوار داد. استفاده از پوره، له شده یا شکل نیمه جامد شده انواع مواد غذایی محلی/غذای خانواده شامل:
 - انواع گوشتهای (قرمز، مرغ، ماهی و پرندگان) خوب پخته شده و ریز ریز شده
 - تخم مرغ
 - سبزی‌های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه‌های زرد، و نارنجی و رسیده مانند اسفناج، چغندر، گشنیز، هویج، گوجه فرنگی، انبه، مرکبات، کدو حلوائی
- حبوبات مانند عدس و ماش (خیساندن حبوبات قبل مصرف) در سوپ و آش اضافه شود.
- ماست پاستوریزه و پنیر کم نمک پاستوریزه در برنامه غذایی کودک اضافه شود.
- یک تا دو میان وعده غذایی مانند پوره سبزی‌ها (هویج یا سیب زمینی)، پوره میوه‌ها (موز) بین وعده‌های اصلی در روز بر حسب اشتهای شیرخوار به او داده شود.
- میزان غذای شیرخوار را تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی‌سی) در هر وعده غذایی به طور تدریجی افزایش یابد.
- قطره‌های A+D و آهن را طبق دستورعمل به شیرخوار داده شود.
- آب جوشیده سرد شده به شیرخوار داده شود.
- اگر کودک شیر مادر نمی‌خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود.

- شیرخوار هر چقدر شیر می خواهد حداقل ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیر خود تغذیه شود.
- هر روز سه تا چهار وعده غذایی به شیرخوار داده شود.
- تنوع و استفاده از پنج گروه اصلی غذایی همچنان در برنامه غذایی شیرخوار در نظر گرفته شود.
- یک تا دو میان وعده غذایی بین وعده های اصلی در روز بر حسب اشتها شیرخوار مانند هویج یا کرفس پخته ، میوه (موز ، گلابی ، سیب) به شیرخوار بد داده شود.
- میزان غذای شیرخوار تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی سی) در هر وعده غذایی افزایش یابد.
- استفاده از غذاهایی که له شده یا به خوبی ریز ریز شده ، تکه تکه شده و غذاهای انگشتی که شیرخوار بتواند با دست بگیرد شامل :

- انواع گوشتهای (قرمز ، مرغ ، ماهی و پرندگان) خوب پخته شده و ریز ریز شده و تکه های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته قلقلی کاملاً پخته شده یا با پشت قاشق له شده
- تخم مرغ کاملاً پخته شده
- ماکارونی کاملاً پخته شده
- سبزی های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی و رسیده مانند جعفری ، گشنیز، هویج ، انبه، کدو

حلوایی

- حبوبات مانند عدس و ماش (خیساندن حبوبات قبل از مصرف) در سوپ و آش اضافه شود.
- قطره های A+D و آهن را طبق دستورعمل به شیرخوار داده شود.
- آب جوشیده سرد شده به شیرخوار داده شود.
- شیرخوار در هنگام غذا خوردن مشارکت داده شود (تشویق شیرخوار برای در دست نگهداشتن غذا یا استفاده از قاشق)

- اگر کودک شیر مادر نمی خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود .

روش‌های مغذی کردن غذا

مغذی کردن غذا یعنی اضافه کردن برخی مواد غذایی با هدف افزایش مقدار پروتئین، ویتامین‌ها و املاح غذا. از آنجایی که این کار می‌تواند باعث افزایش حجم غذای کودک شود، لازم است حتماً مغذی کردن به همراه مقوی سازی غذای کودک انجام گیرد. روشهای زیر برای مغذی سازی غذای کودک توصیه می‌شود:

- پس از معرفی تمام گروه‌های غذایی می‌توان، پودر جوانه غلات و حبوبات به برخی غذاها (به‌ویژه سوپ، فرنی با شیر مادر و کته) اضافه نمود.
 - کمی گوشت یا مرغ به غذای شیرخوار اضافه شود.
 - از انواع حبوبات مانند عدس و ماش که کاملاً پخته شده‌اند می‌توان به شیرخوار داد.
 - تخم مرغ آب‌پز را می‌توان داخل سوپ و یا ماکارونی پس از طبخ رنده کرد.
 - میوه‌ها و سبزی‌ها از جمله مواد غنی از ویتامین و املاح به شمار می‌روند بنابراین انواع سبزی‌های زرد و نارنجی مانند کدو حلوايي و هویج و انواع سبزی‌های برگ‌سبز مانند جعفری و شوید به غذای شیرخوار اضافه شود.
- سوپ از جمله غذاهای بسیار مغذی است که البته اگر رقیق تهیه شود مقدار انرژی آن ناکافی خواهد بود. لذا از مادر بخواهید که از دادن سوپ رقیق به کودک خودداری و سعی کند با استفاده از روش‌های مختلف مانند اضافه کردن کره، روغن یا برنج آن را مقوی کند

روش‌های مقوی کردن غذا

مقوی کردن غذا یعنی اضافه کردن برخی مواد غذایی با هدف افزایش مقدار انرژی غذا. روشهای زیر برای مقوی سازی غذای کودک توصیه می‌شود:

- غذاها با آب کم پخته شود. بعد از پخت تکه‌های جامد غذا مانند گوشت، حبوبات، سیب زمینی و سبزی‌ها، آنها را از آب سوپ جدا کرده و له نمود، سپس کم‌کم آب سوپ را به آن اضافه کرده تا یک پوره غلیظ درست شود.
- در صورت امکان یک قاشق مرباخوری شیرخشک به حریره یا سوپ کودک اضافه گردد.
- به غذای کودکان مقدار کمی (به اندازه یک قاشق مرباخوری) کره، روغن زیتون یا روغن مایع اضافه شود. این کار بدون آن‌که حجم غذای کودک را افزایش دهد مقدار کالری آن را افزایش می‌دهد، ضمن آنکه بلع غذا برای کودک آسان‌تر می‌شود. در ضمن باید توجه داشت اگر مقدار زیادی روغن به غذا اضافه شود ممکن است کودک زودتر احساس سیری کند و نتواند همه غذایش را بخورد. اگر کودک رشد مناسبی دارد، اضافه کردن روغن بیشتر در غذای کودک ضرورت ندارد زیرا باعث افزایش وزن کودک می‌شود.
- بر روی نان کودک که معمولاً به عنوان میان‌وعده مصرف می‌شود کمی کره مالیده شود..

- میزان شکر موجود در غذای کودک در محدوده دستور تهیه غذا باشد. غذاهای شیرین ضمن تغییر ذائقه کودک می تواند جایگزین غذاهای اصلی و حتی شیرمادر شده و به دلیل دارا نبودن ریزمغذی ها می تواند ابتلا کودک را به سوء تغذیه فراهم آورد.
- انواع مغزها مانند گردو، بادام و پسته دارای انرژی و نیز پروتئین و ریزمغذی ها به میزان نسبتا خوبی هستند. از این مواد غذایی به صورت پودر شده می توان جهت مقوی کردن و مغذی کردن غذای کودک استفاده کرد.

یادآوری های لازم

- بعد از شروع غذای کمکی، به کودک آب جوشیده سرد شده داده شود.
- قبل از یک سالگی، شکر، نمک و ادویه به غذای کودک اضافه نگردد.
- برای جلوگیری از تغییر رنگ دندان ها، توصیه می شود قطره آهن را در عقب دهان شیرخوار چکاند و بعد از مصرف، مقداری آب به او داد و دندان های کودک را با یک پارچه نرم تمیز پاک کرد.
- به ساعت های خواب و استراحت کودکان توجه گردد.
- به کودک مبتلا به اسهال و یا هر نوع بیماری عفونی دیگر، غذا را در دفعات بیشتر و حجم کمتر داده شود.

۳. تغذیه کودک ۵-۱ ساله

شیرخواران از یک سالگی به بعد، علاوه بر غذاهایی که خوردنشان را در سال اول زندگی یاد گرفته اند، باید از غذای سفره خانواده نیز استفاده کنند. این کودکان رشد سریع دارند و مقاومت کافی در مقابل بسیاری از بیماری ها را هم ندارند و دندان هایشان نیز کامل نشده است. بنابراین باید در غذا دادن به آن ها، دو شرط اساسی زیر را رعایت کرد:

- غذاهایشان کم حجم، پراثری و زود هضم باشد.
- به دفعات زیاد در اختیار آنان قرار داده شود.

الف. تغذیه کودک یک تا دو سال

این کودک رشد سریع و فعالیت زیاد دارد و در نتیجه به غذای بیشتر نیاز دارد. ولی از سوی دیگر حجم معده اش کم و دندان هایش نیز کامل نیست، لذا لازم است در تغذیه او به نکات زیر توجه کنید:

- روزانه علاوه بر استفاده از شیر مادر، ۳ وعده غذا و دو یا سه میان وعده به او داده شود.
- به عنوان میان وعده در برنامه غذایی کودک ۱ تا ۲ ساله تنقلات بی ارزش نظیر غلات حجیم شده، شکلات، چیپس، آب میوه های تجاری و نظایر آنها جایگاهی نداشته به جای آن از میان وعده های مغذی نظیر انواع میوه ها ، سبزی ها ، شیر پاستوریزه ، ماست، نان، پنیر کم نمک و خرما استفاده شود.
- از دادن انواع نوشیدنی های شیرین به دلیل افزایش خطر اضافه وزن و چاقی ، پوسیدگی دندان و کاهش دریافت مواد مغذی تا حد امکان خودداری شود.

- در برنامه غذایی کودک فقط از ماست پاستوریزه ساده استفاده شده و از مصرف انواع ماست میوه های صنعتی خودداری شود. در صورت تهیه ماست میوه خانگی فقط میوه به ماست اضافه شده و از اضافه کردن شکر به ماست میوه خودداری شود.
 - میان وعده را ۱,۵ تا ۲ ساعت قبل از وعده اصلی به کودک باید داد.
 - اگر برنج به صورت کته یا کاملا نرم شده نیست آن را با پشت قاشق و کمی آب خورش نرم و له نمود.
 - اگر کودک شیر مادر نمی خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود .
 - از دادن مغزها ، آب نبات ، هویج خام ، انگور و ذرت به دلیل احتمال خفگی به شیرخوار خودداری شود. (از مغزها می توان به صورت پودر شده برای مقوی کردن غذاها استفاده نمود).
 - تخم مرغ کاملا پخته شده به کودک داده شود و از دادن تخم مرغ خام یا خوب پخته نشده خودداری شود.
 - از دادن شیر و لبنیات غیر پاستوریزه خودداری شود.
 - آب میوه طبیعی را روزانه به میزان ۱۲۰ تا ۱۸۰ سی سی در روز به کودک داد.
 - از نمک پدیدار تصفیه شده در پخت غذا استفاده شود.
 - از بشقاب ، قاشق و چنگال نشکن استفاده شود.
 - غذای کودک تمیز و کاملا "پخته تهیه شود و پس از خنک کردن به او داده شود.
 - باقیمانده غذا را در یخچال و یا فریزر نگه داری شود.
 - به کودک کمک شود خودش غذا بخورد و اطمینان حاصل گردد که فقط آب خورش و آب گوشت را نخورد.
 - قبل از این که لفل، ادویه و یا چاشنی های تند به غذای اضافه شود، غذای او برداشته شود.
 - اگر سرعت رشد کودک مطلوب نیست به غذای کودک کمی روغن مایع یا کره اضافه گردد تا مقوی تر شود.
 - در هنگام دادن گوشت، مرغ یا ماهی به کودک ، آن را تکه تکه کرده و استخوان ها و تیغ های آن گرفته شود.
 - مایعات همیشه با فنجان یا لیوان به او داده شود.
 - به دلیل کوچک بودن معده کودک ، باید توجه نمود تا با مقدار زیاد آب میوه یا خود میوه آن را پر نکرد.
 - از دادن مواد غذایی بی ارزش مانند پفک ، چیپس، نوشابه و . . . به کودک خودداری شود و از میان وعده غذایی سالم مانند شیر ، بیسکویت ساده ،میوه ، فرنی ، شیر برنج استفاده شود.
- مصرف مکمل های ویتامین های A و D یا مولتی ویتامین و قطره آهن در سال دوم نیز باید بر اساس دستور عمل تداوم داشته باشد.

نحوه از شیر گرفتن کودک:

اصولا "بهتر است کودک را به تدریج از شیر بگیرد بدین ترتیب ابتدا شیردهی در صبح را قطع کنید و پس از یک یا دو هفته شیردهی در طول بعد از ظهر و سرانجام در هنگام شب قطع کنید و زمانی که کودک تمایل به شیرخوردن دارد او را به زور از خود دور نکنید زیرا ممکن است کودک عصبی و ناراحت شود.

نکات ضروری تغذیه کودک ۳ تا ۵ سال

- از غذاهای متنوع خانواده شامل شش گروه اصلی غذایی (نان و غلات، شیرو لبنیات، گوشتو تخم مرغ، حبوبات و مغزدا نه ها ، سبزی ها و میوه ها) به کودک بدهید.
- از سبزی های سبز تیره و نارنجی و میوه های زرد و نارنجی (جعفری، گشنیز، اسفناج، انبه ، کدو حلوایی ، انبه ، مرکبات) که منابع غذایی ویتامین A و C هستند به کودک داده شود.
- در هر روز ۳ وعده غذا داده شود.
- هر روز ۲ بار میان وعده در بین غذاهای اصلی در اختیار شیرخوار گذاشته شود.
- میان وعده غذایی از بین گروه های اصلی غذایی انتخاب شود. شیرپاستوریزه (بوژه قبل از خواب)، ماست، میوه ها، سبزی ها ، نان و پنیر کم نمک ، خرما و میوه های خشک انتخاب های بسیار خوبی برای میان وعده کودکان هستند. م صرف برخی میان وعده ها، مانند چیپس، پفک، غلات حجیم شده و به طور کلی تنقلات بی ارزش علاوه بر تغییر ذائقه کودک و افزایش احتمال ابتلای او به بیماری های غیرواگیر در سنین بزرگسالی مانند چاقی، با تاثیر بر اشتهای کودک و در نهایت تمایل کمتر او به وعده های اصلی می توانند بر سرعت رشد کودک و به خصوص افزایش مطلوب قد تاثیر منفی داشته باشند.
- در برنامه غذایی کودک فقط از ماست پاستوریزه ساده استفاده شده و از مصرف انواع ماست میوه های صنعتی خودداری شود. در صورت تهیه ماست میوه خانگی فقط میوه به ماست اضافه شده و از اضافه کردن شکر به ماست میوه خودداری شود.
- از دادن انواع نوشیدنی های شیرین به دلیل افزایش خطر اضافه وزن و چاقی ، پوسیدگی دندان و کاهش دریافت مواد مغذی تا حد امکان خودداری شود.
- میان وعده را ۱،۵ تا ۲ ساعت قبل از وعده اصلی به کودک باید داد..
- اگر کودک به ماده غذایی آلرژی دارد ، باید از برنامه غذایی کودک حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- مصرف روزانه آب میوه تازه بیشتر از ۱۲۰ تا ۱۸۰ سی سی نباشد. کودک را به مصرف آب آشامیدنی در طول روز تشویق کنید.
- به کودک در ظرف ها و کاسه های جدا غذا داده شود.
- کودک حداقل ۶۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی انجام دهد

الگوی غذایی صحیح کودکان :

برنامه غذایی مناسب کودکان سنین زیر ۵ سال باید روزانه حاوی تمام گروه های غذایی اصلی شامل نان و غلات ، میوه ها و سبزی ها شیر و لبنیات و گوشت و جانشین ها باشد

تعداد وعده های غذایی

کودک باید در روز حداقل ۵ وعده غذا شامل سه وعده اصلی و دو میان وعده بخورد. صبحانه کودک مهم ترین وعده غذایی او است و مصرف آن موجب یادگیری بهتر و دقت بیشتر او می گردد. برنامه غذایی کودک را باید طوری تنظیم نمود که صبحانه را با سایر افراد خانواده بخورد تا عادت به صبحانه خوردن در او ایجاد شود.

میان وعده

میان وعده غذای مختصری است که بین دو وعده اصلی به کودک داده می شود. از آن جایی که معده کودک کوچک است ولی نیاز او به انرژی زیاد می باشد، با خوردن سه وعده اصلی غذا نیازهایش تامین نمی گردد. میان وعده ها باید بین وعده اصلی به کودک داده شود به طوری که ۲-۳ ساعت با وعده اصلی غذایی فاصله داشته باشد.

میان وعده هایی مانند شیر پاستوریزه یا جوشیده، نان و پنیر، خرما، بیسکویت، میوه و خشکبار مانند بادام، پسته، گردو، کشمش، توت خشک و ... جهت تغذیه کودک مناسب می باشند. 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.

چند نکته مهم برای بهداشت غذای کودک:

- قبل و بعد از تهیه غذا دست ها باید شسته شوند.
- غذاها خوب پخته شوند. زیرا حرارت موجب از بین رفتن میکروب های بیماری زا می شود و خطر آلودگی احتمالی غذا در اثر حرارت از بین می رود.
- غذای کودک باید برای هر وعده تازه تهیه شود و فاصله بین وقتی که غذای کودک پخته می شود تا زمانی که به کودک غذا داده می شود طولانی نباشد زیرا احتمال دارد میکروب ها در غذا تکثیر یابند.
- غذاهای پخته به طور صحیح نگهداری شود. غذاهای باقیمانده سریعاً "خنک و در ظرف دربسته در داخل یخچال نگهداری شود.
- در تهیه غذای کودک از مواد غذایی سالم و پاکیزه استفاده شود.
- برای نوشیدن و تهیه غذا نیز از آب سالم استفاده شود.
- غذاها از دسترس حشرات و جوندگان دور نگهداری شود. بدین منظور غذاها باید در ظرف درب دار و دور از دسترس حیوانات و حشرات نگهداری شود چون حیوانات حامل میکروب های بیماری زا هستند.

پایش رشد کودکان

پایش رشد عبارت است از توزین دوره ای کودکان، رسم منحنی های رشد و انجام به موقع اقدامات لازم برای ارتقای وضعیت تغذیه ای و پیش گیری از سوء تغذیه. پایش رشد، نتایج بسیار خوبی در ارتقای سلامت کودک دارد. فعالیتهای مرتبط با پایش رشد کودکان از طریق برنامه های ادغام یافته کودک سالم و مانا انجام می گردد.

ارزیابی رشد کودک

ارزیابی رشد کودک شامل اندازه گیری قد و وزن و مقایسه ی آن با استانداردهای رشد می باشد. اگر مشکل رشد وجود داشته باشد و یا کودک در معرض بروز آن باشد، کارکنان بهداشتی باید با مادر و یا سایر مراقبین کودک جهت تعیین علل آن، صحبت کنند. آن چه که بسیار مهم است، اقدام به موقع جهت تشخیص و ثبت علل تأخیر رشد می باشد. سرعت رشد قد بر حسب سن متفاوت است و چنان چه از حد مورد انتظار کم تر باشد اختلال رشد قد مطرح می گردد. اگر کودکی بر اساس برنامه کودک سالم مورد ارزیابی قرار گرفته و بر اساس شاخص های تن سنجی دچار اختلال رشد، کم وزنی کوتاه قدی، اضافه وزن یا چاق باشد باید بر اساس برنامه مراقبت های ادغام یافته کودک سالم، اقدامات لازم انجام شود.

نحوه اندازه گیری وزن کودک و نوجوان

وزن کودک یا نوجوان باید در هنگام پذیرش اندازه گیری و بر حسب کیلوگرم ثبت شود. ابزار اندازه گیری باید خصوصیات زیر را داشته باشد:

- محکم و با دوام
 - الکترونیکی (دیجیتالی)
- دارای دقت اندازه گیری در حد ۰/۱ کیلو گرم (۱۰۰ گرم)

آمادگی برای توزین

- از همکار/ مادر بخواهید کفش و لباس های کودک یا پوشک او را درآورد. توضیح دهید که برای به دست آوردن وزن دقیق کودک، لازم است تا لباس های کودک، به جز زیرپوش وی درآورده شود. شیرخواران، باید برهنه وزن شوند و برای گرم نگه داشتن، تا زمان وزن کردن در پتو پیچیده شوند. برای کودکان بزرگتر، باید تمام لباس ها به جز لباس های زیر، درآورده شوند.
- حتی الامکان، اتاق گرم باشد و اگر هوا سرد است یا کودک در مقابل درآوردن لباس مقاومت می کند، می توان کودک را با لباس وزن کرد اما وزن آنها باید از وزن کودک کم شود.
- اگر کودک وسایل زینتی مثل تلیا کلیپس بر سر دارد که با اندازه گیری قد او به روش ایستاده یا خوابیده تداخل دارد، برای جلوگیری از تأخیر در اندازه گیری ها، قبل از وزن کردن کودک، در آورده شوند.

توزین کودک کوچکتر از ۲ سال

- اندازه‌گیری وزن کودکان زیر ۲ سال با ترازوی مخصوص کودکان که به آن ترازوی کفه‌ای گفته می‌شود، انجام می‌شود. معمولاً این نوع ترازو روی میز قرار داده می‌شود و دارای کفه‌ای است که مخصوص گذاشتن کودک بر روی آن است و بسته به سن، کودک به حالت خوابیده و یا نشسته روی کفه قرار می‌گیرد. در قسمت جلوی ترازو، میله مدرجی است که وزنه روی آن قابل حرکت است. با حرکت دادن وزنه به طرف چپ و راست تعادل را بدست آورده و وزن کودک را بخوانید.
- ترازویی که برای شیرخوار به کار می‌بریم، باید برای او راحت بوده و قبل از هر بار وزن کردن تنظیم شود.
- اطمینان حاصل شود که ترازو درست کار می‌کند. حداقل در ابتدای هر شیفت و یکبار دیگر در طول روز ترازو با وزنه شاهد ۵۰۰ گرمی کنترل شود. همیشه، قبل از توزین کودک ترازو صفر شود.
- روی ترازوی کفه‌ای، پارچه‌ی گرم انداخته شود تا از سرما، گریه و ناراحتی شیرخوار پیشگیری شود.
- از مادر بخواهید تا کودک را به‌دقت و با ملایمت بر روی ترازو قرار دهد.
- شیرخوار بزرگ‌تر از ۷-۸ ماه را می‌توان در وضعیت نشسته وزن کرد.
- برای اطمینان از صحت توزین باید در لحظه‌ای که شیرخوار آرام است وزن کودک خوانده شود. برای این کار، می‌توان با اسباب‌بازی یا بازی با وی توجه او را جلب کرد و یا به مادر اجازه داد که وقتی کودک بر روی ترازوی مخصوص توزین شیرخوار (ترازوی کفه‌ای) قرار دارد نزدیک کودک باشد تا کودک آرام و ساکت باشد و شما آماده‌ی خواندن وزن کودک شوید.
- تکرار توزین، ضریب اعتماد را بالا می‌برد.
- عدد درج شده را به درستی و با دقت بخوانید و وزن کودک را ثبت کنید.

توزین کودک بزرگ‌تر از ۲ سال

- اندازه‌گیری وزن کودکان بزرگتر از ۲ سال با ترازوی سیار (پرتابل) و یا ترازوی شاهین‌دار انجام می‌شود که باید بر روی سطح صاف گذاشته شود و کودک بدون کفش به حالت ایستاده روی ترازو قرار گیرد. این کودکان می‌توانند بایستند و شما می‌توانید آنها را به تنهایی وزن کنید.
- از مادر بخواهید که در درآوردن کفش و لباس به کودک کمک کند.
- توجه به تنظیم بودن ترازو و دقیق بودن آن ضروری است. در طول روز چندین بار ترازو را با وزنه شاهد ۲۰۰۰ گرمی کنترل کنید.
- از کودک بخواهید در وسط ترازو بایستد.
- عدد درج شده (وزن کودک) را به درستی و با دقت و با صدای بلند بخوانید و آن را ثبت کنید.

مراقبت از ابزار اندازه‌گیری

- مراقبت صحیح ابزارهای اندازه‌گیری قد و وزن به منظور افزایش ضریب اطمینان و صحت اندازه‌گیری، مسئله‌ی مهمی است.

- وسایل اندازه‌گیری باید تمیز باشند و در دمای معمول اتاق و دور از گرما و رطوبت نگهداری شوند.
 - هنگام خرید باید به سالم بودن ترازو توجه کرد و پس از آن نیز سالم بودن ترازو، هفتگی کنترل شود.
 - هر روز ابتدا ترازو را با وزنه شاهد کنترل کنید. برای کنترل ترازوهای کفه‌ای از وزنه شاهد ۵۰۰ گرمی و برای کنترل ترازوهای بزرگسال از وزنه شاهد ۲۰۰۰ گرمی استفاده کنید و در صورت امکان حداقل ۲ بار (قبل از اولین توزین و حداقل یکبار دیگر در طی روز) ترازو را با وزنه شاهد کنترل کنید.
 - از تعادل ترازو مطمئن شوید. وزنه باید روی عدد صفر قرار گرفته باشد.
- پس از اندازه‌گیری وزن کودک میله مدرج روی صفر قرار گیرد و ترازو قفل شود.

روش توزین کودکان زیر دو سال (همراه با مادر)

- لباس های کودک به جز زیر پوش او را درآورده تا وزن صحیح او به دست آید.
- شیرخواران باید برهنه وزن شوند . برای گرم نگهداشتن ، آنان را تا زمان وزن کردن در پتو بپیچید .
- برای کودکان بزرگ تر، باید تمام لباس ها به جز لباس های زیر درآورده شوند .
- مطمئن شوید که ترازو بر سطح صافی قرار دارد .
- در ترازو های نوری باید نور کافی در محیط باشد .
- برای به کار انداختن ترازوی نوری، صفحه نوری آن را برای یک ثانیه بیوشانید. وقتی که اعداد ۰,۰ نمایان شد، ترازو آماده است .
- مادر باید کفش های خود را درآورد.
- کودک برهنه پیچیده شده در پتو نگهداشته شود.
- مادر در وسط ترازو و برجای مشخص شده قرار گیرد .
- لباس های مادر نباید صفحه نمایشگر یا صفحه نوری را بپوشاند .
- به مادر یادآوری کنید که حتی پس از نمایان شدن عدد وزنش بر صفحه نمایشگر ، روی ترازو بایستد تا کودک در آغوش وی وزن شود .
- در حالی که هنوز مادر روی ترازو است و وزن وی مشخص شده ، صفحه نوری ترازو را برای مدت یک ثانیه بیوشانید.
- ترازو با نشان دادن تصویر کوچک از مادر و کودک و نمایش عدد ۰ ، مجدداً تنظیم خواهد شد .
- وزن کودک بر صفحه نمایشگر ترازو نمایان خواهد شد.
- وزن با صدای بلند اعلام شود.
- وزن کودک با دقت دهم کیلو گرم ثبت گردد.
- اگر مادر خیلی سنگین وزن (مثلاً" بیش از ۱۰۰ کیلو گرم) و وزن شیر خوار کم مثلاً" کمتر از ۲,۵ کیلو گرم ممکن است وزن شیرخوار بر ترازو درج نشود .
- در این قبیل موارد ، از یک فرد کم وزن تر برای نگهداشتن کودک بر روی ترازو استفاده کنید .
- به آرامی کودک برهنه را به آغوش مادر داده و از او بخواهید او را در بغل نگه دارد .

اندازه‌گیری قد

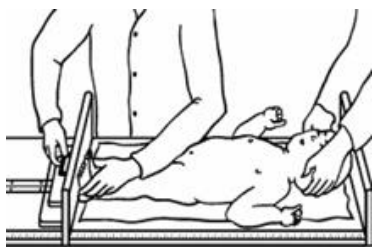
قد (سانتیمتر): قد کودک یا نوجوان باید در هنگام پذیرش اندازه‌گیری و بر حسب سانتیمتر ثبت شود.

- بسته به سن و توانایی کودک در ایستادن، قد خوابیده (Length) یا قد ایستاده‌ی (Height) کودک را اندازه‌گیری کنید.
- اگر کودک کمتر از ۲ سال دارد، قد خوابیده و اگر ۲ سال یا بیشتر دارد و قادر به ایستادن است قد ایستاده‌اش را اندازه بگیرید.
- قد ایستاده حدود ۰,۷ سانتی‌متر کمتر از قد خوابیده است. اگر کودک کمتر از ۲ سال، برای اندازه‌گیری قد خوابیده، دراز نمی‌کشد، قد ایستاده‌ی او را اندازه گرفته و ۰,۷ سانتی‌متر به آن اضافه کنید تا قد خوابیده به دست آید و اگر کودک ۲ ساله یا بزرگتر نتوانست بایستد، قد خوابیده‌ی او را اندازه‌گیری نموده و برای تبدیل آن به قد ایستاده، ۰,۷ سانتیمتر از آن کم کنید.
- تخت قدسنج برای اندازه‌گیری قد خوابیده به کار می‌رود. این وسیله، باید بر روی یک سطح صاف و محکم قرار گیرد.
- قدسنج برای اندازه‌گیری قد ایستاده به کار می‌رود و به طور عمودی روی دیوار نصب می‌شود.
- صفحات افقی و عمودی قدسنج‌ها باید در زوایای صحیح به بدنه متصل شده باشند.
- قسمت متحرک در تخت قدسنج بخش پایینی و در قدسنج ایستاده مربوط به قسمت سر است.

آمادگی برای اندازه‌گیری قد خوابیده یا ایستاده

- پس از اندازه‌گیری وزن، برای اندازه‌گیری قد کودک در حالت ایستاده یا خوابیده آماده شوید.
- کنترل کنید که کفش، جوراب و زینت آلات موی سر کودک قبلاً درآورده شده باشد.
- برای اندازه‌گیری قد چه به صورت خوابیده و چه به صورت ایستاده، حضور مادر جهت آرام نگه داشتن کودک ضروری است.

اندازه‌گیری قد خوابیده



- سطح میز قدسنج را با یک پوشش نازک به منظور رعایت اصول بهداشتی و نیز راحتی کودک بپوشانید.
- به مادر توضیح دهید که چگونه کودک را روی میز قدسنج قرار داده و به نگره‌داشتن سر کودک هنگامی که شما قد او را اندازه می‌گیرید، کمک کند.
- به مادر نشان دهید که وقتی کودک را روی میز قرار می‌دهید، کجا بایستد (برای مثال، مقابل شما و دور از محل قرارگیری متر) همچنین، به او نشان دهید که سر کودک را کجا قرار دهد (در مجاورت دیواره‌ی ثابت میز قدسنج)
- در کوتاه‌ترین زمان ممکن، سر کودک را در موقعیت صحیح قرار دهید، طوری که یک خط عمودی فرضی از مجرای گوش به حاشیه‌ی پایینی گودی چشم عمود بر تخت باشد (در این حالت، چشم‌های کودک باید دقیقاً به طور مستقیم به

بالا نگاه کند) از مادر بخواهید سر کودک را در این وضعیت ثابت نگاهدارد. با یک دست پاهای کودک را نگه داشته و با دست دیگر قسمت متحرک انتهایی میز را به سمت کف پای او حرکت دهید. با یک فشار آرام به زانوهای کودک، آن‌ها را صاف کنید. توجه داشته باشید فشاری که برای صاف کردن زانوها در نوزادان اعمال می‌شود با فشار لازم برای صاف کردن زانوهای کودکان بزرگ تر متفاوت است. زانوهای نوزادان، شکننده و آسیب پذیرند و به راحتی صدمه می‌بینند. بنابراین این، برای صاف کردن زانوهای نوزادان از حداقل فشار ممکن استفاده کنید.

- در حالی که زانوها را نگه داشته‌اید، صفحه‌ی متحرک پای را به آرامی به سمت کف پاهای کودک حرکت دهید. کف پاها باید دقیقاً بر صفحه تماس داشته و انگشت شست، صاف و به سمت بالا باشد. در غیر این صورت، یعنی در صورت خمیدگی انگشت شست و یا تماس نبودن کف پاها با صفحه‌ی متحرک پای را به آرامی کف پاهای کودک را تحریک کنید و با سرعت و در حالی که کودک انگشت شست پاهایش را صاف کرده، صفحه را نزدیک نموده و به کف پایش بچسبانید. سرعت عمل نکته‌ی مهمی است.
- اندازه را به درستی بخوانید و به سانتی متر و با دقت ۰٫۱ سانتی متر بر حسب آخرین خط مدرج اندازه‌گیری که قابل رؤیت می‌باشد در منحنی‌های مربوطه در کارت مراقبت کودک ثبت نمایید.



اندازه‌گیری قد ایستاده

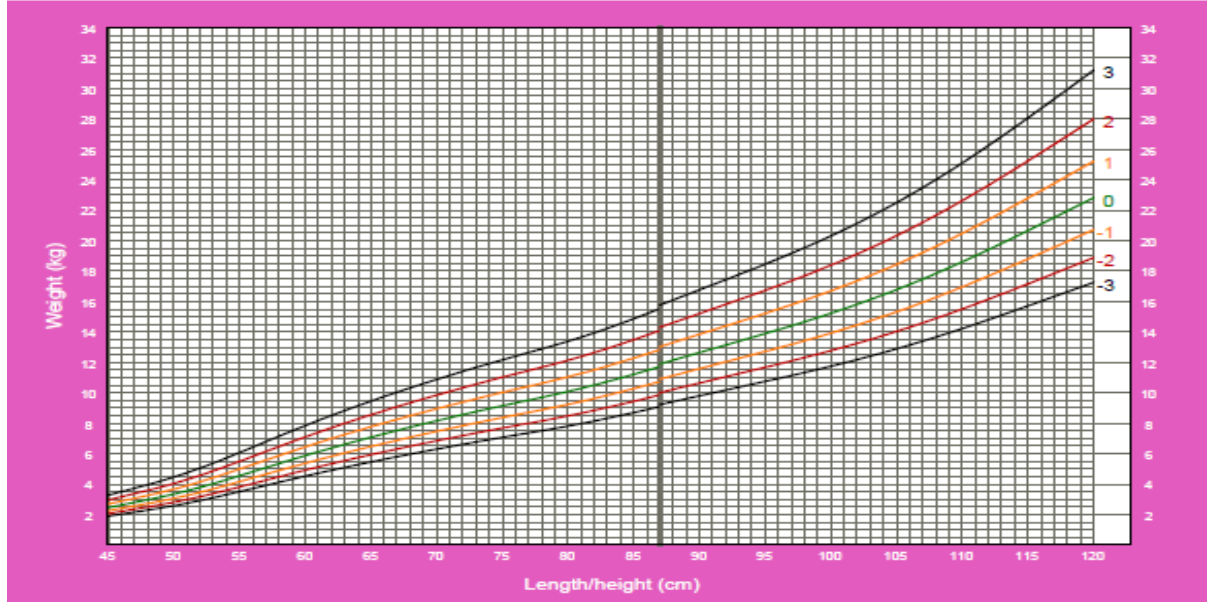
- از صحیح بودن محل قرارگیری قدسنج بر روی سطح زمین مطمئن شوید.
- کنترل کنید که کفش، جوراب‌ها و تزئینات موی سر کودک درآورده شده باشند.
- با جلب همکاری مادر، بر روی زمین زانو بزنید تا قد شما هم تراز قد کودک شود.
- به کودک کمک کنید صحیح بایستد و پشت سر، شانه‌ها، برآمدگی باسن، ماهیچه‌ی ساق پا و پاشنه‌ها به صفحه‌ی عمودی مماس باشند.

- سر کودک را در موقعیت صحیح قرار دهید طوری که یک خط افقی از مجرای گوش به حاشیه‌ی پایینی گودی چشم، موازی صفحه‌ی اصلی باشد. در این حالت، سر کودک به طرف روبه‌رو است. برای نگه داشتن سر در این موقعیت، چانه‌ی کودک را با فضای میان انگشت شست و چهار انگشت دیگر خود به‌طور ثابت نگه‌دارید.
- در صورت لزوم، کمی شکم کودک را به داخل فشار دهید تا قد کامل او را اندازه‌گیری کنید.
- در صورتی که هنوز سر کودک در این موقعیت قرار دارد، از دست دیگران جهت حرکت صفحه‌ی متحرک فوقانی برای تماس کردن آن با سر کودک استفاده کنید.

نمودار وزن برای قد دختران زیر ۵ سال

Weight-for-length/height GIRLS

Birth to 5 years (z-scores)

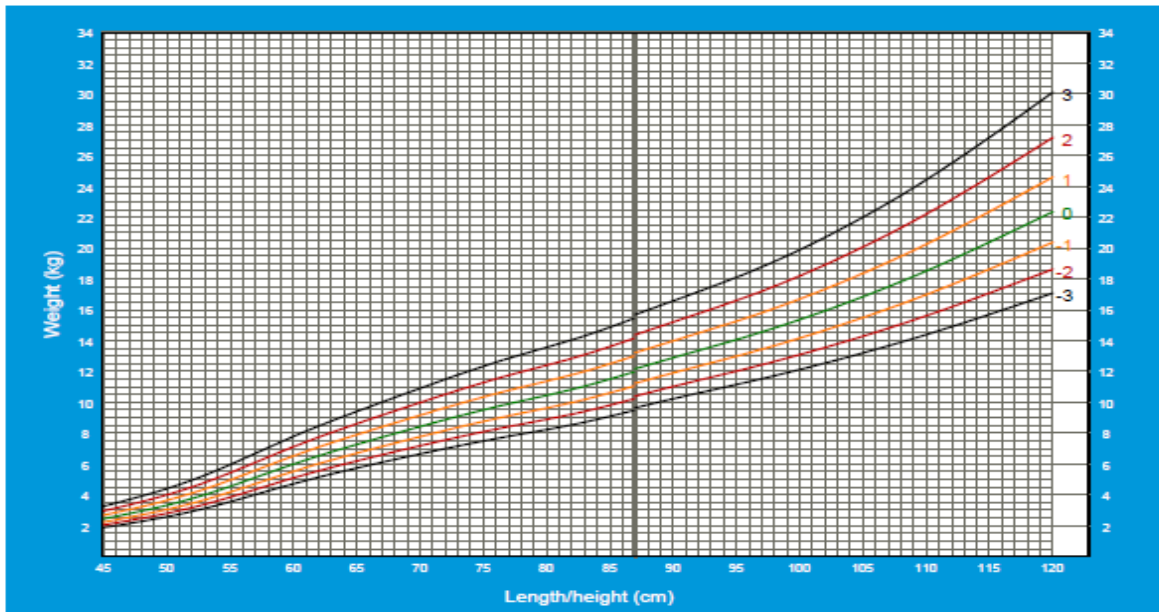


WHO Child Growth Standards

نمودار وزن برای قد پسران زیر ۵ سال

Weight-for-length/height BOYS

Birth to 5 years (z-scores)



WHO Child Growth Standards

تفسیر شاخص های رشد کودکان

در نظر داشتن همزمان تمام نمودارهای رشد کودک، به خصوص در مواردی که فقط یکی از این نمودارها نشان دهنده مشکل است، حائز اهمیت می باشد. برای مثال کودک کوتاه قد ممکن است وزن برای قد طبیعی داشته باشد اما وزن برای سن او کاهش یافته باشد.

پس از بررسی تمام نمودارهای رشد کودک، نتایج جدول زیر حاصل می گردد. در تفسیر تمام منحنی ها، اگر نقطه ی مورد نظر، دقیقاً روی یک خط Z-Score باشد در گروه کم خطر تر قرار می گیرد. مثلاً اگر روی خط ۳- در منحنی وزن به سن باشد، به جای شدیداً کم وزن، در گروه کم وزن قرار می گیرد.

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

(۱) = قد بلند بندرت مشکل تلقی می شود مگر در موارد بسیار شدید که مشکلات غددی مانند تومور مترشحه ی هورمون رشد، اختلالات متابولیک و برخی از سندرم ها را مطرح می کند. کودکی که در این محدوده قرار می گیرد، باید برای ارزیابی به پزشک ارجاع داده شود. در صورت شک به وجود مشکل زمینه ای، بعنوان مثال اگر والدینی با قد طبیعی، کودکی با قد بسیار بلند برای سن دارند، کودک را برای ارزیابی ارجاع دهید.

(۲) = این کودک ممکن است دچار مشکل رشد باشد. وزن برای قد و شاخص توده بدن برای سن را بررسی کنید.

(۳) = اگر نقطه ترسیم شده، بالای Z-Score ۱ باشد احتمال خطر وجود دارد. روند رشد به سمت خط Z-Score ۲ خطر قطعی را مطرح می کند.

(۴) = احتمال ابتلا به افزایش وزن در کودک و نوجوان کوتاه قد یا خیلی کوتاه قد وجود دارد.

به طور طبیعی، روند رشد کودک با میانگین و خطوط Z-score موازی است. درحین تفسیر نمودار رشد، مراقب هر یک از وضعیت‌های زیر که ممکن است مشکل یا خطری را مطرح کنند باشید:

خط رشد کودک یک خط Z-score را قطع کند. توجه داشته باشید که اگر این تغییر به سمت میانگین باشد احتمالاً یک تغییر خوب و اگر در جهت دورشدن از میانگین باشد، نشانه‌ی بروز مشکل یا خطر است.

صعود یا نزول شدید در خط رشد کودک رخ دهد. در کودک دچار بیماری یا سوء تغذیه‌ی شدید، افزایش وزن جبرانی به صورت صعود سریع مشاهده می‌شود اما در یک مورد دیگر، صعود سریع ممکن است نشانه‌ی 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.

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 می‌یابد.

این که وضعیت‌های فوق حقیقاً "بیانگر مشکل و یا خطر باشند، بستگی به زمان شروع تغییرات در روند رشد و سمت و سوی آن دارد. به عنوان مثال، اگر کودکی بیمار شود و وزن از دست دهد، وزن‌گیری سریع که روی منحنی به صورت صعود ناگهانی نمایش داده می‌شود، خوب بوده و نشان‌دهنده‌ی رشد جبرانی سریع است. در نظر گرفتن تمام منحنی‌های رشد کودک هنگام تفسیر روند نمودار رشد، حائز اهمیت است.

اضافه وزن و چاقی کودکان: روند اضافه وزن و چاقی در کودکان رو به افزایش است. بسیاری از کودکان چاق تبدیل به بزرگسالان چاق می‌شوند. خطر ابتلا به دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی، سرطانها و بسیاری بیماری‌های دیگر در افراد چاق بیشتر است. نکات زیر برای پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی کودکان را به مادر آموزش دهید:

- تغذیه کودک در شش ماه اول زندگی فقط با شیر مادر و تداوم آن تا دو سالگی.
- مصرف روزانه صبحانه به عنوان یکی از سه وعده اصلی غذایی.
- مصرف روزانه حداقل دو میان وعده غذایی مناسب.
- صرف غذا به همراه خانواده.
- خودداری از مجبور کردن کودک به خوردن و آشامیدن.
- خودداری از دادن غذا یا تنقلات هنگام تماشای تلویزیون.
- خودداری از وادار کردن کودک به اتمام غذا.

- ندادن شکلات و شیرینی به عنوان پاداش به کودک.
 - محدود کردن مصرف فست فودها و غذاهای آماده.
 - محدود کردن مصرف غذاهای چرب، سرخ شده و تنقلات پرکالری و پر چرب مانند سیب زمینی سرخ شده، چیپس، پفک، شکلات، کیک های خامه ایی و شکلاتی، بستنی، شیرکائو و ...
 - نوشیدن آب یا دوغ کم نمک به جای نوشابه های گازدار و آب میوه های صنعتی که حاوی شکر افزوده هستند.
 - مصرف لبنیات کم چرب برای کودکان بزرگتر از دو سال.
 - محدود کردن مصرف کره، سرشیر، خامه و سس مایونز.
 - مصرف میوه یا آب میوه تازه و طبیعی به جای آب میوه آماده و شربت.
 - استفاده روزانه از سبزی های تازه یا پخته و میوه تازه در برنامه غذایی کودک.
 - جایگزین کردن انواع خشکبار، میوه، آجیل و مغزها (از نوع کم نمک) به جای تنقلاتی مثل چیپس، پفک و
 - پایش منظم وزن کودک و مشاوره با کارشناس تغذیه
- چند توصیه در خصوص فعالیت بدنی:
- انجام فعالیت بدنی روزانه کودک به مدت ۶۰ دقیقه.
 - تشویق کودک به انجام ورزش هایی مانند دوچرخه سواری، دویدن و شنا.
 - استفاده از مشارکت کودک در انجام کارهای روزمره منزل مانند نظافت خانه.
 - تشویق کودک به بازی با سایر کودکان.
 - محدود کردن سرگرمی های غیر فعال مانند تماشای تلویزیون یا بازی های کامپیوتری به کمتر از ۲ ساعت در روز.

توصیه های تغذیه ای جهت درمان کودکان مبتلا به کندی رشد:

افزایش وزن ناکافی کودک یا به عبارتی سرعت نامناسب وزن گیری نشان دهنده کندی رشد کودک است. این وضعیت می تواند به تدریج کودک را در معرض خطر اختلال رشد و یا حتی سوء تغذیه قرار دهد. پایش منظم وضعیت رشد کودکان، توزین و رسم منحنی رشد آنها و مقایسه این منحنی با وضعیت استاندارد مهمترین معیار بررسی وضعیت رشد فیزیکی کودک است.

چند توصیه و اقدام تغذیه ای جهت بهبود وضع تغذیه کودکان دچار کندی رشد:

- افزایش دفعات و مدت زمان شیردهی در کودکان شیرخوار

- بررسی نوع غذاهای کمکی مورد استفاده، نحوه تهیه آنها، زمان و دفعات معمول ارائه آنها
- تشویق رفتارهای مناسب تغذیه ای مادر
- دادن غذاهای کمکی مناسب با سن کودک نیم تا ۱ ساعت پس از تغذیه با شیر مادر
- راهنمایی مادر در خصوص نحوه مقوی کردن و مغذی کردن غذای کودک
- اهمیت استفاده از غذاهای کم حجم و پر انرژی با استفاده از اصول مقوی کردن غذای کودک.
- اضافه کردن کره ، روغن، زرده تخم مرغ و گوشت به غذای این کودکان
- استفاده از میان وعده هایی نظیر شیر برنج ، پوره سیب زمینی، فرنی، کیک، نان و پنیر
- حمایت دیگر اعضاء خانواده مخصوصا پدر و مشارکت آنها در تغذیه کودک.

توصیه های زیر برای کودکان کم اشتها مفید است به مادر بگویید:

- در هنگام دادن غذا به کودک صبور باشید.
- هنگام غذا دادن به کودک با او صحبت کنید و او را به خوردن غذا تشویق نمایید.
- زمان خوردن غذا را با ابراز محبت برای کودک لذت بخش کنید.
- در زمانی که کودک با علاقه غذا می خورد او را تعریف و تمجید کنید.
- غذای کودک را رنگین و متنوع نمائید (تغییر در ترکیب غذاها، مزه، بافت، نحوه طبخ، تزئین غذاها به شکل حیوانات ، گل ، عروسک ، استفاده از بشقابهای رنگین).
- در صورت امتناع کودک از یک غذا می توانید کمی طعم آن را با یک چاشنی مورد علاقه کودک تغییر داد و یا در فرصتی دیگر امتحان کنید.
- سفره غذای کودک را در محیطی تمیز، آرام، دوستانه، راحت، مطمئن و همراه با دیگران قرار دهید.
- انتظار نداشته باشید کودک خیلی تمیز و مرتب مطابق با خواسته شما غذا بخورد. ریخت و پاش غذا و پرت کردن غذا را می توان با ملایمت و به تدریج محدود کرد.
- در هنگام غذا دادن استفاده از موسیقی های کودکانه و یا بازی با کودک می تواند در بهبود اشتها وی موثر باشد.
- داروهای مصرفی به هیچ وجه با شیر یا غذای کودک مخلوط و داده نشود.

مراقبت تغذیه ای نوجوانان

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند :

۱. تفاوت نیاز های تغذیه ای در سنین مدرسه و بلوغ را بیان کنند
۲. اهمیت صرف صبحانه در این سنین را شرح دهند
۳. میان وعده های سالم را شرح دهند
۴. شاخص های ارزیابی وضعیت رشد در این سنین را شرح دهند
۵. نمودارهای پایش رشد نوجوانان را بشناسند و تفسیر آن را بدانند.
۶. نحوه اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک نوجوانان را بدانند

نیازهای تغذیه ای نوجوانان

انرژی: دوران بلوغ شروع جهش رشد است. بنابراین، تأمین انرژی مورد نیاز بسیار ضروری است. میزان انرژی مورد نیاز نوجوانان، به دلیل تفاوت در اندازه بدن، میزان تحرک و سرعت رشد آنها متفاوت است و هر چه میزان تحرک و فعالیت بدنی نوجوان بیشتر باشد به انرژی بیشتری نیاز دارد. کربوهیدرات‌ها که بیشتر در نان و غلات وجود دارند و همچنین چربی‌ها منابع تأمین کننده انرژی هستند.

پروتئین: پروتئین برای نگهداری و ترمیم بافت‌ها و ساختن سلول‌ها و بافت‌های جدید مورد نیاز است. ترکیبی از پروتئین حیوانی و گیاهی به شرط آنکه انرژی دریافتی نوجوان کافی باشد می‌تواند نیاز بدن را برای رشد تأمین نماید. توصیه می‌شود حتی الامکان پروتئین حیوانی مانند پروتئین موجود در شیر، گوشت و تخم‌مرغ که پروتئین با کیفیت خوب محسوب می‌شوند در برنامه غذایی روزانه نوجوان گنجانده شود. در صورتی که در میان وعده نان و پنیر، نان و تخم‌مرغ، کتلت، انواع کوه‌ها مثل کوکوی سیب زمینی و یا کوکوی سبزی و یا شیر و کیک مصرف شود، بخشی از پروتئین مورد نیاز این سنین تأمین می‌شود.

ویتامین‌ها و املاح معدنی: ویتامین‌ها و املاح معدنی از طریق پنج گروه غذایی اصلی در برنامه غذایی روزانه باید به بدن برسند. برخی از ویتامین‌ها و املاح معدنی در دوران رشد نقش اساسی دارند و کمبود آنها موجب اختلال رشد نوجوان می‌شود. شایعترین کمبودهای ویتامینی در این دوران، کمبود ویتامین A و D و شایعترین کمبودهای املاح، کمبود ید، آهن، روی و کلسیم است.

اهمیت صرف صبحانه

نخوردن صبحانه می‌تواند اثرات منفی بر یادگیری نوجوانان داشته باشد. در شرایط ناشتایی کوتاه مدت معمولاً سطح گلوکز خون به نحوی تنظیم می‌شود که به عملکرد طبیعی مغز لطمه وارد نشود و اگر مدت زمان ناشتایی طولانی‌تر باشد، به دلیل افت قند خون، مغز قادر به فعالیت طبیعی خود نیست و در نتیجه یادگیری و تمرکز حواس مختل می‌شود. نوجوانانی که صبحانه نمی‌خورند بیشتر

در معرض اضافه‌وزن و چاقی قرار دارند. نخوردن صبحانه و ناشتایی طولانی مدت موجب افت قند خون شده و در نتیجه در وعده ناهار به علت گرسنگی و اشتهاى زیاد، غذای بیشتری خورده می‌شود که در نهایت اضافه‌وزن و چاقی را به دنبال دارد.

میان وعده‌ها

نوجوانان علاوه بر سه وعده غذایی اصلی به میان وعده نیز نیاز دارند. در این سنین نوجوانان باید برای نگه‌داشتن غلظت قند خون در حد طبیعی، هر ۴ تا ۶ ساعت غذا بخورند تا فعالیت سیستم عصبی و عملکرد مغز در حد مطلوب باقی بماند.

ارزش غذایی میان وعده‌ها باید در نظر گرفته شود. موادی چون چپیس، غلات حجیم شده ارزش غذایی کمی دارند. استفاده از انجیر خشک، توت خشک، بادام، پسته، گردو، برگه زردآلو و انواع میوه‌ها نظیر سیب، پرتقال، نارنگی، هلو، زردآلو، لیمو شیرین و... سبزیجاتی نظیر هویج، کاهو، خیار و ساندویچ‌هایی مانند نان و پنیر و سبزی، انواع کوکو و کتلت، نان و پنیر و خرما، می‌تواند به عنوان میان وعده در برنامه غذایی نوجوانان قرار گیرد.

تغذیه در دوران بلوغ

دخترانی که زندگی خود را با تغذیه ناکافی در دوران کودکی همراه با بیماری شروع کرده و به دوره نوجوانی پا می‌گذارند، از یک طرف به علت کمبودهای تغذیه‌ای با کاهش قدرت یادگیری، افت تحصیلی، افزایش ابتلا به بیماری‌ها و کاهش توانمندی ذهنی و جسمی مواجه هستند و از سوی دیگر، پس از ازدواج نمی‌توانند دوران بارداری و شیردهی خوبی داشته باشند زیرا ذخایر بدنی مادر در دوران بارداری و شیردهی مصرف می‌شود و باعث تشدید سوءتغذیه او می‌گردد. در نتیجه، سوءتغذیه علاوه بر مادر گریبانگیر فرزندش نیز می‌شود.

نیازهای تغذیه‌ای دوران بلوغ

انرژی

نیاز به انرژی در نوجوانان در سنین بلوغ به دلیل متفاوت بودن سرعت رشد و میزان فعالیت جسمی متفاوت است. نیاز به انرژی در پسران نوجوان زیادتر است زیرا افزایش سرعت رشد پسران بیشتر بوده و عضلات آنان بیشتر از دختران است.

پروتئین

در دوران بلوغ بدن برای رشد به پروتئین نیاز دارد نوجوانان باید در برنامه غذایی روزانه خود از منابع پروتئین حیوانی [گوشت، تخم‌مرغ، شیر و لبنیات کم‌چرب (کمتر از ۲/۵٪ چربی)] و پروتئین گیاهی (حبوبات و غلات) بیشتر استفاده نمایند. برای افزایش ارزش غذایی بهتر است پروتئین‌های حیوانی و گیاهی همراه هم (مثلاً نان و تخم‌مرغ، نان و شیر، شیر برنج، ماکارونی با پنیر، نان و پنیر، نان و ماست) و یا دو نوع پروتئین گیاهی از منبع غلات و حبوبات با هم و هم زمان (مثلاً عدس پلو، لوبیا پلو، عدسی با نان، لوبیا با نان) مصرف گردند. انواع مغز دانه‌ها (از نوع کم نمک) نیز منبع خوبی از پروتئین هستند و به عنوان میان وعده، بخشی از

پروتئین مورد نیاز را تأمین می‌کنند. البته مغز دانه‌ها علاوه بر پروتئین حاوی مقادیر زیادی چربی هم هستند و در مصرف آنها باید اعتدال رعایت شود.

ویتامین‌ها و املاح

نوجوانان باید با مصرف روزانه شش گروه اصلی غذایی ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز خود را تأمین نمایند. کمبود برخی ویتامین‌ها و املاح از جمله ویتامین A و D، آهن، روی و کلسیم در نوجوانان بویژه دختران نوجوان شایع‌تر است.

پایش رشد در سنین مدرسه

بهترین روش و پایه ارزیابی رشد نوجوان و وضعیت تغذیه‌ای او روش تن سنجی و اندازه‌گیری وزن و قد و محاسبه شاخص نمایه توده بدنی (BMI) و مقایسه آن با منحنی‌های استاندارد رشد می‌باشد. هدف از ارزیابی این است که تعیین شود رشد نوجوان طبیعی است یا در روند رشد وی مشکلاتی وجود دارد و آنچه که بسیار مهم است تشخیص علل اختلال رشد و انجام مداخلات لازم می‌باشد. جهت رسیدن به این هدف کارکنان بهداشتی یا مراقبین سلامت و به‌هوزان باید مهارت انجام مراحل زیر را داشته باشند:

- محاسبه سن امروز نوجوان
- اندازه‌گیری و ثبت قد در وضعیت ایستاده
- محاسبه BMI (نمایه توده بدنی)
- توزین نوجوان و ثبت وزن وی
- تفسیر سیر رشد روی منحنی‌های رشد و تشخیص این که آیا نوجوان به طور طبیعی رشد می‌کند، مشکل رشد دارد یا در خطر مشکل رشد است.
- آگاه کردن والدین و نوجوان از نتایج ارزیابی رشد
- مصاحبه با مادر به منظور تعیین علل مربوط به مشکل (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...) نوجوان
- ارائه توصیه‌های تغذیه‌ای، متناسب با سن و مشکل نوجوان (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...)

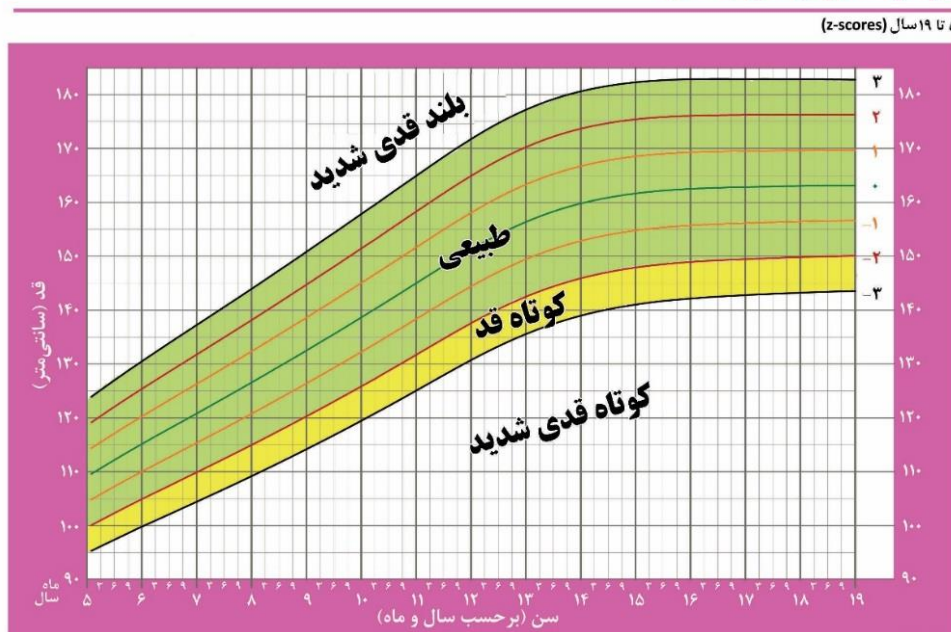
شاخص‌های ارزشیابی وضعیت رشد نوجوانان

شاخص قد برای سن

سوءتغذیه در طی دوران رشد می‌تواند مانع رسیدن فرد به رشد قدی مطلوب شود. از طرفی سرعت رشد قد بر حسب سن متفاوت است و چنان چه از حد مورد انتظار کم تر باشد، اختلال رشد قد مطرح می‌گردد. کوتاه قدی تغذیه‌ای با اندازه‌گیری قد نوجوان و مقایسه آن با استاندارد تعیین می‌شود.

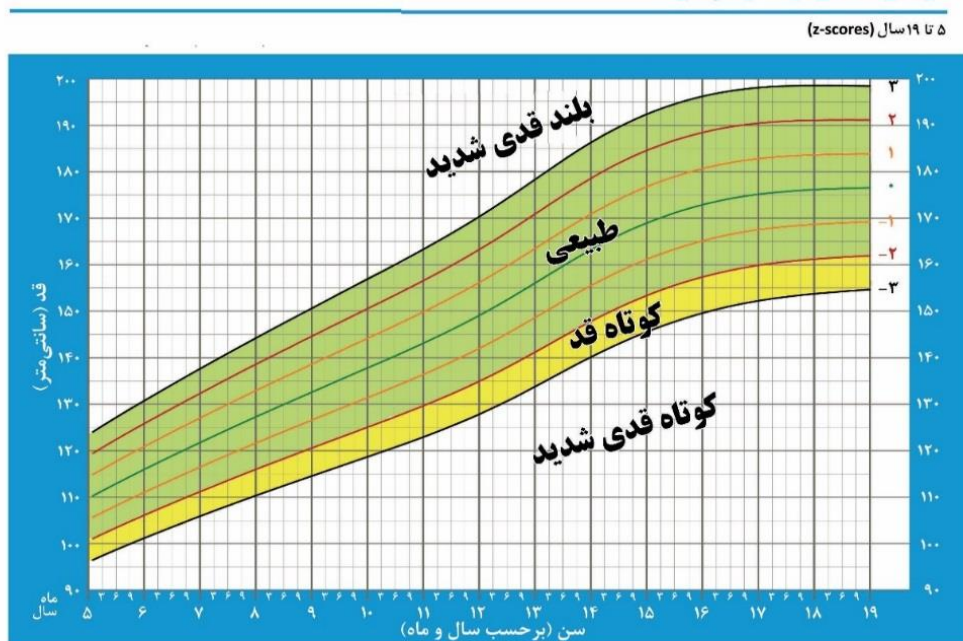
در تفسیر تمام منحنی‌ها اگر نقطه‌ی مورد نظر دقیقاً روی منحنی مرجع باشد، در گروه با خطر کمتر قرار می‌گیرد؛ مثلاً اگر روی خط ۳- در نمودار قد برای سن قرار گیرد کوتاه قد محسوب می‌شود.

نمودار قد برای سن (دختر)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

نمودار قد برای سن (پسر)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

در صورتی که روند رشد قدی نوجوان در هر کجای منحنی افقی باشد، نشان دهنده توقف رشد است و مراقب سلامت باید مراقبت بیشتری از این نوجوان به عمل آورده و با والدین او در مورد وضعیت نوجوان مشاوره کند.

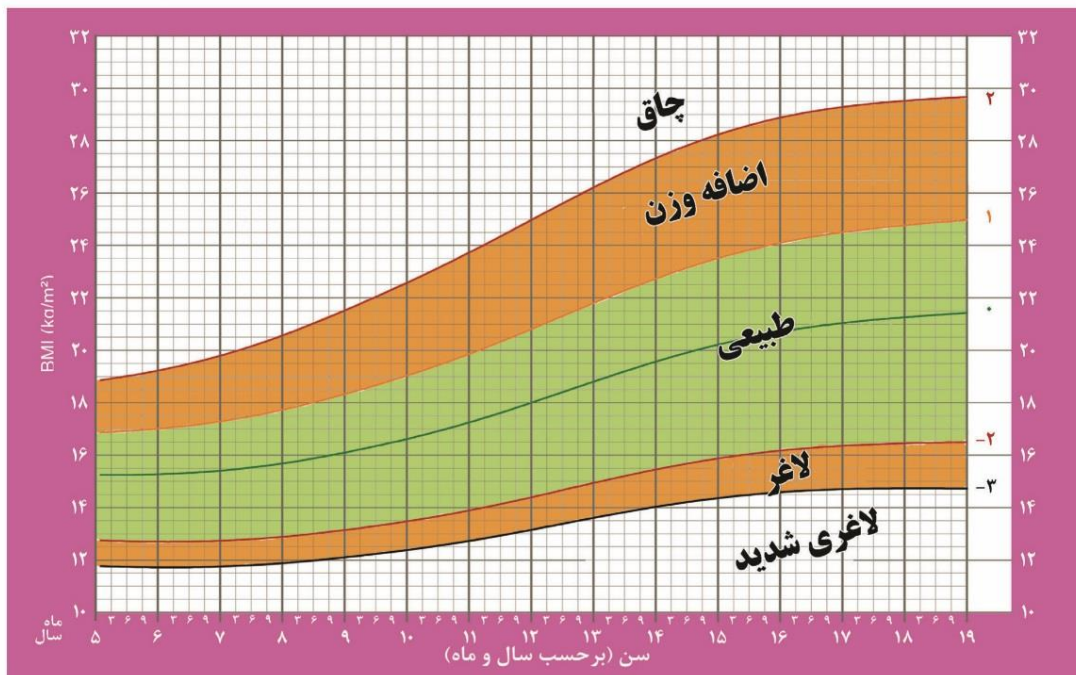
آموزش تغذیه به خود نوجوان نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. مراقب سلامت باید، از نحوه تغذیه او و غذاهایی که می‌خورد، دفعات غذا خوردن در روز و تنقلاتی که در میان وعده مصرف می‌کند، مطلع شود و ضمن مشاوره با نوجوان و ارائه توصیه‌های لازم، در صورت لزوم و جهت بررسی بیشتر طبق برنامه بسته خدمت گروه سنی، به کارشناس تغذیه ارجاع دهد.

شاخص نمایه توده بدنی برای سن

هر نوجوانی علاقه‌مند است بدانند از نظر وضعیت جسمانی و رشد بدن در مقایسه با سایر همسالان چگونه است. برای این کار از شاخصی به نام «نمایه توده بدنی» (BMI) استفاده می‌شود. بر اساس این شاخص، وضعیت رشد وزنی نوجوان به لاغری شدید؛ لاغر، طبیعی؛ اضافه وزن و چاق تقسیم بندی می‌شود.

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

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)

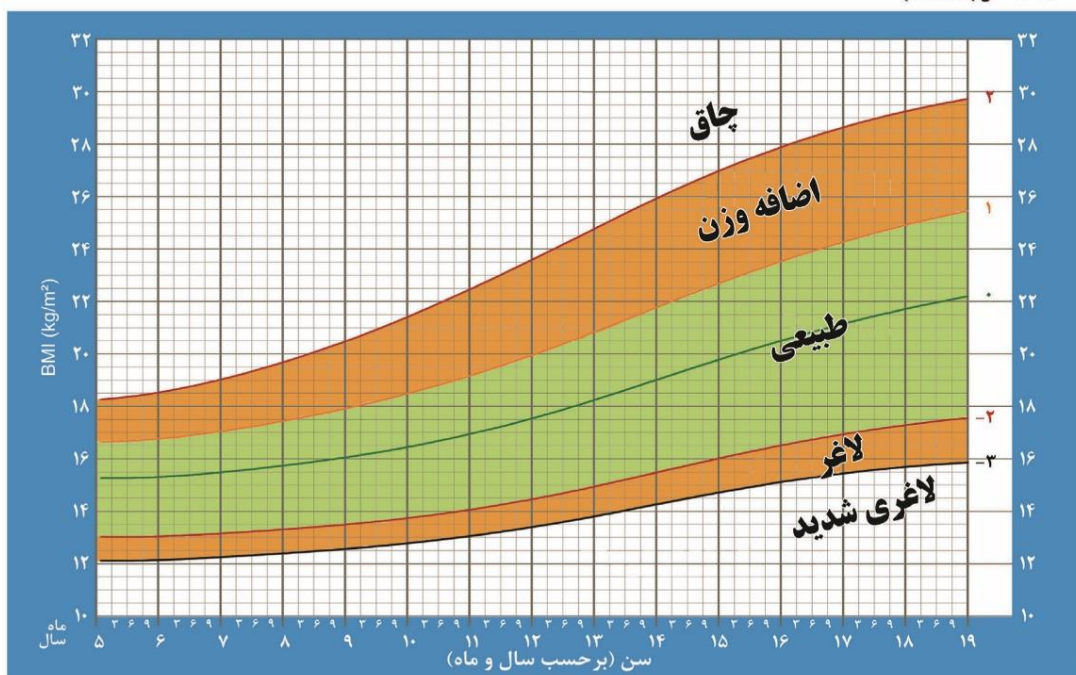


برگرفته از سازمان جهانی بهداشت ۲۰۰۷

در تفسیر تمام منحنی‌ها اگر نقطه‌ی مورد نظر دقیقاً روی یک خط باشد در گروه کم خطر تر قرار می‌گیرد؛ مثلاً اگر روی خط ۳- باشد به جای لاغری شدید در گروه لاغر قرار می‌گیرد.

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

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت ۲۰۰۷

اضافه وزن و چاقی در سنین مدرسه و بلوغ

دوران بلوغ نه تنها با جهش رشد جسمی بلکه با تغییرات خلق و خو و تحولات عاطفی و روانی همراه است. در این مرحله نوجوانان شناخت هویت و کسب استقلال را تجربه می کنند. در این دوران توجه آنها به حفظ ظاهر و تناسب اندام بیشتر جلب می شود و این عوامل، رفتارهای غذایی نوجوانان را به شدت تغییر می دهد. حذف بعضی از وعده های غذایی، مصرف تنقلات، غذا خوردن خارج از منزل و علاقه به مصرف غذاهای غیرخانگی از ویژگی های عادات غذایی دوران نوجوانی است که متأثر از خانواده، دوستان و رسانه های جمعی است.

اضافه وزن و چاقی در نوجوانان یکی از مهمترین عوامل خطر ساز برای فشار خون بالا، دیابت و چربی خون بالا در بزرگسالی است. عادات غذایی غلط از جمله مصرف بی رویه فست فودها (سوسیس، کالباس، همبرگر، پیتزا، سیب زمینی سرخ کرده) چیپس، غذاهای چرب و سرخ شده، نوشابه های گازدار (که حاوی مقدار زیادی قند هستند)، شیرینی و شکلات، مصرف کم سبزی ها و میوه ها، و بی تحرکی از دلایل مهم اضافه وزن و چاقی در نوجوانان است.

مراقبت تغذیه ای مادران باردار و شیرده

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران :

- اهمیت تغذیه صحیح قبل از بارداری را شرح دهند
- توصیه های تغذیه ای براساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری را بیان کنند
- میزان وزن گیری در دوران بارداری را براساس نمایه توده بدنی شرح دهند
- توصیه های تغذیه ای برای مادران باردار دچار سوءتغذیه ، اضافه وزن و چاق را بیان کنند
- توصیه های تغذیه ای در مشکلات شایع دوره بارداری را شرح دهند
- توجهات خاص تغذیه ای در دوران شیردهی را بیان کنند

مراقبت های تغذیه ای در دوران پیش از بارداری

تغذیه در دوران قبل از بارداری تاثیر زیادی بر روند بارداری دارد. بطوری که تغذیه نامناسب در دوران بلوغ و حتی کودکی می تواند رشد و نمو را تحت تاثیر قرار دهد و با توقف رشد قدی و یا رشد محوطه لگن در دختران موجب محدود شدن فضای لگن شود. هم چنین کمبود مواد مغذی در دوران قبل از بارداری می تواند موجب کاهش ذخایر مواد مغذی و تاثیر منفی بر باروری شود.

برای داشتن یک بارداری و زایمان ایمن باید قبل از بارداری خانمها نکات زیر را رعایت نمایند:

۱. برنامه غذایی مناسب داشته باشند (رعایت سه اصل تعادل، تناسب و تنوع. یعنی در روز به مقدار کافی، متناسب و به شکل متنوع از انواع مواد غذایی در گروه های غذایی اصلی استفاده نمایند).
۲. قبل از باردار شدن تا حد امکان وزن خود را به محدوده BMI طبیعی برسانند.
۳. ترجیحاً از سه ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری روزانه یک عدد قرص اسید فولیک مصرف نمایند. مصرف اسید فولیک قبل از بارداری، از تولد نوزاد مبتلا به نقص لوله عصبی پیشگیری می کند.
۴. در صورت وجود کم خونی قبل از بارداری بهتر است درمان صورت پذیرد. بسته به شدت آنمی میزان مصرف مکمل آهن متفاوت است. استفاده از منابع غذایی غنی از آهن در هنگام درمان کم خونی ضروری است.
۵. در صورت ابتلاء به دیابت و چاقی ($BMI \geq 30$)، لازم است کاهش وزن تا رسیدن به محدوده BMI طبیعی صورت گیرد. علاوه بر کنترل مرتب قند و چربی خون و هم چنین انجام منظم تمرینات ورزشی توصیه می شود. این افراد باید پس از ارجاع به پزشک جهت انجام ارزیابی های لازم، از طریق پزشک به مشاور تغذیه جهت دریافت رژیم غذایی مناسب ارجاع داده شوند.

چند توصیه تغذیه ای برای خانم های لاغر که BMI کمتر از ۱۸/۵ دارند

تنوع غذایی را رعایت کرده و از انواع گروه های غذایی اصلی شامل نان و غلات، سبزی ها، میوه ها، شیر و لبنیات و گروه گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها، به میزان توصیه شده استفاده کنند.
در وعده صبحانه از غذاهای پر انرژی مثل عسل، مربا و کره استفاده کنند.
علاوه بر سه وعده اصلی غذایی از ۲ یا ۳ میان وعده استفاده کنند

جهت تحریک اشتها، از انواع چاشنی‌ها در طبخ غذاها استفاده کنند.

چند توصیه تغذیه‌ای برای خانم‌های دارای اضافه وزن

مصرف قند و شکر و خوراکی‌هایی مانند انواع شیرینی، شکلات، آب نبات، نوشابه‌های گازدار، شربت‌ها و آب میوه‌های صنعتی، مربا، عسل و ... را بسیار محدود کنند.
از مصرف زیاد نان، برنج و ماکارونی خودداری کنند.
نان مصرفی باید از آرد سبوس دار تهیه شده باشد (نان سنگگ، نان جو و...) و در عوض نان‌های فانتزی مثل انواع باگت و نان ساندویچی کمتر مصرف کنند.
شیر و لبنیات خود را حتما از نوع کم چرب انتخاب کنند.
گوشت را تا حد امکان چربی گرفته و مرغ و ماهی را بدون پوست مصرف کنند.
از مصرف فرآورده‌های گوشتی پرچربی مثل سوسیس، کالباس، همبرگر، کله پاچه و مغز خودداری کنند.
به جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشت‌های سفید، خصوصا ماهی استفاده کنند.
روغن مصرفی را از انواع مایع گیاهی انتخاب کنند.
غذاها را بیشتر به شکل آب پز و بخار پز ویا تنوری، تهیه و مصرف کنند.
از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ شده پرهیز کنند.

وزن‌گیری در دوران بارداری

تمام زنان در دوران بارداری در هر شرایط تغذیه‌ای که باشند (کم وزن، طبیعی، دارای اضافه وزن و یا چاق) باید افزایش وزن مناسبی داشته باشند. الگوی افزایش وزن به اندازه افزایش وزن اهمیت دارد. میزان افزایش وزن در طول ماه‌های مختلف دوره بارداری یکسان نیست. بطور متوسط در سه ماهه اول کمترین مقدار (۲-۵ کیلوگرم)، در سه ماهه دوم ۳-۴ کیلوگرم و در سه ماهه سوم بیشترین مقدار (۴-۵ کیلوگرم) افزایش وزن وجود دارد. وزن‌گیری مناسب مادر در سه ماهه اول، دوم و سوم بارداری تضمین کننده سلامت مادر و جنین در دوران بارداری و سال‌های بعدی زندگی می‌باشد.

وزن پیش از بارداری

وزن پیش از بارداری مهم‌ترین شاخص جهت تعیین نمایه توده بدنی مادر است و حداکثر می‌توان وزن تا سه ماه قبل از بارداری را به عنوان وزن پیش از بارداری ملاک عمل قرار داد؛ به شرط این که مادر در طی این سه ماهه تغییرات وزنی واضحی (بیش از حالت معمول) نداشته باشد. ملاک ثبت وزن در پیش از بارداری، ثبت آن توسط تیم سلامت و کارکنان بهداشتی است.

وزن‌گیری برای مادرهای باردار در تک‌قلویی

جدول ۲: میزان افزایش وزن برای مادران باردار بالاتر از ۱۹ سال در بارداری تک‌قلویی بر اساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری

رنگ ناحیه BMI	وضعیت تغذیه	BMI قبل از بارداری kg/m ²	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم/هفته)
زرد	کم وزن	< ۱۸/۵	۱۲/۵ - ۱۸	۰/۵
سبز	طبیعی	۱۸/۵ - ۲۴/۹	۱۱/۵ - ۱۶	۰/۴
نارنجی	اضافه وزن	۲۵ - ۲۹/۹	۷ - ۱۱/۵	۰/۳
قرمز	چاق	≥ ۳۰	۵ - ۹	۰/۲

الگوی وزن‌گیری مهم است. افزایش وزن باید تدریجی باشد. این افزایش وزن به طور متوسط طی سه ماهه دوم و سوم در مادران کم وزن ۰/۵ کیلوگرم، مادرانی که وزن طبیعی دارند ۰/۴ کیلوگرم، و مادرانی که دارای اضافه وزن هستند حدود ۰/۳ کیلوگرم و در مادران چاق ۰/۲ کیلوگرم در هفته می‌باشد.

چند نکته:

الف) افزایش وزن در سه ماهه اول بارداری در حدود ۰/۵ تا ۲ کیلوگرم می‌باشد.

ب) افزایش وزن مناسب برای مادران دارای نمایه توده بدنی ۳۵ یا بیشتر باید توسط کارشناس تغذیه تعیین شود.

ج) در زنان کوتاه قد (کمتر از ۱۵۰ سانتی متر) افزایش وزن باید در محدوده حداقل میزان دامنه ارائه شده باشد.

میزان افزایش وزن برای دختران نوجوان در بارداری تک‌قلویی بر اساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری

وضعیت تغذیه	۱z-score	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم/هفته)
کم وزن	< -۱	۱۲/۵ - ۱۸	۰/۵
طبیعی	از -۱ تا +۱	۱۱/۵ - ۱۶	۰/۴
اضافه وزن	از +۱ تا +۲	۷ - ۱۱/۵	۰/۳
چاق	≥ +۲	۵ - ۹	۰/۲

نکته:

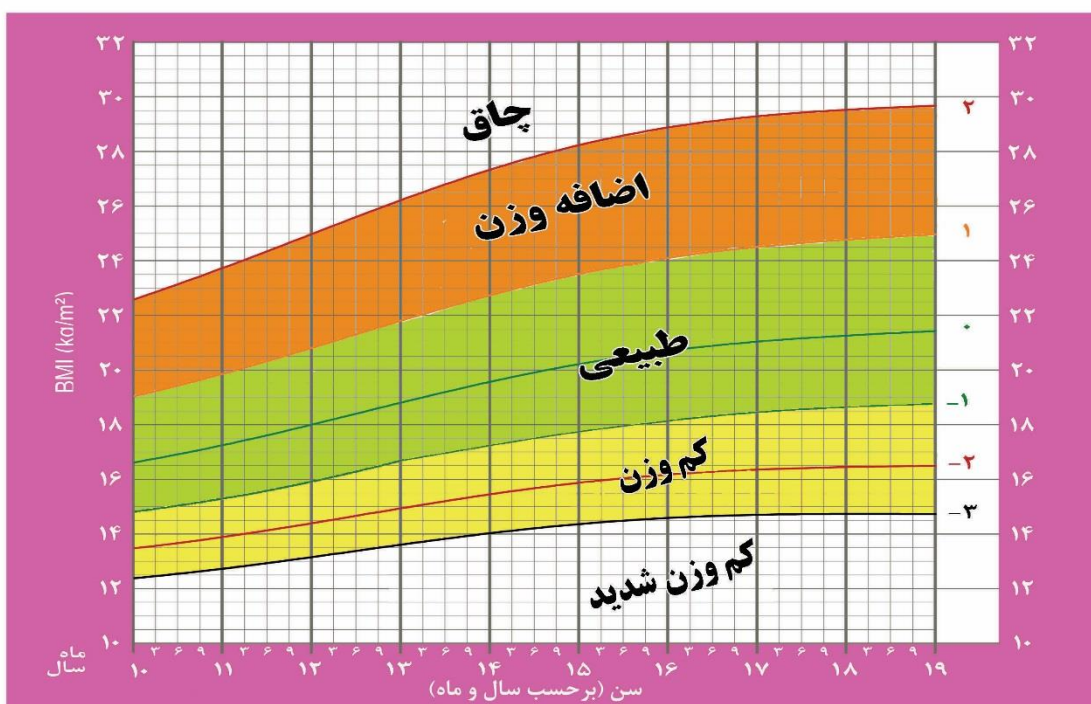
الف: بهتر است مادران باردار نوجوان حداکثر میزان دامنه وزن ارائه شده را بدست آورند.

ب: در نوجوانان بارداری که تنها ۲ سال از قاعدگی آنها می‌گذرد افزایش وزن باید در حد بالای میزان دامنه ارائه شده باشد.

از نمودار زیر نیز می‌توان جهت تعیین وضعیت وزن مادران زیر ۱۹ سال استفاده نمود.

نمودار BMI برای سن (مادران باردار)

۱۰ تا ۱۹ سال (z-scores)

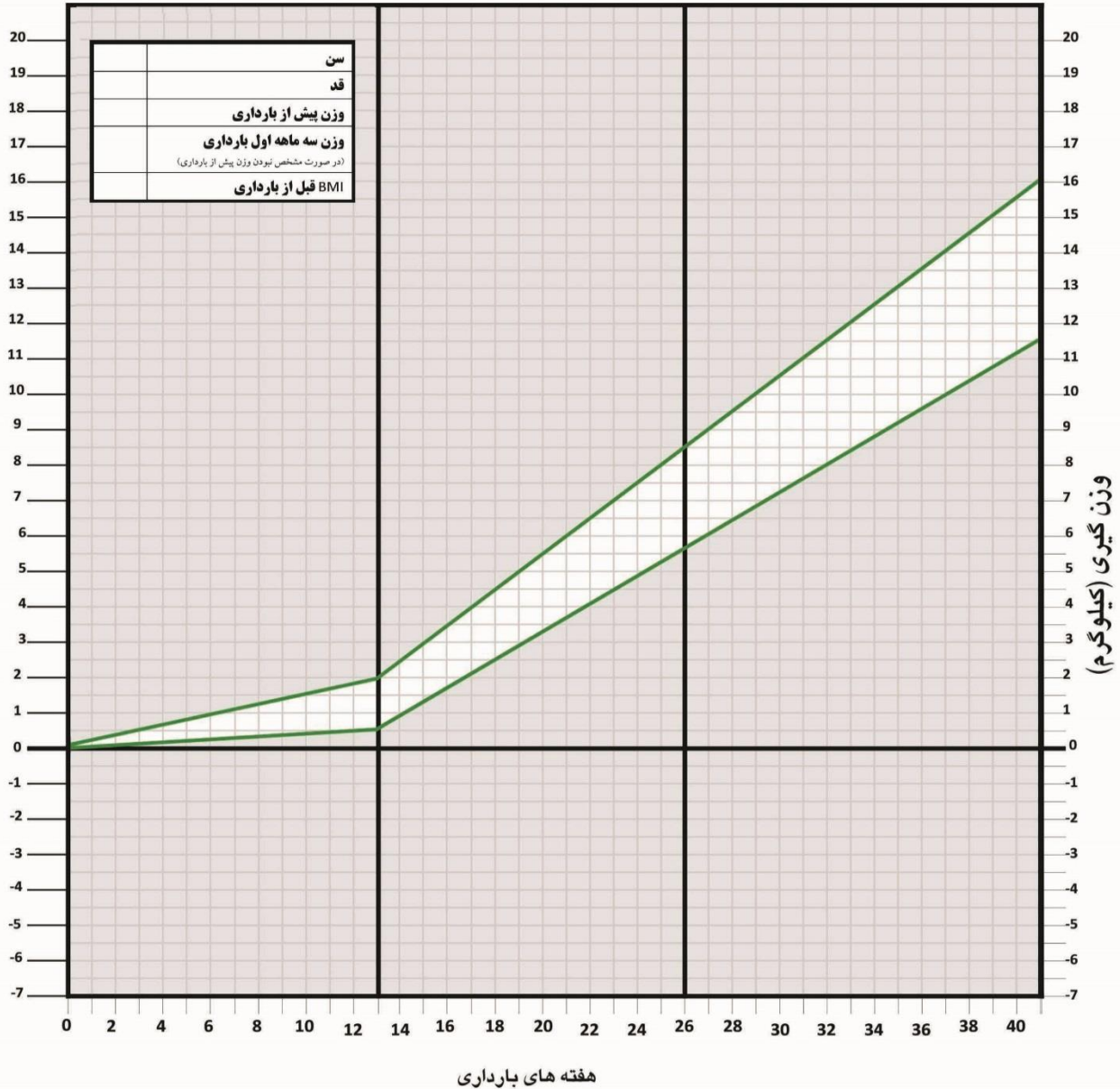


برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

* افزایش وزن مادران کم وزن دوقلو توسط کارشناس تغذیه تعیین شود.

بخش ۶: نمودار وزن گیری (طبیعی-تک قلوپی)

محدوده افزایش وزن ۱۶-۱۱/۵ کیلو گرم



از این نمودار برای رسم منحنی وزن گیری مادران با نمایه توده بدنی قبل از بارداری ۲۴/۹ - ۱۸/۵ استفاده شود

جدول ثبت میزان وزن گیری

۳۱	۳۰	۲۹	۲۸	۳۷-۳۵	۳۴-۳۱	۳۰-۲۶	۲۵-۲۱	۲۰-۱۶	۱۵-۱۱	۱۰-۶	قبل از بارداری	زمان ملاقات
												هفته بارداری
												وزن مادر
												میزان وزن گیری مادر نسبت به مراقبت قبلی
												میزان وزن گیری مادر از ابتدای بارداری
												وزن گیری نامناسب

معیارهای وزن‌گیری نامناسب در مادران باردار

وزن‌گیری نامناسب به دو شکل قابل مشاهده است. وزن‌گیری کمتر از حد انتظار و وزن‌گیری بیش از حد انتظار، در هر دو حالت بسیار مهم است که علت زمینه‌ای وزن‌گیری نامناسب بررسی و معین گردد.

وزن‌گیری کمتر از انتظار

۱- هرگاه مادر باردار بر اساس جدول وزن‌گیری افزایش وزن کمتری داشته باشد و یا شیب نمودار وزن‌گیری مادر از شیب نمودار مرجع کمتر و یا مسطح گردد، وزن‌گیری کمتر از حد انتظار محسوب می‌گردد.

۲- چنانچه از هفته ۱۵ بارداری به بعد مادر باردار چاق (با نمایه توده بدنی مساوی یا بالاتر از ۳۰) کمتر از نیم کیلوگرم در ماه افزایش وزن داشته باشد.

۳- چنانچه از هفته ۱۵ بارداری به بعد مادر باردار با وزن طبیعی، کمتر از یک کیلوگرم در ماه افزایش وزن داشته باشد.

وزن‌گیری بیش از انتظار

۱- هرگاه مادر باردار بر اساس جدول وزن‌گیری، افزایش وزن بیشتری داشته باشد و یا شیب نمودار وزن‌گیری مادر از شیب نمودار مرجع بیشتر گردد وزن‌گیری بیش از حد انتظار محسوب می‌گردد.

۲- بعد از هفته ۲۰ بارداری مادر نباید ماهانه بیش از ۳ کیلوگرم افزایش وزن داشته باشد. گاهی اوقات این امر به دلیل جمع شدن آب به طور غیر طبیعی در بدن است که اولین علامت پره‌اکلامپسی است. در این صورت اقدامات لازم برای کنترل مسمومیت بارداری باید انجام شود. این اقدامات در مجموعه مراقبت‌های ادغام یافته دوران بارداری توضیح داده شده است.

۳- اگر افزایش وزن مادر در طول بارداری بیش از یک کیلوگرم در هفته باشد، بیشتر از حد انتظار وزن اضافه کرده است.

نکته: در مورد مادران باردار که کمتر یا بیشتر از حد لازم وزن گرفته اند مشروط بر اینکه عارضه دیگر بارداری وجود نداشته باشد باید طبق بسته خدمت، جهت بررسی مجدد وزن پیگیری شوند.

خانم‌های باردار در هر شرایطی که باشند (لاغر، طبیعی، اضافه وزن یا چاق)، باید افزایش وزن متناسب با وضعیت خود داشته باشند. بنابراین استفاده از رژیم غذایی محدود برای کاهش وزن خانم‌های باردار چاق توصیه نمی‌شود و باید با توصیه‌های تغذیه‌ای مناسب، میزان کالری دریافتی و در نهایت وزن آنان را کنترل نمود. خانم‌های باردار چاق نیز نیاز به افزایش وزن مطلوب دارند.

توصیه‌های تغذیه‌ای در خصوص مشکلات و بیماری‌های شایع دوران بارداری

تهوع و استفراغ

چند توصیه تغذیه‌ای هنگام تهوع و استفراغ بارداری
✓ افزایش تعداد وعده‌های غذایی که ممکن است برحسب تحمل مادر تا ۹ وعده در روز هم برسد.
✓ بیسکویت یا نان خشک قبل از برخاستن از رختخواب مصرف کرده و پس از ۱۵ دقیقه از رختخواب برخاسته و صبحانه سبک و زود هضم بخورند.
✓ از مصرف همزمان غذا و مایعات خودداری شود.
✓ از خوردن غذاهای پر ادویه، سرخ شده، نفاخ، حجیم و دیر هضم اجتناب شود.
✓ از آنجایی که غذاها و مایعات سرد بیش از نوع گرم آنها قابل تحمل می‌باشند از غذاهای سرد با دمای یخچال استفاده شود و نیز از غذاهایی که بوی محرک دارند اجتناب شود.
✓ در زمان آشپزی، پنجره آشپزخانه را باز بگذارند تا بوی شدید و تند غذا آزار دهنده نباشد و در صورت عدم تحمل توصیه می‌شود غذا بوسیله سایر افراد خانواده تهیه گردد.
✓ در صورت بروز ناراحتی معده همراه با تهوع می‌توان یک تکه نان یا بیسکویت مصرف کرد.
✓ به آرامی غذا بخورند.
✓ در تهوع و استفراغ شدید حمایت روانی مادر توسط اطرافیان خصوصا همسر خانم باردار توصیه می‌شود.

پیکا یا وبار بارداری

منظور از پیکا خوردن مواد نامناسبی است که از نظر تغذیه‌ای کم ارزش، بی‌ارزش و یا مضر هستند. در دوران بارداری این مواد نامناسب اغلب شامل مصرف خاک یا نشاسته (رایج‌ترین) و مصرف مواد غیر غذایی دیگر از قبیل یخ، کبریت سوخته، سنگ، زغال، خاکستر، سیگار، مهر نماز، نفتالین و... می‌باشد. جایگزین کردن مواد نامناسب سبب کاهش دریافت مواد مغذی مفید و در نتیجه کمبود ریز مغذی‌ها می‌شود. همچنین مصرف زیاد موادی که حاوی انرژی هستند از قبیل نشاسته می‌تواند سبب چاقی شود. برخی دیگر از مواد نامناسب (پیکا) نیز ممکن است حاوی مواد سمی یا آلودگی میکروبی باشند. و یا ممکن است در جذب مواد معدنی از قبیل آهن اختلال ایجاد کنند. در نهایت مشکلاتی نظیر مسمومیت، یبوست، کم خونی همولیتیک جنینی، بزرگ شدن بناگوش و انسداد معده و روده کوچک و آلودگی انگلی از عوارض پیکا می‌باشند.

اصلاح رفتارهای تغذیه‌ای با استفاده از هرم غذایی دوران بارداری در برطرف نمودن پیکا موثر است. همچنین کنترل مصرف مکملها توسط مادر باردار و مصرف قبل از بارداری ضروری است.

یبوست

تغییرات هورمونی دوران بارداری و فشار ناشی از بزرگ شدن رحم به روده به ویژه در اواخر دوران بارداری سبب کاهش حرکات دستگاه گوارش و در نتیجه ممکن است در اجابت مزاج مشکل ایجاد کند. در زنانی که قرص آهن را برای پیشگیری یا درمان کم خونی مصرف می‌کنند یبوست غیر معمول نیست.

توصیه‌های برای پیشگیری و یا رفع یبوست:

افزایش دریافت مایعات به خصوص همراه با مکمل آهن

مصرف مداوم سبزی‌ها و میوه‌های تازه

افزایش فعالیت بدنی و قدم زدن روزانه بصورت منظم و مداوم

مصرف غذاهای ملین طبیعی مانند غلات کامل و حبوبات، میوه‌ها و سبزی‌های فیبر دار و میوه‌های خشک بخصوص آلو و انجیر

تغذیه مادران شیرده

تغذیه مناسب مادر در این دوران علاوه بر تامین نیازهای تغذیه‌ای نوزاد (از جمله مواد معدنی و ویتامین‌ها)، برای حفظ بنیه، سلامت و اعتماد به نفس مادر و نیز حفظ و نگهداری ذخایر بدن مادر ضروری است. تغذیه با شیر مادر هم‌چنین موجب بهبود سطح ایمنی بدن شیر خوار در برابر ابتلاء به انواع عفونت‌های حاد تنفسی، اسهال و نیز بازگشت وزن مادر به قبل از بارداری می‌شود.

حجم شیر مادر رابطه مستقیم با تکرر شیردهی دارد. تغذیه مکرر نوزاد با شیر مادر سبب می‌شود شیر بیشتری تولید شود. با شروع مصرف غذاهای کمکی و کاهش دفعات شیردهی، حجم شیر تولید شده نیز کاهش می‌یابد و بالطبع نیاز افزایش یافته مادر به مواد مغذی نیز تعدیل می‌شود.

توجهات تغذیه‌ای خاص در دوران شیردهی

- نیاز مادر شیرده به کالری بیش از دوران قبل از بارداری است. برای تامین این مقدار کالری علاوه بر مواد غذایی مقوی، از چربی‌های ذخیره شده در بدن مادر در دوران بارداری نیز استفاده می‌شود. دریافت کالری ناکافی سبب کاهش تولید شیر می‌شود.
- هر چند تولید شیر مادر بستگی به مقدار مایعات مصرفی مادر ندارد و مصرف مایعات سبب افزایش تولید شیر نمی‌شود ولی برای پیشگیری از کم آبی بدن، مادران شیرده باید به مقدار کافی مایعات بنوشند. حدود ۸-۱۰ لیوان در روز مایعات شامل شیر، دوغ کم نمک و بدون گاز، چای و آب میوه طبیعی بنوشند و حتی مواد غذایی آب دار مانند انواع آش سوپ و انواع خورش‌ها را میل کنند.
- مصرف نوشابه‌های کافئین دار اعم از چای غلیظ، قهوه، کاکائولا و ... باید کاهش یابد زیرا مصرف این مواد ممکن است سبب تحریک پذیری، بی‌اشتهایی و کم خوابی شیر خوار شود. هم‌چنین از نوشیدن الکل باید خودداری کرد.
- غذای مادر شیرده باید حاوی مقادیر کافی از ۶ گروه غذایی اصلی باشد تا از دریافت ویتامین و املاح معدنی به میزان کافی اطمینان حاصل شود.
- مادران شیرده از منابع غذایی کلسیم مثل شیر و لبنیات استفاده کنند
- لازم است مصرف قرص فرسولفات تا ۳ ماه بعد از زایمان ادامه یابد.
- مصرف برخی غذاها مانند سیر، انواع کلم، پیاز، مارچوبه و تربچه و یا غذاهای پر ادویه و پر چاشنی ممکن است روی طعم شیر اثر بگذارد و تغییر ناگهانی طعم شیر سبب تمایل نداشتن شیرخوار به شیر خوردن شود. با توجه به تاثیر برخی مواد غذایی بر طعم شیر، در صورتی که شیر خوار از شیر خوردن امتناع می‌کند بهتر است مادران از مصرف این مواد خودداری کرده یا مصرف آن را محدود کنند.

تغذیه بزرگسالان (دوران جوانی و میانسالی):

۵۹-۳۱ سال و ۳۰-۱۸ سال

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند:

۱. عوامل خطر عمده موثر بر بروز بیماری های غیرواگیر را بشناسد
۲. اصول تغذیه سالم در زنان را بداند.
۳. ریز مغذی های ضروری در تامین سلامت زنان را بشناسد.
۴. با فعالیت بدنی لازم برای سلامت زنان آشنا باشد
۵. اصول تغذیه سالم در مردان را بداند

نقش تغذیه در پیشگیری و کنترل بیماری های غیرواگیر دوران میانسالی و سالمندی

بیماریهای غیرواگیر عمدتاً بر اساس شیوه زندگی و تغذیه در سال های اول زندگی تا دوره میانسالی شکل می گیرد. اصلاح شیوه زندگی و تغذیه می تواند در پیشگیری و کنترل بسیاری از بیماری های غیرواگیر این دوره و سنین سالمندی موثر باشد. برخی از عوامل خطر عمده موثر بر بروز بیماری های غیرواگیر عبارتند از:

- ۱- عادات غذایی نادرست (مصرف کم میوه، سبزی، لبنیات و مصرف زیاد چربی های اشباع و ...)
- ۲- سابقه خانوادگی بیماری های غیرواگیر مزمن
- ۳- اضافه وزن و چاقی
- ۴- فشارخون بالا
- ۵- استعمال دخانیات
- ۶- کلسترول خون بالا
- ۷- کم تحرکی
- ۸- استرس و فشارهای روانی

تغذیه و سلامت زنان

زنان בעلت شرایط فیزیولوژیکی خاص، نیاز به توجهات تغذیه ای ویژه ای دارند. در بسیاری از موارد با مراقبت های تغذیه ای پیشگیرانه و به موقع می توان عوامل خطر تغذیه ای را محدود و از بیماریهای غیرواگیرشایع در این جنس پیشگیری نموده یا آن را به تعویق انداخت.

مصرف منابع کلسیم و ویتامین D برای حفاظت از سلامت استخوان ضروری است. افزایش وزن و مصرف غذاهای چرب عامل خطر برای بیماری های قلبی و برخی از سرطان ها مانند سرطان سینه هستند.

مصرف غذاهای غنی از آهن: آهن یک عنصر کلیدی برای سلامت زنان است. غذاهایی همچون گوشت قرمز و سفید، کلم، اسفناج، مغزدهانه ها و حبوبات حاوی آهن هستند. منابع غذایی گیاهی آهن به ویژه زمانی که با مواد غذایی حاوی ویتامین C (سبزی و سالاد) مصرف شوند بسیار راحت تر و سریعتر جذب می شوند.

مصرف اسید فولیک: در سنین باروری، زنان نیاز به مصرف غذاهای حاوی اسید فولیک به مقدار کافی دارند تا در صورت باردار شدن، از خطر تولد نوزادان دارای نقص های مادرزادی در امان بمانند. غذاهای غنی شده با اسید فولیک، مرکبات، سبزی های برگ پهن سبز، مغزدهانه ها و ... حاوی اسید فولیک می باشند.

مصرف کلسیم: برای سلامت استخوان ها و دندان ها، زنان نیاز به مصرف روزانه انواع غذاهای حاوی کلسیم دارند. کلسیم سبب استحکام استخوان ها و پیشگیری از پوکی استخوان می شود. غذاهای غنی از کلسیم عبارتند از: شیر کم چرب یا بدون چربی، ماست، پنیر، کشک.

غذاهایی که باید مصرف آنها محدود شود: برای کنترل وزن و حفظ سلامتی، زنان باید از دریافت انرژی اضافی حاصل از مصرف شکر، چربی و روغن پرهیز نمایند.

- مصرف نوشابه ها ، شربت ها و آبمیوه های صنعتی، آبنبات و غذاهای سرخ شده را محدود کنند.
- از لبنیات و محصولات گوشتی کم چرب بجای انواع پرچرب استفاده نمایند. گوشت های فراوری شده و غذاهای حاوی پنیر پیتزا حاوی چربی فراوان است.
- از غذاها و تنقلات حاوی چربی اشباع، کمتر استفاده نمایند.
- مصرف نمک روزانه کمتر از ۵ گرم باشد. در زنان بالاتر از ۵۰ سال و مبتلایان به فشار خون بالا و بیماری های قلبی و عروقی مصرف نمک روزانه باید کمتر از ۳ گرم باشد.

یائسگی

بطور متوسط زنان در ۵۱ سالگی به یائسگی می رسند و علائم این دوره در افراد مختلف متفاوت است: گرگرفتگی، تعریق شبانه، افزایش وزن و اختلال خواب و تغییرات خلق و خو از علائم این دوران است. در این دوران زنان تمایل به مصرف غذای بیشتر و فعالیت بدنی کمتر پیدا می کنند. همه اینها زنان یائسه را مستعد اضافه وزن و چاقی می نماید. مشکل اصلی در یائسگی از دست رفتن مواد معدنی استخوان (عمدتاً کلسیم) به علت کاهش ترشح استروژن تخمدانها است که این امر خطر استئوپروز و شکستگی استخوان را به شدت افزایش می دهد. استئوپروز بعد از یائسگی ممکن است باعث شکستگی استخوان شود. فرد را به تمرینات فیزیکی منظم تشویق کنید.

به این افراد توصیه کنید:

- از غذاهای مناسب استفاده کنند مانند: میوه ها، سبزی ها، غلات سبوس دار، لبنیات کم چرب یا بدون چربی و سایر غذاهای کم کالری
- از پرخوری پرهیز نمایند. از بشقاب های کوچکتر برای سرو غذا استفاده کنند. از غذاهای خانگی بجای غذاهای رستورانی یا فست فودی استفاده نمایند تا مواد آن به ویژه چربی مورد استفاده در غذا قابل کنترل باشد.
- از مصرف زیاد مواد غذایی حاوی فسفر (در غذاهای فرایند شده حاوی مواد نگهدارنده مانند سوسیس و کالباس و نوشیدنی های گازدار) پرهیز کنند .
- از مصرف زیاد نمک، چای، قهوه و منابع غذایی پرپروتئین مانند انواع گوشت که سبب کاهش ذخایر کلسیم بدن می شوند اجتناب نمایند.
- مصرف چربیهای حیوانی در گوشت قرمز، زرده تخم مرغ، کره، خامه و لبنیات پرچرب و روغن جامد را کاهش دهند.
- فعالیت بدنی منظم روزانه داشته باشند. حداقل ۳۰ دقیقه ورزش با شدت متوسط یا پیاده روی تند در بیشتر روزهای هفته داشته باشند.

تغذیه و سلامت مردان

یکی از تفاوت های زنان و مردان، تفاوت در نیازهای تغذیه ای آنان است. اگرچه به نظر می رسد نیازهای تغذیه ای زنان ویژه تر از مردان است، ولی با توجه به فیزیولوژی خاص مردان، باید در تغذیه آنان نیز ملاحظاتی را در نظر داشت.

به آقایان توصیه کنید:

- حداقل دو واحد میوه و سه واحد انواع سبزی یا سالاد در روز مصرف نمایند. برای سلامت پروستات، حداقل یک وعده در هفته گوجه فرنگی به شکل ساده، داخل سالاد یا داخل غذاها استفاده نمایند.
- از نان های سبوس دار و نان جو بجای نان سفید، ماکارونی غنی شده با فیبر بجای ماکارونی بدون فیبر و انواع حبوبات بطور روزانه استفاده نمایند.
- دو تا سه بار در هفته از غذاهای دریایی استفاده نمایند.

- بجای روغن های اشباع (جامد) از روغن های مایع، روغن زیتون و روغن سایر دانه ها همراه سالاد استفاده نمایند و از شیرینی های بدون خامه و لبنیات کم چرب بجای شیرینی های خامه دار و لبنیات پرچرب استفاده نمایند.

روش اندازه گیری شاخص های آنترپومتریک بزرگسالان

نمایه توده بدنی (BMI) شاخص ارزیابی بدن از نظر وضعیت جسمانی است. بر اساس این شاخص افراد به ۴ گروه لاغر، در محدوده وزن طبیعی، دارای اضافه وزن و چاق (درجات ۱ و ۲ و ۳) طبقه بندی می شوند.

برای محاسبه نمایه توده بدنی نیاز به اندازه گیری قد و وزن دارید.

نحوه اندازه گیری صحیح قد: متری را از فاصله ۵۰ سانتی متری زمین به صورتی که صفر آن پایین باشد روی دیوار نصب کرده، به دیوار تکیه دهید؛ به نحوی که پشت پایتان، باسن، کتف و پس سرتان بر دیوار مماس باشد و از فردی دیگر بخواهید بوسیله خط کش یا کتابی که به صورت افقی روی سرتان قرار داده عدد روی متر را بخواند. آن را با ۵۰ جمع کنید تا اندازه قدتان را بدست آورید.

نحوه اندازه گیری صحیح وزن: بهتر است صبح ها بعد از تخلیه مثانه و قبل از صرف صبحانه و در صورت مقدور نبودن در یک زمان ثابت از روز اینکار انجام شود. در زنان معمولاً قبل از شروع عادت ماهانه مقداری اضافه وزن وجود دارد. بهتر است اندازه گیری وزن تا پایان این دوره به تعویق افتد. اندازه گیری وزن بلافاصله بعد از انجام فعالیت های ورزشی (به دلیل تغییرات در آب بدن) و در شب بدلیل مصرف آب و مواد غذایی مناسب نمی باشد. اندازه گیری ماهانه وزن را در یک روز و ساعت معین و با حداقل لباس انجام دهید. از یک وزنه ثابت و قابل اطمینان برای وزن کردن استفاده کنید و آن را روی سطح سفت و هموار قرار دهید (از قرار دادن ترازو روی فرش و موکت و یا سطوح ناهموار خودداری کنید).

محاسبه نمایه توده بدنی:

روش ۱- برای محاسبه نمایه توده بدنی ابتدا اندازه قد به متر را در خودش ضرب کرده؛ سپس اندازه وزن به کیلوگرم را بر مجذور قد تقسیم کنید تا BMI شما بدست آید. سپس با استفاده از جدول زیر، طبیعی یا غیر طبیعی بودن آن را مشخص نمایید.

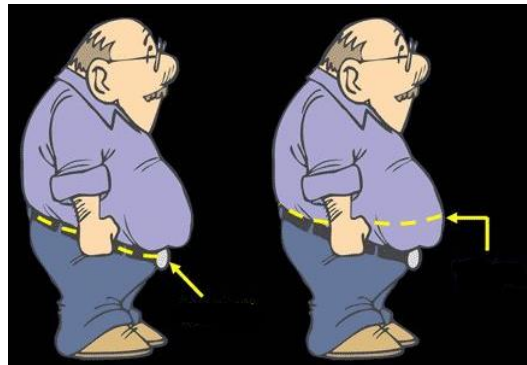
طبقه بندی	مقدار BMI
لاغری	کمتر از ۱۸/۵
طبیعی	۱۸/۵ – ۲۴/۹
اضافه وزن	۲۵/۰ – ۲۹/۹
چاقی درجه ۱	۳۰ – ۳۴/۹
چاقی درجه ۲	۳۵ – ۳۹/۹
چاقی درجه ۳	۴۰ و بیشتر

$$BMI = \frac{\text{وزن (کیلوگرم)}}{\text{قد}^2 \text{ (متر)}}$$

اندازه گیری دور کمر

برای اندازه گیری دور کمر در خانم ها و آقایان (در گروه سنی میانسال) به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. ناحیه کمر باید بدون لباس باشد.
۲. از متر نواری برای اندازه گیری استفاده کنید.
۳. فرد باید صاف و در حالی که دستها آزادانه در دو طرف بدن قرار گرفته و پاها حدود ۲۵ تا ۳۰ سانتی متر از هم فاصله دارد بایستد.
۴. حد فاصل بین آخرین دنده (دنده دهم) و برجستگی استخوان لگن علامت گذاشته می شود و دور کمر در این خط اندازه گیری می شود.
۵. متر باید بدون پیچ خوردگی دور تا دور کمر قرار بگیرد. دقت کنید که در هیچ نقطه ای لباس زیر متر نرفته باشد.
۶. از فرد بخواهید که یک دم انجام بدهد و سپس بازدم و در همین لحظه دور کمر را بخوانید.
۷. یک بار دیگر اندازه گیری را انجام دهید. فاصله بین دو عدد نباید بیشتر از ۰/۵ سانتیمتر باشد.
۸. هر دو عدد را یادداشت کنید.
۹. در صورتی که فاصله بیشتر از حد انتظار بود باید اندازه گیری را دو بار دیگر تکرار کنید.



تغذیه سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند:

۱. نیازهای تغذیه ای خاص سالمندان را بشناسد
۲. روش های غربالگری تغذیه ای در سالمندان را بیان کنند

مهمترین توصیه تغذیه ای برای این سنین، تهیه غذاهای ساده و کم حجم است به شکلی که تمامی نیازهای فرد به مواد مغذی تامین گردد و در عین حال متناسب با فرهنگ مصرف او باشد. انتخاب نوع غذا در برنامه غذایی روزانه از اهمیت خاصی برخوردار است. نکته اساسی در برنامه غذایی سالمندان، مصرف مواد غذایی کم چربی و کم کلسترول (مانند شیر ولبنیات کم چرب، کاهش مصرف روغن، کره، خامه و ...)، کم نمک و پر فیبر است.

نیازهای تغذیه ای خاص سالمندان

- در افراد مسن مصرف روزانه حداقل ۸ لیوان مایعات ترجیحاً آب برای پیشگیری از یبوست و کم آبی بدن توصیه می شود.
- مصرف چربیها باید در رژیم غذایی سالمندان محدود شود.
- از آنجاکه در سالمندان نیاز به انرژی کاهش می یابد، پروتئین مورد نیاز بدن باید از منابع با کیفیت بالا (از لحاظ پروتئین) مانند گوشتهای کم چربی، مرغ، ماهی، سفیده تخم مرغ، فرآورده های لبنی بدون چربی یا کم چربی تامین شود. غلات و حبوبات نیز از منابع گیاهی پروتئین هستند که اگر با هم مصرف شوند تمامی اسیدهای آمینه ضروری مورد نیاز بدن را تامین می کنند.
- جذب کلسیم و ویتامین D بدن با افزایش سن کاهش می یابد بنابراین با افزایش سن نیاز بدن به مصرف منابع غنی کلسیم (مانند شیر و لبنیات) و ویتامین D افزایش می یابد. بر این اساس توصیه می شود زنان بالای ۵۰ سال و همچنین همه بالغین بالای ۶۰ سال حداقل ۳ واحد از گروه شیر و لبنیات روزانه مصرف کنند. برای تامین ویتامین D نیز ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی مصرف کنند.

روش غربالگری تغذیه ای در سالمندان:

از آنجا که اصلاح سوء تغذیه مشکل است تشخیص به موقع سوء تغذیه بسیار مهم می باشد. وزن سالمندان باید به طور مرتب کنترل شود. هرگونه کاهش وزنی علامت خطر سوء تغذیه است بنابراین سعی شود از ترازوی ثابتی برای وزن کردن فرد سالمند استفاده شود. وزن کردن سالمندان باید در صورت امکان با لباس زیر به شیوه ای که برای حرکت فرد سالمند مناسب باشد صورت گیرد.

رو شهای غربالگری تغذیه ای سالمندان و شنا سایی سوء تغذیه آنان در برنامه تحول مورد استفاده قرار گرفته است بر اساس نمایه توده بدنی، در دو گروه با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر و کمتر از ۲۱ صورت می گیرد.

در سالمندان با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر، الگوی تغذیه سالمندان عمدتاً بر اساس گروه های غذایی سنجیده می شود و در مورد سالمندان با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱، از پرسشنامه بین المللی ارزیابی تغذیه ای مختصر شده (MNA-SF) استفاده می شود

پرسشنامه MNA-SF (Mini Nutritional Assessment-Short Form) یک ارزیابی کلی از وضعیت تغذیه با توجه به ناهمگون بودن شاخصها انجام می دهد و افراد مبتلا به سوء تغذیه، در خطر سوء تغذیه و دارای تغذیه مناسب را تشخیص می دهد. MNA به عنوان یک روش مناسب و معتبر بالینی به حساب می آید. برای غربالگری سالمندان از نظر سوء تغذیه، باید پرسشنامه MNA با دادن امتیازهای مناسب پر شده و در انتها جمع بندی امتیازات صورت گیرد.

روش های اندازه گیری شاخص های آنترپومتریک سالمندان

اندازه گیری دور ساق پا

شاخص اندازه دور ساق پا، در ارزیابی تغذیه ای سالمندان با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ (پرسشنامه MNA) مورد استفاده قرار می گیرد. باید توجه داشت که به علت تحلیل بافت عضلانی و یا خمیدگی پشت در سالمندان، نمایه توده بدنی که معیار قابل توجهی برای ارزیابی سوء تغذیه در سایر سنین است معیار دقیقی در این سنین نیست به همین علت معمولاً از پرسشنامه مختصر شده MNA برای تشخیص سوء تغذیه در سالمندان استفاده می شود. در این پرسشنامه استاندارد و بین المللی، اندازه دور ساق پا بعنوان معیاری برای تعیین میزان تحلیل عضلانی مورد ارزیابی قرار می گیرد. تحلیل عضلانی به عنوان یک یافته شایع در سالمندان در معرض سوء تغذیه می باشد.

بسته به شرایط سلامت سالمند، اندازه گیری دور ساق پا در شرایط مختلف می تواند صورت گیرد.

الف) نحوه اندازه گیری دور ساق پا در حالت نشسته یا ایستاده

برای اندازه گیری دور ساق پا در فردی که می تواند به حالت ایستاده یا نشسته بر لبه تخت یا صندلی باشد به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. وزن فرد در حالت ایستاده باید روی هر دو پا به طور مساوی پخش شده باشد و در حالت نشسته ترجیحاً پای چپ به طور آزاد آویزان باشد.
۲. از فرد بخواهید پاچه شلوار خود را بالا زده و ساق پا بطور کامل قابل دسترسی باشد (در افرادی که پای چپ به هرعلتی آسیب دیده و غیر قابل ارزیابی است از پای راست استفاده شود).
۳. متر نواری را دور پهن ترین بخش ساق پا قرار داده و اندازه را یادداشت نمایید.

۴. بار دیگر دو اندازه گیری دیگر در دو ناحیه کمی بالاتر و پایین تر از محل اندازه گیری شده انجام دهید تا از اندازه گیری اول خود مطمئن شوید.

ب) نحوه اندازه گیری دور ساق پا در حالت خوابیده

برای اندازه گیری دور ساق پا در فردی که قادر به ایستادن یا نشستن نیست به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. فرد را در حالت طاقباز روی تخت بخوابانید و زانوی چپ او را در زاویه ۹۰ درجه قرار دهید.
۲. متر نواری را دور بزرگترین قطر ساق پای چپ قرار دهید.
۳. نوار را به نرمی بکشید. نه آنقدر محکم که روی بافت فشار بیاورد.
۴. اندازه روی نوار را بخوانید و با دقت ۰/۱ سانتی متر بنویسید.
۵. در اندازه گیری مجدد، نباید بیش از ۰/۵ سانتی متر اختلاف وجود داشته باشد.

اندازه گیری ارتفاع زانو

از اندازه قد زانو (ارتفاع زانو) تنها در سالمندان جهت تخمین قد در مواردی که امکان اندازه گیری قد وجود ندارد یا به دلیل خمیدگی پشت قابل انجام نیست و یا برای تعیین تقریبی BMI در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد، استفاده می شود. اندازه گیری ارتفاع زانو با استفاده از کالیپر انجام می شود. در صورت عدم دسترسی به کالیپر می توان از خط کش و گونیا با رعایت زاویه ۹۰ درجه در زانو و ساق پا استفاده کرد.

الف) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته

برای اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته، پاهای فرد باید با زاویه ۹۰ درجه آویزان باشد.

ب) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت چمباتمه

در فردی که در حالت چمباتمه قرار دارد و قادر به نشستن بر روی صندلی نیست، باید پای او را طوری قرار دهید که زانو و قوزک پا زاویه ۹۰ درجه داشته باشند. این بهترین حالتی است که پای فرد کف دست شما قرار می گیرد. در این وضعیت می توانید به روش اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته عمل کنید.

ج) اندازه گیری ارتفاع زانو در حالت درازکش

در فردی که در حالت درازکش قرار دارد و قادر به نشستن نیست باید او را در حالت طاقباز قرار دهید طوری که کمر او صاف باشد و زانو با زاویه ۹۰ درجه خم شده باشد.

در هر سه حالت فوق، به ترتیب زیر عمل کنید:

۱. تیغه ثابت کالیپر را زیر پاشنه پای چپ (ترجیحا) زیر قوزک خارجی از استخوان نازک نی فیکس کنید.

۲. تیغه متحرک کالیپر باید روی سطح قدامی ران قرار گیرد. (بالای استخوان ران راست حدود ۵ سانتیمتر بالاتر از استخوان کشکک) (دقیقا مانند تصویر زیر)
۳. محور کالیپر باید موازی محور استخوان درشت نی باشد، طوری که محور کالیپر از بالای قوزک خارجی استخوان نازک نی و قسمت خلفی سر استخوان نازک نی عبور کند.
۴. کمی به بافت فشار وارد کنید.
۵. در همان حالتی که پا و کالیپر قرار دارند مجددا اندازه گیری را انجام دهید و عدد ارتفاع زانو را با دقت ۰/۱ سانتی متر ثبت کنید.
۶. عدد بدست آمده را در فرمول زیر قرار داده و قد فرد را محاسبه نمایید.

فرمول محاسبه قد افرادی که قادر به ایستادن نیستند یا خمیدگی پشت دارند براساس ارتفاع زانو تا پاشنه با استفاده از فرمول چاملا (Chumlea) :

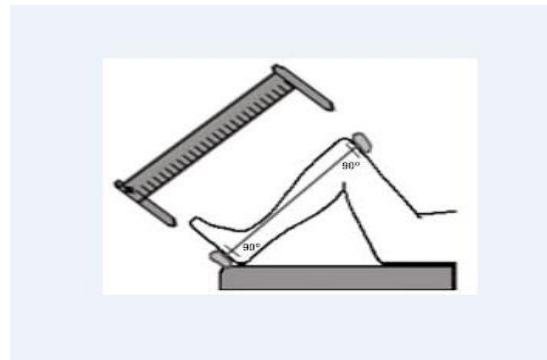
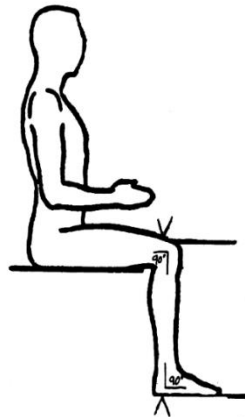
قد برای زنان:

$$\text{قد} = ۷۵ + (۱/۹۱ \times \text{ارتفاع زانو}) + \text{Error} (۸/۸۲ \text{ mc یا } (۱/۸۳ \times \text{ارتفاع زانو} + \{ \text{سن} \times ۰/۲۴ - ۸۴/۸۸ \}) = \text{قد به متر}$$

قد برای مردان:

$$\text{قد} = ۵۹/۰۱ + (۲/۰۸ \times \text{ارتفاع زانو}) + \text{Error} (۷/۸۴ \text{ mc یا } (۲/۰۳ \times \text{ارتفاع زانو} + \{ \text{سن} \times ۰/۰۴ - ۶۴/۱۹ \}) = \text{قد به متر}$$

توضیح: واحد اندازه گیری قد و ارتفاع زانو، سانتی متر و واحد اندازه گیری سن، سال می باشد.



اندازه گیری محیط وسط بازو (MAC):

در مواردی که امکان اندازه گیری وزن سالمند وجود ندارد از اندازه محیط وسط بازو برای تعیین تقریبی BMI استفاده می شود. اندازه گیری محیط وسط بازو به ترتیب زیر در فردی که در حالت نشسته یا درازکشیده به پشت قرار دارد انجام می شود. در صورت امکان و ترجیحاً از بازوی چپ بدون آستین لباس استفاده کنید. اندازه گیری در نقطه وسط بین برجستگی خارجی استخوان شانه (آکرومیون) و نوک آرنج (اوله کرانون) انجام می شود. برای اندازه گیری باید مراحل زیر در نظر گرفته شود:

۱. بازوی چپ را خم کنید و نوک آرنج و برجستگی خارجی استخوان شانه را مشخص کرده و علامت بزنید.
۲. نقطه وسط بین نقاط علامت زده شده را مشخص کرده و علامت بزنید.
۳. سپس در حالی که دست فرد به موازات بدن وی به حالت رها و شل قرار گرفته، محیط میانه بازو را از روی نقطه علامت زده شده، اندازه گیری کنید. برای این کار از متر نواری استفاده کنید.
۴. دقت کنید که نوار کاملاً مماس بر بازوی فرد باشد (نه آزاد و نه بیش از اندازه کشیده شده باشد)
۵. دقت کنید که پوست و عضلات افراد دچار سوء تغذیه بسیار شل بوده و کوچک ترین فشار اضافی می تواند باعث گردد تا محیط میانه بازو کم تر از حد واقعی اندازه گیری شود.
۶. بلافاصله عدد را خوانده و ثبت کنید.
۷. اندازه گیری را دو بار انجام دهید تا از صحت عدد قرائت شده اطمینان حاصل کنید.
۸. اندازه بدست آمده را در فرمول زیر قرار داده و وزن تقریبی را محاسبه نمایید.

فرمول محاسبه وزن افرادی که قادر به ایستادن روی ترازو نیستند بر اساس ارتفاع زانو و محیط وسط بازو:

وزن برای زنان:

$$۶۵/۵۱ - (۲/۶۸ \times \text{اندازه محیط وسط بازو}) + (۱/۰۹ \times \text{ارتفاع زانو}) = \text{وزن (با دقت } \pm ۱۱/۴۲ \text{ kg)}$$

وزن برای مردان:

$$۷۵/۸۱ - (۳/۰۷ \times \text{اندازه محیط وسط بازو}) + (۱/۱۰ \times \text{ارتفاع زانو}) = \text{وزن (با دقت } \pm ۱۱/۴۶ \text{ kg)}$$

توضیح: واحد اندازه گیری محیط بازو و ارتفاع زانو، سانتی متر و واحد اندازه گیری وزن، کیلوگرم می باشد.

پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی‌ها

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند :

۱. اختلالات ناشی از کمبود ید و برنامه مکمل یاری ید و پایش میزان ید نمک‌های خوراکی را بیان کنند
۲. برنامه کشوری مکمل یاری ریزمغذی‌ها را بیان کند

اختلالات ناشی از کمبود ید

وقتی ید به اندازه کافی به بدن نرسد، تیروئید نمی‌تواند به اندازه کافی هورمون بسازد. این کمبود پستی‌آمدهای به‌دانش‌تیمی دارد که مجموعه آنها را "اختلالات ناشی از کمبود ید می‌گویند. این پی‌آمد‌ها شامل گواتر، هیپوتیروئیدیسم، کرتی‌نیسم، بی‌کفایتی تولید مثل، مرگ و میر کودکان می‌باشند. گواتر در یک منطقه بارزترین نشانه کمبود ید است که از سنین کودکی ظاهر می‌شود و با افزایش سن، بزرگتر شده و پس از بیست سالگی معمولاً به صورت گواترهای گره دار در می‌آید.

مکمل یاری ید

افراد بزرگسال روزانه ۱۵۰ میکروگرم ید نیاز دارند که با افزودن ید به نمک‌های خوراکی این مقدار تامین می‌شود. مادران باردار و شیرده که نیاز بیشتری به ید دارند علاوه بر مصرف نمک یددار لازم است از مکمل ید نیز استفاده کنند. براساس دستور عمل‌های موجود، از ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان روزانه یک عدد مکمل مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید باید مصرف کنند. هم‌چنین، مادرانی که قصد بارداری دارند باید از ۳ ماه قبل از بارداری روزانه یک عدد مکمل یدوفولیک که حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید و ۵۰۰ میکروگرم اسید فولیک می‌باشد مصرف نمایند.

پایش میزان ید نمک‌های خوراکی

به منظور کنترل کیفیت و همچنین مصرف نمک یددار تصفیه شده باید پایش نمک‌های خوراکی مصرفی خانوار هر ساله توسط کیت یدسنج انجام و پوشش مصرفی نمک یددار تعیین شود. پایش نمک‌های خوراکی مصرفی خانوار (روستایی) توسط بهورز هر ساله در زمان سرشماری و توسط کیت یدسنج انجام و پوشش مصرفی نمک یددار روستا در زیج‌حیاتی درج می‌شود. همچنین مسئولیت انجام یدسنجی با کیت یدسنج در مدارس روستایی به عهده بهورز می‌باشد.

برنامه کشوری مکمل یاری گروه های سنی و فیزیولوژیک

نام دارو/مکمل	شکل دارو	گروه سنی	مقدار و طرز دادن دارو	میزان ارائه به هر مراجعه کننده
مولتی ویتامین یا ویتامین آ+د	قطره	شروع از روز ۳ تا ۵ تولد تا پایان ۲۴ ماهگی	روزانه یک سی سی قطره آ + د یا مولتی ویتامین معادل ۲۵ قطره در روز	یک شیشه
مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید	قرص یا کپسول	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا هنگام زایمان	روزی یک عدد	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق
	قرص یا کپسول	**مادران شیرده؛ روزی یک قرص تا سه ماه بعد از زایمان	روزی یک عدد حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق
قطره / شربت و قرص آهن	قطره	** از پایان ۶ ماهگی تا پایان ۲۴ ماهگی و یا همزمان با شروع تغذیه تکمیلی (بین ۴ تا ۶ ماهگی)	روزانه ۱ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن تا حداکثر ۱۵ میلی گرم آهن المنتال معادل ۱۵ قطره در روز	یک شیشه
	قرص	دختران نوجوان ۱۲ تا ۱۸ سال	هفته ای یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات یا فر فولیک حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال به مدت ۱۶ هفته در طول هر سال تحصیلی	ارائه به مدارس بر اساس برنامه ریزی دانشگاه مربوطه
	قرص	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا پایان بارداری	روزی یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات یا فر فولیک حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق
	قرص	مادران شیرده؛ از زمان زایمان تا سه ماه بعد از زایمان	روزی یک عدد قرص فرس سولفات یا فرس فومارات یا فر فولیک حاوی ۶۰ میلی گرم آهن المنتال	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق
اسید فولیک	قرص	مادران باردار به محض اطلاع از بارداری و یا ترجیحاً سه ماه قبل از شروع بارداری تا پایان بارداری **	روزی نصف قرص یک میلی گرمی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق

یدوفولیک	قرص	مادران باردار به محض اطلاع از بارداری و یا ترجیحاً سه ماه قبل از شروع بارداری تا پایان بارداری ***	روزی یک عدد قرص حاوی ۵۰۰ میکروگرم اسیدفولیک و ۱۵۰ میکروگرم ید	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق
ویتامین D	پرل	نوجوانان سن مدرسه (۱۸-۱۲ سال)	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا عدد
	پرل	جوانان	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا عدد
	پرل	میانسالان	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا عدد
	پرل	سالمنندان	ماهی یک عدد قرص ژله ای ۵۰ هزار واحدی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا عدد
	پرل	مادران باردار	از شروع بارداری تا هنگام زایمان روزانه یک عدد قرص ژله ای ۱۰۰۰ واحدی	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا عدد
کلسیم / کلسیم D	قرص	****سالمنندان	روزانه یک عدد قرص حاوی ۲۰۰ یا ۴۰۰ میلی گرم کلسیم و ۴۰۰ واحد بین المللی ویتامین D	باتوجه به زمان مراجعه بعدی بصورت ورق یا بسته

* تعداد قطرات طوری محاسبه گردد که روزانه ۴۰۰ واحد ویتامین د و ۱۵۰۰ واحد ویتامین آ از سن ۳ تا ۵ روزگی تا پایان ۲۴ ماهگی به کودکان داده شود.

** در صورتی که قرص یا کپسول مولتی ویتامین دارای اسید فولیک یا قرص فر فولیک تجویز شود نیاز به دادن اسید فولیک بصورت جداگانه تا پایان بارداری نیست.

*** همزمان با شروع تغذیه تکمیلی است که معمولاً در پایان ۶ ماهگی آغاز می شود ولی با توجه به منحنی رشد کودک می توان از پایان چهار تا شش ماهگی شروع کرد. چنانچه در ترکیبات قطره مولتی ویتامین آهن وجود داشته باشد لازم است این نوع قطره همزمان با شروع تغذیه تکمیلی به کودک داده شود.

**** مصرف همزمان مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D با قرص کلسیم D بدون اشکال و در محدوده ایمن از نظردریافت ویتامین D قرار دارد.

در خصوص مکمل ها به نکات زیر توجه کنید :

۱- فرآورده های آهن را دور از دسترس کودکان قرار دهید.

۲- سولفات آهن، مدفوع را تیره و سیاه رنگ می کند.

- ۳- فرآورده های آهن را نباید به همراه شیر، چای، قهوه، دم کرده های گیاهی و داروهای ضد اسید معده مصرف کرد.
- ۴- داروها را در جای خنک و دور از نور نگهداری کنید.
- ۵- توصیه کنید قطره آهن را ته دهان شیرخوار بچکانند و پس از هر بار مصرف به کودک کمی آب دهند و دندان های شیرخوار را با یک پارچه یا مسواک نرم پاک کنند. در غیر اینصورت دندانهای شیرخوار را جرم تیره رنگی می پوشاند.
- ۶- به زنان باردار آموزش دهید که قرص آهن را حتماً بعد از غذا و قبل از خواب مصرف نمایند تا از بروز عوارضی مانند حالت تهوع و استفراغ جلوگیری شود.
- ۷- اگر چنانچه زن باردار علیرغم مصرف صحیح قرص دچار علائمی مانند تهوع، استفراغ و درد معده می شود به او توصیه کنید مصرف قرص را قطع نکند زیرا پس از چند روز معده عادت خواهد کرد. در مواردی که عوارض خیلی شدید است به پزشک ارجاع داده شود.
- ۸- در ارائه داروهای مراقبتی برای اطفال زیر یکسال و خانم های باردار همواره باید آخرین دستورالعمل های وزارت متبوعه مدنظر باشد.
- ۹- میزان مورد نیاز اسیدفولیک در بارداری روزانه ۴۰۰ میکروگرم (تقریباً نصف قرص یک میلی گرمی) می باشد بنابراین اگر قرص های موجود قابل نصف کردن (خط دار) هستند مصرف نصف قرص به طور روزانه برای مادر باردار کافی می باشد.
- ۱۰- مطابق دستورالعمل مجموعه مراقبت های ادغام یافته سلامت مادران بهتر است مصرف اسیدفولیک و یا یدوفولیک از سه ماه قبل از بارداری شروع شود.
- ۱۱- با توجه به این که کمبود ویتامین "د" در زنان ۵۹- ۳۰ سال نسبت به مردان از شیوع بالاتری برخوردار است، برای دریافت مکمل، زنان این گروه سنی نسبت به مردان در اولویت قرار دارند. لذا چنانچه محدودیتی در تهیه مگادوز ۵۰ هزار واحدی وجود دارد لازم است ابتدا زنان، تحت پوشش برنامه قرار گیرند.
- ۱۲- برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" در زنان باردار، لازم است مطابق با دستورعمل مکمل یاری روزانه مادران باردار (۱۰۰۰ واحد روزانه) اقدام شود.
- ۱۳- با توجه به شیوع بالای کمبود ویتامین "د" در جامعه، قبل از ارائه مگادوز با دوزپیشگیری (ماهی یک عدد مکمل ۵۰۰۰۰ واحدی)، لزومی به اندازه گیری سطح سرمی ویتامین "د" نیست.
- ۱۴- با توجه به این که نوع تزریقی ویتامین "د"، زیست دسترسی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" این شکل از دارو توصیه نمی شود.
- ۱۵- به همراه ارائه مگادوز لازم است کارکنان بهداشتی در نظام خدمات بهداشتی اولیه، به کلیه افراد توضیحاتی در خصوص چگونگی مصرف و عوارض احتمالی ناشی از مصرف بیش از اندازه را به شرح زیر ارائه دهند:

الف- بهتر است مکمل ویتامین "د" با وعده‌های اصلی غذا (ناهار یا شام) مصرف شود.

ب- دوز پیشگیری کننده فوق در کلیه افراد ۵۹-۳۰ سال بدون عارضه می باشد.

ج- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل یبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ از ادامه مصرف مگادوز خودداری کرده و به مرکز بهداشتی درمانی/ خانه بهداشت مراجعه نمایید.

۱۶- لازم است قبل از تجویز مگادوز ویتامین "د"، از فرد میانسال در خصوص تجویز آمپول ویتامین "د" و یا مصرف مکمل مگادوز مشابه سوال شود. در صورت مصرف یکی از این دو مورد باید در تجویز مجدد مگادوز احتیاط شود و فرد مورد نظر به پزشک برای تصمیم گیری نهایی از جهت مصرف مکمل ارجاع داده شود.

۱۷- در موارد زیر ارجاع به پزشک مرکز ضروری است:

الف- موارد اثبات شده کمبود ویتامین "د": در صورتی که با آزمایشات سرمی کمبود ویتامین "د" ثابت شود (سطح سرمی کمتر از ۲۵ nmol/lit) فرد را جهت درمان به پزشک مرکز ارجاع دهید. پروتکل درمانی برای این افراد مصرف ۸ عدد مگادوز ۵۰ هزار واحدی به مدت ۸ هفته و بعد دوز پیشگیری ماهیانه یک عدد می باشد.

وجود علائم مسمومیت با ویتامین "د": حداکثر میزان مجاز مصرف ویتامین D برای بزرگسالان، ۲۰۰۰ واحد بین المللی (۵۰ میکروگرم) در روز می باشد و مصرف مقادیر بیشتر از ۱۰/۰۰۰ واحد در روز در طولانی مدت می تواند موجب مسمومیت شود. آموزش کامل در خصوص نحوه مصرف مگادوز ویتامین "د" توسط کارکنان اهمیت دارد. در صورت مصرف نادرست و بیش از حد مجاز به صورت اتفاقی یا بروز عوارضی مانند یبوست، ضعف، خستگی، خواب آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پرنوشی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ ارجاع به پزشک ضرورت دارد.

وجود احتیاط یا منع مصرف: در افرادی که مبتلا به سارکوئیدوزیس، هیپرپاراتیروئیدیسم، بیماری‌های کلیوی و هیستوپلاسموزیس هستند، مصرف مکمل ویتامین "د" با احتیاط و با نظر پزشک انجام شود.

عوامل تغذیه ای خطر ساز در بروز بیماریهای غیرواگیر شایع و توصیه

های کلیدی در کاهش مصرف روغن، نمک و شکر

چند توصیه برای کاهش مصرف چربی و روغن

- مصرف بیش از حد روغنها علاوه بر ایجاد چاقی، خطر ابتلا به بیماری های غیر واگیر از جمله بیماریهای قلبی - عروقیو سرطان ها را افزایش می دهد .
- انواع سس های سالاد چربی زیادی دارند. بهتر است از سس های رژیمی که کم چرب هستند استفاده کنید. می توانید با مخلوط کردن ماست ، قدری روغن زیتون ، سرکه یا آب لیمو و سبزی های معطر سس برای سالاد تهیه کنید.
- انواع فست فودها مثل پیتزا ، سوسیس، کالباس، همبرگر دارای مقدار زیادی چربی هستند ، بیشتر از یکبار در ماه از فست فودها استفاده نکنید.
- از شیر و لبنیات کم چرب (۲/۵ درصد چربی و کمتر) استفاده کنید.
- حتما از گوشت بدون چربی استفاده کنید و پوست مرغ را که حاوی چربی زیادی است قبل از مصرف جدا کنید.
- در هنگام طبخ غذا، روغن را به طور مستقیم از داخل قوطی به درون ظرف نریزید، بلکه از قاشق استفاده کنید تا میزان روغن مصرفی کمتر شود.
- روغنهای خوراکی مایع که اسید چرب ترانس کمتر از ۲ در صد دارند برای پخت غذا (خورش و روی برنج)و سالاد مناسب اند.
- برچسب مواد غذایی را بخوانید و غذاهای با کلسترول پایین، اسیدهای چرب ترانس کمتر از ۲ درصد را انتخاب کنید.
- مصرف زرده تخم مرغ را به 3 تا 4 عدد در هفته محدود کنید .در مصرف سفیده تخم مرغ این محدودیت وجود ندارد.

چند توصیه برای کاهش مصرف نمک

- نمک اصلی ترین علت افزایش فشار خون است . مصرف نمک زیاد سبب پرفشاری خون شده و در نهایت به بیماری های قلبی - عروقی که عامل اول مرگ و میر در کشور است، منجر میشود. میزان نمک مجاز مصرفی، کمتر از 5 گرم (کمتر از 1قاشق مرباخوری) در روز در افراد کمتر از 50 سال است.
- افراد بالای 50 سال و بیماران قلبی و مبتلا به فشارخون بالا باید کمتر از 3 گرم در روز نمک مصرف کنند.
- تا حد امکان، نمک مصرفی خود را کاهش دهید و البته نمک مصرفی شما باید از نوع تصفیه شده یددار باشد.
- فرزندان خود را از کودکی به مصرف غذای کم نمک عادت دهید.
- در صورتیکه فشارخون بالا دارید، نمک دریافتی خود را با نظر پزشک یا متخصص تغذیه بسیار محدود کنید.
- برای پیشگیری از پوکی استخوان، مصرف نمک خود را کاهش دهید.
- اگر به تدریج مقدار نمک افزوده شده به غذا را کاهش دهید ظرف چند هفته ذایقه شما به غذای کم نمک عادت می کند.

- مصرف گوشت های فرآوری شده مثل سوسیس و کالباس که حاوی نمک زیادی است را به حداقل برسانید.
- غذاهای کنسروی حاوی نمک زیادی هستند، مصرف آن ها را کاهش دهید و در صورت مصرف، از انواع کم نمک آن ها استفاده کنید.
- برای طعم دادن به غذا، به جای نمک از چاشنی های دیگر مثل سبزی های معطر، سیر و آب لیمو استفاده کنید.
- به برجسب تغذیه ای محصولات غذایی از نظر میزان نمک (سدیم) توجه کنید.
- به جای نمک، از چاشنی های جایگزین مانند آب لیمو، آب نارنج و آبغوره کم نمک و سبزی های معطر استفاده کنید.

چند توصیه برای کاهش مصرف قند و شکر

- برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی، کل قند و شکر مصرفی در برنامه غذایی روزانه باید کمتر از 6 قاشق چایخوری باشد . این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه و آب میوه های صنعتی که دارای قند افزوده هستند، شیرینی و شکلات هم می شود.
- مصرف قند و شکر را کاهش دهید.(غذاهای حاوی قند و شکر مانند انواع شیرینی ها، شکلات، آب نبات، نوشابه ها، شربت ها و آب میوه های صنعتی، مربا و عسل را محدود کنید)
- به منابع پنهان قند در مواد غذایی توجه کنید .انواع سس ها، قهوه های فوری، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی، کمپوت ها، انواع شیرینی، شکلات و دسر های آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.
- انواع نوشابه ها و آبمیوه های صنعتی، آب نبات، شکلات، نوشیدنی های شیرین مثل شربت ها، انواع مربا و انواع شیرینی های خشک و تر حاوی مقادیر زیادی مواد قندی هستند، درمصرف آنها افراط نکنید.

مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیر مترقبه

اهداف: ارتقاء کیفیت خدمات تغذیه ای، کنترل شیوع سوء تغذیه (کمبود دریافت انرژی - پروتئین و ریز مغذی ها) و جلوگیری از بروز موارد جدید سوء تغذیه به ویژه در گروه های آسیب پذیر است.

اقدامات: در مدیریت تغذیه در بحران بسته به شدت مخاطرات، اقدامات شامل پاسخ های تغذیه ای، درمانی و بهداشتی است.

اقدامات تغذیه ای و درمانی:

(۱) **برنامه تغذیه همگانی:** غذا برای کل جمعیت حادثه دیده را فراهم می آورد که بایستی از طریق مواد غذایی مناسب روزانه حداقل ۲۱۰۰ کیلوکالری انرژی و ۵۰ گرم پروتئین برای هر فرد در اوایل بحران تامین نماید.

۲) انواع برنامه تغذیه تکمیلی:

(الف) برنامه تغذیه تکمیلی همه جانبه: زمانی مورد نیاز است که میزان سوتغذیه (یعنی نسبت وزن برای قد کمتر از $-2SD$ از میانه استاندارد) بیشتر از ۱۵٪ و یا ۱۰٪ همراه با عوامل تشدید کننده سوتغذیه باشد. مقدار غذای اضافی برای کل جامعه حادثه دیده باید در نظر گرفته شود.

(ب) برنامه تغذیه تکمیلی هدف مند زمانی که میزان سوتغذیه بیشتر از ۱۰ درصد و یا ۵ درصد همراه با سایر عوامل تشدید کننده سوتغذیه یا بیماری عفونی اپیدمیک باشد. غذای اضافی برای افراد منتخب و گروه های آسیب پذیر تغذیه ای در نظر گرفته می شود.

۳) برنامه تغذیه درمانی:

جهت کاهش میزان مرگ در کودکانی که از سوتغذیه شدید پروتئین - انرژی رنج می برند لازم است یک رژیم بازتوانی با دادن غذای غنی از انرژی در فواصل زمانی متعدد داده شود. به این کودکان باید علاوه بر مراقبت پزشکی هر سه ساعت در طول ۲۴ ساعت غذا داده شود.

گروه های آسیب پذیر: دلایل آسیب پذیری از لحاظ فیزیولوژیکی و شرایط بدنی آن هاست که این افراد عبارتند از:

- نوزادان و کودکان: رشد سریع و نیاز تغذیه ای نسبتا بالا؛ استعداد ویژه به سوء تغذیه
- نوجوانان: به ویژه دختران به دلیل جهش رشد دوران بلوغ
- زنان باردار و شیرده: به دلیل رشد سریع جنین؛ شیردادن و افزایش نیازهای تغذیه ای در این دوران
- سالمندان و معلولین: تامین نشدن نیازهای تغذیه ای آنان توسط جیره غذایی؛ کاهش اشتها؛ مشکلات بلع و...

توصیه های بهداشتی - تغذیه ای برای جامعه حادثه دیده:

- حتی الامکان از غذاهای کنسرو شده دارای مجوز های بهداشتی و استاندارد های لازم استفاده شود.

- با توجه به نیاز تنوع مصرف مواد غذایی، از کنسروهای مختلف و مناسب (تن ماهی، لوبیا، عدس و) استفاده شود.
- از کنسروهای آسیب دیده (قوطی کج شده، سوراخ شده، بادکرده) به هیچ وجه استفاده نشود.
- از مواد غذایی بسته بندی شده که بسته های آنها آسیب دیده اجتناب شود.
- قبل از مصرف غذاهای کنسرو شده حتما به تاریخ تولید و انقضاء آن دقت شود.
- از نگهداری غذاهای پخته شده در چادر جدا "خودداری" خودداری شود.
- برای پیشگیری از سوء تغذیه مادران باردار و کودکان زیر دو سال باید مکملهای آهن ، ویتامین D و A یا مولتی ویتامین برای کودکان و قرص آهن و اسید فولیک و مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید و مکمل ویتامین D برای زنان باردار و مکمل ویتامین D سایر گروههای سنی مطابق با دستور العمل های موجود در اختیار آنان قرار گیرد.
- برای کودک زیر ۲ سال به ازاء هر دو روز یک بسته غذای کمکی آماده تهیه شود.

برنامه های کشوری دفتر بهبود تغذیه جامعه

۱-۳-۴. برنامه بهبود تغذیه کودکان

۱-۳-۴-۱. برنامه مشارکتی حمایتی بهبود وضع تغذیه کودک

۲-۳-۴-۱. برنامه تامین یک وعده غذای گرم در روستا مهدها

این برنامه با همکاری سازمان بهزیستی اجرا می شود و ضمن تامین یک وعده غذای گرم برای کودکان ۳-۶ سال در روستا مهدها، مربیان مهد کودک و مادران در زمینه تغذیه و رشد کودکان آموزش می بینند.

۳-۳-۴-۱. برنامه پایلوت پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان در هشت دانشگاه

۲-۳-۴. برنامه بهبود تغذیه دانش آموزان

۱-۳-۴-۲. برنامه ارتقای دانش تغذیه ای کارکنان بهداشتی، مربیان بهداشت و دانش آموزان در خصوص

تغذیه سنین مدرسه

۲-۳-۴-۲. برنامه ارتقای سلامت دانش آموزان از طریق مکمل یاری آهن

دستورالعمل اجرایی برنامه ارتقای سطح سلامت دانش آموزان دختر دوره متوسطه اول و دوم از طریق آموزش تغذیه و آهن یاری با همکاری دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس و نیز معاونت تربیت بدنی و سلامت، دفتر سلامت و تندرستی تهیه شده است.

در دوران بلوغ به دلیل افزایش سرعت رشد نیاز به بعضی از مواد مغذی افزایش می یابد. در دختران نوجوان علاوه بر افزایش نیاز، دفع آهن در دوران عادات ماهانه نیز باعث شیوع بیشتر کمبود در این گروه می شود. کمبود آهن در این دوران باعث کاهش توان ذهنی و قدرت یادگیری، افت تحصیلی و خستگی زودرس، ضعف و بی حالی، افزایش ابتلا به بیماری ها و مقاومت بدن در برابر بیماری ها می شود. با توجه به اینکه دختران امروز مادران فردا هستند، اطمینان از دریافت کافی این ریزمغذی در این دوران علاوه بر بهبود تکامل توانایی های شناختی، ذخایر کافی آهن را برای دوران بارداری در آینده فراهم می کند. از این رو برنامه مکمل آهن یاری در دختران نوجوان با هدف ارتقای سطح سلامت این گروه سنی گام موثری در جهت پیشگیری از این کمبود، پرورش مادرانی توانمند و نسلی سالم خواهد بود.

۴-۳-۲-۳. برنامه شیر مدرسه ایران

برنامه شیر مدرسه از سال ۱۳۸۰ با هدف ترویج فرهنگ مصرف شیر و تامین بخشی از نیاز های تغذیه ای دانش آموزان به مورد اجرا گذاشته شد. در این برنامه، شیر رایگان طی ۷۰ نوبت برای دانش آموزان در طول سال تحصیلی توزیع می شود. با توجه به وسعت مشکل کمبود ویتامین "د" توزیع شیر غنی شده به همراه ویتامین د در دستور کار قرار گرفت و در حال حاضر در ۱۳ استان کشور شیر غنی شده با ویتامین د در مدارس توزیع شده است. توزیع شیر غنی شده همراه ویتامین د به تدریج در تمامی استان های کشور انجام می شود.

۴-۳-۲-۴. ارتقای دانش تغذیه ای معلمان، دانش آموزان و خانواده های آنان در راستای بسیج ملی کاهش

مصرف نمک

۴-۳-۲-۵. اجرای پایلوت پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان ۶ تا ۱۸ سال

با توجه به روند افزایشی اضافه وزن و چاقی در کودکان و نوجوانان که از عوامل خطر مهم بیماری های غیرواگیر می باشد و در سند ملی NCDs نیز مورد تاکید قرار گرفته است، راهنمای پیشگیری و کنترل اضافه وزن و چاقی توسط دفتر بهبود تغذیه جامعه و اساتید کمیته کشوری تغذیه، تدوین و در مرحله اول در ۸ دانشگاه علوم پزشکی کشور اجرا می شود. این برنامه مبتنی بر طراحی و اجرای مداخلات جامعه محور می باشد.

۴-۳-۳. برنامه ارتقای تغذیه مادران باردار و شیرده

۴-۳-۳-۱. برنامه حمایت تغذیه ای کاهش سوء تغذیه در مادران باردار و شیرده

برنامه کمک غذایی مادران باردار نیازمند به حمایت های تغذیه ای با هدف ارتقای وضعیت تغذیه مادران باردار نیازمند تحت پوشش و با مشارکت موسسه بنیاد علوی، معاونت بهداشت وزارت بهداشت شامل دفتر بهبود تغذیه جامعه، اداره سلامت مادران دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس، اداره تنظیم خانواده دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس و اداره مدیریت برنامه های سلامت مرکز توسعه شبکه به اجرا گذاشته می شود.

گروه هدف، زنان بارداری هستند که از ابتدای ماه چهارم حاملگی تا ۶ ماه پس از زایمان و به مدت ۱۲ ماه تحت پوشش قرار داده می شوند و منظور از زنان شیرده در حقیقت همان زنان بارداری هستند که از ابتدای برنامه تحت پوشش بوده اند و مداخلات نیز تنها مربوط به مناطق روستایی می شود. در این برنامه براساس تفاهم نامه مشترک با موسسه بنیاد علوی، مادران باردار مبتلا به سوء تغذیه در خانوارهای نیازمند شناسایی شده و تحت پوشش برنامه حمایت تغذیه ای قرار می گیرند. مادران باردار واجد شرایط پس از شرکت در جلسات آموزشی و تایید کارشناس تغذیه در خصوص گذراندن دوره های آموزشی، سبد غذایی رایگان دریافت می کنند. به منظور آموزش مادران باردار، پمفلت های آموزشی با عناوین آشنایی با هرم غذایی، گروه های غذایی اصلی و جایگزین های آنها و الگوی غذایی صحیح در بارداری و شیردهی توسط بهروزان و کارشناسان آموزش داده می شود.

۲-۳-۳-۴. برنامه مراقبت تغذیه ای مادران باردار و شیرده

مراقبت های تغذیه ای از پیش از بارداری برای زنانی که مبتلا به اضافه وزن و چاقی هستند و یا نمایه توده بدنی پایین دارند به منظور به دست آوردن وزن مطلوب توسط بهورزان و مراقبین سلامت انجام می شود. پایش روند وزن گیری در دوران بارداری، آموزش و مشاوره تغذیه برای مادران باردار مشکل دار (دارای دیابت بارداری، کم خونی و...)، مکمل یاری ریزمغذی ها از جمله مراقبت های تغذیه ای است که برای مادران باردار انجام می شود. راهنمای جدید پایش وزن گیری مادران باردار و نیز راهنمای تغذیه در دوران بارداری و شیردهی تجدید چاپ و جلسات آموزش و بازآموزی برای کارشناسان تغذیه، کارشناسان سلامت مادران و مربیان بهورزی در سطح دانشگاه های علوم پزشکی برگزار شده است. همچنین، جهت استفاده مراقبین سلامت در حاشیه شهرها کتابچه تغذیه مادران باردار و شیرده و نیز راهنمای وزن گیری در بارداری چاپ و توزیع و جلسات آموزشی و بازآموزی بهورزان و کاردان ها و مراقبین سلامت برگزار گردیده است.

۴-۳-۴. برنامه کنترل و پیشگیری از کمبود ریزمغذی ها

۱-۴-۳-۴. برنامه پیشگیری و کنترل کمبود ید (IDD)

در برنامه IDD یکی از اقدامات مهمی که باید انجام شود، تامین و تدارک کیت ید سنج به منظور کنترل میزان ید در نمک های مصرفی است. براساس دستور العمل موجود، بهورزان نمک های مصرفی در سطح خانوار و مدارس روستایی را توسط کیت یدسنج مورد ارزیابی قرار می دهند و نتایج آن در فایل پرونده خانوار و زیج حیاتی ثبت می شود. در مورد خانوارهایی که نمک مصرفی آنها از نوع غیر ید دار است، لازم است آموزش های لازم توسط کارکنان بهداشتی ارائه شود. کنترل نمک های خوراکی در سطح تولید، عرضه و در سطح مصرف خانوار، مراکز تغذیه جمعی و رستوران ها با استفاده از کیت ید سنج یکی دیگر از فعالیت های مهم در پایش برنامه است. همچنین، هر ساله به منظور حصول اطمینان از کفایت دریافت ید در جمعیت منطقه، براساس دستور العمل، ۲۴۰ نمونه ادرار دانش آموزان ۱۰-۸ ساله در هریک از دانشگاه های علوم پزشکی جمع آوری و از لحاظ میزان ید مورد آزمون قرار می گیرد.

۲-۴-۳-۴. طرح پایلوت غنی سازی آرد با ویتامین "د" علاوه بر آهن و اسید فولیک

یکی از راهکارهای اساسی در پیشگیری و کنترل کم خونی فقر آهن، غنی سازی مواد غذایی است که در این زمینه آرد به عنوان یک غذای پایه و اصلی که توسط اغلب افراد جامعه و به ویژه اقشار کم درآمد مصرف می شود، غنی می گردد. غنی سازی آرد با آهن و اسید فولیک یک راهکار موثر، آسان، ارزان و پایدار برای مقابله با اختلالات ناشی از کم خونی فقر آهن است. در کشور ما، برنامه غنی سازی آرد به عنوان پایلوت از سال ۱۳۸۰ در استان بوشهر آغاز شد و به دنبال دستاوردها و تجارب حاصل از اجرای برنامه به تدریج در سایر استان ها گسترش یافت. در سال ۱۳۸۶ برنامه ملی غنی سازی آرد با آهن و اسید فولیک با حمایت دولت و تامین هزینه غنی سازی آرد در سطح کشور به اجرا درآمده و غنی سازی آرد با آهن اسید فولیک در سطح کشور انجام می شود.

۳-۴-۳-۴. طرح پایلوت مکمل یاری روی در کودکان ۲۴-۶ ماه

دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذی ها در سال ۱۳۹۱ نشان داد که در حدود ۲۰ درصد از کودکان ۲۳-۱۵ ماهه دچار کمبود روی هستند و شیوع کمبود در طول یک دهه بدون تغییر باقی مانده و همچنان بالا است. با توجه به نقش "روی" به ویژه برای رشد مطلوب لازم است، روی مورد نیاز کودکان به صورت روزانه تامین شود. با توجه به وجود بستر برنامه های مکمل یاری در کودکان زیر ۲ سال در شبکه های بهداشتی درمانی، طرح پایلوت مکمل یاری "روی" برای کودکان زیر ۲ سال در سطح کشور انجام گرفت.

۴-۴-۳-۴. برنامه کشوری مکمل یاری با ویتامین D:

برای دختران و پسران در دوره دبیرستان، جوانان، میانسالان و سالمندان ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D به مدت ۹ ماه در هر سال تحصیلی اجرا می شود. همچنین طبق دستورالعمل کشوری، مادران باردار روزانه یک عدد مکمل ۱۰۰۰ واحدی ویتامین D مصرف می نمایند.

۵-۳-۴. برنامه امنیت غذا و تغذیه در دانشگاه های علوم پزشکی با تاکید بر ۷ استان کم برخوردار

۱-۵-۳-۴. برنامه های امنیت غذا و تغذیه در استان های کم برخوردار

با توجه به نقشه نامی غذایی کشور، تدوین برنامه عملیاتی بهبود تغذیه و امنیت غذایی در استان های کم برخوردار (سیستان و بلوچستان، کهگیلویه و بویراحمد، خوزستان، کرمان، ایلام، بوشهر و هرمزگان) در اولویت قرار گرفته است. این برنامه با محوریت استاندار و تشکیل ۶ کمیته (سلامت، تولید غذای سالم، دسترسی فیزیکی به غذای سالم، توانمندسازی جوامع محلی، کمیته ارتقای فرهنگ و سواد و حمایت تغذیه ای) تشکیل و از طریق کارگروه تخصصی امنیت غذا و تغذیه که در استانداری تشکیل و برنامه های بهبود وضعیت امنیت غذا و تغذیه پیگیری می شود.

۲-۵-۳-۴. استقرار سند ملی تغذیه و امنیت غذایی در سایر استان ها

در راستای استقرار سند ملی تغذیه و امنیت غذایی در دانشگاه های سراسر کشور، پس از ارسال سند و طی مکاتبه وزیر وقت در سال ۱۳۹۲ با روسای دانشگاه های علوم پزشکی کشور، اجرای سند در دستور کار هیئت امنای دانشگاه ها قرار گرفته و مصوب شد. در این راستا، جلسات متعددی با کلیه ذینفعان استانی تشکیل و برنامه عملیاتی امنیت غذا و تغذیه دانشگاه تدوین شده که در کارگروه تخصصی امنیت غذا و تغذیه استان به تصویب رسیده است.

۶-۳-۴. برنامه ارتقای فرهنگ و سواد تغذیه ای

۱-۶-۳-۴. برگزاری بسیج ملی کاهش مصرف نمک

با توجه به اینکه مصرف نمک در کشور ۲ برابر مقدار توصیه شده است، کاهش مصرف نمک در اولویت برنامه های دفتر بهبود تغذیه جامعه قرار گرفته است. در این راستا، هر ساله بسیج آموزش همگانی با مشارکت ذینفعان از جمله آموزش و پرورش، صدا و سیما و شهرداری در سطح دانشگاه های علوم پزشکی کشور برگزار می شود. در قالب این بسیج ملی، تهیه و پخش تیزرهای آموزشی از تلویزیون ملی و استانی، همایش های علمی، جشنواره های غذای سالم، مسابقات نقاشی و مقاله نویسی در مدارس سطح کشور و برنامه های نمادین در سطح پارک ها، مشاوره تغذیه توسط کارشناسان تغذیه و برگزاری کلاس های آموزشی گروهی در واحد های بهداشتی درمانی اجرا می شود.

۲-۶-۳-۴. برنامه فرهنگ سازی در راستای اصلاح الگوی مصرف غذایی

با توجه به ضرورت فرهنگ سازی، آموزش تغذیه و اطلاع رسانی با هدف اصلاح الگوی مصرف غذایی به ویژه کاهش مصرف قند، نمک و چربی و افزایش مصرف سبزی و میوه، شیر و لبنیات کم چرب و افزایش دریافت فیبر که در زمره اهداف کلان سند ملی تغذیه و امنیت غذایی به شمار می رود، فعالیت های آموزشی مستمر به صورت برگزاری همایش، سمینار، کارگاه های آموزشی و باز آموزشی برای کارکنان بهداشتی درمانی و کارکنان سایر بخش ها از فعالیت های اصلی در برنامه های بهبود تغذیه جامعه به شمار می رود.

منابع:

۱. رهنمودهای غذایی ایران. دکتر جزایری و همکاران. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. دانشکده علوم تغذیه و رژیم شناسی دانشگاه تهران. ۱۳۹۴
۲. تغذیه در سنین مدرسه و بلوغ برای کارکنان بهداشتی ، معلمین و مراقبین بهداشت مدارس. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۳
۳. مجموعه آموزشی تغذیه برای تیم سلامت در برنامه پزشک خانواده. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۲
۴. "آنچه باید درباره چربی ها و روغن ها بدانیم" از مجموعه کتابهای اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
۵. "تخم مرغ معجزه ای در سفره" از مجموعه کتابهای اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
۶. "تغذیه و سلامت مردان". وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
۷. "رهنمودهای غذایی ایران، چگونه با تغذیه مناسب و فعالیت بدنی، سالمتر زندگی کنیم؟" وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
۸. "راهنمای کشوری تغذیه دوران بارداری و شیردهی" ویژه پزشک خانواده . وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۷
۹. "تغذیه سالمندان در سلامت و بیماری". وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۷
۱۰. تغذیه ، ورزش و سلامت استخوان . وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۵
۱۱. بهبود رشد و تغذیه کودکان. مجموعه آموزشی ویژه پزشکان. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی . دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۴

12. Food and Nutrition Security . UNSCN Meeting of the Minds Nutrition impact of food systems , United Nation Systems, Standing Committee on Nutrition , 2013

13. Miriam E: Nutrition in Pregnancy and lactation. IN: Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy. Mahan LK, Escott-stump S. 13th edition. WB Saunders Co, Philadelphia, 2012

14. Breastfeeding . A Guide for the Medical Profession . Ruth A. Lawrence and Roberth M. Lawrence , 2011.
15. WHO web site available from:http://www.who.int/growthref/who2007_bmi_for_age/en
16. kaningame. Williams Obstetrics 23rd Edition. 2010
17. Nicholson W, Bolen S, Witkop CT, Neale D, Wilson L, Bass E. Benefits and risks of oral diabetes agents compared with insulin in women with gestational diabetes: a systematic review. Obstet Gynecol 2009
18. http://km.fao.org/fileadmin/user_upload/fsn/docs/PROCEEDINGS_FoodSecurity_NutritionSecurity.doc
19. Reexamining the Guidelines. Weight Gain during Pregnancy. Washington DC: National Academies Press. Institute of Medicine. 2009
20. Elimination of Iodine Deficiency Disorders , A manual for health workers . ICCIDD , Unicef , WHO, 2008.
21. WIC program, prenatal nutrition module.
22. Food and nutrition guidelines for healthy pregnant and breast feeding women, Ministry Of Health New Zealand, 2006
23. National Plan on Iron Malnutrition and Flour / Food Fortification in Iran. Ministry of Health & Medical Education, Undersecretary for Health . Nutrition Department , World Health Organization , 2006.
24. Community Nutrition in Action . Marie A. Boyle and David H. Holben Fourt Edition,2005.
25. Diet , Nutrition and prevention of choronic diseases , report of a joint WHO/FAO expert meeting , WHO/FAO 2003.
26. Bonnie S. Worthington-Roberts, Sue Rodwell Williams. Nutrition in pregnancy and lactation. Mosby. 1993