

بِسْمِ تَعَالَى



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان ایلام

اصول کلی تغذیه

((از مجموعه کتب آموزش کاردانی بهورزی))

تدوین و گردآوری: بهناز عموزاده، مدیر مرکز آموزش بهورزی شهرستان
دره شهر

زیر نظر:

زهرا حیدریان زاده-مسئول آموزش بهورزی استان

سال ۱۳۹۸

فهرست مطالب.

- مقدمه
- اصول تغذیه کلی: چگونه می‌توان تغذیه درست داشت؟
- هرم غذایی چیست معرفی گروه‌های غذایی.
- کلیاتی از اصول تغذیه سالم برای حفظ سلامت افراد جامعه
- ارزیابی وضعیت تغذیه‌ای بزرگسالان با استفاده از نمایه توده بدنی
- تفسیر شاخص‌های رشد کودکان
- مراقبت تغذیه‌ای کودکان
- مراقبت تغذیه‌ای نوجوانان و جوانان
- مراقبت تغذیه‌ای مادر باردار و شیرده
- تغذیه در بزرگسالان (۵۹-۱۸ سال)
- تغذیه سالمندان
- آشنایی با ریزمغذی‌ها و نقش آن‌ها در سلامت
- عوامل تغذیه‌ای خطرناک در بروز بیماری‌های غیر واگیر شایع
 - توصیه‌های تغذیه‌ای در دیابت
 - توصیه‌های تغذیه‌ای در فشارخون بالا
 - توصیه‌های تغذیه‌ای در اختلالات چربی خون
 - توصیه‌های تغذیه‌ای در افراد مبتلا به اضافه‌وزن و چاقی
 - توصیه‌های تغذیه‌ای در سرطان
- توصیه‌های کلیدی در کاهش مصرف روغن، نمک و شکر
- مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه
- منابع

طرح تحول نظام سلامت باهدف بهبود خدمات‌رسانی 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 پایگاه‌های سلامت شهری که جمعیتی معادل ۱۲۵۰۰ هزار نفر را تحت پوشش قرار می‌دهد، کارشناسان مراقب سلامت با ارزیابی الگوی غذایی و تعیین نمایه توده بدنی مراجعه‌کنندگان خدمات پیشگیرانه تغذیه‌ای و مراقبت‌های تغذیه‌ای لازم را به جمعیت تحت پوشش پایگاه سلامت ارائه دهند. با توجه به روند رو به افزایش شیوع بیماری‌های غیر واگیر در کشور، تمرکز اصلی خدمات پیشگیرانه تغذیه در پایگاه‌های سلامت آموزش تغذیه سالم بر اساس رهنمودهای غذایی ایران، کاهش عوامل خطر تغذیه‌ای از جمله کاهش مصرف قند، نمک و چربی، افزایش مصرف سبزی و میوه و حبوبات، توصیه‌های تغذیه‌ای کاربردی برای پیشگیری از کمبود ریزمغذی‌ها، پیشگیری و کنترل اضافه‌وزن و چاقی، دیابت ملیتوس نوع ۲، دیس لیپیدمی، بیماری‌های قلبی-عروقی و پرفشاری خون می‌باشد. در همین راستا، دفتر بهبود تغذیه جامعه به‌عنوان متولی برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در حوزه سلامت تغذیه‌ای جامعه، با تدوین بسته‌های خدمتی و مجموعه‌های آموزشی جهت دست‌اندرکاران امور بهداشتی و درمانی از جمله بهورزان و مراقبین سلامت درصدد اجرای مطلوب طرح مزبور و خدمت‌رسانی مناسب به مراجعین واحدهای بهداشتی درمانی درزمینه‌ی تغذیه می‌باشد. این مجموعه به‌منظور استفاده و بهره‌برداری بهورزان و مراقبین سلامت تهیه‌شده و حاوی مطالبی در خصوص تغذیه گروه‌های سنی، ریزمغذی‌ها، رهنمودهای غذایی ایران و مراقبت‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های غیر واگیر شایع است. امید است مراقبین سلامت و بهورزان محترم در تعامل با کارشناسان تغذیه گام‌های مؤثری در ارتقاء سطح سلامت جامعه بردارند.

اصول تغذیه صحیح

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- اصول تغذیه صحیح را تعریف کنند.
- هرم غذایی ایران، گروه های غذایی و جایگزین ها را شرح دهند.
- توصیه های کاربردی استفاده از مواد غذایی هر گروه را بیان کنند.
- رهنمودهای غذایی ایران را شرح دهند.
- پیام های کلیدی رهنمودهای غذایی ایران را بیان کنند.

چگونه می توان تغذیه درست داشت؟

شرط اصلی سالم زیستن، داشتن تغذیه صحیح است. تغذیه صحیح یعنی رعایت دو اصل تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه. تعادل به معنی مصرف مقادیر کافی از مواد موردنیاز برای حفظ سلامت بدن است و تنوع یعنی مصرف انواع مختلف مواد غذایی که در ۶ گروه اصلی غذایی معرفی می شود.

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

معرفی گروه های غذایی:

مواد غذایی به ۶ گروه اصلی غذایی تقسیم می روند که عبارت اند 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 روند و باید به مقدار کم مصرف شوند.

گروه نان و غلات:

مواد غذایی این گروه، شامل انواع نان به خصوص نوع سبوس دار (سنگک، بربری، نان جو)، نان‌های سنتی سفید (لواش و تافتون)، برنج، انواع ماکارونی و رشته‌ها، غلات صبحانه و فرآورده‌های آن‌ها به‌ویژه محصولات تهیه‌شده از دانه کامل غلات است. گروه نان و غلات منبع انرژی و فیبر (مواد غیرقابل هضم گیاهی)، برخی ویتامین‌های گروه B، آهن، پروتئین، منیزیم و کلسیم می‌باشد.

میزان توصیه‌شده 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 سانتی‌متری از نان بربری، سنگک و تافتون و برای نان لواش ۴ کف دست، پا
- 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)
- 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 نان‌های 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. (مثلاً عدس، پلو، باقلاپلو، عدسی با نان و غیره).
- بهتر است نان‌هایی را مصرف کنید که برای ورآمدن خمیرشان به جای جوش شیرین از خمیرمایه استفاده شده باشد. جوش شیرین مانع جذب آهن، روی و کلسیم موجود در نان می‌شود. در نتیجه کمبود آهن و کم‌خونی ناشی از آن و کمبود روی و کلسیم ایجاد می‌شود.
- انواع غلات بوداده مثل برنجک، گندم برشته، ذرت بوداده تنقلات باارزشی هستند و دانش‌آموزان می‌توانند به عنوان میان وعده استفاده کنند.
- به جای کیک و شیرینی‌های خامه‌ای و بیسکویت‌های کرم‌دار از بیسکویت‌های سبوس‌دار استفاده نمایید.

- می‌توانید به‌جای مصرف برنج در بیشتر وعده‌های غذایی از نان و ماکارونی که قیمت کمتری دارند، اما از نظر ارزش غذایی برابر با برنج هستند استفاده کنید.

گروه سبزی‌ها

این گروه شامل انواع سبزی‌های برگ‌دار، انواع کلم، هویج، بادمجان، نخود سبز، لوبیا سبز، انواع کدو، فلفل، قارچ، خیار، گوجه‌فرنگی، پیاز و سیب‌زمینی می‌باشد. گروه سبزی‌ها دارای انواع ویتامین‌های A، B و C، مواد معدنی مانند پتاسیم، منیزیم و مقدار قابل توجهی فیبر است. میزان توصیه‌شده مصرف روزانه سبزی‌ها ۵-۳ واحد است.

هر واحد سبزی برابر است با:

- یک لیوان سبزی‌های خام برگ‌دار (اسفناج و کاهو)، یا
- نصف لیوان سبزی‌های پخته یا
- نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و هویج خردشده، یا
- یک عدد گوجه‌فرنگی یا هویج یا خیار متوسط

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه سبزی‌ها باید رعایت کرد:

- تا جای ممکن سعی کنید از سبزی‌ها به‌صورت خام استفاده کنید. به خاطر بسپارید که پخت طولانی مدت سبزی از ارزش غذایی آن و ویتامین‌های موجود در آن می‌کاهد.
- به‌جای آب پز کردن برای پخت سبزی‌ها از روش بخارپز استفاده کنید. زیرا در صورت آب‌پز کردن مقدار زیادی از ویتامین‌های سبزی از بین رفته و از طریق دورریز آب پخت از دست می‌روند.
- برای پختن سبزی‌ها نباید آن‌ها را خیلی خرد کرد.
- سبزی‌ها را به مدت زیاد حرارت ندهید و به هنگام پختن درب ظرف را ببندید.
- در هر وعده غذایی حتماً در کنار غذا از سبزی‌ها استفاده کنید.
- سعی کنید سالاد را با آبلیمو، آبلیمو یا سس‌های کم‌چرب میل کنید.
- با مصرف سبزی‌ها همراه وعده‌های غذایی یک الگوی خوب برای کودکان باشید.
- کودکان اغلب، غذاهایی را ترجیح می‌دهند که به‌صورت جداگانه سرو شود و مخلوط نباشد بنابراین، سبزی‌ها را به‌طور جداگانه سرو کنید و از سبزی‌هایی که رنگ قرمز و نارنجی و سبز دارند مانند هویج و گوجه‌فرنگی، نخودفرنگی و لوبیا سبز بیشتر استفاده کنید.

- روزانه از میوه‌ها و سبزی‌های غنی از ویتامین C و حداقل یک روز در میان از میوه‌ها یا سبزی‌های غنی از ویتامین A مصرف کنید.
- قبل از مصرف سبزی‌ها آن‌ها را به‌دقت بشویید و ضدعفونی کنید.
- برای شستن سبزی‌ها پس از پاک کردن و شستشوی اولیه ابتدا آن را در ۵ لیتر آب ریخته و نصف قاشق چای‌خوری (۵ قطره) مایع ظرف‌شویی به آن اضافه کرده و به هم بزنید. پس از ۵ دقیقه سبزی را از روی کفاب جدا کنید و آن را با آب سالم بشویید این کار برای جدا شدن تخم انگل از سبزی‌ها ضرورت دارد. برای ضدعفونی نمودن، نصف قاشق چای‌خوری پودر پر کلرین را در ۵ لیتر آب ریخته، سبزی را ۵ دقیقه در آن قرار دهید مجدداً با آب سالم بشویید و مصرف نمایید.

گروه میوه‌ها:

این گروه شامل انواع میوه، آب‌میوه طبیعی، کمپوت میوه‌ها و میوه‌های خشک (خشکبار) می‌باشد. میوه‌ها منابع غنی از انواع ویتامین‌ها، آنتی‌اکسیدان‌ها، انواع املاح و فیبر می‌باشند.

میوه‌های غنی از ویتامین C شامل انواع مرکبات (مانند پرتغال، نارنگی، لیموترش، لیموشیرین) و انواع توت‌ها می‌باشد که در ترمیم زخم‌ها و افزایش جذب آهن نقش مهمی دارند میوه‌های غنی از ویتامین A عبارت‌اند 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 موردنیاز مصرف روزانه میوه‌ها ۴-۲ واحد است.

هر واحد از این گروه برابر است با:

- یک عدد میوه متوسط (سیب، موز، پرتقال یا گلابی)، یا
- نصف گریپ‌فروت، یا
- نصف لیوان میوه‌های ریز مثل توت، انگور، انار، یا
- نصف لیوان میوه پخته یا کمپوت میوه، یا
- یک‌چهارم لیوان میوه خشک یا خشکبار، یا
- سه‌چهارم لیوان آب میوه تازه و طبیعی

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه میوه‌ها باید رعایت شود.

- میوه‌های تازه یا آب‌میوه تازه و طبیعی را به‌عنوان میان وعده در طول روز مصرف کنید. بیشتر از میوه‌های تازه بجای آب‌میوه استفاده کنید، تا بتوانید از ارزش فیبر آن‌ها بیشتر بهره ببرید.
- همواره یک ظرف بزرگ میوه در دسترس افراد خانواده بگذارید تا با دیدن آن شما و خانواده‌تان تشویق به مصرف میوه شوید.
- صبح‌ها میوه تازه یا آب‌میوه تازه و طبیعی میل کنید.
- میوه‌های خردشده و قطعه‌قطعه شده را سعی کنید سریع مصرف کنید و تا زمان مصرف در یخچال نگهداری کنید. زیرا با پوست کندن و قطعه‌قطعه کردن و با آسیب به بافت میوه به‌مرور محتوای ویتامین‌ها در آن کم خواهد شد.
- برای تشویق کودکان به مصرف میوه همواره به‌عنوان میان وعده مدرسه، میوه را در نظر بگیرید و فراموش نکنید که ذائقه کودکان از دوران کودکی شکل می‌گیرد.
- تنوع را در مصرف میوه‌ها رعایت کنید. زیرا ترکیب میوه‌ها نیز باهم متفاوت می‌باشد. بدین ترتیب ویتامین‌ها و ترکیبات مختلف را دریافت می‌کنید.
- میوه‌ها را قبل از مصرف بشوئید تا آلودگی‌ها از سطح آن پاک شود. بهتر است قبل از مصرف پوست میوه‌ها را جدا کنید.
- اگر پوست میوه را جدا کردید از قراردادن آن در مجاورت هوا خودداری کنید زیرا ویتامین‌های آن به‌خصوص ویتامین C از بین می‌رود.
- آب‌میوه‌های طبیعی بخورید و از خوردن آب‌میوه‌های صنعتی که حاوی قند افزوده هستند، پرهیز کنید.
- در میان وعده می‌توانید از میوه‌های خشک استفاده کنید ولی توجه داشته باشید که این میوه‌ها قند زیادی دارند.

گروه شیر و لبنیات:

این گروه شامل شیر و فرآورده‌های آن (ماست، پنیر، کشک، بستنی و دوغ) می‌باشد. این گروه دارای کلسیم، پروتئین، فسفر، ویتامین B12 و B2 و سایر مواد مغذی می‌باشد و بهترین منبع تأمین‌کننده کلسیم است که برای رشد و استحکام استخوان و دندان ضروری است.

میزان توصیه‌شده مصرف روزانه لبنیات ۲-۳ واحد است.

یک واحد از یک گروه برابر است با:

- یک لیوان شیر یا ماست کم‌چرب (کمتر از ۲.۵ درصد)، یا
- ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر معمولی معادل یک و نیم قوطی کبریت، یا یک‌چهارم 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 کم‌چربی (۲.۵ درصد یا کمتر) استفاده کنید.
- بجای شیرهای طعم دار که دارای قند افزوده هستند، از شیرهای ساده استفاده کنید.
- از بستنی‌هایی که از شیر پاستوریزه تهیه شده باشند، استفاده کنید. مقدار قند بستنی بالاست. بنابراین توصیه می‌شود در مصرف آن زیاده‌روی نکنید.
- حتماً قبل از مصرف هر نوع کشک مقداری آب به آن اضافه کنید و حداقل ۵-۱۰ دقیقه در حال به هم زدن بجوشانید.
- به دلیل بالا بودن میزان نمک استفاده شده در تهیه کشک توصیه می‌شود که از انواع کم‌نمک استفاده کنید.
- بهتر است از شیر و لبنیاتی که با ویتامین D غنی شده‌اند، استفاده کنید. زیرا این ویتامین برای جذب بهتر کلسیم بسیار مفید است.
- اگر شما بیماری "عدم تحمل لاکتوز" را دارید، شیر بدون لاکتوز و یا پنیرهای سفت و ماست را مصرف نمایید.
- استفاده از شیر استریل شده برای حمل در مسافرت‌های خارج از شهر مناسب‌تر است. این نوع شیرها را (در صورت باز نشدن) می‌توان تا ۴ ماه در دمای محیط نگهداری کرد.

گروه گوشت و تخم‌مرغ:

این گروه منابع تأمین‌کننده پروتئین می‌باشند. پروتئین‌ها به‌عنوان اجزای سازنده استخوان، ماهیچه، غضروف، پوست و خون عمل می‌کنند. آن‌ها همچنین به‌عنوان واحدهای سازنده آنزیم‌ها، هورمون‌ها و ویتامین‌ها عمل می‌کنند. علاوه بر پروتئین، این گروه منبع خوبی از آهن و روی نیز هست. میزان توصیه شده مصرف روزانه برابر با ۱-۲ 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 یک‌سوم سینه متوسط مرغ (بدون پوست)، یا
- یک‌تکه ماهی به‌اندازه کف دست (بدون انگشت)، یا
- دو عدد تخم‌مرغ

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

پیش از پختن گوشت قرمز چربی‌هایی را که به چشم می‌خورد، جدا کنید.

- قبل از طبخ گوشت مرغ، پوست آن را جدا کنید، پوست مرغ چربی فراوانی دارد.
- تا حد امکان از سرخ کردن گوشت خودداری کنید.
- چربی و کلسترول مغز، زبان و کله‌پاچه زیاد است. این مواد غذایی را خیلی کم مصرف کنید.
- اگر بخواهید گوشت یخ‌زده را آب پز کنید باید بلافاصله بعد از خارج کردن از فریزر آن را بپزید. اگر به هر دلیلی می‌خواهید گوشت از حالت یخ‌زده خارج شود، آن را ۲۴ ساعت قبل از طبخ از فریزر خارج کرده و در یخچال بگذارید.
- بهتر است بیشتر از گوشت‌های سفید مانند مرغ و ماهی به‌جای گوشت قرمز استفاده کنید.
- وقتی گوشت قرمز و سفید را خریداری می‌کنید اجازه ندهید که آب‌گوشت تازه روی دیگر مواد غذایی بچکد.
- ماهی و آبزیان منبع خوبی از امگا ۳ هستند. حداقل هفته‌ای ۲ مرتبه از آن‌ها استفاده کنید.
- فرآورده‌های گوشتی مثل سوسیس، کالباس و همبرگر حاوی مقادیر زیادی نمک و چربی است مصرف این غذاها را کاهش دهید.
- کلسترول بد (LDL) خطر بیماری‌های عروق کرونری قلب را افزایش می‌دهد. تعدادی از غذاهای موجود در این گروه شامل قسمت‌های چرب گوشت گاو، بره و سوسیس و کالباس معمولی، هات‌داگ، گوشت امحا و احشا در صورت مصرف زیاد موجب افزایش کلسترول بد می‌روند.

گروه حبوبات و مغز دانه‌ها

این گروه شامل انواع حبوبات مانند نخود، انواع لوبیا، عدس، باقلا، لپه، ماش می‌باشد. حبوبات منبع خوبی برای تأمین پروتئین، املاح و برخی ویتامین‌ها و مغز دانه‌ها (گردو، بادام، فندق، بادام‌زمینی و ... می‌باشند.

پروتئین‌های گیاهی به‌طور معمول تمام اسیدآمینه‌های ضروری را ندارند بنابراین لازم است ترکیبی از حداقل دو پروتئین گیاهی (مثل غلات و حبوبات) مصرف شود تا یک پروتئین باکیفیت بالا به بدن برسد مثل عدس پل، لوبیاپلو، باقلاپلو، ماش پلو، علاوه بر مصرف گروه گوشت و تخم‌مرغ، لازم است روزانه یک واحد از واحد حبوبات هم مصرف شود.

اندازه یک سهم (واحد):

- انواع مغزها (گردو، فندق، بادام و پسته) میان وعده‌های مناسب برای تأمین پروتئین، انرژی و برخی از مواد مغذی مانند آهن هستند.
- مغزها علاوه بر پروتئین حاوی مقدار زیادی چربی نیز هستند و مصرف زیاد آن‌ها می‌تواند موجب اضافه‌وزن و چاقی بشود.
- بهتر است مغزها (گردو، فندق، بادام و پسته) را خام بخورید. اگر نوع بوداده آن را می‌خورید از نوع کم‌نمک آن استفاده کنید.
- دانه‌های آفتابگردان، بادام، فندق غنی‌ترین منبع ویتامین E در این گروه می‌باشند. برای دریافت مقدار توصیه‌شده‌ی روزانه ویتامین E از مغز دانه‌ها و دانه‌های روغنی مصرف نمایید.

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

انواع مواد غذایی این گروه عبارت‌اند از:

- الف- چربی‌ها (روغن‌های جامد و روغن‌های مایع، پیه، دنبه، کره، خامه، سرشیر و سس‌های چرب مثل مایونز)
- ب- شیرینی‌ها و مواد قندی (مثل انواع مربا، عسل، شربت، قند و شکر، انواع شیرینی‌های خشک و تر، انواع پیراشکی، آب‌نبات و شکلات، پاستیل، بیسکویت، کلوچه)
- پ- ترشی‌ها، شورها و چاشنی‌ها (انواع ترشی و شور، فلفل، نمک، زردچوبه، دارچین و غیره)

ث- نوشیدنی‌ها (نوشابه‌های گازدار، چای، قهوه، انواع آب‌میوه‌های صنعتی، انواع شربت‌ها و پودرهای آماده مثل پودر پرتقال و غیره).

چه نکاتی هنگام استفاده از گروه قندها و چربی‌ها باید رعایت شود:

- از مصرف روغن جامد و نیمه جامد پرهیز شود و از روغن مایع معمولی (روغن نباتی) برای پخت‌وپز و از روغن مخصوص سرخ‌کردنی برای سرخ کردن مواد غذایی و یا تهیه غذا در حرارت بالا استفاده شود.
- از حرارت دادن روغن‌ها با شعله بالا و به مدت طولانی خودداری و برای سرخ کردن از روغن مایع مخصوص سرخ کردن استفاده شود.
- حتی‌الامکان 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 چربی‌ها، شیرینی‌ها و چاشنی‌ها بسیار محدود شود.
- مصرف نوشیدنی‌های ذکرشده در گروه متفرقه محدود شود و به‌جای آن‌ها نوشیدنی‌های سالم مثل آب، شیر، آب‌میوه تازه و دوغ کم‌نمک میل شود. از مصرف آب‌میوه‌های صنعتی که حاوی قند افزوده هستند، اجتناب شود.
- برای رفع تشنگی، نوشیدن آب ساده بر هر آشامیدنی دیگری ترجیح دارد.
- مصرف چیپس و انواع پفک به دلیل داشتن چربی و نمک زیاد باید بسیار محدود شود.
- نمک باید به میزان کم مصرف شود و از نوع نمک یددار تصفیه‌شده باشد.
- روغن‌های مایع به هوا، نور و حرارت حساس هستند. موقع خرید به تاریخ مصرف آن توجه کنید. آن‌ها را در جای خنک و دور از نور نگهداری کنید و هر بار بعد از استفاده در ظرف را ببندید.
- انواع شیرینی‌های چرب و خامه‌ای و نوشابه‌های گازدار و شیرین را محدود کنید.
- مصرف غذاهای شور امکان ابتلا به پر فشارخونی را تشدید می‌کند. اگر در خانواده خود سابقه این بیماری را دارید به این توصیه جدی‌تر عمل کنید.

رهنمودهای غذایی ایران

هر کشوری بر اساس الگوی غذایی مردم و مشکلات تغذیه‌ای شایع، از رهنمودهای غذایی خود که حاوی پیام‌های کلیدی برای آموزش همگانی تغذیه و اصلاح الگوی مصرف غذایی می‌باشد استفاده می‌کند. رهنمودهای غذایی ایران شامل ۱۲ پیام کلیدی است. این ۱۲ پیام عبارت‌اند 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 بیماری‌های غیر واگیر مانند دیابت، قلبی عروقی و انواع سرطان‌ها در افرادی که دارای اضافه وزن و چاقی هستند بیشتر می‌باشد.
- ۲- در خوردن غذاهای چرب و انواع شیرینی‌ها زیاده روی نکنید.
- ۳- بین مقدار مصرف غذا و فعالیت‌های بدنی تعادل برقرار کنید تا از افزایش وزن جلوگیری شود.
- ۴- پرخوری نکنید، چون باعث تجمع چربی در بدن و اضافه وزن و چاقی می‌شود.
- ۵- برای افزایش فعالیت بدنی:

الف- بیشتر از پله استفاده کنید.

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

ج- یکرشته ورزشی را (هرچند 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 وعده‌های اصلی غذایی و میان وعده‌ها از سبزی‌های خام و پخته بخورید.

- ۱- سبزی‌ها منبع خوبی از ویتامین‌ها، مواد معدنی و فیبر هستند که نقش مهمی در سلامت دارند.
- ۲- فیبر نقش مهمی در پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر مانند دیابت، قلبی- عروقی، انواع سرطان و چاقی دارد.
- ۳- روزانه از سبزی‌های سبز تیره مثل سبزی خوردن، اسفناج، برگ‌های سبز کاهو و ... مصرف کنید.
- ۴- از سبزی‌های نارنجی و قرمز رنگ مثل هویج، کدو حلوایی، گوجه فرنگی و ... بیشتر مصرف کنید.
- ۵- سعی کنید از انواع مختلف سبزی‌ها در برنامه غذایی خود استفاده کنید.

(۳) هر روز ۳ بار میوه بخورید.

- ۱- میوه‌ها منبع خوبی از ویتامین‌ها، 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 میوه‌های 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 خوراکی 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 باقلاپلو، 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) هرروز شیر، ماست و سایر لبنیات بخورید:

- ۱- مصرف روزانه لبنیات (شیر، ماست، پنیر، دوغ و کشک) برای تأمین 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 انواع 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- اسیدهای چرب ترانس موجود در روغن ها و چربی ها باعث افزایش خطر بیماری های قلبی و عروقی و انواع سرطان ها می روند.
- ۲- در هنگام انتخاب روغن ها برچسب 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 و پز 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 دهید.
- ۵- از حرارت زیاد دادن روغن ها و غوطه وری ماده غذایی در مصرف 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 و غذا و در سالاد 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 چربی‌هایی را که به چشم می‌خورد جدا کنید.
- ۳- پیش از پختن گوشت قرمز و ماهی پوست آن را جدا کنید.
- ۴- به فرآورده‌های گوشتی مثل سوسیس و کالباس مقادیر زیادی نمک و مواد نگهدارنده افزوده می‌شود که برای سلامتی زیان‌آورند. مصرف این غذاها را کاهش دهید.
- ۵- می‌توانید روزانه یک عدد تخم مرغ بخورید.

۸) مصرف قند، شکر، نوشابه‌ها و انواع مواد غذایی و نوشیدنی‌های شیرین را کم کنید:

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

۹) مصرف نمک و مواد غذایی پرنمک 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، چوب‌شور را کاهش دهید.
- ۳- از انواع مغز دانه و آجیل‌ها بدون نمک و بو نداده مصرف کنید.
- ۴- فقط از نمک یددار تصفیه‌شده و آن هم به مقدار کم استفاده کنید.

- ۵- نمک یددار تصفیه‌شده را در ظرف درب دار تیره‌رنگ و دور از نور نگهداری کنید.
- ۶- بر روی میوه‌ها و سبزی‌هایی که به‌صورت خام خورده می‌شود (مثل گوجه‌سبز، خیار، گوجه‌فرنگی و ...) نمک نپاشید.
- ۷- از مصرف نمک‌های غیراستاندارد مثل نمک دریا، سنگ نمک و ... جدا خودداری نمایید.

(۱۰) در طول روز به دفعات آب و نوشیدنی‌های بدون قند بنوشید:

- ۱- آب بهترین نوشیدنی برای تأمین مایعات موردنیاز بدن است.
- ۲- چای و قهوه را بدون اضافه کردن قند و شکر مصرف کنید.
- ۳- مصرف نوشابه‌ها و نوشیدنی‌های شیرین را به شدت کم کنید.

(۱۱) بهتر است بخشی از نان و غلات مصرفی روزانه از انواع سبوس‌دار و کامل باشد:

- ۱- بهتر است از نان‌های تهیه‌شده با آرد سبوس‌دار، برنج قهوه‌ای، ماکارونی سبوس‌دار، جو و گندم کامل (پوست نگرفته) و ... بیشتر استفاده کنید.
- ۲- در کشور ما انواع نان‌های سنتی (لواش، بربری و تافتون) با آهن و اسیدفولیک غنی می‌روند. برای پیشگیری از کمبود آهن و اسیدفولیک از انواع این نان‌ها استفاده کنید.
- ۳- نان‌های تهیه‌شده از آرد سبوس‌دار 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 به‌صورت مخلوط با سبزی‌ها و حبوبات استفاده کنید.
- ۵- برای خیساندن برنج از مقدار خیلی کم نمک استفاده کنید.

(۱۲) رعایت اصول بهداشتی در آماده‌سازی، تهیه غذا و پخت صحیح آن ضروری است.

- ۱- به هنگام آماده‌سازی و طبخ غذا رعایت نظافت فردی (شستن دست‌ها و ...) و تمیز نگهداشتن ظروف، چاقو، تخته‌های خردکن و ... ضروری است.
- ۲- انواع مواد غذایی را از مواد غذایی پخته‌شده و آماده مصرف جدا نگهدارید.
- ۳- مواد غذایی فسادپذیر مانند گوشت، مرغ، ماهی، تخم‌مرغ، فرآورده‌های شیری، سس‌ها و غذاهای مایع مثل آبگوشت را در یخچال و یا فریزر نگهداری کنید.

۴- در انواع روش‌های پخت (آب پز کردن، سرخ کردن، بخارپز 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:

- نیازهای تغذیه‌ای کودکان زیر ۶ ماه، ۶ تا ۱۲ ماه، سال دوم زندگی و ۳ تا ۵ سالگی را شرح دهند.
- مزایای شیر مادر و نشانه‌های کفایت شیر مادر را بیان کنند.
- شروع و نحوه تغذیه تکمیلی و روش مقوی و مغذی کردن غذاها را شرح دهند.
- برنامه غذایی کودک با استفاده از گروه‌های غذایی را بدانند.
- توصیه‌های تغذیه‌ای لازم برای کودکان دچار اختلال رشد، اضافه وزن و چاق را بدانند.

۱. تغذیه در ۶ ماه اول زندگی

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

در ۶ ماه اول زندگی شیر مادر به‌تنهایی برای تغذیه کودک کافی است. برخی از مزایای شیر مادر در جدول ۱ شرح داده شده است:

جدول ۱: مزایای شیر مادر

مزایای نوزاد	مزایای برای مادر
- کامل‌ترین غذاست	- تقویت رابطه عاطفی بین مادر و نوزاد
- هضم آسان	- تأخیر در حاملگی مجدد
- محافظت از شیرخوار در برابر ابتلا به عفونت‌ها	- کمک به اقتصاد خانواده
- افزایش هوش کودکان	- تضمین سلامت مادر
- رشد بهتر	
- بهبود سریع بیماری‌ها	
- کاهش بروز حساسیت	

	- پیشگیری از برخی از بیماری‌های مزمن مانند بروز چاقی، دیابت، فشارخون در بزرگسالی
--	--

نشانه‌های کفایت شیر مادر

- خواب راحت برای ۲ تا ۴ ساعت بعد از شیر خوردن
 - افزایش وزن مطلوب شیرخوار 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 خالی 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 کلستروم) 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 می‌خورد نباید شیر بطری داده شود، زیرا باعث کم شدن شیر مادر می‌شود. اگر کودک بیشتر گریه می‌کند باید پستان بیشتر به دهان او گذاشته شود.
- در زمان شیر دادن، مادر باید از قرص ضدبارداری مخصوص این دوران استفاده کند و اگر حامله شد، نباید شیر دادن را قطع کند. بهتر است تا پایان دوره شیردهی حامله نشود.
- بهترین کار برای اینکه بفهمیم کودک به اندازه کافی شیر می‌خورد، اندازه‌گیری رشد او است. با وزن کردن منظم کودک به رشد او پی می‌بریم.
- کودکی که شیر کافی نمی‌خورد مقدار ادرارش کم می‌شود. (کمتر از ۶ بار در روز)

- نوزاد در روزهای اول بعد از تولد به طور طبیعی کمی وزن از دست می‌دهد و نباید آن را به شیر مادر نسبت داد.
- مدفوع شیرخوارانی که از شیر مادر تغذیه می‌کنند، شل‌تر و دفعات آن بیشتر از کودکانی است که شیر غیر مادر می‌خورند و این نوع دفع مدفوع را نباید با اسهال اشتباه کرد.
- مکیدن پستان بستگی به توان و نیاز شیرخوار دارد و در اوایل هر پستان را ۱۵-۱۰ دقیقه می‌مکد.
- ترکیب شیر مادر همراه با رشد شیرخوار تغییر پیدا می‌کند و همچنین چربی شیر مادر در شروع هر وعده شیر کمتر است و سپس میزان آن به تدریج بیشتر می‌شود. این تغییرها کمک بزرگی به سیر نگه‌داشتن شیرخوار می‌کند.

خطرهای تغذیه مصنوعی

- اختلال در پیوند عاطفی مادر و کودک
 - افزایش تحمل نکردن غذا و ابتلا به حساسیت
 - ابتلا بیشتر به عفونت‌های تنفسی و بیماری‌های اسهالی
 - افزایش خطر ابتلا به برخی بیماری‌ها مانند فشارخون و ...
 - اسهال‌های مزمن
 - چاقی
 - سوءتغذیه و کمبود ویتامین A
 - بهره هوشی کمتر
 - افزایش احتمال مرگ‌ومیر
 - افزایش خطر ابتلا به کم‌خونی، سرطان پستان و تخمدان
 - احتمال حاملگی زودرس
- توجه: جهت مطالعه بیشتر در مورد روش‌های صحیح شیردهی، دوشیدن و ذخیره کردن شیر مادر، بیماری‌های مادر و شیردهی، مصرف دارو در دوران شیردهی و بسیاری مطالب دیگر به کتاب "مجموعه آموزشی ترویج تغذیه با شیر مادر" از انتشارات انجمن ترویج تغذیه با شیر مادر، سال ۱۳۸۸ مراجعه شود.

۲. تغذیه کودک ۱۲-۶ ماهه

شیر مادر تا پایان ۶ ماهگی به تنهایی و بدون اضافه کردن هر نوع غذای کمکی برای رشد طبیعی شیرخوار طبیعی است. بعد از شش ماهگی نیازهای غذایی شیرخوار فقط با شیر برآورده نمی‌شود و باید علاوه بر شیر، غذاهای نیمه جامد را برای او شروع کرد. مناسب‌ترین 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.

بهترین سن برای شروع غذاهای کمکی

هفته اول ماه هفتم تولد کودک، سن شروع تغذیه تکمیلی است، ولی چنانچه بین ۴ تا ۶ ماهگی باوجود تلاش والدین و کارکنان بهداشتی منحنی رشد کودک نشان‌دهنده رشد نامناسب کودک باشد، می‌توان غذای کمکی را شروع کرد.

خطرات زود شروع کردن تغذیه تکمیلی:

- احتمال ابتلای شیرخوار به اسهال زیاد می‌شود زیرا دستگاه گوارش شیرخوار هنوز تکامل نیافته است.
- از آنجائی که حجم معده شیرخوار کم است، غذای کمکی ممکن است جایگزین یک وعده شیر مادر شود. لذا شیرخوار میل کمتری به مکیدن پستان داشته و به دنبال آن حجم شیر مادر کاهش یافته و علاوه بر آن، شیرخوار در معرض ابتلا به سوءتغذیه و رشد ناکافی نیز قرار می‌گیرد.

خطرات دیر شروع کردن غذای کمکی

- کندی یا توقف رشد کودک
- مشکل پذیرش غذا توسط کودک (در صورت تأخیر در شروع غذای کمکی، شیرخوار معمولاً "از ۹ ماهگی به بعد تمایل خود را به خوردن غذاهای دیگر و امتحان کردن مزه و طعم‌های جدید از دست می‌دهد)
- به تعویق افتادن عمل جویدن در کودک

ویژگی‌های غذای کمکی

غذای کمکی مناسب دارای ویژگی‌های زیر است:

- تمیز و بهداشتی تهیه شود.
- قوای آن متناسب باسن کودک تغییر کند.
- مقوی و مغذی باشد.
- تازه تهیه شود.
- مواد اولیه آن در دسترس بوده و امکان تهیه آن برای خانواده وجود داشته باشد.

اصول کلی تغذیه تکمیلی:

- شیر مادر برحسب تقاضای شیرخوار به او داده شود. بلافاصله بعد از تغذیه شیرخوار با شیر مادر، غذای کمکی به او بدهید.
- در صورتی که شیرخوار به خوردن غذایی بی‌میلی نشان داد، پافشاری نشود، بلکه برای ۲ تا ۳ روز آن غذا را حذف و سپس دوباره شروع گردد. می‌توان تا ۱۰ بار مجدداً این کار را تکرار نمود تا شیرخوار آن را بپذیرد.
- از یک نوع ماده غذایی ساده شروع کرده و کم‌کم 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 باسن شیرخوار باشد. به طوری که غلظت اولین غذای کمکی مانند فرنی شبیه به ماست معمولی بوده اما به تدریج برحسب سن شیرخوار غلظت غذا افزایش می‌یابد.
- 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، رنگ‌پریدگی پوست و سرفه) می‌توان غذا را با اجزایی بیشتر تهیه کرد. در ضمن در صورت داشتن علائم فوق باید حتماً شیرخوار جهت معاینه به پزشک مرکز جامع خدمات سلامت ارجاع داده شود.
- غلات مانند آرد برنج به‌عنوان اولین ماده غذایی به شکل فرنی به شیرخوار داده شود و پس از غلات می‌توان گوشت (گوسفند و مرغ)، سبزی و میوه را در غذای شیرخوار گنجانند. گوشت‌ها، سبزی‌ها و میوه‌ها را می‌توان به شکل پوره (بدون نمک یا شکر) تهیه نمود یا گوشت‌ها و سبزی‌ها را با اضافه نمودن

- در سوپ به شیرخوار داد. بعد از پوره غلات و گوشت می‌توان پوره سبزی‌ها و میوه‌ها (سیب‌زمینی، هویج، موز) را به غذای شیرخوار اضافه نمود.
- بعد از تحمل پوره گوشت (گوسفند و مرغ)، پوره سبزی‌ها و میوه‌ها می‌توان ترکیبی از دو یا چند ماده غذایی مانند سبزی، گوشت و غلات را به شکل سوپ یا آش به شیرخوار داد.
 - انواع گوشت‌ها مانند گوشت قرمز، مرغ و ماهی و همچنین تخم‌مرغ را پس از شروع برحسب سن شیرخوار باید به‌طور روزانه و یا در هر زمان ممکن به او داد.
 - غذای کمکی با غلات به میزان ۲-۳ قاشق مرباخوری ۲-۳ بار در روز شروع شود. به تدریج می‌توان غلات را دو بار و هر بار به میزان یک تا چهار قاشق غذاخوری (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)
 - پس از معرفی گوشت، می‌توان روزانه ۳۰ گرم گوشت (گوسفند، مرغ) در غذای شیرخوار گنجانده. گنجاندن گوشت در برنامه غذایی به دلیل تأمین بخشی از آهن و روی موردنیاز اهمیت خاصی دارد. از سوی دیگر دادن گوشت موجب افزایش جذب آهن غیرهم از سایر منابع غذایی می‌گردد.
 - مواد غذایی چه از نظر نوع و چه از نظر مقدار باید به تدریج به برنامه غذایی شیرخوار اضافه شود.
 - ترکیبی که غذاها دارند اهمیت کمتری از قوام و بافت غذا دارد.
 - یک قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته ۱۵ گرم و یک قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته ۲۰ گرم است. یک قاشق غذاخوری فرنی ۱۲ تا ۱۵ گرم و یک قاشق غذاخوری آش، ۲۰ گرم است. نصف لیوان فرنی معادل ۸-۱۰ قاشق غذاخوری فرنی و نصف لیوان از انواع برنج پخته معادل ۸ قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته می‌باشد.
 - در برنامه غذایی کودک، تنوع در نظر گرفته شود. به تدریج از گروه‌های اصلی غذایی شامل نان و غلات، گوشت و تخم‌مرغ، حبوبات و مغز دانه‌ها، سبزی‌ها، میوه‌ها و لبنیات (ماست پاستوریزه و پنیر پاستوریزه کم‌نمک) در غذای کمکی استفاده گردد. تنوع غذایی و میزان غذا باسن شیرخوار افزایش یابد. معرفی مواد غذایی از هر گروه غذایی باید بر اساس سن شیرخوار انجام شود.
 - از سبزی‌های سبز تیره و نارنجی و میوه‌های زرد و نارنجی که منابع غذایی ویتامین A و C هستند در غذای کمکی استفاده شود.
 - در صورت استفاده از حبوبات به‌عنوان جایگزین گوشت حتماً از ترکیب حبوبات و غلات و همچنین از منابع غذایی حاوی ویتامین B مانند سبزی‌ها و میوه‌های تازه استفاده شود.
 - با شروع غذای کمکی، دادن آب جوشیده سرد شده به دفعات و حجم موردعلاقه شیرخوار لازم است.

- از ۹ ماهگی غذاهای انگشتی مانند تکه‌های کوچک میوه‌های نرم و سبزی‌ها مانند هویج، سیب‌زمینی، کرفس، موز، گلابی، ماکارونی پخته‌شده، پنیر، تکه‌های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته‌قلقلی کاملاً پخته‌شده یا با پشت قاشق له‌شده را به شیرخوار معرفی گردد.
- پس از معرفی آب‌میوه طبیعی به شیرخوار می‌توان به تدریج میزان آن را به ۶-۱۲ قاشق مرباخوری (۳۰-۶۰ سی‌سی) در روز رساند. توصیه می‌شود آب‌میوه با لیوان یا فنجان نشکن داده شود. در سنین بالاتر به شیرخوار حداکثر ۱۸۰-۱۲۰ سی‌سی در روز آب‌میوه طبیعی (با فنجان) داده شود. از اضافه کردن شکر یا قند به آب‌میوه خودداری شود.
- از دادن انواع شیرینی‌ها و بیسکویت‌های شیرین، چیپس، پفک به شیرخوار خودداری نموده و مصرف چای و قهوه کاهش یابد (حتی برای نرم کردن غذای شیرخوار از چای استفاده نشود) در صورتی که برای دادن چای به شیرخوار اصرار می‌گردد حداقل چای و قهوه ۲ ساعت قبل یا بعد از غذا به شیرخوار داده شود.
- از دادن نوشیدنی‌های شیرین و آب‌میوه‌های 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 شیر گاو به شیرخوار تا یک‌سالگی خودداری شود.
- اگر کودک به ماده غذایی آلرژی دارد، باید از برنامه غذایی کودک حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- شیر گاو، تخم‌مرغ، ماهی، گندم، سویا، بادام درختی، گردو، فندق، پسته، بادام‌زمینی و کره بادام‌زمینی از مواد غذایی آلرژی‌زا هستند. در شیرخواران، آلرژی به شیر گاو، بادام‌زمینی و تخم‌مرغ نسبت به سایر مواد غذایی آلرژن بیشتر مشاهده می‌شود. اگر شیرخوار سابقه آلرژی مواد غذایی در بستگان درجه یک (پدر، مادر، خواهر یا برادر) دارد پس از شروع غذای کمکی در پایان شش‌ماهگی و در صورت تحمل مواد غذایی مانند غلات، گوشت، سبزی و میوه و نداشتن علائم آلرژی به مواد غذایی می‌توان مواد غذایی آلرژی‌زا (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. لازم به ذکر است دادن مواد غذایی آلرژی‌زا برای اولین بار به شیرخوار باید در منزل باشد نه مهدکودک یا جای دیگر
- از دادن عسل به شیرخوار (به دلیل بوتولیسم) خودداری شود.
- از دادن آدامس، آب‌نبات، تکه‌های بزرگ سیب، آجیل، ذرت، کشمش، هویج خام، کرفس، انگور و گیلان به دلیل و 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 شیر پاستوریزه (مانند ماست و پنیر) خودداری گردد.
- تخم‌مرغ کاملاً پخته‌شده (شامل سفیده و زرده) به شیرخوار داده شود. از دادن تخم‌مرغ خام و خوب پخته نشده خودداری شود
- غذا خوردن کودک همراه با حواس پرت کردن، تشویق و تنبیه نباشد. در هنگام غذا خوردن کودک، تلویزیون خاموش باشد. به‌زور به شیرخوار غذا داده نشود و مادر صبور باشد.
- دست شیرخوار و مادر به‌طور مرتبه به‌ویژه قبل از غذا خوردن شستشو شود، اصول بهداشتی در تهیه و نگهداری غذای شیرخوار رعایت شود.
- چنانچه شیرخوارتان از خوردن غذای جدیدی امتناع می‌کند. چندین بار کمی از آن غذا را به شیرخوار پیشنهاد کنید. به او نشان دهید که خودتان غذا را دوست دارید.
- در طول مدت غذا خوردن با شیرخوارتان بنشینید و با او صحبت کنید. به چشمان او نگاه کنید و او را ترغیب به غذا خوردن کنید.
- غذاها با قاشق و مایعات با لیوان به شیرخوار داده شود .
- هنگام دادن غذاهای نیمه جامد و جامد، شیرخوار در وضعیت تشنه قرار گیرد.
- در صورت باقی ماندن غذا می‌توان آن را به مدت ۲۴ ساعت در یخچال نگهداری نمود در غیر این صورت آن را باید در فریزر گذاشت.
- غذای نگهداری شده فقط به مقدار مصرف یک وعده کاملاً" داغ گردد و پس از خنک کردن به کودک داده شود.
- تا یک‌سالگی به غذای کودک نمک اضافه نگردد ولی پس از یک‌سالگی کمی نمک (نمک یددار تصفیه‌شده) به غذای شیرخوار می‌توان اضافه نمود.
- سبزی‌ها قبل از مصرف کاملاً" شسته و بلافاصله پس از خرد کردن به غذا اضافه گردد.
- غذای شیرخوار به مقدار کم و برای یک وعده تهیه شود.
- در مورد کودکانی که روند رشدشان خیلی بیشتر از طبیعی است، مقدار مصرف روغن مایع با کره را در غذای کودک کمتر گردیده و برعکس اگر کودک تأخیر رشد دارد کمی بیشتر روغن مایع با کره به غذای او اضافه گردد.
- هم‌زمان با شروع تغذیه تکمیلی قطره آهن به میزان یک میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن کودک در روز (حداکثر ۱۵ میلی‌گرم آهن المنتال خالص در روز) تقریباً معادل ۱۵ قطره آهن روزانه تا ۲۴ ماهگی بر اساس دستور عمل به کودک داده شود.

آلرژی در شیرخواران

شیر گاو، تخم مرغ، ماهی، گندم، سویا، بادام درختی، گردو، فندق، پسته، بادامزمینی و کره بادامزمینی از مواد غذایی آلرژی‌زا هستند. در شیرخواران آلرژی به شیر گاو، بادامزمینی و تخم مرغ نسبت به سایر مواد غذایی آلرژن بیشتر مشاهده می‌شود، اگر شیرخوار سابقه آلرژی شامل درماتیت آتوپیک (اگزما)، آسم، زینیت آلرژیک (آبریزش بینی) یا آلرژی غذایی در یکی از 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، میوه و سبزی و نداشتن علائم آلرژی به مواد غذایی مانند اگزما می‌توان مواد غذایی آلرژی‌زا (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. لازم به ذکر است دادن مواد غذایی آلرژی‌زا برای اولین بار به شیرخوار باید در منزل باشد نه مهدکودک با جای دیگر.

نحوه شروع و ادامه غذای کمکی

۶ تا ۸ ماهگی:

- هرچقدر 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 باید ۲-۳ قاشق مرباخوری از فرنی یا حریره بادام رقیق 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 با شکل نرم شده انواع گوشت‌ها، سبزی‌ها و میوه‌های متنوع را به شیرخوار داد. استفاده از پوره، له شده یا شکل نیمه جامد شده انواع مواد غذایی محلی/غذای خانواده شامل:
 - انواع گوشت‌ها (قرمز، مرغ، ماهی، پرندگان) خوب پخته شده و ریزش شده.
 - تخم مرغ
 - سبزی‌های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه‌های زرد، نارنجی و رسیده مانند اسفناج، چغندر، گشنیز، هویج، گوجه‌فرنگی، انبه، مرکبات، کدو حلوایی
- حبوبات مانند عدس و ماش (خیساندن حبوبات قبل مصرف) در سوپ و آش اضافه شود.
- ماست پاستوریزه و پنیر کم‌نمک پاستوریزه در برنامه غذایی کودک اضافه شود.

- یک تا دو میان وعده غذایی مانند پوره سبزی‌ها (هویج یا سیب‌زمینی)، پوره میوه‌ها (موز) بین وعده اصلی در روز برحسب اشتهای شیرخوار به او داده شود.
- میزان غذای شیرخوار را تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی‌سی) در هر وعده غذایی به‌طور تدریجی افزایش یابد.
- قطره A+D و آهن را طبق دستورالعمل 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.

۹-۱۱ ماهگی

- شیرخوار هرچقدر شیر می‌خواهد حداقل ۸ بار در ۲۴ ساعت با شیر خود تغذیه شود.
- هرروز 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 وعده‌های اصلی در روز برحسب اشتهای شیرخوار مانند هویج یا کرفس پخته، میوه (موز، گلابی، سیب) به شیرخوار بد داده شود.
- میزان غذای شیرخوار تا نصف لیوان (هر لیوان ۲۵۰ سی‌سی) در هر وعده غذایی افزایش یابد.
- استفاده از غذاهایی که له‌شده یا به‌خوبی ریزریز شده، تکه‌تکه شده و غذاهای انگشتی که شیرخوار بتواند با دست بگیرد شامل:
 - انواع گوشت‌های (قرمز، مرغ، ماهی و پرندگان) خوب پخته‌شده و ریزریز شده و تکه‌های کوچک گوشت بدون چربی یا کوفته‌قلقلی کاملاً پخته‌شده یا با پشت قاشق له‌شده
 - تخم‌مرغ پخته‌شده
 - ماکارونی پخته‌شده
 - سبزی‌های برگ سبز تیره و زرد و نارنجی و میوه‌های 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.
- قطره‌های A + D و آهن را طبق دستور عمل به شیرخوار داده شود.
- آب جوشیده سرد شده به شیرخوار داده شود.
- به شیرخوار در هنگام غذا خوردن مشارکت داده شود (تشویق شیرخوار برای در دست نگه‌داشتن غذا با استفاده از قاشق)

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

روش های مغذی کردن غذا

مغذی کردن غذا یعنی اضافه کردن برخی مواد غذایی باهدف افزایش مقدار پروتئین، ویتامین ها و املاح غذا. از آنجایی که این کار می تواند باعث افزایش حجم غذای کودک شود، لازم است حتماً مغذی کردن به همراه مقوی سازی غذای کودک انجام گیرد. روش های زیر برای مغذی سازی غذای کودک توصیه می شود:

- پس از معرفی تمام گروه های غذایی می توان، پودر جوانه غلات و حبوبات به برخی غذاها (به ویژه 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 شده اند می توان به شیرخوار داد.
- تخم مرغ آب پز را می توان داخل سوپ و با ماکارونی پس از طبخ رنده کرد.
- میوه ها و سبزی ها از جمله مواد غنی از ویتامین و املاح به شمار می روند. بنابراین انواع سبزی های زرد و نارنجی مانند کدو حلوایی و هویج و انواع سبزی های برگ سبز 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 کنید با استفاده از روش های مختلف مانند اضافه کردن کره، روغن یا برنج آن را مقوی کند.

روش های مقوی کردن غذا

مقوی کردن غذا یعنی اضافه کردن برخی مواد غذایی باهدف افزایش مقدار انرژی غذا. روش های زیر برای مقوی سازی غذای کودک توصیه می شود:

- غذاها با آب کم پخته شود. بعد از پخت تکه های جامد غذا مانند گوشت، حبوبات، سیب زمینی و سبزی ها، آن ها را از آب سوپ جدا کرده و له نمود، سپس کم کم آب سوپ را به آن اضافه کرده تا یک پوره غلیظ درست شود.
- در صورت امکان یک قاشق مرباخوری شیر خشک 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 آن که 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 و اضافه کردن روغن بیشتر در غذای کودک ضرورت ندارد زیرا باعث افزایش وزن کودک می‌شود.
- بر روی نان کودک که معمولاً به عنوان میان وعده مصرف می‌شود کمی کره مالیده شود.
- میزان شکر موجود در غذای کودک در محدوده دستور تهیه غذا باشد. غذاهای شیرین ضمن تغییر ذائقه کودک می‌تواند جایگزین غذاهای اصلی و حتی شیر مادر شده و به دلیل دارا نبودن ریزمغذی‌ها می‌تواند ابتلا کودک را به سوء تغذیه فراهم آورد.
- انواع مغزها مانند گردو، بادام و پسته دارای انرژی و نیز پروتئین و ریزمغذی‌ها به میزان نسبتاً خوبی هستند. از این مواد غذایی به صورت پودر شده می‌توان جهت مقوی کردن و مغذی کردن غذای کودک استفاده کرد.

یادآوری‌های لازم

- بعد از شروع غذای کمکی به کودک آب جوشیده سرد شده داده شود.
- قبل از یک‌سالگی، شکر، نمک و ادویه به غذای کودک اضافه نگردد.
- برای جلوگیری از تغییر رنگ دندان‌ها توصیه می‌شود قطره آهن را در عقب دهان شیرخوار چکاند و بعد از مصرف مقداری آب به او داد و دندان‌های کودک را با یکپارچه نرم تمیز پاک کرد.
- به ساعت‌های 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.

تغذیه کودک ۵-۱ ساله

شیرخواران از یک‌سالگی به بعد، علاوه بر غذاهایی که خوردنشان را در سال اول زندگی یاد گرفته‌اند، باید از غذای سفره خانواده نیز استفاده کنند. این کودکان رشد سریع دارند و مقاومت کافی در مقابل بسیاری از بیماری‌ها را هم ندارند و دندان‌هایشان نیز کامل شده است بنابراین باید در غذا دادن به آن‌ها، دو شرط اساسی زیر را رعایت کرد:

- غذاهایشان کم‌حجم، پرانرژی و زودهضم باشد.
- به‌دفعات زیاد در اختیار آنان قرار داده شود.

علاوه بر این، میزان رشد و فعالیت کودکان در سنین یک تا دوسالگی با کودکان سه‌ساله و بیشتر باهم فرق دارد و باید هنگام تغذیه آنان، این موضوع را نیز در نظر گرفت.

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 معده‌اش کم و دندان‌هایش 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.
- در هر وعده به‌اندازه ۳/۴ تا یک لیوان غذا به شیرخوار داده شود. (یک لیوان ۲۴۰۰ سی‌سی) با توجه به این‌که یک قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته ۱۵ گرم و یک قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته ۲۰ گرم است، یک لیوان معادل ۱۶ قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته و با ۱۲ قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته است.
- به‌عنوان میان وعده در برنامه غذایی کودک ۱ تا ۲ ساله تنقلات بی‌ارزش نظیر غلات حجیم‌شده، شکلات، چیپس، آب‌میوه‌های تجاری و نظایر آن‌ها جایگاهی نداشته به‌جای آن از میان وعده‌های مغذی نظیر انواع میوه‌ها، شیر پاستوریزه، ماست، نان، پنیر کم‌نمک و خرما استفاده شود.
- از دادن انواع نوشیدنی‌های شیرین به دلیل افزایش خطر اضافه‌وزن و چاقی، پوسیدگی دندان و کاهش دریافت مواد مغذی تا حد امکان خودداری شود.
- در برنامه غذایی کودک فقط از ماست پاستوریزه ساده استفاده‌شده و از مصرف انواع ماست میوه‌های صنعتی خودداری شود. در صورت تهیه ماست میوه خانگی فقط میوه به ماست اضافه‌شده 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 به‌صورت کته یا کاملاً نرم شده نیست آن را با پشت قاشق و کمی آب خورش نرم و له نمود.
- اگر کودک شیر نمی‌خورد روزانه ۱ تا ۲ وعده غذایی اضافه به او داده شود.
- از دادن مغزها، آبنبات، هویج خام، انگور و ذرت به دلیل احتمال خفگی به شیرخوار خودداری شود. (از مغزها می‌توان به‌صورت پودر شده برای مقوی کردن غذاها استفاده نمود).

- تخم‌مرغ کاملاً پخته‌شده به کودک داده شود و از دادن تخم‌مرغ خام یا خوب پخته نشده خودداری شود .
- از دادن شیر و لبنیات غیرپاستوریزه خودداری شود.
- آب‌میوه طبیعی را روزانه به میزان ۱۲۰ تا ۱۸۰ سی‌سی در روز به کودک داد.
- غذاهای مصرفی باید دارای ۰/۸ الی ۱ کیلوکالری انرژی در هر گرم باشد. در صورتی که غذاهای داده‌شده رقیق و حاوی از مواد مغذی کمتری باشد، کودک باید در هر وعده یک لیوان کامل دریافت نماید.
- از نمک یددار تصفیه‌شده در پخت غذا استفاده شود.
- از بشقاب ، قاشق و چنگال نشکن استفاده شود.
- ظرف غذای کودک مجزا باشد، نکات بهداشتی در مراحل آماده‌سازی ، تهیه و طبخ غذا رعایت شود.
- غذا خوردن کودک همراه با حواس‌پرت کردن، تشویق و تنبیه نباشد. در هنگام غذا خوردن کودک، تلویزیون خاموش باشد. به‌زور به کودک غذا داده نشود. کودک به ماده غذایی آلرژی دارد، باید از برنامه غذایی کودک حذف و جایگزین مناسب قرار گیرد.
- غلاتی که کودک قدرت جویدن آن‌ها را دارد مانند برنج به‌صورت کته‌های مختلف مخلوط با سبزی‌ها، حبوبات و گوشت‌های نرم به او داده شود.
- اگر کودک مبتلا به یبوست است در تهیه سوپ او، علاوه بر سبزی‌ها (سیب‌زمینی، هویج، کدو، فلفل سبز، سبزی‌های برگ‌ی و ...) از برگه هلو، زردآلو و آلو به مقدار کم استفاده شود.
- غذای کودک تمیز و کاملاً پخته تهیه شود و پس از خنک کردن به او داده شود.
- باقیمانده غذا را در یخچال و یا فریزر نگهداری شود.
- به کودک کمک شود خودش غذا بخورد و اطمینان حاصل گردد که فقط آب خورش و آب‌گوشت را نخورد.
- قبل از این که فلفل، ادویه و با چاشنی‌های 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 مقوی‌تر شود.
- در هنگام دادن گوشت، مرغ یا ماهی به کودک ، آن را تکه‌تکه کرده و استخوان‌ها و تیغ‌های 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 آب‌میوه یا خود میوه آن را پر نکرد.
- از دادن مواد غذایی کم‌ارزش 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 مکمل‌های ویتامین‌های A و D یا مولتی‌ویتامین و قطره آهن در سال دوم نیز باید بر اساس دستور عمل تداوم داشته باشد.

جایگاه شیر مادر در تغذیه سال دوم زندگی

تغذیه منظم با شیر مادر هم چنان در سال دوم زندگی یک ضرورت است زیرا:

- حدود ۴۰ تا ۵۰ انرژی و پروتئین موردنیاز روزانه کودک را تأمین می‌کند.
- مواد ایمنی‌بخش موجود در آن برای محافظت کودک در برابر عفونت‌ها مؤثر است.
- نیازهای عاطفی و روانی شیرخوار را تأمین نموده و در تکامل ذهنی و جسمی او نقش بسزایی دارد.
- در مواقع ابتلای کودک به بیماری و به دنبال آن بی‌اشتهایی، یک منبع مهم تأمین‌کننده انرژی برای کودک است. اغلب کودکان در زمان بی‌اشتهایی ناشی از بیماری، فقط به شیر مادر تمایل دارند.
- در صورت ابتلا به اسهال و استفراغ، هیچ‌چیز به‌اندازه شیر مادر برای شیرخوار قابل‌تحمل نیست.
- با کاهش شدت و دفعات ابتلا به بیماری‌ها، در بهبود شرایط اقتصادی خانوار نقش قابل‌توجهی می‌تواند داشته باشد.

نحوه از شیر گرفتن کودک:

اصولاً "بهتر است کودک را به تدریج از شیر بگیریید بدین ترتیب ابتدا شیردهی در صبح را قطع کنید و پس از یک یا دو هفته شیردهی در طول بعدازظهر و سرانجام در هنگام شب قطع کنید و زمانی که کودک تمایل به شیر خوردن دارد او را به‌زور از خود دور نکنید زیرا ممکن است کودک عصبی و ناراحت شود.

تغذیه کودک ۳ تا ۵ سال

بعد از دوسالگی با آهسته شدن رشد، اشتهای کودک هم کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به روند رشد کودک تقاضا برای دریافت غذا نیز تغییر می‌کند. هرچند میزان دریافت انرژی از یک غذا تا غذای دیگر متفاوت است اما کل غذای دریافتی روزانه کودک ثابت است. نیاز به انرژی کودکان بر اساس میزان فعالیت فیزیکی آنها متفاوت است.

نکات ضروری تغذیه کودک ۳ تا ۵ سال

- از غذاهای متنوع خانواده شامل شش گروه اصلی غذایی (نان و غلات، شیر و لبنیات، گوشت و تخم‌مرغ، حبوبات و مغز دانه‌ها، سبزی‌ها و میوه‌ها) به کودک بدهید.
- از سبزی‌های سبز تیره و نارنجی و میوه‌های زرد و نارنجی (جعفری، گشنیز، اسفناج، انبه . کدو حلواپی ، انبه، مرکبات) که منابع غذایی ویتامین A و C هستند به کودک داده شود.
- در هر وعده به اندازه یک لیوان کامل به کودک غذا داده شود (۲۴۰ سی‌سی). با توجه به این که یک قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته ۱۵ گرم و یک قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته ۲۰ گرم است ، یک لیوان معادل ۱۶ قاشق غذاخوری سر صاف انواع برنج پخته و یا ۱۲ قاشق غذاخوری سر پر انواع برنج پخته است.
- در هر روز ۳ وعده غذا داده شود.
- هر روز ۲ بار میان وعده در بین غذاهای اصلی در اختیار کودک گذاشته شود.
- میان وعده غذایی از بین گروه‌های اصلی غذایی انتخاب شود. شیر پاستوریزه (به‌ویژه قبل از خواب)، ماست، میوه‌ها، سبزی‌ها ، نان و پنیر کم‌نمک ، خرما و میوه‌های خشک انتخاب‌های بسیار خوبی برای میان وعده کودکان هستند. مصرف برخی میان وعده‌ها، مانند چیپس، پفک، غلات حجیم‌شده و به‌طور کلی تنقلات کم‌ارزش علاوه بر تغییر ذائقه کودک و افزایش احتمال ابتلای او به بیماری‌های غیر واگیر در سنین بزرگسالی مانند چاقی با تأثیر بر اشتهای کودک و درنهایت تمایل کمتر او به وعده‌های اصلی می‌توانند بر سرعت رشد کودک و به‌خصوص افزایش مطلوب قد تأثیر منفی داشته باشند.
- در برنامه غذایی کودک فقط از ماست پاستوریزه ساده استفاده‌شده و از مصرف انواع ماست میوه‌های صنعتی خودداری شود در صورت تهیه ماست میوه خانگی فقط میوه به ماست اضافه‌شده و از اضافه کردن شکر به ماست میوه خودداری شود. .
- از دادن انواع نوشیدنی‌های شیرین به دلیل افزایش خطر اضافه‌وزن 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 آب‌میوه تازه بیشتر از ۱۲۰ تا ۱۸۰ سی‌سی نباشد. کودک را به مصرف آب آشامیدنی در طول روز تشویق کنید.
- به کودک در ظرف‌ها و کاسه‌های جدا غذا داده شود.

- در طول مدت غذا خوردن با کودکان بنشینید و مادر با او صحبت کند، مادر باید به چشمان او نگاه نموده و او را ترغیب به غذا خوردن کند.
- غذا خوردن کودک همراه با حواس‌پرت کردن، تشویق و تنبیه نباشد. در هنگام غذا خوردن کودک، تلویزیون خاموش باشد.
- کودک مجبور به خوردن نشود، سهم او را باید واقع‌بینانه، بسته به سن، جنس و سطح فعالیتش به او داد. همان‌طور که او رشد می‌کند و بزرگ‌تر می‌شود مقدار غذای او را افزایش باید داد. در هنگام غذا خوردن مادر باید در کنار او باشد. محیط غذا خوردن کودک آرام باشد و در هنگام غذا خوردن از تماشای کودک به تلویزیون خودداری شود.
- کودک حداقل ۶۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی انجام دهد.

برنامه غذایی کودک

در برنامه غذایی کودک باید از ۶ گروه غذایی اصلی یعنی گروه نان و غلات، میوه‌ها، سبزی‌ها، شیر و لبنیات و گروه گوشت و تخم‌مرغ حبوبات و مغز دانه‌ها استفاده شود.

انرژی:

کودک برای رشد، بازی و سایر فعالیت‌های فیزیکی، مقابله در برابر بیماری‌های عفونی نیاز به انرژی دارد که با مصرف مواد قندی، نشاسته‌ای (نان، برنج و ...) و چربی‌ها (کره و روغن) می‌توان آن را تأمین نمود. کودکانی که عادت به بازی و فعالیت زیاد دارند، نیازشان به انرژی بیش از کودکانی است که تحرک کمتری دارند. همچنین کودک پس از بیماری برای جبران وزن ازدست‌رفته نیاز به انرژی بیشتری دارد و باید با یک وعده غذایی اضافی کالری دریافتی او از برنامه غذایی روزانه افزایش یابد.

پروتئین:

کودک در حال رشد است و برای ساخت و نگهداری ماهیچه‌ها، استخوان‌ها و سایر بافت‌های بدن و مقاومت در برابر عوامل بیماری‌ها نیاز به پروتئین دارد. با افزودن منابع پروتئین حیوانی مانند گوشت قرمز و سفید، شیر، ماست، پنیر و تخم‌مرغ و یا پروتئین‌های گیاهی مانند حبوبات و غلات (خوراک لوبیا با نان، ماکارونی با پنیر، عدس‌پلو، ماش پلو، شیر برنج، سوپ با شیر) نیاز روزانه کودک تأمین می‌شود.

ویتامین‌ها و املاح :

کودک در این سنین جهت حفظ سلامتی و افزایش مقاومت در برابر عفونت‌ها نیاز به ویتامین‌ها و املاح مختلف دارد و با مصرف روزانه منابع غذایی حاوی آن‌ها می‌تواند نیازهای خود را تأمین کند مانند ویتامین A (که در مواد غذایی مانند کره، شیر و لبنیات، زرده تخم‌مرغ، جگر، میوه‌های زرد و نارنجی مثل زردآلو، طالبی، هلو، سبزی‌های سبز و زرد مانند هویج، کدو حلوایی، اسفناج و جعفری وجود دارد)، ویتامین C (در همه سبزی‌ها و میوه‌ها وجود دارد) و از منابع غذایی غنی آن می‌توان به مرکبات، گوجه‌فرنگی، جعفری و کلم، گل کلم و فلفل دلمه‌ای اشاره نمود. کلسیم و فسفر در غذاهایی مانند شیر، ماست، پنیر بستنی و کشک وجود دارد. ویتامین D از طریق قرار دادن دست‌وپا و صورت کودک به‌طور روزانه ۱۰ دقیقه در برابر نور مستقیم خورشید تأمین می‌شود و از منابع غذایی خوب آهن می‌توان انواع گوشت قرمز و سفید (مرغ و ماهی)، انواع حبوبات مانند لوبیا، عدس، انواع خشکبار مثل برگه‌ها، توت خشک، انجیر خشک، کشمش و خرما و سبزی‌های سبز تیره مانند برگ چغندر، برگ‌های تیره‌رنگ کاهو و جعفری را نام برد.

برنامه غذایی کودک

در برنامه غذایی کودک باید از ۶ گروه غذایی اصلی یعنی گروه نان و غلات، میوه‌ها، سبزی‌ها، شیر و لبنیات، ماست و پنیر، کشک، دوغ و بستنی) و گروه گوشت و تخم‌مرغ و گروه حبوبات، استفاده شود.

تعداد وعده‌های غذایی

کودک باید در روز حداقل ۵ وعده غذا شامل سه وعده اصلی و دو میان وعده بخورد. صبحانه کودک مهم‌ترین وعده غذایی او است و مصرف آن موجب یادگیری بهتر و دقت بیشتر او می‌گردد. 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 وعده‌های غذایی چه نقشی در سلامت کودکان زیر پنج سال دارند؟

به دلیل شکل‌گیری عادات غذایی در سنین پائین، از همین زمان باید مواد غذایی سالم را در اختیار کودک قرارداد و به تأمین مواد مغذی موردنیاز او در وعده‌های اصلی و میان وعده‌های غذایی توجه نمود. استفاده از یک میان وعده بارزش غذایی مناسب نظیر شیر، میوه و خرما در برنامه غذایی کودک موجب رشد جسمی و مغزی او می‌گردد. درحالی‌که مصرف تنقلات غذایی کم‌ارزش به‌عنوان میان وعده موجب کاهش دریافت مواد مغذی مورد لازم از جمله پروتئین، ویتامین و املاح گردیده و زمینه را برای تأخیر رشد کودک مساعد می‌کند.

از سوی دیگر مصرف تنقلات تجارتي کم‌ارزش به دليل زيادي نمک، چربي و شکر موجب، ايجاد بيماري‌هاي قلبي - عروقي؛ چاقی؛ پرفشاری خون ، پوکی استخوان و افزايش کلسترول خون در دوران بزرگ‌سالی می‌روند. به‌علاوه اين‌گونه تنقلات دارای افزودنی‌هاي رنگی و نگه‌دارنده‌ها و طعم‌دهنده‌هاي مصنوعي هستند که مصرف بی‌رويه آنان موجب پرتحرکی کودکان می‌گردد.

جايگاه و اهميت ميان وعده‌گذايي در برنامه غذايي کودکان چيست؟

ميان وعده‌گذاي مختصري است که بين دو وعده‌گذاي اصلي به کودک داده می‌شود. از آنجايي که معده کودک کوچک است ولي نياز او به انرژی زياد می‌باشد با خوردن سه وعده اصلي غذا نيازهاي او تأمين نمی‌گردد. به ياد داشته باشيد که ميان وعده تنها سهم کوچکی در تأمين نيازهاي غذايي کودک دارد و هيچ‌گاه نمی‌تواند جايگزين وعده‌گذاي اصلي شود. بنابراین در انتخاب نوع ميان وعده بايد دقت نمود. کودکان بايد هرروز حداقل ۵ وعده‌غذا شامل سه وعده اصلي (صبحانه؛ ناهار؛ شام) و دو ميان وعده مصرفی کنند.

در هنگام دادن ميان وعده به کودکان به چه نکاتي بايد توجه کنيم؟

- ميان وعده‌ها از هر ۶ گروه اصلي غذايي (گروه شير و لبنيات و گروه نان و غلات ، گروه گوشت حبوبات و تخم‌مرغ، مغزها و گردو، ميوه و سبزی) انتخاب شود تا تنوع و تعادل در رژيم غذايي او ايجاد گردد و بخشی از مواد مغذی موردنياز نيز از طريق ميان وعده تأمين شود.
- حداقل پانزده دقيقه زمان برای خوردن ميان وعده‌غذا در نظر گرفته شود.
- بين و وعده‌هاي اصلي و ميان وعده حداقل ۲ ساعت فاصله گذاشته شود. درصورتی‌که فاصله مصرفی ميان وعده تا وعده‌گذايي اصلي کم باشد کودک احساس سيري کرده و از مصرف غذاهاي اصلي غذايي می‌کند.
- اگر کودک در بين وعده‌گذاي اصلي و ميان وعده احساس تشنگی کرد، به او آب‌داده شود زيرا در صورت مصرف آب‌ميوه احساس سيري کرده و از مصرف غذاي اصلي خودداری خواهد کرد .
- شکلات، آب‌نبات، شيريني و چيپس، انواع پفک و آب‌ميوه‌هاي صنعتی دارای مقدار زيادی مواد قندی ، نمک و چربي هستند. بنابراین مصرف آن‌ها در کودکان بايد بسيار محدود گردیده و به‌جای آن از ميان وعده‌هاي غذايي سالم مانند شير، انواع مغز دانه‌ها و خشکبار (کشمش، توت خشک ، برگه‌ها و...) و انواع ميوه‌ها و سبزی‌هاي تازه استفاده شود.
- ميان وعده می‌تواند عادات غذايي درست يا نادرست را در کودک ايجاد نمايد با توجه به اينکه کم‌خونی ناشی از فقر آهن یکی از مشکلات تغذيه‌اي کودکان می‌باشد و یکی از دلایل اصلي آن استفاده از برنامه

غذایی نامناسب است. انتخاب میان وعده مناسب مانند انواع خشکبار (برگه‌های هلو، آلو، توت خشک، کشمش، نخودچی، خرما و ...) و مغزها (پسته، بادام و همراه با میوه‌ها بخشی از ویتامین‌ها و املاح معدنی موردنیاز کودک را تأمین می‌کند.

نکات مهم رفتاری در تغذیه کودک

- کودک باید در زمان خوردن در وضعیت راحتی قرار گیرد و غذا نزدیک او باشد تا کودک بتواند به راحتی بدون این که تحت فشار قرار گیرد، غذا بخورد.
- بشقاب و لوازم غذا خوردن باید از جنس نشکن باشد. زیرا در صورت شکستن ظرف کودک ممکن است احساس یاس کند یا والدین عصبانی شوند.
- رنگ مواد غذایی در اشتهای کودک و علاقه او به غذا تأثیر می‌گذارد. خوردن غذاهایی با رنگ‌های سبز، نارنجی و زرد برای او جالب است. به عنوان مثال می‌توان از سبزی‌های برگ سبز و با هویج و گوجه‌فرنگی استفاده کرد.
- بجای آب‌میوه صنعتی از آب‌میوه طبیعی استفاده کنید زیرا به آب‌میوه صنعتی مواد قندی، رنگ و ماده معطر اضافه شده است.
- غذا خوردن در یک ساعت معین سبب تحریک اشتهای کودک می‌شود.
- خستگی کودک مهم‌ترین عامل از بین بردن اشتهای اوست، بهتر است بعد از استراحت به کودک غذا داده شود.
- دادن وقت کافی به کودک برای صرف غذا بسیار مهم است بهتر است از شتاب و عجله در هنگام غذا خوردن پرهیز کرد.
- دادن غذای یکنواخت و تکراری سبب بی‌زاری کودک می‌شود. حتی اگر غذای موردعلاقه کودک، پشت سر هم به او داده شود. کودک از خوردن آن خودداری می‌کند.
- باید کودک را با انواع غذاهای مختلف آشنا کرد. بهتر است غذای جدید را ابتدا یک فرد بزرگ‌تر خانواده بخورد تا الگویی برای کودک باشد.
- بی‌حرکی، خواب ناکافی و بیماری کودک موجب بی‌اشتهایی و غذا نخوردن کودک می‌شود.

چند نکته مهم برای بهداشت غذای کودک

- قبل و بعد از تهیه غذا دست‌ها باید شسته شوند.
- غذاها خوب پخته شوند. زیرا حرارت موجب از بین رفتن میکروب‌های بیماری‌زا می‌شود و خطر آلودگی احتمالی عملاً در اثر حرارت از بین می‌رود.
- غذای کودک باید برای هر وعده تازه تهیه شود و فاصله بین وقتی که غذای کودک پخته می‌شود. تا زمانی که به کودک غذا داده می‌شود طولانی نباشد زیرا احتمال دارد میکروب‌ها در غذا تکثیر یابند.
- غذاهای پخته به‌طور 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 بشود.
- 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 میکروب‌های بیماری‌زا هستند.
- دست‌های کودک هم قبل و بعد از غذا خوردن شسته شود.

پایش رشد کودکان

پایش رشد عبارت است از توزین دوره‌ای کودکان، رسم منحنی‌های رشد و انجام به‌موقع اقدامات لازم برای ارتقای وضعیت تغذیه‌ای و پیشگیری از سوءتغذیه. پایش رشد، نتایج بسیار خوبی در ارتقای سلامت کودک دارد. فعالیت‌های مرتبط با پایش رشد کودکان از طریق برنامه‌های ادغام یافته کودک سالم و مانا انجام می‌گردد.

ارزیابی رشد کودک

ارزیابی رشد کودک شامل اندازه‌گیری قد و وزن و مقایسه‌ی آن با استانداردهای رشد می‌باشد. 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، آنچه که بسیار مهم است، اقدام به‌موقع جهت تشخیص و ثبت علل تأخیر رشد می‌باشد. اگر کودکی بر اساس برنامه کودک سالم مورد ارزیابی قرار گرفته و بر اساس شاخص‌های تن‌سنجی دچار اختلال رشد، کم‌وزنی یا کوتاه‌قدی می‌باشد به برنامه مراقبت‌های ادغام یافته ناخوشی اطفال (مانا) در بسته خدمت کودکان مراجعه شود.

تفسیر شاخص‌های رشد کودکان

در نظر داشتن همزمان تمام نمودارهای رشد کودک، به‌خصوص در مواردی که فقط یکی از این نمودارها نشان‌دهنده مشکل است، حائز اهمیت می‌باشد. برای مثال کودک کوتاه‌قد ممکن است وزن برای قد طبیعی داشته باشد اما وزن برای سن و کاهش‌یافته باشند.

پس از بررسی تمام نمودارهای رشد کودک، نتایج جدول زیر حاصل می‌گردد. در تفسیر تمام منحنی‌ها، اگر نقطه‌ی موردنظر، دقیقاً " روی یک خط Z-Score باشد در گروه کم‌خطر قرار می‌گیرد. مثلاً اگر روی خط ۳- در منحنی وزن به سن باشد، به‌جای شدیداً " کم‌وزن، در گروه کم‌وزن قرار می‌گیرد.

Z-Score	قد برای سن	وزن برای سن	وزن برای قد	شاخص توده بدن برای سن
بالای ۳	(۱)	(۲)	چاق	چاق
بالای ۲	طبیعی	(۲)	اضافه‌وزن	اضافه‌وزن
بالای ۱	طبیعی	(۲)	خطر احتمالی افزایش وزن	خطر احتمالی افزایش وزن
میانگین (۰)	طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی
پائین ۱-	طبیعی	طبیعی	طبیعی	طبیعی
پائین ۲-	کوتاه‌قد	کم‌وزن	لاغر	لاغر
پائین ۳-	خیلی کوتاه‌قد	خیلی کم‌وزن	خیلی لاغر	خیلی لاغر

(۱) = قد بلند بندرت مشکل تلقی می‌شود مگر در موارد بسیار شدید که مشکلات غددی مانند تومور مترشحه‌ی هورمون رشد، اختلالات متابولیک و برخی از سندرم‌ها را مطرح می‌کند. کودکی که در این محدوده قرار می‌گیرد، باید برای ارزیابی به پزشک ارجاع داده شود. در صورت شک به وجود مشکل زمینه‌ای، به‌عنوان 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 ترسیم‌شده، بالای Z-Score ۱ باشد احتمال خطر وجود دارد. روند رشد به سمت خط Z۲

- Score خطر قطعی را مطرح می‌کند.

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

به‌طور طبیعی، روند رشد کودک با میانگین و خطوط Z - Score موازی است. در حین 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 دور شدن از میانگین باشد، نشانه‌ی بروز مشکل با خطر است.

صعود یا نزول شدید در خط رشد کرد که رخ دهد. در کودک دچار بیماری یا سوء‌تغذیه‌ی شدید، افزایش وزن جبرانی به‌صورت 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 روی‌داده 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 نگه‌داشته، اما قدش افزایش می‌یابد.

این‌که وضعیت‌های فوق حقیقی "بیانگر مشکل و یا خطر باشند، بستگی به زمان شروع تغییرات در روند رشد و سمت‌وسوی آن دارد. به‌عنوان مثال، اگر کودکی بیمار شود و وزن از دست دهد، وزن‌گیری سریع که روی منحنی به‌صورت 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.

اضافه‌وزن و چاقی کودکان: روند اضافه‌وزن و چاقی در کودکان رو به افزایش است. بسیاری از کودکان چاق تبدیل به بزرگسالان چاق می‌روند. خطر ابتلا به دیابت، بیماری‌های قلبی عروقی و سرطان‌ها و بسیاری بیماری‌های دیگر در افراد چاق بیشتر است.

با توجه به شیوع اضافه‌وزن و چاقی در کودکان و پیامدهای نامطلوب آن بر سلامت کودکان، مدیریت اضافه‌وزن و چاقی کودکان در برنامه کودک سالم گنجانده شده است.

شاخص تعیین‌کننده اضافه‌وزن و چاقی: برای شناسایی کودکان دچار اضافه‌وزن و چاقی از شاخص وزن برای قد استفاده می‌شود.

در معرض خطر اضافه‌وزن: هنگامی که شاخص وزن برای قد بر اساس امتیاز زد برای کودک بیشتر از یک و کمتر یا مساوی ۲ باشد.

اضافه وزن : هنگامی که شاخص وزن برای قد بر اساس امتیاز زد برای کودک بیشتر از ۲ و کمتر یا مساوی ۳ باشد.

چاقی : هنگامی که شاخص وزن برای قد بر اساس امتیاز زد برای کودک بیشتر از ۳ باشد.

روش اندازه گیری قد و وزن:

به طور کلی در مراقبت پایش رشد کودک دقت در اندازه گیری وزن و قد بسیار مهم است.

۱. اندازه گیری وزن

وزن کودک باید با تقریب ضد گرم (یک دهم کیلوگرم) مشخص شود، ترازوها باید هر روز دو بار (یک بار قبل از شروع توزین و یک بار در طی روز) با استفاده از وزنه های شاهد کنترل شوند. وزن کودک باید بر حسب کیلوگرم با حداکثر ۲ رقم اعشار در نظر گرفته شود.

۱) ابتدا ترازو را بر روی سطح صاف قرار دهید.

۲) ترازو را بر روی صفر تنظیم نمایید.

۳) کودک را با حداقل لباس قابل قبول و بدون کفش بر روی ترازو قرار دهید.

۴) کودک باید کامل و به طور مستقیم روی ترازو قرار گرفته و با ایستادن در مقابل ترازو وزن دقیق وی را بخوانید.

۵) دقت کنید که پاهای کودک نباید غیر متعادل باشد و یا بخشی از پای او خارج از محوطه رو به ترازو قرار گرفته باشد.

نکته ۱: کودکان دارای ادم (ورم) به نظر چاق می آیند در حالی که ورم می تواند علامت یک بیماری سیستمیک و یا سوء تغذیه شدید باشد. برای تعیین اینکه کودک ادم دارد یا نه، انگشت شست را روی ساق پای کودک برای چند ثانیه فشار دهید. اگر بعد از رها کردن شست، فرورفتگی در پای کودک باقی بماند یعنی کودک دچار ورم است. در این صورت باید کودک را برای بررسی بیشتر به پزشک ارجاع فوری دهید.

۲. اندازه گیری قد:

قد کودکان ۵-۲ ساله به صورت ایستاده اندازه گیری می شود. اندازه گیری قد شامل مراحل زیر است.

- ۱) از صحیح بودن اتصال قد سنج به دیوار مطمئن شوید.
 - ۲) کنترل کنید که کفش و تزئینات موی سر کودک درآورده شده باشند.
 - ۳) پاهای کودک را جفت کنید و پاشنه‌ها، ساق پا، باسن و شانه‌های او را به قد سنج (دیوار) بچسبانید.
 - ۴) بر روی زمین زانو بزنید تا قد شما هم‌تراز قد کودک شود.
 - ۵) 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 به‌طرف روبه‌رو است. برای نگه‌داشتن سر در این موقعیت، چانه‌ی کودک را با فضای میان انگشت شست و چهار انگشت دیگر خود به‌طور ثابت نگه‌دارید.
 - ۶) در صورت لزوم، کمی شکم کودک را به داخل فشار دهید تا قد کامل او را اندازه‌گیری کنید.
 - ۷) صفحه بالایی قد سنج را پائین بیاورید تا سر را لمس کند ولی فشار وارد نکند.
 - ۸) عدد قد کودک را با یک رقم اعشار بخوانید.
- وضعیت رشد کودک برحسب وزن برای قدیر حسب سن و جنس او بر اساس جدول زیر تعیین می‌گردد.
- در صورتی‌که نقطه وزن برای قد مساوی منحنی $Z\text{-Score}^1 - 2$ (زد اسکور) تا مساوی منحنی $Z\text{-Score} + 2$ باشد وضعیت رشد کودک طبیعی است.
- توجه:** در صورتی‌که نقطه وزن برای قد کودک بر روی منحنی $Z\text{-Score} + 1$ (زد اسکور) باشد، رشد کودک طبیعی است.
- در صورتی‌که نقطه وزن برای قد بالاتر از منحنی $Z\text{-Score} + 1$ (زد اسکور) یا مساوی منحنی $Z\text{-Score} + 2$ باشد کودک در معرض خطر اضافه‌وزن قرار دارد.
- توجه:** در صورتی‌که نقطه وزن برای قد کودک بر روی منحنی $Z\text{-Score} + 2$ (زد اسکور) باشد، کودک در معرض خطر اضافه‌وزن است.
- در صورتی‌که نقطه وزن برای قد بالاتر از منحنی $Z\text{-Score} + 2$ (زد اسکور) تا مساوی منحنی $Z\text{-Score} + 3$ باشد کودک مبتلا به اضافه‌وزن است.
- توجه:** در صورتی‌که روی منحنی $Z\text{-Score} + 3$ (زد اسکور) باشد کودک مبتلا به اضافه‌وزن است.

¹ Z-Score معادل انحراف معیار (SD) است.

- در صورتی که نقطه وزن برای قد بالاتر از منحنی $Z\text{-Score} + 3$ باشد کودک مبتلا به چاقی است.
- اگر نقطه وزن برای قد کودک پائین تر از منحنی $Z\text{-Score} - 2$ تا مساوی منحنی -3 زد اسکور باشد، کودک مبتلا به لاغری است.
- اگر نقطه وزن برای قد کودک پائین تر از منحنی $Z\text{-Score} - 3$ باشد، کودک مبتلا به لاغری شدید است.

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

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

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 دوسالگی.
- 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 پرچرب مانند سیب زمینی سرخ شده، چیپس، پفک، شکلات، کیک های خامه ای و شکلاتی، بستنی، شیر کائو و -

- نوشیدن آب یا دوغ کم‌نمک به‌جای نوشابه‌های گازدار و آب‌میوه‌های صنعتی که حاوی شکر افزوده هستند.
- مصرف لبنیات کم‌چرب برای کودکان بزرگ‌تر از دو سال.
- محدود کردن مصرف کره، سرشیر، خامه و سس مایونز.
- مصرف میوه یا آب‌میوه تازه و طبیعی به‌جای آب‌میوه آماده و شربت.
- استفاده روزانه از سبزی‌های تازه یا پخته و میوه تازه در برنامه غذایی کودک.
- جایگزین کردن آجیل و مغزها (از نوع کم‌نمک) به‌جای تنقلاتی مثل چیپس، پفک و ...
- پایش منظم وزن کودک و مشاوره با کارشناس تغذیه

توصیه‌هایی برای کاهش مصرف نمک :

- مصرف زیاد نمک زمینه را برای ابتلا به فشارخون بالا در بزرگ‌سالی فراهم می‌کند بنابراین باید غذای کودک را کم‌نمک تهیه کرد که ذائقه او به غذاهای شور و پر‌نمک عادت نکند.
- به غذای کودک کمتر از یک سال نباید نمک اضافه شود و از سال دوم زندگی در برنامه غذایی کودک از مقدار کم‌نمک (نمک یددار تصفیه‌شده) باید استفاده شود.
- کودکان باید کمتر از ۳ گرم (کمتر از نصف قاشق مرباخوری) در روز نمک بخورند و این کل مقدار نمکی است که از طریق غذای تهیه‌شده در منزل، غذاها و محصولات غذایی آماده مصرف می‌کنند.
- سر سفره نمکدان نگذارید. چون کودکان از والدین خود الگو می‌گیرند در حضور آن‌ها از نمکدان برای اضافه کردن نمک به غذا و یا مثلاً خیار، گوجه‌فرنگی و ... استفاده نکنید.

توصیه‌هایی برای کاهش مصرف مواد قندی و شیرین :

- در دوران تغذیه تکمیلی کودک افزودن شکر به غذای کودک (به‌جز در تهیه فرنی) توصیه نمی‌شود.
- از مصرف بی‌رویه انواع شیرینی‌ها، شکلات‌ها، آب‌نبات‌ها و کیک‌های شکلاتی، بیسکوئیت‌های کرم‌دار و بستنی‌ها و نوشیدنی‌هایی که قند افزوده دارند باید اجتناب شود. در میان وعده‌ها از نان و پنیر کم‌نمک، انواع میوه‌ها و سبزی‌های تازه، میوه‌های خشک، آب‌میوه طبیعی، مغزها مانند پسته، گردو و بادام کم‌نمک به‌جای انواع شیرینی‌های کیک‌ها، شکلات‌ها و دسرهای شیرین و آب‌میوه‌های صنعتی که قند افزوده دارند استفاده شود.
- از آب‌معدنی، آب‌میوه طبیعی و دوغ کم‌نمک به‌جای مصرف انواع نوشابه‌های گازدار، شربت‌ها و آب‌میوه‌های صنعتی که دارای قند افزوده هستند، استفاده شود.

- بجای انواع شیرهای طعم دار شیرکاکائو، شیر شکلات که حاوی قند افزوده هستند از شیر ساده کم چرب استفاده شود.
- از دادن شکلات و شیرینی به عنوان پاداش یا جایزه به کودک خودداری شود.

توصیه‌هایی برای کاهش مصرف چربی‌ها

- کاهش مصرف فست فودها از جمله سوسیس، کالباس، پیتزا، همبرگر و سیب زمینی سرخ کرده
- کاهش مصرف غذاهای چرب و سرخ شده و استفاده بیشتر از غذاهای آب پر، تنوری، بخارپز و یا کبابی
- استفاده از حداقل روغن (مایع) در تهیه غذاها
- استفاده از شیر و ماست کم چرب (۱.۵ درصد چربی) و پنیر کم چرب
- کاهش مصرف خامه ، سرشیر، پنیر خامه‌ای، کره، ماست پرچرب و خامه‌ای ، شیر پرچرب و بستنی
- جایگزین نمودن شیرینی‌های ساده و به مقدار کم به جای شیرینی‌های خامه‌ای
- جایگزین نمودن گوشت‌های کم چرب مانند مرغ بدون پوست و ماهی به جای گوشت‌های پرچرب
- کاهش مصرف سس مایونز و جایگزین نمودن سس سالاد سالم با استفاده از ماست کم چربی، آبلیمو، سرکه و با آبنارنج و سبزی‌های معطر و روغن زیتون
- استفاده از میوه‌ها و سبزی‌های تازه و مغزها مانند گردو، بادام و پسته کم نمک به جای انواع کیک‌ها و شیرینی‌های خامه‌ای

چند توصیه در خصوص فعالیت بدنی:

- انجام فعالیت بدنی روزانه کودک به مدت ۶۰ دقیقه
- تشویق کودک به انجام ورزش‌هایی 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 سرگرمی‌های غیرفعال مانند تماشای تلویزیون یا بازی‌های کامپیوتری به کمتر از ۲ ساعت در روز

توصیه‌های تغذیه‌ای 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 می‌تواند به تدریج کودک را در معرض خطر اختلال رشد و یا حتی سوءتغذیه فرار دهد. پایش منظم

وضعیت رشد کودکان ، توزین و رسم منحنی رشد آنها و مقایسه این منحنی با وضعیت استاندارد. مهم‌ترین معیار بررسی و معیت رشد فیزیکی کودک است.

چند توصیه تغذیه‌ای جهت بهبود وضع تغذیه کودکان دچار کندی رشد:

- افزایش دفعات و مدت‌زمان شیردهی در کودکان شیرخوار
- بررسی نوع غذاهای کمکی مورد استفاده، نحوه تهیه آنها، زمان و دفعات معمول ارائه آنها
- تشویق رفتارهای مناسب تغذیه‌ای مادر
- دادن غذاهای کمکی مناسب باسن 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 کم‌حجم و پراثری با استفاده از اصول مقوی کردن غذای کودک
- اضافه کردن کره ، روغن، زرده تخم‌مرغ و گوشت به غذای این کودکان
- استفاده از میان وعده‌هایی نظیر شیر برنج ، پوره سیب‌زمینی، فرنی، کیک، نان و پنیر
- حمایت دیگر اعضای خانواده مخصوصاً پدر و مشارکت آنها در تغذیه کودک

توصیه‌های زیر برای کودکان کم‌اشتها 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 لذت‌بخش کنید.
- در زمانی که کودک با علاقه غذا می‌خورد او را تعریف و تمجید کنید.
- غذای کودک را رنگین و متنوع نمایید (تغییر در ترکیب غذاها، مزه، بافت، نحوه طبخ، تزئین غذاها به شکل حیوانات و گل و عروسک و استفاده از بشقاب‌های رنگین)
- در صورت امتناع کودک از یک غذا می‌توانید 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. ریخت‌وپاش غذا و پرت کردن غذا را می‌توان با ملایمت و به تدریج محدود کرد.
- در هنگام غذا دادن استفاده از موسیقی‌های کودکانه و با بازی با کودک می‌تواند در بهبود اشتها وی مؤثر باشد.

- داروهای مصرفی به هیچ وجه با شیر یا غذای کودک مخلوط و داده نشود.

تغذیه نوجوانان و دانش آموزان

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- تفاوت نیازهای تغذیه ای در سنین مدرسه و بلوغ را بیان کنند.
- اهمیت صرف صبحانه در این سنین را شرح دهند.
- میان وعده های سالم شرح دهند.
- شاخص های ارزیابی وضعیت رشد در این سنین را شرح دهند.
- با استفاده از نقاط رسم شده در منحنی های استاندارد، وضعیت رشد را تفسیر نمایند.
- توصیه

نیازهای تغذیه ای در سنین مدرسه

غذاها از مواد مغذی تشکیل شده اند و تغذیه صحیح یعنی خوردن غذای کافی و مناسب و دریافت مقدار لازم و کافی از هر یک از این مواد مغذی که برای حفظ سلامت به طور روزانه لازم اند. این نیازها با توجه به شرایط جسمی، محیطی و فردی متفاوت اند و بر اساس سن، جنس، شرایط فیزیولوژیک، اندازه بدن و میزان فعالیت فرد تعیین می روند.

انرژی: دوران بلوغ شروع جهش رشد است. بنابراین، تأمین انرژی مورد نیاز بسیار ضروری است. میزان انرژی مورد نیاز دانش آموزان، به دلیل تفاوت در اندازه بدن، میزان تحرک و سرعت رشد آنها متفاوت است و هر چه میزان تحرک و فعالیت بدنی دانش آموز 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 دانش آموز کافی باشد می تواند نیاز بدن را برای رشد تأمین

نماید. توصیه می‌شود حتی‌الامکان پروتئین حیوانی مانند پروتئین موجود در شیر، گوشت و تخم‌مرغ که پروتئین باکیفیت خوب محسوب می‌روند در برنامه غذایی روزانه دانش‌آموز گنجانده شود. در صورتی که در میان وعده نان و پنیر، نان و تخم‌مرغ، کتلت، انواع کوکوها مثل کوکوی سیب‌زمینی و یا کوکوی سبزی و یا شیر و کیک مصرف شود، بخشی از پروتئین موردنیاز این سنین تأمین می‌شود.

ویتامین‌ها و املاح معدنی: ویتامین‌ها و املاح معدنی از طریق ۶ 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 دانش‌آموز می‌شود. شایع‌ترین کمبودهای ویتامینی در این دوران، کمبود ویتامین A و D و شایع‌ترین کمبودهای املاح، کمبودید، آهن، روی و کلسیم است.

اهمیت صرف صبحانه

نخوردن صبحانه می‌تواند اثرات منفی بر یادگیری دانش‌آموزان داشته باشد. در شرایط ناشتایی کوتاه‌مدت معمولاً سطح گلوکز خون به نحوی تنظیم می‌شود که به عملکرد طبیعی مغز لطمه وارد نشود و اگر مدت‌زمان ناشتایی طولانی‌تر باشد، به دلیل افت قند خون مغز قادر به فعالیت طبیعی خود نیست و در نتیجه یادگیری و تمرکز حواس مختل می‌شود. دانش‌آموزانی که صبحانه نمی‌خورند بیشتر در معرض اضافه‌وزن و چاقی قرار دارند. نخوردن صبحانه و ناشتایی طولانی‌مدت موجب افت قند خون شده و در نتیجه در وعده ناهار به علت گرسنگی و اشتهای زیاد، غذای بیشتری خورده می‌شود که در نهایت اضافه‌وزن و چاقی را به دنبال دارد.

نکته

برای اینکه دانش‌آموزان اشتهای کافی برای خوردن صبحانه داشته باشند باید شام را در ساعات ابتدای شب صرف کنند و حتی‌الامکان شب‌ها در ساعت معین بخوابند تا صبح‌ها بتوانند زودتر بیدار شوند و وقت کافی برای خوردن صبحانه داشته باشند. اگر والدین صبحانه را به‌عنوان یک وعده غذایی مهم تلقی کنند و هرروز دور سفره صبحانه بنشینند، خود مشوق دانش‌آموزان برای صرف صبحانه خواهند بود. والدین باید سحرخیزی، ورزش و نرمش صبحگاهی و خوردن صبحانه در محیط گرم خانواده را به کودکان خود بیاموزند. غذاهایی مثل قرنی، شیر برنج، حلیم و عدسی از ارزش غذایی بالایی برخوردارند. این غذاها را می‌توان در وعده صبحانه به دانش‌آموزان داد. غذاهایی از قبیل نان و پنیر و گردو، نان و تخم‌مرغ و گوجه‌فرنگی، نان و کره و مربا، نان و کره و عسل، نان و کره و خرما، همراه با یک لیوان شیر، یک صبحانه سالم و مغذی برای دانش‌آموزان به شمار می‌روند. یکی از

دلایل نخوردن صبحانه در دانش‌آموزان تکراری و یکنواخت بودن آن است. تنوع در صبحانه، دانش‌آموزان را به خوردن صبحانه تشویق می‌کند

میان وعده‌ها

دانش‌آموزان علاوه بر سه وعده‌غذایی اصلی به میان وعده نیز نیاز دارند. در این سنین دانش‌آموزان 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 چیپس، غلات حجیم‌شده ارزش غذایی کمی دارند. استفاده از انجیر خشک، توت خشک، بادام، پسته، گردو، برگه زردآلو و انواع میوه‌ها نظیر سیب، پرتقال، نارنگی، هلو، زردآلو، لیموشیرین و ... سبزیجاتی نظیر هویج، کاهو، خیار و ساندویچ‌هایی مانند نان و پنیر و سبزی، انواع کوکو و کتلت، نان و پنیر و خرما، می‌تواند به‌عنوان میان وعده در برنامه غذایی دانش‌آموزان 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 یک‌طرف 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 گریبان گیر فرزندش نیز می‌شود.

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.

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 درصد چربی)) و پروتئین گیاهی (حبوبات و غلات) بیشتر استفاده نمایند.

کمبود برخی ویتامین‌ها و املاح از جمله ویتامین A و D، آهن، روی و کلسیم در نوجوانان به‌ویژه دختران نوجوان شایع‌تر است.

پایش رشد در سنین مدرسه

بهترین روش و پایه ارزیابی رشد دانش‌آموز و وضعیت تغذیه‌ای و روش تن‌سنجی 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 دانش‌آموز 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 باید مهارت انجام مراحل زیر را داشته باشند:

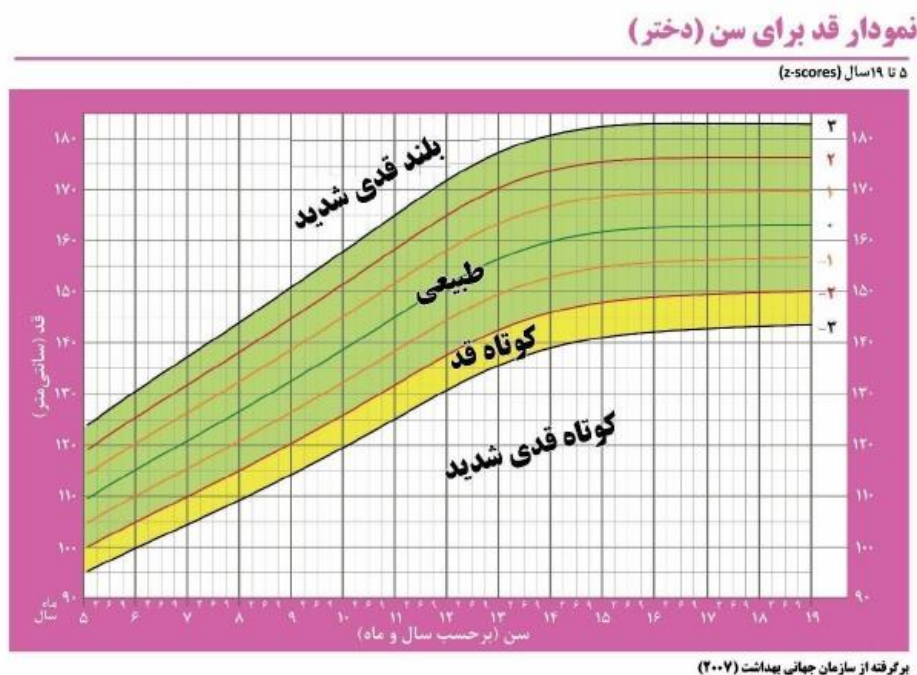
- محاسبه سن امروز دانش‌آموز
- توزین دانش‌آموز و ثبت وزن وی
- اندازه‌گیری و ثبت قد در وضعیت ایستاده
- محاسبه BM11 (نمایه توده بدنی)
- تفسیر سیر رشد روی منحنی‌های رشد و تشخیص این‌که آیا دانش‌آموز به‌طور طبیعی رشد می‌کند، مشکل رشد دارد یا در خطر مشکل رشد است.
- آگاه کردن والدین و دانش‌آموز از نتایج ارزیابی رشد
- مصاحبه با مادر به‌منظور تعیین علل مربوط به مشکل (چاقی، لاغری، کوتاه‌قدی و...) دانش‌آموز
- ارائه توصیه‌های تغذیه‌ای، متناسب با سن و مشکل دانش‌آموز (چاقی، لاغری، کوتاه‌قدی و ...)

شاخص‌های ارزشیابی وضعیت رشد دانش‌آموزان

شاخص قد برای سن

سوءتغذیه در طی دوران رشد می‌تواند مانع رسیدن فرد به رشد قدی مطلوب شود. از طرفی سرعت رشد قد برحسب سن متفاوت است و چنانچه از حد مورد انتظار کم‌تر باشد، اختلال رشد قد مطرح می‌گردد. کوتاه‌قدی تغذیه‌ای با اندازه‌گیری قد دانش‌آموز و مقایسه آن با استاندارد تعیین می‌شود.

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



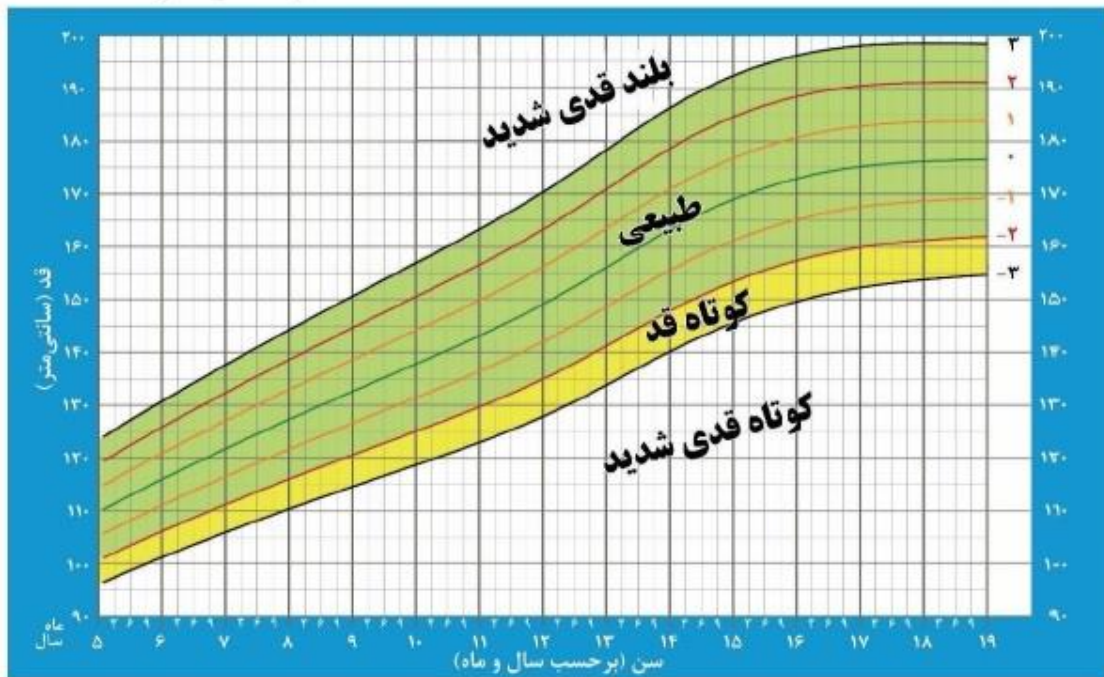
در صورتی که روند رشد قدی دانش‌آموز در هر کجای منحنی افقی باشد، نشان‌دهنده توقف رشد است و مراقب سلامت باید مراقبت بیشتری از این دانش‌آموز به عمل آورده و با والدین او در مورد وضعیت دانش‌آموز مشاوره کند.

آموزش تغذیه به خود دانش‌آموز 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 دانش‌آموز و ارائه توصیه‌های لازم، در صورت لزوم و جهت بررسی بیشتر طبق برنامه بسته خدمت گروه سنی، به کارشناس تغذیه ارجاع دهد.

معمولاً دانش‌آموزان نسبت به رشد قدی خود حساس هستند و به‌روزان و مراقبین سلامت با توجه به این موضوع باید آن‌ها را از اهمیت تغذیه صحیح برای داشتن رشد قدی مطلوب آگاه نماید.

نمودار قد برای سن (بسر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

شاخص نمایه توده بدنی برای سن

هر دانش‌آموزی علاقه‌مند است بداند 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 دانش‌آموز به لاغری شدید؛ لاغر، طبیعی؛ اضافه‌وزن و چاق تقسیم‌بندی می‌شود.

توصیه‌های تغذیه‌ای برای دانش‌آموزان دچار اضافه‌وزن

- تأکید بر مصرف صبحانه: دانش‌آموزانی که صبحانه نمی‌خورند در وعده ناهار به دلیل افت قند خون، اشتهای زیادی برای غذا خوردن دارند و در نتیجه با خوردن غذای اضافی دچار اضافه‌وزن و چاقی می‌شوند.
- مصرف روزانه حداقل دو میان وعده غذایی مناسب مانند: میوه، نان و پنیر، نان و خیار و گوجه‌فرنگی
- صرف غذا به همراه خانواده و تشویق آن‌ها به کاهش مصرف غذاهای غیر خانگی

- مصرف بیشتر سبزی و سالاد در وعده غذایی
- خودداری از مصرف غذا یا تنقلات هنگام تماشای تلویزیون
- استفاده از چاشنی‌های سالم مانند آبلیمو، آب نارنج، روغن زیتون به جای سس مایونز که حاوی چربی زیادی است و یا استفاده از سس‌های رژیمی کم‌چرب به مقدار کم
- محدود کردن مصرف غذاهای چرب، سرخ‌شده و تنقلات پرکالری و پرچرب مانند سیب‌زمینی سرخ‌شده، غلات حجیم‌شده، شکلات کیک‌های خامه‌ای و شکلاتی، بستنی، شیرکائو، آجیل و ...
- نوشیدن آب یا دوغ کم‌نمک و بدون گاز و یا آب‌میوه طبیعی و بدون قند به جای نوشابه، نوشابه‌های گازدار حاوی مقادیر فیلائی قند هستند؛ یک بطری ۳۰۰ میلی‌لیتری نوشابه حدود ۲۸ گرم (دو قاشق غذاخوری) شکر دارد.
- مصرف شیر و لبنیات کم‌چرب (کمتر از ۲.۵ چربی)
- محدود کردن مصرف کره، سرشیر، خامه و سس مایونز که حاوی چربی زیادی هستند. به جای ماست پرچرب و ماست خامه‌ای از ماست کم‌چرب و به جای پنیر خامه‌ای از پنیر معمولی استفاده شود.
- مصرف میوه یا آب‌میوه تازه و طبیعی به جای آب‌میوه آماده و تجاری. به آب‌میوه آماده و تجاری معمولاً مقداری قند اضافه‌شده است به جای آن‌ها بهتر است از آب‌میوه تازه و طبیعی که در منزل تهیه می‌گردد استفاده شود. به‌طور کلی مصرف میوه بهتر از آب آن است چون حاوی فیبر غذایی است که در پیشگیری از اضافه‌وزن و چاقی مؤثر است.
- در برنامه غذایی نوجوانان، روزانه از سبزی‌های تازه یا پخته و میوه تازه استفاده شود.
- مصرف غذاهای فیبردار مانند نان سبوس‌دار (نان سنگک)، بیسکویت ساده و سبوس‌دار، خشکبار و میوه‌های خشک، میوه‌ها و سبزی‌های خام (مثل هویج، کاهو، کرفس، گل‌کلم و...)، فیبر موجود در نان سبوس‌دار، سبزی و میوه‌ها، جذب چربی و مواد قندی را در روده کاهش می‌دهند.
- محدود کردن غذا خوردن در رستوران غذاهای رستورانی اغلب چرب و پر‌نمک هستند.
- محدود کردن مصرف فست‌فودها مثل سوسیس، کالباس و پیتزا که حاوی چربی زیادی هستند و افراط در مصرف آن‌ها موجب اضافه‌وزن و چاقی می‌شود.

تحرک و فعالیت بدنی

- تشویق نوجوانان برای انجام ورزش‌هایی مثل دوچرخه‌سواری، دویدن، دویدن تند، شنا کردن.
- تشویق برای شرکت در کارهای منزل مثل تمیز کردن خانه، انجام کارهای باغچه، آب دادن به گل‌دان‌ها در منزل، مرتب کردن وسایل شخصی، نظافت اتاق و موارد مشابه.
- محدود کردن استفاده از بازی‌های رایانه‌ای، تماشای تلویزیون به کمتر از ۲ ساعت در روز

- استفاده از پله به جای آسانسور، دانش‌آموزان را تشویق کنید که به جای آسانسور از پله استفاده کنند.
- تشویق برای پیاده‌روی تا مدرسه، امروزه خانواده‌ها بیشتر از سرویس نقلیه برای رفت‌وآمد دانش‌آموزان استفاده می‌کنند و به این دلیل تحرک و فعالیت بدنی دانش‌آموزان کاهش یافته است. تشویق آن‌ها به پیاده‌روی در فرصت‌های مناسب مثلاً رفتن برای خرید، رفتن به مدرسه در صورت نزدیک بودن فاصله آن از منزل به افزایش تحرک بدنی دانش‌آموزان کمک می‌کند.
- تشویق برای بازی باهمسالان در فضاهای مناسب مثل پارک‌ها، ورزشگاه‌ها و...
- تشویق برای انجام ورزش‌هایی که کالری بیشتری می‌سوزانند ملی فوتبال، والیبال، بسکتبال، شنا و تنیس
- تشویق برای فعالیت‌های بیرون از خانه مثل رفتن به پارک و ...
- روزانه ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی برای نوجوانان توصیه می‌شود. نوجوانانی که دارای اضافه‌وزن هستند یا چاق می‌باشند، بهتر است بیشتر از ۶۰ دقیقه در روز فعالیت بدنی داشته باشند و مدت فعالیت بدنی خود را به تدریج افزایش دهند.
- والدین باید بدانند که بیشتر از ۲ ساعت فعالیت نشسته مثل تماشای تلویزیون یا بازی‌های رایانه‌ای در دانش‌آموزان صحیح نیست.
- شدت ورزش باید به تدریج اضافه شود. در صورتی که نوجوانان فعالیت ورزشی را شروع می‌کنند، باید از فعالیت‌های سبک‌تر و مدت‌زمان کوتاه‌تر شروع کرده و به تدریج مدت آن را افزایش دهند.
- بعد از خوردن غذا به مدت یک ساعت ورزش نکنند. به دلیل اینکه ورزش کردن نیاز به انرژی دارد پس از غذا خوردن اگر ورزشی صورت بگیرد سوهاضمه ایجاد می‌شود.
- تشویق خانواده به آماده کردن وسایل لازم برای ورزش کردن
- والدین باید فرصت‌های مناسب و حمایت‌های بیشتر برای فعال بودن نوجوانان مثل (پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، استفاده از پله و جست‌وخیز کردن) را فراهم نمایند و برای ورزش‌های منظم‌تر مانند فوتبال آن‌ها را حمایت کنند.
- نوع فعالیت ورزشی باید با نظر نوجوانان و مناسب باسن و توانایی بدنی آن‌ها باشد.
- تشویق خانواده برای فعالیت بیشتر مثل پیاده‌روی، رفتن با دوچرخه برای خرید، پارک رفتن با خانواده، رفتارهای والدین و اعضای خانواده نقش مهمی در تحرک و فعالیت بدنی دانش‌آموزان دارد. اگر والدین برای رفتن به جاهای نزدیک به جای استفاده از وسیله تقیه پیاده‌روی کنند دانش‌آموزان نیز یاد می‌گیرند که این‌گونه رفتار کنند و فعالیت و تحرک بدنی را بخش مهمی از زندگی بدانند.

تغذیه مادر باردار و شیرده

انتظار می‌رود 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.

مراقبت‌های تغذیه‌ای در دوران پیش از بارداری

تغذیه در دوران قبل از بارداری تأثیر زیادی بر روند بارداری دارد. به طوری که تغذیه نامناسب در دوران بلوغ و حتی کودکی می‌تواند رشد و نمو را تحت تأثیر قرار دهد و با توقف رشد قدی و یا رشد محوطه لگن در دختران موجب محدود شدن فضای لگن شود. همچنین کمبود مواد مغذی در دوران قبل از بارداری می‌تواند موجب کاهش ذخایر مواد مغذی و تأثیر 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 گروه‌های غذایی اصلی استفاده نمایند).
۲. قبل از بارداری تا حد امکان وزن خود را به محدوده BMI طبیعی برسانند. در صورتی که BMI فرد کمتر از ۱۸.۵ یا بالاتر از ۲۵ باشد باید رژیم غذایی متناسب برای او در نظر گرفته شود و بهتر است تا رسیدن به وزن مطلوب، بارداری خود را به تأخیر اندازد.
۳. بهتر است از بارداری قبل از ۱۸ سالگی اجتناب گردد زیرا معمولاً در این سنین ذخایر بدن زن جوان ناکافی است و در صورت بارداری، مادر علاوه بر مشکل تأمین سلامت خود با مسئله تأمین مواد مغذی برای رشد جنین مواجه می‌شود.
۴. ترجیحاً از سه ماه قبل از بارداری تا پایان بارداری روزانه یک عدد قرص اسیدفولیک مصرف نمایند. مصرف اسیدفولیک قبل از بارداری، از تولد نوزاد مبتلا به نقص لوله عصبی پیشگیری می‌کند.
۵. در صورت وجود کم‌خونی 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 کم‌خونی ضروری است.
۶. در صورت ابتلا به دیابت و چاقی ($OBMI \geq 3$) لازم است کاهش وزن تا رسیدن به محدوده BMI طبیعی صورت گیرد. علاوه بر کنترل مرتب قند و چربی خون، مصرف غذاهای کم‌چرب و غنی از کربوهیدرات‌های مرکب با اندیکس گلیسمی پائین و مصرف غذاهای حاوی فیبر و همچنین انجام منظم تمرینات ورزشی توصیه می‌شود. این افراد باید پس از ارجاع به پزشک جهت انجام ارزیابی‌های لازم، از طریق پزشک به مشاور تغذیه جهت دریافت رژیم غذایی مناسب ارجاع داده شوند.

توصیه‌های تغذیه‌ای برای خانم‌های لاغر که BMI کمتر از ۱۸.۵ دارند

تنوع غذایی را رعایت کرده و از انواع گروه‌های غذایی اصلی شامل نان و غلات، سبزی‌ها، میوه‌ها، شیر و لبنیات و گروه گوشت، حبوبات، تخم‌مرغ و مغزها، به میزان توصیه‌شده استفاده کنند. در وعده صبحانه از غذاهای پرانرژی مثل عسل، مربا و کره استفاده کنند. علاوه بر سه وعده اصلی غذایی از ۲ یا ۳ میان وعده استفاده کنند. در میان وعده‌ها از بیسکویت (ترجیحاً ساده)، شیر، بستنی، کلوچه، نان و پنیر، خرما، سیب‌زمینی پخته، میوه‌های تازه و خشک و انواع مغزها (بادام، گردو، پسته، فندق) استفاده کنند. از گروه نان و غلات (نان، برنج و ماکارونی) بیشتر استفاده کنند. سبزی خوردن، سالاد همراه با روغن‌زیتون و یا میوه زیتون در کنار غذا مصرف کنند. جهت تحریک اشتها، از انواع چاشنی‌ها در طبخ غذاها استفاده کنند.

توصیه‌های تغذیه‌ای برای خانم‌های دارای اضافه‌وزن و چاق که BMI > 25 دارند.

با استفاده از میان وعده‌ها، حجم غذا در وعده‌های اصلی را کم کنند. ساعت ثابتی برای صرف غذا در وعده‌های مختلف روز داشته باشند. مصرف قند و شکر و خوراکی‌هایی مانند انواع شیرینی، شکلات، آب‌نبات، نوشابه‌های گازدار، شربت‌ها و آب‌میوه‌های صنعتی، مربا، عسل و ... را بسیار محدود کنند. از مصرف زیاد نان، برنج و ماکارونی خودداری کنند. نان مصرفی باید از آرد سبوس‌دار تهیه‌شده باشد (نان سنگک، نان جو و...) و در عوض نان‌های فانتزی مثل انواع باگت و نان ساندویچی کمتر مصرف کنند. شیر و لبنیات خود را حتماً از نوع کم‌چرب 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، کله‌پاچه و مغز خودداری کنند. به جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشت‌های سفید، خصوصاً ماهی استفاده کنند. میوه‌ها و سبزی‌ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنند. مصرف سالاد و یا سبزیجات را قبل یا همراه با غذا توصیه کنید. روغن مصرفی را از انواع مایع گیاهی انتخاب کنند. غذاها را بیشتر به شکل آب‌پز و بخارپز و یا تنوری، تهیه و مصرف کنند. از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ‌شده پرهیز کنند. از مصرف انواع سس سالاد، کره، خامه، سرشیر، ماست و پنیرهای پرچرب خودداری کنند.

مصرف دانه‌های روغنی مثل گردو، فندق، بادام، تخمه، پسته را محدود کنند. تنقلاتی مانند غلات حجیم‌شده (انواع نمکی‌ها) و چیپس را مصرف نکنند. از مصرف غذاهای آماده و کنسرو شده اجتناب کنند. مصرف نمک و غذاهای شور را محدود کنند.

وزن‌گیری در دوران بارداری

تمام زنان در دوران بارداری در هر شرایط تغذیه‌ای که باشند (کم‌وزن، طبیعی، دارای اضافه‌وزن و یا چاق) باید افزایش وزن مناسبی داشته باشند. الگوی افزایش وزن به‌اندازه افزایش وزن اهمیت دارد. میزان افزایش وزن در طول ماه‌های مختلف دوره بارداری یکسان نیست. به‌طور متوسط در سه‌ماهه اول کمترین مقدار (۲-۰.۵ کیلوگرم)، در سه‌ماهه دوم ۳-۴ کیلوگرم و در سه‌ماهه سوم بیشترین مقدار (۵-۴ کیلوگرم) افزایش وزن وجود دارد. وزن‌گیری مناسب مادر در سه‌ماهه اول، دوم و سوم بارداری تضمین‌کننده 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 به‌عنوان وزن پیش از بارداری ملاک عمل قرارداد؛ به‌شرط این‌که مادر در طی این سه‌ماهه 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 تک‌قلوبی

جدول ۲: میزان افزایش وزن برای مادران باردار بالاتر از ۱۹ سال در بارداری تک‌قلوبی 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	کم‌وزن	< ۱۸.۵	۱۸-۱۲.۵	۰.۵
سبز	طبیعی	۱۸.۵-۲۴.۹	۱۶-۱۱.۵	۰.۴
نارنجی	اضافه‌وزن	۲۵-۲۹.۹	۷-۱۱.۵	۰.۳
قرمز	چاق	≥ ۳۰	۵-۹	۰.۲

الگوی وزن گیری 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، و 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 می باشد.

چند نکته:

الف) افزایش وزن در سه ماهه اول بارداری در حدود ۰.۵ تا ۲ کیلوگرم می باشد.

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 تک قلوئی بر اساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری

وضعیت تغذیه	2 z-score	محدوده مجاز افزایش وزن (کیلوگرم)	افزایش وزن از ابتدای هفته ۱۳ بارداری به بعد (کیلوگرم / هفته)
کم وزن	< -1	۱۲.۵-۱۸	۰.۵
طبیعی	از -1 تا +1 <	۱۱.۵-۱۶	۰.۴
اضافه وزن	از +1 تا +2 <	۷-۱۱.۵	۰.۳
چاق	≥ +2	۵-۹	۰.۲

نکته:

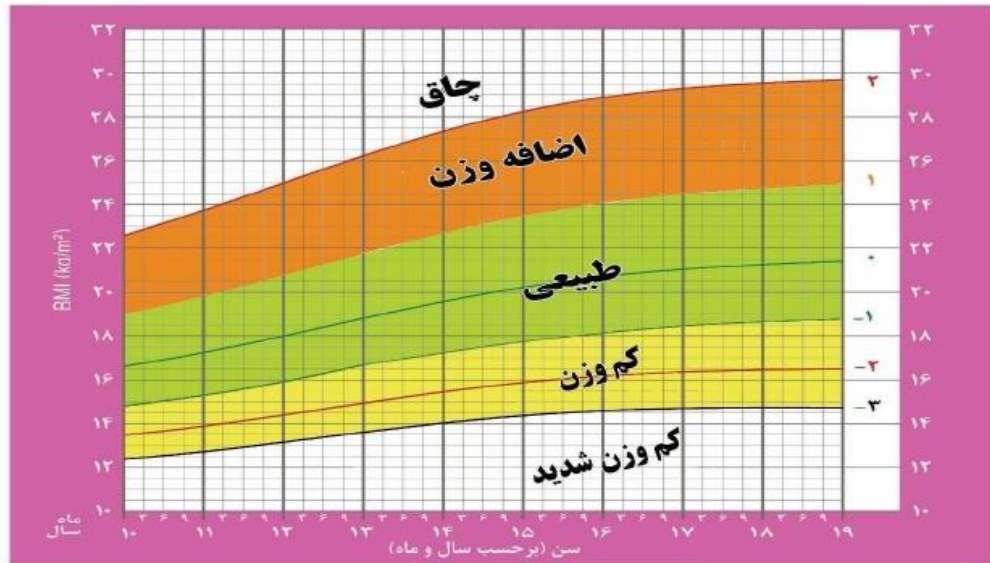
الف: بهتر است مادران باردار نوجوان حداکثر میزان دامنه وزن ارائه شده را به دست آورند.

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

از نمودار زیر نیز می توان 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 کم‌وزن دوقلو توسط کارشناس تغذیه تعیین شود.

میزان افزایش وزن برای مادرهای باردار در دوقلویی

برای تعیین میزان افزایش وزن توصیه‌شده برای مادران باردار دوقلو با توجه به وزن قبل از بارداری و نمایه توده بدنی از جدول ۴ استفاده می‌شود.

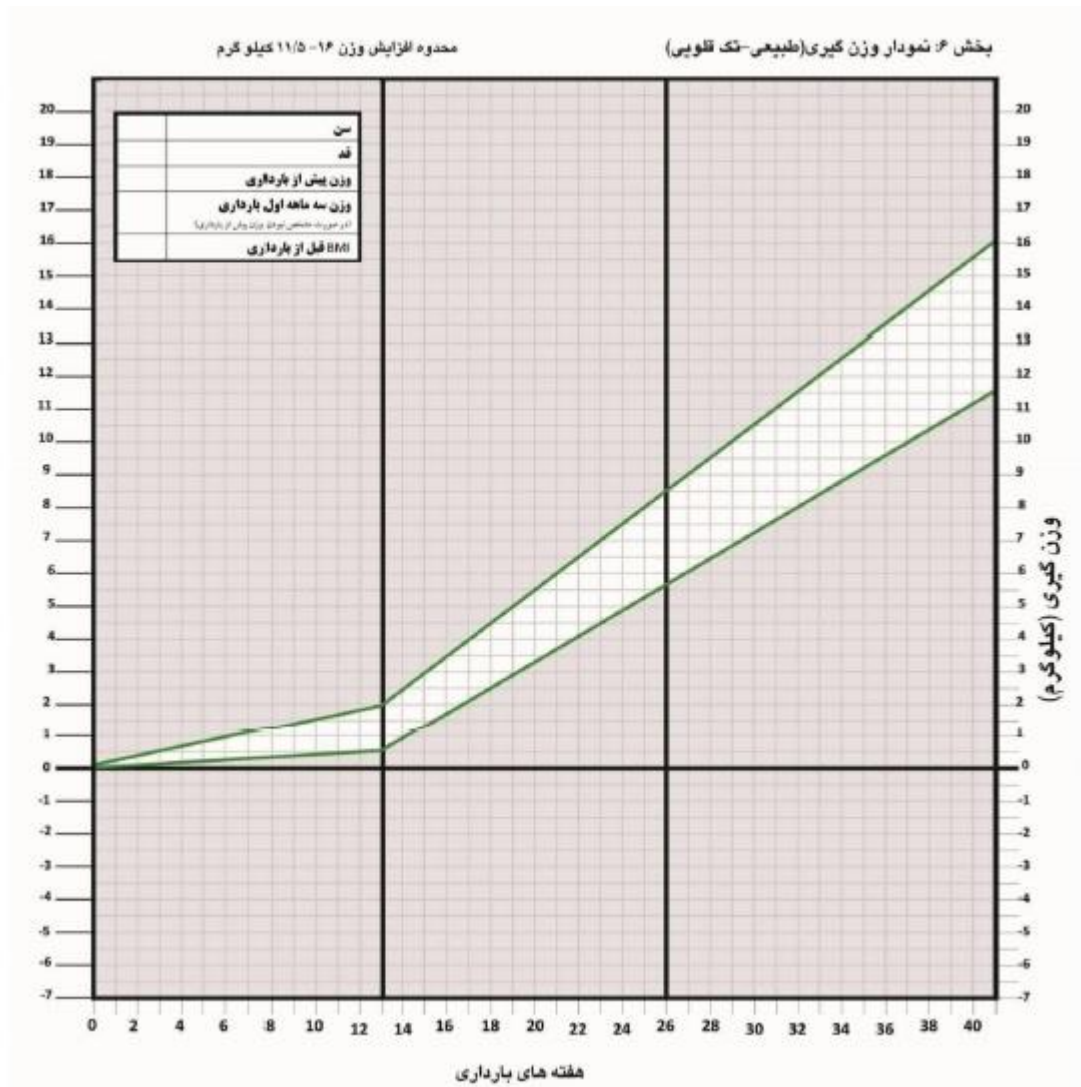
جدول ۴: میزان افزایش وزن در بارداری دوقلویی بر اساس نمایه توده بدنی قبل از بارداری

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	*کم‌وزن	< ۱۸.۸	*	*
سبز	طبیعی	۱۸.۵-۲۴.۹	۱۷-۲۵	۰.۶۳
نارنجی	اضافه‌وزن	۲۵-۲۹.۹	۱۴-۲۳	۰.۶
قرمز	چاق	≥ ۳۰	۱۱-۱۹	۰.۴۵

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

نکته ۱: افزایش وزن توصیه‌شده در سه ماه اول بارداری این گروه از مادران ۱.۵ تا ۲.۵ کیلوگرم می‌باشد.

نکته ۲: در موارد سه‌قلویی، میزان وزن گیری توصیه‌شده برای مادران باردار در حدود ۲۷-۲۲.۵ کیلوگرم می‌باشد. از این میزان مادر باید تا هفته ۲۴ حداقل ۱۶ کیلوگرم افزایش وزن داشته باشد.



از این نمودار برای رسم منحنی وزن گیری مادران با نمایه توده بدنی قبل از بارداری ۱۸.۵-۲۴.۹ استفاده شود.

جدول ثبت میزان وزن گیری

زمان ملاقات	میزان بارداری	۱-۴	۵-۱۱	۱۲-۱۶	۱۷-۲۱	۲۲-۲۶	۲۷-۳۱	۳۲-۳۶	۳۷-۴۰
هفته بارداری									
وزن مادر									
میزان وزن گیری مادر نسبت به مراقبت قبلی									
میزان وزن گیری مادر از ابتدای بارداری									
وزن گیری نامناسب									

معیارهای وزن گیری نامناسب در مادران باردار

وزن گیری نامناسب به دو شکل قابل مشاهده است. وزن گیری کمتر از حد انتظار و وزن گیری بیش از حد انتظار، در هر دو حالت بسیار مهم است که علت زمینه‌ای وزن گیری نامناسب بررسی و معین گردد. این کار با معاینه و ارزیابی وضعیت مادر باردار و نیز انجام آزمایشات پاراکلینیکی انجام می‌شود.

وزن گیری کمتر از انتظار

۱. هرگاه مادر باردار بر اساس جدول وزن گیری افزایش وزن کمتری داشته باشد و یا شیب نمودار وزن گیری مادر از شیب نمودار مرجع کمتر و یا مسطح گردد. وزن گیری 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

وزن گیری بیش از انتظار

- ۱- هرگاه مادر باردار بر اساس جدول وزن گیری، افزایش وزن بیشتری داشته باشد و یا شیب نمودار وزن گیری مادر از شیب نمودار مرجع بیشتر گردد وزن گیری 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 به‌طور غیرطبیعی در بدن است که اولین علامت پره اکلامیسی 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 گرفته‌اند مشروط بر اینکه عارضه دیگر بارداری وجود نداشته باشد باید حداکثر دو هفته بعد جهت بررسی مجدد وزن پیگیری شوند.

خانم‌های باردار در هر شرایطی که باشند (لاغر، طبیعی، اضافه‌وزن 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 درنهایت 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

توصیه‌های تغذیه‌ای هنگام تهوع و استفراغ
✓ معده را خالی نگه ندارند اما درعین حال از پری و سنگینی معده هم خودداری کنند.
✓ مصرف مقدار غذای کمتر در هر وعده
✓ افزایش تعداد وعده‌های غذایی که ممکن است برحسب تحمل مادر تا ۹ وعده در روز هم برسد.
✓ استفاده از کربوهیدرات‌های زودهضم و مصرف پروتئین مفید است.
✓ بیسکویت یا نان خشک قبل از برخاستن از رختخواب مصرف کرده و پس از ۱۵ دقیقه از رختخواب برخاسته و صبحانه سبک و زودهضم بخورند.
✓ از مصرف همزمان غذا و مایعات خودداری شود.
✓ از خوردن غذاهای پر ادویه، سرخ‌شده، نفاخ، حجیم و دیرهضم 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 صورت مصرف مایعات و غذاهای سرد با دمای یخچال مراقب آلودگی‌های میکروبی باشند.
✓ در زمان آشپزی، پنجره آشپزخانه را باز بگذارند تا بوی شدید و تند غذا آزاردهنده نباشد و در صورت عدم تحمل توصیه می‌شود غذا به‌وسیله سایر افراد خانواده تهیه گردد.
✓ در صورت بروز ناراحتی معده همراه با تهوع می‌توان یک‌تکه نان یا بیسکویت مصرف کرد.
✓ به آرامی غذا بخورند.
✓ به مدت طولانی گرسنه نمانند.
✓ از رایحه‌های آزاردهنده و بوی تند برخی غذاها و سایر بوهای آزاردهنده اجتناب کنند.
✓ در تهوع و استفراغ شدید حمایت روانی مادر توسط اطرافیان خصوصاً همسر خانم باردار توصیه می‌شود.
✓ مواد غذایی حاوی کربوهیدرات پیچیده تخمیر نان برشته، بیسکویت نمکی (کراکر)، نان خشک یا نان سوخاری مصرف شود.
✓ در صورتی که تهوع استفراغ بارداری خفیف باشد ویتامین B6 می‌تواند موجب کاهش علائم می‌شود.

عواملی نظیر بوهاء، نور و شرایط آب و هوایی، سروصدا، اضطراب و هیجان می‌تواند باعث بدتر شدن تهوع و استفراغ بارداری شود. به همین دلیل توصیه می‌شود که زنان مبتلابه تهوع از هر چیزی که حس تهوع آن‌ها را افزایش می‌دهد اجتناب کنند.

پیکا یا ویار

منظور از پیکا خوردن مواد نامناسبی است که از نظر تغذیه‌ای کم‌ارزش، 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 ریزمغذی‌ها 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. درنهایت مشکلاتی نظیر مسمومیت، یبوست، کم‌خونی 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 مؤثر 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 به‌ویژه 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 کم‌خونی مصرف می‌کنند یبوست غیرمعمول نیست.

توصیه‌هایی برای پیشگیری و یا رفع یبوست:

افزایش دریافت مایعات بخصوص همراه با مکمل آهن

مصرف مداوم سبزی‌ها و میوه‌های تازه

افزایش فعالیت بدنی و قدم زدن روزانه به‌صورت منظم و مداوم

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

پره اکلامپسی و اکلامپسی

پره اکلامپسی سندرمی است که با مجموعه‌ای از علائم ادم، پروتئینوری و پرفشاری خون همراه است و در نیمه دوم بارداری (معمولاً بعد از هفته ۲۰ حاملگی) اتفاق می‌افتد. چنانچه این عارضه با تشنج همراه شود اکلامپسی نامیده می‌شود. اکلامپسی و پره اکلامپسی در ۷ درصد بارداری‌ها بروز می‌کند و در صورت تشخیص باید بستری، درمان و در مواردی ختم بارداری انجام شود. توصیه‌های تغذیه‌ای به صورت مکمل با درمان دارویی و یا بستری و درمان فرد در بیمارستان مفید است و به‌تنهایی نمی‌تواند موجب پیشگیری یا درمان این عارضه شود. توصیه‌های تغذیه‌ای شامل تجویز ویتامین E، مصرف کافی کلسیم، پروتئین، و پتاسیم، مصرف غذای پر پروتئین و استفاده از منابع غذایی اسیدهای چرب ضروری اسید لینولئیک و آراشیدونیک می‌باشد.

- ✓ فشارخون ناشی از پره اکلامپسی و اکلامپسی نیازمند دارو و درمانی و بستری در بیمارستان است و با توصیه‌های تغذیه‌ای بهبود نمی‌یابد.
- ✓ محدودیت شدید مصرف نمک در پره اکلامپسی و اکلامپس توصیه نمی‌شود.

فشارخون بارداری

به افزایش فشارخون بدون ادم و پروتئینوری که از قبل از بارداری وجود داشته و در هر زمان از بارداری ممکن است اتفاق افتد فشارخون بارداری می‌گویند. اضافه‌وزن و چاقی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر ایجاد فشارخون در بارداری و سایر دوران‌های زندگی است. بنابراین بهتر است بعد از کاهش وزن و کنترل فشارخون بارداری صورت پذیرد. توصیه‌های تغذیه‌ای و رژیم غذایی همزمان با درمان دارویی و ورزش می‌تواند مفید باشد و به‌تنهایی نمی‌تواند موجب پیشگیری یا درمان این عارضه شود.

توصیه‌های تغذیه‌ای شامل موارد زیر است:

- برای پیشگیری از فشارخون بالا مقدار نمک مصرفی در افراد زیر ۵۰ سال باید کمتر از ۵ گرم (یک قاشق مرباخوری) و در افراد بالای ۵۰ سال و کسانی که مشکل فشارخون بالا و بیماری‌های قلبی عروقی دارند کمتر از ۳ گرم. در روز باشد (نصف قاشق مرباخوری).

- این مقدار شامل کل نمکی است که از همه مواد غذایی مصرفی در روز به بدن می‌رسد.
- هنگام طبخ غذا از کمترین میزان نمک استفاده شود و سر سفره نیز از نمکدان برای افزودن نمک به غذا استفاده نگردد.
- به‌طور روزانه از میوه‌ها و سبزی‌های حاوی پتاسیم بالا (مانند سیب‌زمینی کباب شده، گریپ‌فروت، پرتقال، موز، لوبیا و ...) استفاده شود.
- از مصرف خیار شور، ترشی و انواع شور که مقدار زیادی نمک دارد اجتناب شود.
- فست فودها مثل سوسیس و کالباس، پیتزا و انواع ساندویچ‌ها مقدار زیادی نمک دارند مصرف آن‌ها بسیار محدود شود.
- انواع سس‌ها مثل سس مایونز و سس کچاپ هم مقدار زیادی نمک دارند از مصرف آن‌ها اجتناب شود.
- مصرف غذاهای کنسروی که مقدار زیادی نمک دارند بسیار محدود شود.
- غذاهای نمک‌سود و دودی مقدار زیادی نمک دارند از مصرف آن‌ها خودداری شود.
- بجای آجیل‌های شور از انواع بی‌نمک و یا کم‌نمک استفاده شود.
- چیپس و پفک مقدار زیادی نمک دارند و نباید مصرف شوند.
- اضافه‌وزن و چاقی از علل اصلی بالا بودن فشارخون است، کاهش وزن نیز کمک شایانی به کنترل فشارخون می‌کند. لذا افرادی که با اضافه‌وزن مواجه‌اند حتماً باید نسبت به کاهش وزن خود از طریق کاهش کالری مصرفی و افزایش فعالیت بدنی اقدام نمایند.
- در مصرف نوشیدنی‌های کافئین دار مانند چای و قهوه، اعتدال رعایت شود.

آنمی فقر آهن

مهم‌ترین علت کم‌خونی در بارداری، فقر آهن است. مصرف ناکافی منابع غذایی آهن، سابقه خونریزی شدید در قاعدگی‌ها یا بارداری‌های قبلی، تعداد زیاد بارداری و بارداری مجدد بافاصله کمتر از ۳ سال احتمال ابتلا به کم‌خونی فقر آهن را افزایش می‌دهد. تغذیه مناسب می‌تواند نقش مهمی در درمان و پیشگیری کم‌خونی فقر آهن و سایر کم‌خونی‌ها ایجاد نماید.

توصیه‌های تغذیه‌ای در پیشگیری و درمان کم‌خونی

- ✓ منابع غذایی حاوی آهن مثل گوشت، مرغ، ماهی، جگر، حبوبات و سبزی‌های سبز تیره مثل جعفری در برنامه غذایی روزانه مصرف شود.
- ✓ از انواع مغزها مثل گردو، بادام، پسته، فندق و انواع خشکبار مثل برگه‌ها، توت خشک، کشمش و خرما که منابع خوبی از آهن هستند به‌عنوان میان وعده استفاده شود.
- ✓ منابع غذایی ویتامین C مثل سبزی‌های تازه و سالاد (شامل گوجه‌فرنگی، کلم، گل‌کلم، فلفل دلمه‌ای) و هم‌چنین چاشنی‌هایی مثل آب‌لیمو و آب‌نارنج تازه که جذب آهن را افزایش می‌دهند به همراه غذا مصرف شود.
- ✓ برای جذب بهتر آهن غذا، از مصرف چای، قهوه و دم‌کرده‌های گیاهی یک ساعت قبل از غذا و حداقل دو ساعت پس از غذا خودداری گردد هم‌چنین از مصرف چای پررنگ اجتناب شود.
- ✓ برای کاهش اختلالات گوارشی و جذب بهتر آهن، بهترین زمان مصرف قرص آهن پس از غذا و یا شب قبل از خواب است.
- ✓ از نان‌های غنی‌شده با آهن و اسیدفولیک (تافتون، بربری و لواش) روزانه مصرف شود.

تغذیه مادران شیرده

تداوم تغذیه با شیر مادر مستلزم مصرف مواد مغذی و مقوی توسط مادر است. تغذیه مناسب مادر در این دوران علاوه بر تأمین نیازهای تغذیه‌ای نوزاد (از جمله مواد معدنی و ویتامین‌ها)، برای حفظ بنیه، سلامت و اعتمادبه‌نفس مادر و نیز حفظ و نگهداری ذخایر بدن مادر ضروری است. تغذیه با شیر مادر هم‌چنین موجب بهبود سطح ایمنی بدن شیرخوار در برابر ابتلا 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 تولیدشده نیز کاهش می‌یابد و بالطبع نیاز افزایش‌یافته مادر به مواد مغذی تیز تعدیل می‌شود.

توجهات تغذیه‌ای خاص در دوران شیردهی

در هرم غذایی، سهم‌های توصیه‌شده در هر گروه از مواد غذایی در دوران شیردهی مشابه دوران بارداری می‌باشد.

- نیاز مادر شیرده به کالری بیش از دوران قبل از بارداری است. برای تأمین این مقدار کالری علاوه بر مواد غذایی مقوی، از چربی‌های ذخیره‌شده در بدن مادر در دوران بارداری نیز استفاده می‌شود. دریافت کالری ناکافی سبب کاهش تولید شیر می‌شود.
- هرچند تولید شیر مادر بستگی به مقدار مایعات مصرفی مادر ندارد و مصرف مایعات سبب افزایش تولید شیر نمی‌شود ولی برای پیشگیری از کم‌آبی بدن، مادران شیرده باید به مقدار کافی مایعات بنوشند. حدود ۸-۱۰ لیوان در روز مایعات شامل شیر، دوغ کم‌نمک و بدون گاز، چای و آب‌میوه طبیعی بنوشند و حتی مواد غذایی آبدار مانند انواع آش سوپ و انواع خورش‌ها را میل کنند.
- مصرف نوشابه‌های کافئین دار اعم از چای غلیظ، قهوه، کواکولا و ... باید کاهش یابد زیرا مصرف این مواد ممکن است سبب تحریک‌پذیری، بی‌اشتهایی و کم‌خوابی شیرخوار شود. هم‌چنین از نوشیدن الکل باید خودداری کرد.
- غذای مادر شیرده باید حاوی مقادیر کافی در ۶ گروه غذایی اصلی باشد تا از دریافت ویتامین و املاح معدنی به میزان کافی اطمینان حاصل شود. مقدار ویتامین موجود در شیر مادر عمدتاً انعکاسی از مقدار ویتامین مصرفی مادر است. میزان ویتامین D شیر مادر به میزان قرار گرفتن او در معرض نور مستقیم خورشید وابسته است با توجه به اینکه کمبود ویتامین D در کشور شایع است، مصرف ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D برای زنان سنین باروری از جمله زنان شیرده شده است.
- تغذیه مناسب مادر شیرده جهت تأمین انواع مواد معدنی ضروری مخصوص کلسیم، آهن و ید برای سلامتی مادر و شیرخوار ضروری است. توصیه می‌شود مادران شیرده همچون دوران بارداری از منابع کلسیم و سایر مواد معدنی استفاده کنند و هم‌چنین از نمک یددار تصفیه‌شده به مقدار کم و با شرایط نگهداری مناسب استفاده کنند. یعنی با نگهداری نمک یددار در ظروف دربسته و دور از نور، ید موجود در نمک را حفظ کنند. هم‌چنین توصیه می‌شود برای پایدار ماندن ید در غذاها، نمک در انتهای پخت به غذا اضافه شود.
- لازم است مصرف قرص فرسولفات حاوی ۶۰ میلی‌گرم آهن المنتال و مکمل مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید 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 تأثیر برخی مواد غذایی بر طعم شیر، در صورتی که شیرخوار از شیر خوردن امتناع می‌کند بهتر است مادران از مصرف این مواد خودداری کرده یا مصرف آن را محدود کنند.

- تولید شیر در مادران مبتلا به سوء تغذیه شدید ممکن است از سایر مادران کمتر باشد. در این مورد و مواردی که BMI کمتر از ۱۸.۵ می‌باشد، مادران باید انرژی دریافتی روزانه خود را افزایش دهند. در این خصوص استفاده از توصیه‌های تغذیه‌ای مناسب برای خانم‌های باردار کم‌وزن (BMI کمتر از ۱۸.۵) به منظور بهبود وضعیت سلامت مادر شیرده و افزایش تولید شیر مادر پیشنهاد شود. مادر شیرده حتی اگر مبتلا به سوء تغذیه باشد، می‌تواند شیر تولید کند؛ اما باید توجه داشت که در چنین شرایطی ذخایر غذایی بدن مادر صرف تولید شیر می‌شود و در نتیجه مادر به دلیل تخلیه ذخایر بدنی خود و احساس ضعف، خستگی و بی‌حوصلگی توان مراقبت از کودک را نخواهد داشت. در صورت تغذیه نادرست و ناکافی در دوران شیردهی، مادر بیش از شیرخوار متضرر می‌شود. و با عوارضی هم چون پوکی استخوان، مشکلات دندانی، کم‌خونی و ... مواجه خواهد شد.

- بعضی از شیرخواران ممکن است غذاهایی که مادر معرفی کرده و وارد شیر او شده است تحمل نکنند. به عنوان مثال، مصرف سیر، پیاز و با حبوبات توسط مادر ممکن است موجب دردهای شکمی و با تولید قولنج در شیرخوار شود. همچنین کلم، شلغم و یا میوه‌های مثل زردآلو، آلو، هلو، هندوانه و بعضی سبزی‌ها در صورتی که زیاد مصرف شوند ممکن است موجب نفخ و دردهای شکمی در شیرخوار شوند. بنابراین مادر باید دقت کند در صورتی که طی ۲۴ ساعت پس از خوردن موادی که در بالا ذکر شد، شیرخوار دچار نفخ و دل‌درد شود از مصرف آن‌ها خودداری کند. به‌طور کلی مادر شیرده هر غذایی را که میل دارد می‌تواند مصرف کند مگر آنکه حس کند شیرخوار وی پس از خوردن آن غذا توسط مادر دچار دردهای شکمی شود.

تغذیه بزرگسالان (دوران جوانی و میانسالی):

۵۹-۱۸ سال

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران :

- عوامل خطر عمده مؤثر بر بروز بیماری‌های غیر واگیر را بشناسد.
- اصول تغذیه سالم در زنان را بداند.
- ریزمغذی‌های ضروری در تأمین سلامت زنان را بشناسد.
- با فعالیت بدنی لازم برای سلامت زنان آشنا باشد.
- با علائم و عوارض یائسگی آشنا باشد.
- غذاهایی که باید مصرف آن‌ها محدود شود را بشناسد.
- اصول تغذیه سالم در مردان را بداند.

نقش تغذیه در پیشگیری و کنترل بیماری‌های غیر واگیر دوران میانسالی و سالمندی

بیماری‌های غیر واگیر عمدتاً بر اساس شیوه زندگی و تغذیه در سال‌های اول زندگی تا دوره میان‌سالی شکل می‌گیرد. با توجه به اینکه میانسالی مدت‌زمان طولانی‌تری را نسبت به سایر دوره‌های سنی به خود اختصاص می‌دهد، اصلاح شیوه زندگی و تغذیه می‌تواند در پیشگیری و کنترل بسیاری از بیماری‌های غیر واگیر این دوره و سنین سالمندی مؤثر باشد. برخی از عوامل خطر عمده مؤثر بر بروز بیماری‌های غیر واگیر عبارت‌اند از:

۱- عادات غذایی نادرست (مصرف کم میوه، سبزی، لبنیات و مصرف زیاد چربی‌های اشباع و ...)

۲- سابقه خانوادگی بیماری‌های غیر واگیر مزمن

۶- کلسترول خون بالا

۳- اضافه‌وزن و چاقی

۷- کم‌تحرکی

۴- فشارخون بالا

۸- استرس و فشارهای روانی

۵- استعمال دخانیات

عوامل خطر فوق‌الذکر با رعایت تغذیه صحیح و آموزش قابل‌پیشگیری و کنترل هستند .

نیازهای تغذیه‌ای بزرگسالان

یک رژیم غذایی متعادل سنگ بنای سلامت زنان و مردان است اما زنان نیازهای تغذیه‌ای ویژه‌ای دارند که در مراحل مختلف زندگی آنان متفاوت است، غذاهای سرشار از مواد مغذی، انرژی لازم برای زنان فعال جامعه را برای پیشگیری از بیماری‌ها فراهم می‌کنند.

زنان به علت شرایط فیزیولوژیکی خاص، نیاز به توجهات تغذیه‌ای ویژه‌ای دارند. در بسیاری از موارد با مراقبت‌های تغذیه‌ای پیشگیرانه و به‌موقع می‌توان عوامل خطر تغذیه‌ای را محدود و از بیماری‌های غیر واگیر شایع در این جنس پیشگیری نموده یا آن را به تعویق انداخت.

در زنان به علت تغییرات هورمونی ماهانه، تغییراتی در تخمدان‌ها و رحم ایجاد می‌شود که این اعضاء را برای باروری تخمک آماده می‌سازد. در سنین باروری به علت تغییرات هورمونی تغییراتی در خلق‌وخو و وضعیت عمومی ایجاد می‌شود. شایع‌ترین علامت‌های این دوران عبارت‌اند از هیجان، افسردگی، تغییرات خلق، خستگی، افزایش وزن، ادم، درد سینه، گرفتگی‌های عضلانی و درد پشت که مجموعه سندروم پیش از قاعدگی را تشکیل می‌دهند و از ۷ الی ۱۰ روز پیش از قاعدگی شروع شده و تا زمان قاعدگی افزایش پیدا می‌کند. بهبود وضعیت تغذیه و کاهش استرس می‌تواند به کم شدن علائم کمک کند. در این خصوص در مبحث تغذیه نوجوانان و مدارس پرداخته شده است. همچنین به علت نیاز افزایش‌یافته زنان در این سنین به خون‌سازی، مصرف منابع غذایی خون‌ساز جهت پیشگیری از آنمی فقر آهن و مواد غذایی تسهیلگر در جذب آهن مواد غذایی توصیه می‌گردد. از مصرف برخی مواد غذایی و یا مکمل‌هایی که در جذب آهن تداخل ایجاد می‌کند نیز باید پرهیز شود (مراجعه به مبحث ریزمغذی‌ها با عنوان آهن).

در سنین آخر میانسالی نیز زنان نیاز به توجهات خاص تغذیه‌ای دارند، به علت افت هورمون استروژن که به میزان ۶۰٪ در حدود ۵۰ سالگی اتفاق می‌افتد (سن یائسگی)، علائم وازوموتور مانند گرگرفتگی بروز می‌کند. کاهش توده استخوانی، افزایش کلسترول تام و LDL و کاهش HDL از عوارض این دوره است.

مصرف غذاهای بر پایه گیاهی که حاوی فیبر محلول و فینواستروژن‌ها هستند از جمله غلات کامل مانند نان‌های سبوس‌دار، سبزی‌ها و میوه‌ها، حبوبات، سویا برای کنترل علائم منوپوز توصیه می‌شود.

مصرف منابع کلسیم و ویتامین D، ویتامین K، منیزیم برای حفاظت از سلامت استخوان ضروری است. بیماری قلبی عروقی، سرطان و دیابت از بیماری‌های شایعی هستند که مهم‌ترین عامل مرگ‌ومیر در میانسالان است. افزایش وزن و مصرف غذاهای چرب عامل خطر برای بیماری‌های قلبی و برخی از سرطان‌ها مانند سرطان سینه و سرطان پروستات هستند.

در نهایت داشتن رژیم غذایی متعادل و مغذی (حاوی ریزمغذی‌ها به میزان کافی و کم‌چرب کنید تغذیه سالم برای افراد میانسال و جوان است).

مصرف غذاهای غنی از آهن: آهن بک عنصر کلیدی برای سلامت و تأمین انرژی بخصوص برای زنان است. غذاهایی همچون جگر، گوشت قرمز و سفید غنی از آهن هستند. منابع غذایی گیاهی از جمله غلات سبوس‌دار، حبوبات، سبزی‌های سبز تیره، انواع خشکبار و مغزها نیز از منابع خوب آهن بشمار می‌روند. منابع غذایی گیاهی آهن به‌ویژه زمانی که با مواد غذایی حاوی ویتامین C مصرف شوند بسیار راحت‌تر و سریع‌تر جذب می‌شوند، بنابراین مصرف سبزی تازه و سالاد (کاهو، گوجه‌فرنگی، کلم، گل‌کلم، فلفل دلمه‌ای) همراه با غذا جذب آهن وعده غذایی را افزایش می‌دهد.

مصرف اسیدفولیک: در سنین باروری، زنان نیاز به مصرف غذاهای حاوی اسیدفولیک به مقدار کافی دارند تا در صورت باردارشدن، از خطر تولد نوزادان دارای نقص‌های مادرزادی در امان بمانند، غذاهای غنی شده با اسیدفولیک، مرکبات، سبزی‌های برگ‌پهن سبزه، مغز دانه‌ها و حاوی اسیدفولیک می‌باشد.

مصرف کلسیم: برای سلامت استخوان‌ها و دندان‌ها، مصرف روزانه انواع غذاهای حاوی کلسیم در برنامه غذایی میانسالان و جوانان به‌ویژه ضروری است. کلسیم سبب استحکام استخوان‌ها و پیشگیری از پوکی استخوان می‌شود. غذاهای غنی از کلسیم عبارت‌اند از: شیر کم‌چرب یا بدون چربی، ماست، پنیر، کشک، حبوبات (نخود،

عدس، لپه، لوبیا و ...)، لوبیا سبز، نخودفرنگی، انواع کلم خام (بروکلی و ...)، بادام خام، پرتقال، ماهی سالمون و ساردین و غذاها و نوشیدنی‌های غنی شده با کلسیم.

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

مصرف نوشابه‌ها، شربت‌ها و آبمیوه‌های صنعتی، آب‌نبات و غذاهای سرخ‌شده را محدود کنند.

از لبنیات و محصولات گوشتی کم‌چرب بجای انواع پرچرب استفاده نمایید. گوشت‌های فراوری‌شده و غذاهای حاوی پنیر پیتزا حاوی چربی فراوان است.

از غذاها و تنقلات حاوی چربی اشباع، کمتر استفاده نمایند.

یائسگی:

منوپوز زمانی است که زنان باید بیش از گذشته مراقب سلامت خود باشند و شیوه زندگی سالمی را در پیش بگیرند. خوب خوردن و فعال بودن به گذراندن این دوران در صحت و سلامت کمک می‌کند.

به‌طور متوسط زنان در ۵۱ سالگی به یائسگی می‌رسند و علائم این دوره در افراد مختلف متفاوت است: گرگرفتگی، تعریق شبانه، افزایش وزن و اختلال خواب و تغییرات خلق‌وخو از علائم این دوران است. در این دوران زنان تمایل به مصرف غذای بیشتر و فعالیت بدنی کمتر پیدا می‌کنند. از طرف دیگر حجم عضلات کمتر و حجم بافت چربی در بدن بیشتر می‌شود. همه این‌ها زنان یائسه را مستعد اضافه‌وزن و چاقی می‌نماید.

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 به‌شدت افزایش می‌دهد. استئوپروز بعد از یائسگی ممکن است باعث شکستگی استخوان شود. فرد را به تمرینات فیزیکی منظم تشویق کنید.

به افراد بزرگسال توصیه کنید:

- از غذاهای مناسب استفاده کند مانند میوه‌ها، سبزی‌ها، غلات سبوس‌دار، لبنیات کم‌چرب یا بدون چربی و سایر غذاهای کم‌کالری.
- از پرخوری پرهیز نماید. از بشقاب‌های کوچک‌تر برای سرو غذا استفاده کند، از غذاهای خانگی بجای غذاهای رستورانی یا فست‌فودی استفاده نمایند تا مواد آن به‌ویژه چربی مورد استفاده در غذا قابل کنترل باشد.
- کلسیم، منیزیم و ویتامین‌های D و K بدن را با مصرف کافی شیر و لبنیات، میوه‌ها و سبزی‌ها تأمین نمایند.
- برای پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D مصرف کنند.
- از مصرف زیاد مواد غذایی حاوی فسفر (در غذاهای فرایند شده حاوی مواد نگه‌دارنده مانند سوسیس و کالباس و نوشیدنی‌های گازدار) پرهیز کنند.
- از مصرف زیاد نمک، چای، قهوه و منابع غذایی پر پروتئین مانند انواع گوشت که سبب کاهش ذخایر کلسیم بدن می‌روند اجتناب نمایند.
- مصرف چربی‌های حیوانی در گوشت قرمز و زرده تخم‌مرغ، کره، خامه و لبنیات پرچرب و روغن جامد را کاهش دهند.
- زنان میانسال روزانه ۴۰۰ میلی‌گرم مکمل ویتامین E که عوارض یائسگی مثل گرگرفتگی، کوفتگی، افسردگی را به میزان زیادی کاهش می‌دهد مصرف نمایند.
- حداقل دو واحد میوه و سه واحد انواع سبزی با سالاد در روز مصرف نمایند.
- از غلات سبوس‌دار استفاده نمایند. به غذا، سالاد، ماست با نوشیدنی‌های خود پودر سبوس اضافه نمایند و از نان‌های سبوس‌دار و نان جو بجای نان سفید، ماکارونی غنی‌شده با فیبر بجای ماکارونی بدون فیبر و انواع حبوبات به‌طور روزانه استفاده نمایند.
- دو تا سه بار در هفته از غذاهای دریایی استفاده نمایند.
- بجای روغن‌های اشباع (جامد) از روغن‌های مایع، روغن‌زیتون و روغن سایر دانه‌ها همراه سالاد استفاده نمایید و از شیرینی‌های بدون خامه و لبنیات کم‌چرب بجای شیرینی‌های خامه‌دار و لبنیات پرچرب استفاده نمایند.
- روزانه از منابع غذایی غنی از پتاسیم شامل میوه‌ها (موز و خرما)، سبزی‌ها (اسفناج، هویج و جعفری)، مغز دانه‌ها (گردو، فندق، پسته و بادام)، حبوبات (لوبیا و نخود)، ماهی و شیر استفاده نمایند.

- فعالیت بدنی منظم روزانه داشته باشند. حداقل ۳۰ دقیقه ورزش با شدت متوسط در بیشتر روزهای هفته داشته باشند.
- قدم زدن و پیاده‌روی کردن بجای استفاده از وسایل نقلیه، باغبانی و ... از فعالیت‌های بدنی مفید به شمار می‌آید.

ریزمغذی‌های مهم در بزرگ سالان:

- کمبود آهن و کم‌خونی فقر آهن معمولاً در بزرگ‌سالان شایع نیست، جز مواردی که کم‌خونی فقر آهن در آن‌ها تشخیص داده شده است. مصرف مکمل آهن توصیه نمی‌شود. مصرف مکمل آهن به اشکال مختلف مانند مولتی‌ویتامین مینرال یا نوشابه‌های ورزشی حاوی آهن سبب تجمع آهن در بدن مردان می‌شود.
- کمبود دریافت کلسیم یکی از مشکلات تغذیه‌ای شایع در همه گروه‌های سنی است و مهم‌ترین دلیل آن مصرف ناکافی شیر و لبنیات است. برای پیشگیری از کمبود کلسیم که در درازمدت موجب پوکی استخوان می‌شود. مصرف روزانه ۳۲ واحد از گروه شیر و لبنیات در این گروه باید توصیه شود.
- کمبود ویتامین D از مهم‌ترین مشکلات تغذیه‌ای در میانسالان است. دومین بررسی ملی وضعیت ریزمغذی‌ها که در سال ۱۳۹۱ توسط دفتر بهبود تغذیه جامعه و با همکاری دانشکده علوم تغذیه و رژیم‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام شده است نشان داده است که حدود ۵۸٪ مردان و ۶۰٪ زنان میانسال در کشور دچار کمبود ویتامین D هستند.
- بر اساس دستور عمل‌های موجود برای پیشگیری و کنترل کمبود ویتامین D زنان و مردان میانسال باید ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D مصرف کنند.

توصیه‌هایی برای فعالیت بدنی

- بزرگ‌سالان باید با داشتن فعالیت بدنی کافی، انرژی دریافتی را متعادل نمایند. از آنجایی که زنان حجم عضلانی کمتر، چربی بیشتری و به‌طور کلی جثه‌ای کوچک‌تر از مردان دارند، نیاز کمتری به انرژی برای فعال ماندن و رفع نیازهای بدن دارند. ورزش و فعالیت جزء مهمی از سلامت میانسالان را تشکیل می‌دهد فعالیت منظم روزانه به کنترل وزن، استحکام عضلات و مدیریت استرس کمک می‌کند.

- فعالیت بدنی با تأکید بر ورزش‌های هوازی، استقامتی و تمرینات تحمل‌کننده وزن نقش محافظتی برای استخوان، قلب و عروق و روان دارد. توجه داشته باشید که ورزش باید متناسب با وضعیت قلب و عروق فرد باشد.
- با توجه به اینکه یکی از مهم‌ترین عوامل غیر تغذیه‌ای که در بروز بیماری‌های مزمن نقش دارد کم‌تحرکی است توصیه می‌شود هر فرد بالغ حداقل ۳ روز در هفته و هر بار ۴۵ دقیقه و یا ۵ روز در هفته و هر بار ۳۰ دقیقه ورزش کند. ورزش در سنین میانسالی باعث افزایش توده استخوانی می‌شود، توصیه می‌شود که افراد برنامه ورزشی منظم، طولانی و متناوب داشته باشند. ورزش در بزرگسالان می‌تواند شامل حرکات نرم، سبک، ایروبیک (هوازی)، بدن‌سازی، راه رفتن تند و دویدن آرام باشد. انواع ورزش‌هایی که با تحمل وزن همراه هستند و برای پیشگیری از استئوپروز در همه سنین توصیه می‌روند عبارت‌اند از: پیاده‌روی، دوی آهسته. نرمش آیروبیک، تنیس و پارو زدن.

از توصیه‌های زیر برای جوانان و میانسالانی که نمایه توده بدنی مطلوب ندارند استفاده شود:

سوء تغذیه از نوع لاغری:

چنانچه عدد BMI کمتر از ۱۸.۵ باشد فرد مبتلا به سوء تغذیه و لاغر محسوب می‌شود. این نوع سوء تغذیه ناشی در کمبود دریافت، اختلالات سوء جذب یا بیماری‌های عفونی و انگلی، گوارشی، متابولیک و ... است که سبب افزایش دفع مواد غذایی می‌شود. افراد لاغر در معرض کمبودها و برخی بیماری‌ها قرار می‌گیرند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: کمبود ریزمغذی‌ها و عوارض آن مانند کم‌خونی، کمبود کلسیم و پوکی استخوان، کمبود روی و ... ، ضعف سیستم ایمنی و به دنبال آن رخداد بیشتر بیماری‌ها، طولانی شدن مدت بیماری، خستگی، ضعف جسمی، کاهش کارایی ذهنی و تمرکز حواس. این افراد ضمن انجام بررسی‌های لازم و شناسایی علت لاغری، برای مراقبت‌های تغذیه‌ای باید به مشاور تغذیه ارجاع داده شود. لازم است موارد زیر نیز آموزش داده شود:

- دفعات وعده‌های غذایی به ۵ تا ۶ وعده در روز افزایش دهند.
- تنوع غذایی را رعایت کرده و در برنامه غذایی روزانه از انواع گروه‌های غذایی شامل نان و غلات، سبزی‌ها و میوه‌ها، شیر و لبنیات، گوشت و حبوبات و تخم‌مرغ، چربی‌ها و روغن‌ها استفاده کنند.
- در وعده صبحانه غذاهای پرانرژی مثل عسل، مربا، کره و خامه و سرشیر مصرف کنند.
- در میان وعده‌ها از بیسکویت، کیک، شیرینی، شیر، بستنی پاستوریزه، کلوچه، نان و پنیر و خرما، سیب‌زمینی پخته، میوه‌های تازه و خشک و انواع مغزها (بادام، گردو، پسته، فندق) استفاده کنند.
- روزانه از گروه نان و غلات (نان، برنج و ماکارونی) بیشتر استفاده کنند.

- همراه با سالاد و سبزی‌ها از روغن‌های مایع نباتی مثل روغن‌زیتون استفاده کنند.
- همراه با غذا، زیتون مصرف کنند.
- در صورت بی‌اشتهایی، از انواع چاشنی‌ها (آبلیمو، آب‌نارنج، آب‌غوره و سبزیجات معطر) جهت تحریک اشتها همراه غذا استفاده کنند.

سوء تغذیه از نوع اضافه‌وزن و چاقی:

چنانچه BMI مساوی و یا بیشتر از ۲۵ باشد، فرد در گروه‌های دارای اضافه‌وزن " یا "چاق" قرار می‌گیرد. اگرچه بالا رفتن سن، سابقه فامیلی و جنس در افزایش بار بیماری‌های قلبی- عروقی، دیابت، افزایش فشارخون و برخی انواع سرطان‌ها مؤثر است اما اضافه‌وزن و چاقی به‌عنوان عامل تشدیدکننده این بیماری‌ها حتماً باید مورد توجه قرار گیرد. افرادی که نمایه توده بدنی ۳۰ و بالاتر دارند لازم است پس از ارجاع به پزشک، به مشاور تغذیه ارجاع داده شوند تا رژیم غذایی فردی برای آنان تنظیم گردد. بنابراین، توصیه می‌شود وزن بدن در محدوده طبیعی حفظ شود. به این افراد توصیه کنید:

- با استفاده از میان وعده‌ها، تعداد وعده‌های غذا در روز را افزایش دهند و حجم هر وعده را کم کنند.
- ساعت ثابتی برای صرف غذا در وعده‌های مختلف در هرروز داشته باشند و از ریزه‌خواری پرهیز نمایند.
- مصرف قند و شکر و غذاهای حاوی آن‌ها مثل شیرینی‌جات، شکلات، آب‌نبات، نوشابه‌ها، شربت‌ها و آب‌میوه‌های صنعتی، مربا و عسل و ۱۱ را تا حد امکان محدود کنند.
- نان مصرفی باید از انواع تهیه‌شده از آرد سبوس‌دار (نان سنگک ، نان جو و ...) باشد و نان‌های فانتزی مثل انواع ساندویچی و باگت را کمتر مصرف کند.
- انواع حبوبات مثل عدس و لوبیا، نخود و لپه را در برنامه غذایی خود بگنجانند.
- شیر و لبنیات مصرفی را حتماً از انواع کم‌چرب انتخاب کنند.
- گوشت کاملاً "لخم و مرغ و ماهی بدون پوست مصرف کنند.
- از مصرف فرآورده‌های گوشتی پرچرب مثل سوسیس، کالباس و همبرگر و کله‌پاچه و مغز خودداری کنند.
- به‌جای گوشت قرمز، بیشتر از گوشت‌های سفید، خصوصاً ماهی استفاده کنند.
- مصرف زرده تخم‌مرغ را به حداکثر سه عدد در هفته محدود کنند و از شکل آب پز آن استفاده نمایند.
- میوه‌ها و سبزی‌ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنند. مصرف سالاد و سبزی‌خوردن قبل یا همراه با غذا توصیه می‌شود.

- به‌جای آب‌میوه بهتر است خود میوه را مصرف کنند.
- غذاها را بیشتر به شکل آب‌پز، بخار‌پز، کبابی یا تنوری مصرف کنند.
- از مصرف غذاهای پرچرب و سرخ‌شده پرهیز کنند.
- روغن مصرفی را کاهش دهند و حتی‌الامکان از روغن‌های گیاهی استفاده نمایند.
- از مصرف انواع سس‌سالاد، کره، خامه، سرشیر و پنیرهای پرچرب و پنیر خامه‌ای خودداری کنند.
- مصرف دانه‌های روغنی مثل گردو، فندق، بادام، تخمه پسته و زیتون را محدود کنند.
- تنقلات کم‌ارزش یا پرچرب مثل آب‌نبات، شکلات، چیپس و امثال آن را به‌هیچ‌وجه مصرف نکنند.
- از مصرف غذاهای آماده و کنسروی اجتناب کنند.
- مصرف نمک و غذاهای شور را محدود کنند.
- فعالیت بدنی و ورزش متناسب باسن و شرایط جسمی را افزایش دهند.
- ۳۰ دقیقه پیاده‌روی با شدت متوسط حتی‌الامکان در تمام روزهای هفته را رعایت نمایند.

تغذیه سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران :

- نیازهای تغذیه‌ای خاص سالمندان را بشناسد.
- روش‌های ارزیابی و غربالگری تغذیه‌ای در سالمندان را بیان کنند.
- ریسک فاکتورهای سلامت سالمندان را شرح دهند.
- توصیه‌های تغذیه‌ای برای سالمندان دارای اضافه‌وزن یا چاق را بیان کنند.
- راه‌های تشخیص سوءتغذیه در سالمندان را شرح دهند.
- توصیه‌های تغذیه‌ای برای سالمندان کم‌وزن و لاغر را شرح دهند.
- توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های مزمن سالمندان را بیان کنند

مهم‌ترین توصیه تغذیه‌ای برای این سنین، تهیه غذاهای ساده و کم‌حجم است به شکلی که تمامی نیازهای فرد به مواد مغذی تأمین گردد و درعین‌حال 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 کم‌چربی و کم کلسترول (مانند شیر و لبنیات کم‌چرب، کاهش مصرف روغن، کره، خامه و ...)، کم‌نمک و پر فیبر است.

نیازهای تغذیه‌ای خاص سالمندان

- در افراد مسن مصرف روزانه حداقل ۸ لیوان مایعات ترجیحاً " آب برای پیشگیری از یبوست و کم‌آبی بدن توصیه کنید.
- با افزایش سن نیاز به **انرژی** کاهش می‌یابد برای محدود کردن دریافت انرژی، توصیه کنید غذاهای کم‌حجم و غنی از مواد مغذی را بیشتر مصرف کنند و مصرف مواد شیرین و چربی‌ها را نیز کاهش دهند.
- **پروتئین** موردنیاز بدن باید از منابع باکیفیت بالا (از لحاظ پروتئین مانند گوشت‌های کم‌چربی، مرغ، ماهی، سفیده تخم‌مرغ، فرآورده‌های لبنی بدون چربی یا کم‌چربی تأمین شود. غلات و حبوبات نیز از منابع گیاهی پروتئین هستند که اگر باهم مصرف شوند تمامی اسیدهای آمینه ضروری موردنیاز بدن را

تأمین می‌کنند. حدود نیمی از پروتئین مصرفی از نوع حیوانی باشد. مصرف گوشت در سنین سالمندی باید متعادل باشد.

▪ مصرف چربی‌ها باید در رژیم غذایی سالمندان محدود شود. با افزایش سن مقدار توده چربی بدن سالمندان افزایش می‌یابد و در نتیجه احتمال چاقی و خطر ابتلا به بیماری‌هایی نظیر افزایش فشارخون، دیابت و بیماری‌های قلبی و عروقی افزایش می‌یابد. کنترل شدید چربی خون برای سنین ۵۰ تا ۷۰ سال مفید است.

▪ جذب کلسیم و ویتامین D بدن با افزایش سن کاهش می‌یابد، بنابراین با افزایش سن نیاز بدن به مصرف منابع کلسیم (مانند شیر و لبنیات) و ویتامین D افزایش می‌یابد. بر اساس دستورالعمل‌های موجود سالمندان باید روزانه مکمل کلسیم و یا کلسیم مصرف کند و علاوه بر آن، ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D باید برای کلیه سالمندان تجویز شود.

▪ با افزایش سن توانایی جذب ویتامین B12 بدن کاهش می‌یابد. مصرف مقدار مناسبی از گوشت قرمز، ماهی، شیر و تخم‌مرغ (طبق واحدهای معرفی شده) به‌عنوان منابع ویتامین B12 را با در نظر گرفتن ملاحظات سلامتی فرد و بیمار بهای زمینه‌ای احتمالی کنترل و مورد تأکید قرار دهید.

▪ توصیه کنید به‌طور منظم منابع غنی ویتامین‌های گروه B از جمله انواع گوشت، جگر، شیر، تخم‌مرغ، حبوبات و غلات کامل (پوست نگرفته) مصرف شود.

▪ کم‌خونی فقر آهن در سالمندان نسبت به افراد دیگر شیوع کمتری دارد اما در افرادی که غذاهای کم انرژی مصرف می‌کنند و یا مشکوک به سوء‌تغذیه هستند شایع است. زرده تخم‌مرغ، گوشت، ماهی، جگر، حبوبات و سبزی‌های برگ سبز تیره مانند جعفری، برگ چغندر، گشنیز و بخش‌های تیره برگ از منابع آهن می‌باشند.

▪ مصرف روی در سالمندان پایین است جگر، گوشت، شیر، حبوبات و گندم از منابع غنی روی می‌باشند که مصرف آن‌ها در سالمندان توصیه می‌شود.

▪ منیزیم یکی از املاح مؤثر در استحکام و مقدار توده عضلانی بدن است. کمبود این عنصر نیز یکی از مشکلات تغذیه‌ای در سنین سالمندی می‌باشد و در سالمندان مبتلا به سوء‌تغذیه و سندرم‌های سوء جذب نیز بیشتر مشاهده می‌شود. منابع غذایی غنی از منیزیم عبارت‌اند از: آجیل. لوبیای سویا. دانه کامل ذرت. ملاس، ادویه‌ها، اسفناج، نخود سبز، جگر و گوشت گاو.

سوء تغذیه در سالمندان

با توجه به شیوع سوء تغذیه در سنین سالمندی، روش‌های مختلف ارزیابی و کنترل وزن برای شناسایی سوء تغذیه مورد استفاده قرار می‌گیرد. وزن سالمندان باید به‌طور 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 بالباس زیر به شیوه‌ای که برای حرکت فرد سالمند مناسب باشد صورت گیرد. برای غربالگری سالمندان از نظر سوء تغذیه، باید پرسشنامه MNA با دادن امتیازهای مناسب پر شده و در انتها جمع‌بندی امتیازات صورت گیرد. پرسشنامه MNA به‌عنوان یک روش مناسب و معتبر بالینی در برنامه کشوری مراقبت از سالمندان جهت تعیین وضعیت تغذیه و شناسایی سالمندان دچار سوء تغذیه استفاده می‌شود. از آنجائی که اصلاح سوء تغذیه مشکل است تشخیص زودرس آن از اهمیت به‌سزایی برخوردار می‌باشد و با مداخلات تغذیه‌ای زودهنگام می‌توان از بدتر شدن وضعیت فرد سالمند پیشگیری کرد.

فاکتورهای خطر تهدیدکننده سلامت سالمندان عبارت‌اند از: فشارخون بالا، LDL بالا، HDL پایین، تری گلیسیرید بالا، قند خون بالا (دیابت)، سابقه خانوادگی بیماری‌های قلبی، بی‌حرکی و استعمال دخانیات.

توصیه‌های تغذیه‌ای برای سالمندان دارای اضافه‌وزن یا چاق

- به علت اینکه در بعضی از بیماران کاهش وزن یا چربی بدن آسان نیست باید پیشگیری از اضافه‌وزن را در اولویت قرارداد. این اقدام خصوصاً برای افرادی که اضافه‌وزن دارند توصیه می‌شود.
- در صورتی که علت افزایش وزن احتباس آب در بدن به علت بیماری باشد کاهش مصرف نمک را توصیه کنید.
- در افرادی که هایپرکلسترولمی دارند برای کاهش LDL خون رژیم غذایی با محدودیت مصرف چربی‌های جامد و کلسترول توصیه کنید (با استفاده از جدول ارائه‌شده از مقدار کلسترول تقریبی مواد غذایی)
- در صورت بالا بودن تری گلیسیریدها تأکید کنید مصرف مواد شیرین، قند و شکر و انواع چربی‌ها را کاهش دهند. علت افزایش وزن ناخواسته به همراه افزایش تری گلیسیرید و کلسترول خون می‌تواند محدودیت مصرف چربی نیز باشد زیرا افرادی که رژیم غذایی شدید بدون چربی را رعایت می‌کنند کربوهیدرات (شامل قندهای ساده نظیر قند و شکر و مواد نشاسته‌ای مانند نان، برنج، سیب‌زمینی و ...) بیشتری به‌صرف می‌نمایند که ناخواسته سبب افزایش وزن می‌شود. بنابراین به‌جای تأکید زیاد به

کاهش مصرف چربی و کلسترول بهتر است مصرف انواع غذاها از گروه‌های غذایی مختلف و به میزان متوسط و متعادل را توصیه کنید.

توصیه‌های تغذیه‌ای در سالمندان مبتلا به سوء تغذیه لاغری عبارت‌اند از:

- رژیم غذایی باید حاوی مقادیر مناسبی روی (ZN) مانند جگر، عدس، نخود سبز، نان گندم کامل مانند سنگک، گوشت و لبنیات باشد.
- روزانه ۸-۶ لیوان مایعات (آب ، شیر، چای، دوغ، آب‌میوه طبیعی و ...) بنوشند.
- مصرف روزانه ۶-۵ وعده‌غذای سبک قابل‌پذیرش‌تر از سه وعده‌غذای اصلی است.
- تنوع در مصرف روزانه مواد غذایی رعایت شود به این معنی که در روزهای متوالی غذاهای مشابه مصرف نکنند.
- مصرف مقادیر کافی انواع گوشت بر اساس وضعیت چربی، فشارخون و اسید اوریک توصیه شود. در صورت ابتلا به آنمی حتماً" گوشت قرمز به میزان مناسب در برنامه غذایی گنجانده شود.
- روزانه به‌طور مرتب ۲ تا ۴ سهم میوه و ۲ تا ۵ سبزی سهم مصرف کنند. در صورت مشکلات گوارشی و دندان‌دانی به‌صورت پخته همراه با کمی روغن‌زیتون مصرف شوند. میزان میوه و سبزی مصرفی نباید در حدی باشد که سبب کاهش اشتها و یا مشکلات گوارشی شود. همچنین در این گروه از سالمندان به‌خصوص در صورت وجود مشکلات دندان‌دانی و گوارشی بهتر است سبزی‌ها به شکل پخته و میوه‌ها به شکل کمپوت مصرف شود.
- میوه‌ها به‌عنوان میان وعده حتماً" به‌طور مرتب و روزانه مورد استفاده قرار گیرد.
- سبزی‌هایی نظیر گوجه‌فرنگی، هویج و گل‌کلم به‌عنوان میان وعده به شکل خام در سالاد و یا به شکل بخارپز یا آب‌پز میل شود.
- از غذاهای تهیه‌شده با سبزی‌ها (انواع آش، سوپ، برخی از خورش‌ها و ...) بیشتر استفاده شود.
- برای افزایش اشتها در سالمندان لاغر غذا در بشقاب بزرگ‌تر کشیده شود و از سبزی‌های رنگی (هویج، گوجه‌فرنگی، فلفل دلمه‌ای و ...) در غذا استفاده شود.
- از غذاهایی که تهیه آن‌ها آسان است مانند فرنی، ماست و خیار حاوی کشمش و گردو و شیر برنج، پوره تخم‌مرغ و سیب‌زمینی و شله‌زرد برای تکمیل انرژی دریافتی توصیه می‌شود.

برای افزایش دریافت انرژی و پروتئین در سالمندان

- می‌توان کمی پودر شیر خشک به غذاهایی مانند شیر، ماست، سوپ یا فرنی اضافه کرد.
- تخم‌مرغ آب پز در صبحانه یا میان وعده و یا همراه با غذاهایی همچون عدس‌پلو یا رشته‌پلو میل شود (در سالمندان مبتلا به دیابت، فشارخون بالا، بیماری‌های قلبی و هایپر کلسترولمی حداکثر ۳ عدد در هفته و برای سالمندان سالم ۴-۵ عدد زرده تخم‌مرغ در هفته). در مصرف سفیده تخم‌مرغ در این بیماران محدودیت فوق وجود ندارد و می‌توانند یک سفیده کامل تخم‌مرغ که حاوی پروتئین کاملی در هرروز مصرف نمایند.
- انواع مغزها (گردو، پسته، بادام و ...) به‌عنوان میان وعده میل شود.
- از انواع حبوبات در خورش‌ها، آش‌ها، خوراک‌ها: "آبگوشت و عدسی، خوراک لوبیا و غیره استفاده شود.
- از گروه نان و غلات مانند نان، برنج و ماکارونی به مقدار بیشتر استفاده شود. سالمندان لاغر می‌توانند روزانه تا ۱۱ سهم از این گروه مصرف کنند. به‌طور مثال می‌توانند از نان همراه سایر مواد غذایی مانند برنج، کوکو، تخم‌مرغ، خوراک لوبیا، عدسی و ... استفاده کنند.
- از سیب‌زمینی آب پز در انواع غذاها و یا در میان وعده‌ها استفاده کنند.
- حداقل دو میان وعده شامل بیسکویت (ترجیحاً "سبوس‌دار)، نان و پنیر، نان و سیب‌زمینی، نان و تخم‌مرغ، نان و خرما، نان‌روغنی، نان شیرمال همراه با یک لیوان شیر و انواع میوه در فواصل وعده‌های اصلی غذایی استفاده کنند.
- روغن‌زیتون داخل سالاد اضافه کنند.
- از گروه لبنیات شامل شیر، ماست، پنیر و بستنی کم خامه به‌عنوان میان وعده به اشکال مختلف (بیسکویت و شیر، نان و ماست، نان و پنیر، شیر برنج، فرنی و ...) استفاده شود در صورت عدم تحمل شیر حتماً "روزانه حداقل دو لیوان ماست مصرف شود. سالمندان لاغر می‌توانند روزانه ۳ تا ۴ سهم از مواد این گروه مصرف کنند.

توصیه‌هایی برای فعالیت بدنی

یکی از مهم‌ترین عوامل غیر تغذیه‌ای که در بروز بیماری‌های مزمن نقش دارد کم‌تحرکی است. توصیه کنید هر فرد حداقل ۳ روز در هفته و هر بار ۴۵ دقیقه و یا ۵ روز در هفته و هر بار ۳۰ دقیقه ورزش کند. ورزش باعث افزایش توده استخوانی و تقویت عضلات و پیشگیری از سقوط سالمندان می‌شود. توصیه کنید افراد برنامه ورزشی منظم، طولانی و متناوب داشته باشند. ورزش در سالمندان می‌تواند شامل حرکات نرم، سبک، آیروبیک

(هوازی)، بدن‌سازی، راه رفتن تند و دویدن آرام باشد. انواع ورزش‌هایی که با تحمل وزن همراه هستند و برای پیشگیری از استئوپروز توصیه می‌روند عبارت‌اند از: پیاده‌روی، دوی آهسته، نرمش آیروبیک، تنیس و پارو زدن.

توجه داشته باشید که ورزش باید متناسب با وضعیت قلب و عروق فرد باشد. در مورد افرادی که به بیماری‌های اسکلتی-عضلانی مبتلا هستند و یا تاکنون ورزش نکرده‌اند بهتر است با احتیاط عمل کرد و با توجه به شرایط فرد فعالیت ورزشی را تنظیم نمود. فعالیت بدنی باعث بهبود عملکرد سیستم قلب و عروق، کاهش چربی و فشارخون می‌شود و توانائی فرد را در مقابله با استرس‌ها افزایش می‌دهد.

به علت احتمال تحلیل بافت عضلانی در دوران سالمندی، انجام ورزش‌های قدرتی (کار با وزنه) ۲-۳ بار در هفته به مدت حداقل ۳۰ دقیقه توصیه می‌شود.

پیشگیری و کنترل ریزمغذی‌ها

- انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران :
- اختلالات ناشی از کمبود ید و راه‌های پیشگیری از آن را بیان کنند.
- راه‌های پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن، عوارض و منابع غذایی آهن را شرح دهد.
- عوارض کمبود کلسیم، کمبود روی، ویتامین A و D و راه‌های پیشگیری از کمبود را شرح دهد.
- برنامه کشوری مکمل یاری ریزمغذی‌ها را بیان کند.

اختلالات ناشی از کمبود ید

ید یک عنصر اساسی برای بقای انسان است. این ماده غذایی برای رشد و نمو فرد، حتی قبل از تولد، نیز مورد نیاز می‌باشد. سنتز هورمون‌های تیروئیدی وابسته به ید است. این هورمون‌ها برای ساخت برای تکامل و عملکرد طبیعی بدن، مغز و دستگاه عصبی، برای حفظ گرمای بدن و انرژی ضروری هستند.

وقتی ید به اندازه کافی به بدن نرسد، تیروئید نمی‌تواند به اندازه کافی هورمون بسازد. این کمبود پیامدهای بهداشتی مهمی دارد که مجموعه آن‌ها را "اختلالات ناشی از کمبود ید" می‌گویند. این پی‌آمد ها شامل گواتر، هیپوتیروئیدیسم، کرتی نیسم، بی‌کفایتی تولیدمثل، مرگ‌ومیر 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 بیست‌سالگی معمولاً "به صورت گواترهای گره‌دار درمی‌آید.

درجه	شرح
درجه صفر	گواتر غیرقابل لمس و غیرقابل رؤیت است.
درجه ۱	توده‌ای در جلوی گردن، قابل لمس است اما در وضعیت طبیعی گردن دیده نمی‌شود، اگر سر به طرف بالا گرفته شود با انجام عمل بلع توده قابل رؤیت است و حرکت می‌کند.
درجه ۲	توده قابل رؤیت در جلوی گردن است که در وضعیت طبیعی گردن نیز دیده می‌شود و نمایانگر بزرگی تیروئید است و در هنگام لمس احساس می‌شود.

منابع غذایی ید: میزان ید موجود در مواد غذایی معمولاً کم است. بیشترین میزان ید در ماهی و به میزان کمتر در شیر، تخم مرغ و گوشت وجود دارد. در مناطقی که میزان ید در آب و خاک کم است محصولات غذایی حیوانی و گیاهی ید کافی ندارند. به همین دلیل بهترین راه تأمین ید مورد نیاز بدن استفاده از نمک یددار تصفیه شده است. برای مصرف نمک خوراکی باید از نمک یددار تصفیه شده استفاده شود.

نمک های تصفیه شده یددار به دلیل خلوص بالا میزان ید را بهتر و به مدت بیشتری حفظ می نماید. نمک های یددار نباید به مدت طولانی در معرض نور خورشید و یا رطوبت قرار گیرد چراکه ید خود را از دست می دهند. بهتر است نمک یددار در ظروف بدون منفذ پلاستیکی، چوبی، سفالی یا شیشه ای رنگی با سرپوش محکم نگهداری شود، همواره باید به تاریخ تولید و انقضای نمک و وجود پروانه ساخت از وزارت بهداشت و قید عبارت تصفیه شده بر روی بسته بندی نمک دقت نمود.

نمک هایی که یددار و تصفیه شده نیستند و فاقد مجوز تولید و پروانه ساخت از وزارت بهداشت هستند. به دلیل نداشتن ید کافی انواع ناخالصی هایی که دارند توصیه نمی شوند. وجود این ناخالصی ها در نمک می تواند منجر به بروز عوارض نامطلوب در اندام های گوارشی، کلیوی و کبدی شده و در مواردی ایجاد مسمومیت نماید. حتی ممانعت در جذب آهن موجود در وعده غذایی و در نسخه ابتلا به کم خونی ناشی از کمبود آهن گردد. نمک هایی که فاقد پروانه ساخت از وزارت بهداشت هستند مثل نمک دریا به دلیل ید کم و ناخالصی توصیه نمی شوند.

گرچه برای پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی و افزایش فشارخون مصرف کم نمک توصیه شده است، اما همان مقدار کم باید از نمک های یددار تصفیه شده باشد تا ید مورد نیاز بدن را تأمین نماید و از طرفی عوارض احتمالی ناشی از وجود ناخالصی های نمک نیز برطرف گردد.

مکمل یاری ید

افراد بزرگسال روزانه ۱۵۰ میکروگرم ید نیاز دارند که با افزودن ید به نمک های خوراکی این مقدار تأمین می شود. مادران باردار و شیرده که نیاز بیشتری به ید دارند علاوه بر مصرف نمک یددار لازم از مکمل ید نیز استفاده کنند.

بر اساس دستور عمل های موجود، از ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان روزانه یک عدد مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید باید مصرف کنند. هم چنین، 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 اسیدفولیک می باشد مصرف نمایند.

پیشگیری و کنترل کم خونی فقر آهن:

کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن می تواند در تمام مراحل زندگی سبب کاهش قدرت ادراک و یادگیری گردد کم خونی فقر آهن در کودکان زیر ۲ سال و کودکان سنین مدرسه با تأخیر رشد خفیف همراه است و درمان کم خونی موجب افزایش سرعت رشد می شود.

کم خونی فقر آهن در کودکان سنین مدرسه موجب کاهش قدرت یادگیری می شود. ضریب هوشی این کودکان ۵ تا ۱۰ امتیاز کمتر از حد طبیعی برآورد شده است. همچنین، در این کودکان میزان ابتلا به بیماری های عفونی بیشتر است زیرا سیستم ایمنی آنان قادر به مبارزه با عوامل بیماری ها نیست. کودکان و دانش آموزانی که دچار کم خونی فقر آهن هستند همیشه احساس خستگی و ضعف می کنند این افراد اغلب از ورزش و فعالیت های بدنی دوری می کنند و با در هنگام ورزش خیلی روش خسته می روند. در این افراد تغییرات رفتاری به صورت بی حوصلگی و بی تفاوتی مشاهده می شود. کم خونی فقر آهن به علت تأثیر بر قدرت یادگیری و کاهش آن، افت تحصیلی دانش آموزان را سبب می شود.

کم خونی مادر باردار به دلیل کمبود آهن سبب تأخیر رشد جنین، تولد نوزاد با وزن کم و افزایش مرگ و میر حول و حوش زایمان می گردد.

علل ایجاد کم خونی فقر آهن:

- در کودکان زیر دو سال به ویژه در سال اول زندگی به دلیل سرعت رشد جسمی و تکامل مغزی نیاز به آهن بسیار بالاست. از سوی دیگر با توجه به حجم کوچک معده شیرخوار مقدار غذایی که در هر وعده می تواند صرف کند حتی اگر غذای کودک حاوی منابع غنی از آهن باشد نیاز سلول های در حال رشد او را تأمین نمی کند. مصرف مقادیر زیاد شیر در کودکان ۱ تا ۲ ساله به نحوی که شیر جایگزین سایر غذاهای حاوی آهن شود موجب بروز کم خونی در کودکان می شود.
- در دوران بلوغ به دلیل جهش رشد نیاز دختران و پسران نوجوان به آهن بیشتر از دوران قبل است و در صورتی که از منابع غذایی حاوی آهن در برنامه غذایی روزانه به اندازه کافی مصرف نشود نوجوان به سرعت در معرض خطر کمبود آهن و کم خونی ناشی از آن قرار می گیرد. در دوران بلوغ دختران علاوه

بر جهش رشد و در نتیجه، نیاز بیشتر به آهن، به علت عادت ماهیانه و از دست دادن خون نسبت به کم‌خونی فقر آهن بسیار حساس‌تر و آسیب‌پذیرتر هستید.

- عادات و رفتارهای غذایی خاص در دوران مدرسه و بلوغ اغلب موجب می‌شود که کودکان و دانش‌آموزان بجای مصرف غذاهای خانگی از غذاهای خراسانی مانند انواع ساندویچ‌ها، سوسیس، کالباس، پیتزا و تنقلات غذایی کم‌ارزش مانند چیپس، نوشابه، شکلات و پفک استفاده نمایند و به این دلیل در معرض خطر کمبود آهن قرار می‌گیرند زیرا این غذاها اغلب از نظر آهن فقیرند.
- تغییرات خلق‌وخو در دوران بلوغ ممکن است موجب کم‌اشتهایی بشود و به علت مصرف ناکافی غذا، دریافت آهن و سایر مواد مغذی محدود می‌شود. افزایش نیاز در دوران بارداری و عدم تأمین آهن کافی منجر به بروز کمبود آهن و کم‌خونی در زنان باردار خواهد شد.
- مهم‌ترین و شایع‌ترین علل بروز کمبود آهن مصرف کم انواع گوشت به‌ویژه گوشت قرمز است که منبع غنی آهن قابل جذب می‌باشد و همچنین مصرف چای همراه با غذا و یا بلافاصله پس از غذا است. تانن موجود در چای می‌تواند جذب آهن از منابع گیاهی را به مقدار قابل‌ملاحظه‌ای کاهش دهد. مصرف ناکافی مواد غذایی حاوی ویتامین C نیز احتمال بروز کمبود آهن را افزایش می‌دهد، ویتامین C که به‌طور طبیعی در میوه‌ها و سبزی‌های تازه و خام وجود دارد موجب افزایش جذب آهن غذا می‌شود. کمبود دریافت ویتامین C موجب کاهش جذب آهن غذا و در نتیجه کمبود آهن می‌شود. به‌عنوان مثال یک عدد پرتقال یا لیمو و یا ۱۰۰ گرم کلم خام) جذب آهن را دو برابر می‌کند.
- مصرف نان‌هایی که در تهیه آن‌ها از جوش شیرین استفاده می‌شود. یکی دیگر از عوامل مؤثر در بروز کمبود آهن می‌باشد. جوش شیرین موجب باقی ماندن اسید فیتیک در نان می‌شود که کاهش‌دهنده جذب آهن می‌باشد.

روش‌های پیشگیری و کنترل کم‌خونی فقر آهن

۱. آهن یاری:

برنامه آهن باری در ایران به شرح ذیل است:

- به کلیه کودکان از پایان ماه ششم و یا همزمان با شروع تغذیه تکمیلی تا ۲۴ ماهگی روزانه ۱۵ قطره سولفات فرو و یا یک قاشق ۱.۵CC شربت آهن باید داده شود.
- برای نوجوانان دختر و پسر در سنین ۲۰-۱۴ سال دوز هفتگی ۶۰ میلی‌گرم آهن المنتال یک‌بار در هفته به مدت ۴ ماه در سال توصیه می‌شود. بر این اساس، برنامه آهن یاری هفتگی در حال حاضر برای دختران دانش‌آموز دبیرستانی از طریق شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور اجرا می‌شود.

– کلیه زنان باردار از پایان ماه چهارم بارداری تا ۳ ماه پس از زایمان روزانه یک عدد قرص سولفات فرو باید مصرف کنند.

۲. آموزش تغذیه و ایجاد تنوع غذایی

برای پیشگیری از کم‌خونی فقر آهن توصیه‌های ذیل باید بکار گرفته شود:

- در برنامه غذایی روزانه از مواد غذایی حاوی آهن مثل انواع گوشت‌ها (گوشت قرمز، مرغ، ماهی)، جگر، حبوبات (مثل عدس، لوبیا) و سبزی‌های سبز تیره (گشنیز و جعفری ..) بیشتر استفاده شود.
- همراه با غذا، سبزی‌های تازه و سالاد (گوجه‌فرنگی، فلفل دلمه‌ای، کلم، گل‌کلم و ...) که حاوی ویتامین C است و جذب آهن را افزایش می‌دهد مصرف شود.
- در میان وعده‌ها، بجای استفاده از تنقلات غذایی کم‌ارزش (پفک‌نمکی، چیپس، شکلات و نوشابه ...) از انواع میوه‌ها خصوصاً "نارنگی، پرتقال، خشکبار (برگه هلو، آلو، زردآلو، توت خشک، انجیر خشک، کشمش، خرما) و انواع مغرها (گردو، بادام، فندق و پسته) که از منابع غذایی آهن هستند استفاده شود.
- از نوشیدن چای، قهوه و دم‌کرده‌های گیاهی یک ساعت قبل و یک تا دو ساعت پس از صرف غذا خودداری شود.
- برای کاهش عوارض جانبی ناشی از مصرف قرص آهن توصیه شود که قرص آن را شب قبل از خواب و یا پس از غذا میل نمایند . یکی از علائم بروز کم‌خونی فقر آهن در دختران نوجوانی که عادت ماهیانه آن‌ها شروع شده است و خونریزی زیاد دارند رنگ پوست سبزه مایل به زرد (کلروزیس) است.

۳. غنی‌سازی مواد غذایی

غنی‌سازی مواد غذایی با آهن یکی از روش‌های عمده و مؤثر برای کاهش کمبود آهن و کم‌خونی فقر آهن در جامعه می‌باشد. در این روش آهن را به مقدار معینی به مواد غذایی اصلی که غذای عمده مردم است و هرروز مصرف می‌شود اضافه می‌کنند. در کشور ما، غنی‌سازی آرد با آهن و اسیدفولیک به مورد اجرا گذاشته شده است و انواع نان تافتون، بربری و لواش با آهن و اسیدفولیک غنی می‌شود. مصرف نان غنی‌شده بخشی از آن و اسیدفولیک موردنیاز بدن تأمین می‌شود.

کلسیم

کلسیم برای رشد و استحکام استخوان و دندان‌ها لازم است. هر لیوان شیر دارای ۳۰۰ میلی‌گرم کلسیم است که اگر فرد بزرگسال در روز ۲ تا ۳ لیوان شیر و یا جایگزین‌های آن مطابق با هرم غذایی را دریافت کند، نیاز کلسیم وی تأمین خواهد شد. نیاز افراد نوجوان و جوان در روز ۳ تا ۴ لیوان شیر است. کشک، پنیر و ماست از منابع غنی کلسیم می‌باشند.

بعضی افراد شیر دوست ندارند یا نمی‌توانند آن را تحمل کنند و یا بعضی افراد که گیاهخوار هستند به مقدار کافی لبنیات مصرف نمی‌کنند. این افراد بیشتر در معرض خطر ابتلا به پوکی استخوان هستند. در مورد گروه اول جایگزینی شیر با ماست و کشک و پنیر توصیه می‌شود.

در میان سبزی‌ها برگ‌های تربچه، جعفری، کلم پیچ، گل‌کلم منابع خوب تأمین کلسیم هستند و کلسیم موجود در آن‌ها قابل جذب است. کلسیم سبزیجات حاوی اگزالات (مثل اسفناج) اغلب غیر قابل جذب است. انواع مغزها مانند بادام، فندق و کنجد نیز حاوی کلسیم هستند.

ماهی‌های نرم استخوان مانند ماهی آزاد، ساردین و کیلکا از منبع غنی کلسیم می‌باشند.

روی

روی از ریزمغذی‌هایی است که کمبود آن در کشور شایع است. در مورد کمبود خفیف روی ممکن است تنها علامت، کاهش سرعت رشد کودک باشد که در نهایت می‌تواند سبب کوتاهی قد گردد. علائم دیگر کمبود خفیف شامل کاهش اشتها، آلوپسی، کاهش حس چشایی، کاهش حس بویایی، تأخیر در التیام زخم و اسهال مزمن است. به دلیل نقش روی بر سیستم ایمنی، کمبود آن مقاومت در برابر بیماری‌ها را کاهش می‌دهد و به‌ویژه در کودکان موارد ابتلا به بیماری‌های شایع دوران کودکی از جمله بیماری‌های تنفسی و اسهالی افزایش می‌یابد. کودکان دچار کمبود روی بیشتر در معرض عفونت‌ها قرار دارند. تأخیر در بلوغ جنسی از دیگر عوارض کمبود روی به شمار می‌رود.

منابع غذایی روی: روی در تمام مواد غذایی حیوانی و گیاهی که منبع خوب پروتئین هستند وجود دارد. منابع غنی آن و عبارتند از:

جگر و انواع گوشت‌ها به‌ویژه گوشت قرمز (گوشت مرغ و ماهی هم حاوی روی هستند اما میزان روی در گوشت قرمز بیشتر است)، تخم‌مرغ، حبوبات مانند لوبیا و عدس، غلات سبوس‌دار، شیر و مواد لبنی، انواع مغزها مانند بادام‌زمینی، گردو، بادام و فندق

روی موجود در غذا در روده کوچک با مکانیسم شبیه به آهن جذب می‌شود. عواملی مانند سوء جذب، وجود فیبر، فیتات، کلسیم، آهن و مس در غذا، مصرف الکل و یا داروهایی مانند پنی سیلین جذب این عنصر را کاهش می‌دهند.

مکمل یاری :

مکمل یاری روی در گروه‌های آسیب‌پذیر یکی از راهکارهای عمده پیشگیری از کمبود روی است. مطالعه پایلوت مکمل یاری روی به میزان ۵ میلی‌گرم روی یک‌بار در روز در کودکان ۲۴-۶ ماهه اثربخشی تجویز مکمل روی بر شاخص‌های آنتروپومتریک کودکان را نشان داده است. بر این اساس، کمیته کشوری تغذیه کودکان، مصرف مکمل روزانه روی (شربت سولفات روی) به میزان ۵ میلی‌گرم برای کلیه کودکان ۶ تا ۲۴ ماهه توصیه کرده است.

در حال حاضر تجویز مکمل روی به میزان روزانه ۵ میلی‌گرم برای کودکانی که دچار اختلال رشد هستند تجویز می‌شود هم‌چنین، روزانه ۱۰ میلی‌گرم مکمل روی در کودکان زیر ۶ ماه مبتلا به اسهال و روزانه ۲۰ میلی‌گرم برای کودکان بالای ۶ ماه مبتلا به اسهال باید تجویز شود.

ویتامین A

این ویتامین در پیشگیری از بروز عفونت، سلامت پوست و بافت‌های مخاطی دهان، دستگاه گوارش، مجاری تنفسی، چشم‌ها و تأمین رشد کودکان تأثیر بسزایی دارد.

منابع غذایی:

ویتامین A در مواد غذایی حیوانی و کاروتنوئیدها در مواد غذایی گیاهی وجود دارند، شیر پرچربی، خامه، کره، پنیر پرچرب و زرده تخم‌مرغ منابع خوب ویتامین A هستند. سبزی‌ها و میوه‌های زرد، نارنجی، قرمز و سبز تیره منبع خوب کاروتنوئیدها هستند بعضی از مواد غذایی دارای کاروتنوئیدهای فعال عبارت‌اند از: سبزی‌های زردرنگ، مثل هویج، کدو حلوایی، سبزی‌های دارای برگ سبز، مثل برگ چغندر، اسفناج، جعفری و قسمت‌ها

سبز تیره کاهو، میوه‌های زردرنگ مثل زردآلو، طالبی، انبه، آلو و هلو، میوه‌ها و سبزی‌های قرمز مثل گوجه‌فرنگی و فلفل دلمه‌ای قرمز.

پیشگیری در کشور ما بر اساس برنامه کشوری روزانه ۲۵ قطره مولتی‌ویتامین و یا قطره A+D از روز سوم تا پنجم پس از تولد تا حداقل یک‌سالگی و ترجیحاً "پایان ۲۴ ماهگی تجویز می‌شود. به این ترتیب، کودکان روزانه ۱۵۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین A دریافت می‌نمایند.

ویتامین D

ویتامین D یک ویتامین محلول در چربی می‌باشد که متابولیت فعال آن ۲۵ هیدرو کسی ویتامین D نام دارد. چرخش مقادیر کافی این متابولیت در گردش خون جهت حفظ سلامت استخوان‌ها و بهبود عملکرد سیستم ایمنی، گنادها، رشد، تمایز و آپوپتوز سلولی، تحریک تولید انسولین، تنظیم سیستم ایمنی بدن، کاهش التهاب، رشد و تکامل عضلانی نقش دارد.

علل کمبود: مهم‌ترین دلایل بروز کمبود ویتامین عبارت‌اند از: عدم مکمل یاری ویتامین D در کودکان زیر ۲ سال، کمبود ویتامین D مادر در کودکان شیر مادر خوار، رژیم غذایی با فیتات بالا، رژیم غذایی گیاهخواری / مصرف کم شیر و لبنیات، پیگمانتاسیون پوست و عدم استفاده از نور مستقیم آفتاب (آلودگی هوا، هوای ابری، لایه اوزون، کرم ضد آفتاب، پوشش زیاد)

پیامدهای کمبود ویتامین D: از مهم‌ترین پیامدهای کمبود ویتامین D می‌توان ریکتز/ راشی تیسیم در کودکان، استئومالاسی و استئوپروز در بزرگسالان، اختلال در رشد قدی کودکان و نوجوان، افزایش ابتلا به آسم و آلرژی و افزایش خطر ابتلا به دیابت و بیماری‌های اتوایمیون از جمله بیماری MS را نام برد.

منابع ویتامین D: به‌طور کلی مهم‌ترین منبع تأمین ویتامین بدن سنتز پوستی است و در افراد زیر ۷۰ سال ۹۰-۸۰٪ ویتامین D توسط تابش نور مستقیم آفتاب بر پوست ساخته می‌شود. در افراد بالای ۷۰ سال میزان ۷ دهیدرو کلسترول (پیش‌ساز ویتامین D₃) در پوست تا ۷۵٪ کاهش می‌یابد. بنابراین ظرفیت سنتز ویتامین D از نور آفتاب در این افراد خیلی کم است مواد غذایی به‌طور طبیعی مقدار کمی ویتامین D دارند. ماهی‌های چرب مثل سالمون، ساردین و روغن کبد ماهی منابع غذایی غنی از ویتامین D هستند. مصرف محصولات غذایی غنی‌شده مثل شیر غنی‌شده با ویتامین به تأمین ویتامین موردنیاز بدن کمک می‌کند.

پیشگیری

مکمل یاری روزانه در کودکان زیر ۲ سال و مادران باردار : در شیرخواران و کودکان میزان ویتامین D موردنیاز جهت پیشگیری از کمبود روزانه ۴۰۰ واحد بین‌المللی است و بر اساس برنامه کشوری همراه با ویتامین A به صورت قطره A+D یا قطره مولتی‌ویتامین از روز سوم تا پنجم پس از تولد تا پایان ۲ سالگی داده می‌شود. استفاده از نور مستقیم خورشید (نه از پشت شیشه) به مدت ۱۰ دقیقه در روز به طوری که صورت و دست‌وپای کودک در معرض آفتاب قرار گیرد نیز باید توصیه شود. در مادران باردار دریافت روزانه 1000IU ویتامین D توصیه شده است.

مکمل یاری ماهانه: برای دختران و پسران در دوره دبیرستان ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین به مدت ۹ ماه در هر سال تحصیلی باید اجرا شود. در گروه سنی جوانان ۱۸ تا ۳۰ سال به زنان میانسال و سالمندان نیز مصرف ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی ویتامین D در ماه از طریق شبکه‌های بهداشتی درمانی کشور اجرا می‌شود.

برنامه کشوری مکمل یاری گروه‌های سنی و فیزیولوژیک

نام دارو	شکل دارو	گروه سنی	مقدار و طرز دادن دارو	میزان ارائه به هر مراجعه‌کننده
مولتی‌ویتامین یا ویتامین آ+D	قطره	شروع از روز ۳ تا ۵ تولد تا پایان ۲۴ ماهگی	روزانه یک سی‌سی یا قطره آ+D یا مولتی‌ویتامین معادل ۲۵ قطره در روز	یک شیشه
مولتی‌ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید	قرص یا کپسول	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا هنگام زایمان	روزی یک عدد	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق
قرص یا کپسول	**مادران شیرده؛ روزی یک قرص تا ۳ ماه بعد از زایمان	روزی یک عدد حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت 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 میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن تا حداکثر ۱۵ میلی‌گرم آهن المنتال معادل ۱۵ قطره در روز	یک شیشه
قرص	قرص	دختران نوجوان ۱۲ تا ۱۸ سال	هفته‌ای یک عدد قرص فروس سولفات یا فروس فومارات یا فرفولیک حاوی ۶۰ میلی‌گرم آهن المنتال به مدت ۱۶ هفته در طول هر سال تحصیلی	ارائه به مدرسه بر اساس برنامه‌ریزی دانشگاه مربوطه
قرص	قرص	مادران باردار؛ شروع از هفته ۱۶ بارداری تا پایان بارداری	روزی یک عدد قرص فروس سولفات یا فروس فومارات حاوی ۶۰ میلی‌گرم آهن المنتال	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق
قرص	قرص	مادران شیرده؛ از زایمان تا ۳ ماه بعد از زایمان	روزی یک عدد قرص فروس سولفات یا فروس فومارات حاوی ۶۰ میلی‌گرم آهن المنتال	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق
اسیدفولیک	قرص	مادران باردار به محض اطلاع از بارداری و یا ترجیحاً ۳ ماه قبل	روزی نصف قرص یک میلی‌گرمی	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق

		از شروع بارداری تا پایان بارداری**		
یدوفولیک	قرص	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق**	روزی یک عدد قرص حاوی ۵۰۰ میکروگرم اسیدفولیک و ۱۵۰ میکروگرم ید	با توجه به زمان مراجعه بعدی به صورت ورق
ویتامین D	پرل	نوجوانان سن مدرسه (۱۲-۱۸ سال)	ماهی یک عدد قرص ژله‌ای ۵۰ هزار واحدی	با توجه به زمان مراجعه بعدی
	پرل	جوانان	ماهی یک عدد قرص ژله‌ای ۵۰ هزار واحدی	با توجه به زمان مراجعه بعدی
	پرل	میانسالان	ماهی یک عدد قرص ژله‌ای ۵۰ هزار واحدی	با توجه به زمان مراجعه بعدی
	پرل	سالمنندان	ماهی یک عدد قرص ژله‌ای ۵۰ هزار واحدی	با توجه به زمان مراجعه بعدی
	پرل	مادران باردار	از شروع بارداری تا هنگام زایمان روزانه یک عدد قرص ژله‌ای ۱۰۰۰ واحدی	با توجه به زمان مراجعه بعدی
	قرص	***سالمنندان	روزانه یک عدد قرص حاوی ۴۰۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم کلسیم و ۲۰۰ تا ۴۰۰ واحد بین‌المللی ویتامین D	با توجه به زمان مراجعه بعدی

*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 فرفولیک تجویز شود نیاز به دادن اسید فولیک به صورت 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 نظر دریافت 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 کسید قطره آهن را ته دهان شیرخوار بچکانند و پس از هر بار مصرف به کودک کمی آب دهند و دندان های شیرخوار را با یکپارچه با مسواک نرم پاک کنند. در غیر این صورت دندان های 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 نکنند 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 یک سال و خانم‌های باردار همواره باید آخرین دستورالعمل‌های وزارت متبوع مدنظر باشد.

۹) میزان موردنیاز اسیدفولیک در بارداری روزانه ۴۰۰ میکروگرم (تقریباً نصف قرص یک میلی‌گرمی) می‌باشد بنابراین اگر قرص‌های موجود قابل نصف کردن (خطدار) هستند مصرف نصف قرص به‌طور روزانه برای مادر باردار کافی می‌باشد.

۱۰) مطابق دستورالعمل مجموعه مراقبت‌های ادغام یافته سلامت مادران بهتر است مصرف اسیدفولیک و یا یدوفولیک از سه ماه قبل از بارداری شروع شود (نسخه توسط پزشک)

۱۱) با توجه به این‌که 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 دستورالعمل 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 دوز پیشگیری (ماهی یک عدد مکمل ۵۰۰۰ واحدی)، لزومی به اندازه‌گیری سطح سرمی ویتامین "د" نیست.

۱۴) با توجه به این‌که نوع تزریقی ویتامین "د"، زیست دسترسی خوبی ندارد لذا برای پیشگیری از کمبود ویتامین "د" این شکل از دارو توصیه نمی‌شود.

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 بیش‌ازاندازه را به شرح زیر ارائه دهند:

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

ب- دوز پیشگیری‌کننده فوق در کلیه افراد ۵۹-۳۰ سال بدون عارضه می‌باشد.

ج- در صورت بروز علائم مسمومیت شامل پوست، ضعف، خستگی، خواب‌آلودگی، 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 با مصرف مکمل مگادوز مشابه سؤال شود. در صورت مصرف یکی از این دو مورد باید در تجویز مجدد مگادوز احتیاط شود و فرد موردنظر به پزشک برای تصمیم‌گیری نهایی از جهت مصرف مکمل ارجاع داده شود.

۱۷) در موارد زیر ارجاع به پزشک مرکز ضروری است

الف - موارد اثبات‌شده کمبود ویتامین "د"، در صورتی‌که با آزمایشات سرمی کمبود ویتامین "د" ثابت شود (سطح سرمی کمتر از 25 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 ۴ هفته و بعد دوز پیشگیری ماهیانه یک عدد میباشد.

ب- وجود علائم مسمومیت با ویتامین "د" : حداکثر میزان مجاز مصرف ویتامین D برای بزرگسالان، ۲۰۰۰ واحد بین‌المللی (۵۰ میکروگرم) در روز می‌باشد و مصرف مقادیر بیشتر از ۱۰۰۰۰ واحد در روز در طولانی‌مدت می‌تواند موجب مسمومیت شود. آموزش کامل در خصوص نحوه مصرف مگادوز ویتامین "د" توسط کارکنان اهمیت دارد. در صورت مصرف نادرست و بیش‌ازحد مجاز به صورت اتفاقی یا بروز عوارضی مانند یبوست، ضعف، خستگی، خواب‌آلودگی، سردرد، کاهش اشتها، پر نوشی، خشکی دهان، تهوع و استفراغ ارجاع به پزشک ضرورت دارد.

ج- وجود احتیاط با 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.

توصیه‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های غیر واگیر شایع

(دیابت- فشارخون بالا- اختلالات چربی خون- اضافه‌وزن و چاقی- سرطان)

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- مراقبت‌های تغذیه‌ای در دیابت را شرح دهند.
- مراقبت‌های تغذیه‌ای در بیماری‌های قلبی عروقی و فشارخون بالا را شرح دهند.
- مراقبت‌های تغذیه‌ای در اختلالات چربی خون را شرح دهند.
- مراقبت‌های تغذیه‌ای در اضافه‌وزن و چاقی را شرح دهند.
- مراقبت‌های تغذیه‌ای در سرطان را شرح دهند.

مراقبت تغذیه‌ای در پیشگیری و کنترل دیابت

اهمیت رژیم غذایی در کنترل دیابت چیست؟

هدف از مراقبت تغذیه‌ای در افراد دیابتی کنترل قند خون، کنترل چربی خون و کنترل وزن بدن و همچنین تنظیم زمان مصرف وعده‌های اصلی و میان وعده‌ها به منظور پیشگیری از تغییر قند خون در افرادی است که دارو مصرف می‌کنند.

با رعایت یک رژیم غذایی منظم می‌توان به پیشگیری و درمان عواقب مزمن دیابت مانند بیماری‌های کلیوی، فشارخون بالا و بیماری‌های قلبی عروقی کمک نمود.

بیماران دیابتی باید از مصرف کدام مواد غذایی پرهیز نمایند؟

- مواد غذایی با سدیم بالا نظیر: غذاهای شور، کالباس، سوسیس و پنیر پیتزا، چیپس، پفک و غذاهای کنسروی
- مواد غذایی پرچرب حاوی کلسترول بالا و یا اسیدهای چرب ترانس نظیر: لبنیات پرچرب، کره، خامه، غذاهای سرخ‌شده، گوشت‌های قرمز پرچرب و روغن جامد

- مواد غذایی حاوی قندهای ساده نظیر: قند و شکر، عسل، مربا، انواع شیرینی‌های، نوشابه‌های گازدار، انواع بستنی و آبمیوه‌های تجاری

فرد دیابتی باید کدام مواد غذایی را در رژیم غذایی خود بیشتر مصرف نماید؟

- تمامی سبزیجات به خصوص سبزیجات تیره‌رنگ و برگ‌دار
- مصرف متعادل انواع میوه‌ها. در مورد میوه‌های خیلی شیرین مثل انگور ، خربزه ، انجیر و ... اعتدال رعایت شود.
- انواع حبوبات مثل عدس ، نخود و لوبیا . لپه ، ماش و ...
- نان‌های سبوس‌دار مانند: نان سنگک
- شیر و ماست کم‌چربی و پنیر ساده و کم‌نمک بجای پنیر خامه‌ای
- روغن‌زیتون و گردو
- ماهی و غذاهای دریایی

به بیماران مبتلا به دیابت و برای پیشگیری از دیابت نکات زیر را آموزش دهید:

- غذا در دفعات زیاد و کم‌حجم استفاده نمایید.
- مصرف نان‌های سفید و برنج را کاهش داده و نان‌های سبوس‌دار و حبوبات را جایگزین آن‌ها کنید.
- حداقل ۵ واحد از میوه‌ها و سبزی‌ها را در روز مصرف کنید.
- مصرف روغن‌های جامد، غذاهای آماده و سرخ‌شده و همچنین چربی‌های موجود در منابع غذایی حیوانی (کره، خامه، گوشت قرمز و فرآورده‌های آن) را کاهش دهید..
- دریافت نمک (سدیم) و غذاهای شور و کنسرو شده را کاهش دهید.
- مصرف قندهای ساده (قند و شکر، شکلات، نقل ، شیرینی‌ها و ...) را کاهش دهید. .
- اینکه گفته می‌شود فرد دیابتی به هیچ‌وجه نباید برنج با سیب‌زمینی یا میوه مصرف نماید" یا "مواد غذایی تلخ باعث کاهش قند خون می‌روند" یک باور غلط در میان جامعه می‌باشد و نباید بدان‌ها توجه نمود.
- عسل دارای قند ساده است و مصرف آن باید محدود شود.
- مصرف شیرین‌کننده‌های مصنوعی و جایگزین‌های شکر از راهکارهای مناسب جهت کاهش مصرف قند می‌باشد.

- برنج را افراد دیابتی می‌توانند روزانه و به مقدار متعادل مصرف نمایند. اما بهترین راه کاهش مصرف برنج و نان سفید جایگزین کردن آن‌ها با حبوبات و نان‌های سبوس‌دار است.
- فرد دیابتی می‌تواند روزانه مقدار متعادلی از انواع میوه‌ها را مصرف کند.
- منابع غذایی حاوی روی، ویتامین C (مرکبات و سبزی‌های تازه) و ویتامین A (زردآلو، هلو، گوجه‌فرنگی و هویج) را در رژیم غذایی خود بگنجانید زیرا این مواد حساسیت به انسولین را افزایش می‌دهند.

مراقبت تغذیه‌ای در بیماری‌های قلبی - عروقی و فشارخون بالا (پرفشاری خون)

- با تغییرات ساده در سبک زندگی مانند کاهش چربی و نمک رژیم غذایی و فعالیت بدنی منظم می‌توان باعث کاهش سطح چربی (کلسترول و فشارخون شد و احتمال بروز بسیاری از بیماری‌ها از جمله دیابت و بیماری‌های عروق کرونر قلب را کاهش داد.
- برای پیشگیری از فشارخون بالا به میزان سدیم درج‌شده بر روی برچسب‌های بسته‌های مواد غذایی دقت کنید.
- در میان وعده‌ها به‌جای مصرف چیپس و پفک، چوب‌شور و سایر تنقلات پرنمک، از مغزها (بادام، پسته، فندق، گردو از نوع بوداده و خام)، ماست کم‌چرب، ذرت بدون نمک، انواع سبزی (کاهو، جعفری و ...) که دارای منیزیم هستند استفاده کنید.
- برخی سبزی‌ها مثل چغندر، هویج، کلم پیچ، اسفناج، کرفس، شلغم و انواع کلم‌ها سدیم زیادی دارند و نباید مصرف شوند.
- از غلات، نان و ماکارونی تهیه‌شده از گندم کامل (سبوس‌دار) به دلیل داشتن فیبر و ویتامین استفاده شود.
- در برنامه غذایی روزانه از میوه‌ها، سبزی‌ها، حبوبات و غلات که از منابع پتاسیم هستند. (زردآلو، گوجه‌فرنگی، هندوانه، موز، سیب‌زمینی، آب‌پرتقال و گریپ‌فروت منبع خوبی از پتاسیم هستند) بیشتر استفاده کنید.
- مصرف روغن‌ها را کاهش دهید و از روغن‌هایی با منبع حیوانی مانند پیه، دنبه و کره استفاده نکنید و انواع روغن‌های گیاهی مایع مانند روغن‌زیتون، روغن سویا یا کلزا را جایگزین نمایید.
- مصرف مواد غذایی حاوی اسید چرب اشباع و کلسترول (گوشت قرمز، لبنیات پرچرب، زرده تخم‌مرغ در برنامه غذایی روزانه کاهش دهید و گوشت ماهی، مرغ و سویا را جایگزین کنید.
- پوست مرغ حاوی مقدار زیادی چربی است و باید قبل از طبخ، پوست مرغ کاملاً جدا شود.

- در مصرف نوشیدنی‌های کافئین دار مانند چای و قهوه، اعتدال را رعایت کنید.
- از مصرف نمک در سر سفره اجتناب نمایید و به جای آن از چاشنی‌هایی مانند سبزی‌های معطر تازه یا خشک مانند (نعناع، مرزه، ترخون، ریحان و ...) یا سیر، لیموترش تازه و آب‌نارنج برای بهبود طعم غذا و کاهش مصرف نمک استفاده کنید.
- روزانه یک قاشق سوپ‌خوری روغن‌زیتون همراه غذا یا سالاد استفاده نمایید.
- نان لواش، نان باگت، نان ساندویچی و به‌طور کلی نان‌هایی که با آرد سفید تهیه‌شده‌اند و فاقد سبوس هستند را مصرف نکنید. بهترین نان از نظر میزان سبوس، نان سنگک و نان جو است.
- از مصرف مواد غذایی مانند: شیرینی خامه‌ای، چیپس، بستنی خامه‌ای و سنتی، نوشابه‌های شیرین و گازدار، کره مارگارین، روغن حیوانی، روغن نباتی جامد و نیمه جامد، دمنه، مرغ با پوست و گوشت‌های چرب، ماهی‌دودی و سایر غذاهای نمک‌سود شد، پنیر و ماست خامه‌ای، غذاهای چرب و سرخ‌شده، غذاهای شور و پرنمک، سوسیس، کالباس و همبرگر، پیتزا، کله‌پاچه، مغز. دل و قلوه پرهیز نمایید.

مراقبت تغذیه‌ای در پیشگیری و کنترل اختلال چربی خون (کلسترول)

به بیماران مبتلا به چربی خون بالا و برای پیشگیری از افزایش چربی خون نکات زیر را آموزش دهید:

- مصرف زیاد سبزی و میوه، غلات کامل، حبوبات و دانه‌ها باعث کاهش LDL و همچنین کاهش وزن می‌شود.
- اگر می‌خواهید LDL کاهش یابد. مصرف چربی‌های اشباع را کاهش دهید.
- چربی ترانس را تقلیل دهید یعنی پرهیز از مصرف غذاهای سرخ‌کرده و بسیاری از تنقلات (سرخ کردن عمیق سبب از بین رفتن خواص مفید مواد غذایی می‌شود).
- مغز دانه‌ها به کاهش کلسترول خون کمک می‌کند. البته در نظر داشته باشید که به دلیل کاری بالا باید به تعادل مصرف شوند.
- روغن‌های غیراشباع مانند کانولا، زیتون و آفتابگردان سبب کاهش LDL می‌شود، اما به‌هرحال به دلیل کالری بالا باید به تعادل مصرف شود.
- مصرف گوشت قرمز را کاهش و مصرف ماهی و گوشت بدون چربی ماکیان را افزایش دهید.
- تمام چربی‌ها و پوست را قبل از پخت از گوشت جدا کنید.
- غذاها را بجای سرخ کردن، آب‌پز کرده یا با حرارت مستقیم بپزید.
- چربی موجود در خورش‌ها و آبگوشت را قبل از سرو کردن جدا کنید.
- تا حد امکان روغن کتلت و کوکو را بعد از پخت به‌وسیله دستمال با کاغذهای جاذب روغن بگیرید.

- تا حد امکان از مصرف گوشت‌های فراوری‌شده مانند هات‌داگ، سوسیس، ژامبون، ناگت مرغ و گوشت، حتی با عنوان (کم‌چرب) خودداری کنید.
- ماهی‌های چرب مانند سالمون که حاوی امگا ۳ بالایی هستند سبب کاهش تری‌گلیسرید خون و تنظیم HDL می‌روند.
- پروتئین سویا برخی اثرات مفید دارد و سبب کاهش LDL و تری‌گلیسرید و افزایش HDL می‌شود.
- مصرف سیب‌زمینی را کاهش و مصرف دانه‌ها و غلات کامل و برنج قهوه‌ای را افزایش دهید.
- غلات بدون سبوس مانند برنج سفید و نان سفید سبب افت سریع قند خون و گرسنگی زودرس می‌شود و اضافه دریافت آن سبب چاقی و تجمع در بدن به صورت چربی می‌شود.
- وزن خود را کم کنید (کمک به کاهش کلسترول LDL و تری‌گلیسرید و افزایش HDL، کمک به کاهش فشارخون، کاهش خطر حملات قلبی و سکته و کاهش فشار بر مفاصل و رباط‌ها)
- استعمال دخانیات را ترک کنید (سبب افزایش HDL و کاهش خطر بیماری‌های قلبی عروقی و سکته می‌شود).
- برنامه منظمی برای ورزش داشته باشید. ورزش کردن سبب افزایش HDL و کاهش LDL می‌گردد (۴۰ دقیقه ورزش مانند قدم زدن، شنا، دوچرخه‌سواری به تعداد ۳ تا ۴ بار در هفته)

تغذیه در پیشگیری و کنترل اضافه‌وزن و چاقی

اضافه‌وزن و چاقی چیست؟

اضافه‌وزن و چاقی ناشی از انباشته شدن بیش‌ازحد یا غیرعادی چربی در بدن می‌باشد که نهایتاً موجب مشکلات سلامتی خواهد شد. بهترین شاخص سنجش اضافه‌وزن و چاقی در جمعه شاخص توده بدنی (BMI) است که به صورت زیر می‌توان افراد چاق و اضافه‌وزن را توسط آن غربالگری نمود.

اضافه‌وزن عبارت است از BMI مساوی و بیشتر از ۲۵ و کمتر از ۳۰

چاقی عبارت است از BMI مساوی و بیشتر از ۳۰

چاقی شکمی عبارت است از دور کمر مساوی یا بیشتر از ۹۰ سانتی‌متر (در هر دو جنس)

عوارض اضافه‌وزن و چاقی چیست؟

افزایش BMI اصلی ترین عامل خطر بسیاری از بیماری‌های غیر واگیر مانند بیماری‌های قلبی - عروقی، دیابت، مشکلات عضلانی - اسکلتی (بیماری‌های تحلیل برنده مفاصل) و سرطان‌ها (رحم، سینه، تخمدان، پروستات، کبد، کیسه صفرا، کلیه و کولون) است.

به بیماران مبتلا به اضافه وزن و چاقی و برای پیشگیری از چاقی نکات زیر را آموزش دهید:

- ✓ تعداد وعده‌های غذا در روز را افزایش دهید و حجم هر وعده را کم کنید.
- ✓ هیچ‌یک از وعده‌ها به‌خصوص وعده صبحانه را هرگز حذف نکنید.
- ✓ ساعت ثابتی برای صرف غذا در وعده‌های مختلف در هرروز داشته باشید.
- ✓ غذا را به آرامی میل کنید.
- ✓ بین لقمه‌های غذا اندکی تأمل کنید.
- ✓ روزانه حداقل ۵ واحد سبزی مصرف کنید.
- ✓ اگر یک عدد گوجه‌فرنگی و یک عدد خیار متوسط در وعده صبحانه، یک پیش‌دستی سبزی خوردن در وعده نهار، یک پیش‌دستی سالاد شامل کاهو، هویج، خیار، گوجه‌فرنگی، کلم، گل‌کلم، فلفل دلمه‌ای به‌دلخواه در وعده شام مصرف شود، ۴ واحد از گروه سبزی‌ها مصرف شده است. توصیه می‌شود در صورت تمایل بیشتر مصرف کنند.
- ✓ قبل یا همراه با غذا سالاد سبزی‌ها را مصرف کنید.
- ✓ سالاد را با چاشنی‌هایی مثل آب‌لیمو، آب‌نارنج، آب‌غوره بدون نمک همراه با روغن‌زیتون یا با ماست کم‌چرب، روغن‌زیتون، کمی آب‌لیمو یا آب‌نارنج و با سرکه سس درست کنید.
- ✓ از مصرف سس مایونز و سس سالاد خودداری کنید.
- ✓ روزانه ۲ تا ۴ واحد از انواع میوه‌ها را مصرف کنید.
- ✓ میوه‌ها و سبزی‌ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنید.
- ✓ از گروه نان و غلات: شامل نان، برنج و ماکارونی حتماً در وعده‌های غذایی استفاده کنید.
- ✓ از انواع نان‌هایی که از آرد سبوس‌دار تهیه شده‌اند استفاده کنید.
- ✓ از حبوبات عدس، نخود، لوبیا سفید، لوبیا قرمز، لوبیاچیتی، لوبیا چشم‌بلبلی، لپه و ماش در غذاها بیشتر استفاده کنید.
- ✓ جای یک واحد گوشت می‌توانید یک لیوان حبوبات پخته مصرف کنید.
- ✓ مصرف روزانه یک عدد تخم‌مرغ توصیه می‌شود.

- ✓ مصرف قند و شکر را کاهش دهید (غذاهای حاوی قند و شکر مانند انواع شیرینی‌ها، شکلات، آب‌نبات، نوشابه‌ها، شربت‌ها و آبمیوه‌های صنعتی، مربا و عسل را محدود کنید).
- ✓ به جای گوشت قرمز از مرغ و ماکیان و به‌خصوص ماهی استفاده کنید.
- ✓ روزانه ۲-۳ واحد شیر و لبنیات کم‌چرب مصرف کنید.
- ✓ چربی‌های آشکار گوشت‌ها را بگیرید.
- ✓ از خوردن پنیرهای خامه‌ای، ماست خامه‌ای، هر نوع ماست که چربی آن از ۵/۲ درصد بیشتر باشد، گوشت‌های چرب، مرغ با پوست، غذاهای سرخ‌شده و چرب، سیب‌زمینی سرخ‌کرده، روغن جامد و نیمه جامد، روغن حیوانی، کره و دنبه، خامه و سرشیر، شیرینی و کیک‌های خامه‌ایی، شکلات، آب‌نبات، دسرهای شیرین، جی‌پس، بستنی بخصوص نوع سنتی آن، سس‌های سالاد چرب، کله‌پاچه، نوشیدنی‌های قندی و شیرین مثل نوشابه‌ها، آبمیوه‌های صنعتی که به آن‌ها شکر اضافه‌شده، ماء‌الشعیر و شربت‌های شیرین خودداری کنید.
- ✓ مصرف انواع ساندویچ، سوسیس، کالباس و همبرگر، پیتزا، آجیل. انواع مغزها مثل پسته، بادام، گردو و فندق و زیتون. غذاهای آماده و کنسروی، مصرف نمک و غذاهای شور را به حداقل ممکن برسانید (حداکثر یک‌بار در ماه).
- ✓ هرروز حداقل ۳۰ دقیقه پیاده‌روی تند داشته باشید.
- ✓ از وسایل نقلیه عمومی استفاده کنید.
- ✓ وسیله‌ی نقلیه را دور از محل کار خود پارک کنید.
- ✓ در روزهای تعطیل به خارج از منزل بروید.
- ✓ از وسایلی که کنترل از راه دور دارند کمتر استفاده کنید .

تغذیه در پیشگیری و کنترل سرطان‌ها

عوامل تغذیه‌ای و شیوه زندگی مستعد کننده ابتلا به سرطان‌ها

۱- مصرف زیاد چربی‌ها و روغن

این عادت تغذیه‌ای، خطر ابتلا به سرطان سینه و سرطان پروستات را افزایش می‌دهد. مصرف زیاد مواد غذایی پرچرب، خصوصاً چربی‌های حیوانی (گوشت قرمز، شیر و لبنیات پرچرب)، در بزرگ شدن پروستات مؤثر است. به‌طورکلی احتمال ابتلا به سرطان با مصرف غذاهای حاوی اسیدهای چرب ترانس و اشباع و استنشاق مکرر بخارات روغن‌سوخته افزایش می‌یابد.

۲- مصرف زیاد نمک :

خطر ابتلا به سرطان معده با مصرف زیاد نمک افزایش می‌یابد. مطالعات متعددی نشان داده است که غذاهای نمک‌سود شده یکی از علل ابتلا به سرطان معده است. بر اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت اگر در ۱۰۰ گرم یک محصول غذایی بیشتر از ۱/۵ گرم وجود داشته باشد، پرنمک و اگر این مقدار کمتر از ۰/۳ گرم باشد کم‌نمک تعریف می‌شود. بنابراین در برنامه‌های غذایی باید به برچسب مواد غذایی توجه کرد و انتخاب مناسب داشت.

۳- مصرف زیاد قند و شکر

مصرف زیاد قند و شکر، سمومی را در بدن تولید می‌کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می‌شود، خطر ابتلا دیابتی‌ها به سرطان پانکراس و کولون دو برابر است و مصرف زیاد قند و شکر و بالا بودن قند خون از طریق تأثیر در توده بافت سینه شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد، محصولات غذایی دارای قند افزوده و نوشابه‌های گازدار با خطر ابتلا به سرطان پانکراس همراه است.

۴- روش نامناسب تهیه و طبخ مواد غذایی

پخت گوشت در حرارت بالا، فرآوری گوشت‌ها (انواع گوشت‌های دودی شده، نمک‌سود شده و با اضافه کردن مواد شیمیایی و نگه‌دارنده به آن‌ها در صنایع غذایی مثلاً در انواع سوسیس، کالباس)، تهیه غذاهای سوخته مانند کباب سوخته، جوجه‌کباب سوخته، نان سوخته، ته‌دیگ سوخته، پیازداغ سوخته، سیب‌زمینی سرخ‌کرده سوخته و مصرف غذای طبخ شده‌ای که به مدت زیاد مانده باشد از عوامل مستعد کننده ابتلا به سرطان هستند.

۵- زندگی بی‌تحرک و نداشتن فعالیت فیزیکی مناسب

رعایت نکردن تعادل و تنوع در دریافت غذاهای موردنیاز بدن

عوامل تغذیه‌ای پیشگیری‌کننده از ابتلا به سرطان

به بیماران مبتلابه سرطان و برای پیشگیری از سرطان نکات زیر را آموزش دهید:

۱. رعایت تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه: استفاده از گروه‌های اصلی غذایی (نان و غلات و شیر و لبنیات و گوشت، تخم‌مرغ، حبوبات و میوه و سبزی‌ها)
۲. کاهش مصرف چربی و روغن در برنامه غذایی

- مصرف غذاها به صورت آب پز، بخارپز یا کبابی تا حد امکان
 - خودداری از سرخ کردن زیاد غذا و ترجیحاً تفت دادن آنها
 - کاهش مصرف غذاهای سرخ شده، سوسیس، کالباس، خامه، چیپس و ...
 - کاهش مصرف چربی های حاوی اسیدهای چرب اشباع و ترانس
 - جدا کردن پوست مرغ و چربی های قابل مشاهده قبل از طبخ و استفاده از قسمت های کم چرب گوشت ها
 - استفاده بیشتر از گوشت های کم چرب مثل مرغ و ماهی به جای گوشت قرمز
 - استفاده از انواع لبنیات کم چرب مثل شیر، ماست و پنیر
 - استفاده از روغن های مایع مانند روغن زیتون و آفتابگردان به جای روغن حیوانی و روغن نباتی جامد
 - مصرف متعادل روغن زیتون و مغزها به دلیل کنترل انرژی دریافتی
 - محدود کردن مصرف گوشت های فراوری شده مانند سوسیس و کالباس
 - محدود کردن مصرف فست فودها (انواع ساندویچ ها و پیتزا، سیب زمینی سرخ کرده ، چیپس و..)
 - با مصرف منابع غنی از امگا ۳ مانند مصرف ۲-۳ وعده ماهی تازه (ماهی قزل آلا، آزاد، کپور) در هفته می توان از ابتلا به سرطان پیشگیری کرد.
۳. رژیم غذایی حاوی میوه و سبزی فراوان، به ویژه منابع غنی از لیکوپن (مانند گوجه فرنگی) که خطر بزرگ شدن و سرطان پروستات را کاهش می دهد.
۴. کاهش مصرف مواد قندی
- پرهیز از مصرف بیش از حد مواد قندی و نشاسته ای مانند برنج، ماکارونی، شیرینی، کیک، شکلات، مربا، عسل، نوشابه ها
 - کاهش مصرف قندهای ساده مانند قند ، شکر ، شیرینی و شکلات و نوشابه های گازدار و آب میوه های صنعتی (یک قوطی نوشابه ۲۸ گرم شکر دارد (۲ قاشق غذاخوری یا ۱۲ حبه قند)
۵. کاهش مصرف نمک
- پرهیز از مصرف بیش از اندازه غذاهای شور مثل ماهی دودی، آجیل شوره چیپس، انواع شور
 - کاهش مصرف غذاهای کنسرو شده ، سوسیس و کالباس، مواد غذایی بسته بندی شده آماده به دلیل دارا بودن مقادیر زیادی نمک
۶. حفظ و کنترل وزن مطلوب
- برنامه مرتب ورزشی (مانند پیاده روی تند) و هر بار به مدت ۳۰ دقیقه
 - افزایش فیبر دریافتی با مصرف بیشتر سبزی ها و میوه ها، حبوبات و نان های سبوس دار (حداقل ۵ واحد یا ۴۰۰ گرم سبزی و میوه)
 - مصرف روزانه ۲-۳ واحد شیر، ماست و پنیر کم چربی (کمتر از ۲ /۵ درصد)

۷. تأکید بر مصرف مواد غذایی سرشار از آنتی‌اکسیدان‌ها و اسیدهای چرب ضروری:
- خانواده کلم و گل‌کلم: حاوی ترکیباتی هستند که مواد سرطان‌زا را تخریب می‌کنند.
 - پیاز، سیر، تره (خام): ساخت مواد سرطان‌زا را متوقف کرده و در کاهش خطر سرطان معده مؤثرند.
 - هویج، گوجه‌فرنگی و مرکبات: حاوی اسید فنولیک، و از سرطان کولون با ممانعت از آزاد شدن مواد سرطان‌زا، پیشگیری می‌نمایند.
 - توت‌فرنگی، تمشک، انگور و سیب: حاوی ترکیبات اسیدی‌اند که برخی از رادیکال‌های آزاد خطرناک موجود در دود سیگار را خنثی نمایند.
 - پیاز، چای سبز، انگور، مرکبات: این مواد تغییرات بدخیم در سلول‌ها را متوقف کنند و مواد عامل سرطان را بلوک می‌کند.
 - غذاهای دریایی، روغن ماهی: در پیشگیری از بسیاری از سرطان‌ها به‌خصوص سرطان سینه و روده نقش مهمی دارند.

عوامل تغذیه‌ای خطر ساز در بروز بیماری‌های غیر واگیر شایع و توصیه‌های کلیدی در

کاهش مصرف روغن، نمک و شکر

اصلاح الگوی مصرف چربی و روغن

- مصرف بیش از حد روغن‌ها علاوه بر ایجاد چاقی، خطر ابتلا به بیماری‌های غیر واگیر از جمله بیماری‌های قلبی - عروقی را افزایش می‌دهد. مصرف زیاد مواد غذایی پرچرب، به‌خصوص چربی‌های حیوانی (گوشت، تخم‌مرغ، شیر و لبنیات پرچرب) خطر بروز سرطان پروستات و سرطان سینه را نیز افزایش می‌دهد.
- برای پیشگیری از چاقی، مصرف چربی و روغن را کاهش دهید.
- حداقل ۲ بار در هفته ماهی بخورید زیرا اسیدهای چرب مفید آن خطر ابتلا به بیماری قلبی را کاهش می‌دهد.
- برای مصرف کمتر چربی‌ها، بجای سرخ کردن غذاها، آن‌ها را به‌صورت آب‌پز و تنوری یا بخارپز تهیه کنید.
- از مصرف زیاد و بی‌رویه شیرینی‌های خامه‌دار که مقدار زیادی چربی دارند اجتناب کنید.

- انواع سس‌های سالاد چربی زیادی دارند. بهتر است از سس‌های رژیمی که کم‌چرب هستند استفاده کنید. می‌توانید با مخلوط کردن ماست، قدری روغن‌زیتون، سرکه یا آب‌لیمو و سبزی‌های معطر سس برای سالاد تهیه کنید.
- انواع فست فودها مثل پیتزا، سوسیس، کالباس، همبرگر دارای مقدار زیادی چربی هستند و بیشتر از یک‌بار در ماه از فست فودها استفاده نکنید.
- کباب‌کوبیده، کله‌پاچه، مغز، دل و قلوه هم حاوی مقدار زیادی چربی هستند در مصرف آن‌ها اعتدال را رعایت کنید.
- از شیر و لبنیات کم‌چرب (۱/۵ درصد چربی و کمتر) استفاده کنید.
- برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی - عروقی و سرطان‌ها، کاهش دریافت چربی اشباع از منبع حیوانی (مثل گوشت قرمز و لبنیات پرچرب) می‌تواند بسیار سودمند باشد. در صورت تمایل به سرخ کردن مواد غذایی، آن‌ها را با مقدار کم‌روغن و در زمان کوتاه فقط تفت دهید.
- چربی اضافه غذا را قبل از مصرف بردارید و با ظرف غذا را در یخچال بگذارید تا چربی آن سفت شده و قبل از مصرف، آن را از روی غذا جدا کنید.
- حتماً از گوشت بدون چربی استفاده کنید و پوست مرغ را که حاوی چربی زیادی است قبل از مصرف جدا کنید.
- پنیر خامه‌ای، سرشیر و خامه حاوی مقدار زیادی چربی است و مصرف آن‌ها را بسیار محدود کنید.
- در هنگام طبخ غذا، روغن را به‌طور مستقیم از داخل قوطی به درون ظرف نریزید، بلکه از قاشق استفاده کنید تا میزان روغن مصرفی کمتر شود.
- برای پیشگیری از افزایش کلسترول خون، به‌جای روغن حیوانی و چربی‌های جامد و نیمه جامد، از روغن‌های مایع مانند زیتون، کنجد، کلزا، ذرت، آفتابگردان و سویا استفاده کنید.
- روغن‌های خوراکی مایع که اسید چرب ترانس کمتر از ۲ درصد دارند برای پخت غذا (خورش و روی برنج) و سالاد مناسب‌اند.
- روغن‌زیتون به دلیل دارا بودن مقادیر زیاد اسیدهای چرب غیراشباع از جمله اسید اولئیک و آنتی‌اکسیدان‌های طبیعی برای سلامت قلب و عروق مفید است.
- روغن مخصوص سرخ کردن برای مصارف دیگری نظیر پخت‌وپز، سالاد و روی برنج نباید استفاده شود.
- مصرف زیاد مواد غذایی پرچرب، به‌خصوص چربی‌های حیوانی (گوشت، تخم‌مرغ، شیر و لبنیات پرچرب) در بزرگ شدن پروستات (هیپرتروفی پروستات) مؤثر است و خطر بروز سرطان پروستات را نیز افزایش می‌دهد.

- با مصرف منابع غنی از امگا ۳ مانند مصرف ۲-۳ وعده ماهی تازه (ماهی قزل‌آلا، آزاد، کپور) در هفته می‌توان از ابتلا به سرطان پیشگیری کرد.
- از شیر و لبنیات کم‌چرب (پاستوریزه با چربی کمتر از ۲/۵ درصد استفاده کنید.
- مصرف غذاهای چرب و سرخ‌شده، فست فودها که مقدار زیادی چربی دارند را کاهش دهید.
- برچسب مواد غذایی را بخوانید و غذاهای با کلسترول پائین، اسیدهای چرب اشباع و ترانس کمتر از ۲ درصد را انتخاب کنید.
- مصرف گوشت و فرآورده‌های گوشتی پرچرب را محدود کنید تا بدین ترتیب اسیدهای چرب اشباع و ترانس کمتری از غذاهای سرخ‌شده، گوشت‌های پرچرب، کیک‌ها و کلوچه‌ها که چربی بالا دارند دوری کنید.
- مصرف پنیر پیتزا و پر خامه‌ای که مقدار زیادی چربی دارند را محدود کنید.
- دریافت مواد غذایی حاوی اسیدهای چرب ترانس که عمده‌ترین آن‌ها روغن نباتی هیدروژنه، غذاهای فراوری‌شده و کیک‌ها و کلوچه‌ها است و باعث افزایش در غلظت کلسترول بد (LDL) و کاهش کلسترول خوب (HDL) می‌شود را محدود کنید
- مواد لبنی چرب و گوشت پرچربی به دلیل دارا بودن اسیدهای چرب اشباع موجب افزایش کلسترول خون و بروز بیماری‌های قلبی می‌روند مصرف آن‌ها را محدود کنید.
- توصیه می‌شود سایر روغن‌های گیاهی مانند روغن‌های زیتون، کلزا، سبوس برنج، آفتابگردان، لوبیای سویا را جایگزین روغن‌های هیدروژنه کنید تا باعث کاهش کلسترول بد LDL و کلسترول تام شوند.
- مصرف چربی‌های اشباع و کلسترول، رژیم غذایی کم‌چرب برای جلوگیری از افزایش چربی خون را محدود کنید.
- مصرف زرده تخم‌مرغ را به ۳ تا ۴ عدد در هفته محدود کنید. در مصرف سفیده تخم‌مرغ این محدودیت وجود ندارد.
- مصرف امعاواحشا (مانند دل، جگر و قلوه) که حاوی مقدار زیادی چربی هستند را محدود کنید.
- برای سرخ کردن، روغن را به آرامی و با شعله کم حرارت دهید.
- استفاده از حرارت بالا هنگام طبخ روغن موجب ایجاد ترکیبات شیمیایی نامطلوب می‌شود و این ترکیبات باعث کدر، بدبو و غلیظ شدن روغن و دود کردن آن می‌شود.
- از روغن سرخ‌کردنی حداکثر ۲ تا ۳ بار بافاصله زمانی کوتاه می‌توان استفاده کرد.
- روغن هسته انگور به دلیل پایین بودن مقاومت در برابر اکسیداسیون برای سرخ کردن مناسب نیست و به همین دلیل بهتر است برای مصارفی، مثل سالاد، استفاده شود.

- روغن زیتون تصفیه شده برای سرخ کردن، به شرط آن که حرارت اجاق کم و زمان سرخ کردن کوتاه باشد، قابل استفاده است.

اصلاح الگوی مصرف نمک

- نمک اصلی ترین علت افزایش فشارخون است و 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 می شود. میزان نمک مجاز مصرفی، کمتر از ۵ گرم (کمتر از ۱ قاشق مرباخوری) در روز در افراد کمتر از ۵۰ سال است.
- افراد بالای ۵۰ سال و بیماران قلبی و مبتلا به فشارخون بالا و کودکان باید کمتر از ۳ 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.
- نمک تصفیه یددار هم به همان اندازه سایر نمک ها موجب افزایش فشارخون می شود.
- فشارخون بالا می تواند از کودکی شروع شود.
- سر سفره به غذا نمک نزنید و نمکدان را از سفره و میز غذایتان حذف کنید.
- به جای تنقلات شور، به فرزندان خود، میوه و آجیل خام بدهید.
- فرزندان خود را از کودکی به مصرف غذای کم نمک عادت دهید.
- در صورتی که فشارخون بالا دارید. نمک دریافتی خود را با نظر پزشک یا متخصص تغذیه بسیار محدود کنید.
- مصرف زیاد نمک خطر ابتلا به پوکی استخوان را افزایش می دهد.
- برای پیشگیری از پوکی استخوان، مصرف نمک خود را کاهش دهید.
- مصرف کم شیر و لبنیات و مصرف زیاد نمک دو عامل مهم در بروز پوکی استخوان هستند.
- مصرف زیاد نمک خطر ابتلا به سرطان معده را افزایش می دهد . مطالعات متعددی نشان داده است که غذاهای نمک سود شده یکی از علل ابتلا به سرطان معده است.
- اگر به تدریج مقدار نمک افزوده شده به غذا را کاهش دهید ظرف چند هفته ذائقه شما به غذای کم نمک عادت می کند.
- مصرف گوشت های فراوری شده مثل سوسیس و کالباس که حاوی نمک زیادی است را به حداقل برسانید.

- غذاهای کنسروی حاوی نمک زیادی هستند، مصرف آن‌ها را کاهش دهد و در صورت مصرف، از انواع کم‌نمک آن‌ها استفاده کنید .
- برای طعم دادن به غذا، به جای نمک از چاشنی‌های دیگر مثل سبزی‌های معطر، سیر و آبلیمو استفاده کنید.
- به برچسب تغذیه‌ای محصولات غذایی از نظر میزان نمک (سدیم) توجه کنید.
- اگر در برچسب تغذیه‌ای محصول غذایی میزان سدیم ذکر شده است آن را ضرب در $\frac{2}{5}$ کنید مقدار نمک محصول به دست آید.
- از منابع مهم نمک، تنقلات شور مانند چیپس، پفک، انواع ساندویچ‌ها و غذاهای آماده، سس کچاپ، بیسکویت، غذاهای بسته‌بندی و کنسروی است.
- مصرف غذاهای تهیه‌شده در منزل و تنقلات سالم (میوه، آجیل خام و بدون نمک، ساندویچ‌های تهیه‌شده در منزل در مدارس و مهدکودک جایگزین مناسبی برای غذاهای آماده هستند.
- به جای نمک، از چاشنی‌های جایگزین مانند آبلیمو، آب‌نارنج و آبغوره کم‌نمک و سبزی‌های معطر استفاده کنید .

اصلاح الگوی مصرف قند و شکر

- مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین با افزایش دریافت کالری دریافتی موجب اضافه‌وزن و چاقی می‌شود.
- قند و شکر، انواع شیرینی، شکلات، نوشابه‌های گازدار، آب‌میوه‌های صنعتی حاوی قند افزوده، شیرهای طعم دار، شیرکائو و شیر شکلات، پاستیل، بستنی یخی، کیک و کلوچه و بیسکویت از مهم‌ترین منابع مصرف مواد قندی هستند.
- برای پیشگیری از اضافه‌وزن و چاقی، کل قند و شکر مصرفی در برنامه غذایی روزانه باید کمتر از ۶ قاشق چای‌خوری باشد. این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه و آب‌میوه شیرینی و شکلات هم می‌شود.
- اگر هرروز یک قوطی نوشابه ۳۰۰ میلی‌لیتری به مدت یک سال مصرف شود، منجر به افزایش وزن حدود ۷ کیلوگرم در سال می‌شود.
- مصرف زیاد قند و شکر و مواد شیرین خطر ابتلا به سرطان را افزایش می‌دهد. مقادیر زیاد قند و شکر سمومی را در بدن تولید می‌کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می‌شود.

- مصرف زیاد قند و شکر و بالا بودن قند خون از طریق تأثیر بر توده بافت سینه شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد.
- مصرف محصولات غذایی که دارای قند افزوده هستند مثل چای و قهوه همراه با قند یا شکر و نوشابه‌های گازدار که دارای قند افزوده هستند با خطر ابتلا به سرطان پانکراس همراه است.
- یکی از مهم‌ترین دلایل ابتلا به دیابت، مصرف زیاد قند، شکر و مواد شیرین است.
- مصرف بیش از حد مواد قندی و شیرین، کارایی انسولین در بدن را ضعیف می‌کند و موجب ابتلای فرد به بیماری دیابت و یا انباشته شدن چربی در کبد می‌شود.
- به منابع پنهان قند در مواد غذایی توجه کنید. انواع سس‌ها، قهوه‌های فوری، نوشابه‌های گازدار، آب‌میوه‌های صنعتی، کمپوت‌ها، انواع شیرینی، شکلات و دسرهای آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.

تغذیه در بحران

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- اهمیت تغذیه کودکان در شرایط بحران را بدانند.
- اصول کلی تغذیه کودکان در بحران‌ها را بدانند.
- تغذیه زنان باردار و شیرده در شرایط بحران را بدانند.
- تغذیه سالمندان در شرایط بحران را بدانند.
- تغذیه معلولین در شرایط بحران را بدانند.
- توصیه‌های بهداشتی - تغذیه‌ای برای جامعه حادثه‌دیده را بدانند.

اهمیت تغذیه کودکان در شرایط بحران

سالم‌ترین روش برای تغذیه نوزادان زیر ۶ ماه تغذیه انحصاری شیر مادر است. در شرایط بحران که مراقبت‌های بهداشتی کاهش یافته و خطر عفونت بسیار بالا باشد باید شیردهی را حمایت کرد. جایگزین‌های شیر مادر، با توجه به مشکلات تهیه آن‌ها و استفاده از شبکه‌های شیر غیربهداشتی ممکن است خطرناک باشد در این زمینه باید حمایت از شیردهی آموزش لازم داده شود.

کودکان و افراد جوان بیشترین آسیب‌ها را می‌بینند و آنان باید دسترسی مساوی و عادلانه به خدمات اولیه را داشته باشند. پیشنهاد می‌گردد که ۳۰٪ از محتوای انرژی رژیم غذایی از منابع چربی تهیه شود. هنگامی که واکسیناسیون علیه سرخک انجام می‌شود باید مکمل‌های ویتامین A نیز به کودکان بین ۶ تا ۵۹ ماهه داده شود.

اصول کلی تغذیه کودکان در بحران‌ها:

- ۱- غذا به‌طور کامل پخته شود.
- ۲- از نگهداری غذاهای پخته‌شده خودداری گردد.
- ۳- از تماس غذاهای خام و پخته با همدیگر اجتناب شود.
- ۴- میوه‌ها و سبزیجات را خوب بشویند.
- ۵- از آب سالم استفاده شود.
- ۶- دست‌ها را مکرراً بشویند.
- ۷- از تغذیه کودکان با شیر خشک خودداری شود.
- ۸- غذا از تماس با حشرات، جوندگان و سایر حیوانات محافظت گردد.
- ۹- مواد غذایی فاسدشدنی در مکان‌های امن نگهداری شود.

تغذیه زنان باردار و شیرده در شرایط بحران

خطرات مربوط به جذب ناکافی مواد غذایی برای زنان باردار و شیرده شامل مشکلات دوران بارداری، مرگ‌ومیر مادران، تولد کودکان کم‌وزن، شیردهی غیر مسیر می‌باشد. در برنامه‌ریزی تغذیه همگانی در شرایط بحران باید نیازهای اضافی زنان باردار و شیرده را نیز مدنظر قرارداد. به‌علاوه زنان باردار و شیرده باید مکمل آهن و اسیدفولیک کافی دریافت نمایند و همچنین انجام اقدامات لازم برای کاهش کمبود آهن از طریق رژیم غذایی متنوع بسیار مهم است. زمانی که در دوران بعد از زایمان به سر می‌برند نیز باید طی شش هفته پس از زایمان ویتامین A دریافت کنند

تغذیه سالمندان در شرایط بحران

اگرچه نقش بزرگی از آسیب‌دیده‌ترین گروه در جمعیت بحران‌زده را سالمندان تشکیل می‌دهند. اما این گروه نقش کلیدی در احیا و بازتوانی جمعیت آسیب‌دیده را بر عهده دارند. تجربه نشان داده است که سالمندان بیشتر کم‌کمرسان هستند. در صورت حمایت سالمندان، انسان در مدیریت منابع در بحران‌ها نقش مهمی را ایفا

می‌کنند. سالمندان بیشترین آسیب از بحران را می‌بینند و عوامل خطرزای تغذیه‌ای منجر به کاهش دسترسی به غذا و افزایش نیازهای تغذیه‌ای آنان می‌روند، بنابراین:

- سالمندان باید امکان دسترسی به منابع غذایی را داشته باشد.
- تهیه و مصرف غذاها برای آنان آسان باشد.
- غذاهای تهیه‌شده باید نیازهای پروتئینی و ریزمغذی‌های آنان را دربر داشته باشد.

تغذیه معلولیت در شرایط بحران

معلولین دارای ناهنجارهای جسمی، حسی هستند و در یادگیری مشکل دارند و گروه آسیب‌پذیر خاصی هستند و برای ادامه حیات باید به تسهیلات خاص موردنیاز خود دسترسی آسان داشته باشد. ممکن است با برخی خطرات تغذیه‌ای مواجه شوند که این عوامل نیز با توجه به شرایط اضطرار که در آن زندگی می‌کند تشدید می‌روند. مانند، مشکلات موجود در جویدن، بلعیدن نامناسب که باعث کاهش میزان مصرف غذا و خفگی می‌روند، قدرت حرکت کم که دسترسی به غذا و نور آفتاب را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث کمبود ویتامین D می‌گردد. شیوع یبوست خصوصاً در افرادی که دچار فلج مغزی هستند و لازم است تمهیداتی خاص از قبیل دسترسی به غذای پرانرژی، قاشق و نی برای آنان فراهم گردد.

توصیه‌های بهداشتی - تغذیه‌ای برای جامعه حادثه‌دیده:

- حتی‌الامکان از غذاهای کنسرو شده استفاده شود.
- با توجه به نیاز تنوع مصرف مواد غذایی، از کنسروهای مختلف و مناسب (تن ماهی، لوبیا، عدس و ...) استفاده شود.
- از کنسروهای آسیب‌دیده (قوطی کج شده، سوراخ شده، بادکرده) به‌هیچ‌وجه استفاده نشود.
- از مواد غذایی بسته‌بندی‌شده که بسته‌های آن‌ها آسیب‌دیده اجتناب شود.
- قبل از تهیه و مصرف غذاهای کنسرو شده حتماً به تاریخ تولید و انقضاء آن دقت شود.
- در صورت قطع برق در ماه‌های گرم سال روی یخچال و فریزر را با مواد عایق مانند پتوی پشمی بیوشانید تا محتویات یخچال تا ۱۲ ساعت و در فریزر تا ۲۴ ساعت سالم خواهد ماند.
- در ماه‌های سرد توأم با بارندگی، مواد غذایی را از انجماد باید محافظت کرد و مواد غذایی خشک را از رطوبت حفظ نمود.

- از نگهداری غذاهای پخته‌شده در چادر جدا خودداری شود : در صورت سرد بودن هوا (دمای پایین‌تر از ۱۶ درجه سانتی‌گراد) مواد غذایی باقیمانده را در هوای سرد بیرون نگهداری کنید .
- گوشت چرخ شده به‌هیچ‌وجه نگهداری نکنید .
- در شرایط بحران ، غذای پرانرژی، قاشق و نی برای معلولین فراهم شود.
- از مصرف غذاهای کپک‌زده، ترشیده. آلوده به حشرات خودداری شود.
- سبزی و میوه‌های خام را قبل از مصرف بایستی سالم‌سازی کنید.
- تخم‌مرغ با پوسته سالم را می‌توان در شرایط معمولی نگهداری کنید و در صورت گرم بودن هوا، بهتر است در عرض ۱۵ روز مصرف شود.
- برای پیشگیری از سوء‌تغذیه مادران باردار و کودکان زیر دو سال باید مکمل‌های آهن و مولتی‌ویتامین در اختیار آنان قرار گیرد.
- در برنامه‌ریزی تغذیه همگانی باید نیازهای اضافی زنان باردار و شیرده مدنظر قرار گیرد.
- برای کودک زیر ۲ سال به ازاء هر دو روز یک بسته غذای کمکی آماده تهیه شود.

منابع:

- ۱- جزایری ا. و همکاران. رهنمودهای غذایی ایران. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. دانشکده علوم تغذیه و رژیم‌شناسی دانشگاه تهران. ۱۳۹۴
- ۲- اردلان. ع و همکاران. برنامه ملی پاسخ نظام سلامت در بلایا و فوریت‌ها. وزارت درمان و آموزش پزشکی. ۱۳۹۴
- ۳- کلیشادی. ر. پیشگیری و کنترل اضافه‌وزن و چاقی کودکان و نوجوانان. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. ۱۳۹۴
- ۴- عبداللهی ز. و همکاران. تغذیه در سنین مدرسه و بلوغ برای کارکنان بهداشتی، معلمان و مراقبین بهداشت مدارس. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۳
- ۵- عبداللهی ز. و همکاران. مجموعه آموزشی تغذیه برای تیم سلامت در برنامه پزشک خانواده. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۱
- ۶- "از نوشیدنی‌ها چه میدانید؟" از مجموعه کتاب‌های اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۱
- ۷- "آنچه باید درباره چربی‌ها و روغن‌ها بدانیم" از مجموعه کتاب‌های اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
- ۸- "تخم‌مرغ معجزه‌ای در سفره" از مجموعه کتاب‌های اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
- ۹- "تغذیه و سلامت مردان". وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
- ۱۰- "راهنمای پیشگیری از سرطان". وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
- ۱۱- "تغذیه در ماه مبارک رمضان" وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه.
- ۱۲- "چگونه با تغذیه مناسب و فعالیت بدنی، سالمتر زندگی کنیم؟" وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۰
- ۱۳- "درباره نان برکت الهی چه می‌دانید؟" از مجموعه کتاب‌های اصلاح الگوی مصرف. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۷
- ۱۴- "راهنمای کشوری تغذیه دوران بارداری و شیردهی" وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۹۳

- ۱۵- "تغذیه سالمندان در سلامت و بیماری" وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۷
- ۱۶- "ریزمغذی‌ها و راهکارهای پیشگیری از کمبود آن‌ها با تأکید بر غنی‌سازی مواد غذایی". وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۶
- ۱۷- تغذیه، ورزش و سلامت استخوان. وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۵
- ۱۸- بهبود رشد و تغذیه کودکان. مجموعه آموزشی ویژه پزشکان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی. دفتر بهبود تغذیه جامعه. ۱۳۸۴

- 19- Miriam E: Nutrition in Pregnancy and lactation. IN: Krause,s Food, Nutrition and Diet Therapy. Mahan LK, Escott- stump S. 13 edition. WB Saunders Co, Philadelphia, 2012
- 20- Breastfeeding. A Guide for the Medical Profession. Ruth A. Lawrence and Roberth M. Lawrence, 2011.
- 21- Metzger BE, Gabbe SG, Persson B, Buchanan TA, Catalano PA, Damm P, et al. IADPSG recommendations on the diagnosis & classification of hyperglycemia in pregnancy. IADPSG Consensus Panel. 2010.
- 22- Screening for gestational diabetes mellitus: U. S. Preventive Services Task Force. Recommendation statement. Ann Intern Med. 2008.
- 23- Elimination of Iodine Deficiency, A manual for health workers. ICCIDD, Unicef. WHO, 2008.
- 24- Community Nutrition in Action. Marie A. Boyle and David KH. Holben Fourt Edition, 2005.
- 25- Diet, Nutrition and prevention of choronic diseases, report of a joint WHO/FAO expert meeting, WHO/ FAO 2003.