

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



عنوان و نام پدیدآور: بسته آموزشی تغذیه مراقب سلامت / بهورز/ ماما در برنامه تحول سلامت در حوزه بهداشت/ مولفین و تهیه‌کنندگان پریسا ترابی...  
[و دیگران]؛ زیر نظر زهرا عبداللهی؛ ویرایش علمی زهرا عبداللهی، پریسا ترابی.  
مشخصات نشر: قم: اندیشه ماندگار، ۱۴۰۰.  
مشخصات ظاهری: ۸۴ص. ۲۲×۲۹ س.م.  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۰۰۷-۷۵-۶  
وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
یادداشت: مولفین و تهیه‌کنندگان پریسا ترابی، مینا مینایی، مریم زارعی، فرزانه صادقی قطب‌آبادی، حسین فلاح، فرید نوبخت حقیقی، مریم مشلول، سپیده دولتی.  
موضوع: تغذیه Nutrition / سلامتی - تاثیر تغذیه Health - Nutritional aspects  
شناسه افزوده: ترابی، پریسا، ۱۳۴۹-  
شناسه افزوده: عبداللهی، زهرا، ۱۳۳۵-  
رده بندی کنگره: RA۷۸۴  
رده بندی دیویی: ۲/۳۱۶  
شماره کتابشناسی ملی: ۸۶۷۰۴۷۶  
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

## بسته آموزشی تغذیه در برنامه تحول سلامت در حوزه بهداشت ویژه مراقب سلامت / بهورز/ ماما

### مولفین و تهیه‌کنندگان:

دکتر پریسا ترابی، دکتر مینا مینایی، دکتر مریم زارعی، فرزانه صادقی قطب‌آبادی  
حسین فلاح، دکتر فرید نوبخت حقیقی، مریم مشلول، سپیده دولتی

زیر نظر: دکتر زهرا عبداللهی (مدیر دفتر بهبود تغذیه جامعه)

ویرایش علمی: دکتر زهرا عبداللهی، دکتر پریسا ترابی

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

نوبت چاپ: اول - پاییز ۱۴۰۰

تیراژ: ۱۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۷۰۰۷-۷۵-۶

انتشارات اندیشه ماندگار

قم. خیابان صفائیه (شهدا). انتهای کوی بیگدلی. نبش کوی شهید گلدوست. پلاک ۲۸۴  
تلفن: ۰۲۵/۳۷۷۳۶۱۶۵-۳۷۷۴۲۱۴۲ همراه: ۰۲۵/۳۷۷۳۶۱۶۵-۳۷۷۴۲۱۴۲



## فهرست مطالب

|   |   |
|---|---|
| ۵   | مقدمه   |
| <b>فصل اول: اصول کلی تغذیه صحیح</b>                                 |   |
| ۸   | اصول تغذیه صحیح   |
| ۸   | چگونه می‌توان تغذیه صحیح داشت؟                                    |
| ۸   | هرم غذایی   |
| ۹   | هرم غذایی کودکان (زیر ۵ سال)                                      |
| ۱۰  | هرم غذایی نوجوانان (۵ تا ۱۱ سال)                                  |
| ۱۱  | هرم غذایی نوجوانان (۱۲ تا ۱۸ سال)                                 |
| ۱۲  | هرم غذایی بزرگسالان (۱۸ تا ۵۹ سال)                                |
| ۱۳  | هرم غذایی سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)                              |
| ۱۴  | معرفی گروه‌های غذایی  |
| ۱۸  | رهنمودهای غذایی ایران   |
| <b>فصل دوم: مراقبت تغذیه ای کودکان زیر ۵ سال</b>                    |   |
| ۲۲  | تغذیه در ۶ ماه اول زندگی  |
| ۲۲  | نشانه‌های کفایت شیرمادر   |
| ۲۲  | نکات مهم درباره تغذیه با شیرمادر                                  |
| ۲۲  | برخی از خطرهای تغذیه مصنوعی                                       |
| ۲۳  | تغذیه کودک ۱۲-۶ ماهه  |
| ۲۶  | تغذیه کودک ۵-۱ ساله   |
| ۲۹  | پایش رشد کودکان   |
| <b>فصل سوم: مراقبت تغذیه ای در کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال</b>    |   |
| ۴۰  | نیازهای تغذیه ای کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال                    |
| ۴۱  | تغذیه در دوران بلوغ   |
| ۴۱  | پایش رشد در سنین مدرسه و بلوغ                                     |
| <b>فصل چهارم: مراقبت تغذیه ای مادران باردار و شیرده</b>             |   |
| ۴۶  | مراقبت تغذیه ای مادران باردار و شیرده                             |
| ۴۶  | مراقبت‌های تغذیه ای در دوران پیش از بارداری                       |
| ۴۷  | وزن‌گیری در دوران بارداری   |
| ۵۰  | توصیه‌های تغذیه ای در خصوص مشکلات و بیماری‌های شایع دوران بارداری |
| ۵۱  | تغذیه مادران شیرده  |
| <b>فصل پنجم: مراقبت تغذیه ای بزرگسالان (دوران جوانی و میانسالی)</b> |   |
| ۵۴  | تغذیه و سلامت زنان  |
| ۵۵  | تغذیه و سلامت مردان   |
| ۵۵  | شاخص‌های آنتروپومتریک بزرگسالان                                   |
| <b>فصل ششم: مراقبت تغذیه ای سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)</b>          |   |
| ۵۸  | نیازهای تغذیه ای خاص سالمندان                                     |
| ۵۸  | سوء تغذیه در سالمندان   |
| ۵۹  | روش غربالگری تغذیه ای در سالمندان                                 |
| ۶۰  | روش‌های اندازه‌گیری شاخص‌های آنتروپومتریک سالمندان                |
| <b>فصل هفتم: مکمل یاری با ریزمغذی‌ها</b>                            |   |
| ۶۴  | مکمل یاری با ریزمغذی‌ها   |



برنامه کشوری مکمل یاری گروه های سنی و فیزیولوژیک ..... ۶۶

**فصل هشتم: عوامل تغذیه ای خطر ساز در بروز بیماری های غیرواگیر شایع**

چند توصیه برای کاهش مصرف چربی و روغن ..... ۷۰  
چند توصیه برای کاهش مصرف نمک ..... ۷۰  
چند توصیه برای کاهش مصرف قند و شکر ..... ۷۱

**فصل نهم: مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه**

گروه های آسیب پذیر ..... ۷۴  
مرحله اول اقدام ..... ۷۴  
مرحله دوم اقدام ..... ۷۴  
توصیه های بهداشتی - تغذیه ای برای جامعه حادثه دیده ..... ۷۵

**فصل دهم: برنامه های ملی دفتر بهبود تغذیه جامعه**

بهبود تغذیه کودکان ..... ۷۸  
بهبود تغذیه نوجوانان ..... ۷۸  
ارتقای تغذیه مادران باردار و شیرده ..... ۷۹  
بهبود تغذیه جوانان ..... ۷۹  
بهبود تغذیه سالمندان ..... ۸۰  
تغذیه در برنامه تحول سلامت ..... ۸۰  
پیشگیری و کنترل کمبود ریزمغذی ها ..... ۸۰  
امنیت غذا و تغذیه در دانشگاه های علوم پزشکی ..... ۸۱  
ارتقای فرهنگ و سواد تغذیه ای ..... ۸۱  
بهبود تغذیه در مراکز جمعی ..... ۸۱  
دستورعمل های کشوری دفتر بهبود تغذیه جامعه ..... ۸۲  
منابع ..... ۸۳

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

دکتر زهرا عبداللهی

مدیر دفتر بهبود تغذیه جامعه





فصل اول  
اصول کلی تغذیه صحیح



## اصول تغذیه صحیح

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران بتوانند:

- اصول تغذیه صحیح را تعریف کنند.
- هرم غذایی ایران، گروه‌های غذایی و جایگزین‌ها را شرح دهند.
- توصیه‌های کاربردی استفاده از مواد غذایی هر گروه را بیان کنند.
- رهنمودهای غذایی ایران را شرح دهند.
- پیام‌های کلیدی رهنمودهای غذایی ایران را بیان کنند.

### چگونه می‌توان تغذیه صحیح داشت؟

تغذیه درست یعنی رعایت دو اصل تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه. تعادل به معنی مصرف مقادیر کافی از مواد مورد نیاز برای حفظ سلامت بدن است و تنوع یعنی مصرف انواع مختلف مواد غذایی که در ۶ گروه اصلی غذایی معرفی می‌شوند. بهترین راه اطمینان از تعادل و تنوع در غذای روزانه استفاده از هر ۶ گروه اصلی غذایی است. مواد غذایی هر گروه، دارای ارزش غذایی تقریباً یکسان هستند و می‌توان از یکی به جای دیگری استفاده کرد. مقایسه مقدار مصرف روزانه از گروه‌های غذایی را می‌توان با استفاده از شکل هرم غذایی نشان داد.

## هرم غذایی

هرم غذایی نشان دهنده گروه‌های غذایی و موادی است که در هر گروه جای می‌گیرند. قرار گرفتن مواد غذایی در بالای هرم که کمترین حجم را در هرم اشغال می‌کند به این معنی است که افراد باید از این دسته از مواد غذایی کمتر مصرف کنند (مانند قندها و چربی‌ها). هر چه از بالای هرم به سمت پایین نزدیک می‌شویم حجمی که گروه‌های غذایی به خود اختصاص می‌دهند بیشتر می‌شود که به این معنی است که مقدار مصرف روزانه این دسته از مواد غذایی باید بیشتر باشد. در صفحه بعد با گروه‌های غذایی و سهم‌های مصرفی آن‌ها در گروه‌های سنی مختلف در قالب هرم غذایی آشنا می‌شوید.



## هرم غذایی کودکان (زیر ۵ سال)



### گروه‌های غذایی مورد نیاز روزانه کودکان ۱ تا ۵ سال



مقدار مناسب روزانه از گروه‌های غذایی برای کودکان ۱ تا ۵ سال

| گروه‌های غذایی                | سال ۲ تا ۳ | سال ۳ تا ۴ | سال ۴ تا ۵ |
|-------------------------------|------------|------------|------------|
| نان و غلات                    | ۲          | ۳          | ۵          |
| شیر و لبنیات                  | ۲          | ۲          | ۲          |
| گوشت، حبوبات، تخم مرغ و مغزها | ۱          | ۱          | ۲          |
| سبزی‌ها                       | ۱          | ۱          | ۱/۵        |
| میوه‌ها                       | ۱          | ۱          | ۱/۵        |
| مغزها (روغن و کره)            |            |            |            |

\*مصرف روزانه ۳ تا ۵ قاشق مربا خوری روغن مایع و یا کره  
\*محدودیت مصرف نمک، شکر، شیرینی و قندهای ساده



**یک واحد نان و غلات:** ۳۰ گرم نان یا یک کف دست بدون انگشت از نان بربری، سنگک و نافتون و برای نان لواش چهار کف دست یا نصف لیوان برنج یا نصف لیوان ماکارونی پخته

**یک واحد سبزی:** یک لیوان سبزی‌های خام برگ‌دار (اسفناج و کاهو)، یا نصف لیوان سبزی‌های پخته یا نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و هویج خرد شده، یا یک عدد گوجه فرنگی یا هویج یا خیار متوسط

**یک واحد میوه:** یک عدد میوه متوسط (سیب، موز، برتقال یا گلابی)، یا یک چهارم لیوان میوه خشک یا خشکبار، یا سه چهارم لیوان آب میوه تازه و طبیعی

**یک واحد شیر و فرآورده‌ها:** یک لیوان شیر یا ماست یا ۶۰-۴۵ گرم پنیر معمولی معادل یک و نیم قوطی کبریت یا یک چهارم لیوان گشک یا دو لیوان دوغ

**یک واحد گوشت، تخم مرغ، حبوبات و مغزها:** ۶۰ گرم گوشت لخم پخته شده (یا دو قطعه خورشتی) یا یک تکه ماهی به اندازه کف دست (بدون انگشت) یا نصف ران متوسط مرغ یا یک سوم سینه متوسط مرغ یا دو عدد تخم مرغ یا نصف لیوان حبوبات پخته یا یک سوم لیوان انواع مغزها (گردو، فندق، بادام، پسته) به شکل پودر شده

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

## هرم غذایی نوجوانان (۵ تا ۱۱ سال)

# هرم مواد غذایی کودکان گروه سنی ۵-۱۱



متفرقه  
به مقدار کم



شیر و فرآورده‌ها  
۲-۳ واحد



گوشت و تخم مرغ  
۱-۲ واحد

حبوبات و مغزها  
۱ واحد

سبزی‌ها  
۲-۳ واحد



میوه‌ها  
۲-۳ واحد



نان و غلات  
۶-۱۱ واحد

**نان و غلات:** به اندازه یک کف دست بدون انگشت (معادل ۳۰ گرم) انواع نان‌ها مثل نان بربری یا سنگک یا ۴ کف دست نان لواش (معادل ۳۰ گرم) یا نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته شده یا ۳ عدد بیسکویت ساده به خصوص بیسکویت سبوس دار

**سبزی‌ها:** یک لیوان سبزی‌های خام برگری یا نصف لیوان سبزی پخته شده یا خام خرد شده یا یک عدد گوجه فرنگی، پیاز، هویج یا خیار در اندازه متوسط یا نصف لیوان آب هویج یا نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و یا هویج خرد شده

**میوه‌ها:** یک عدد میوه در اندازه متوسط (سیب، موز، پرتقال، گلابی و...) یا نصف لیوان میوه‌های ریز مثل توت، انگور و دانه‌های انار یا نصف لیوان میوه پخته شده یا کمپوت میوه یا یک چهارم لیوان میوه خشک و خشکبار یا نصف لیوان آب میوه تازه و طبیعی و در مورد میوه‌های شیرین مانند آب انگور یک سوم لیوان

**شیر و لبنیات:** یک لیوان شیر یا ماست کم چرب (کمتر از ۲٫۵ درصد) یا ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر (دو قوطی کبریت پنیر) یا یک چهارم لیوان کشک مایع یا ۲ لیوان دوغ یا ۱/۵ لیوان بستنی پاستوریزه

**گوشت و تخم مرغ:** ۶۰ گرم گوشت (یا دو تکه خورشتی) لخم و بی چربی پخته مثل گوشت قرمز یا سفید (به اندازه دو تکه جوجه کبابی یا دو قوطی کبریت کوچک) یا نصف ران متوسط یا یک سوم سینه مرغ در اندازه متوسط مرغ (بدون پوست) یا ۶۰ گرم گوشت ماهی پخته شده (به اندازه کف دست بدون انگشت) یا دو عدد تخم مرغ

**حبوبات و مغزها:** نصف لیوان حبوبات پخته یا یک سوم لیوان انواع مغزها (گردو، بادام، فندق، پسته و تخمه)

## هرم غذایی نوجوانان (۱۲ تا ۱۸ سال)

# هرم مواد غذایی نوجوانان گروه سنی ۱۲-۱۸



متفرقه  
به مقدار کم



شیر و فرآورده‌ها  
۳ واحد



گوشت و تخم‌مرغ  
۲ واحد



حبوبات و مغزها  
۱ واحد



سبزی‌ها  
۴-۵ واحد



میوه‌ها  
۳-۴ واحد



نان و غلات  
۹-۱۱ واحد

**نان و غلات:** به اندازه یک کف دست بدون انگشت (معادل ۳۰ گرم) انواع نان‌ها مثل نان بربری یا سنگ یا ۴ کف دست نان لواش (معادل ۳۰ گرم) یا نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته شده یا ۳ عدد بیسکویت ساده به خصوص بیسکویت سوس دار

**سبزی‌ها:** یک لیوان سبزی‌های خام برگری یا نصف لیوان سبزی پخته شده یا خام خرد شده یا یک عدد گوجه فرنگی، پیاز، هویج یا خیار در اندازه متوسط یا نصف لیوان آب هویج یا نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و یا هویج خرد شده

**میوه‌ها:** یک عدد میوه در اندازه متوسط (سیب، موز، پرتقال، گلابی و...) یا نصف لیوان میوه‌های ریز مثل توت، انگور و دانه‌های انار یا نصف لیوان میوه پخته شده یا کمپوت میوه یا یک چهارم لیوان میوه خشک و خشکبار یا نصف لیوان آب میوه تازه و طبیعی و در مورد میوه‌های شیرین مانند آب انگور یک سوم لیوان

**شیر و لبنیات:** یک لیوان شیر یا ماست کم چرب (کمتر از ۲.۵ درصد) یا ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر (دو قوطی کبریت پنیر) یا یک چهارم لیوان کشک مایع یا ۲ لیوان دوغ یا ۱/۵ لیوان بستنی یا ستوریزه

**گوشت و تخم‌مرغ:** ۶۰ گرم گوشت (یا دو تکه خورشستی) لخم و بی چربی پخته مثل گوشت قرمز یا سفید (به اندازه دو تکه جوجه کبابی یا دو قوطی کبریت کوچک) یا نصف ران متوسط یا یک سوم سینه مرغ در اندازه متوسط مرغ (بدون پوست) یا ۶۰ گرم گوشت ماهی پخته شده (به اندازه کف دست بدون انگشت) یا دو عدد تخم مرغ

**حبوبات و مغزها:** نصف لیوان حبوبات پخته یا یک سوم لیوان انواع مغزها (گردو، بادام، فندق، پسته و تخمه)

# هرم غذایی ایرانی

متفرقه



شیر و فرآورده‌ها  
۲-۳ واحد



گوشت و تخم‌مرغ  
۱-۲ واحد

حبوبات و مغزها  
۱ واحد

سبزی‌ها  
۳-۵ واحد



میوه‌ها  
۲-۴ واحد



نان و غلات  
۶-۱۱ واحد

# هرم غذایی گروه سنی ۶۰ سال و بالاتر

متفرقه

در حداقل مقدار ممکن



شیر و فرآورده‌ها  
حداقل ۳ واحد



گوشت و تخم‌مرغ  
حداقل ۱/۵ واحد

حبوبات و مغزها  
۱ واحد

سبزی‌ها  
حداقل ۳ واحد



میوه‌ها  
حداقل ۲ واحد



نان و غلات  
حداقل ۶ واحد



آب و  
مایعات



فعالیت بدنی

## معرفی گروه‌های غذایی

مواد غذایی به ۶ گروه اصلی غذایی تقسیم می‌شوند که عبارتند از:

۱. نان و غلات
۲. سبزی‌ها
۳. میوه‌ها
۴. شیر و فرآورده‌های آن
۵. گوشت و تخم مرغ
۶. حبوبات و مغز دانه‌ها

نکته: چربی‌ها و شیرینی‌ها گروه متفرقه محسوب می‌شوند و باید به مقدار کم مصرف شوند.

### گروه نان و غلات

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

### هر واحد از این گروه برابر است با:

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

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

- با توجه به احتمال وجود آلودگی با آرسنیک در برنج، برای حفظ سلامت و به منظور حذف آرسنیک برنج، باید در یک قابلمه به ازای هر پیمانه برنج خام چهار پیمانه آب در قابلمه ریخته شود. بعد از به جوش آمدن آب، برنج از قبل خیس‌انده شده را درون قابلمه ریخته و پس از جوشاندن و آبکش کردن، مجدداً برنج باید داخل قابلمه ریخته شده و آب کافی به آن اضافه شود. میزان حرارت زیر قابلمه کم و در قابلمه گذاشته شود تا آب برنج تمام شده و برنج دم بکشد. در این روش ضمن حفظ ارزش غذایی برنج و ریزمغذی‌های آن، ۷۳ درصد آرسنیک از برنج به خصوص برنج سفید خارج می‌شود.
- بیشتر از نان‌های حاوی سبوس (مثل نان جو و سنگک) استفاده شود.
- برای کامل کردن پروتئین، نان و غلات باید به صورت مخلوط با حبوبات مصرف شوند (مانند عدس، پلو، باقلاپلو، عدسی با نان، لوبیا با نان، ماش پلو و غیره).
- انواع غلات بو داده مثل برنجک، گندم برشته، ذرت بو داده تنقلات با ارزشی هستند و می‌توانند به عنوان میان وعده مصرف شوند.

### گروه سبزی‌ها

این گروه شامل انواع سبزی‌های برگ دار، انواع کلم، هویج، بادمجان، نخود سبز، لوبیا سبز، انواع کدو، فلفل، قارچ، خیار، گوجه فرنگی، پیاز و سیب زمینی می‌باشد. گروه سبزی‌ها دارای انواع ویتامین‌های A، B و C، مواد معدنی مانند پتاسیم، منیزیوم و مقدار

قابل توجهی فایز است. میزان توصیه شده مصرف روزانه سبزی ها ۵-۳ واحد است.

### هر واحد سبزی برابر است با:

- یک لیوان سبزی های خام برگ دار (اسفناج و کاهو)، یا
- نصف لیوان سبزی های پخته، یا
- نصف لیوان نخود سبز، لوبیا سبز و هویج خرد شده، یا
- یک عدد گوجه فرنگی یا هویج یا خیار متوسط

### چه نکاتی هنگام استفاده از گروه سبزی ها باید رعایت شود؟

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

### گروه میوه ها

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

میوه های غنی از ویتامین C شامل انواع مرکبات (مانند پرتقال، نارنگی، لیمو ترش، لیمو شیرین، نارنج) و انواع توت ها می باشد که در ترمیم زخم ها، افزایش جذب آهن نقش مهمی دارند. میوه های غنی از ویتامین A شامل میوه های زرد و نارنجی مثل طالبی، خرمالو، شلیل، هلو، آلو، زرد آلو هستند و مصرف این گروه نیز در جلوگیری از خشکی پوست، رشد، افزایش مقاومت بدن در برابر عفونت و سلامت چشم نقش مهمی دارند. میزان مورد نیاز مصرف روزانه میوه ها ۴-۲ واحد است.

### هر واحد از این گروه برابر است با:

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

### چه نکاتی هنگام استفاده از گروه میوه ها باید رعایت شود؟

- میوه های تازه یا آب میوه تازه و طبیعی به عنوان میان وعده در طول روز مصرف شود. البته بهتر است بیشتر از میوه های تازه که فیبر بیشتری دارند، بجای آب میوه استفاده شود.
- میوه های خرد شده و قطعه قطعه شده باید سریع مصرف شوند و تا زمان مصرف در یخچال نگهداری شوند. زیرا با پوست کندن و قطعه قطعه کردن و با آسیب به بافت میوه به مرور محتوای ویتامین ها در آن کم خواهد شد.
- برای تشویق کودکان به مصرف میوه، همواره انواع میوه به عنوان میان وعده مدرسه در نظر گرفته شود چون عادات صحیح غذایی از دوران کودکی شکل می گیرد.



- میوه‌ها قبل از مصرف باید شسته شوند تا آلودگی‌ها از سطح آن پاک شود. بهتر است قبل از مصرف، پوست میوه‌ها جدا شوند.
- از مصرف آب میوه‌های صنعتی که حاوی قند افزوده هستند، حتی الامکان اجتناب شود.

### 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 B<sub>۱۲</sub> و B<sub>۶</sub> و سایر مواد مغذی می‌باشد و بهترین منبع تامین کننده کلسیم است که برای رشد و استحکام استخوان و دندان ضروری است. میزان توصیه شده مصرف روزانه لبنیات ۲-۳ واحد است.

#### یک واحد از یک گروه برابر است با:

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

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

- از شیر پاستوریزه شده کم چربی (۲/۵ درصد یا کمتر) استفاده شود.
- بجای شیرهای طعم دار، مانند شیرکائو و شیرقهوه و... که دارای قند افزوده هستند، از شیرهای ساده استفاده شود.
- از پنیرهای تهیه شده از شیر پاستوریزه که کم نمک و کم چرب هستند، استفاده شود.
- حتما قبل از مصرف هر نوع کشک باید مقداری آب به آن اضافه کرده و حداقل ۵-۱۰ دقیقه در حال بهم زدن جوشانده شود.
- به دلیل بالا بودن میزان نمک استفاده شده در تهیه کشک توصیه می‌شود که از انواع کم نمک استفاده شود.
- افراد مبتلا به بیماری «عدم تحمل لاکتوز» می‌توانند شیر بدون لاکتوز و یا پنیرهای سفت و ماست مصرف کنند.
- استفاده از شیر استریل شده (فرادما) برای حمل در مسافرت‌های خارج از شهر مناسب تر است. این نوع شیرها را (در صورت باز نشدن) می‌توان ۶-۴ ماه در دمای محیط نگهداری کرد.

### گروه گوشت و تخم مرغ

مواد این گروه منابع تامین کننده پروتئین می‌باشند. پروتئین‌ها به عنوان اجزای سازنده استخوان، ماهیچه، غضروف، پوست و خون عمل می‌کنند. آنها هم چنین به عنوان 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 ۲-۳ واحد است.

#### هر واحد از این گروه برابر است با:

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

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

- پیش از پختن گوشت قرمز باید چربی‌هایی را که به چشم می‌خورد جدا کرد.
- قبل از طبخ گوشت مرغ، پوست آن را که حاوی چربی فراوانی است جدا کنید.
- بهتر است بیشتر، از گوشت‌های سفید مانند مرغ و ماهی به جای گوشت قرمز استفاده کنید.
- ماهی و آبزیان منبع خوبی از امگا ۳ هستند. حداقل هفته‌ای ۲ مرتبه مصرف کنید.



- فرآورده‌های گوشتی مثل سوسیس، کالباس و همبرگر حاوی مقادیر زیادی نمک و چربی هستند مصرف این غذاها را باید کاهش داد.

### گروه حبوبات و مغز دانه ها

این گروه شامل انواع حبوبات مانند نخود، انواع لوبیا، عدس، باقلا، لپه و ماش می باشد. حبوبات منبع خوبی برای تامین پروتئین، املاح و برخی ویتامین ها و مغز دانه ها (گردو، بادام، فندق، بادام زمینی و... می باشند. پروتئین های گیاهی به طور معمول تمام اسید آمینه های ضروری را ندارند بنابراین لازم است ترکیبی از حداقل دو پروتئین گیاهی (مثل غلات و حبوبات) مصرف شود تا یک پروتئین با کیفیت بالا به بدن برسد مثل عدس پلو، لوبیاپلو، باقلاپلو، ماش پلو. بجای یک واحد گوشت یا یک عدد تخم مرغ می توان یک واحد حبوبات مصرف نمود. از این گروه مصرف روزانه یک واحد توصیه می شود.

#### اندازه یک سهم (واحد):

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

#### چند توصیه در مورد مصرف گروه حبوبات و مغزها

- انواع مغزها میان وعده های مناسبی برای تامین پروتئین، انرژی و برخی از مواد مغذی مانند آهن هستند.
- مغزها علاوه بر پروتئین حاوی مقدار زیادی چربی نیز هستند و مصرف زیاد آنها می تواند موجب اضافه وزن و چاقی شود.

### گروه متفرقه

- توصیه می شود در برنامه غذایی روزانه از این گروه کمتر استفاده شود. انواع مواد غذایی این گروه عبارتند از:
- چربی ها (روغن های جامد، نیمه جامد و روغن های مایع، روغن حیوانی، پیه، دنبه، کره، خامه، سرشیر و سس های چرب مثل مایونز)
  - شیرینی ها و مواد قندی (مثل انواع مربا، شربت، قند و شکر، انواع شیرینی های خشک و تر، انواع پیراشکی، آب نبات و شکلات)
  - ترشی ها، شورها و چاشنی ها (انواع ترشی و شور، فلفل، نمک، زردچوبه، دارچین و غیره)
  - نوشیدنی ها (نوشابه های گازدار یا بدون گاز دارای قند افزوده، چای، قهوه، انواع آب میوه های صنعتی و پودرهای آماده مثل پودر پرتقال و غیره)

برای استفاده از توصیه های مربوط به محدودیت استفاده از مواد این گروه، به فصل ۸ کتاب مراجعه نمایید.

## رهنمودهای غذایی ایران

هر کشوری براساس الگوی غذایی مردم و مشکلات تغذیه ای شایع، از رهنمودهای غذایی خود که حاوی پیام های کلیدی برای آموزش همگانی تغذیه و اصلاح الگوی مصرف غذایی می باشد استفاده می کند. رهنمودهای غذایی ایران شامل ۱۲ پیام کلیدی است که با هدف اصلاح الگوی مصرف و کاهش عوامل خطر تغذیه ای بیماری های غیرواگیر تدوین شده است. این ۱۲ پیام عبارتند از:

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

- فراموش نکنید خطر ابتلا به بیماری های غیرواگیر مانند دیابت، قلبی عروقی و انواع سرطان ها در افرادی که دارای اضافه وزن و چاقی هستند بیشتر می باشد.
- در خوردن غذاهای چرب و انواع شیرینی ها زیاده روی نکنید.
- بین مقدار مصرف غذا و فعالیت بدنی تعادل برقرار کنید تا از افزایش وزن جلوگیری شود.
- پرخوری نکنید، چون باعث تجمع چربی در بدن و اضافه وزن و چاقی می شود.
- برای افزایش فعالیت بدنی:
  - الف- بیشتر از پله استفاده کنید.
  - ب- خودرو خود را دورتر از محل کار پارک کنید.
  - ج- یک رشته ورزشی را (هر چند ساده) در زندگی روزانه خود قرار دهید.
  - د- زمان نشستن (به خصوص نشستن جلوی تلویزیون، رایانه، میز کار و...) را کم کنید.

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

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

### ۳. هر روز ۳ بار میوه بخورید:

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

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

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

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

- مصرف روزانه لبنیات برای تامین کلسیم، بهبود رشد کودکان و پیشگیری از پوکی استخوان ضروری است.

- مصرف روزانه لبنیات را افزایش دهید.
- از لبنیات پاستوریزه استفاده کنید.
- از انواع لبنیات کم نمک مصرف کنید.
- شیر، ماست و پنیر خود را از نوع کم چرب انتخاب کنید.
- 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:

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

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

- 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.
- پیش از پختن گوشت قرمز چربی هایی را که به چشم می خورد جدا کنید.
- پیش از پختن گوشت مرغ و ماهی پوست آن را جدا کنید.
- به فرآورده های گوشتی مثل سوسیس و کالباس مقادیر زیادی نمک و مواد نگهدارنده افزوده می شود که برای سلامتی زیان آورند. مصرف این غذاها را کاهش دهید.
- می توانید روزانه یک عدد تخم مرغ بخورید.

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

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

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

- برای پخت غذا از نمک کمتری استفاده کنید و سرسره بر روی غذا نمک نپاشید.
- مصرف تنقلات شور مانند انواع پفک، چیپس، چوب شور را کاهش دهید.
- از انواع مغز دانه و آجیل ها بدون نمک و بو نداده مصرف کنید.

- فقط از نمک یددار تصفیه شده و آن هم به مقدار کم استفاده کنید.
- نمک یددار تصفیه شده را در ظروف درب دار تیره رنگ و دور از نور نگهداری کنید.
- بر روی میوه‌ها و سبزی‌هایی که به صورت خام خورده می‌شود (مثل گوجه سبز، خیار، گوجه فرنگی و...) نمک نپاشید.
- 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:

- آب بهترین نوشیدنی برای تامین مایعات مورد نیاز بدن است.
- چای و قهوه را بدون اضافه کردن قند و شکر مصرف کنید.
- مصرف نوشابه‌ها و نوشیدنی‌های شیرین را بشدت کم کنید.

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

- بهتر است از نان‌های تهیه شده با آرد سبوس دار، برنج قهوه‌ای، ماکارونی سبوس دار، جو و گندم کامل (پوست نگرفته) و... بیشتر استفاده کنید.
- در کشور ما انواع نان‌های سنتی (لواش، بربری و تافتون) با آهن و اسید فولیک غنی می‌شوند. برای پیشگیری از کمبود آهن و اسید فولیک از انواع این نان‌ها استفاده کنید.
- نان‌های تهیه شده از آرد سبوس دار و انواع غلات پوست نگرفته دارای مقدار بیشتری فیبر، انواع ویتامین و مواد معدنی هستند.
- برای افزایش ارزش غذایی برنج بهتر است آن را به صورت مخلوط با سبزی‌ها و حبوبات استفاده کنید.
- برای خیساندن برنج از مقدار خیلی کم نمک استفاده کنید.

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

- به هنگام آماده سازی و طبخ غذا رعایت نظافت فردی (شستن دست‌ها و...) و تمیز نگاهداشتن ظروف، چاقو، تخته گوشت و سبزی و... ضروری است.
- انواع مواد غذایی را از مواد غذایی پخته شده و آماده مصرف جدا نگهدارید.
- مواد غذایی فساد پذیر مانند گوشت، مرغ، ماهی، تخم مرغ، فراورده‌های شیری، سس‌ها و غذاهای مایع مثل آبگوشت را در یخچال و یا فریزر نگهداری کنید.
- در انواع روش‌های پخت (آب پز کردن، سرخ کردن، بخار پز کردن، تنوری کردن) رعایت درجه حرارت مناسب و مدت کافی برای پخت ضروری است.



فصل سوم

مراقبت تغذیه ای در کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال



## مراقبت تغذیه ای در کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- تفاوت نیازهای تغذیه ای در نوجوانان و سنین بلوغ را بیان کنند.
- اهمیت صرف صبحانه در این سنین را شرح دهند.
- میان وعده های سالم را شرح دهند.
- شاخص های ارزیابی وضعیت رشد در این سنین را شرح دهند.
- نمودارهای پایش رشد کودکان و نوجوانان را بشناسند و تفسیر آن را بدانند.
- نحوه اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک کودکان و نوجوانان را بدانند.

### نیازهای تغذیه ای کودکان و نوجوانان ۵ تا ۱۸ سال

- **انرژی:** در سنین مدرسه سرعت رشد همچنان ادامه دارد و دوران بلوغ نیز با شروع جهش رشد همراه است. بنابراین، تأمین انرژی مورد نیاز بسیار ضروری است. میزان انرژی مورد نیاز نوجوانان، به دلیل تفاوت در اندازه بدن، میزان تحرک و سرعت رشد آنها متفاوت است و هر چه میزان تحرک و فعالیت بدنی نوجوان بیشتر باشد به انرژی بیشتری نیاز دارد. کربوهیدرات ها که بیشتر در نان و غلات وجود دارند و همچنین چربی ها منابع تأمین کننده انرژی هستند.
- **پروتئین:** پروتئین برای نگهداری و ترمیم بافت ها و ساختن سلول ها و بافت های جدید مورد نیاز است. ترکیبی از پروتئین حیوانی و گیاهی به شرط آنکه انرژی دریافتی نوجوان کافی باشد می تواند نیاز بدن را برای رشد تأمین نماید. توصیه می شود حتی الامکان پروتئین حیوانی مانند پروتئین موجود در شیر، گوشت و تخم مرغ که پروتئین با کیفیت خوب محسوب می شوند در برنامه غذایی روزانه گنجانده شود. در صورتی که در میان وعده نان و پنیر، نان و تخم مرغ، کنتل، انواع کوهها مثل کوهکوی سیب زمینی، کوهکوی سبزی و یا شیر و کیک مصرف شود، بخشی از پروتئین مورد نیاز این سنین تأمین می شود.
- **ویتامین ها و املاح معدنی:** ویتامین ها و املاح معدنی از طریق شش گروه غذایی اصلی در برنامه غذایی روزانه باید به بدن برسند. برخی از ویتامین ها و املاح معدنی در دوران رشد نقش اساسی دارند و کمبود آنها موجب اختلال رشد نوجوان می شود. شایعترین کمبودهای ویتامینی در این دوران، کمبود ویتامین A و D و شایعترین کمبودهای املاح، کمبود ید، آهن، روی و کلسیم است.

### اهمیت صرف صبحانه

نخوردن صبحانه می تواند اثرات منفی بر یادگیری نوجوانان داشته باشد. در شرایط ناشتایی کوتاه مدت معمولاً سطح گلوکز خون به نحوی تنظیم می شود که به عملکرد طبیعی مغز لطمه وارد نشود و اگر مدت زمان ناشتایی طولانی تر باشد، به دلیل افت قند خون، مغز قادر به فعالیت طبیعی خود نیست و در نتیجه یادگیری و تمرکز حواس مختل می شود. نوجوانانی که صبحانه نمی خورند بیشتر در معرض اضافه وزن و چاقی قرار دارند. نخوردن صبحانه و ناشتایی طولانی مدت موجب افت قند خون شده و در نتیجه در وعده ناهار به علت گرسنگی و اشتهای زیاد، غذای بیشتری خورده می شود که در نهایت اضافه وزن و چاقی را به دنبال دارد.

### میان وعده های سالم

کودکان در سنین مدرسه و بلوغ علاوه بر سه وعده غذایی اصلی به میان وعده نیز نیاز دارند. در این سنین باید برای نگه داشتن غلظت قند خون در حد طبیعی، هر ۴ تا ۶ ساعت غذا مصرف شود تا فعالیت سیستم عصبی و عملکرد مغز در حد مطلوب باقی بماند. ارزش غذایی میان وعده ها باید در نظر گرفته شود. موادی چون چیپس، غلات حجیم شده (مثل انواع پفک) ارزش غذایی کمی دارند. استفاده از کشمش، نخودچی، انجیر خشک، توت خشک، برنجک، عدس بوداده، گندم بوداده، بادام، پسته، گردو، برگه زردآلو و انواع میوه ها نظیر سیب، پرتقال، نارنگی، هلو، زردآلو، لیمو شیرین و... سبزی هایی نظیر هویج، کاهو، خیار و ساندویچ هایی مانند نان و پنیر و سبزی، انواع کوهکوی کنتل، نان و پنیر و خرما، می تواند به عنوان میان وعده در برنامه غذایی این گروه سنی قرار گیرد.

## تغذیه در دوران بلوغ

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

### نیازهای تغذیه‌ای دوران بلوغ

- **انرژی:** نیاز به انرژی در نوجوانان در سنین بلوغ به دلیل متفاوت بودن سرعت رشد و میزان فعالیت جسمی متفاوت است. نیاز به انرژی در پسران نوجوان زیادتر است زیرا افزایش سرعت رشد پسران بیشتر بوده و عضلات آنان بیشتر از دختران است.
- **پروتئین:** در دوران بلوغ بدن برای رشد به پروتئین نیاز دارد نوجوانان باید در برنامه غذایی روزانه خود از منابع پروتئین حیوانی گوشت، تخم مرغ، شیر و لبنیات کم چرب (کمتر از ۲/۵٪ چربی) و پروتئین گیاهی (حبوبات و غلات) بیشتر استفاده نمایند. برای افزایش ارزش غذایی بهتر است پروتئین‌های حیوانی و گیاهی همراه هم (مثلاً نان و تخم مرغ، نان و شیر، شیر برنج، ماکارونی با پنیر، نان و پنیر، نان و ماست) و یا دو نوع پروتئین گیاهی از منبع غلات و حبوبات با هم و هم زمان (مثلاً عدس پلو، لوبیا پلو، عدس با نان و لوبیا با نان) مصرف گردند. انواع مغز دانه‌ها (از نوع کم نمک) نیز منبع خوبی از پروتئین هستند و به عنوان میان وعده، بخشی از پروتئین مورد نیاز را تأمین می‌کنند. البته مغز دانه‌ها علاوه بر پروتئین حاوی مقادیر زیادی چربی هم هستند و در مصرف آنها باید اعتدال رعایت شود.
- **ویتامین‌ها و املاح:** نوجوانان باید با مصرف روزانه شش گروه اصلی غذایی ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز خود را تأمین نمایند. کمبود برخی ویتامین‌ها و املاح از جمله ویتامین A و D، آهن، روی و کلسیم در نوجوانان بویژه دختران نوجوان شایع‌تر است.

### اضافه وزن و چاقی در سنین مدرسه و بلوغ

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

اضافه وزن و چاقی در نوجوانان یکی از مهمترین عوامل خطر ساز برای فشار خون بالا، دیابت و چربی خون بالا در بزرگسالی است. عادات غذایی غلط از جمله مصرف بی‌رویه فست‌فودها (سوسیس، کالباس، همبرگر، پیتزا، سبب زمینی سرخ کرده)، چیپس، غذاهای چرب و سرخ شده، نوشابه‌های گازدار (که حاوی مقدار زیادی قند هستند)، شیرینی و شکلات، مصرف کم سبزی‌ها و میوه‌ها، و بی‌حرکی از دلایل مهم اضافه وزن و چاقی در نوجوانان است.

### پایش رشد در سنین مدرسه و بلوغ

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

- محاسبه سن امروز نوجوان
- توزین نوجوان و ثبت وزن وی
- اندازه‌گیری و ثبت قد در وضعیت ایستاده
- محاسبه BMI (نمایه توده بدنی)

- تفسیر سیر رشد روی منحنی های رشد و تشخیص این که آیا نوجوان به طور طبیعی رشد می کند، مشکل رشد دارد یا در خطر مشکل رشد است.
- آگاه کردن والدین و نوجوان از نتایج ارزیابی رشد
- مصاحبه با مادر به منظور تعیین علل مربوط به مشکل نوجوان (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...)
- ارائه توصیه های تغذیه ای، متناسب با سن و مشکل نوجوان (چاقی، لاغری، کوتاه قدی و...)

## شاخص های ارزشیابی وضعیت رشد در کودکان و نوجوانان

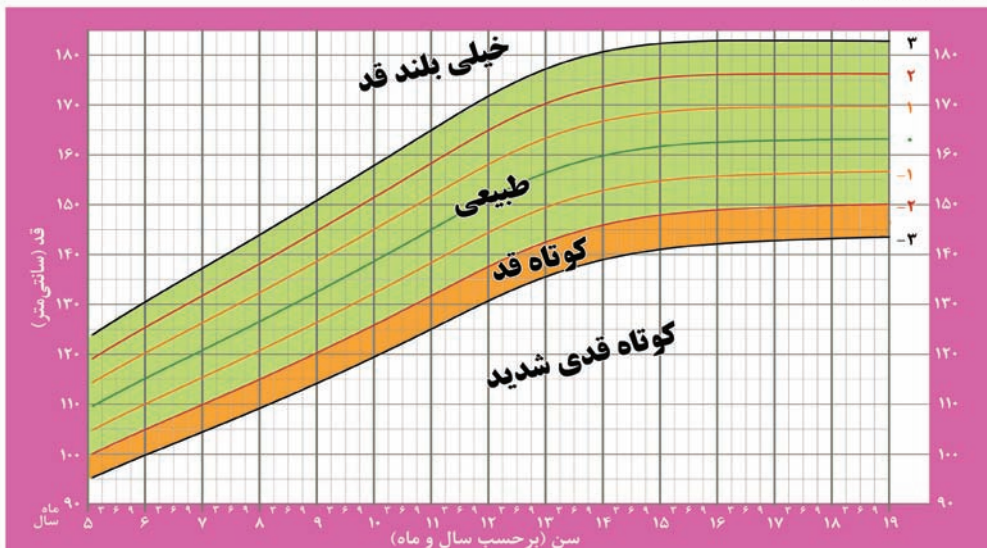
### شاخص قد برای سن

سوء تغذیه در طی دوران رشد می تواند مانع رسیدن فرد به رشد قدی مطلوب شود. از طرفی سرعت رشد قد بر حسب سن متفاوت است و چنان چه از حد مورد انتظار کم تر باشد، اختلال رشد قد مطرح می گردد. کوتاه قدی تغذیه ای با اندازه گیری قد نوجوان و مقایسه آن با استاندارد تعیین می شود. در تفسیر تمام منحنی ها اگر نقطه مورد نظر دقیقاً روی منحنی مرجع باشد، در گروه با خطر کمتر قرار می گیرد؛ مثلاً اگر روی خط ۳- در نمودار قد برای سن قرار گیرد کوتاه قد محسوب می شود.



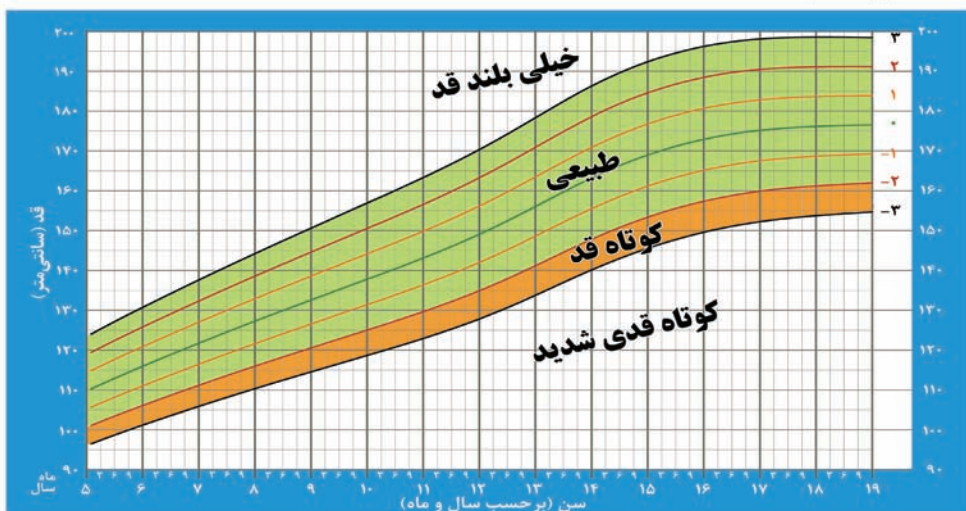
### نمودار قد برای سن (دختر)

۱۹ تا ۵ سال (z-scores)



### نمودار قد برای سن (پسر)

۱۹ تا ۵ سال (z-scores)





در صورتی که روند رشد قدی نوجوان در هر کجای منحنی افقی باشد، نشان دهنده توقف رشد است و مراقب سلامت باید مراقبت بیشتری از این نوجوان به عمل آورده و با والدین او در مورد وضعیت نوجوان مشاوره کند. آموزش تغذیه به خود نوجوان نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. مراقب سلامت باید، از نحوه تغذیه او و غذاهایی که می خورد، دفعات غذا خوردن در روز و تنقلاتی که در میان وعده مصرف می کند، مطلع شود و ضمن مشاوره با نوجوان و ارائه توصیه های لازم، در صورت لزوم و جهت بررسی بیشتر طبق برنامه بسته خدمت گروه سنی، به کارشناس تغذیه ارجاع دهد.

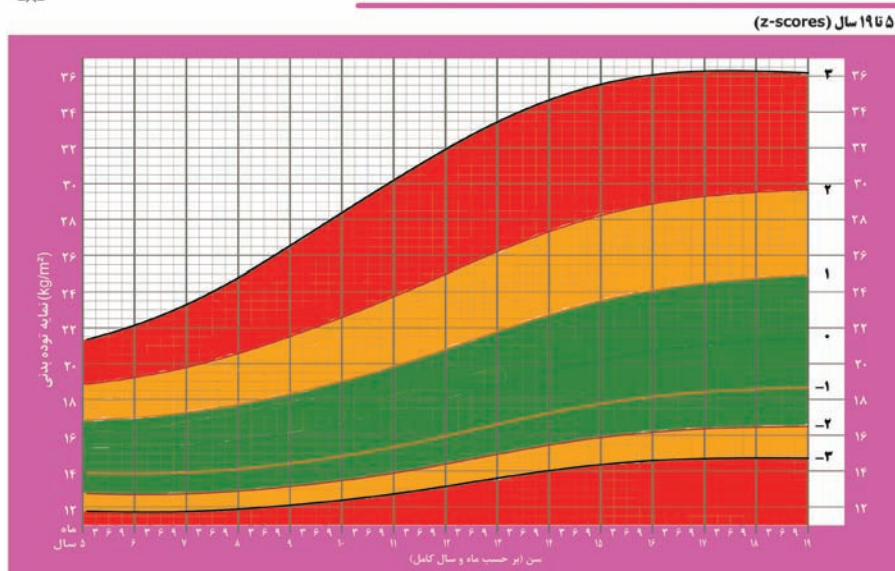
### شاخص نمایه توده بدنی برای سن

هر نوجوانی علاقه مند 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 می شود. براساس این شاخص، وضعیت رشد وزنی نوجوان به لاغری شدید، لاغر، طبیعی، اضافه وزن و چاق تقسیم بندی می شود.

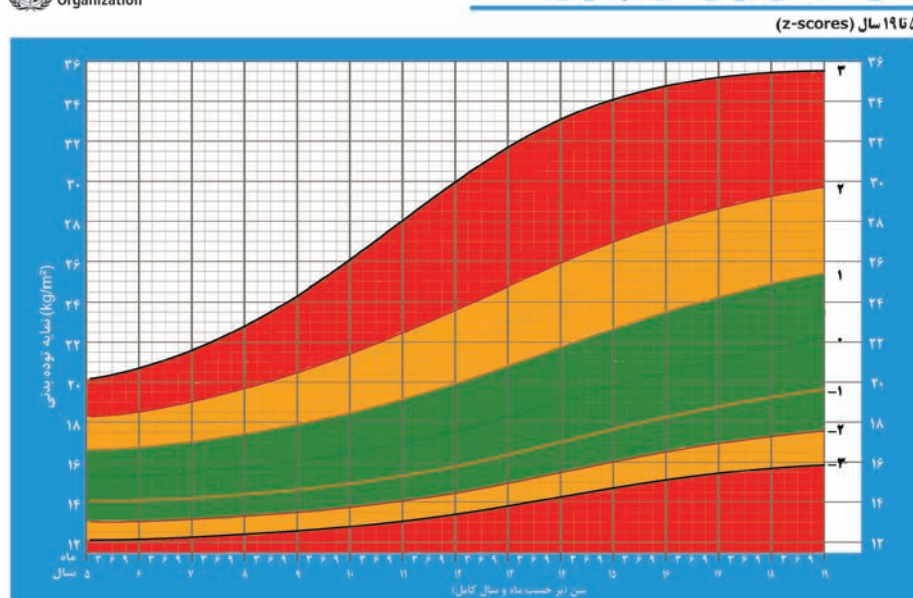
$$\text{BMI} = \frac{\text{وزن (برحسب کیلوگرم)}}{\text{قد (برحسب متر)} \times \text{قد (برحسب متر)}}$$



### نمایه توده بدنی برای سن (دختران)



### نمایه توده بدنی برای سن (پسران)





## فصل پنجم

# مراقبت تغذیه ای بزرگسالان (دوران جوانی و میانسالی)

## مراقبت تغذیه ای بزرگسالان (دوران جوانی و میانسالی)

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- اصول تغذیه سالم در زنان را بدانند.
- ریزمغذی های ضروری در تامین سلامت زنان را بشناسند.
- با فعالیت بدنی لازم برای سلامت زنان آشنا باشند.
- اصول تغذیه سالم در مردان را بدانند.
- روش اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک را بدانند.

### تغذیه و سلامت زنان

زنان بعلت شرایط فیزیولوژیکی خاص، نیاز به توجهات تغذیه ای ویژه ای دارند. در بسیاری از موارد با مراقبت های تغذیه ای پیشگیرانه و به موقع می توان عوامل خطر تغذیه ای را محدود و از بیماری های غیرواگیرشایع در این جنس پیشگیری نموده یا آن را به تعویق انداخت. مصرف منابع کلسیم و ویتامین D برای حفاظت از سلامت استخوان ضروری است. افزایش وزن و مصرف غذاهای چرب عامل خطر برای بیماری های قلبی و برخی از سرطان ها مانند سرطان سینه هستند.

#### غذاهایی که باید به مصرف آنها تاکید شود:

- **غذاهای غنی از آهن:** آهن یک عنصر کلیدی برای سلامت زنان است. غذاهایی همچون گوشت قرمز و سفید، کلم، اسفناج، مغزدارانه ها، انواع خشکبار و حبوبات حاوی آهن هستند. منابع غذایی گیاهی آهن به ویژه زمانی که با مواد غذایی حاوی ویتامین C (سبزی و سالاد) مصرف شوند بسیار راحت تر و سریعتر جذب می شوند.
- **غذاهای غنی از اسید فولیک:** در سنین باروری، زنان نیاز به مصرف غذاهای حاوی اسید فولیک به مقدار کافی دارند تا در صورت باردار شدن، از خطر تولد نوزادان دارای نقص های مادرزادی در امان بمانند. غذاهای غنی شده با اسید فولیک، مرکبات، سبزی های برگ پهن سبز، مغزدارانه ها و... حاوی اسید فولیک می باشند.
- **غذاهای غنی از کلسیم:** برای سلامت استخوان ها و دندان ها، زنان نیاز به مصرف روزانه انواع غذاهای حاوی کلسیم دارند. کلسیم سبب استحکام استخوان ها و پیشگیری از پوکی استخوان می شود. غذاهای غنی از کلسیم عبارتند از: شیر کم چرب یا بدون چربی، ماست، پنیر، کشک، دوغ و بستنی. منابع گیاهی کلسیم نیز شامل حبوبات، انواع کلم، شلغم، ترب، کنجد و بادام.

#### غذاهایی که باید مصرف آنها محدود شود:

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

### یائسگی

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

افزایش می دهد. استئوپروز بعد از بایستگی ممکن است باعث شکستگی استخوان شود. فرد را به تمرینات فیزیکی منظم تشویق کنید. به این افراد توصیه کنید:

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

## تغذیه و سلامت مردان

یکی از تفاوت های زنان و مردان، تفاوت در نیازهای تغذیه ای آنان است. اگرچه به نظر می رسد نیازهای تغذیه ای زنان ویژه تر از مردان است، ولی با توجه به فیزیولوژی خاص مردان، باید در تغذیه آنان نیز ملاحظاتی را در نظر داشت. مصرف زیاد چربی خطر سرطان پروستات را در مردان افزایش می دهد. فست فودها، غذاهای چرب و سرخ شده، کله و پاچه، امعاء و احشا حاوی مقادیر زیادی چربی هستند. به آقایان توصیه کنید:

- حداقل دو واحد میوه و سه واحد انواع سبزی یا سالاد در روز مصرف نمایند. برای سلامت پروستات، حداقل یک تا سه وعده در هفته گوجه فرنگی به شکل ساده، داخل سالاد یا داخل غذاها استفاده نمایند.
- از نان های سبوس دار مثل نان سنگک و نان جو بیشتر استفاده کنند. از ماکارونی غنی شده با فیبر بجای ماکارونی بدون فیبر استفاده کنند و انواع حبوبات را بطور روزانه استفاده نمایند.
- دو تا سه بار در هفته از ماهی و سایر غذاهای دریایی استفاده نمایند.
- بجای روغن های اشباع (جامد و نیمه جامد) از روغن های مایع، روغن زیتون همراه سالاد استفاده نمایند و از شیرینی های بدون خامه و لبنیات کم چرب بجای شیرینی های خامه دار و لبنیات پرچرب استفاده نمایند.

## شاخص های آنتروپومتریک بزرگسالان

### روش اندازه گیری نمایه توده بدنی (BMI)

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

### نحوه اندازه گیری صحیح قد

متر نواری را از فاصله ۵۰ سانتی متری زمین به صورتی که صفر آن پایین باشد روی دیوار نصب کرده، فرد را به دیوار تکیه دهید؛ به نحوی که پشت پا، باسن، کتف و پس سر بر دیوار مماس باشد و از فرد دیگر بخواهید خط کش یا کتابی را به صورت افقی روی سر فرد قرار دهید. عدد روی متر را بخوانید. آن را با ۵۰ جمع کنید تا اندازه قد به سانتیمتر بدست آورید.

## نحوه اندازه گیری صحیح وزن

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

## محاسبه نمایه توده بدنی

روش ۱- برای محاسبه نمایه توده بدنی ابتدا اندازه قد به متر را در خودش ضرب کرده؛ سپس اندازه وزن به کیلوگرم را بر مجذور قد تقسیم کنید تا BMI شما بدست آید. سپس با استفاده از جدول زیر، طبیعی یا غیر طبیعی بودن آن را مشخص نمایید. در پرونده الکترونیک، با وارد کردن اعداد وزن و قد، نمایه توده بدنی بطور خودکار محاسبه شده و منحنی های وزن گیری ثبت می شوند.

| طبقه بندی   | مقدار BMI    | وزن (کیلوگرم)<br>BMI = $\frac{\text{وزن (کیلوگرم)}}{\text{قد}^2 \text{ (متر)}}$ |
|-------------|--------------|---|
| لاغری       | کمتر از ۱۸/۵ |   |
| طبیعی       | ۱۸/۵ - ۲۴/۹  |   |
| اضافه وزن   | ۲۵/۰ - ۲۹/۹  |   |
| چاقی درجه ۱ | ۳۰ - ۳۴/۹    |   |
| چاقی درجه ۲ | ۳۵ - ۳۹/۹    |   |
| چاقی درجه ۳ | ۴۰ و بیشتر   |   |

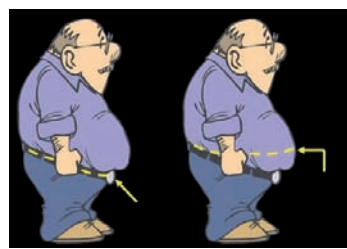
## اندازه گیری دور کمر

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

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



درست



نادرست

درست



## فصل هشتم

مراقبت تغذیه ای سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)



## مراقبت تغذیه‌ای سالمندان (۶۰ سال و بالاتر)

انتظار می‌رود پس از مطالعه این فصل فراگیران:

- نیازهای تغذیه‌ای خاص سالمندان را بشناسد.
- روش‌های غربالگری تغذیه‌ای در سالمندان را بیان کنند.

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

### نیازهای تغذیه‌ای خاص سالمندان

- در افراد مسن مصرف روزانه حداقل ۸ لیوان مایعات ترجیحاً آب برای پیشگیری از یبوست و کم آبی بدن توصیه کنید.
- مصرف چربی‌ها باید در رژیم غذایی سالمندان محدود شود.
- از آنجاکه در سالمندان نیاز به انرژی کاهش می‌یابد، پروتئین مورد نیاز بدن باید از منابع با کیفیت بالا (از لحاظ پروتئین) مانند گوشت‌های کم چربی، مرغ، ماهی، سفیده تخم مرغ، فرآورده‌های لبنی بدون چربی یا کم چربی تامین شود. غلات و حبوبات نیز از منابع گیاهی پروتئین هستند که اگر با هم مصرف شوند تمامی اسیدهای آمینه ضروری مورد نیاز بدن را تامین می‌کنند.
- جذب کلسیم و ویتامین D بدن با افزایش سن کاهش می‌یابد بنابراین با افزایش سن نیاز بدن به مصرف منابع غنی کلسیم (مانند شیر و لبنیات) و ویتامین D افزایش می‌یابد. بر این اساس توصیه می‌شود زنان بالای ۵۰ سال و همچنین همه بالغین بالای ۶۰ سال حداقل ۳ واحد از گروه شیر و لبنیات روزانه مصرف کنند. برای تامین ویتامین D نیز ماهانه یک عدد مکمل ۵۰ هزار واحدی مصرف کنند.
- با افزایش سن توانایی جذب ویتامین B<sub>۱۲</sub> بدن کاهش می‌یابد. مصرف مقدار مناسبی از گوشت قرمز، ماهی، شیر و تخم مرغ (طبق واحدهای معرفی شده) به عنوان منابع ویتامین B<sub>۱۲</sub> را با در نظر گرفتن ملاحظات سلامتی فرد و بیماری‌های زمینه‌ای احتمالی کنترل و مورد تاکید قرار دهید.
- کمبود ویتامین B<sub>۱۲</sub> به علل مختلف در سالمندان شایع است زیرا با بالا رفتن سن متابولیسم این ویتامین افزایش و جذب آن کاهش می‌یابد. از طرف دیگر در سالمندان به علت مصرف ناکافی گوشت دریافت این ویتامین کاهش می‌یابد. توصیه کنید بطور منظم منابع غنی این ویتامین از جمله انواع گوشت، جگر، شیر، تخم مرغ، حبوبات و غلات کامل (پوست نگرفته) مصرف شود.
- مصرف منابع غذایی حاوی روی در سالمندان پایین است. بعلاوه ممکن است افراد مسن جذب روی کمتری نسبت به افراد جوان تر داشته باشند. برخی از عوامل شامل داروهایی که مصرف آنها در میانسالی شایع است مانند مکمل‌های آهن و کلسیم می‌توانند جذب روی را مختل کرده و یا ترشح آن را در ادرار افزایش دهند و این مسئله منجر به کمبود روی در بدن شود. به همین دلیل برای این افراد معمولاً مکمل روی تجویز می‌شود. جگر، گوشت، شیر، حبوبات و گندم از منابع غنی روی می‌باشند. برخی از علائم کمبود روی شبیه علائمی است که بطور طبیعی همزمان با سالمندی بروز می‌کند مانند کاهش حس چشایی و انواع درماتیت‌ها. اگر این علائم با کمبود روی همراه باشند علت اصلی علائم فوق ناشناخته باقی می‌ماند.

### سوء تغذیه در سالمندان

#### سالمندان لاغر

اگرچه بیشترین مشکل تغذیه‌ای در سنین جوانی و میانسالی چاقی است اما در افراد سالمند مشکل اصلی کاهش وزن و لاغری می‌باشد. مطالعات نشان داده است رژیم غذایی ناکافی، شاخص توده بدنی پایین، کم شدن دور بازو و کاهش آلبومین سرم با شکستگی لگن



ارتباط دارد. کاهش وزن حتی هنگامی که به صورت خود خواسته انجام شود احتمال شکستگی لگن را افزایش می دهد. کم وزنی یا نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ خطر عفونت، مرگ و میر، لوله گذاری های مکرر در مواقع ضروری و افت کارایی را در سالمندان افزایش می دهد. البته BMI پایین می تواند از سوخت و ساز بالا و یا پایین در بدن ناشی شود. سوء تغذیه در سالمندان که از طریق پرسشنامه MNA در پرونده الکترونیک شناسایی می شود، اثرات سوء بی شماری دارد که عبارتند از زخم های فشاری، عفونت، شکستگی لگن، ناهنجاری های شناختی، کم خونی، ضعف عضلانی، خستگی، ادم و مرگ و میر. علاوه بر آن سوء تغذیه سبب تضعیف سیستم ایمنی و کاهش پاسخ های ایمنی به عفونت ها می شود.

### توصیه های کلی برای سالمندان مبتلا به سوء تغذیه:

- جگر، انواع گوشت، انواع حبوبات مثل عدس، نخود سبز، نان سبوس دار مانند نان جو و سنگک، شیر و لبنیات در رژیم غذایی فرد سالمند گنجانده شود.
- مصرف روزانه مقدار مناسب و لازم از انواع لبنیات توصیه می شود.
- روزانه ۶-۸ لیوان مایعات (آب، شیر، چای، دوغ، آب میوه طبیعی و...) بنوشند.
- روزانه به طور مرتب ۲ تا ۴ سهم میوه و ۳ تا ۵ سبزی سهم مصرف کنند. در صورت مشکلات گوارشی و دندانی به صورت پخته 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 به خصوص در صورت وجود مشکلات دندانی و گوارشی بهتر است سبزی ها به شکل پخته همراه با کمی روغن زیتون و یا انواع پنیر برای هضم راحت تر و انرژی بیشتر و میوه ها به شکل کمپوت مصرف شود.
- برای افزایش اشتها در سالمندان لاغر غذا در بشقاب بزرگتر کشیده شود و از سبزی های رنگی (هویج، گوجه فرنگی، فلفل دلمه ای و...) در غذا استفاده شود.
- استفاده از غذاهایی که تهیه آنها آسان است مانند فرنی، ماست و خیار حاوی کاشمش و گردو و شیربرنج، پوره تخم مرغ و سیب زمینی و شله زرد برای تکمیل انرژی دریافتی توصیه می شود.
- استفاده از غذاها و نوشیدنی های غنی شده (با انواع ویتامین ها و املاح) مثل شیر و دوغ غنی شده با ویتامین D توصیه می شود.
- غذاها بهتر است به شکل خرد شده و یا نرم و پوره شده استفاده شوند. در زمان غذا خوردن نیز باید بدن در وضعیت مناسب، در حالت نشسته و راست قرار داشته باشد.

### سالمندان چاق یا دارای اضافه وزن

جمعیت افراد مسن دارای اضافه وزن و چاقی طی سال های گذشته در ایران و جهان روند افزایشی داشته که مشکلاتی برای سلامت این افراد به همراه دارد. چاقی به صورت مستقیم و غیرمستقیم در ایجاد بسیاری از بیماری ها نقش دارد مانند: فشار خون بالا، سخت شدن جدار رگ ها، بیماری های کبدی، سنگ کیسه صفرا، آرتروز، اختلالات تنفسی بویژه در زمان خواب، نقرس، چربی بالای خون و... علل چاقی سالمندان می تواند ناشی از بی تحرکی در دوران بازنشستگی یا قرنطینه دوران شیوع کرونا، استرس ها و افسردگی های دوران سالمندی، مصرف بعضی داروها مانند کورتون ها و داروهای ضد افسردگی، اختلال تغذیه ای ناشی از دریافت بیشتر انرژی و کمی فعالیت باشد. در سالمندان حساسیت شاخص نمایه توده بدنی بالا ولی اختصاصی بودن آن کم است به طوری که نمایه توده بدنی در سالمندان شاخص دقیق و مناسبی برای سنجش سوء تغذیه چه از نوع لاغری و چه از نوع چاقی نیست.

### توصیه های کلی برای سالمندان دارای اضافه وزن یا چاق:

- محدودیت مصرف روغن و غذاهای چرب در روز
- کاهش مصرف مواد شیرین، قند و شکر، مواد نشاسته ای و انواع چربی ها و نمک

### روش غربالگری تغذیه ای در سالمندان

از آنجا که اصلاح سوء تغذیه مشکل است تشخیص به موقع سوء تغذیه بسیار مهم می باشد. وزن سالمندان باید به طور مرتب کنترل شود. هرگونه کاهش وزنی علامت خطر سوء تغذیه است بنابراین سعی شود از ترازوی ثابتی برای وزن کردن فرد سالمند استفاده

شود. وزن کردن سالمندان باید در صورت امکان تنها با لباس زیر به شیوه ای که برای حرکت فرد سالمند مناسب باشد صورت گیرد. غربالگری تغذیه ای سالمندان و شناسایی سوء تغذیه آنان در پرونده الکترونیک براساس نمایه توده بدنی در برنامه تحول مورد استفاده قرار گرفته است براساس نمایه توده بدنی، در دو گروه با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر و نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱ صورت می گیرد. در سالمندان با نمایه توده بدنی ۲۱ و بالاتر، الگوی تغذیه سالمندان عمدتاً براساس گروه های غذایی سنجیده می شود و در مورد سالمندان با نمایه توده بدنی کمتر از ۲۱، از پرسشنامه بین المللی ارزیابی تغذیه ای مختصر شده (MNA-SF) استفاده می شود. پرسشنامه MNA-SF (Mini Nutritional Assessment-Short Form) یک ارزیابی کلی از وضعیت تغذیه با توجه به ناهمگون بودن شاخص ها انجام می دهد و افراد مبتلا به سوء تغذیه، در خطر سوء تغذیه و دارای تغذیه مناسب را مشخص می کند. MNA به عنوان یک روش مناسب و معتبر بالینی برای تشخیص سوء تغذیه محسوب می شود. برای غربالگری سالمندان از نظر سوء تغذیه، باید پرسشنامه MNA با دادن امتیازهای مناسب پر شده و در انتها جمع بندی امتیازات صورت گیرد.

## روش های اندازه گیری شاخص های آنتروپومتریک سالمندان

### اندازه گیری دور ساق پا

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

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

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

- وزن فرد در حالت ایستاده باید روی هر دو پا به طور مساوی پخش شده باشد و در حالت نشسته ترجیحاً پای چپ به طور آزاد آویزان باشد.
- از فرد بخواهید پاچه شلوار خود را بالا زده و ساق پا بطور کامل قابل دسترسی باشد (در افرادی که پای چپ به هر علتی آسیب دیده و غیر قابل ارزیابی است از پای راست استفاده شود).
- متر نواری را دور پهن ترین بخش ساق پا قرار داده و اندازه را یادداشت نمایید.
- بار دیگر دو اندازه گیری دیگر در دو ناحیه کمی بالاتر و پایین تر از محل اندازه گیری شده انجام دهید تا از اندازه گیری اول خود مطمئن شوید.

### ب) نحوه اندازه گیری دور ساق پا در حالت خوابیده

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

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

### اندازه گیری ارتفاع زانو

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

۹۰ درجه در زانو و ساق پا استفاده کرد.

### الف) اندازه‌گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته

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

### ب) اندازه‌گیری ارتفاع زانو در حالت چمباتمه

در فردی که در حالت چمباتمه قرار دارد و قادر به نشستن بر روی صندلی نیست، باید پای او را طوری قرار دهید که زانو و قوزک پا زاویه ۹۰ درجه داشته باشند. در این وضعیت می‌توانید به روش اندازه‌گیری ارتفاع زانو در حالت نشسته عمل کنید.

### ج) اندازه‌گیری ارتفاع زانو در حالت درازکش

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

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

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

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

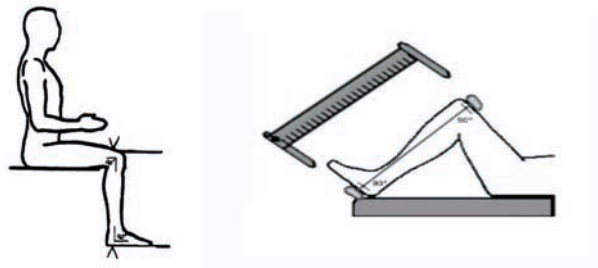
### قد برای زنان

$$\text{قد (سن } 0/17 \times \text{) - (قد زانو } 1/91 \times \text{) + } 75 = \text{قد (با } 8/82 \text{ cm Error) یا (قد زانو } 1/83 \times \text{) + (سن } 0/24 \times \text{) - } 84/88 = \text{قد (به متر)}$$

### قد برای مردان

$$\text{قد (سن } 2/08 \times \text{) + } 59/10 = \text{قد (با } 7/84 \text{ cm Error) یا (قد زانو } 2/03 \times \text{) + (سن } 0/04 \times \text{) - } 64/19 = \text{قد (به متر)}$$

توضیح: واحد اندازه‌گیری قد و ارتفاع زانو، سانتی‌متر و واحد اندازه‌گیری سن، سال می‌باشد.



### اندازه‌گیری محیط وسط بازو (MAC)

در مواردی که امکان اندازه‌گیری وزن سالمند وجود ندارد از اندازه محیط وسط بازو برای تعیین تقریبی BMI استفاده می‌شود.

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

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

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

#### وزن برای زنان

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

#### وزن برای مردان

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

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



## فصل هشتم

# عوامل تغذیه‌ای خطر ساز در بروز بیماری‌های غیرواکیر شایع



## عوامل تغذیه ای خطر ساز در بروز بیماری های غیر واگیر شایع

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل، فراگیران بتوانند:

- توصیه های لازم برای کاهش مصرف چربی و روغن را ارائه دهند.
- توصیه های لازم برای محدودیت مصرف نمک و مواد غذایی شور را ارائه دهند.
- توصیه های لازم برای کاهش مصرف مواد شیرین را ارائه دهند.

### چند توصیه برای کاهش مصرف چربی و روغن

- مصرف بیش از حد روغن ها علاوه بر انواع سس های سالاد چربی زیادی دارند. بهتر است از سس های رژیمی که کم چرب هستند استفاده کنید. می توانید با مخلوط کردن ماست، قدری روغن زیتون، سرکه یا آب لیمو و سبزی های معطر سس برای سالاد تهیه کنید.
- انواع فست فودها مثل پیتزا، سوسیس، کالباس و همبرگر دارای مقدار زیادی چربی هستند و توصیه می شود بیشتر از یکبار در ماه مصرف نشوند.
- از شیر و لبنیات کم چرب (۲/۵ درصد چربی و کمتر) استفاده شود.
- حتما از گوشت بدون چربی استفاده شده و پوست مرغ را که حاوی چربی زیادی است قبل از مصرف جدا شود.
- در هنگام طبخ غذا، روغن را نباید به طور مستقیم از داخل قوطی به درون ظرف ریخت، بلکه باید از قاشق استفاده کرد تا میزان روغن مصرفی کمتر شود.
- روغن های خوراکی مایع که اسید چرب ترانس کمتر از ۲ درصد دارند برای پخت غذا (خورش و روی برنج) و سالاد مناسب اند.
- در هنگام خرید باید به برچسب مواد غذایی توجه کرد و غذاهای با کلسترول پایین و اسیدهای چرب ترانس کمتر از ۲ درصد را انتخاب کرد.
- مصرف زرده تخم مرغ به ۳ تا ۴ عدد در هفته محدود شود. در مصرف سفیده تخم مرغ این محدودیت وجود ندارد.
- از مصرف روغن جامد پرهیز شود و از روغن مایع معمولی (روغن نباتی) برای پخت و پز و از روغن مخصوص سرخ کردنی برای سرخ کردن مواد غذایی و یا تهیه غذا در حرارت بالا استفاده شود.
- حتی الامکان از سرخ کردن مواد غذایی خودداری نموده و در صورت تمایل به سرخ کردن از روغن مخصوص سرخ کردن به مقدار کم استفاده شود.

### چند توصیه برای کاهش مصرف نمک

- نمک اصلی ترین علت افزایش فشار خون است. مصرف نمک زیاد پرفشاری خون را تسهیل کرده و در نهایت به بیماری های قلبی - عروقی که عامل اول مرگ و میر در کشور هستند، 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 فشار خون بالا 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.
- کودکان را باید به مصرف غذای کم نمک عادت داد.
- برای پیشگیری از پوکی استخوان، باید مصرف نمک را کاهش داد.
- اگر به تدریج مقدار نمک افزوده شده به غذا کاهش داده شود، ظرف چند هفته ذائقه به غذای کم نمک عادت می کند.
- مصرف گوشت های فرآوری شده مثل سوسیس و کالباس که حاوی نمک زیادی است را باید به حداقل رساند.
- غذاهای کنسروی حاوی نمک زیادی هستند، مصرف آن ها را باید کاهش داده و در صورت مصرف، از انواع کم نمک آن ها استفاده شود.
- برای طعم دادن به غذا، به جای نمک از چاشنی های دیگر مثل سبزی های معطر، سیر و آب لیمو استفاده شود.

- همواره به برچسب تغذیه ای محصولات غذایی از نظر میزان نمک (سدیم) توجه شود.
- به جای نمک، از چاشنی های جایگزین مانند آب لیمو، آب نارنج و آبغوره کم نمک و سبزی های معطر استفاده شود.

### چند توصیه برای کاهش مصرف قند و شکر

برای پیشگیری از اضافه وزن و چاقی، کل قند و شکر مصرفی در برنامه غذایی روزانه باید کمتر از ۶ قاشق چایخوری باشد. این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه و آب میوه های صنعتی که دارای قند افزوده هستند، شیرینی و شکلات هم می شود.

- مصرف قند و شکر و غذاهای حاوی قند و شکر مانند انواع شیرینی ها، شکلات، آب نبات، نوشابه ها، شربت ها و آب میوه های صنعتی، مربا و عسل باید محدود شوند.
- به منابع پنهان قند در مواد غذایی باید توجه کرد. انواع سس ها، قهوه های فوری، نوشابه های گازدار، آب میوه های صنعتی، کمپوت ها، انواع شیرینی، شکلات و دسرهای آماده حاوی مقادیر زیادی قند هستند.
- انواع نوشابه ها و آبمیوه های صنعتی، آب نبات، شکلات، نوشیدنی های شیرین مثل شربت ها، انواع مربا و انواع شیرینی های خشک و تر حاوی مقادیر زیادی مواد قندی هستند، در مصرف آنها نباید افراط شود.
- مصرف نوشیدنی های صنعتی و دست ساز شیرین که حاوی قند افزوده هستند محدود شود و به جای آن ها نوشیدنی های سالم مانند آب، شیر، آب میوه تازه، شربت های رقیق کم شیرین خانگی و دوغ کم نمک میل شود.







## فصل نهم

# مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیرمترقبه



## مدیریت تغذیه در بحران و حوادث غیر مترقبه

انتظار می رود پس از مطالعه این فصل، فراگیران:

- بتوانند اهداف مراقبت های تغذیه ای در زمان رخداد بحران و حوادث غیر مترقبه را شرح دهند.
- گروه های آسیب پذیر در زمان رخداد حوادث غیر مترقبه را برشمارند.
- وظایف پرسنل بهداشتی در زمان رخداد حوادث غیر مترقبه شرح دهند.
- توصیه های بهداشتی تغذیه ای برای جامعه حادثه دیده را شرح دهند.

هدف از مدیریت تغذیه در زمان بحران و حوادث غیر مترقبه، ارتقاء کیفیت خدمات تغذیه ای، کنترل شیوع سوء تغذیه (کمبود دریافت انرژی - پروتئین و ریزمغذی ها) و جلوگیری از بروز موارد جدید سوء تغذیه به ویژه در گروه های آسیب پذیر، مورد نظر است. **اقدامات:** در مدیریت تغذیه در بحران بسته به شدت مخاطرات، اقدامات شامل پاسخ های تغذیه ای، درمانی و بهداشتی است.

### گروه های آسیب پذیر

دلایل آسیب پذیری از لحاظ فیزیولوژیکی و شرایط بدنی آن ها به شرح زیر است:

- **نوزادان و کودکان:** رشد سریع و نیاز تغذیه ای نسبتا بالا؛ استعداد ویژه به سوء تغذیه
- **نوجوانان:** به ویژه دختران به دلیل جهش رشد دوران بلوغ
- **زنان باردار و شیرده:** به دلیل رشد سریع جنین؛ شیردادن و افزایش نیازهای تغذیه ای در این دوران
- **سالمندان و معلولین:** تامین نشدن نیازهای تغذیه ای آنان توسط جیره غذایی؛ کاهش اشتها؛ مشکلات تحرک و جابجایی و ...
- **افراد ساکن در مناطق با سابقه خشکسالی، زلزله، سیل یا جنگ:** که زمینه آسیب پذیری دارند
- **افراد مبتلا به بیماری های مزمن (دیابت، فشارخون و ...):** که سیستم ایمنی ضعیف تری دارند
- **افرادی که در موسسات و سازمان های خیریه و بهزیستی زندگی می کنند:** محل نگهداری از افراد یتیم و ...
- **آوارگان و پناهندگان:** به دلیل فقر، ناامنی اقتصادی، ناامنی غذایی و ...

### مرحله اول اقدام؛ شناسایی خانوارهای آسیب پذیر در شرایط بحران:

- خانوارهای دارای کودک در معرض سوء تغذیه (مطابق با دستورعمل های بسته خدمت مربوطه)
- خانوارهای دارای مادر باردار و شیرده مبتلا به سوء تغذیه و یا مادر باردار یا شیرده مبتلا به کم خونی (مطابق با دستورعمل های بسته خدمت مربوطه)
- خانوارهای دارای سالمند مبتلا به سوء تغذیه (مطابق با دستورعمل های بسته خدمت مربوطه)
- خانوارهای دارای یک فرد ۱۸-۵ سال مبتلا به سوء تغذیه (مطابق با دستورعمل های بسته خدمت مربوطه)
- خانوارهای زن سرپرست / بی سرپرست / سرپرست بازنشسته، مستمری بگیران با درآمد کم، از کار افتاده، معلول، زندانی، معتاد و غیره
- خانوارهای دارای یک فرد با بیماری صعب العلاج (سرطان و ...)
- کلیه خانوارهای تحت پوشش کمیته امداد امام خمینی و بهزیستی ساکن در شهرها و روستاها

### مرحله دوم اقدام؛ پاسخ مناسب در بحران ها بر حسب نوع بحران و جمعیت در معرض آسیب شامل:

- تغذیه ای - بهداشتی
- درمانی

### اقدامات تغذیه ای - بهداشتی

- ترویج تغذیه انحصاری با شیر مادر
- ارائه غذای کمکی مناسب و به موقع

- تداوم تغذیه با شیرمادر تا ۲ سالگی
- اطمینان یافتن از دسترسی به خدمات بهداشتی به منظور پیشگیری؛ تشخیص و درمان بیماری ها
- اطمینان یافتن از دسترسی مردم به آب آشامیدنی سالم، مشاوره تغذیه (شیردهی و تغذیه کودکان)
- نظارت بر توزیع همگانی غذا، تغذیه تکمیلی، تغذیه درمانی تامین آب آشامیدنی سالم
- مکمل یاری گروه های سنی بویژه گروه های آسیب پذیر
- ایمن سازی، پیشگیری و کنترل بیماری های قابل انتقال (اسهال؛ پنومونی و...)
- شناسایی خانوارهای کم درآمد به ویژه در ۳ دهک درآمدی پایین و درخواست برنامه ها به صورت کوتاه مدت، از جمله ارائه کمک غذایی به صورت سبد مطلوب، برنامه یارانه نقدی و توانمند سازی و بسته به نوع بحران و شرایط منطقه قابل اجراست.

### همکاری با کارشناس تغذیه مرکز خدمات جامع سلامت در:

- ارزیابی وضعیت تغذیه در بحران
- انجام بررسی های مداوم در زمینه وضعیت تغذیه گروه های آسیب پذیر (IDD, IDA, PEM) و کمبود سایر ریز مغذی ها)
- تکمیل چک لیست ارزیابی وضعیت تغذیه کودکان زیر ۵ سال در بلایا
- تکمیل چک لیست ارزیابی تغذیه ای خانوار
- تکمیل گزارش مدیریت تغذیه ای در بحران ها
- آموزش تغذیه به مردم آسیب دیده در خصوص تغذیه صحیح با تاکید بر مادران باردار و شیرده و کودکان زیر ۵ سال و بهداشت مواد غذایی
- شناسایی بیماران مبتلا به پرفشاری خون و دیابتی ها و ارائه خدمات مشاوره تغذیه و پیگیری از نظر دریافت دارو و غذای مناسب
- پایش تامین و توزیع مکمل های ریزمغذی های مورد نیاز گروه های تحت پوشش برنامه مکمل یاری
- پایش تامین و توزیع غذای کمکی برای کودکان زیر ۲ سال (هر دو روز یک بسته) به ویژه در مناطق دور افتاده
- ارجاع افراد مبتلا به سوء تغذیه به مشاور تغذیه (بر اساس شاخص لاغری حاصل از نتایج ارزیابی وضعیت تغذیه کودکان زیر ۵ سال در بلایا و افراد بزرگسال بر اساس شاخص نمایه توده بدنی و چک لیست های ارزیابی سریع)
- ارجاع افراد مبتلا به سوء تغذیه شدید به مراکز درمانی

### توانمند سازی با تاکید بر زنان

- معرفی زنان برای مهارت آموزی و آماده سازی افراد برای اشتغال (آموزش فنی و حرفه ای) و فراهم آوردن و تامین حداقل سرمایه در قالب وام یا کمک بلا عوض برای اشتغال زایی
- آموزش مهارت کشاورزی و باغداری، ترویج باغچه های خانگی سبزی ها و ترویج کشت و مصرف حبوبات با همکاری مروجین کشاورزی
- آموزش بهداشت فردی، پیشگیری و کنترل بیماری های عفونی و انگلی، مهارت فرزند پروری، مهارت های زندگی، مهارت نگهداری از معلولین، سالمندان و از کار افتادگان

### پس از رسیدن به وضعیت ثبات نسبت به بهبود وضعیت درآمد خانوار از طرق زیر باید اقدام گردد:

- بهبود وضعیت درآمد خانوار، بهبود وضعیت کشاورزی خانوار، کنترل قیمت ها، رونق وضعیت اقتصادی منطقه، حمایت از طرح های کشاورزی؛ ماهیگیری و دامداری، پول در برابر کار، بن خرید کالا و یارانه، مدیریت اطلاعات و فرآیند ایجاد اطلاعات سازمان یافته

### توصیه های بهداشتی - تغذیه ای برای جامعه حادثه دیده

- حتی الامکان از غذاهای کنسرو شده دارای مجوزهای بهداشتی و استانداردهای لازم استفاده شود.
- با توجه به نیاز مصرف مواد غذایی متنوع، از کنسروهای مختلف و مناسب (تن ماهی، لوبیا، عدس و...) استفاده شود.
- از کنسروهای آسیب دیده (کج شده، سوراخ شده، بادکرده) به هیچ وجه استفاده نشود.

- از مواد غذایی که بسته بندی آنها آسیب دیده اجتناب شود.
- قبل از مصرف غذاهای کنسرو شده حتماً به تاریخ‌های تولید و انقضاء آن دقت شود.
- از نگهداری غذاهای پخته شده در چادر جداً خودداری شود.
- برای پیشگیری از سوء تغذیه مادران باردار و کودکان زیر دو سال باید مکمل‌های آهن، ویتامین D و A یا مولتی ویتامین برای کودکان و قرص آهن و اسید فولیک و مکمل مولتی ویتامین مینرال حاوی ۱۵۰ میکروگرم ید و مکمل ویتامین D برای زنان باردار و مکمل ویتامین D سایر گروه‌های سنی مطابق با دستورالعمل‌های موجود در اختیار آنان قرار گیرد.
- برای کودک زیر ۲ سال به ازاء هر دو روز یک بسته غذای کمکی آماده تهیه شود.