



اداره آموزش و پرورش استان خراسان رضوی

شهرستان نیشابور

موسسه فرهنگی آموزشی امام حسین (ع)

دبیرستان دخترانه امام حسین (ع) - دوره دوم متوسطه

تغذیه ی دانش آموزان

نام پژوهشگران :

دنیا فلاحی - کوثر قندهاری

دهم دوره متوسطه دوم - رشته علوم تجربی

سال تحصیلی ۹۸-۹۹

عنوان سر فصل ها

- ۱- تغذیه در دوران بلوغ ۲
- ۲- برنامه غذایی روزانه نوجوانان ۳
- ۳- تغذیه و یادگیری ۷
- ۴- عوامل موثر بر افزایش طول قد در نوجوانان ۸
- ۵- اختلالات تغذیه ای در سنین بلوغ ۱۰
- ۶- راههای تشخیص لاغری و چاقی ۱۴
- ۷- راههای کاهش وزن ۱۸
- ۸- راههای افزایش وزن ۱۹
- ۹- کمبود ریز مغذی ها در دوران بلوغ و راههای پیشگیری (کم خونی فقر آهن- کمبود ید- کمبود ویتامین د - کمبود ویتامین آ) ۲۲
- ۱۰- رهنمودهای غذایی و دانش آموزان ۳۲

۱- تغذیه در دوران بلوغ

تغذیه در دوران نوجوانی و بلوغ اهمیت زیادی دارد. زیرا نوجوانان و جوانان به دلیل سوخت و ساز بالای بدن و فعالیت زیاد به انرژی بیشتری نیاز دارند. البته لازم به ذکر است که پر خوری زیاد در این دوران سبب چاقی بیش از حد نوجوان خواهد شد. تا جایی که گاهی نوجوان برای حفظ تناسب اندام ناچار به رژیم گرفتن می شود.

بنابراین در صورتی که تغذیه مناسب باشد و تمام مواد لازم به بدن برسد، هم انرژی مورد نیاز نوجوان به حد کافی تأمین خواهد شد و هم نیازی به رژیم خاص غذایی وجود نخواهد داشت.

۲- برنامه غذایی روزانه نوجوانان

وعده ی صبحانه، نقش بسیار موثری در سلامت **جسمی و فکری** دانش آموزان دارد

چنانچه دانش آموز صبحانه نخورد، به دلیل پایین افتادن قند خون ، توانایی و شرایط

لازم را برای یادگیری مطالب در مدرسه نخواهد داشت.

دانش آموزانی که صبحانه نمی خورند، کم دقت، خسته و بی حوصله اند و نمی توانند کمبود

انرژی، ویتامین ها و املاح معدنی را با خوردن وعده های غذایی دیگر جبران کنند.

منبع غذایی	معادل هر واحد	واحدهای	گروههای
		مورد نیاز	غذایی
		۱۲-۱۸	
		سال	
این گروه شامل انواع نان سبوس دار (سنگک بربری نان جو و... نان سنتی سفید نانهای فانتزی برنج انواع ماکارونی و رشته ها غلات صبحانه و فراورده های آنهاست. بهتر از نیمی از نان و غلات مصرفی به دلیل تامین فیبر مورد نیاز از نوع سبوس دار باشد.	یک کف دست بدون انگشت معادل ۳۰ گرم انواع نان ها مثل نان بربری یا سنگک یا ۴ کف دست نان لواش (معادل ۳۰ گرم) یا نصف لیوان برنج یا ماکارونی پخته. یا ۳ عدد بیسکویت ساده بویژه سبوس دار	۹-۱۱	نان و غلات
این گروه شامل انواع سبزی ها برگ دار هویج بادمجان نخودسبز انواع کدو قارچ خیار گوجه فرنگی پیاز کرفس ریواس و سبزیجات مشابه دیگر است	یک لیوان سبزی های خام برگی. یا نصف لیوان پخته یا خام خرد شده یا یک عدد گوجه فرنگی پیاز هویج یا خیار متوسط. یا نصف لیوان آب هویج یا آب گوجه فرنگی. یا نصف لیوان نخود سبز لوبیاسبز و یا هویج خرد شده	۴-۵	سبزی ها

<p>این گروه شامل انواع میوه مثل سیب موز پرتقال خرما انجیر تازه انگور برگه آلو آب میوه طبیعی کمپوت میوه ها و میوه های خشک مثل انجیر خشک کشمش برگه آلو می باشد</p>	<p>یک عدد میوه متوسط یا نصف لیوان میوه های ریز مثل توت انگور یا یک چهارم لیوان میوه خشک یا خشکبار یا نصف لیوان آب میوه های تازه و طبیعی و درمورد میوه های شیرین مثل آب انگور یک سوم لیوان</p>	<p>۳-۴</p>	<p>میوه ها</p>
<p>مواد این گروه شامل شیر ماست پنیر بستنی دوغ و کشک می باشد.</p>	<p>یک لیوان شیر یا ماست کم چرب (کمتر از ۲/۵ درصد) یا ۴۵ تا ۶۰ گرم پنیر. یا یک چهارم لیوان کشک مایع. یا ۲ لیوان دوغ یا یک و نیم لیوان بستنی</p>	<p>۳</p>	<p>شیر ولبنيات</p>

<p>مواد این گروه شامل انواع گوشت های قرمز (گوسفند و گوساله) گوشت های سفید (مرغ ماهی و پرندگان تخم مرغ حبوبات (نخود انواع لوبیا عدس لپه و</p> <p>(... و مغز دانه ها (گردو بادام فندق بادام زمینی و ... است).</p>	<p>۶۰ گرم گوشت (یادو تکه خورشتی) لخم و بی چربی پخته اعم از گوشت قرمز یا سفید(به اندازه دو تکه جوجه کبابی یا دو قوطی کبریت کوچک) یا نصف ران متوسط یا نصف سینه متوسط مرغ (بدون پوست) یا ۶۰ گرم گوشت ماهی پخته شده (یک کف دست بدون انگشت) یا دو عدد تخم مرغ یا نصف لیوان حبوبات پخته</p> <p>یا یک سوم لیوان انواع مغزها</p>	<p>۳</p>	<p>گوشت حبوبات تخم مرغ و مغز دانه ها</p>
---	--	----------	--

۳- تغذیه و یادگیری:

نقش تغذیه در سلامت افراد در هر سنی شناخته شده است زیرا تغذیه ی خوب موجب عملکرد بهتر ارگان‌های گوناگون بدن مانند مغز، سیستم ایمنی و دفاعی و قلبی عروقی می‌شود. تغذیه ی مناسب نوجوانان نیز به دلیل شرایط سنی، تحرک و فعالیت بدنی آن‌ها و درس خواندن و انجام تکالیف مدرسه می‌تواند نقش بسیار بااهمیتی داشته باشد. در روزهای امتحان به علت استرس و فشارهای عصبی به‌طور معمول تغذیه ی نوجوانان دچار اشکال می‌شود که هم روی یادگیری تأثیر می‌گذارد و هم به علت استرس، سیستم ایمنی بدن را تضعیف می‌کند و موجب می‌شود که بیماری‌های متعدد در این دوران، سلامت آن‌ها را تهدید کند، بنابراین برای پیش‌گیری از آثار نامطلوب تغذیه ی نامناسب و بروز بیماری‌ها، باید یک برنامه‌ریزی غذایی صحیح برای نوجوانان تنظیم کرد تا عملکرد مغز و یادگیری آن‌ها افزایش یافته و سیستم ایمنی بدن نیز تقویت شود.

۴- عوامل موثر بر افزایش طول قد در نوجوانان

به عقیده ی بیشتر افراد ، قد بلند مشخصه ی بسیار خوبی است و پسران ما عموماً آرزو دارند بلندتر و درشت اندام تر باشند. اما افزایش قد به عوامل متعددی بستگی دارد. سبب بدن افراد نتیجه ای از تداخل عوامل داخلی و محیطی در طول دوران رشد است. عوامل داخلی تعیین کننده قد، فاکتورهای ژنتیکی است که فرد از والدینش دریافت می کند و قابل تغییر نیست ، عوامل محیطی تاثیر گذار نیز عبارتند از : تغذیه، آب و هوا، اقلیم و بیماریها و مثلاً شواهد موجود نشان می دهد نزدیکی یا دوری به خط استوا در اندازه بدن افراد موثر است.

توصیه های تغذیه ای برای افزایش قد:

نوجوانانی که در سنین رشد هستند و افزایش قد خوبی ندارند می توانند با مصرف مکمل ویتامینها و املاح ، طبق دستور و نظر پزشک رشد قدی شان را بهبود بخشند. پس توصیه می شود کسانی که می خواهند قد بلند تری داشته باشند هفته ای یکبار

جگر و دو بار غذای دریایی میل کنند و هر روز چند عدد بادام ، بادام زمینی و گردو

بخورند.

غذاهای دریایی مثل ماهی ، میگو، جگر و دانه های روغنی حاوی املاح زیادی هستند و

فوائد بسیاری برای نوجوانان دارند.

یک نکته بسیار مهم در افزایش قد ، انجام فعالیت های ورزشی است . هر چه تحرک ما

بیشتر باشد گردش املاح استخوانی بیشتر خواهد بود و این مساله به رشد قدی کمک

خواهد کرد. ورزشهایی مثل بسکتبال، والیبال، شنا، بدمینتون و تنیس برای کمک به

افزایش قد بسیار مفید اند.

در نهایت بهتر است با تامین رژیم غذایی مناسب و با تشویق آنها به فعالیت بیشتر

زمینه رشد قدی نوجوانان را فراهم سازیم.

۵- اختلالات تغذیه ای در سنین بلوغ

مشکلات تغذیه ای در نوجوانان شامل موارد زیر می باشد:

(۱) چاقی

(۲) بی اشتهايي عصبی (Anorexia Nervosa)

(۳) پر خوری عصبی (Bulimia Nervosa)

(۱) چاقی:

یکی از مشکلات تغذیه ای در نوجوانان چاقی می باشد و ممکن است در نوجوان ۱۲ تا

۱۷ ساله افزایش یابد. چاقی در نوجوانی با عوامل خطری مانند ابتلا به بیماری های مزمن

در بزرگسالی در ارتباط است. نوجوانان چاق عوامل خطری (مانند سطح بالای چربی خون

، فشار خون بالا، کاهش توانایی انجام کار و سطح بالای بیماریهای قلبی-عروقی) را

دارند. مطالعات طولانی مدت نشان داد که اضافه وزن در دوران نوجوانی ممکن است

سبب افزایش بیماری و مرگ و میر گردد. اضافه وزن با افزایش خطر سرطان نیز در ارتباط است.

باید توجه داشت که چاقی، سلامت روانی را تهدید می کند. چاقی در نوجوانان در ارتباط با افسردگی نیز می باشد و نوجوانان چاق اعتماد به نفس کمتری نیز دارند.

مهم ترین مداخله ها در زمینه کاهش چاقی ، افزایش فعالیت ، ورزش و تغییرات رژیم می باشد. آموزش در زمینه کنترل وزن، می تواند یک روش مناسب جهت پیشگیری از چاقی باشد.

۲) بی اشتهایی عصبی (Anorexia Nervosa) :

نوجوان از تصویر ذهنی فرم بدن خود رضایت ندارد و در نتیجه می خواهد به وزن کمتری دست یابد. پس دریافت انرژی را کاهش می دهد و مصرف انرژی را از طریق ورزش اضافی و همزمان استفراغ عمدی یا استفاده از مسهل ها و دیورتیکها افزایش می دهد.

هر گونه افزایش وزن موجب دلهره و اضطراب شدید شده، از دست دادن وزن این

اضطراب را فرو می‌نشانند. اختلالات ناشی از کمبود مواد مغذی و ویتامین دیده می‌شود.

در این بیماران ۲ نوع رژیم شایع است:

(۱) امتناع از خوردن و محدودیت غذایی

(۲) پرخوری

در نوع امتناع از خوردن، فرد بشدت غذای خود را محدود می‌سازد. در حالیکه در نوع

پرخوری، در ابتدا مصرف بی‌رویه مقادیر زیادی غذا بصورت دوره‌ای اتفاق می‌افتد. پس

از پرخوری، بیمار خود را وادار به استفراغ می‌کند که این استفراغ به تنهایی و یا همراه

با استفاده نابجا ملین و یا داروهای مدر است. ورزش شدید هم روش دیگری برای کنترل

وزن برای آنها بشمار می‌آید.

(۳) پرخوری عصبی (Bulimia Nervosa) :

حالتی است که بیشتر در نوجوانان با سن بالاتر مشاهده می‌شود. و بطور معمول به کاهش

جدی مواد مغذی مانند آنچه در بی‌اشتهایی عصبی دیده می‌شود، منجر نمی‌شود.

گردد. نوجوانان مبتلا در بیشتر موارد وزن خود را نزدیک به حد مطلوب نگه می دارند و در دوره هایی به پر خوری و استفراغ می پردازند. آنها عقاید غیر منطقی نسبت به غذا و آنچه که برای حیات بدن ضروری است، دارند. با این وجود اندازه بدن در افراد مبتلا کمتر از آنچه که در بی اشتهایی عصبی دیده می شود، تحت تاثیر قرار می گیرد (اندازه بدن در مقایسه با افراد مبتلا به بی اشتهایی عصبی، کمتر تغییر می کند). بیشتر این نوجوانان از استفراغ عمدی جهت کنترل وزن استفاده می کنند.

پر خوری عصبی بیشتر در زنان جوانی که وزن طبیعی یا کمی اضافه وزن دارند، اتفاق می افتد. نسبت دختر به پسر ۱۰ به ۱ است. در این بیماری غذا بسرعت و مخفیانه خورده می شود، بدون آنکه توجهی به طعم آن داشته باشند. در نهایت استفراغ با پر خوری همراه می شود. مقصود بیشتر بیماران پر خوری عصبی نیز استفراغ بعد از پر خوری عصبی است. اکثر اختلالات متابولیک نتیجه این استفراغهای بیش از حد است. استفاده بی رویه از داروهای مسهل و مدر نیز خطر اختلالات متابولیک را بیشتر می کند، مانند بروز کاهش پتاسیم خون (هیپوکالمی).

نشانه های تشخیصی در رفتار بیمار مبتلا به پرخوری عصبی، دوره های مصرف زیاد و سریع مواد غذایی در کوتاه مدت است که بیمار کنترل آن را ندارد.

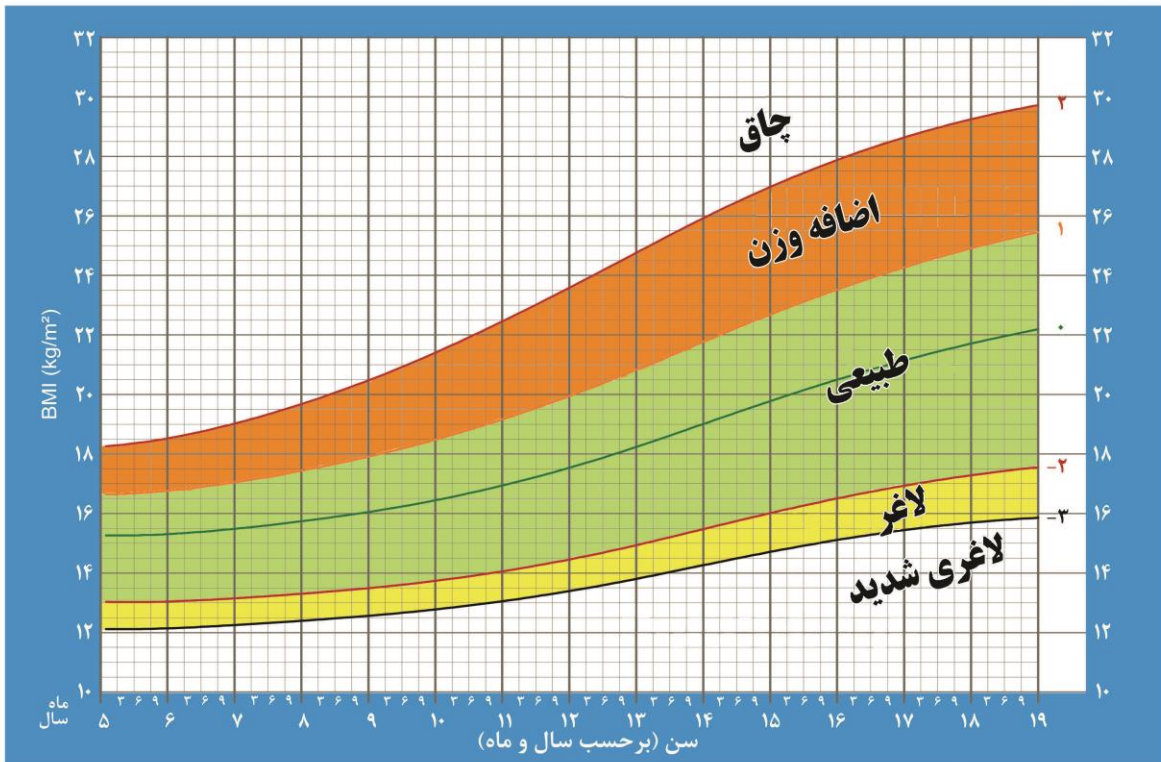
۶- راههای تشخیص لاغری و چاقی

شناسایی و تشخیص اضافه وزن و چاقی

تعیین نمایه توده بدنی ساده ترین و رایج ترین روش تعیین اضافه وزن و چاقی است که می توان با استفاده از آن شیوع چاقی در نوجوانان را تخمین زد. شاخص توده بدن برای سن عددی است که با وزن و قد نوجوانان ارتباط دارد و وقتی بر روی نموداری در مقابل سن آنها ترسیم شود در پایش وضعیت رشد (چه از نظر لاغری و اختلال رشد و چه از نظر اضافه وزن و چاقی) مفید می باشد.

نمودار BMI برای سن (پسر)

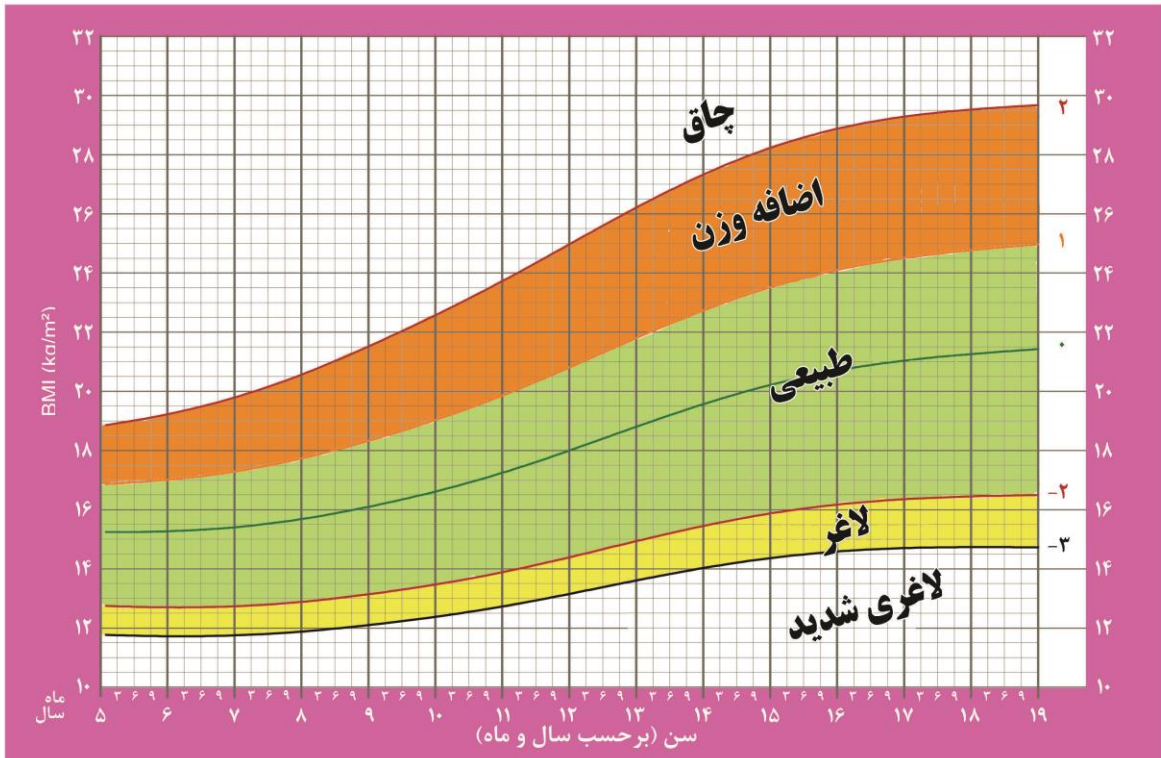
۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

نمودار BMI برای سن (دختر)

۵ تا ۱۹ سال (z-scores)



برگرفته از سازمان جهانی بهداشت (۲۰۰۷)

جدول ارزشیابی نمایه توده بدنی به سن

طبقه بندی	مقدار	ارزیابی
لاغری شدید	کمتر از ۳-	<p>قد و وزن را اندازه گیری و نمایه توده بدنی را محاسبه کنید.</p> <p>نمایه توده بدنی را در منحنی مربوطه رسم کنید و با استاندارد مقایسه کنید.</p>
لاغر	کمتر از ۲- تا ۳-	
طبیعی	بین ۲- تا ۱+	
اضافه وزن	بیشتر از ۱+ تا ۲+	
چاق	بیشتر از ۲+	

۷- راههای کاهش وزن

روش کاهش وزن، **تغذیه صحیح و ورزش** است

برای کاهش وزن بخصوص در افرادی که چاقی آنها ژنتیکی نیست، تغییر وضعیت غذا خوردن، رژیم صحیح غذایی و ورزش توصیه می شود.

هر ورزشی برای کاهش وزن مناسب نیست. ورزشهایی که توصیه می شود، ورزشهای هوازی است. طناب زدن، دویدن، تنیس، دوچرخه سواری، اسکیت ورزشهای هوازی می باشد که حضور اکسیژن موجب تجزیه قندها (کربوهیدراتها) و چربیها (اسیدهای چرب) می شود.

چربیها در بدن نقش برجسته ای دارند و سوخت اصلی هستند و از قندها پیشی می گیرند. در حال فعالیت چربیها سوخت بدن هستند، ولی چون حرکت و فعالیتهای بدنی کم است، چربی کمتری مصرف می شود.

افرادی که فقط به ورزش روی می آورند، برای کاهش یک کیلو از وزن خود باید ۲۰ ساعت پیاده روی کنند، بنابراین روش ایده آل تغذیه صحیح همراه ورزش مدام است.

کارشناسان تغذیه و تربیت بدنی معتقدند برای درمان چاقی و کاهش وزن باید صبر و حوصله به خرج داد و اسیر تبلیغات نشد تا توانست بدون عجله به کاهش وزن دلخواه دست یافت.

۸- توصیه های لازم برای افزایش وزن

- ۱- ابتدا باید بدانید چقدر کالری نیاز دارید تا به وزن دلخواه خود برسید.
- ۲- تنوع (یعنی از گروه های غذایی مختلف استفاده کنید) و تعادل (به مقدار کافی از هر گروه غذایی استفاده کنید) را در برنامه غذایی خود رعایت کنید.
- ۳- در صبحانه خود نان سبوس دار و کره بادام زمینی را وارد کنید.
- ۴- بعد از صبحانه و بعد از ظهر خوراک مختصری را فراهم آورید. توجه کنید که این خوراک نباید از تنقلات باشد. شما می توانید آجیل یا میوه خشک را به عنوان خوراک مختصر میل کنید.
- ۵- با افزودن سیب زمینی سرخ شده، استیک ماهی و مرغ سرخ شده، رژیم سالم خود

را به رژیم ناسالم تبدیل نکنید. بلکه با مصرف سیب زمینی، ماهی و مرغ پخته شده (آب پز یا بخارپز یا کبابی)، مواد مغذی سالم را به بدن خود وارد کنید.

۶- از کره برای پخت سبزیجات استفاده کنید.

۷- از تخم مرغ برای درست کردن سوپ، سس و نان استفاده کنید. تخم مرغ پخته را به سالاد اضافه کنید.

۸- می توانید با افزودن خامه و پنیر پیتزا به ماهی و مرغ مزه بدهید.

۹- پنیر خامه ای را به روی نان و بیسکویت بمالید. پنیر خامه ای را با سس مخلوط کنید.

همچنین می توانید از پنیر خامه ای به همراه میوه و سبزیجات، یک غذای مقوی و

سرشار از انرژی درست کنید.

۱۱- پنیر، بادام زمینی، بادام، پسته، سس های سالاد و میوه های خشک را در برنامه

غذایی خود قرار دهید.

۱۲- شیر خشک را در سوپ و سس برای تأمین کالری و پروتئین بیافزایید. شیر خشک را

می توانید به شیر، پودینگ، پوره سیب زمینی، املت و حتی گوشت اضافه کنید.

۱۳- حتماً در یک وعده غذایی از سبزیجات سبز رنگ، ذرت و مواد نشاسته ای استفاده کنید.

۱۴- در هر وعده غذایی، ۲ یا ۳ لیوان آب بنوشید. این کار باعث می شود که عمل جذب به راحتی صورت گیرد.

۱۵- برای افزایش کالری، شیر و آب میوه بنوشید. از نوشابه ها دوری کنید، زیرا آنها فقط دارای کالری می باشند و هیچ ارزش تغذیه ای ندارند.

۱۶- در آخر بازهم ورزش را از یاد نبرید.

رژیم افزایش وزن این نیست که هرچه می خواهیم بخوریم، بلکه باید همیشه تنوع و تعادل را، چه در رژیم افزایش وزن و چه در رژیم کاهش وزن، رعایت کنیم.

۹- کمبود ریز مغذی ها در دوران بلوغ و راههای پیشگیری (کم خونی فقر

آهن- کمبود ید- کمبود ویتامین د - کمبود ویتامین آ)

ریزمغذی ها دسته ای از عناصر و ترکیبات شیمیایی هستند که به میزان جزئی مورد نیاز بدن هستند اما همین مقدار جزئی نقش مهمی در فرآیند های شیمیایی بدن دارد و از این طریق به حفظ و ارتقای سلامت انسان کمک می کند. کمبود این مواد مغذی اختلالات مهمی در عملکرد طبیعی اندام های بدن ایجاد می کند.

آهن به عنوان یک ماده غذایی ضروری وظیفه حمل اکسیژن را در خون به عهده دارد و همچنین هموگلوبین موجود در خون و میوگلوبین موجود در ماهیچه آهن دارند. آهن همچنین یکی از عوامل تشکیل دهنده آنزیم های گوناگون در بدن است.

علل ایجاد کم خونی فقر آهن در دوران مدرسه و بلوغ:

در سنین مدرسه ، بدن به دلیل رشد به آهن بیشتری نیاز دارد و در دوران بلوغ نیز به دلیل جهش رشد ، نیاز دختران و پسران 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.

دختران در سنین بلوغ ، علاوه بر جهش رشد ، به علت عادات ماهانه و از دست دادن خون نسبت به کم خونی فقر آهن بسیار حساس تر و آسیب پذیرتر هستند و به این دلیل کم خونی فقر آهن در دختران در مقایسه با پسران نوجوان شیوع بالاتری دارد.

عادات و رفتارهای غذایی خاص در دوران مدرسه و بلوغ اغلب موجب می شود که کودکان و دانش آموزان به جای مصرف غذاهای خانگی از غذاهای غیر خانگی مانند انواع ساندویچ های سوسیس و کالباس ، پیتزا ، تنقلات غذایی کم ارزش مانند چیپس ،

نوشابه ، شکلات و پفک استفاده نمایند و به این دلیل در معرض خطر کمبود آهن قرار

می گیرند ، زیرا این غذاها اغلب از نظر آهن فقیرند.

تغییرات خلق و خو در دوران بلوغ ممکن است موجب کم اشتهایی بشود و به علت

مصرف ناکافی غذا ، دریافت آهن و سایر مواد مغذی محدود میشود.

عدم رعایت اصول بهداشتی ، آب آشامیدنی ناسالم ، توالت های غیر بهداشتی ، عدم

شستشو و ضد عفونی صحیح سبزی های خام و در نتیجه ابتلاء به آلودگی انگلی از

دیگر عوامل موثر در بروز کم خونی فقر آهن هستند. آلودگی های انگلی مانند

شیستوزومیا و کرم قلابدار و ژیا ردیا موجب بروز کم خونی فقر آهن میشوند. آلودگی

به شیتوزومیا و کرم قلابدار در کشور ما شایع نیست ، اما ، آلودگی به ژیا ردیا که

در سنین مدرسه شایع است ، میتوانند با کاهش اشتها و کاهش جذب آهن موجب

کمبود آهن شوند.

مهمترین و شایعترین علل بروز کمبود آهن ، مصرف کم انواع گوشت به ویژه گوشت قرمز است که قابلیت جذب آهن آن بالاست.

از عوامل دیگر مصرف چای قبل از غذا و یا بلافاصله پس از غذا است. تانن موجود در چای میتواند جذب آهن غذا را به مقدار قابل ملاحظه ای کاهش دهد.

مصرف ناکافی مواد غذایی حاوی ویتامین C نیز احتمال بروز کمبود آهن را افزایش می

دهد. ویتامین C که در میوه ها و سبزی های تازه و خام وجود دارد موجب افزایش

جذب آهن غذا میشود. کمبود دریافت ویتامین C موجب کاهش جذب آهن و در

نتیجه کمبود آهن میشود.

علائم کم خونی فقر آهن:

رنگ پریدگی دائم زبان و مخاط داخل پلک چشم و لبها ، کمرنگ شدن خطوط کف

دست ، احساس ضعف و خستگی ، سیاهی رفتن چشم ، بی تفاوتی ، سرگیجه ، سردرد

، بی اشتها ، حالت تهوع ، خواب رفتن و سوزن سوزن شدن دستها و پاها در افراد

مبتلا به کم خونی فقر آهن دیده میشود. موارد کم خونی فقر آهن شدید با تنگی نفس و تپش قلب و ورم قوزک پا همراه است.

کودکان و دانش آموزانی که دچار کم خونی فقر آهن هستند ، همیشه احساس خستگی و ضعف می کنند. این افراد اغلب از ورزش و فعالیت‌های بدنی دوری می کنند و یا در هنگام ورزش خیلی زود خسته می شوند. در این افراد تغییرات رفتاری بصورت بی حوصلگی و بی تفاوتی مشاهده میشود. کم خونی فقر آهن به علت کاهش قدرت یاد گیری، موجب افت تحصیلی دانش آموزان میشود.

یکی از علائم بروز کم خونی فقر آهن در دختران نوجوانی که عادت ماهیانه آنها شروع شده است و خونریزی زیاد دارند رنگ پوست سبزه مایل به زرد است.

توصیه هایی برای پیشگیری از کم خونی فقر آهن در نوجوانان :

در برنامه غذایی روزانه از مواد غذایی حاوی آهن مثل انواع گوشت ها (گوشت قرمز ، مرغ ، ماهی ، جگر) ، حبوبات (مثل عدس ، لوبیا) و سبزیهای سبز تیره (اسفناج ، جعفری و...) بیشتر استفاده کنند.

همراه با غذا ، سبزی های تازه و سالاد (گوجه فرنگی ، فلفل دلمه ای ، کلم ، گل کلم و ...) مصرف نمایند.

درمیان وعده ها بجای استفاده از تنقلات غذایی کم ارزش (پفک نمکی ، چیپس ، شکلات و نوشابه و ...) از انواع خشکبار (برگه هلو ، آلو ، زرد آلو ، توت خشک ، انجیر خشک ، کشمش ، خرما) و انواع مغزها (گردو ، بادام ، فندق و پسته) استفاده نمایند.

استفاده از دوغ کم نمک و انواع شربت های خانگی بجای نوشابه های گازدار توصیه میشود.

از نوشیدن چای، قهوه و دم کرده های گیاهی یکساعت قبل و یک تا دو ساعت پس از مصرف غذا خودداری نمایند.

اگر خیلی زود خسته میشوند و یا قدرت تمرکز و یادگیری آنها کم شده است ممکن است دچار کمبود آهن شده باشند. در این مورد باید به پزشک مراجعه نمایند تا در صورت وجود کمبود آهن که با اندازه گیری میزان فریتین سرم (شاخص ذخیره آهن بدن) تعیین میشود ، درمان شوند. همچنین مصرف مواد غذایی آهن دار را در برنامه غذایی روزانه خود افزایش دهند.

برای کاهش عوارض جانبی ناشی از مصرف قرص آهن توصیه شود که قرص آهن را پس از غذا میل نمایند.

یکی از علائم بروز کم خونی فقر آهن در دختران نوجوانی که عادت ماهیانه آنها شروع شده است و خونریزی زیاد دارند رنگ پوست سبزه مایل به زرد است. این دختران باید برای تشخیص قطعی کم خونی فقر آهن و درمان به پزشک مراجعه نمایند

ید یکی از عناصر شیمیایی (ریزمغذی) است.

انسان برای ساختن هورمون های تیروئید به ید نیاز دارد. هورمون های تیروئید به وسیله غده تیروئید ساخته می شوند. هورمون های تیروئید پس از آنکه در تیروئید ساخته شدند، با جریان خون در سراسر بدن حرکت کرده و بسیاری از فعل و انفعالات شیمیایی قسمت های گوناگون بدن را کنترل می کنند.

پیشگیری از کمبود ید:

بهترین روش پیشگیری از عوارض ناشی از کمبود ید استفاده از نمک های یددار است. با مصرف روزانه نمک یددار می توان از گواتر و سایر اختلالات ناشی از کمبود ید جلوگیری کرد. نمک یددار همان نمک معمولی است که در کارخانه به آن یدور یا یدات پتاسیم اضافه می شود. میزان ید اضافه شده در کشور ما به میزان ۴۰ میلی گرم است.

البته باید توجه داشت که نمک باید کم مصرف شود. اما توصیه می شود همان مقدار کم از نمک یددار مصرف شود.

ویتامین A :

ویتامین A یکی از مواد مغذی و مهم است که نقش اساسی در سلامت بدن انسان را به عهده دارد و کمبود شدید آن در کودکان می تواند به کوری منجر شود. نقش ویتامین A در بدن موجب حفظ سلامت چشم و قدرت دید در تاریکی، رشد طبیعی استخوان، سلامت پوست و بافت های مخاطی دهان، پیشگیری از بروز عفونت، رشد کودکان، خون سازی می شود

چند توصیه برای پیشگیری از کمبود ویتامین A :

اولین علامت کمبود ویتامین A کاهش قدرت دید در تاریکی است که به آن شب کوری گفته می شود در این صورت باید با تجویز پزشک مکمل ویتامین A شود.

کمبود ویتامین A به علت مختل نمودن سیستم ایمنی موجب کاهش مقاومت بدن شده و در نتیجه نوجوان بهد طور مکرر به بیماری مبتلا می شود. ابتلاء مکرر به بیماری ها و

طولانی بودن دوره بیماری و کاهش سرعت رشد از علائم کمبود این ویتامین می باشد. در این موارد مراقبین بهداشت و معلمین باید توصیه های تغذیه ای مربوطه را به دانش آموز و والدین او ارائه نمایند.

در برنامه غذایی روزانه از منابع ویتامین **A** و پیش ساز آن مثل شیر و لبنیات زرده تخم مرغ کره و سبزی ها و میوه های سبز تیره زرد و نارنجی مثل اسفناج برگ های تیره کاهو هویج کدو حلوائی هلو آلو زردآلو خرمالو نارنگی موز انگور انبه و... استفاده شود. استفاده از هویج خام در میان وعده و یا رنده شده در سالاد و یا به شکل پخته شده در کنار غذا مقداری از ویتامین **A** مورد نیاز روزانه را تامین می کند.

۱۰- رهنمودهای غذایی دانش آموزان

۱- در انتخاب و مصرف مواد غذایی به دو اصل تنوع و اعتدال توجه کنیم.

منظور از تعادل این است که مصرف زیاد یک ماده غذایی سبب حذف سایر مواد غذایی نشود.

و اینکه تنوع به معنای مصرف چند ماده غذایی مختلف از گروه های غذایی است.

۲- وزن خود را در حد سالم و متعادل حفظ کنید..

برای رسیدن به وزن مطلوب باید بین انرژی مصرفی و انرژی دریافتی تعادل برقرار کرد.

۳- فعالیت بدنی خود را افزایش دهیم.

پیاده روی به عنوان ساده ترین فعالیت که بیشتر افراد قادر به انجام آن هستند توصیه

می شود.

۴- دریافت فیبر غذایی روزانه را افزایش دهیم.

نان و غلات مصرفی از نوع سبوس دار انتخاب کنیم

از انواع سبزی ها و میوه های تازه در برنامه غذایی خود استفاده کنید

۵- مصرف لبنیات کم چرب را در برنامه روزانه خود افزایش دهیم.

۶- مصرف چربی و روغن را تا حد امکان کاهش دهیم.

روغن های مایع جایگزین مناسبی به جای روغن های جامد هستند.

۷- در مصرف گوشت و فرآورده های آن دقت کنیم.

در هفته ۲-۳ بار غذاهای حاوی گروه گوشت (بیشتر گوشتهای سفید) را در برنامه خود

بگنجانید..

مصرف گوشت های فرآوری شده مثل سوسیس کالباس و کنسروهای گوشت را محدود

کنید.

۸- مصرف قندهای ساده مانند قند شکر شیرینی و شکلات را محدود کنیم.

مصرف نوشابه های گازدار و آب میوه های صنعتی را کم و به جای آن آب دوغ کم نمک

و آب میوه های تازه استفاده کنیم

۹- مصرف نمک را کم کنیم.

تا حد امکان از مصرف غذاهای صنعتی که نمک زیاد دارند خودداری شود.

نان های کم نمک یا بی نمک استفاده شود.

آجیل ها و مغزदानه ها را بصورت بی نمک یا خام مصرف کنید.

۱۰- به مقدار کافی آب سالم بنوشید.

روزانه ۸-۶ لیوان آب بنوشید.