

## فصل چهارم

# بهداشت دوران بلوغ

پس از مطالعه این فصل انتظار می رود بتوانید:

- 1- مفهوم بلوغ را توضیح دهید.
- 2- آغاز سن بلوغ در دختران و پسران را توضیح دهید.
- 3- نکات مهم بهداشتی در دوران بلوغ را نام ببرید.
- 4- نکات بهداشتی مهم در بلوغ دختران را نام ببرید.

اهداف

## مفهوم بلوغ

با کلمه بلوغ همیشه نوجوانی در ذهن مجسم می شود. بلوغ دورانی است که فرد از نظر جنسی آماده تولید مثل می گردد. می توان بلوغ را به سالهایی اطلاق کرد که پسر یا دختر برای رسیدن به حد کمال جنسی آنها را پشت سر می گذارند. نقطه زمانی و پیدایش غریزه جنسی را در کودک، شروع بلوغ می گویند.

در این دوره تغییرات زیادی در وجود شخص ایجاد می شود و سبب می گردد که فرد رفتار و احساسی متفاوت پیدا کند و نگاهش نسبت به جهان تغییر نماید.

زیست شناسان بلوغ را دوران تحول ناگهانی رشد و تکامل بیولوژیکی موجود تعریف می کنند که همزمان با آن در رفتارهای گوناگون وی نیز تغییراتی پدید می آید. سازمان جهانی بهداشت سنین 10 تا 19 سالگی را نوجوانی اطلاق می کند. در این دوران تغییرات جسمی و روانی آنچنان سریع و همه جانبه است که نوجوان را گاه دچار تشویش و نگرانی کرده، تصمیم گیری ها را برایش مشکل می سازد و گاهی موجب بروز مشکلاتی در برخورد وی با خانواده و مردم می شود. در صورتی که اگر نوجوان فرصت یابد مسائل و مشکلات بلوغ را بشناسد در محیطی سرشار از تفاهم و صمیمیت با کمک پدر و مادر فهمیده این دوره را به طور طبیعی و بدون ناراحتی پشت سر گذاشته و با نشاط و سلامتی پا به عرصه زندگی بزرگسالی می گذارد و در عین حال از نیرو و توان بالای دوران نوجوانی در مسیر درست بهره فراوان می برد.

قرآن کریم در آیه 4 سوره نساء می فرماید: یتیمان را بیازمائید تا وقتی که به مرحله بلوغ و آمادگی برای ازدواج رسیدند، پس اگر دریافتید که آنان به رشد همه جانبه رسیده اند اموالشان را به آنان مسترد دارید. لذا می توان دریافت که بلوغ جسمی با آمادگی جنسی همراه است ولی این بلوغ نشانه رشد یافتگی نیست و ممکن است مدتها طول بکشد تا شخصیت فرد کاملاً رشد یابد و فرد بتواند در اموال زندگی خود شخصاً تصرف نماید. یعنی قرآن کریم در مسئله بلوغ، کمال جسمی و عقلی را با هم مورد عنایت و توجه قرار داده است.

## اهمیت شناخت بلوغ و مسائل پیرامون آن

در حال حاضر یک پنجم جمعیت جهان را نوجوانان تشکیل می دهند . هر چند ممکن است در برخی کشورها توجه به کودکان دختر ( بصورت آشکار یا پنهان ) کمتر باشد اما تغییرات جسمی و روانی که در پسران در دوره بلوغ رخ می دهد نه تنها بیش از جنس دیگر مورد توجه نیست، بلکه گاهی مورد غفلت بیشتری قرار می گیرد . با توجه به مسئله فوق پرداختن به مسائل نوجوانان پسر در زمینه بلوغ از اهمیت ویژه ای برخوردار است .

### دلایل دیگری که اهمیت مسئله را افزایش می دهند عبارتند از :

1- در سنین 12 تا 16 سالگی آهنگ رشد جسمی در پسران سریع تر می شود و علائم جسمی و روانی بلوغ ظاهر می گردد. نوجوان که معمولاً به دلیل سنت ها و آداب و رسوم و گاهی شرم و حیا ، تا آن زمان نسبت به تغییرات و تحولات پدیده بلوغ آشنا نشده است ، غافلگیر و مضطرب می شوند. بعنوان مثال زمانی که یک نوجوان متوجه می شود که یکی از بیضه های او پایین تر از دیگری است (اگر نداند که این امر طبیعی است ) نگران شده و خود را غیرعادی می پندارد .

2- تغییرات جسمی و رشد ناگهانی اعضای بدن و تحولات جنسی در دوران بلوغ ، بر حالات روانی نوجوان تاثیر می گذارد . زیرا به علت سرعت ظهور تغییرات جسمی ، نوجوان ممکن است نتواند خود را با آنها سازگار کند و در نتیجه دچار نوعی احساس تعجب، اضطراب ، تشویش و نا امنی می شود و حالات هیجانی تنیدی در وی ظاهر می گردد. همچنین اولین احتلام در هنگام خواب، بخصوص در پسرانی که در مورد آن آگاهی و اطلاع چندانی ندارند به هنگام بیدار شدن از خواب موجب تعجب، شرمندگی و اضطراب آنها می شود که ممکن است منجر به کاهش اعتماد به دیگران گردد.

3- بیشتر خطراتی که ممکن است دامنگیر نسل جوان و نوجوان شود در فاصله چند سال بلوغ جنسی است. گاهی نوجوان بر اثر تهییج غریزه خشم یا شهوت و یا سایر تمایلات نفسانی، خود سرانه تصمیم ناروایی اتخاذ نموده و دست به اقدام نسنجیده و عجولانه می زند که نتایج زیانبار و جبران ناپذیری به دنبال دارد. نوجوانان، به ویژه نوجوانان پسر، در معرض انواع رفتارها و خطراتی قرار دارند که سلامتی آنها را تهدید می کند.



4- جوانان و نوجوانان باید هنجارهای فرهنگی خود را بشناسند و با افزایش آگاهی در این زمینه راههای پیشگیری از ابتلاء و نحوه برخورد با خطرات را بکار بندند. بنابراین لازم است نوجوان قبل از بلوغ اطلاعاتی کلی و صحیح راجع به وقایع و تغییرات جسمی و روانی بلوغ و رفتار مناسب نسبت به خود دیگران و نحوه ابراز علاقه و محبت و دوستیهای معقول دریافت نماید تا از بسیاری مشکلات و پی آمدهای حاصل از عدم اطلاع و شناخت درست، پیشگیری شود بدون شک یکی از راههای اصلی و مهم دریافت این اطلاعات، والدین و مربیان و مشاوران مدرسه هستند. نوجوان باید این حقیقت را به خوبی درک کند که پدر و مادر دلسوزترین مشاور آنها هستند. هر چند برخی از والدین از این وظیفه سر باز می زنند و گاهی خود، اطلاعات مناسب و کاملی از بحرانهای دوران بلوغ ندارند. ولی با این حال والدین بهترین منبع برای آگاه نمودن نوجوانان هستند. برای تکمیل و تصحیح اطلاعات، مربیان و یا منابعی که ایشان معرفی میکنند (مانند خود آموز حاضر) می تواند نقش موثر و مفیدی داشته باشد.

باید به خاطر داشت که نوجوانی، دوره ای با عظمت و ارزشمند است و نوجوان مصون از گناه و آلودگیهای اخلاقی است، لذا بیداری احساسات اخلاقی و ارزشهای معنوی در نوجوانان بهترین شرایط و موقعیت را برای آموزش ایجاد می کند تا ضمن فراگیری مسائل بلوغ و نوجوانی، تمایلات معنوی آنها نیز ارضا شده و در برابر انحرافات و لغزشها با ایمان و مستحکم

مقاومت نمایند. فرمایش حضرت علی در این زمینه ، به آمادگی نوجوان برای پذیرش آموزشهای صحیح و شایسته و در جهت رشد و بالندگی وی اشاره دارد :

"دل نوجوان مانند زمین آماده ای است که از هر سبزه و گیاه خالی می باشد، هر بذری که در آن افشاندن شود می پذیرد و در آغوش خود بخوبی می پرورد"

**نوجوان عزیز، اکنون شما می توانید :**

### **الف) جملات زیر را کامل کنید :**

- 1- بلوغ دورانی است که فرد از نظر جنسی ..... می گردد.
- 2- سازمان جهانی بهداشت به سنین .....، نوجوانی اطلاق می کند.
- 3- در حال حاضر یک پنجم جمعیت جهان را ..... تشکیل می دهند.
- 4- در سنین ..... آهنگ رشد جسمی در پسران سریعتر می شود.

### **ب) به سوالات زیر پاسخ دهید :**

- 1- دو دلیل عمده اهمیت شناخت و آگاهی از مسائل بلوغ را شرح دهید؟
- 2- بیشتر خطراتی که ممکن است در دوران بلوغ دامنگیر نسل جوان و نوجوان شود، چیست؟
- 3- بهترین منابع کسب آگاهی در مورد بلوغ و نوجوان کدام است؟

### **بلوغ در دختران :**

الف) بلوغ بین 8-12 سالگی آغاز و در حدود 16 سالگی پایان می یابد.

- 1- این مرحله از رشد حدود 3 تا 5 سال طول میکشد.
- 2- آغاز بلوغ دختران 2سال زودتر از پسران است. دختران 2سال زودتر از پسران به حداکثر رشد خود می رسند.
- 3- زنان با سیستم عصبی و استخوانی تقریباً کاملتری به دنیا می آیند و این سیر تکامل تدریجی در تمام دوران کودکی ادامه می یابد.
- 4- یکی از دلایلی که 10% مردان در بزرگسالی بلند قد هستند. این است که بلوغ جنسی زنان زودتر رخ می دهد . بنابراین مردان فرصت بیشتری برای ادامه رشد دارند.
- 5- تغییرات بیولوژیکی متنوعی در زمان شروع و طی دوران بلوغ رخ می دهد با این حال این تغییرات مشخص اند و الگوی قابل پیش بینی دارند.

## 1- آموزش در مورد تخمک گذاری و قاعدگی

الف) اولین قاعدگی بزرگترین واقعه در زندگی هر دختر جوان است که پیش بینی می شود با احساسات ناپایدار، انتظارات و توقعات همراه باشد. معلمین از طریق زیر می توانند نقش موثری در تبدیل این واقعه به یک تجربه مثبت داشته باشند:

1- تایید کردن نقش مادر در آماده سازی برای اولین قاعدگی. هنگامیکه مادر وجود ندارد، شاید بعضی از پدران و دختران بتوانند به راحتی برای اولین قاعدگی آماده شوند. اگر چنین نباشد، دختران باید جهت گفتگو با یک خانم مسن مورد اعتماد تشویق شوند و یا اینکه مراقب بهداشت مدرسه دختران را برای شروع اولین قاعدگی آماده نماید.

2- توجه به کاهش اثرات دو موضوع عمده: کاری که باید در صورت وقوع قاعدگی در مدرسه انجام داد و ترس از خروج خون قاعدگی.

3- اطمینان از آمادگی کارکنان مدرسه در جهت راهنمایی و تخفیف نگرانی و شرمساری دانش آموزان.

ب) دیدن فیلمی در مورد قاعدگی می تواند برای والدین و دانش آموزان مفید باشد. مدرسه می تواند از والدین و دانش آموزان برای نشان دادن یک نمایش خاص در ساعات غیر درسی دعوت بعمل آورد. به هر حال معلمین باید در مورد دانش آموزانی که والدین آنها توجه کافی نسبت به این برنامه ها نداشته و اهمیت توجه آن را نمی دانند حساس باشند.

## 2 - تخمک گذاری

الف) یکی از مسائلی که در طول دوران بلوغ رخ می دهد تولید هورمونها توسط تخمدانها است.

ب) استروژن هورمونی زنانه است که سبب تغییراتی شامل رشد جسمی، تکامل تخمدانها، رشد پستانها و رویش مو و برجستگیهای بدن می باشد.

پ) در هر ماه یک تخمک (سول تخم) بالغ و رسیده می شود.

ت) هم زمان لایه داخلی رحم (آندومترיום) ساخته شده و آماده پذیرش تخمک لقاح یافته می شود.

ث) تخمک در مدت 4 تا 6 روز از لوله های فالوپ به سمت رحم حرکت می کند. بندرت ممکن است دو تخمک یا بیشتر بطور همزمان از تخمدان آزاد شود.

ج) اگر تخمک لقاح نیابد، لایه داخلی رحم دیگر مورد نیاز نخواهد بود.

### 3 - قاعدگی

الف) قاعدگی هنگامی رخ می دهد که لایه داخلی رحم (آندومترיום) تخریب شده و شروع به ریزش می کند و به آرامی از طریق واژن به خارج از بدن سرازیر می شود.

ب) اولین قاعدگی معمولاً 9 تا 16 سالگی رخ می دهد هرچند که شروع زودتر یا دیرتر نیز طبیعی است. اولین دوره قاعدگی منارک نام دارد.

پ) اولین قاعدگی ممکن است قبل از تخمک گذاری (و تخمک گذاری ممکن است قبل از اولین قاعدگی) شروع شود.

ت) خون قاعدگی به آهستگی و تدریجاً جاری می شود. اولین علامت قاعدگی یک لکه کوچک خواهد بود نه جریان شدید خون. (همانطور که قبلاً ذکر شد معلم باید تلاش ویژه ای برای کاهش ترس از خونریزی زیاد بنماید).

ث) چند قاعدگی اول اغلب بسیار نامنظم اند. حذف یک ماه یا قاعدگی های نزدیک بهم و با فاصله کمتر از یک ماه شایع نیست.

ج) طول هر دوره قاعدگی بین 2 روز تا یک هفته متغیر خواهد بود.

چ) بتدریج دوره منظم ایجاد می شود. هرچند وجود دوره های قاعدگی نامنظم در طول سالهای نوجوانی شایع و طبیعی است.

### 4 - آمادگی برای قاعدگی

الف) دختران جوان و مادرانشان بایستی بلافاصله پس از آغاز بلوغ برای روبرو شدن با اولین قاعدگی آماده باشند.

ب) در بعضی از خانواده ها اولین قاعدگی بعنوان یک واقعه خاص تلقی شده و با گرفتن جشن از سوی خانواده همراه است، در خانواده های دیگر این واقعه مورد قبول مادر و دختر است و آنها نسبت به آن آگاهی دارند. رسیدن به این مرحله به معنای ورود به مرحله زنانگی است.

1- هرچند در اکثر زنان جوان توانایی حاملگی چند ماه تا یک سال پس از اولین قاعدگی کسب می گردد. ولی در برخی از آنان این توانایی بلافاصله حاصل می شود. برخی دیگر قبل از اولین قاعدگی می توانند حامله شوند.

2- توانایی حاملگی به معنای آمادگی برای بچه دار شدن نیست. در بعضی از فرهنگها پدر و مادر شدن نیازمند سطح بالای تکامل و اعتماد به نفس است.

هنگامیکه دوره قاعدگی دختران شروع می شود، آنها مایلند راجع به مسائل مختلف مورد نیاز این دوران بحث کنند. دختران نیازمند تهیه دستمال یا نوارهای بهداشتی و لباسهای زیر تمیز

هستند. دستمال یا نوار بهداشتی با تکه ای پارچه از جنس کتان پوشیده شده که در طی قاعدگی خون را جذب می کند. همچنین دارای یک لایه پلاستیکی در زیر آن است که خون را نگه میدارد و از پس دادن آن به لباس جلوگیری می کند.

ت) دانش آموزان باید بدانند که معلمین و سایر افراد بزرگسال مدرسه آماده اند تا به آنان در صورت نیاز کمک کنند.

ث) خون قاعدگی قدری بو دارد که حمام روزانه و دوش گرفتن سبب تمیز نگهداشتن و احساس راحتی در فرد می شود.

ج) بعضی از افراد قبل و در طی دوران قاعدگی خود احساس ناراحتی می کنند. کارهای ساده ای وجود دارد که می تواند کمک کننده باشد:

1- در این دوران بدن آب بیشتری را نگهداری می کند. برای کاهش این مسئله می توان میزان نمک غذا را کم کرد.

2- ورزش سرعت جریان خون را زیاد می کند و به کاهش اضطراب و سر درد کمک می کند. همچنین یبوست را که بطور مکرر باعث ناراحتی می شود، کاهش می دهد.

3- نوشیدن چندین لیوان آب در روز به هضم غذا کمک کرده و سبب کاهش یبوست می شود.

4- اگر میزان خواب در دوران قاعدگی کافی باشد اکثر دختران احساس بهتری خواهند داشت.

5- اگر دختران دچار گرفتگی عضلات شوند، کارهای زیادی وجود دارد که می توانند انجام دهند:

الف) گذاشتن کیف آب گرم بر روی شکم (یا پشت چنانچه آن ناحیه دچار گرفتگی شده باشد).

ب) گرفتن دوش آب گرم

پ) نوشیدن مایعات گرم (بابونه وچای به دلیل داشتن مقدار زیاد کلسیم و تخفیف گرفتگی عضلات توصیه می شود).

ت) پیاده روی

ث) مالش یا ماساژ شکم (یا درخواست از یک نفر برای مالش پشت اگر درد داشته باشد).



ج) حرکت به صورت چهار دست و پا که در این حالت رحم به پایین آویزان می شود و به شل شدن آن کمک می شود.

چ) دراز کشیدن به پشت با زانوهای بالا آمده و چرخاندن دایره ای زانوها.

6- مهمتر از همه با توجه به آنکه قاعدگی امری طبیعی است دختران باید روال عادی زندگی خود را ادامه دهند مگر آنکه قاعدگی موجب ناراحتی گردد.

## **بلوغ در مردان**

توالی کامل شدن بلوغ قابل پیش بینی است. معمولاً آغاز بلوغ 10-11 سالگی است.

- 1- شروع بلوغ در پسران دو سال دیرتر از دختران است.
- 2- شروع بلوغ در محدوده 10-14 سالگی است.
- 3- دختران دو سال قبل از پسران به حداکثر رشد قدی می رسند.
- 4- در سالی که یک پسر سریعترین رشد را دارد بطور معمولی 5-3 اینچ به قد وی اضافه می گردد.
- 5- یک پسر معمولاً در 16 سالگی به 98% قد بزرگسالی خود دست می یابد.

## **بهداشت جسمی بلوغ**

بدون تردید سیر تحولات جسمی دوران بلوغ که فعالیت غدد جنسی نیز از آن جمله است تاثیر مستقیمی بر بهداشت جسمی می گذارد. از طرف دیگر ویژگیهای مرحله بلوغ، تمایلات، کنجکاوی، حادثه جویی و حتی انزوا طلبی از عوامل تاثیر گذار بر سلامت نوجوانان محسوب می شود. همچنین در این دوره به علت رشد سریع جسمانی و فعالیت بدنی، نوجوانی نیاز به تغذیه، ورزش منظم، استراحت و تفریح سالم داشته و لازم است نکات بهداشت فردی را رعایت نمایند تا نوجوان قادر باشد به نیازهای دیگر خود که مهمترین آنها مصون بودن از بیماریهاست، آسانتر دسترسی یابد.

## **نوجوانان عزیز برای دسترسی به هدف فوق رعایت نکات بهداشتی زیر به شما توصیه می شود.**

- 1- توجه به نظافت پوست موجب زیبایی، شادابی، تبخیر، تعریق و تنفس پوستی و از بین رفتن بوی بدن می شود. شستشو با آب ولرم و صابون سبب پاکیزگی پوست می شود.

- 2- در این دوره غدد عرق، ماده چربی با بوی بدتر ترشح می کنند که سبب بدبو شدن بدن می شود. شستشو بدن و استحمام علاوه بر تمیزی و نشاط و شادابی شما، سبب از بین رفتن بوی بد بدن نیز می شود.
- بنابراین بهترین و مهمترین وسیله نظافت پوست حمام کردن و شستشوی تمام بدن بوسیله آب گرم و صابون است. استحمام مرتب برای سلامت شما لازم بوده و در مواقع احتلام نیز غسل واجب است.
- 3- در شروع بلوغ به علت فعالیت هورمونهای بدن فعالیت غدد پوست افزوده می شود و باعث ایجاد جوش می گردد. جوشهای صورت نباید دستکاری شوند زیرا موجب عفونت و به جای ماندن محل جوشها به شکل جای زخم بر روی صورت می شود. در موارد خفیف جوش صورت از طریق شستشوی مرتب با آب ولرم و صابون آنها را تمیز نگه داشته و از دستکاری یا فشار دادن و کندن آنها خودداری کنید و در موارد شدید لازم است به پزشک مراجعه نموده و اقدامات درمانی صورت گیرد.
- 4- انتخاب وسیله مناسب برای تراشیدن صورت، استفاده از حوله و وسایل بهداشتی شخصی و عدم استفاده از وسایل دیگران و به حداقل رساندن تراشیدن صورت در سلمانی ها، سبب پیشگیری از برخی بیماریها میشود. زدودن موهای زاید بدن نیز با روش صحیح از نکات ضروری است که باید نوجوانان پسر رعایت کنند.
- 5- محافظت و پاکیزگی دست و صورت که بیشتر در معرض آلودگی هستند، شستشوی مرتب پاها، محافظت و مسواک زدن مرتب و صحیح دندان ها از نکات بهداشتی ضروری در همه دوران های زندگی بخصوص در دوران بلوغ می باشد. با رعایت بهداشت دهان و دندان، پوست و سایر موارد بهداشت فردی، شما نوجوانان عزیز میتوانید از ابتلا به بسیاری بیماریها پیشگیری کنید.
- 6- با اجتناب از مصرف سیگار و مواد زیان آور دیگر، سبب حفظ و افزایش سطح تندرستی خود و جامعه شوید. بسیاری از انحرافات و مشکلاتی که دامنگیر جوانان میشود (مثل اعتیاد به مواد مخدر و الکل) با کشیدن سیگار آغاز می گردد. برای مبارزه و پیشگیری از بروز این مشکلات، روی آوردن به مطالعه، ورزش و تفریحات سالم مثل کوهنوردی، معاشرت با دوستان شایسته و شرکت در فعالیتهای هنری، علمی و ورزشی بصورت فردی و گروهی، روشهای بسیار ضروری و موثری هستند.
- 7- ورزش، مناسب ترین وسیله برای تامین سلامت نوجوانان است. ورزش علاوه بر تفریح و تخلیه انرژی نوجوان، فواید جسمی و روانی بسیاری دارد. از جمله سبب بهبود کار

سیستمهای بدن شامل عضلات، استخوانها و... میشود، قلب، ریه و گردش خون را تقویت می کند، فشارهای عصبی، افسردگی و نگرانی را کاهش می دهد و موجب گسترده شدن روابط اجتماعی، افزایش ظرفیت شخصیتی نوجوان، تقویت خودباوری و احساس لیاقت و توانایی او می گردد. به خاطر داشته باشید انتخاب ورزش مناسب با توجه به ساختار بدنی فرد و سلامت و بیماری وی و همچنین محیط مناسب برای ورزش از نکات اساسی است. بنابراین لازم است در این زمینه ها از نظرات مربی ورزش و یا افراد صاحب نظر بهره مند شوید. نکته قابل توجه دیگر این است که نباید هدف اصلی ورزش یعنی تکامل قوای بدنی و اخلاقی نادیده گرفته شود. یعنی انجام ورزشهای بسیار سنگین و وقت گیر که بخش مهمی از برنامه های روزانه و هفتگی شما را اشغال کند، ممکن است شما را از بسیاری مسئولیت ها و فعالیت های مهم زندگی باز دارد.

ورزش باید به عنوان بهترین راه تامین مهمترین نیازهای جسمی و روانی انسان مورد توجه قرار گیرد.

## تغذیه

تغذیه در دوران نوجوانی و بلوغ اهمیت زیادی دارد. زیرا نوجوانان و جوانان بدلیل سوخت و ساز بالای بدن و فعالیت زیاد، به انرژی بیشتری نیاز دارند. البته در سنین بلوغ معمولاً اشتها برای خوردن مقدار غذای مورد نظر کافی و مناسب است. صبحانه، وعده غذایی مهم برای شما نوجوانان است. زیرا صبحانه ناکافی یا کم کالری، گاهی می تواند زمینه ساز کمبودهای تغذیه ای شود.

توصیه می شود در برنامه غذایی نوجوانان سه گروه اصلی مواد غذایی شامل: چربیها، مواد قندی و نشاسته ای و پروتئین ها حتماً وجود داشته باشد. البته لازم است از مصرف زیاد قندهای ساده مثل نوشابه های گاز دار، شکلات و آب نبات و سایر موادی که فقط انرژی را هستند و ارزش غذایی ندارند، اجتناب کنید و بجای آنها بیشتر از مواد نشاسته ای مانند برنج، نان و سیب زمینی استفاده نمایید. در زیر توضیحاتی در مورد نیاز بدن به پروتئین و انواع ویتامین ها که بخصوص در دوران بلوغ افزایش می یابد ارائه می گردد.

## **پروتئین:**

نیاز به این ماده در دوران بلوغ به دلیل سریعتر شدن رشد و افزایش حجم عضلات بیشتر می شود. پروتئین های حیوانی در تخم مرغ، گوشت، پنیر و شیر و پروتئین های گیاهی در غلات و حبوبات وجود دارند.

## **ویتامین (آ)**

برای رشد و نمو بدن، سلامت پوست و حفظ قدرت بینایی ضروری است. این ویتامین در جگر، قلوه، زرده تخم مرغ، شیر و انواع سبزی های دارای برگ سبز مثل اسفناج و سبزی های زرد و نارنجی مثل هویج و برگ های سبزی تر (خارجی) کاهو یافت می شود.

## **ویتامین (د)**

برای رشد و نمو و سختی استخوان لازم است. این ویتامین در روغن ماهی، جگر، زرده تخم مرغ، پنیر و ماست به مقدار زیادی وجود دارد. در ضمن استفاده از تابش مستقیم آفتاب بر روی پوست سبب تولید مقدار زیادی ویتامین (د) در بدن می شود.

## **ویتامین (ث)**

این ویتامین مقاومت بدن را در برابر بسیاری از بیماری های بالا می برد. در بهبودی زخم و سلامت لثه ها نقش دارد. همینطور باعث می شود بدن آهن بیشتری را جذب کند. (بعداً به نقش آهن در بدن اشاره خواهد شد). این ویتامین در انواع مرکبات (پرتقال، نارنگی، ...)، گوجه فرنگی، فلفل سبز، گل کلم، سیب زمینی، طالبی، خربزه، توت فرنگی، اسفناج و کاهو وجود دارد.

## **ویتامین (ب)**

یکی دیگر از ویتامین های مورد نیاز بدن ویتامین (ب) است که در کار خون سازی و تولید انرژی دخالت دارد. این ویتامین در غذاهایی از قبیل جگر، قلوه، زرده تخم مرغ، شیر، ماهی، مرغ، گوشت قرمز و غلات بخصوص غلات سبوس دار (غلاتی که پوسته آن گرفته نشده باشد) یافت می شود.

علاوه بر پروتئین و ویتامین های ذکر شده ، بدن به تعدادی از عناصر نیاز دارد که هر کدام از آنها کار و وظیفه خاصی به عهده دارند.

یکی از این عناصرها **روی** است .نیاز بدن به روی در دوران بلوغ افزایش پیدا می کند.این ماده در ساختن پروتئین دخالت دارد." روی " در دوران بلوغ افزایش پیدا می کند . این ماده در ساختن پروتئین دخالت دارد . " روی " در غذاهایی مثل جگر، شیر،غذاهای دریایی (مثل ماهی و میگو)،حبوبات و گندم وجود دارد.

## "ید"

ماده مورد نیاز دیگر بدن است.ید برای رشد و نمو طبیعی بدن، سوخت و ساز مواد غذایی و تولید انرژی بسیار لازم است.سلولهای عصبی و مغز نیز به ید ، بسیار نیاز دارند.این ماده در غذاهای دریایی مثل میگو و ماهی های آب شور ،لبنیات و تخم مرغ وجود دارد.در غلات ، حبوبات، میوه ها و سبزی ها ید به میزان کم یافت می شود که البته مقدار آن به مقدار ید خاک بستگی دارد. یکی از مشکلات و بیماریهایی که در اثر کمبود ید بوجود می آید، "گواتر" است که نشانه ظاهری آن می تواند تورم زیر گلو باشد .



البته علائم ناراحت کننده دیگری هم دارد. غیر از آن ،اختلالات عصبی و روانی، عقب ماندگی های جسمی و ذهنی و بسیاری مشکلات دیگر در نتیجه کمبود ید می تواند بوجود آید.بدلیل کمبود ید در آب و خاک کشور ما در حال حاضر نمک هایی که تولید ید دار است.بنابراین خانواده ها باید حتماً از نمک ید دار استفاده کنند.نمک ید دار را باید در محیط خشک ، دور از نور و بمدت کمتر از شش ماه نگهداری نمود.

بدلیل تسریع در رشد استخوانها، نیاز به کلسیم در سن بلوغ بیشتر است. بنابراین باید نوجوانان از منابع غذایی مثل شیر، ماست و کشک به میزان فراوان و بستنی (به میزان کمتر) استفاده کنند. یکی از شایعترین انواع کم خونی، کم خونی فقر آهن است. یعنی اگر آهن به اندازه کافی به بدن نرسد، فرد دچار کم خونی می شود، زیرا وجود آهن برای خون سازی حتماً لازم است. البته نیاز بدن به آهن در دوران بلوغ بیشتر می شود. این ماده در غذاهایی از قبیل گوشت، جگر، ماهی و زرده تخم مرغ وجود دارد. خوردن چای یک الی دو ساعت قبل و بعد از غذا موجب جلوگیری از جذب آهن می شود. ولی استفاده از مواد دارای ویتامین (ث) یا میوه های ترش مثل مرکبات در این زمان، جذب آهن را افزایش می دهد.

### **نوجوانان عزیز، اکنون شما می توانید به سوالات زیر پاسخ دهید:**

- 1- برای نظافت پوست و از بین رفتن بوی بد بدن رعایت چه نکاتی لازم است؟
- 2- علت پیدایش جوشهای صورت چیست و مراقبت از آنها چگونه است؟
- 3- ورزش چه تاثیری بر سلامت جسمی و روانی نوجوانان دارد؟ شرح دهید.
- 4- گروههای اصلی مواد غذایی که باید در برنامه غذایی نوجوان گنجانده شود چیست؟
- 5- نقش هر یک از موارد زیر در بدن چیست؟

پروتئین:

ویتامین (ا):

ویتامین (ب):

ویتامین (د):

ویتامین (ث):

کلسیم:

ید:

روی:

- 6- منابع غذایی هر یک از موارد بالا را نام ببرید.