



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی جندی شاپور اهواز  
معاونت بهداشت

## ارتقاء بهداشت فردی و شیوه زندگی سالم



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## نام کتاب: ارتقاء بهداشت فردی و شیوه زندگی سالم

سال انتشار: پاییز 1403 - مجموعه کتب ویژه کاردانی بهورزی

### تهیه و تدوین:

**زهرا توکل:** مدیر و مربی مرکز آموزش بهورزی آباد-دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

**پروین ذوالفقاری:** مربی مرکز آموزش بهورزی آباد-دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

### بازنگری شده توسط:

**معصومه چرامی -** مربی مرکز آموزش بهورزی رامهرمز-دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اهواز

### با نظارت:

**فریبا ایدنی:** کارشناس مسئول آموزش بهورزی معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

**سارا پارسا:** مدیر و مربی سلامت خانواده مرکز آموزش بهورزی دشت آزادگان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی اهواز

**ماریا علوی:** کارشناس آموزش بهورزی معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

## فهرست مطالب

صفحه	عناوین
VII	مقدمه
1	<b>فصل اول : اصول بهداشت فردی</b>
2	تعریف سلامت
3	اهمیت بهداشت برای انسان
3	عوامل موثر بر سلامتی
4	ابعاد مختلف سلامت
6	<b>فصل دوم : بهداشت اعضاء و اندام های بدن</b>
7	<b>بخش اول : پوست و مو</b>
8	اهمیت بهداشت پوست
8	اصول پیشگیری از بیماری های پوستی
10	کک و مک
10	عرق کردن
11	عرق سوز
12	بهداشت دست و پا
14	بهداشت مو
17	بهداشت ناخن
19	<b>بخش دوم : بهداشت چشم و گوش</b>
20	اهمیت بهداشت چشم
20	عمده ترین مشکلات چشمی
21	مراقبت از چشم
23	بهداشت چشم در محیط کار
23	ناخنک و تراخم
24	بهداشت گوش و دستگاه شنوایی
24	بهداشت دستگاه شنوایی در محیط کار
25	نکات ضروری جهت حفاظت از دستگاه شنوایی در برابر صدا
26	<b>بخش سوم : بهداشت دستگاه گوارش و دهان و دندان</b>
27	اهمیت بهداشت دستگاه گوارش
27	بیماری ها و عوارض مربوط به دستگاه گوارش
28	مراقبت های دستگاه گوارش
29	اهمیت بهداشت دهان و دندان
29	عوامل موثر در پوسیدگی دندان
30	نکات اساسی در حفظ بهداشت دهان و دندان
32	<b>بخش چهارم : بهداشت دستگاه تنفس</b>
33	اهمیت دستگاه تنفس

33	..... ساختمان دستگاه تنفس
33	..... اختلالات و بیماری های دستگاه تنفس
34	..... مراقبت های بهداشتی از دستگاه تنفس
34	..... بهداشت دستگاه تنفس در محیط کار
36	..... <b>بخش پنجم : بهداشت دستگاه گردش خون</b>
37	..... اهمیت بهداشت دستگاه گردش خون
37	..... مراقبت های دستگاه گردش خون
38	..... پیشگیری از بروز بیماری های قلبی و عروقی
40	..... <b>بخش ششم : بهداشت دستگاه عصبی و دستگاه ادراری</b>
41	..... اهمیت رعایت بهداشت دستگاه عصبی
41	..... مهمترین بیماری های دستگاه عصبی
41	..... مراقبت های بهداشتی از دستگاه عصبی
42	..... اهمیت دستگاه ادراری
42	..... مراقبت های بهداشتی از دستگاه ادراری
45	..... <b>بخش هفتم : بهداشت دستگاه حرکتی</b>
46	..... اهمیت بهداشت دستگاه حرکتی
46	..... علل اختلال و بیماری های دستگاه حرکتی
46	..... علل ایجاد عوارض استخوانی و مفصلی در محیط کار
46	..... مراقبت های بهداشتی دستگاه حرکتی
48	..... اهم اصول بهداشتی در انجام فعالیت های ورزشی
50	..... <b>فصل سوم : بهداشت در خانه (آشپزخانه ، حمام ، توالت و...)</b>
51	..... تعریف بهداشت مسکن
51	..... ویژگی های مسکن بهداشتی
51	..... چهار اصل در یک مسکن بهداشتی
54	..... بهداشت در آشپزخانه
55	..... بهداشت در حمام
55	..... بهداشت در توالت
57	..... <b>فصل چهارم : بهداشت آب آشامیدنی و مواد غذایی در خانه</b>
58	..... <b>بخش اول : بهداشت آب (1)</b>
58	..... اهمیت بهداشت آب آشامیدنی
59	..... مشخصات آب
59	..... ویژگی های آب سالم
60	..... منابع آب مشروب
62	..... <b>بخش دوم : بهداشت آب (1)</b>
63	..... بیماری های منتقله از آب

63	..... ناخالصی ها و آلودگی های متداول آب
64	..... سختی آب
64	..... سالم سازی آب آشامیدنی
66	..... <b>بخش سوم : بهداشت مواد غذایی (1)</b>
67	..... تعریف بهداشت مواد غذایی
67	..... عوامل آلاینده و فاسد کننده مواد غذایی
68	..... شیوه های نگهداری مواد غذایی
68	..... عفونت ها و مسمومیت های غذایی
69	..... آلودگی مواد غذایی
70	..... نگهداری مواد غذایی
71	..... مشخصات مواد غذایی بسته بندی شده مجاز
73	..... <b>بخش چهارم : بهداشت مواد غذایی (2)</b>
74	..... بهداشت شیر و فراورده های آن
75	..... بهداشت گوشت قرمز و مرغ
77	..... بهداشت روغن ها
77	..... تخم مرغ، غذاهای کنسرو شده
79	..... <b>فصل پنجم : استفاده از مواد گندزدا در خانه</b>
80	..... اهمیت استفاده از مواد گند زدا در خانه
80	..... تعاریف و اصطلاحات گندزداها
80	..... انواع گند زداها ( فیزیکی، شیمیایی)
80	..... گندزدهای فیزیکی (حرارت -برودت - خشک کردن - نورخورشید)
82	..... گندزدهای شیمیایی (کلر، کرئولین، الکل، ساولن، بتادین، هالامید و آهک)
84	..... توصیه های لازم در مورد استفاده از مواد شیمیایی
85	..... سالم سازی سبزیجات و میوه جات
86	..... دستورالعمل استفاده از صابون مایع
86	..... دستورالعمل شستشوی توالت ها
88	..... <b>فصل ششم : تغییر در شیوه زندگی</b> (کنترل وزن، فعالیت فیزیکی، تغذیه سالم، عدم مصرف دخانیات و...)
89	..... اهمیت تغییر در شیوه زندگی
89	..... اجزای مختلف شیوه زندگی سالم
89	..... تغذیه سالم
91	..... تاثیر کنترل وزن بر سلامت فرد
92	..... فعالیت جسمانی یا تحرک
95	..... <b>منابع</b>

## مقدمه :

" منظور از بهداشت فردی مراقبت از جسم و روان به منظور حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری هاست " . برای درک بیشتر بهداشت فردی نخست باید سلامتی را تعریف کرد .

" سلامتی عبارت است از رفاه کامل جسمی ، روانی و اجتماعی ، نه فقط نبودن بیماری جسمی و نقص عضو " . بدین ترتیب کسی را که فقط بیماری جسمی نداشته باشد نمی توان فرد سالمی دانست . بلکه شخص سالم کسی است که علاوه بر سلامت جسم از سلامت روان نیز برخوردار بوده و از نظر اجتماعی و روحی در آسایش باشد. برخورداری از جسم و روان یکی از حقوق مسلم فرد و اجتماع است و سلامت افراد از عوامل مهم پیشرفت جامعه است . در اصل 3، 29 و 43 قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران بر ضرورت تامین بهداشت و درمان به عنوان نیازهای اساسی مردم تاکید شده است. در سیاست های برنامه های توسعه اقتصادی ، اجتماعی و فرهنگی نیز همواره به تقدم " بهداشت " بر " درمان " تاکید گردیده است . یکی از اصلی ترین راهکارهای نظام بهداشتی کشور به منظور ارتقاء سطح سلامت جامعه آموزش بهداشت است. بخشی از این آموزش مشتمل بر رهنمودهایی است که می بایست از طریق پرسنل بهداشتی در زمینه بهداشت فردی به گروههای مختلف جامعه انتقال یابد. بهداشت فردی شامل مراقبت و نظافت از پوست ، چشم ، گوش ، دهان و دندان ، دستگاههای بدنی و روان است .

در فصول مختلف شما با جنبه های مختلف بهداشت فردی آشنا خواهید شد و مهمترین نکته هایی که در بهداشت فردی در زمینه مراقبت از بدن و دستگاههای آن باید افراد توجه داشته باشند را خواهید شناخت . علاوه بر این پس از مطالعه فصول مختلف این کتاب شما قادر خواهید بود پیام های بهداشت فردی را در زمینه های مختلف به گروههای مختلف اجتماعی انتقال و توضیح دهید.

## اصول بهداشت فردی



### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- مفهوم کلی بهداشت را توضیح دهد.
- اهمیت بهداشت برای سلامتی را شرح دهد.
- عوامل مؤثر بر سلامتی را نام برده و توضیح دهد.
- ابعاد مختلف سلامتی را شرح دهد.

## تعریف سلامت (Health) :

سلامت مفهوم وسیعی دارد و تعریف آن تحت تاثیر میزان آگاهی و طرز تلقی جوامع با شرایط گوناگون جغرافیایی و فرهنگی قرار می‌گیرد، ضمن اینکه سلامتی یک روند پویا است و با گذشت زمان نیز مفهوم آن تغییر خواهد کرد. قدیمی ترین تعریفی که از سلامتی شده است عبارت است از بیمار نبودن.

▪ در طب سنتی برای انسان چهار طبع مخالف دموی، بلغمی، صفرای و سوداوی قائل بودند و اعتقاد داشتند که هرگاه این چهار طبع مخالف در حال تعادل باشند فرد سالم است و زمانی که تعادل میان طبایع چهارگانه مختل شود بیماری عارض می‌شود.

▪ فرهنگ وبستر (Webster) سلامتی را وضعیت خوب جسمانی و روحی و بخصوص عاری بودن از درد یا بیماری جسمی می‌داند.

▪ فرهنگ آکسفورد (Oxford) سلامتی را وضعیت عالی جسم و روح و حالتی که اعمال بدن به موقع و مؤثر انجام شود می‌داند.

## تعریف سلامت از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت :

سلامت عبارتست از برخورداری از رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نه فقط نداشتن بیماری و نقص عضو. جالب توجه است که حکیم نظامی در کتاب پنج گنج خود، با بهره‌گیری از ایجاز شعر فارسی، تعریف طولانی سازمان جهانی بهداشت را با دو کلمه :

سلامت = آسودگی (سلامت به اقلیم آسودگی ست) بیان نموده است.

تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامتی، یک تعریف ایده آل و عملا دست نیافتنی است زیرا با توجه به این تعریف نمی‌توان فردی را پیدا کرد که در هر سه بعد جسمی، روانی و اجتماعی کاملا سالم باشد، ضمن اینکه در عمل هم نمی‌توان مرزی بین سلامت و بیماری در نظر گرفت، در حقیقت این تعریف مشابه قله مرتفعی است که هیچ کس نمیتواند آن را فتح نماید ولی تلاش همه افراد باید به سمت آن باشد و از طرفی باید برای سطح سلامتی، طیفی قائل شد. اگرچه تامین بهداشت به شکل مطلوب بدون همکاری و مشارکت تک تک افراد جامعه مقدور نیست اما با وجود این به اعتباری می‌توان خدمات بهداشتی را در دوبخش بهداشت فردی و عمومی (اجتماعی) تقسیم کرد.

**مفهوم کلی بهداشت فردی :** بهداشت فردی در سال 1946 اساسنامه سازمانی بهداشت به تصویب رسید و در سال 1948 به اجرا درآمد. بهداشت فردی رعایت آن دسته از آداب و دستوراتی است که به انسان برای تأمین و نگهداری سلامت، کمک می‌کند و او را در وضعیت مطلوبی از این نظر، نگه می‌دارد به طوری که در آن وضعیت و شرایط بتواند به راحتی فعالیت های روزانه خود را انجام دهد.

## بهداشت و سلامتی



**بهداشت عمومی:** مجموعه دانش و هنر پیشگیری از بیماری ها و تامین، حفظ و ارتقاء تندرستی و توانمندی بشر با استفاده از تلاش دسته جمعی که منجر به توسعه جامعه شود. این مفهوم در حوزه زندگی انسان گسترش پیدا کرده و به طریقی ضامن سلامتی فرد و جامعه به شمار می رود.

## اهمیت بهداشت برای انسان

قضاوت افراد پیرامون ما درباره ما در اکثر اوقات از روی ظاهر صورت می گیرد بنابراین چه غلط و چه درست ظاهر هر کس در قضاوت مردم درباره او تأثیر زیادی دارد. پس چه بهتر که به آراستگی ظاهر توجه ویژه داشته باشیم. منظور از ظاهر آراسته درست لباس پوشیدن، منظم ایستادن و منظم نشستن است. در عین حال پاکیزگی مو، دندان و پوست و سایر اعضای بدن اهمیت زیادی دارد، چرا که بی توجهی به آنها سبب بیماری های مختلف می شود که اگر آن بیماریها واگیردار هم نباشند مردم از ما دوری می کنند. بنابراین دقت و توجهی که هر شخص در نگهداری سلامت و بهداشت خود صرف می کند بستگی به میزان اهمیتی دارد که به این موضوع داده می شود برای داشتن بهداشت خوب هر فردی لازم است اصول بهداشت فردی از جمله نظافت و بهداشت اعضای بدن، تغذیه صحیح، بهداشت مواد غذایی، استراحت خوب و ورزش کافی، عدم اعتیاد به مواد مخدر و محرکها، مراقبت های پزشکی، توجه کافی به مسائل روانی و بهداشت حرفه ای داشته باشد.

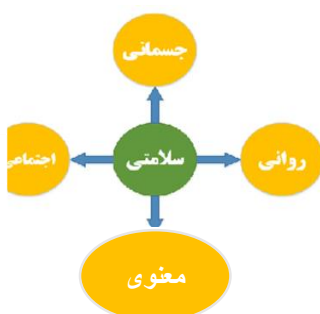
## عوامل موثر بر سلامتی

**1- عوامل ژنتیکی و فردی:** بسیاری از بیماری ها تحت تاثیر خصوصیات ژنتیکی هستند مانند تالاسمی، هموفیلی. گرچه در مورد بیماری هایی که ظاهرا جنبه ژنتیکی ندارند ممکن است خصوصیات ژنتیکی فرد زمینه مساعدکننده ای برای بیماری فراهم کند. بنابراین عوامل فردی نظیر سن، جنس، شغل، طبقه اجتماعی، وضع تغذیه، وضعیت محیط نقش مهمی در سلامت افراد جامعه خواهد داشت.

**2- عوامل محیطی:** محیط نقش بسیار مهمی در وضعیت سلامت و بیماری خواهد داشت. زیرا از یک طرف به عنوان یک عامل جداگانه بر سلامت فرد اثر می گذارد و از طرف دیگر روی خصوصیات فردی نظیر شیوه های زندگی، وضعیت ایمنی و خصوصیات رفتاری فرد تاثیر می گذارد. اثر عواملی از محیط نظیر آب، خاک و شرایط جغرافیایی بر کسی پوشیده نیست. عوامل بیولوژیک محیط نظیر موجودات و جانوران محیط انسان نیز نقش موثری بر سلامت افراد جامعه خواهند داشت.

**3- شیوه های زندگی مردم:** نظیر عادات غذایی، تحرک و عدم تحرک، نوع تفریحات و سرگرمی ها، نحوه ارتباط به سایر جامعه می تواند در سلامت افراد موثر باشد. اگرچه بعضی از شیوه های زندگی در ارتباط با محیط زندگی آنها شکل می گیرد.

**4- وسعت و کیفیت ارائه خدمات:** سیاست های بهداشتی جامعه و نحوه ی ارائه خدمات نیز در سلامت افراد جامعه نقش اساسی دارد. مثل پوشش واکسیناسیون بهداشت محیط، مراقبت از افراد آسیب پذیر مثل مادران و کودکان، سطح سواد افراد، وضعیت مناسب کشاورزی و تغذیه، سیستم ارتباطات و وسایل ارتباط جمعی و حتی وضعیت جاده ها و شرایط اقتصادی.



**ابعاد مختلف سلامتی:** «جسمی، روحی، معنوی، اجتماعی»

تعریف سازمان جهانی بهداشت بیانگر این مساله است که سلامتی چند بعدی است. بطوری که امروز علاوه بر بعد جسمی، روانی و اجتماعی، جنبه معنوی هم در نظر گرفته شده است. و باید توجه داشت که ابعاد مختلف سلامتی و بیماری بر یکدیگر اثر

کرده و تحت تاثیر یکدیگر قرار دارند. معمول ترین بعد سلامت، بعد جسمی است که نسبت به دیگر بعدها به سادگی می توان آن را ارزیابی نمود.

**1- بعد جسمی:** مشمول سلامتی جسمی است که در حقیقت ناشی از عملکرد درست اعمال بدن است. از نظر بیولوژیک عمل مناسب سلولها و اعضای بدن و هماهنگی آنها با هم نشانه ی سلامت جسمی است مثل وزن مناسب، اشتها ی کافی، اجابت مزاج منظم، نبض و فشار خون طبیعی را می توان نام برد.

**2- بعد روانی:** سنجش سلامت روانی نسبت به سلامت جسمی مشکل تر است در اینجا تنها نداشتن بیماری روانی مد نظر نیست. بلکه قدرت تطابق با شرایط محیطی و داشتن عکس العمل مناسب در برابر مشکلات و حوادث زندگی جنبه مهم سلامتی را تشکیل می دهد. نکته دیگری که به آن باید توجه کرد این است که بسیاری از بیماری های روانی نظیر اضطراب و افسردگی بر روی سلامت جسمی تاثیر گذار است و ارتباط متقابل بین بیماری های روانی و جسمی وجود دارد. از نشانه های سلامت روانی می توان به مواردی از قبیل:



1. سازگاری فرد با خودش و دیگران
2. قضاوت نسبتا صحیح در برخورد با مسائل
3. داشتن روحیه انتقادپذیری
4. عملکرد مناسب در برخورد با مشکلات، اشاره کرد.

**3- بعد معنوی:** یکی از زمینه های عمده بیماری ها و مشکلات

روانی و عوارض جسمی و اجتماعی، احساس پوچی، بیهودگی و تزلزل روحی است که ناشی از فقدان بعد معنوی است. ایمان و هدف دار بودن زندگی داشتن حسن ظن و توجه بیشتر به مسایل معنوی باعث کاهش اضطراب و تزلزل روحی و عوارض ناشی از آن می شود. جنبه های معنوی زندگی باعث می شود فرد همواره برای اهداف عالی تر زندگی تلاش نماید و در مقابل کمبودها و مشکلات تحمل بیشتری داشته و از رضایت خاطر برخوردار باشد در ضمن در ارتباط با افراد دیگر جامعه نیز رفتار مناسب خواهد داشت بنابراین تقویت جنبه معنوی بر سلامت جسم و روح افراد و در نتیجه سلامت جامعه کمک بسزایی دارد.

**4- بعد اجتماعی سلامتی:** از دو جنبه قابل بررسی است یکی ارتباط سالم فرد با جامعه، خانواده، مدرسه و محیط شغلی و دیگری سلامتی کلی جامعه که با توجه به شاخص های بهداشتی قابل محاسبه می توان سلامت جامعه را تعیین و باهم مقایسه کرد.

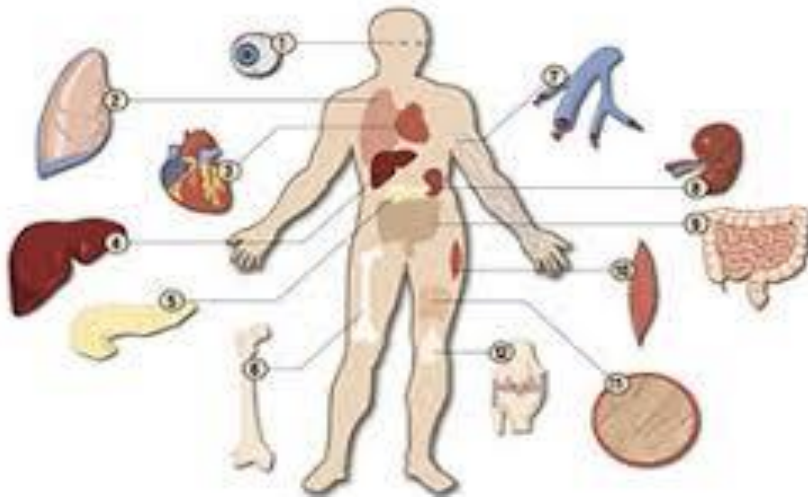
## خلاصه و نتیجه گیری

- جامع ترین و مقبول ترین تعریف پذیرفته شده از سلامت عبارت است از: برخورداری از آسایش کامل جسمی، روانی و اجتماعی، نه فقط نبودن بیماری و ناتوانی.
- عوامل مؤثر بر سلامتی عبارتند از: عوامل ژنتیکی و فردی، محیطی، شیوه های زندگی مردم، وسعت و کیفیت ارائه ی خدمات، سطح سواد، تغذیه و سایر عوامل دیگر.
- سلامتی یک مسئله چند بعدی است علاوه بر بعد جسمی، روانی و اجتماعی جنبه معنوی را هم در بر می گیرد.

### پرسش و تمرین

- 1- مفهوم کلی بهداشت فردی را توضیح دهید؟
- 2- چرا بهداشت برای سلامتی اهمیت دارد؟
- 3- عوامل مؤثر بر سلامتی را نام ببرید؟
- 4- ابعاد سلامتی را شرح دهید؟

## بهداشت اعضاء و اندام های بدن (بهداشت پوست و مو)

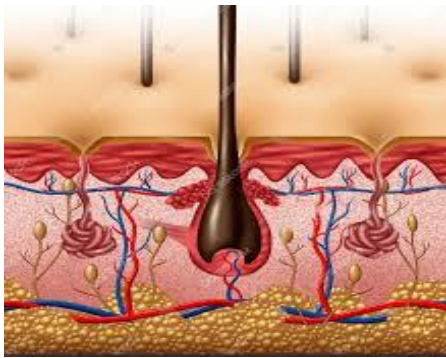


### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- اهمیت رعایت بهداشت پوست و مو را توضیح دهد.
- نحوه مراقبت از پوست و مو را بیان کند.
- اصول مهم در پیشگیری از بیماری های پوستی را شرح دهد.

**بهداشت پوست و اهمیت آن :** پوست یکی از اعضای مهم و وسیع بدن است. پوست بدن انسان حاوی غدد مولد چربی است. پوست بدن نه تنها بعنوان پوشش عمل می کند بلکه وظایف دیگری نیز بر عهده دارد که برخی از این وظایف عبارتند از :



- کنترل و ثابت نگه داشتن دمای بدن.
- دفع مواد زائد از طریق عرق کردن.
- دفاع از بدن در برابر عوامل بیماری زا.
- جذب اشعه ماوراء بنفش و سنتز ویتامین D

در نتیجه فعالیت غدد مولد چربی ، آب و مواد زائد و املاح و مقداری چربی از طریق پوست از بدن دفع می شود . دفع مواد مزبور به همراه فعالیت باکتری‌هایی که در نقاط مختلف پوست خصوصا در نواحی گرم و مرطوب زندگی می کنند. سبب تخمیر مواد موجود در عرق و پوست می شوند به این ترتیب بوی نامطبوعی ایجاد می نماید. بعضی افراد بوی عرق بدن خویش را احساس نکرده و یا به آن عادت کرده اند .درحالی که دیگران از آن به سختی رنج می برند .باتوجه به این که تولید این بوی نامطبوع پس از تعریق پوستی صورت می گیرد. رعایت نظافت شخصی و استحمام به موقع سبب حل این مشکل خواهد شد. همچنین استحمام باعث تسکین و آرامش فردی وعمومی می شود، احساس شادی را در انسان ایجاد می کند. درصورت عدم رعایت اصول مراقبت های بهداشتی پوست، بیماری ها و عوارض مختلفی ممکن است پوست را تهدید کند. مثل کهیر، زرد زخم، گال، سالک و بیماری های قارچی برخی از این عوارض در اثر تماس پوست با مواد شیمیایی به وجود می آید.

### اصول مهم در پیشگیری از بیماری های پوستی :

- رژیم غذایی صحیح و سرشار از ویتامین ها.
- تمیز نگه داشتن پوست بدن.
- پرهیز از مواد آلرژی زا.
- جلوگیری از بوجود آمدن هر گونه زخم و خراش.
- اجتناب از آفتاب زدگی.
- خودداری از مصرف هر گونه داروی پوستی و بدون تجویز پزشک.
- دوری از گرد و غبار و برخورداری از بهداشت خوب از اصول مهم در پیشگیری از بیماری های پوستی است .
- استحمام ( در مورد دفعات حمام کردن نمی توان عددی منظور کرد. حمام روزانه یا یک روز در میان مطلوب است مهم آن است که پوست تمیز باشد و بوی آلودگی و عرق از آن استشمام نگردد .بایستی از آب ولرم که درجه حرارت آن از حرارت بدن تجاوز ننماید استفاده کرد.تعداد دفعات استحمام با توجه به دمای هوا، میزان فعالیت ، آلودگی هوا و محل کار متفاوت است . بهتر است فاصله نوبت های استحمام زیاد نباشد. وسایل استحمام مثل حوله، لیف، شانه و ... شخصی باشند .استفاده از وسائل نظافت مشترک سبب انتقال بیماری های عفونی و قارچی می شود .این گونه وسایل را باید بلافاصله پس از استفاده در معرض جریان هوا و نور افتاب قرار داد .زیرا باقی ماندن رطوبت در آنها سبب ایجاد بوی نامطبوع و رشد میکروبها و قارچ ها می گردد.

- نظافت پوست شست و شو با آب ولرم و صابون سبب پاک شدن چربی پوست و جدا شدن طبقات شاخی آن می گردد و موجب زیبایی شادابی تنفس پوستی و بی بویی بدن می شود.

شکل (۳-۱)  
حوله شانه مسواک و سایر وسایل نظافت و استحمام در وسایل شخصی هستند



استفاده از حوله مشترک سبب انتقال عفونت های میکروبی، انگلی و قارچی می شود. به این شکل توجه کنید اگر یکی از آنها مبتلا به عفونت چشمی باشد ممکن است آن را به دیگری نیز انتقال دهد.



- بعد از صرف غذا حمام نکنید. زیرا گرمای آب سبب گشاد شدن عروق پوست بدن می شود و خون را از معده و دیگر اندامها ی داخلی متوجه پوست می گرداند. و این امر موجب اختلال در گوارش و سایر سیستم های بدن می شود.
- پوست بدن افراد از نظر میزان چربی متفاوت است. صابون و شامپو باید متناسب با نوع پوست انتخاب شود و بهتر است از مصرف صابون های معطر خوداری شود. زیرا ممکن است ایجاد حساسیت پوستی کند. از مصرف بی رویه شامپو و صابون در موقع استحمام خوداری نماید. زیرا اینکار سبب تحریک پوست و خشکی آن و ریزش موها می شود. مواد قلیایی موجود در صابون سبب حل شدن چربی ها و مواد زائد موجود در پوست شده و جلوی انسداد منافذ پوستی را می گیرد. استحمام با آب گرم سبب رفع خستگی عضلانی و افزایش خون گیری پوست می شود. کسانی که بیماری قلبی و فشارخون دارند نباید در حمام خیلی گرم و بخار آلود استحمام کنند.
- یکی از مشکلاتی که بعضی از افراد در سنین بلوغ با آنها روبرو هستند داشتن پوستی چرب است که علت آن ترشح زیاد غده های چربی در این سنین است. اگرچه این غده ها، چربی مخصوصی ترشح می کنند که برای نرم نگهداشتن پوست لازم است. اما وقتی این ماده بیش از حد ترشح می شود سبب چربی زیاد پوست خواهد شد. جوش های بلوغ جوشهای خاص زیر پوستی یا سر سیاه قرمز گاهی حتی چرکی و بصورت کیست هستند که در دختران در سنین حدود ۱۴ تا ۱۷ سالگی و در پسران حدود ۱۶ تا ۱۹ سالگی بروز می کند. یکی از راههای برطرف کردن چربی پوست، شست و شوی مرتب آنهاست. گاهی فعالیت غدد چربی پوست بدن نوجوانان سبب بروز جوشهایی در صورت می شود. وقتی که مقدار زیادی ماده چربی در مدت کوتاهی از مجاری غدد پوستی ترشح شود چربی اضافی دهانه مجرا را می بندد. تجمع میکروبهها در این مجرا، کم کم محل مزبور را عفونی می کند که متعاقبا سبب تورم و قرمزی و ترشح چرکی می شود که آن را جوش غرور می نامند. فشارهای روحی، آب و هوای گرم و مرطوب، داروهای موضعی، مواد آرایشی و پمادهای کورتونی آن را تشدید می کند.

## نکات عمومی در مورد جوش های پوستی



- جوش ها را فشار ندهید. جوشهایی که نوک بینی و اطراف لب بالا بوجود می آیند را نباید فشار داد چون اعصاب این نواحی مستقیماً به مغز می روند و می توانند به مغز آسیب برسانند. اگر جوش میترکد، می بایست اطراف آن را با آب گرم و صابون شست و خوب خشک نمود. سپس با الکل آن را ضد عفونی کرد.

- هر روز چهار پنج بار محل جوش ها را خوب با آب و صابون شسته و سپس با دقت خشک کنید.
- از سبزی های تازه، میوه و شیر استفاده کنید. از خوردن غذاهای چرب، غذاهای سرخ شده و شیرینی بپرهیزید.
- به قدر کافی استراحت و ورزش کنید و تا حد ممکن از نگرانی بپرهیزید.
- اگر با انجام این اقدامات مشکل برطرف نشد به پزشک مراجعه نمایند.

**کک و مک:** کک و مک نقاط صاف و گرد و کوچکی هستند که بدون نظم خاصی بر روی پوست ایجاد و پخش میشوند مخصوصاً پس از تماس مکرر با تابش خورشید در سطح صورت مخصوصاً گونه ها و بینی مشاهده میشود در افرادی با پوست سفید و روشن رنگ کک و مک ها متفاوت است آنها ممکن است قرمز، زرد، برنزه، قهوه ای روشن و یا سیاه باشند. اما همیشه از رنگ پوست اطراف خود تیره ترند چرا که آنها در نتیجه باقیماندن رنگدانه های تیره به نام ملانین ایجاد میگردند برای پیشگیری از بروز کک و مک عدم مواجهه طولانی مدت با آفتاب، مصرف کرم های ضد آفتاب هر ۲ ساعت یکبار کمک موثری است.

**عرق کردن:** عمل طبیعی بدن انسان است. چیزی که باید از آن جلوگیری کرد بوی نامطبوع عرق بدن است. عرق کردن عبارت است از خروج مواد زائد بدن بوسیله غده های مخصوص عرق از سوراخ های پوست بدن که به کنترل درجه حرارت بدن کمک می کند. مقدار عرق کردن در هوای گرم، فعالیت های بدنی و ورزش، پوشیدن البسه های ضخیم، خستگی، هیجانات و ناراحتی های عصبی زیادتر می شود. عرق در واقع وقتی که به سطح پوست می رسد. باکتری های موجود در سطح پوست باعث شکسته شدن مولکولهای چربی و روغن های موجود در سطح پوست می شوند و آنان را به موادی که دارای بوی نامطبوع هستند تبدیل می کنند. این باکتری ها همیشه در سطح بدن موجود هستند اگر چه شستن با آب و صابون از مقدار آنها کم میکند ولی پس از چند ساعت مجدداً جمع شده و مقدار آنها به حد معمول برمی گردد.

موهای زیر بغل محل مناسبی برای جمع شدن و مخفی ماندن عرق می باشد و باعث زیاد شدن بو و باقی ماندن آن می شود. عرق کردن در نقاط مسدود بدن که هوا جریان ندارد و رطوبت به سرعت تبخیر نمی شوند ایجاد اشکال مخصوصی می نماید و بدین جهت بوی نامطبوع عرق در نقاطی مثل زیر بغل لای انگشتان بیشتر است.

**عرق سوز:** هنگامی که مجرای خروج عرق بدن مسدود شد و عرق نتواند به سطح پوست برسد در چنین مواقعی، عرق در زیرپوست می ماند و باعث التهاب خفیف و یا بثورات پوستی می گردد.

### برای جلوگیری از بوی عرق باید 4 روش ساده را مراعات کنیم که عبارتند:

- 1- شستن یا حمام کردن روزانه
- 2- زدودن موهای زائد بدن
- 3- عوض کردن مرتب لباس های زیر
- 4- استعمال ضد بوها

## برای پیشگیری از عوارض پوستی ناشی از تماس با مواد شیمیایی و حلال ها در محیط کار لازم است به موارد زیر توجه کنید:

1) در پایان شیفت کاری دوش بگیرید.



2) از تماس مستقیم پوست با حلال ها خود داری و از دستکش های حفاظتی مناسب استفاده کنید.

3) برای پاک کردن مواد شیمیایی از روی پوستتان از حلال های شیمیایی استفاده نکنید.

4) برای پیشگیری از ابتلای اعضای خانواده لباسهای کار خود را هیچ وقت به خانه نبرید.

5) قبل از صرف غذا حتما دست های خود را خوب بشوید.

شستشو مرتب و استحمام بدن، استفاده از کرمهای ضد آفتاب و کرمهای مرطوب کننده در داشتن

پوستی سالم به ما کمک می کند.

## بهداشت دست ها :



سلامت هر جامعه ای در گرو توجه تک تک افراد آن جامعه به اصول بهداشتی است. یکی از مهمترین اصول بهداشتی شستشوی دست بعنوان اولین و کم هزینه ترین راه جلوگیری از بیماری هاست. بسیاری از بیماریهای انگلی و عفونت های روده ای از طریق دستها و ناخن های آلوده انتشار می یابند. که می توان با رعایت اصول بهداشت فردی از طریق شستن صحیح دست ها و کوتاه کردن ناخن به طور مرتب از بسیاری از بیماری های انگلی و عفونت های روده ای، بیماریهای واگیر دار، اسهال، حصبه که از طریق دست و ناخن های آلوده انتشار می یابند جلوگیری نمود.

## در موارد زیر شستن دست ها با آب و صابون الزامی است :

قبل از غذا خوردن، طبخ غذا و هنگام آماده کردن ظروف و وسایل سفره، هنگام مراقبت از نوزادان و کودکان، بعد از توالت رفتن. بعد از دست زدن و نظافت کردن حیوانات، بعد از باغبانی و زراعت. بعد از ملاقات و تماس با بیماران مبتلا به بیماری های واگیر. پس از انجام کار و هنگامی که دست ها به دلیل تماس با مواد مختلف آلوده و کثیف می شوند. به این نکته توجه شود که عادت جویدن ناخن غیر بهداشتی است و سبب ابتلاء فرد به بسیاری از بیماریها خواهد شد. لذا باید از این عمل پرهیز کرد.

مصرف بیش از حد مواد پاک کننده مصنوعی ابتدا پوست را خشک و زبر میکند، تا مدتهای طولانی مشخصه دیگری به چشم نمی خورد و بعد دستها قرمز می شود و ترکهای کوچک در کناره های انگشتان در محل تا شدن بند انگشتان ظاهر میگردند. بنابراین برای اینکه مواد شستشو دهنده به دست تان آسیب نرساند تا جایی که ممکن است بجای پودرهای

شستشو از مایع شستشو استفاده کنید حتی الامکان از دستکش های آستر دار استفاده کنید تا دست شما عرق نکند. پس از شستشو می توان دست ها را با لوسیون و کرم مخصوص پوست ماساژ دهید. این مواد رطوبت را نگه می دارند و از تبخیر سریع رطوبت پوست جلوگیری می کنند لوسیون های دست، پوست را تغذیه نمی کنند اما مانع خشکی زیاد و ترکیدگی آن می شود.

## بهداشت پا

در پاهای انسان غدد مولد عرق زیادی وجود دارد. علاوه بر این پاها مداوماً با کف و سطح زمین تماس دارند. لذا شستشوی روزانه و یا چند بار در روز لازم و ضروری است. بهداشت پاها به سبب اینکه مدام عرق می کند و با کفش و جوراب ارتباط دارد، بسیار لازم است. زیرا تجزیه عرق، بوی نامطبوع ایجاد می کند و نیز به سبب گرما و رطوبت، محل مناسبی برای رشد قارچها است. برای حفظ سلامت پاها باید نکته های زیر را رعایت کنید :

- پاهایتان را هر روز بشوید و خوب لابه لای انگشتان را خشک کنید.
- ناخن های پا را مانند ناخن های دست کوتاه کنید.
- بهتر است از جوراب های نخی استفاده کنید و هر روز آن ها را عوض کنید و بشوید.
- هر روز کفش ها را در معرض آفتاب و هوا بگذارید تا بوی بد آن ها برطرف شود.
- استفاده از کفش مناسب به نحوی که هیچگونه فشاری به پا وارد نکرده و سبب تغییر فرم طبیعی استخوان بندی پا نشود. زیرا استفاده از کفش های تنگ و نوک باریک و یا پاشنه بلند علاوه بر آنکه سبب بروز تغییر فرم پاها می شود، سبب انتقال نامتعادل فشار وزن به ستون فقرات و بروز دردها و ضایعات کمری خواهد شد.
- انتخاب کفش مناسب برای اطفال به نحوی که قوس های پایشان را از بین نبرد. (همواره دقت نمائید چنانچه در فرم پاهای کودک ناهنجاری و یا اختلالی مشاهده نمودید و یا اینکه در افرادی متوجه شدید که با وجود استفاده از کفش های معمولی دچار درد در کف پا و یا سائیدگی نامتعادل کف کفش و یا تغییر فرم غیر طبیعی کفش ها پس از مدتی استفاده از آن می گردند آنها را به پزشک ارجاع دهید).

سه عارضه شایع در رابطه با بهداشت پا عبارتند از: 1- پینه 2- میخچه 3- ترک پا

**1- پینه:** یکی از عواملی که می تواند صدمات جدی به بدن وارد کند ضربه و فشار مستمر و طولانی به پوست است. افرادی که به دلیل شغل، تفریح و ورزش مستمراً به کف پای خود فشار وارد می آورند، خصوصاً آنهایی که کمی انحراف در کف پا دارند دچار مشکل می شوند زیرا فشار تنها بر قسمتی از پا وارد می شود. در نتیجه پوست در آن قسمت ضخیم شده و قطور می شود. به پدیده ضخیم شدن پوست در یک ناحیه پینه می گویند مانند پینه دست کارگران که به علت کار مداوم و سنگین با دست ها دچار این عارضه می شوند.

**2- میخچه:** گاهی قسمت مرکزی پینه متراکم تر شده و بافت سخت تری تولید میکند در این حالت فشارهای وارد شده به اعصاب پوستی برخورد میکند و باعث درد می شود. به این عارضه میخچه میگویند. این عارضه ارتباط مستقیمی با پوشیدن کفشهای تنگ و نامناسب دارد و برای جلوگیری از به وجود آمدن آن بایستی از کفش های راحت و مناسب استفاده کرد. در صورت بوجود آمدن میخچه نباید آن را دستکاری کرد تا هیچگونه عفونتی به میخچه اضافه نشود. برای بهبودی آن می توان از پمادهای نرم کننده و کفش های راحت استفاده شود و در صورت عدم بهبودی، بیمار را به پزشک ارجاع دهید.

**3- ترک پا:** شایع ترین بیماریهای کف پا ترکهای کف پا می باشد. این عارضه بیشتر در ناحیه پاشنه پا به وجود می آید و علت اصلی به وجود آمدن آن عدم رعایت بهداشت ، راه رفتن بدون کفش و گاهی استفاده از کفش های پلاستیکی و ایجاد حساسیت در فرد، یانگی ، خشکی هوا و هر عاملی که جریان خون را در پا کاهش دهد می باشد. در صورت ایجاد ترک پا ، باید آن را در آب نیم گرم شست و به آرامی سنگ پا کشید سپس محل ترک را با وازلین و یا پماد ویتامین A+D و یا سایر کرم ها چرب نمود . سپس بروی آن یک جوراب پوشید. بهتر است اینکار را هر شب قبل از خواب انجام شود تا چرب شدن کف پا سبب آلودگی آن در اثر راه رفتن نگردد.

چرب نگه داشتن پوست پا و استفاده از گلیسرین در درمان ترک پا موثر است. همچنین شست و شوی پا با آب گرم و خشک کردن آن با حوله و رعایت بهداشت مفید خواهد بود

### بهداشت مو

تمام سطوح بدن بجز کف دست ها ، پاها ، لبها و سطوح تاشونده انگشتان از مو پوشیده شده است . رشد مو در بعضی قسمتهای بدن مانند سر و صورت و زی بغل بیشتر است . موی سالم ظاهری درخشان ، مرتب و قابل انعطاف دارد. داشتن موهای تمیز و مرتب و آراسته در ظاهر شما اهمیت دارد. **نکات اساسی که در بهداشت مو باید مورد توجه**

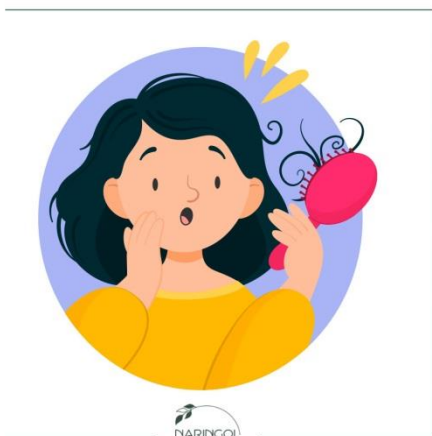
### قرار گیرند عبارتند از:

- **نوع صابون شامپو و سایر مواد پاک کننده :** انتخاب صحیح آنها با توجه به مشخصات مو به ویژه میزان چرب بودن آنهاست و باعث تقویت رشد مو و سالم ماندن آنها می شود .
- **طریقه تعیین کردن نوع موی سر :** ابتدا سرتان را با آب و صابون و یا شامپو مورد نظرتان بشویید و سه روز بعد بدون اینکه چیزی به سرتان مالیده باشید پوست خود را با انگشتان سبابه به مدت 1 دقیقه مالش دهید بعد سبابه اتان را روی یک برگ کاغذ معمولی فشار دهید اگر از سبابه شما اثر چربی زیادی روی کاغذ به جا ماند موی شما از گروه موهای چرب است . و اگر چربی شما خیلی اندک و یا هیچ نبود از گروه موهای خشک و اگر اثر انگشت عرق کرده بود، موی شما از گروه طبیعی و معمولی است.
- **تعداد دفعات صابون یا شامپو زدن :** شستشوی مو به دفعات خیلی زیاد با هر کیفیتی که مو داشته باشد می تواند در طول زمان منجر به اختلالات مویا خشکی بیش از حد آن شود. فاصله زمانی بین شستشوی موها بستگی به کیفیت مو، وضعیت محیط زیست و فعالیت اشخاص دارد .
- **برس زدن روزانه موها و ماساژ دادن آنها :** این امر باعث افزایش سرعت جریان خون شده در پوست سر شده و مانع از جمع شدن گرد و غبار و مواد زائد پوست می گردد و به تهویه پوست نیز کمک کی کند . ولی در هر حال تعداد دفعات برس کشیدن روزانه نبایستی از دوبرابر تجاوز کند. زیرا برس زدنهای خیلی شدید و مکرر یا خیلی طولانی موجب شاخه شاخه شدن نوک مو، شکسته شدن و ریزش آن می گردد.
- **توجه به برنامه غذایی :** ویتامین ها و کلسیم در سلامت مو موثرند . ناراحتی عصبی ، بی خوابی ، بدی تغذیه نیز بر سلامت مو اثر مهمی دارند.
- **اصلاح کردن موی سر :** لازم است موها را تقریباً هر سه الی چهار هفته یکبار اصلاح نمود و برای این کار یک سالن آرایش خیلی تمیز انتخاب نمایید تا از انتقال عفونت های میکروبی و قارچی جلوگیری شود.

▪ بعضی از اشخاص دچار پوسته ریزی و شوره سر می شوند. شوره سر عبارت است از سلولهای مرده پوست سر که کم کاری غده مولد چربی کنار مو، بدی جریان خون در پوست سر، میزان خواب و ناراحتیهای عصبی در بروز آن موثرند. برس زدن، شانه کردن و شستشوی مرتب، شوره سر را کنترل می نماید. حالات شدید تر مانند پوسته بستن، خارش و التهاب احتیاج به معالجات مخصوص و درمان به وسیله پزشک دارد.

## ریزش مو

به طور طبیعی روزانه حدود ۵۰ - ۱۰۰ تار مو می ریزد. بیشتر از این غیر طبیعی محسوب میشود ریزش مو به دو نوع موضعی و منتشر تقسیم می شود. از عوامل ایجاد ریزش مو میتوان به ناراحتی های عصبی، نگرانی، دلواپسی، اندوه، کم خوابی و یا بدخوابی اشاره نمود که باعث می شود رشد موها را متوقف کرده و موها دچار ریزش شوند.



موهای شما به هر رنگ و از هر جنس که باشد، نیاز به تغذیه و مراقبت دارد. یک برنامه غذایی که به اندازه کافی ویتامین های گروه B و نیز A و و همینطور کلسیم، آهن مس و ید داشته باشد سبب می شود که موها در عین زیبایی، رشد طبیعی داشته باشند. در گردش خون پوست سر، نقش اساسی دارد و اگر به اندازه لازم به بدن نرسد، موها کدر، مرده و دچار ریزش می شوند. خوردن شیرینی، نوشابه های گازدار، قند و شکر را به حداقل برسانید و به جای برسهای نایلونی از برسهای مویی استفاده کنید تا سبب موخوره نشود. میوه ها و سبزیهای تازه و خام، ماهی تازه، جگر و روغن های گیاهی مانند:

روغن زیتون، روغن افتابگردان و روغن ذرت از غذاهای بسیار مفیدی هستند که به رشد و سلامت موها کمک می کنند. رژیم غذایی غنی از سیلیس، کلسیم و آهن از ریزش مو جلوگیری کرده یا آن را کاهش می دهد. سبزیجات سبز برگی شکل بخصوص سبزیجات دریایی منبع غذایی خوبی از املاح هستند. جوی خام منبع خوبی از سیلیس است. برگه میوه ها و آب آلبالو منبع غنی از آهن است. نازک شدن یا ریزش مو در زنان می تواند در اثر یک مشکل گوارشی مثل کمبود اسید معده باشد یا می تواند در اثر کمبود پروتئین روی و سایر مواد مغذی باشد. ریزش مو در مردان با مصرف رژیم غذایی کم چرب کاهش می یابد. در طی دوران بلوغ با افزایش مقدار هورمون تستوسترون (هورمون مردانه) در مردان احتمال طاسی سر افزایش می یابد. رژیم غذایی پرچرب و مصرف زیاد گوشت مقدار تستوسترون را افزایش میدهد که روی فولیکول مو(پیاژمو) تأثیر می گذارد.

**مصرف میوه و سبزیجات تازه و رعایت نظافت و بهداشت فردی در داشتن موهای سالم موثر است**



## موخوره

ایجاد شکاف طولی در مسیر موها و یا چند شاخه شدن انتهای آزاد مو موخوره نامیده میشود. این عارضه ناشی از تجمع آسیب های مکانیکی و شیمیایی وارد بر مو است که به تخریب موها منجر می شود؛ و شایع ترین آن برس زدن بیش از حد موهاست. در عین حال استفاده از رنگ موهای گوناگون در یک دوره کوتاه زمانی استفاده از حالت دهنده ها کوتاه نکردن موها و مراقبت نکردن از آنها استفاده مداوم از سشوار و استفاده از شامپوهای نامرغوب موجب ایجاد موخوره می شوند که هنوز درمانی برای این پدیده پیدا نشده و کوتاه کردن موها تنها راه از بین بردن موخوره ها است. بلند نگه داشتن بیش از حد موها نباید پائین تر از گودی کمر باشد. استفاده از ترکیبات ملایم و غیر محرک در شست و شوی موها و حفظ رطوبت آنها و یک بار برس زدن در طول روز می تواند مانع از ایجاد موخوره شود. برس و شانه های فلزی باعث صدمه دیدن مو می شوند و موخوره ایجاد می کنند به همین دلیل توصیه می شود از برس مویی استفاده شود.



**از برس زدن های خشن و ممتد خودداری کنید. برسها و شانه، سنجاق سر و گیره و کش های محکم چون باعث کشیدن موها می شوند در ایجاد موخوره موثر بوده و در انتخاب آنها باید دقت کرد. سشوار و اتوی حالت دهنده مو چون چربی طبیعی مو را از بین می برند سبب موخوره می شوند بنابراین سعی کنید از برس کشیدن موهای خیس خودداری کنید چون سبب کشیدگی موها و آسیب به آن می شود.**

## بهداشت ناخن



پوست اطراف ناخن باید صاف و نرم و بدون ترک باشد. در صورتیکه پوست اطراف ناخن خشک است می توان شبها آن را با وازلین چرب کرد. پوسته های ریز اطراف ناخن را نباید با اشیاء تیز تراشید. ناخن ها همیشه باید کوتاه باشند زیرا ناخن بلند محل اجتماع میکروبهها و انواع آلودگیهاست و در معرض شکستن قرار دارد. ناخنها را باید به شکل هلالی کوتاه کرد تا گوشه های آنها در پوست فرو نرود. فرو

رفتن ناخن در پوست کنار آن موجب التهاب و تجمع چرکی به نام آبسه می شود که نیاز به مراقبتهای پزشکی دارد. این حالت به خصوص در انگشتان پا ایجاد می شود و علت آن درست کوتاه نکردن ناخن ها و پوشیدن کفش تنگ یا نوک باریک است. کفش نامناسب و تعریق پا، محیط را برای رشد میکروب ها و عفونی شدن آن فراهم می کند. از وارد آمدن ضربه های شدید به ناخن باید جلوگیری شود، زیرا ممکن است باعث خرابی و افتادن ناخن شود و یا روی رشد آن اثر گذاشته و آن را متوقف کند. برای تمیز کردن زیر ناخن از وسایل مناسب استفاده شود. این کار با ملایمت بسیار انجام پذیرد. جویدن ناخن یکی از عادت های ناپسند و غیر بهداشتی است. گاهی علت جویدن ناخن اضطراب و نگرانی می باشد. علت آن هر چه باشد باید ترک شود. در صورتیکه ناخن انگشت های دست بیفتد 3/5 تا 5/5 ماه (سه و نیم تا پنج و نیم ماه) طول می کشد تا به طور کامل رشد کند. این زمان برای ناخن انگشت های پا 6 تا 8 ماه است.

پوست اطراف ناخن باید صاف و نرم و بدون ترک باشد. در صورتیکه پوست اطراف ناخن خشک است می توان  
شها آن را با وازلین چرب کرد. ناخن ها مرتب کوتاه و تمییز نگه داشته بشوند.

## خلاصه و نتیجه گیری

پوست و ضمام آن از اعضاء مهم بدن انسان است که بعنوان پوشش عمل کرده و وظایفی نظیر کنترل و ثابت نگه داشتن  
دمای بدن، دفع مواد زائد از طریق عرق کردن، دفاع از بدن در برابر عوامل بیماری زا و... را به عهده دارد بنابراین لازم  
است به منظور پیشگیری از بیماری های پوستی و عوارض ناشی از آنها اصول بهداشت فردی را رعایت کرده و از آن  
مراقبت کرد.

### پرسش و تمرین

- 1-اهمیت بهداشت پوست را توضیح دهید؟
- 2-نحوه مراقبت از پوست را شرح دهید ؟
- 3-اصول پیشگیری از بیماری های پوستی را توضیح دهید؟

## بهداشت چشم و گوش

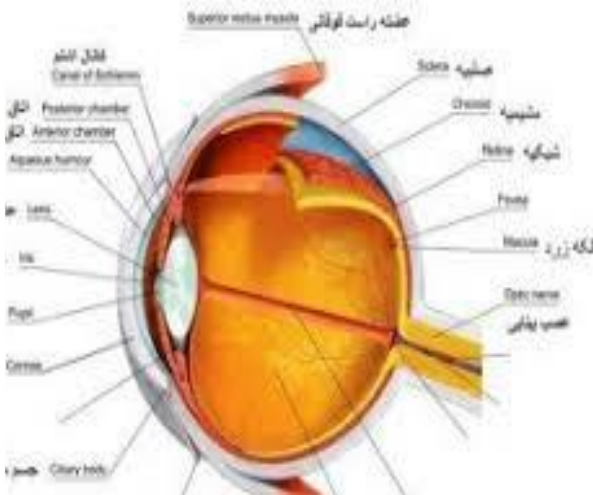
### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- اهمیت حفظ سلامت چشم را توضیح دهد.
- نحوه مراقبت از چشم ها را بیان کند.
- تاثیر عوامل زیان آور محیط کار بر سلامت چشم را شرح دهد.
- اهمیت رعایت بهداشت گوش و دستگاه شنوایی را توضیح دهد.
- اصول مراقبت از گوش را بیان کند.
- نحوه رعایت بهداشت دستگاه شنوایی در محیط کار را شرح دهد.

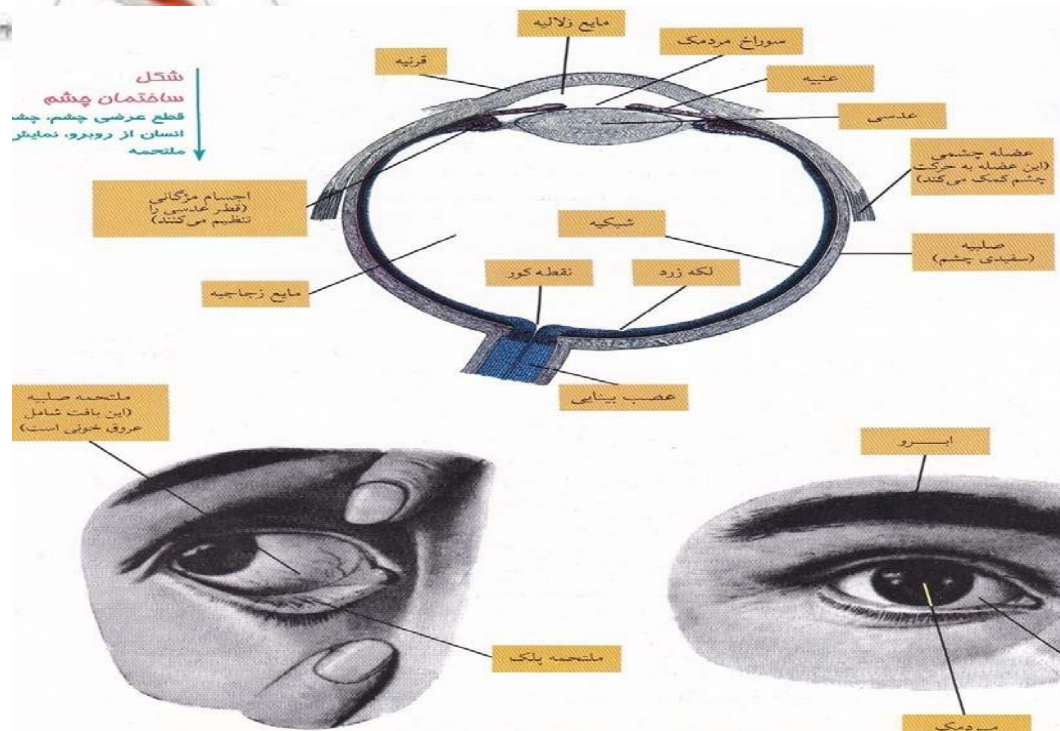
## اهمیت بهداشت چشم :

چشم اندام حس بینایی، یکی از مهم ترین و اصلی ترین حس های انسان است که علاوه بر ارتباط با محیط خارج در یادگیری، حفظ تعادل و قدرت خلاقیت نقش اساسی دارد. بنابراین حفظ سلامت آن از اهمیت ویژه ای برخوردار است.



**از عمده ترین مشکلات چشم :** دو بینی، آستیگماتیسم ، نزدیک بینی و دور بینی ، گل مژه و کور رنگی است. علاوه بر این در محیط کار و در اثر عوامل زیان آور موجود در محیط ممکن است سلامت چشم به خطر افتد که برخی از آنها عبارتند از :

- التهاب کناره آزاد پلکها و محل رویش مژه ها در اثر تماس با مواد آلرژی زا و گرد و غبارهای معدنی ( کچ ) ، گرد و غبار حیوانی (پشم، مو، شاخ ) و گرد و غبار نباتی ( ذغال، خاک اره، آرد )



### ▪ التهاب

قرنیه در اثر تماس با گردو غبار یا اشعه در جوشکاران، آهنگران  
 ▪ آب مروارید در اثر تماس با اشعه در جوشکاران.

▪ خستگی، خیرگی چشم ، عدم تطابق ، کاهش دید . لذا باید به مردم توصیه کنید که برای سلامت چشمان خود در صورتیکه هر یک از حالات زیر را در خود مشاهده کردند، بلافاصله به خانه بهداشت مراجعه کنند تا پس از ارزیابی توسط بهورز در صورت نیاز به پزشک مرکز بهداشتی درمانی ارجاع گردند :

- تمایل غیر طبیعی سر به یک طرف برای دیدن اشیاء که در روبرو قرار دارد.
- مالش غیر طبیعی و مداوم چشم.
- بیزاری از نور، سردرد غیر طبیعی، ریزش غیر عادی اشک.
- تنگ کردن چشم برای دیدن اشیاء نزدیک یا بردن اشیاء به نزدیک چشم برای دیدن آنها

- تاری دید ، اختلال در قدرت بینایی ، خستگی در هنگام مطالعه
- کورنگی یا هر گونه اشتباه در تشخیص رنگ ها.
- قرینه نبودن مردمک های چشم.
- هر گونه احساس مبنی بر دوتایی یا درهم دیدن اشیا.
- سردرد های غیر طبیعی.
- دو بینی

**مراقبت از چشم :** چشم عضو بسیار حساس و لطیفی است اگر انتظار داریم که چشمان ما برای تمام مدت عمر برای ما خدمت کنند بایستی نهایت دقت در مراقبت از آنها به عمل آید. رعایت عادات بهداشتی در سلامتی چشم انسان بی نهایت اهمیت دارد . این عادات عبارتند از :



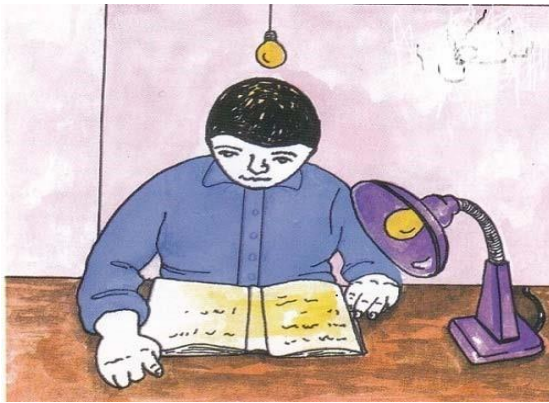
تفریح در هوای آزاد ، تغذیه مناسب حاوی ویتامین های مختلف بویژه ویتامین A .  
استراحت و خواب کافی است . یکی از علل شایع کوری خصوصا در کشورهای جهان سوم عفونت های چشمی است . عفونت چشم ممکن است سبب کدورت دائمی قرنیه شود . به منظور پیشگیری از وقوع این عفونتها رعایت نظافت چشم و شستشوی آن با آب تمیز در پیشگیری از عفونتهای چشمی امری بسیار مهم است .



چشم ها را باید از تاثیر اشعه ماوراء بنفش که ممکن است در اثر تابش مستقیم اشعه خورشید ، انعکاس اشعه از برق و یا چراغ های پر نور به چشم برسد محافظت کنید. عینک های آفتابی در صورتی که از جنس مرغوب باشد محافظ با ارزشی برای چشم ها خواهد بود. روشنایی زننده باعث ناراحتی و خیره گی چشم می شود . روشنایی زننده ممکن است از نور مستقیم حد فواصل بین نواحی روشن و تاریک و یا از انعکاس

نور در سطوح صیقلی به چشم بخورد . مثلا در صورتی که میز تحریر صیقلی باشد . در مدت 8 ساعت کار روزانه به اندازه کافی نور خیره کننده برای خسته کردن چشم منعکس می سازد. از چشم خود در نور کافی استفاده نماید. نور کم یا خیره کننده باعث می شود که چشم با دشواری بیشتری کار کند و در نتیجه فشار بیشتری بر آن وارد آید. و زودتر و بیشتر خسته شود . کار کردن در نور کم ممکن است باعث کوری نشود ولی در کارایی بینایی چشم موثر است یک چراغ خوب برای میز تحریر شما باعث تمرکز حواس و خوب قرار گرفتن وضع بدن می شود و از خواب آلودگی و سردرد جلوگیری می کند. تامین نور کافی به شما کمک میکند که قوای خود را حفظ کنید. کارهای تفریحی و یا مطالعه کتاب اگر در نور کافی انجام شود شما را کمتر خسته میکند و بیشتر برایتان مفید واقع می شود.

**نور خوب :** نوری است که دارای روشنایی کافی بوده ، خیره کننده نباشد و بطور یکسان پخش شده باشد. جهت نور باید طوری باشد که سبب خیرگی چشم ها نشود. محیط کار را کاملا روشن ساخته و فشاری بر چشمها وارد نسازد. هنگام مطالعه میبایست از نور کافی که از پشت سر و طرف چپ می تابد استفاده نمود. فاصله چشم ها از سطح مطالعه باید بین 30 تا 45 سانتی متر باشد.



مطالعه در رختخواب مستلزم میزان کردن نور برای مطالعه است. کسانی که در رختخواب مطالعه می کنند اغلب در حال نیمه نشسته یا خوابیده در حالی که کتاب را مقابل چشم گرفته اند مطالعه می کنند. نور بایستی از بالای تخت و یا از چراغ کنار تخت که کمی عقب تر از آن قرار گرفته به کتاب بتابد و هیچ گاه نباید از روبرو مستقیماً به چشم بتابد. در دوران بیماری، نفاخت و خستگی، چشم استعداد خستگی بیشتری دارد. اگر صفحه مورد مطالعه متحرک باشد خواندن بسیار خسته کننده است.

عدم استفاده از عینک های مخصوص به هنگام جوشکاری سبب بروز آسیب های غیر قابل برگشت ودایمی چشم ها میشود. علاوه بر این استفاده از عینک محافظ در هنگام تراشکاری ویا کارهای مشابه موجب جلوگیری از ورود ذرات فلزی ویا سایر ذرات به چشم ها میشود.

به افراد توصیه کنید از به کار بردن هرگونه دارو و یا چشم شوی بدون دستور پزشک خودداری نمایند. چشم شویه هایی که این همه تبلیغ میشود در ظاهر فریبنده هستند ولی بایستی از استعمال خودسرانه آنها خودداری شود. چشم طبیعی و سالم احتیاج به درمان ندارد. اگر افراد مشکلی در چشم خود دارند، لازم است به خانه بهداشت مراجعه کنند تا در صورت نیاز به پزشک ارجاع شوند.

### **بهداشت چشم در محیط کار (برای شاغلین)**

- 1) چشم خود را از تأثیر اشعه ماوراءبنفش محافظت کنند.
- 2) در صورت پاشیدن مواد شیمیایی به داخل چشم سریعاً آن را با آب ولرم به مدت بیست دقیقه بشویند.
- 3) هیچ گاه با دستان آلوده به چشم خود دست نزنند.
- 4) همیشه در نور کافی و مناسب کار خود را انجام دهند.
- 5) هنگام انجام کار در صورت ورود اجسام خارجی به چشم، دستان خود را خوب بشویند و با گوشه یک دستمال تمیز و با احتیاط در صورت امکان، جسم خارجی را از چشم خود بیرون بیاورند. از مالیدن چشم در این حالت خودداری کنند و اگر جسم خارجی، از چشم خارج نشد بلافاصله به خانه بهداشت مراجعه نمایند.



### **ناخنک**

رویش بافت همبند عروقی غیر طبیعی از گوشه چشم معمولاً از سمت بینی بر روی سطح قرنیه است. ناخنک می تواند بر روی قرنیه پیشروی کرده باعث بستن مسیر بینانی شود و گاهی اوقات نیاز به عمل جراحی دارد.

## تراخم



در اثر عامل بیماری زای کلامید یا باعث التهاب ملتحمه چشم و ایجاد ترشحات چرکی در چشم می شود نکته قابل توجه در این بیماری این است که پلک ها صحیم میشوند و تغییر شکل پیدا می کنند.

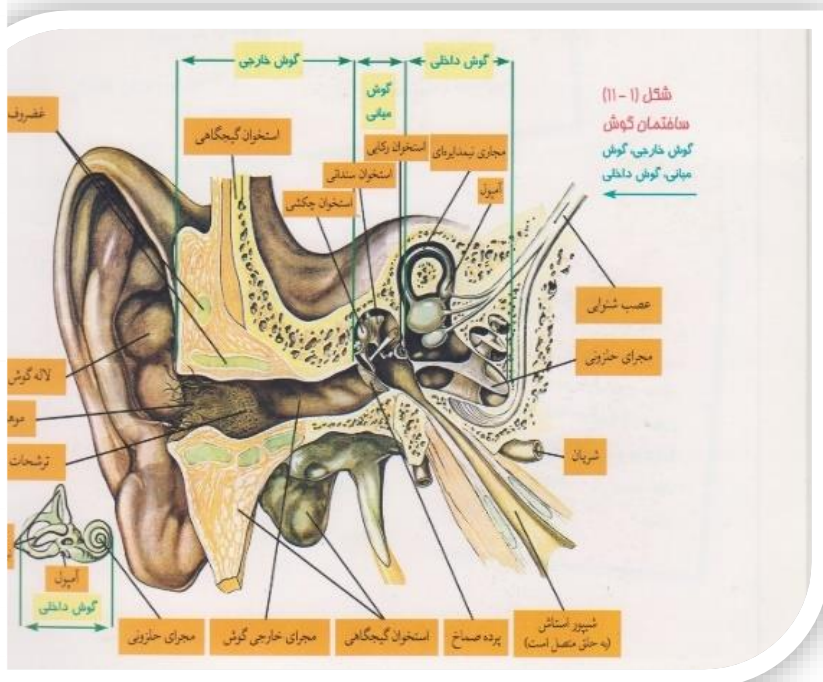
استفاده از عینک آفتابی مناسب و استاندارد باعث محافظت چشم ها در برابر عوامل و اشعه های طبیعی می شود.

## بهداشت گوش و دستگاه شنوایی

گوش عضو شنوایی است و وظیفه آن دریافت امواج صوتی و حفظ تعادل است. سلول های گیرنده شنوایی توسط صوت تحریک می شوند این تحریکات در مسیر اعصاب شنوایی حرکت و به قشر مخ رسیده و صوت در آنها درک می شود. گوش از سه قسمت تشکیل شده است که عبارتند از: گوش بیرونی ( شامل لاله گوش، مجرای شنوایی و پرده صماخ ) گوش میانی و گوش داخلی تشکیل شده است. اختلال و بیماری در هر یک از قسمت های گوش می تواند سبب افت شنوایی خفیف تا کمری کامل شود. ناراحتی هر گوش ممکن است مادرزادی یا در اثر بیماری های عفونی و یا انتقال میکروب از طریق دهان، حلق و بینی باشد. بنابراین اگر در بینی و گلو عفونتی وجود داشته باشد می بایست سریعاً آن را برطرف کرد. در هنگام ابتلا به سرما خوردگی نیز می بایست احتیاطات لازم را به عمل آورد. هنگام تخلیه بینی لازم است هر دو سوراخ بینی باز نگه داشته شوند و به آرامی تخلیه شود. چرا که دمیدن شدید می تواند سبب انتقال عفونت از بینی به گوش شود.

در صورت وجود اجسام خارجی در گوش نخست سعی نمائید با قراردادن گوش به سمت پایین و تکان دادن آرام سر و لاله گوش آن را خارج کنید. هیچ گاه گوش را با چوب کبریت، خلال دندان و سنجاق سر تمیز نکنید چرا که احتمال پارگی پرده گوش وجود دارد.

از وارد نمودن صابون زیاد در مجرای گوش خودداری کنید چرا که صابون چرک را سخت نموده و بیرون آوردن آن را مشکل می کند. هنگام شنا کردن یا شیرجه رفتن در آب بایستی از گوشه های محافظتی استفاده کنیم. شیرجه رفتن عمیق در آب باعث وارد آمدن فشار زیاد



بر پرده گوش می‌شود و ممکن است ضایعاتی در پی داشته باشد. هرگونه درد گوش و یا ترشح چرکی از آن را به پزشک ارجاع دهید. عدم درمان و یا درمان ناقص عفونت‌های گوش میانی خصوصاً در اطفال ممکن است منجر به بروز مننژیت (عفونت مغزی) و یا کاهش شنوایی دائمی شود.

### **بهداشت دستگاه شنوایی در محیط کار**

صدای محیط کار که اغلب ناشی از دستگاه‌ها و تجهیزات پر سر و صدا، خروج بخار و هوا می‌باشد می‌تواند برافت شنوایی در کارکنان موثر باشد و در دراز مدت باعث کوری ناشی از کار و از کار افتادگی آنها شود. جهت محافظت از شنوایی خود در برابر عوارض ناشی از صدا می‌بایست به نکات زیر توجه کرد:

- حتی الامکان از قرار گرفتن در معرض صدا خودداری کرد.
- از حفاظ شنوایی (گوشی‌های حفاظتی، پلاک‌های گوشی و نظیر اینها) بطور مرتب استفاده کرد.
- گوشی‌های حفاظتی خود را تمیز و هرگونه عیب و نقص آن را به مسئولین و بهداشت حرفه‌ای انتقال دهید.
- چنانچه در محیط پر صدا کار می‌کنید بطور مرتب شنوایی خود (توسط پزشک طب کار) تست کنید.

گاهی جسم خارجی وارد گوش می‌شود که برای بیرون آوردن آن باید به طبیب متخصص مراجعه نمود. ترشحات گوش اگر بیش از اندازه جمع شده باشد باید توسط پزشک با شستشو خارج شود. پیشگیری از بیماری‌های گوش در بسیاری از موارد با حفظ رعایت بهداشت میسر است. در هنگام گوش درد و یا خارش گوش یا اگر برای شنیدن تلویزیون یا صحبت دیگران دچار مشکل هستید به پزشک مراجعه کنید. پرده گوش تحمل میزان مشخصی از صدا را دارد. هیچگاه در گوش دیگران فریاد نزنید

## خلاصه و نتیجه گیری

- ✓ بینایی یکی از مهم ترین حس هاست، که باعث ارتباط فرد با محیط خود می شود. انسان با کمک حس بینایی می تواند از خود محافظت کند، تعادل خود را نگه دارد و از دیدن محیط اطراف خود لذت ببرد لذا بهداشت چشم ها از اهمیت ویژه ای برخوردار است و اصول مراقبت از چشم ها باید مورد توجه قرار گیرد.
- ✓ گوش عضو شنوایی و حفظ تعادل بدن است که مراقبت از آن اهمیت زیادی دارد. ناراحتی هر گوش ممکن است مادرزادی یا در اثر بیماری های عفونی و یا انتقال از طریق دهان، حلق و بینی باشد.
- ✓ با رعایت اصول بهداشتی در مراقبت صحیح می توان از بیماری های دستگاه شنوایی و عوارض ناشی از آن مانند کری موقت و یا دائم و غیره پیشگیری نمود.

### پرسش و تمرین

- 1- چرا حفظ سلامت چشم اهمیت دارد؟
- 2- چگونه باید از چشم ها مراقبت کرد؟
- 3- اثرات عوامل زیان آور موجود در محیط های کاری بر سلامت چشم را شرح دهید؟
- 4- چرا رعایت بهداشت گوش و دستگاه شنوایی اهمیت دارد؟
- 5- اصول مراقبت از دستگاه شنوایی را شرح دهید؟
- 6- بهداشت شنوایی در محیط کار را توضیح دهید؟

## بهداشت دستگاه گوارش و دهان و دندان

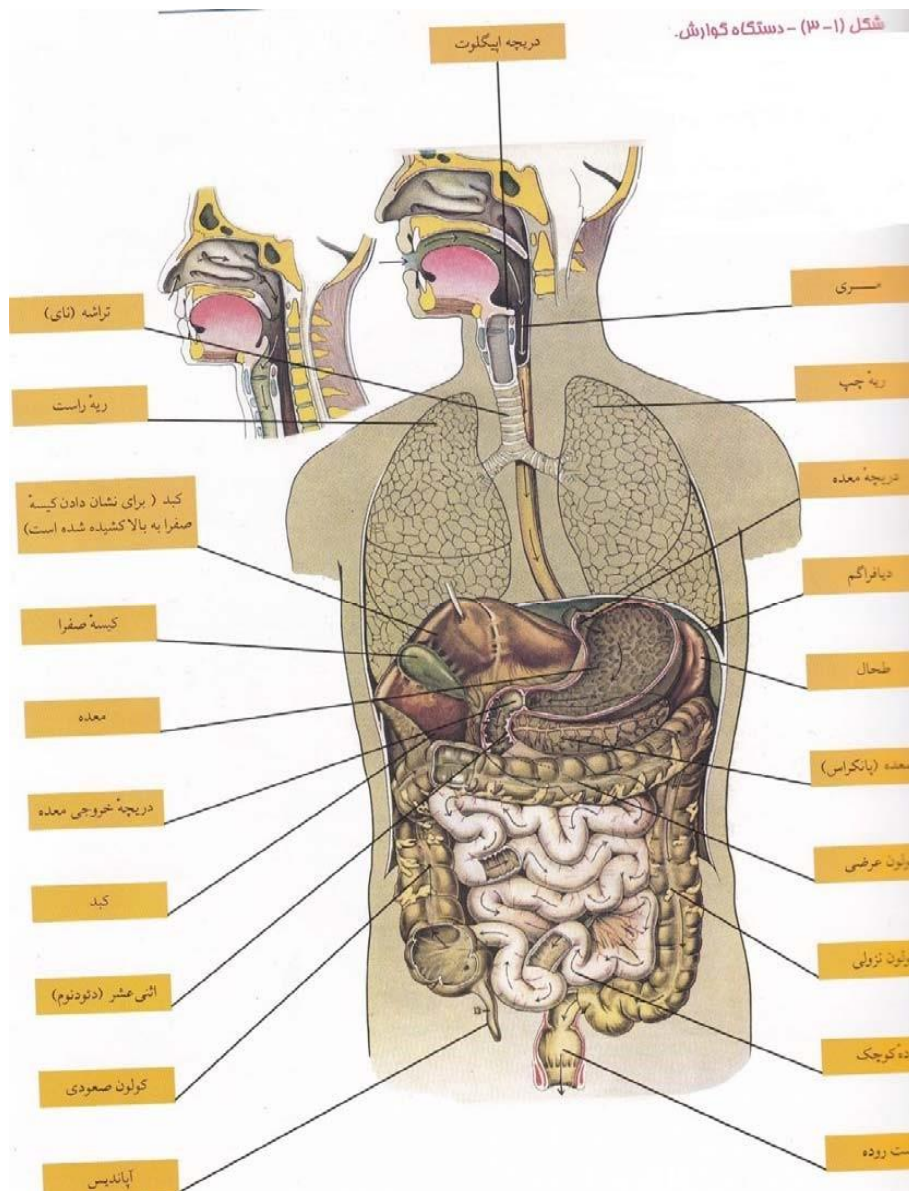
### اهداف رفتاری

#### انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت رعایت بهداشت دستگاه گوارش را شرح دهد.
- مراقبت هایی را که برای حفظ سلامت دستگاه گوارش باید انجام گیرد را توضیح دهد.
- اهمیت رعایت بهداشت دهان و دندان را شرح دهد.
- نکات اساسی در حفظ بهداشت دهان و دندان را بیان کند.
- عوامل موثر در پوسیدگی دندان را توضیح دهد.
- نحوه رعایت بهداشت دستگاه شنوایی در محیط کار را شرح دهد.

## بهداشت دستگاه گوارش

دستگاه گوارش به مجموعه اندامهایی اطلاق می شود که مواد غذایی را برای جذب آماده می کنند و پس از آنکه مواد جذب شدنی آن جذب خون گردید بازمانده مواد غذایی را از بدن دفع می کند. دستگاه گوارش از لوله گوارش (دهان، حلق، مری، معده، روده باریک و روده بزرگ) و غده های ضمیمه (غده های بزاقی، کبد و لوزالمعده) تشکیل شده است. دستگاه گوارش در واقع به منزله لوله ای است که برای بدن بطور دائم آب و الکترولیت ها و مواد مغذی را فراهم می کند و اعمال اصلی آن هضم و جذب غذا است.



## بیماری ها و عوارض مربوط به دستگاه گوارش

سیروز کبدی (هیپاتیت C) - سرطان کبد - هیپاتیت A, B - آپاندیسیت، یبوست، سنگهای صفراوی، سرطان معده - سوزش سردل.

## مراقبت های دستگاه گوارش

یکسری از عوارض و بیماریها ممکن است دستگاه گوارش را درگیر کند. طبیعی است که چنین شرایطی منجر به سلب آسایش و آرامش فرد خواهد شد. بنابراین هیچکس نمی تواند اهمیت برخورداری یک دستگاه هاضمه خوب و سالم را انکار کند، لذت زندگی بستگی به وجود سیستم گوارش سالم دارد. لذا لازم است برای حفظ سلامت بهداشت دستگاه

### هاضمه به نکات زیر توجه شود:

- رعایت کامل بهداشت شخصی بویژه دهان و دندان.
- رعایت نظم و ترتیب در صرف غذاها( به این منظور سه وعده غذایی در ساعات معینی صرف و از صرف غذاها در بین وعده های اصلی که منجر به سلب اشتها می شود خودداری کنید).
- جویدن کامل غذا باعث هضم بهتر غذا خواهد شد.
- تنوع در نوع غذاهای مصرفی( این عمل باعث جلب اشتها و هضم آسان و سریع غذا میگردد. برای کسانی که به سبب بیماری دچار بی اشتهایی شده اند بهتر است برای آنها غذای کمتر و خوش منظره تر در نظر گرفته شود تا باعث جلب اشتهای آنها گردد .
- از مصرف آب آشامیدنی غیر تصفیه و سبزیجات و میوه جات نشسته خودداری شود.
- از مصرف غذاهای زیاد برشته و سرخ کرده اجتناب شود.
- بهتر است بعداز صرف غذا لااقل تا حدود نیم ساعت ازانجام هرگونه تمرینات ورزشی و کارهای فکری خودداری کنید. در این حالت دستگاه گوارش آنطوری که باید و شاید نمی تواند کار خود را به درستی انجام دهد. درنتیجه ناراحتی و درد معده و سوء هاضمه ممکن است پیش آید.
- صبحانه بایستی شامل  $\frac{1}{3}$  تا  $\frac{1}{4}$  غذای روزانه باشد. بنابراین سعی کنید شب به اندازه ای غذا مصرف شود که صبح اشتهای کافی برای صرف صبحانه وجود داشته باشد.
- استحمام در آبی که حرارت آن کمتر یا زیاد تر از گرمای بدن باشد سبب انحراف خون از دستگاه گوارش به سایر قسمت های بدن می گردد بنابراین در ساعت اول بعد از غذا استحمام نکنید.
- خودداری از وادار کردن کودکان به خوردن غذا یا خوراندن اجباری غذا که سبب بی علائگی بیشتر آنها به خوردن می گردد.
- محیط غذا خوردن باید روشن، تمیز و فاقد بوی نامطبوع باشد.
- پرهیزازمصرف غذاهایی که به تجربه دریافته اید مصرف آن غذا، ناراحتی هایی در اعمال گوارشی تان به وجود آورد. یا به اصطلاح عامیانه آن غذاها به شما نمی سازد.
- دوری جستن از عصبانیت و اضطراب و صرف غذا در محیط شاد و با نشاط
- اجتناب از مصرف مشروبات الکلی، سیگار، مواد مخدر محرک.

## بهداشت دهان و دندان

دهان اولین قسمت لوله گوارش است که از لب ها شروع و به حلق منتهی می شود و در داخل آن دندانها، زبان و غده های بزاقی قرار گرفته اند. دندان ها وسیله خرد کردن ، جویدن غذا و تبدیل آن به قطعات کوچک هستند و در واقع اولین قدم در راه گوارش غذا می باشد همچنین در واضح صحبت کردن نقش موثری دارند. دندان خراب ،سبب بیماری و بوی بد تنفس می شود و در زیبایی و جذابیت انسان موثر است. علی رغم پیشرفت های زیادی که در دندانپزشکی شده است،

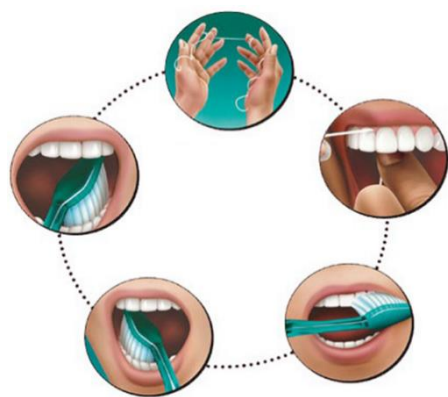
اغلب مردم بسیاری از دندان‌هایی را که میتوانند آنها را نگه دارند، از دست میدهند. تقریباً سه چهارم مردم قبل از رسیدن به سن هفتاد سالگی دندان‌های طبیعی خود را از دست داده و از دندان‌های مصنوعی استفاده میکنند یا بدون دندان هستند. در صورتیکه موازین بهداشتی در مورد دهان و دندان رعایت نشود سلامت انسان به خطر خواهد افتاد. از بین بیماری‌های مربوط به دهان و دندان پوسیدگی دندان و التهاب و عفونت لثه‌ها بزرگ‌ترین و اساسی‌ترین علت از دست دادن دندان‌ها محسوب می‌شود.

## عوامل موثر در پوسیدگی دندان

سن، جنس و ارث، شغل، اختلالات روحی و روانی، عوامل میکروبی، نوع تغذیه، شرایط جغرافیایی و آب و هوا. یکسری از این عوامل از قبیل سن، جنس و ارث، غیر قابل کنترل هستند اما برخی از عوامل دیگر را می‌توان با تغییر رفتار کنترل کرد به این شکل که با رعایت بهداشت دهان و دندان می‌توان از عفونت‌های دهان و دندان، التهاب و عفونت لثه جلوگیری کرد. همچنین با رعایت نکات بهداشت فردی از پوسیدگی دندان پیشگیری کرد.

**عوارض و بیماری‌های دهان و دندان در اثر عوامل زیانبار موجود در محیط‌های کاری یا در جریان مسمویت‌های ناشی از کار ممکن است بوجد عبارتند از:**

- 1) سائیده شدن و خرد شدن دندان‌ها در اثر تماس با گرد و غبار و سیمان و خورده شدن در اثر تماس با اسیدها
- 2) پوسیدگی دندان‌ها در اثر تماس با موادی چون قند، نمک و آرد
- 3) افتادن دندان‌ها در اثر تماس با گرد و غبار نمک و مسمومیت مزمن با سرب، جیوه، منگنز و گوگرد
- 4) رنگی شدن دندان‌ها در اثر تماس با موادی مثل آهن، مس
- 5) نکروز (کبودی) فک در اثر تماس با فسفر



## نکات اساسی در حفظ بهداشت دهان و دندان

- ✓ استفاده از رژیم غذایی که مقدار موادی قندی آن متناسب بوده و نیز ویتامین‌های مورد نیاز بدن را بویژه در مراحل رشد و نمو دندانی تأمین نماید.
- ✓ خودداری از شکستن هرگونه مواد خوراکی مانند گردو، پسته، فندق، قند و نظایر آن با دندان، زیرا این عمل به مینای دندان صدمه زده، آن را برای خرابی آماده می‌سازد.
- ✓ برای اجتناب از ماندن ذرات غذایی در فضای بین دندان‌ها لازم است دندان‌ها پس از هر وعده غذا یا حداقل قبل از خوابیدن شسته شوند.
- ✓ حتی الامکان از خوردن غذا در غیر ساعات معین خودداری شود زیرا، به دنبال خوردن غذا یا شیرینی، خود بخود یک حمله اسیدی حاصل میشود که برای دندان‌ها مضر است.
- ✓ دندان‌ها را حداقل هر 6 ماه یکبار یا سالانه توسط دندانپزشک معاینه شوند. تا دندان‌ها با برداشتن جرم دندان و ترمیم کرم خوردگی‌های تازه که معالجه زودرس آنها بسیار مهم است تمیز شوند.
- ✓ سالم بودن لثه‌ها برای سلامتی دندان‌ها اهمیت بسزایی دارد. از تحریک لثه‌ها به وسیله سنجاچ و چوب کبریت و غیره خودداری نمود. به مجرد آنکه ناراحتی برای لثه‌ها به وجود آمد، باید به دندانپزشک مراجعه شود.
- ✓ استفاده از دهان شویه در زمان بیماری تا سطح مخاط را نرم و تمیز نگه دارد.
- ✓ خودداری از نوشیدن مایعات بسیار سرد بلافاصله بعد از خوردن چیزهای گرم و بالعکس

✓ خودداری از استعمال دخانیات

✓ در صورت استفاده از دندان های مصنوعی، آنها را همیشه باید تمیز کرد و به آنها توجه نمود.

✓ هنگام صحبت کردن باید آهسته حرف زد تا آب دهان بر روی مخاطب پرتاب نشود.

✓ شست و شوی دست ها قبل از شروع به خوردن ضروری است. این عمل از انتقال آلودگیهای دست به دهان جلوگیری میکند.

✓ اگر کانون چرکی در دهان موجود باشد بیماری های خطرناک داخلی را سبب می شوند. مراجعه به پزشک در این مورد الزامی است.

✓ خودداری از دادن مسواک شخصی به دیگران. زیرا در صورت استفاده دیگران امکان انتقال بیماری از طرفین به یکدیگر امکانپذیر است.

✓ خودداری از گذاشتن مواد مسکن روی دندان پوسیده به هنگام درد و یا دستکاری آن با میخ ، سوزن

✓ از خوردن غذا و مایعات گرم بلافاصله پس از کشیدن دندان بایستی خودداری کرده و از دستکاری زخم پرهیز نمود. در صورت خونریزی، گذاشتن پنبه تمیز روی زخم و فشار دادن آن و استفاده از کیسه یخ در بند آوردن خونریزی کمک مؤثری است.

✓ برای اینکه مخاط دهان بتواند ویتامینها و تمام قوای حیاتی مواد غذایی را جذب کند لازم است کاملاً سالم باشد و به وسیله مواد محرک مثل فلفل، خردل، الکل و یا دود سیگار تحریک و سفت نشده باشد.

✓ نباید شستن دهان قبل از خواب فراموش شود زیرا در مدت هشت ساعت خواب میکروبهای موجود در دهان می توانند زیان های فراوانی را به بار آورند.

✓ توجه به دندان ها برای زنان باردار بسیار مهم است زیرا مقداری از کلسیم و مواد معدنی بدن در این هنگام به مصرف جنین می رسد. و این قضیه شامل دندانها نیز می شود. بنابراین به غذای زنان باردار که شامل کلسیم، فسفر و ویتامین ها که برای دندان ها ضروری است توجه مخصوص نمود تا جبران این کمبود شود .

## خلاصه و نتیجه گیری

1) هر فعالیتی که انجام می دهیم به انرژی نیاز دارد و انرژی از غذا تأمین می شود، غذا در دستگاه گوارش تغییر می کند تا آماده جذب شود، بنا براین جهت سلامت دستگاه گوارش تغذیه متعادل، ورزش، استراحت، آب ساده و سالم ضروری می باشد.

2) دندان های سالم، غذا خوردن را برای ما لذت بخش و به هضم آن کمک می کنند. علاوه بر آن دندان ها در خوب و واضح صحبت کردن و زیبایی صورت نقش مهمی دارند لذا مراقبت و تغذیه مناسب به منظور حفظ سلامت دهان و دندان ضروری می باشد.

## پرسش و تمرین

- 1- چرا رعایت بهداشت دستگاه گوارش اهمیت دارد؟
- 2- مراقبت هایی لازم برای حفظ سلامت دستگاه گوارش را شرح دهید؟
- 3- اهمیت سلامت دهان و دندان را شرح دهید؟
- 4- نکات اساسی در حفظ سلامت دهان و دندان را بیان کنید؟
- 5- عوامل مؤثر در پوسیدگی دندان را نام ببرید؟

## بهداشت دستگاه تنفس

### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت رعایت بهداشت دستگاه تنفس را توضیح دهد.
- عوامل ایجاد اختلال و بیماری در دستگاه تنفس را بیان کند.
- مراقبت های بهداشتی از دستگاه تنفس را شرح دهد.

### اهمیت دستگاه تنفس

تامین اکسیژن مورد نیاز جهت اکسید مواد غذایی در سلولها به منظور ایجاد انرژی لازم از راه دستگاه تنفس صورت می گیرد. تنفس بدون شک از مهمترین فعالیت های حیاتی است که طی آن بدن اکسیژن موجود در هوا را جذب و دی اکسید کربن ناشی از سوخت مواد غذایی در سلول ها را دفع می کند.

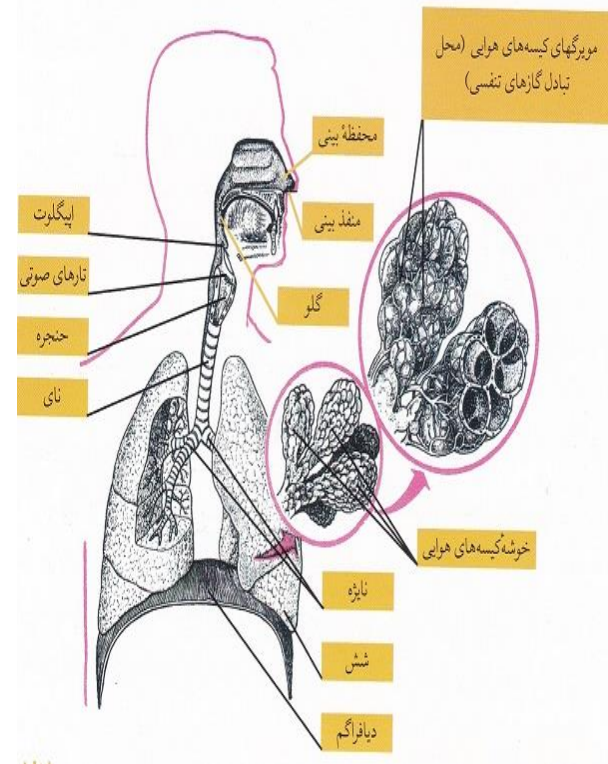
**ساختمان دستگاه تنفس:** دستگاه تنفس در انسان از دو قسمت تشکیل شده است:

1) راه های هوایی که شامل بینی، حلق، حنجره، نای، نایژه و نایژک.

2) شش یا اعضای اصلی تنفس که عمل تبادل گاز های اکسیژن و دی اکسید کربن بین هوا و خون را بر عهده دارند. هوا از بینی وارد دستگاه تنفسی می شود بعد از عبور از حلق و حنجره و مجاری تنفسی تحتانی (نای ، نایژه و نایژکها ) به کیسه های هوایی می رسند و بعد از تبادل اکسیژن و دی اکسید کربن از همون راه خارج می شوند.

### عوامل ایجاد اختلال و بیماری در دستگاه تنفس

1- گرد و غبار (شامل گوگرد ، غبار ذغال، گرد و غبار آهن، گرد و غبار الیاف نیشکر ، غبار پنبه نسوز) که خطرناک



ترین گرد و غبار ها سیلیس می باشد که سبب بیماری سیلیکوزیس\* می شود. گرد و غبارها سبب تحریک مخاط مجاری تنفسی فوقانی و تحتانی می شوند و زمینه را برای ابتلا به بیماری عفونی و یا مزمن فراهم می آورند.

**\* سیلیکوزیس یک بیماری پیشرونده است که علائمی مانند سرفه و تنگی نفس ایجاد می کند. این بیماری به دلیل تنفس انواع مختلف ذرات گرد و غبار در محیط کار باعث ایجاد زخم در داخل ریه می شود.**

2- گاز ها و بخارات سمی ناشی از فعالیت های صنعتی منجر به وقوع مسمومیت های حاد و مزمن ( که گاه بدون علامت است ) می شوند. تمامی اینها بر سلامت فرد و طول عمر وی تاثیر می گذارند.

3- مصرف سیگار یا دود حاصله از آن یکی از اصلی ترین عامل بروز بیماریهای تنفسی حاد و مزمن و انواع سرطانها مخصوصا سرطان ریه است. از هر 10 بیمار مبتلا به سرطان ریه 9 نفر آنها سیگار کشیده اند . سیگار یکی از عوامل اصلی بروز بیماری های قلبی نیز هست.



## مراقبت‌های بهداشتی از دستگاه تنفس

- عدم اعتیاد به دخانیات.
- رعایت مسایل بهداشتی در محل سکونت. (نور- رطوبت - درجه حرارت- تهویه)
- پیشگیری از بیماری‌های عفونی و درمان به موقع آن بویژه عفونت‌های مجاری تنفسی .
- استفاده از رژیم‌های غذایی مناسب و سرشار از ویتامین‌های گوناگون.
- خودداری از خوردن مواد آلرژی‌زا یا تماس با مواد آلرژی‌زا .(گل‌ها، گرده گیاهان، پشم ، وسایل آرایشی ، سموم و انواع حشره کش‌ها که در افراد حساس موجب ناراحتی دستگاه تنفس بویژه سبب عود حملات تنگی نفس و آسم می‌شود).
- انجام ورزش‌های متناسب با سن جهت افزایش فعالیت ریوی و دفع سریع گاز کربنیک و سموم از بدن.
- سعی در تنفس از راه بینی به منظور جذب ذرات گرد و غبار هوای ورودی به ریه‌ها توسط موهای بینی.
- تزریق به موقع واکسن ب‌ت‌ث جهت پیشگیری از بروز بیماری سل و اجتناب از مصرف شیر و سایر فرآورده‌های دامی آلوده.
- سعی در حفظ وزن بدن در حد معمول و مناسب.
- در هنگام کار در محیط پر گرد و غبار و یا آلوده به گازهای سمی باید از ماسک‌های محافظتی استفاده کنید.

## بهداشت دستگاه تنفس در محیط کار

- در برخی از محیط‌های کاری گردو غبار و بخارات گازهای سمی وجود دارند که سلامت انسان را به خطر می‌اندازند بنابراین باید یکسری از اقدامات توسط شاغلین انجام و به یکسری از نکات توجه شود از جمله :
- رعایت اصول بهداشت فردی.
  - نصب دستگاه‌های تهویه به تعداد مناسب.
  - اجتناب از حضور غیر ضروری در محل‌های آلوده.
  - شرکت فعال و انجام معاینات پزشکی دوره‌ای با مراجعه به خانه بهداشت.
  - نصب دستگاه کنترل‌کننده گازها و ذرات در واحدهای صنعتی.
  - استفاده از کلیه سیستم‌های کنترلی، تجهیزات حفاظتی و ماسک‌های تنفسی و گزارش فوری هر گونه نقص و عیب در دستگاه‌های کنترلی، سیستم تهویه و تجهیزات حفاظتی به مسئولین.
  - نصب دستگاه‌های تهویه به تعداد مناسب در مناطق کاری.

## خلاصه و نتیجه گیری

هدف نهایی در تنفس تامین اکسیژن مورد نیاز جهت بافت و یا به عبارتی ایجاد فرایند تنفس سلولی است که به موجود زنده امکان آزاد نمودن انرژی و سوخت مواد غذایی لازم جهت رشد سلول هارا می دهد بنا براین حفظ سلامت دستگاه تنفس ضروری می باشد که این امر با انجام مراقبت های بهداشتی دستگاه تنفس امکان پذیر می باشد.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت بهداشت دستگاه تنفس را توضیح دهید؟
- 2- مراقبت های بهداشتی جهت حفظ سلامت دستگاه تنفس را شرح دهید؟
- 3- عوامل اختلال در دستگاه تنفسی را شرح دهید؟

## بهداشت دستگاه گردش خون

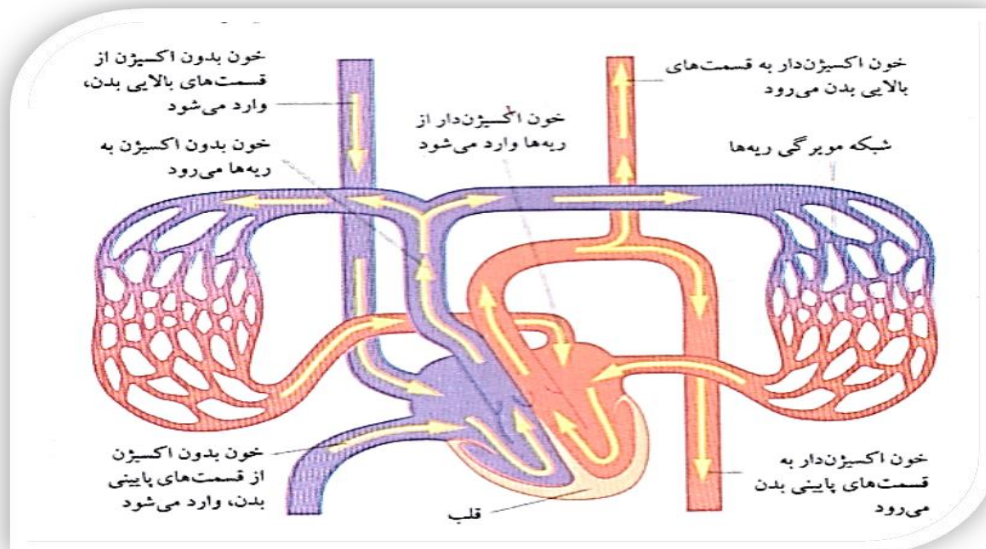
### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت رعایت بهداشت قلب و دستگاه گردش خون را توضیح دهد.
- مراقبت های دستگاه قلب و گردش خون را شرح دهد.
- خود مراقبتی دستگاه قلب و گردش خون را به عمل آورد.

### بهداشت دستگاه گردش خون

دستگاه گردش خون از خون، قلب و عروق تشکیل شده است. خون مایعی است که بوسیله شبکه گسترده ای از رگها به تمام سلول های بدن می رود و بدون وجود آن بافتهای بدن از چند دقیقه تا چند ساعت بیشتر نمی توانند به زندگی ادامه دهند. بدن انسان در صورتی می تواند به فعالیت های خود ادامه دهد که اکسیژن و مواد غذایی در دسترس بافتهای قرار گیرند و فضولات که بر اثر سوخت و ساز سلولها ایجاد می شود ترکیب شیمیایی محیط درونی بافتهای را بر هم می زند. از طرفی سلامت قلب به عنوان یکی از اعضای مهم بدن و نقش آن در ادامه حیات از اهمیت استثنایی برخوردار است. به این ترتیب زندگی انسان به سلامت قلب وابسته است از طرفی سلامت قلب به تامین سلامت اندام ها و مراعات اعتدال در تغذیه و سلامت روان و مانند اینها وابسته است.



## بیماری های دستگاه گردش خون

وقتی به هر دلیلی در وظایف قلب از جمله ارسال خون از قلب به سایر اعضای بدن یا به خود ماهیچه قلب در تنظیم ضربان قلب اختلال ایجاد شود بیماریهای قلبی و عروقی و خطرات ناشی از آن، حیات و سلامت انسان را به خطر می اندازد. بیماری های مربوط به قلب و عروق یک دهم کل علت مرگ و میرها را در سراسر جهان به خود اختصاص می دهد. برخی از مهمترین این بیماری ها عبارتند از: افزایش/کاهش فشار خون، انسداد رگ ها، تصلب شرایین، نارسایی قلبی، واریس. سرعت و شتاب زدگی، ضربه های عصبی، اضطراب، هیجان، اعتیاد، فعالیت های چند جانبه، همه ی مظاهر تمدن نو که در جهان امروز بشر با کلیه آنها درگیر است. **عوامل مهمی که در زندگی باعث بیماری قلبی و عروقی می**

### شوند عبارتند از:

1-بدی تغذیه : منظور استفاده بیش از اندازه مواد قندی و چربی خصوصا چربی های اشباع که در نهایت باعث افزایش چربی خون و چاقی می شود. و منظور از پرخوری دریافت غذا بیش از نیاز بدن و بدخوری عدم رعایت نظم در تغذیه است  
 2- دخانیات 3-پرفشاری خون(در پیدایش بیماریهای قلبی و عروقی نقش بسیار مهمی دارد) 4-فشار های روانی(شامل نگرانی ها -اضطراب -عصبانیت ، ناآرامی و تحریکات عصبی یکی از عوامل مهم در پیدایش بیماریهای قلبی و عروقی خصوصا در دنیای امروزی 5- مرض قند یا دیابت 6-کم تحرکی : با توجه به زندگی ماشینی امروزی بخش بسیار مهمی از تحرکاتی که برای بدن لازم است از زندگی انسان حذف شده است اما می توان این مشکل را با ورزش و از طرفی مصرف کمتر غذا جبران کرد. ورزشهای ملایمی مانند پیاده روی ، نرمش اینها از لحاظ مصرف مواد غذایی در بدن و هم بخاطر نقشی که ورزش در شادابی و جریان طبیعی خون در اندامها دارند می تواند بسیار سودمند باشند. 7-بیماری های عفونی و غیرواگیر

## جهت پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی باید :

- آهسته غذا بخورید در مصرف غذاهای چرب پر نمک و قندی افراط نکنید.
- از مصرف مشروبات الکلی و کشیدن سیگار پرهیز کنید.
- از پر خوری بپرهیزید. و وزن خود را در حد معمول و مناسب نگه دارید.
- هر روز مناسب سن خود ورزش کنید.
- از داد و فریاد بیهوده صرف نظر کرده و در مقابل هیجانات خونسردی خود را حفظ کنید.
- هرگز در تفریحات شبانه و شب زنده داری ها افراط نکنید.
- آخر هفته استراحت نمایید. و سالی یک ماه نیز برای مسافرت های تفریحی در نظر بگیرید .
- عدم افراط در روابط جنسی، افراط در روابط جنسی بخصوص در سنین بالا و بویژه در صورت وجود اختلاف سنی بین طرفین خطر جدی برای سلامتی و بهداشت قلب ایجاد می نماید.
- از هیجانات آنی که نتیجه آن فقط فرسودگی مغز، روح ، ناتوانی قلب می باشد دوری کنید .
- از توام کردن چندین خستگی در روز خود داری نمایید .
- از مصرف خودسرانه هر نوع دارو خودداری کنید.

## خلاصه و نتیجه گیری

دستگاه گردش خون از خون، قلب و عروق تشکیل شده است. که وظیفه آن تنظیم جریان و گردش خون و انتقال مواد غذایی به سلول ها می باشد. در نتیجه سلامت آن از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. لذا لازم است ، به منظور کاهش ابتلا به بیماری های قلبی و عروقی و مرگ و میر ناشی از این بیماری ها، مراقبت های بهداشتی «کنترل چربی و قند ، کنترل فشارخون ، ورزش و کنترل وزن و...» را بعمل آورد.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت بهداشت قلب و دستگاه گردش خون را شرح دهید؟
- 2- عوامل مهمی که سبب بیماری های قلبی و عروقی می شوند را توضیح دهید؟
- 3- اقدامات لازم برای پیشگیری از بیماری های قلبی و عروقی را توضیح دهید؟

## بهداشت دستگاه عصبی و دستگاه ادراری

### اهداف رفتاری

#### انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- اهمیت رعایت بهداشت دستگاه عصبی را توضیح دهد.
- مراقبت های بهداشتی از دستگاه عصبی را شرح دهد.
- اهمیت رعایت بهداشت دستگاه ادراری را توضیح دهد.
- مراقبت های بهداشتی از دستگاه ادراری را شرح دهد.

### بهداشت دستگاه عصبی

این دستگاه از سازمان یافته ترین دستگاه های بدن است و به همراه یکسری هورمون های دیگر بین فعالیت های بیشمار بدن تعادل برقرار می کند و واکنش های بدن را در مقابل محیط خارج تعیین می کند.

## مهمترین بیماری های دستگاه عصبی

1- نوریت، التهاب و آزدگی اعصاب محیطی که اختلال هایی مثل گزگز و سوزن شدن و خواب رفتن عضو را به دنبال دارد. 2- مننژیت (التهاب پرده های مغز) 3- بیماری پارکینسون\* 4- صرع - سرگیجه 6- میگرن 7- تشنج \* پارکینسون: اختلال پیشرونده، مخرب و دراز مدت دستگاه عصبی مرکزی و عمدتاً سیستم حرکتی را مختل می کند.

## علل بیماریهای عصبی

برخی از عوارض عصبی (مانند آتروفی عضلانی\_ نخاعی که به مرور باعث فلجی می شود)، ارثی بوده و برخی در اثر بیماری ها و تصادفات بوجود می آیند و مواردی هم در اثر عدم رعایت اصول بهداشتی شغلی در هنگام کار با حلال ها و مواد شیمیایی ایجاد می شوند. به عنوان مثال ماده دی سولفید کربن (CS<sub>2</sub> - بسیار قابل اشتعال است) که به عنوان حلال در صنایع به کار می رود، عوارض عصبی شدیدی چون فلج نصف بدن، تار شدن میدان دید و نظیر اینها در پی دارد.

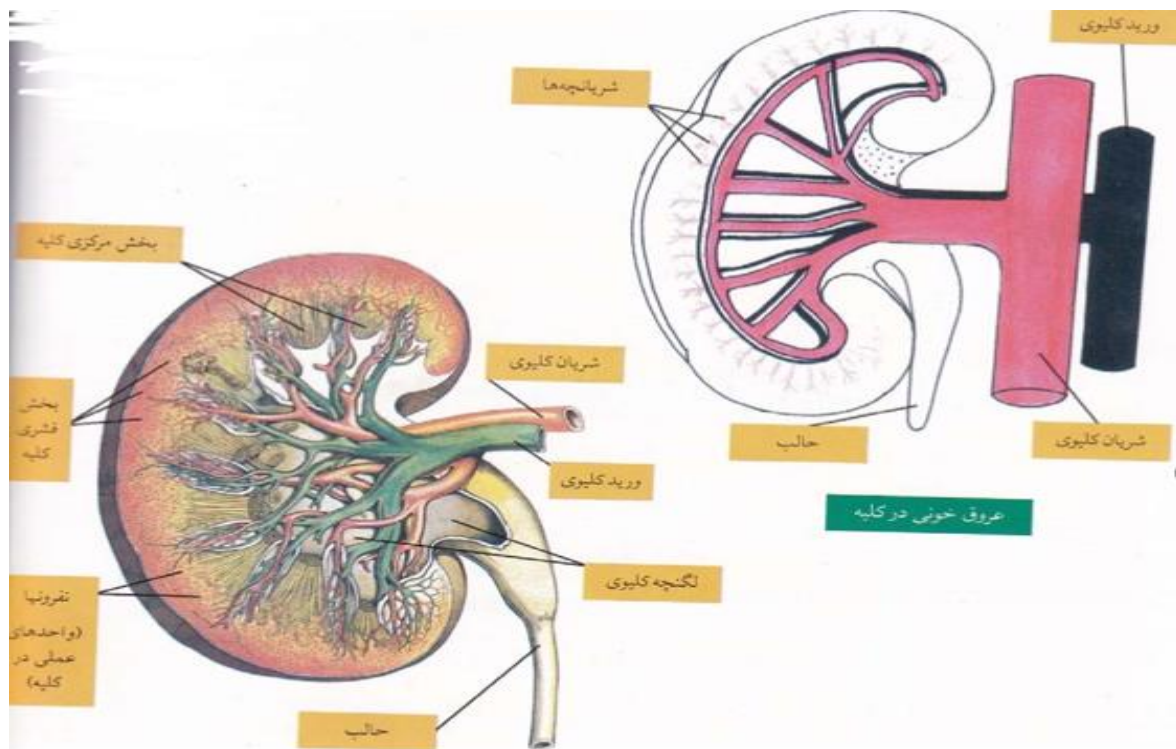
## مراقبتهای بهداشتی از دستگاه عصبی

سلسله اعصاب ارتباط دائم انسان را با محیط زندگی برقرار ساخته و از سوی دیگر ارتباط کامل اعضا و هماهنگی بین آنها را بوجود می آورد از این رو دارای اهمیت خاصی بوده و در مراقبت بهداشتی از این دستگاه می بایست نهایت دقت بعمل آورده شود. این مراقبت های بهداشتی دستگاه عصبی عبارتند از:

- استفاده از رژیم غذایی مناسب و سرشار از ویتامین های گروه B.
- خودداری از مصرف مشروبات الکلی.
- برخورداری از خواب و استراحت کافی.
- عدم پایبندی و وابستگی به دنیای فانی و مادیات.
- تدارک زندگی سالم و بی آلاینش.
- اجتناب از سکونت در محیط های پر سر و صدا.
- عدم دخالت در امور دیگران.
- برنامه ریزی در انجام کارهای روزمره. (که فرد دچار استرس های کمبود وقت یا عدم موفقیت در انجام کارها را نکند)
- خودداری از استفاده زیاد و ممتد داروهای آرام بخش.
- استفاده از وسایل حفاظت فردی در صنایع و کارخانجات و رعایت اصول بهداشت حرفه ای به منظور پیشگیری از بروز مسمومیت هایی که ممکن است اعمال دستگاه عصبی را مختل سازند.
- خودداری از انجام کارهایی که ممکن است به پیدایش زخم های عمیق، شکستگی استخوان ها، بریدگی و ضربه های شدید منجر شود.
- مشارکت فعال در معاینات پزشکی دوره ای.

## بهداشت دستگاه ادراری

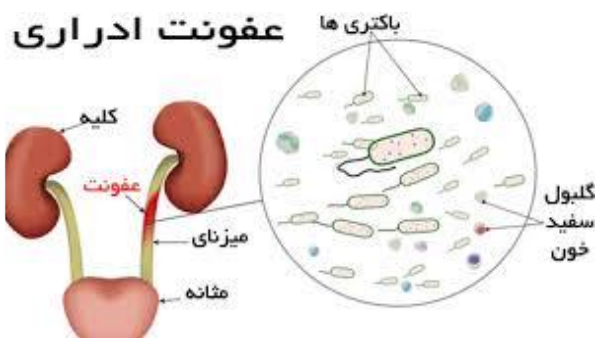
دستگاه ادراری در انسان از دو کلیه، مثانه و مجرای خروجی ادرار تشکیل شده است. که وظیفه دفع مواد زائد بدن، تنظیم آب و اسیدیته و سایر ترکیبات شیمیایی خون را بر عهده دارد.



### اختلالات و بیماری های دستگاه ادراری عبارتند از :

تکررادرار، احتباس ادرار (به علت انواع عفونت ها، مشکلات عصبی، یبوست..)، بی اختیاری در دفع ادرار، التهاب کلیه، کاهش حجم ادرار (آلیگوری که شایعترین وضعیت بالینی در نارسایی کلیوی حاد است)، قطع ترشح ادرار (آنوری)، نفریت (التهاب کلیه) و سنگ ها مجاری ادراری اشاره کرد.

### عفونت ادراری



### مراقبت های بهداشتی دستگاه ادراری

قندها و چربی ها بطور کلی ترکیبات کربن، اکسیژن و هیدروژن هستند و مواد حاصل از اکسیداسیون کامل آنها  $CO_2$  و آب است. در بین این دو،  $CO_2$  (دی اکسید کربن) ماده مضر است به دلیل نقشی که در افزایش اسیدیته خون دارد این ماده بعد از خروج از سلولها به روش مختلفی در خون حمل می شود. در نتیجه ی فعالیت های حیاتی محیط داخلی بدن یکسری مواد زائد مثل آمونیاک و اوره و اسید اوریک تولید می شود که دفع آنها از بدن مهمترین وظیفه ی دستگاه ادراری است. با توجه به اینکه میان سوخت و ساز بدن، درجه غلظت مواد موجود در خون و کار کلیه ها رابطه تنگاتنگی وجود دارد، کوچکترین تغییر در یکی از آنها بر عملکرد دستگاه های بدن نیز تاثیر می گذارد. به همین خاطر با رعایت اصول بهداشت دستگاه ادراری از عوارض سوء ناشی از این دستگاه بر سایر اعضا کاسته می شود.

## مهمترین موارد مربوط به حفظ بهداشت دستگاه ادراری عبارتند از :

- اجتناب از خستگی جسمی و روحی: خستگی شدید جسمی کار کلیه ها را مختل می کند و آنها را در معرض بیماری قرار می دهد .
- برخوردار بودن از خواب و استراحت کافی ضروری است و در عین حال باید از بی تحرکی مداوم خوداری شود برای اینکه تجربه نشان داده که افرادی که به مدت طولانی بستری بودند به خاطر رسوب املاح در کلیه دچار سنگ مجاری ادراری شدند.
- برخوردار بودن از رژیم غذایی مناسب و متعادل در هر سن
- پرهیز از پر خوری
- عدم افراط در مصرف مواد پروتئینی
- محافظت کلیه ها از سرما
- حفاظت کلیه ها در برابر فشار و ضربه های خارجی
- پیگیری و درمان بیماری های عفونی «گلودرد های مکرر همراه با لوزه های چرکی و مخملک که باعث نفریت کلیه می شوند»
- پرهیز از انزوا طلبی و کم تحرک بودن
- حفظ وضع طبیعی ستون فقرات.(به منظور عدم فشار به کلیه ها و مجاری)
- مراقبت های بهداشتی زنان بارداد در طی دوران حاملگی و توجه به نشانه های خطر در آنها و کنترل علایم مسمومیت های دوران بارداری از جمله افزایش فشار خون ، افزایش وزن و بالا بودن میزان پروتئین در ادرار .
- مراقبت های بهداشتی در دوران عادت ماهیانه : در صورت عدم رعایت ممکن است سبب عفونت دستگاه ادراری شود.
- خودداری از شنا کردن در آب هایی که احتمال آلودگی دارند.
- خودداری از مصرف دائم آب های معدنی جهت شرب، جز در موارد توصیه پزشک(به علت وجود املاح زیاد در آبهای معدنی)

## خلاصه و نتیجه گیری

دستگاه عصبی ارتباط دائم انسان را با محیط زندگی برقرار ساخته و از سوی دیگر ارتباط کامل اعضاء و هماهنگی بین آن ها را بوجود می آورد از این رو دارای اهمیت خاصی بوده و در مراقبت بهداشتی از این دستگاه عظیم باید نهایت دقت بعمل آورده شود. نکاتی که در درس به آن ها اشاره گردیده است کمک موثری به حفظ سلامت این دستگاه می کند. دستگاه ادراری وظیفه تصفیه خون و دفع مواد زائد بدن ( اوره و اسیداوریک) را بعهده دارد نتیجه این اعمال از یک سو تثبیت و تعادل ترکیب شیمیایی خون و از سوی دیگر تشکیل ادرار است. پس هر گونه بیماری و یا اختلال در عملکرد این دستگاه باعث ایجاد محیط نامناسب جهت فعالیت سلولها و نهایتا تمامی اعضا بدن می گردد. بنابر این مراقبت های بهداشتی دستگاه ادراری سبب حفظ سلامت بدن می شود.

### پرسش و تمرین

- 1- چرا رعایت بهداشت دستگاه عصبی اهمیت دارد؟
- 2- مراقبت های بهداشتی از دستگاه عصبی را شرح دهید؟
- 3- اهمیت رعایت بهداشت دستگاه ادراری را توضیح دهید؟
- 4- مهمترین موارد جهت حفظ سلامت دستگاه ادراری را شرح دهید؟

## بهداشت دستگاه حرکتی



### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- علل ایجاد عوارض استخوانی و مفصلی در محیط کار را توضیح دهد.
- مراقبت های بهداشتی در مورد دستگاه حرکتی را بیان کند.
- نکات بهداشتی هنگام ورزش کردن را شرح دهد.
- اصول بهداشتی در انجام فعالیت های ورزشی را توضیح دهد.

## اهمیت بهداشت دستگاه حرکتی

دستگاه حرکتی از استخوانها، مفاصل و ماهیچه ها تشکیل شده است و نقش قابل توجهی در ادامه حیات، انجام اعمال فیزیولوژیک و فعالیت های روزمره انسان دارد. است اختلالات و بیماری های مربوط به این دستگاه ناشی از عوامل متعددی است برخی از این عوارض ناشی از کمبود ویتامین ها و ایراد در رژیم غذایی است برخی دیگر مربوط به اختلال در رشد و نمو استخوانها (مثل نانیسم یا کوتاه قدی شدید، راشی تیسیم در اثر کمبود ویتامین D) و برخی دیگر در مفاصل اختلال ایجاد می کند مثل ( التهاب مفاصل یا آرتريت). علاوه بر موارد فوق در اثر کار و شغل نیز ممکن است عوارض استخوانی و مفصلی پدید آید این عوارض معمولاً به دلایل زیر رخ می دهد.



### علل ایجاد عوارض استخوانی و مفصلی در محیط کار

- 1) حرکات و وضعیت های بیماری زا و نامناسب: برخی از حرکات مفصلی بعلت تجاوز از حد طبیعی و فیزیولوژیک خود و برخی دیگر به جهت شدت تکرارشان باعث ایجاد ضایعات مفصلی می گردد. گاهی وقتها فشار مداوم بروی یک مفصل باعث بروز این ناراحتی می شود. مثل کمردرد، درد ستون فقرات و گردن، انقباض عضلات، تغییر شکل ستون فقرات.
- 2) عوارض ناشی از عوامل فیزیکی: مثلاً کار با دستگاه های مولد ارتعاش مثل مته و دریل تخریب سبب نکرور استخوان نیمه هلالی و آسیب به مفاصل مچ دست می شود.
- 3) عوارض ناشی از عوامل شیمیایی: مسمومیت با فسفر سبب نکرور استخوان فک می شود. و دردهای استخوانی و مفاصل در مسمومیت با سرب می توان اشاره کرد.
- 4) عوارض ناشی از برخی بیماری های عفونی: مثل سل و تب مالت.

### مراقبت های بهداشتی دستگاه حرکتی

- رژیم غذایی مناسب و غنی از ویتامین ها و مواد معدنی بویژه کلسیم و فسفر و ویتامین های A، D، E.
- کسانی که میزان اسید اوریک خونشان بالا هست بهتر است که در مصرف موادی مانند گوشت و جگر و حبوبات زیاده روی نکنند. چون اینها مواد آلی حلقوی بنام پورین دارند که باعث بروز عوارض مفصلی می شوند.
- پورین: یک ترکیب ارگانیک است که در تمام سلولهای بدن انسانها و همچنین در بسیاری از مواد غذایی گیاهی و حیوانات وجود دارد و طی فرآیند هضم در بدن به اسید اوریک تبدیل می شود. زیاد بودن آن در بدن منجر به نفرس می شود.
- رعایت دقیق برنامه واکسیناسیون کودکان.
- رعایت کلیه اصول بهداشتی در مورد اندام های بدن بویژه دستگاه گردش خون و اعصاب. در نتیجه هر نوع اختلال در وظایف آنها می تواند باعث عوارض مختلفی در دستگاه حرکتی از جمله فلج ماهیچه ها شود.
- پرهیز از مصرف خود سرانه هر گونه دارو به هنگام ناراحتی دستگاه حرکتی بخصوص مصرف کورتیکو استروئید و کورتن ها (کورتن ها از زمینه سازهای موثر در پوکی استخوان شناخته شدند مانند دگزامتازون)

- مراجعه به پزشک در صورت مشاهده علائمی چون کاهش مو در زیر بغل و ناحیه تناسلی ، فقدان قاعدگی، قطع ترشح شیر در زنان شیرده ، ناتوانی جنسی در مردان که می تواند نشانه اختلال در کارغده هیپوفیز باشد و رشد استخوانها را از سیر طبیعی خود خارج کند.
- در صورت مشاهده علائمی چون درد و ورم مفاصل مراجعه به پزشک الزامی است.
- در هنگام بلند کردن بار کمر خود را خم نکنید بلکه سعی کنید بار را با نیروی پاهایتان بلند کنید.
- استراحت در فواصل بین کار و پیشگیری از بروز خستگی و رعایت ارگونومی در محیط های کاری . تا بدین ترتیب انقباض ماهیچه ها دچار اختلال گشته و عوارض ماهیچه ای رخ ندهد.
- خودداری از انجام کارهای خطرناک و رعایت احتیاطات لازم. به منظور جلوگیری از آسیب دستگاه حرکتی مانند شکستگی استخوان، در رفتگی مفاصل و کوبیدگی ماهیچه ها.
- پرهیز از پرخوری، کاهش وزن اضافی بدن و نگاه داشتن آن در حد معمول و مناسب .
- خودداری از استراحت مطلق در مورد بیمارانی که به مدت طولانی بستری می باشند. بهتر است با توجه به شرایط بیمار توصیه های لازم در مورد فعالیت و تحرک بیمار داشته باشید تا از بروز عوارض بعدی در دستگاه حرکتی بیمار کاسته شود.

### ورزش و رعایت برخی نکات بهداشتی به هنگام ورزش کردن

هدف ورزش ایجاد راندمان بهتر در انجام کار عضلانی و تامین سلامتی هر چه بیشتر بدن می باشد.

- در اثر ورزش حرکات بدن منظم و هماهنگ شده خستگی دیرتر ظاهر شده
- عضلات و اندام خوش حالت و ورزیده همراه با نیروی عضلانی شده
- مقاومت بدن زیادتر می شود
- ورزش های شادی آور علاوه بر فعالیت های بدنی خستگی روحی و فشار های عصبی را از بین می برد .



- هیجانان را کنترل و یک آرام کننده بدون ضرر می باشد.
- ورزش مرتب باعث طولانی شدن عمر می شود .
- به افراد کمک می کند که از زندگی لذت بیشتری ببرند و احساس ذوق و بهبودی عمومی بنمایند.

▪ مزیت بسیار با ارزش اینکه ورزش بهترین وسیله پیشگیری در برابر بیماری های مقاربتی و اعتیاد شناخته شده است.

### اهم اصول بهداشتی در انجام فعالیت های ورزشی

- در هوای آزاد و بدون آلودگی ورزش کنید در صورتی که تمرینات ورزشی در مکان های سر پوشیده انجام می گیرد تهویه هوای داخل اینگونه اماکن الزامی است.
- هنگام ورزش از لباس های مناسب ورزش استفاده کنید از نوشیدن آب زیاد و یا آشامیدنی های بسیار سرد در خلال ورزش پرهیزید.
- در فصل تابستان جهت استفاده از استخر شنا قبل از داخل آب شدن دوش بگیرید تا بدن نسبت به آب سرد عادت کند.

- پس از فعالیت های ورزشی در معرض جریان هوای سرد قرار نگیرید.
- پس از ورزش جهت نظافت بدن دوش آب گرم را فراموش نکنید.
- پس از تمرین و بازی لباسهای خود را در زیر نور آفتاب خشک کنید. زیرا لباسهای ورزشی آغشته به عرق بدن محیط مناسبی برای رشد قارچهای بیماری زا است.
- فاصله مصرف غذا تا شروع تمرینات ورزشی کمتر از سه ساعت نباشد. تا هضم و جذب غذا انجام گرفته و خون به مقدار کافی در دسترس ماهیچه ها باشد .
- از نیم ساعت مانده به تمرین تا یک ربع بعد از تمرین از صرف نوشیدنی خیلی خنک خودداری شود.
- بعد از تمرینات ورزشی شدید و احساس خستگی و کوفتگی، از مواد غذایی مناسب به ویژه آبمیوه طبیعی استفاده کنید.

### خلاصه و نتیجه گیری

اختلالات و بیماری های مربوط به دستگاه حرکتی ناشی از عوامل متعددی است برخی از این عوارض ناشی از کمبود ویتامین ها و ایراد در رژیم غذایی می باشد، مانند اختلال در رشد و نمو استخوانها (نانیسم) و برخی دیگر اختلال در مفاصل (آرتریت). در اثر کار و شغل نیز ممکن است عوارض استخوانی و مفصلی پدید آید. بنابراین رعایت مراقبت های بهداشتی که در درس به آنها اشاره شد از جمله ورزش و تغذیه مناسب و.. می تواند از اختلالات ذکر شده پیشگیری نماید.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت بهداشت دستگاه حرکتی را توضیح دهید؟
- 2- مراقبت های بهداشتی از دستگاه حرکتی را بیان کنید؟
- 3- هدف از انجام ورزش و تحرک بدنی شرح دهید؟
- 4- نکاتی که هنگام ورزش کردن باید رعایت شوند را بیان کنید؟

## بهداشت در خانه

(آشپزخانه، حمام، توالت و....)



### اهداف رفتاری

**انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:**

- اصول مهم در یک مسکن بهداشتی را توضیح دهد.
- شرایط اساسی در بهداشت مسکن را بیان کند.
- شرایط آشپزخانه بهداشتی را شرح دهد.

## تعریف بهداشت مسکن

بهداشت مسکن یا بهداشت محل سکونت به ویژگی های کیفی و کمی گفته می شود که تحت آن شرایط، احتیاجات جسمی و روحی ساکنین در آن تأمین گردد و نیز از بروز و انتقال بیماری های واگیردار، سوانح و حوادث ناگوار تا حد امکان جلوگیری نماید.

مسکن بهداشتی محلی است که با توجه به شرایط آب و هوایی منطقه و اوضاع اقتصادی-اجتماعی بتواند آسایش جسمی، روانی و اجتماعی ساکنین را فراهم کند و موجب گسترش بیماری های واگیردار نشود. در ساختمان آن پیش بینی های لازم برای جلوگیری از حوادث و اتفاقات ناگوار شده باشد. تاجایی که امکان دارد ساخت مسکن و شهرسازی درجایی صورت گیرد که امکان دسترسی به آب سالم و گوارای فراوان و زمین قابل تبدیل به فضای سبز را داشته باشد. از طرفی نیز مسکن بهداشتی و مناسب امکان جابجایی آسان باشد و دستیابی به نور کافی و یا حداقل روشنایی مصنوعی وجود داشته باشد. ساختمان آن فاقد نم و برای حشرات و بندپایان نفوذ ناپذیر باشد.

## ویژگی های مسکن بهداشتی از نظر سازمان بهداشت جهانی

- مسکن بهداشتی حافظ جسم و سرپناه انسان است.
- محلی مناسب برای رفع نیازهای پخت و پز، نظافت و دفع مواد زاید است.
- مانع انتشار بیماری های واگیر است.
- از ساکنان در برابر آلودگی ها و سرو صدا حفاظت می کند.
- در ساختمان آن از مواد سمی و خطرناک استفاده نشده است.
- مکان مناسبی برای برقراری روابط اجتماعی است.
- بهداشت و آرامش روان را تأمین می کند.

## چهار اصل در یک مسکن بهداشتی و خوب باید مورد توجه قرار گیرد:

- 1- تأمین احتیاجات اساسی جسمی
- 2- تأمین احتیاجات اساسی روانی
- 3- جلوگیری از بروز و انتقال بیماری های واگیردار
- 4- جلوگیری از بروز سوانح و حوادث

## تأمین احتیاجات اساسی جسمی

- 1) انتخاب زمین محل ساختمان: زمین انتخاب شده در محل پست و مرطوب نباشد و سعی شود محلی انتخاب شود که سطح آب زیرزمینی پایینی داشته باشد. در مناطقی که سطح آب زیرزمینی مانند روستاهای مناطق شمال کشور بالاست، لازم است برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به داخل ساختمان اقداماتی برای عایق کاری انجام گیرد.
- 2) ساختمان مسکونی (بویژه در مناطق کویری) حتی الامکان نباید در جهت وزش بادهای موسمی و دائمی بنا شود.
- 3) محل سکونت حتی المقدور نباید در نقاط پر سروصدا و یا نزدیکی ایستگاه راه آهن و آهنگری و غیره بنا گردد.

4) **تهویه مناسب**: وجود هوای کافی و تازه در محیط مسکونی یکی از اصول مهم بهداشت مسکن است هوای محل مسکونی باید عاری از هرگونه آلودگی نظیر دود، بوی نامطبوع توالت، ذرات گرد و غبار و گازهای مضر باشد. در اتاق هایی که از تهویه صحیح برخوردار نیستند به علت تنفس افراد اکسیژن اتاق به تدریج مصرف شده و گاز دی اکسید کربن جایگزین آن می گردد که برای انسان مضر است.

5) **حرارت و رطوبت**: برای حفظ و تامین سلامتی ساکنین و جلوگیری از اتلاف انرژی حرارتی بدن، حرارت داخل ساختمان در فصول سرد (حدود 18 درجه سانتی گراد) و در فصول گرم (21 درجه سانتی گراد) و نیز رطوبت 40 درصد توصیه می شود.

6) **نور و روشنایی و رنگ**: نور و روشنایی از عوامل موثر در بهداشت مسکن است. نور و روشنایی منازل بایستی بر اساس نور طبیعی (نور آفتاب) و نور مصنوعی تامین گردد به طوری که در طول روز از حداکثر نور طبیعی برای روشنایی منازل استفاده شود. بهترین منبع روشنایی مصنوعی برق است که میزان آن باید مناسب و به حد کافی باشد تا چشم ها خسته و ناراحت نشوند و تابش نور به ترتیبی باشد که ایجاد خیرگی در چشم نکند. بعضی اتاق ها در منازل روستایی به علت عدم سفیدکاری و وجود دوده روی دیوارها تاریک و حتی هنگام روز از نور مصنوعی استفاده می شود. رنگ دیوار در انعکاس نور بسیار موثر است و بایستی از رنگ های روشن مات استفاده نمود. مناسبترین رنگ ها برای رنگ آمیزی اتاقهای مسکونی رنگ سفید مات و کرم روشن است.

### **تأمین احتیاجات اساسی روحی: به دو عامل بستگی دارد:**

1- **سطح زیربنای مسکن و ظرفیت اتاق ها**: باید متناسب با تعداد افرادی که می خواهند در آن زندگی کنند باشد. برای این منظور برابر استاندارد های موجود برای **یک نفر (14-15 متر مربع)** و برای هر فرد اضافی (8-10 متر مربع) زیر بنا در نظر گرفته می شود. مثلاً برای یک مسکنی که 5 نفر در آن ساکن هستند سه اتاق لازم است و برای 3 نفره، یک اتاق لازم است.

2- **صدا و اثرات ناشی از آن در مسکن**: آرامش خانه در سلامت اعضای خانواده بسیار موثر است. سروصدا، اثرات نامطلوبی روی سلسله اعصاب و تعادل فعالیت های مغزی و عصبی دارد. برای کم کردن صدا و تامین آسایش می توان با قطور کردن دیوارها و یا دوجداره کردن پنجره ها و سقف از انتقال صدا به داخل واحد مسکونی جلوگیری کرد. از تولید بعضی صداها مانند رعد برق، طوفان و غیره نمی توان جلوگیری کرد اما برخی از صداها مانند بوق اتومبیل، صدای ضبط، رادیو و تلویزیون را می توان از بین برد یا کاهش داد.

### **جلوگیری از بروز و انتقال بیماریهای واگیردار**

1. **تامین آب سالم و کافی**: داشتن آب سالم بهداشتی از ضروری ترین نیازهای بهداشتی در منطقه است. چنانچه روستا از سیستم لوله کشی و شبکه آب رسانی برخوردار باشد، باید هر واحد مسکونی دارای انشعاب خصوصی بوده و بهتر است در نقاط مختلف خانه مانند آشپزخانه، توالت، دستشویی، حمام و حیاط منزل شیر آب جداگانه نصب گردد تا برای مصارف گوناگون به سادگی در دسترس اعضای خانواده قرار گیرد.

**2. جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب، مدفوع و زباله :** برای جلوگیری از آلودگی و اشاعه بیماریهای واگیر دار روده ای ، در هر منزل برای یک خانوار ، باید مستراح و دستشویی بهداشتی جداگانه وجود داشته باشد. زباله ها باید در ظرف های مخصوص سرپوش دار قابل شستشو ، ضد زنگ که مجهز به کیسه های پلاستیکی است جمع آوری شود و همه روزه به خارج از محل مسکونی حمل و به طریق بهداشتی دفع گردد.

**3. بهداشت فردی و خانگی:** وجود تاسیسات و تسهیلات کافی و مناسب و آموزش به ساکنین منزل در خصوص رفتارهای بهداشتی مثلاً آموزش نحوه صحیح شستشوی دست.

**4. تهیه غذای سالم :** نقش مواد غذایی از دو نظر مهم است .یکی تغذیه برای ایجاد مقاومت در برابر بیماریها و دیگری غذای آلوده می تواند محیط مناسبی برای رشد و تکثیر انواع میکروبها و ایجاد بیماریهای انگلی و ویروسی است.

**5. فضای کافی ،طراحی صحیح.**

**6. مصون سازی ساختمان در برابر انتقال بیماری ها :** از جمله داشتن خصوصیات ساختمانی مناسب ،مطلوب بودن تعداد اتاق ها ، نگهداری صحیح از مسکن)



طراحی ساختمان

## جلوگیری از سوانح و حوادث

سوانح و حوادثی که در منازل ممکن است به وقوع بپیوندد عبارتند از : برق گرفتگی ، آتش سوزی ، مسمومیت ناشی از گاز و سموم و مواد غذایی ، سقوط از پشت بام و پله ها ، بالکن و پنجره ها . به منظور جلوگیری از حوادث فوق بایستی ترتیبی داد که :

- 1) خرابی های ساختمان مرتباً مرمت شود.
- 2) از سیستم برق ساختمان مرتباً بازدید نموده و در صورت نیاز نسبت به تعمیر و مرمت آنها اقدام گردد.
- 3) در هنگام استفاده از وسایل برقی از سیم اتصال به زمین استفاده شود.
- 4) از وسایل حفاظتی برای پریزها استفاده کرد.
- 5) از قراردادن کلید برق و یا پریز در داخل حمام خودداری گردد.نقاطی از ساختمان منازل که سیم و کلید برق در نزدیکی لوله های آب قرار دارند می بایست کاملاً عایق سازی شوند.



از پرت شدن از

جلوگیری



(6) به منظور

ارتفاعات مثل پشت بام و پله ها و بالکن در اطراف آنها باید نرده آهنی یا دیواری به ارتفاع 75 سانتیمتر نصب شود و همچنین عرض پله حداقل 30 سانتیمتر و ارتفاع آن 18 سانتیمتر باشد.



(7) سموم، حشره کش هاوداروهای شیمیایی رادر قفسه مخصوص ودور از دسترس کودکان نگهداری نمایند.

(8) آموزش به خانواده ها و بخصوص به والدین و دانش آموزان در مورد خطرات ناشی از حوادث.



### بهداشت در آشپزخانه

لازمه یک منزل بهداشتی، محلی خاص به نام آشپزخانه است. محل پخت و پز باید از فضای زندگی و بازی کودکان و هم چنین از فضای خواب جدا باشد. ویژگی های آشپزخانه :

- 1- داشتن آب سالم. 2- سیستم جمع آوری فاضلاب بصورت بهداشتی باشد. 3- کف و دیوار و سقف مقاوم و قابل شستشو. (کف آشپزخانه باید روزانه با محلول ضد عفونی کننده شستشو گردد) . 4- مقاوم در برابر حشرات و جوندگان (شرایط بهسازی را داشته باشد) 5- محل شستشو و نگهداری ظروف باید در مجاورت محل پخت ولی مجزا و مستقل از آن باشد. 6- چیدمان و نگهداری ظروف و تجهیزات و وسایل به گونه ای باشد که خطر سقوط وجود نداشته باشد و مزاحمتی برای رفت و آمد ایجاد نکند 7- هنگام شروع کار در آشپزخانه و پس از اتمام کار باید دست ها را با آب گرم و صابون شست.



8- جعبه کمک های اولیه با وسایل مناسب و کافی در محل مناسب نصب گردد. 9- هنگام طبخ غذا نباید همزمان عملیاتی از قبیل ردوبدل کردن اشیاء، جابجایی آنها و نظافت خانه و غیره انجام شود. 10- با زخم های باز و هنگام بیماری نباید به کار در آشپزخانه و طبخ غذا مشغول شد. 11- به هنگام طبخ غذا نباید مستقیماً روی مواد غذایی سرفه یا عطسه شود.

12- در هنگام پختن غذا و توزیع آن بهتر است لباس مرتب و تمیز و پیش بند استفاده کنید.

### بهداشت در حمام

اصولاً در بررسی حمام چند موضوع مهم باید مورد توجه قرار گیرند: حمام‌ها و سرویس‌های بهداشتی از جمله مهم‌ترین قسمت‌های یک خانه به حساب می‌آیند که در حفظ بهداشت و نظافت آنها باید بیشترین دقت را بعمل آورد. زیرا آلودگی این مکان‌ها، باعث انتشار و انتقال انواع آلودگی‌های میکروبی به سایر نقاط خانه شده و موجب بیماری افراد خانواده می‌شود. با توجه به اینکه حمام‌ها از رطوبت زیادی برخوردارند محل مناسبی برای رشد انواع میکروب‌ها و خصوصاً قارچ‌ها هستند. در نتیجه بعد از هر بار استفاده از حمام، در و پنجره و هواکش آن را باز کنید تا هوا جریان داشته و سطوح حمام خشک شود. لیف‌ها را بعد از هر بار حمام کاملاً شسته و در هوای آزاد و ترجیحاً در آفتاب خشک کنید. در داخل حمام نیز یک سطل زباله قرار داده تا زباله‌های مربوطه را در آن بریزید.

از گذاشتن جا مسواکی در حمام به دلیل رطوبت خودداری کنید. از قرار دادن دستگاه‌های الکتریکی مخصوص اصلاح سر و صورت در حمام خودداری کنید. از گذاشتن صابون روی زمین و یا جاهای خیس خودداری کنید. بعد از هر بار استحمام و استفاده از حوله، آنها را در هوای آزاد و با نور خورشید خشک کنید.

### بهداشت در توالت

کاسه توالت باید از رنگ‌های روشن انتخاب شود. تا آلودگی‌ها و جرم‌ها در آن به خوبی نمایان شود و بتوان به موقع آن را نظافت کرد. در جاهایی که تامین آب به طریق حمل با دست می‌باشد بعنوان مثال استفاده از شیر عمومی یا چاه آب، بهتر است یک مخزن ذخیره آب کافی در توالت و یا نزدیک آن تعبیه شود. وجود یک ظرف زباله در توالت برای دستمال‌های استفاده شده الزامی است. شلنگ نباید بروی زمین بیفتد زیرا موجب آلوده شدن سر شلنگ و انتقال آلودگی به افراد دیگر خواهد شد. ضد عفونی کردن بهترین راه برای جلوگیری از انتقال بیماری‌ها است توصیه می‌شود حداقل هر دو هفته یک بار توالت با استفاده از مواد پاک‌کننده و ضد عفونی کننده شسته شود.



## خلاصه و نتیجه گیری

خانه همیشه محلی برای آسایش، آرامش، رفع نیازها و جمع شدن اعضای خانواده به دور هم بوده است. برای داشتن خانه و خانواده ای سالم، باید شرایط اساسی در مسکن بهداشتی از جمله بهداشت آشپزخانه و سرویس های بهداشتی رعایت شود. و همواره آموزش به خانواده در زمینه بهداشت فردی، پیشگیری از سوانح و حوادث در منزل و... مدنظر قرار گیرد.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت بهداشت مسکن را توضیح دهید؟
- 2- چهار اصل مهم در مسکن بهداشتی را نام ببرید؟
- 3- ویژگی های یک آشپزخانه بهداشتی را شرح دهید؟

## بهداشت آب آشامیدنی و مواد غذایی در خانه

### ( بهداشت آب (1) )



#### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت بهداشت آب را توضیح دهد.
- مشخصات آب و ویژگی های آب آشامیدنی را شرح دهد.
- منابع آب را نام برده و نحوه بهسازی آنها را بیان کند.

## اهمیت بهداشت آب آشامیدنی

امروزه با پیشرفت زندگی صنعتی و رشد جمعیت، مصرف آب افزایش یافته است و منابع آب موجود قابل مصرف، در معرض استفاده بیش از حد و حتی آلودگی قرار گرفته است. در کشور ما نیز مسئله کمبود آب از گذشته های بسیار دور وجود داشته و حتی در برخی از مناطق مانع رشد و پیشرفت کشاورزی، صنعتی و حتی اجتماعی شده است. میزان مصرف سرانه آب در اجتماعات مختلف متفاوت است و با فرهنگ و ارتقاء سطح بهداشت جوامع ارتباط مستقیم دارد. هر چه سطح فرهنگ و بهداشت بالا تر باشد نیاز به آب و مصرف آن نیز افزایش می یابد. آب علاوه بر آن که مایه حیات انسان و سایر موجودات زنده است برای مصارف فعایت خانگی مانند پخت و پز، شست و شو، آبیاری گیاهان و غیره استفاده می شود. به همین دلیل آبی که از آن استفاده می کنیم باید سالم و بهداشتی باشد.

## مشخصات آب

آب ماده ای است که در کلیه خواص فیزیکی و شیمیایی خود نسبت به ترکیبات مشابه متفاوت است. آب تنها ماده متداول در طبیعت است که به هر سه حالت فیزیکی یعنی جامد، مایع، بخار وجود دارد. درحقیقت آب را یک حلال جهانی می نامند، زیرا بسیاری از مواد شناخته شده در جهان، در مقادیر مختلف در آن موجود است.



## ویژگی های آب آشامیدنی

- آب بایستی صاف، زلال، بیرنگ، بی بو باشد.
- آلودگی میکروبی و انگلی نداشته باشد.
- بدون مواد سمی باشد.
- مواد معدنی آن در حد مجاز باشد.

از نظر سازمان جهانی بهداشت آب آشامیدنی باید سالم و مطابق با استاندارد باشد و یک حداکثر مطلوب و حداکثر مجاز داشته باشد.

منظور از **حداکثر مطلوب**: میزان حداکثر غلظتی از مواد که برای آب آشامیدنی تشخیص داده می شود و اگر این مواد کمی بالاتر از این حد باشد کیفیت آب ممکن است پایین بیاید ولی برای مصرف کننده ضرری ندارد.

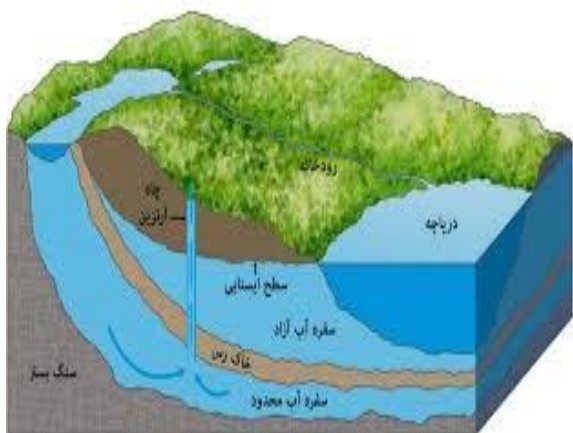
**حداکثر مجاز**: غلظت مواد موجود در آب اگر از آن میزان تجاوز کند. آب برای آشامیدن مناسب نمی باشد و می تواند اثرات زیانبخشی بر سلامت مصرف کننده باقی بگذارد.

**ویژگی های آب مورد مصرف**: 1- بهداشتی بودن آب شرب 2- داشتن سیستم لوله کشی و شبکه آب رسانی 3- داشتن انشعاب خصوصی درهر واحد مسکونی

منابع آب مشروب اجتماعات را می توان به سه دسته تقسیم نمود:

**الف) منابع سطحی**: غالباً آب باران، آب رودخانه، آب دریاچه های طبیعی، آب دریاچه ها یاسدهای ذخیره ای و قناتها در طبیعت موجود هستند که احتمال آلودگی منابع سطحی خیلی بالاتر از منابع دیگر است.

**(ب) منابع آب زیرزمینی :** منابعی نظیر چشمه سارها، آب چاه های کم عمق، چاه های عمیق، چاه های جاری و آب حاصل از کانال های ساخته شده. این منابع کمتر در معرض آلودگی هستند.



**(ج) منابع آب شور :** عبارتند از آب دریاها و دریاچه های شور یا آب های شور زیرزمینی

### ترتیب اولویت بندی منابع آب :

1- شبکه آبرسانی شهری 2- چشمه ها و چاهها

3- آبهای سطحی

تامین آب را با توجه به انتخاب منبع استفاده می کنیم. شبکه آبرسانی بخاطر اینکه بصورت بهداشتی تامین و گندزدایی مرتب می

شود در اولویت اول قرار گرفته اند. در صورتی که شبکه های آبرسانی در دسترس نباشد میتوان از چاه یا چشمه استفاده کرد اما چون احتمال آلودگی آب در آنها بالاتر است باید چاه یا چشمه ها بهسازی شوند. مثلاً حداقل فاصله منبع آلوده کننده از چاه یا چشمه 30 متر باشد تا آلودگی به چاه یا چشمه راه پیدا نکند. چاه یا چشمه اگر به طرز صحیحی محافظت نشود از طریق نفوذ آب های سطحی آلوده، طبقات خاک دهانه چاه، نفوذ آلودگی از چاه مستراح، نفوذ گرد و غبار و ورود زباله، حشرات، پرندگان از دهانه چاه در معرض خطر آلودگی قرار می گیرد. برای اینکه آب چشمه در سطح زمین آلوده نگردد چشمه را باید بهسازی کرد. در بهسازی چشمه، آب در یک مخزن بتونی و یا سیمانی جمع آوری شده و توسط لوله خارج می شود، روی مخزن را می پوشانند تا آب های سطحی وارد آن نشود. آبهای سطحی بخاطر اینکه غیر ایمن هستند و احتمال آلودگی بسیار بالایی دارند در شرایط اضطراری و خاص ممکن است مورد استفاده قرار گیرند. اگر در روستاها و شهرهای کوچک زندگی می کنید یا تابستان ها و روزهای تعطیل را در مناطق بیلاقی و حومه شهرها می گذرانید و آب مصرفی خود را از چشمه، چاه، قنات و رودخانه تأمین می کنید، این موارد را به یاد داشته باشید :

▪ چاه آب باید از چاه فاضلاب و چاه توالت دست کم 30 متر فاصله داشته باشد

▪ اگر منبع آب، چشمه و قنات است باید اطراف آن سنگ چینی شده باشد

▪ محل برداشت آب طوری باشد که دام ها و چارپایان نتوانند وارد آن شوند

▪ از ریختن زباله در اطراف منبع آب خودداری شود

▪ محل شست و شوی ظرف ها و رخت و لباس از سرچشمه دور باشد

▪ اگر از سالم بودن آب مطمئن نیستید باید آن را گندزدایی کنید



## خلاصه و نتیجه گیری

- آب علاوه بر آن که مایه حیات انسان و سایر موجودات زنده است، در تمام فعالیت های روزانه خانگی مانند پخت و پز، شست و شو، آبیاری گیاهان و... نقش دارد.
- به همین دلیل آبی که از آن استفاده می کنیم علاوه بر اینکه از منابع آب مشروب و بهسازی شده تامین شود، باید همه ویژگی های آب سالم که در مباحث فوق مطرح شد را نیز داشته باشد.
- آب سالم آب گوارایی است که دارای خصوصیات فیزیکی و شیمیایی مطلوب بوده فاقد میکروارگانیزم های بیماریزا می باشد و آشامیدن آن هیچگونه اثرات سوئی نه در کوتاه مدت و نه در دراز مدت برای انسان ندارد.
- آب از منابع مختلف سطحی یا زیر زمینی تهیه می شود حفاظت این منابع در برابر آلودگیها اولین اقدام برای تامین آب سالم است و دومین قدم تصفیه آب خصوصا انجام مرحله گندزدایی است. و قدم سوم حفظ و نگهداری شبکه آب رسانی جهت جلوگیری از آلودگی آب و چهارم دقت در نگهداری شبکه آب رسانی مسکن می باشد.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت بهداشت آب آشامیدنی را توضیح دهید؟
- 2- مشخصات آب سالم را توضیح دهید؟
- 3- ویژگی های آب سالم را بیان کنید؟

## بهداشت آب (2)

### اهداف رفتاری

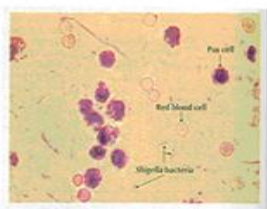
انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- بیماری های منتقله از طریق آب را توضیح دهد.
- مواد و ناخالصی های موجود در آب را نام ببرد.
- روش های سالم سازی آب را شرح دهد.

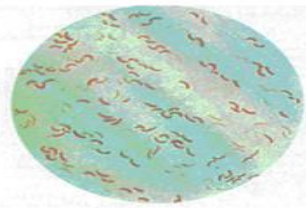
## بیماریهای منتقله بوسیله آب

بیماریهای واگیردار عمده ترین بیماریهای منتقله از طریق آب هستند. میکرو ارگانیسم های بیماری زای موجود در آب در بیماری ها نقش اصلی را ایفا می کنند. شایع ترین و گسترده ترین خطرات آب های آشامیدنی انتقال بیماری های باکتریایی ، ویروسی ، انگلی تک یاخته ای می باشند. انواع بیماری های منتقله از آب از جمله : وبا، حصبه ، شیگلوزیس shigelosis ، اسهال خونی و ویروس ها.

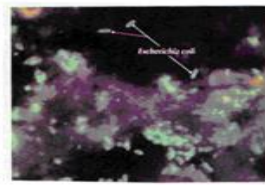
ویروس ها به قدری کوچک است که با میکروسکوپ های الکترونی قابل رویت می باشد و برای زندگی خودش به اجبار نیاز به یک میزبان دارد. تا بتوانند رشد و تکثیر پیدا کنند. علائم درآلودگی با ویروس علاوه بر اختلالات معده و روده دربرگیرنده ی اختلالات عصبی نیز می باشد. « فلج اطفال و هپاتیت A جزء بیماریهای ویروسی هستند که براحتی از طریق آب منتقل می شوند.



Shigella



Vibrio cholerae



E. coli

## ناخالصی ها و آلودگیهای متداول آب

آب صد درصد خالص در طبیعت یافت نمی شود و ممکن است ناخالصی و آلودگیهای زیر دیده شود:

- 1) **گازها:** نظیر انیدرید کربنیک، هیدروژن سولفور، اکسیژن ازت و غیره
- 2) **ترکیبات شیمیایی:** مانند کلسیم، منیزیم، سدیم، فلئور، آهن، سولفات ها، بیکربنات ها، نیترات ها و نیتريت ها و غیره که باعث آلودگی شیمیایی شوند و از طریق فاضلابها وار آب شده و می تواند برای سلامت مصرف کننده آب ، مضر واقع شوند.



- 3) **مواد معلق غیرزنده:** مانند ذرات رس، ماسه های ریز.

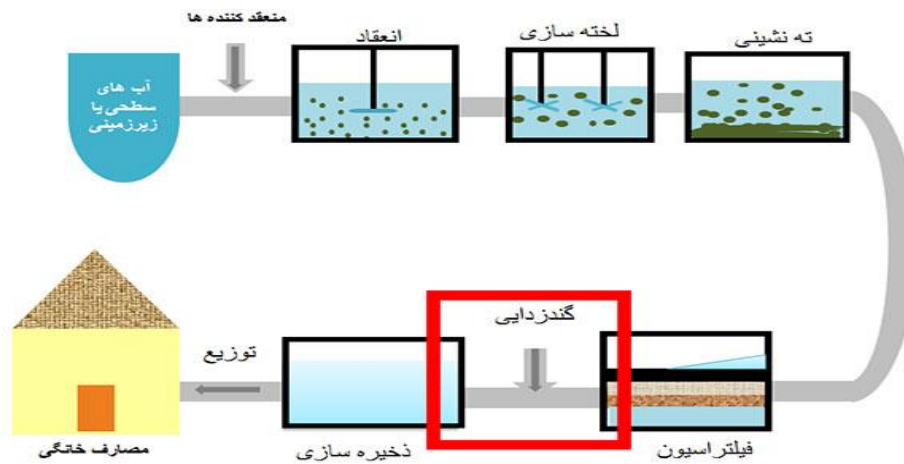
- 4) **مواد معلق زنده:** مانند باکتری ها، قارچ ها، جلبک ها، انگل ها و ویروس ها

**سختی آب:** وجود املاح موجود در آب تا حد مجاز برای بدن لازم بوده و آب را مطبوع و گوارا می نماید. وجود بیش از حد مجاز املاح کلسیم و منیزیم و گاهی آهن و مس در آب را اصطلاحاً سختی آب می گویند. در آب سخت صابون با دشواری کف میکند.

## سالم سازی آب آشامیدنی:

آب آشامیدنی برای اینکه قابل شرب باشد باید سالم سازی شود. یکی از روش هایی که برای سالم سازی آب استفاده می شود تصفیه آب است. روش های تصفیه آب مصرفی در مقیاس کوچک و منازل عبارتند از :

- 1- صاف کردن
- 2- جوشاندن
- 3- گند زدایی توسط مواد شیمیایی ( پرکلرین )
- 4- پرتو افکنی



**جوشاندن :** ساده ترین نوع ضد عفونی کردن است. با جوشاندن صحیح آب بسیاری از عوامل بیماری زا نظیر باکتری ها، کیست، تخم انگل از بین می رود برای مقادیر کم آب در منازل می توان پس از جوشاندن ( به مدت 1 دقیقه از شروع جوش ) آن را ضد عفونی و عاری از میکرب نمود و پس از سرد شدن بدون جابجا کردن آب به ظرف دیگر، برای شرب از آن استفاده کرد . در ارتفاعات بالا تر مدت بیشتری برای جوشاندن آب لازم است.

### خلاصه و نتیجه گیری

- عمده ترین بیماریهای منتقله از طریق آب، بیماریهای واگیردار هستند.
- آب محیط مناسبی برای رشد و نمو بعضی از انگلها که قسمتی از دوران زندگی خود را در بدن میزبان واسط می گذرانند ، می باشد.
- تامین آب آشامیدنی سالم از انتقال بیماری های دستگاه گوارش جلوگیری و کافی بودن آب مصرفی شرایط را برای بهداشت فردی و خانگی مهیا می کند.
- میکرو ارگانیسم های بیماری زای موجود در آب در بیماری ها نقش اصلی را ایفا می کنند. بنابراین باید آب را سالم سازی و ضد عفونی کرد تا عاری از عوامل بیماریزا گردد.

### پرسش و تمرین

- 1- بیماری های منتقله از طریق آب را نام ببرید؟
- 2- ناخالصی ها و آلودگی های آب را بیان کنید؟
- 3- روش های سالم سازی آب را شرح دهید؟
- 4- ساده ترین نوع سالم سازی آب را توضیح دهید؟

## بهداشت مواد غذایی (1)

### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- بهداشت مواد غذایی تعریف کند.
- شیوه های مختلف نگهداری مواد غذایی را توضیح دهد.
- راه های پیشگیری از عفونت ها و مسمومیت های غذایی را شرح دهد.
- شیوه نگهداری مواد غذایی در منزل را توضیح دهد.
- مشخصات مواد غذایی بسته بندی شده مجاز را شرح دهد.

انسان برای ادامه حیات به غذا نیازمند است و بدون غذا نمی تواند بیش از چند روز زنده بماند. اگر غذای مصرفی انسان سالم و بدون آلودگی باشد شیب رشد و نمو و تولید انرژی می شود، اما در صورت آلوده بودن غذا مصرف آن سبب ضعف قوای جسمانی و ایجاد بیماری های گوناگون می گردد. حفظ تندرستی و رهایی از رنج و بیماری یکی از مهمترین مسائلی است که همواره در طول تاریخ، فکر بشر را به خود مشغول نموده است و با پیشرفت علم و شناخت عوامل مختلف بیماریزا و تاثیر آن بر تندرستی، انسان آموخت که باید در محیطی پاکیزه و سالم زندگی کند و محیط زندگی خود را از آلودگی پاک سازد و از آن چه سلامت را به خطر می اندازد اجتناب نماید. بهداشت مواد غذایی یکی از مواردی است که بایستی رعایت شود تا جلوی خیلی از بیماریها گرفته شود.

**غذا چیست؟** غذا به موادی گفته می شود که پس از وارد شدن به بدن تولید نیرو و انرژی نموده و نیز برای رشد و نمو و ترمیم بافت های از دست رفته موثر باشد.

### **بهداشت مواد غذایی**

رعایت اصول و موازین بهداشتی را در کلیه مراحل تهیه و تولید، حمل و نقل، نگه داری، فروش و مصرف مواد غذایی برای کاهش آلودگی های فیزیکی و شیمیایی، تا حدی که برای سلامت انسان زیان آور نباشد، بهداشت مواد غذایی می گویند.

**فساد مواد غذایی:** تا زمانی که یک ماده غذایی از نظر رنگ، بو، طعم و مزه دچار تغییراتی گردد به طوری که ارزش غذایی آن از بین رفته یا کاهش یابد، در این صورت چنین ماده ی غذایی را فاسد می نامند.

هرگز از حس چشایی به عنوان وسیله تشخیص فساد مواد غذایی استفاده نکنید.

### **عوامل آلاینده و فاسدکننده مواد غذایی**

- 1) عوامل بیولوژیک (عوامل میکروبی، انگلی، حشرات و جوندگان)
- 2) عوامل فیزیکی (نور، حرارت، رطوبت و ...)
- 3) عوامل مکانیکی (ضربه و فشار روی بافت میوه و سبزی)
- 4) عوامل شیمیایی

### **شیوه های نگهداری مواد غذایی**

#### **1- شیوه های کوتاه مدت نگهداری مواد غذایی:** (نگهداری در یخچال یا فریزر)

بیشتر مواد غذایی در منزل برای استفاده، در زمانی کوتاه خریداری می شوند. برای نگه داری کوتاه مدت مواد غذایی از راه های زیر استفاده می شود:

**الف- نگهداری مواد غذایی در یخچال:** در یخچال موادی نگهداری می شود که نیاز به منجمد کردن ندارند و یا انجماد برای آنها مضر است مثل انواع میوه ها.

**ب- نگهداری مواد غذایی در فریزر:** درجه حرارت فریزر کمتر از یخچال است و موادی در آن نگهداری می شود که نیاز به انجماد دارد مثل انواع گوشت.

2- شیوه های دراز مدت نگهداری مواد غذایی : از این شیوه به منظور دسترسی به مواد غذایی که در همه فصول سال در دسترس نیستند مثلا خشک کردن میوه ها و یا به منظور استفاده راحت تر و حفظ مزه این مواد استفاده می شود.

### روش های نگهداری دراز مدت مواد غذایی



- 1) استفاده از گرما ( پاستوریزاسیون )
- 2) خشک کردن ( در مورد سبزیجات و میوه جات )
- 3) استفاده از مواد شیمیایی
- 4) غلیظ کردن ( مرباسازی - رب سازی )
- 5) استفاده از اشعه
- 6) دود دادن
- 7) کنسرو کردن ( ملاحظات استفاده از کنسرو )
- 8) انبارداری مناسب



**عفونت ها و مسمومیت های غذایی :** در نتیجه مصرف غذاهای آلوده ایجاد می شوند

### مهمترین عوامل فساد در مواد غذایی عبارتند از:

- ✓ عوامل فیزیکی ( مانند گرما ، سرما ، نور ، رطوبت و اکسیژن )
- ✓ عوامل شیمیایی (سموم، ترکیبات شیمیایی و موادی از قبیل سرب، مس، روی، فلزات سنگین)
- ✓ عوامل بیولوژیک (عوامل زنده: موجودات ذره بینی (میکروب ها و قارچ ها)، حشرات و انگلها )

**نکته :** از ظروف با رنگ های درخشان و لعاب براق و از نگهداری مواد غذایی اسیدی مانند سرکه یا ترشی در ظروف پلاستیکی خودداری شود زیرا پلاستیک در اسید حل شده و مواد سمی تولید می کند ضمنا بهتر است در صورت نیاز ظروف یکبار مصرف از نوع سلولزی آن استفاده شود.

### آلودگی مواد غذایی

افرادی که در کار پخت ، تهیه و توزیع مواد غذایی هستند باید بهداشت فردی را رعایت کنند. باتوجه به اینکه انواع آلودگی های میکروبی ، باکتریایی و انگلی از طرق مختلف و در اثر تماس با دست ، ترشحات حلق و بینی و حتی لباس افرادی که تهیه و توزیع مواد غذایی را برعهده دارند به مصرف کننده منتقل می شود ، باید نکات زیر مورد توجه قرار بگیرد:

- 1- پوشیدن لباس تمیز در محل کار 2- دور کردن زبور آلات از خود 3- پوشاندن موی سر 4- پوشاندن دهان و بینی موقع عطسه و سرفه 5- باند پیچی کردن خراش ها و زخم های روی انگشتان 6- شستن کامل دست ها با آب و صابون قبل از پخت غذا و بعد از اجابت مزاج 7- کوتاه نگه داشتن ناخن ها . آنچه که تحت عنوان آلودگی مواد غذایی می شود در مطرح دو گروه آلودگی اولیه و ثانویه طبقه بندی می گردد.

**الف) آلودگی اولیه:** وقتی که یک ماده غذایی، در اصل به یکی از عوامل آلودگی، آلوده باشد اطلاق می‌شود. و در همان مرحله اول اتفاق بیفتد

**ب) آلودگی ثانویه:** مهمترین بخش آلودگی مواد غذایی است و به آن دسته از آلودگی‌ها اطلاق می‌شود که در یکی از مراحل تهیه تا مصرف مواد غذایی وارد آنها می‌شود و همین قسمت از آلودگی است که با رعایت اصول بهداشتی به خوبی قابل کنترل است

### روشهای پیشگیری از عفونت‌ها و مسمومیت‌های غذایی

برای پیشگیری از عفونت‌های و مسمومیت‌های غذایی می‌بایست به نکات زیر توجه شود:

- ✓ نگهداری مواد غذایی به خصوص گوشت‌های خرد شده و شیرینی‌های تر در یخچال یا جای خنک.
- ✓ مصرف هر چه زود تر غذاهای تهیه شده از گوشت و حبوبات و سبزیجات.



- ✓ جوشانیدن غذا در صورت نیاز به مصرف دوباره.
- ✓ جوشاندن قوطی‌های کنسرو به مدت 20 دقیقه.
- ✓ پختن غذاهای دریایی با حرارت زیاد.
- ✓ خودداری از خرید مواد غذایی که در کنار خیابان‌ها و معابر بدون سرپوش عرضه می‌شود. چون احتمال آلودگی بالاست.

- ✓ استفاده از لیوان یک بار مصرف در مسافرت‌ها.
- ✓ عدم مصرف سالاد و سبزی‌های خام در غذاخوری‌های بین راه را به مردم توصیه نمایید.



- ✓ جلوگیری از تماس افراد با دامهای آلوده و فضولات آنها.
- ✓ عدم مصرف مواد غذایی با منشاء دامی به صورت خام و نپخته.
- ✓ سالم سازی سبزیجاتی که به صورت خام مصرف می‌شود طبق دستورالعمل.
- ✓ ضد عفونی و شستن میوه قبل از مصرف با آب سالم.
- ✓ از آب سالم برای طبخ غذا استفاده کنید. اگر به آب در دسترس مشکوک هستید قبل از اضافه کردن به مواد غذایی آن را بجوشانید.
- ✓ جلوگیری از تماس حشرات (مگس، سوسک، مورچه) و جوندگان (موش) با مواد غذایی.

## نگهداری مواد غذایی در منزل : رعایت نکات زیر جهت نگهداری مواد غذایی در منزل ضروری است :

- مواد غذایی فاسد شدنی را نباید به مدت طولانی در هوای آزاد نگاهداشت.
- بهتر است غذا در یخچال یا یخدان نگهداری شود.
- مواد غذایی آماده به مصرف در درجه حرارت زیر 5 درجه سانتیگراد یا بالای 63 درجه سانتیگراد نگهداری شود. برای گرم کردن غذا، به میزانی که مورد نیاز است باید از آن برداشته شود و از گرم و سرد کردن کل مواد غذایی پخته شده خودداری گردد.
- در صورت استفاده از سموم حشره کش، می بایست ظروف و نیز مواد غذایی را در قفسه های در بسته نگهداری کرد.



- سوراخ ها و راه های ورود جوندگان (مثل موش) به محیط خانه و آشپزخانه باید مسدود شوند.
- با نصب توری به در و پنجره از ورود حشرات (مثل مگس و سوسک) به آشپزخانه جلوگیری شود.
- مواد غذایی فاسد نشدنی و یا دیر فاسد شدنی مثل حبوبات و غیره را باید دور از دسترس حشرات و آفات نگهداری کرد.
- مواد غذایی خام و پخته را باید جدای از یکدیگر در یخچال نگهداری نمود.
- سبزیجات خام را قبل از گذاشتن در یخچال شستشو، انگل زدائی و گندزدائی نمود.
- مواد غذایی پروتئینی را برای مدت طولانی در فریزر و درجه زیر صفر نگهداری نمود.

## مشخصات مواد غذایی بسته بندی شده مجاز

برچسب مواد غذایی بسته بندی شده مجاز بایستی دارای مشخصات زیر باشد :



- نام محصول
- نام و نشانی کارخانه یا کارگاه سازنده
- مواد تشکیل دهنده محصول
- شماره پروانه بهره برداری
- شماره ثبت
- تاریخ تولید و انقضاء مصرف
- شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

## خلاصه و نتیجه گیری

رعایت اصول و موازین بهداشتی در کلیه مراحل تهیه و تولید، حمل و نقل، نگه داری، فروش و مصرف مواد غذایی برای کاهش دادن آلودگی های فیزیکی و شیمیایی، برای حفظ سلامت انسان ضروری می باشد. برای جلوگیری از هر نوع عفونت و مسمومیت های ناشی از مواد غذایی باید روش های پیشگیری را رعایت کردومی توان از روش های کوتاه مدت و دراز مدت جهت نگهداری و جلوگیری از فاسد شدن مواد غذایی استفاده نمود.

رعایت نکات گفته شده درخصوص نگهداری صحیح مواد غذایی در منزل به منظور سالم ماندن مواد غذایی و در نهایت سلامت خانواده اهمیت زیادی دارد. برچسب مواد غذایی بسته بندی شده مجازبایستی دارای مشخصات زیرباشد: نام محصول، نام و نشانی کارخانه یا کارگاه سازنده، مواد تشکیل دهنده، محصول، شماره پروانه بهره برداری، شماره ثبت، تاریخ تولید و انقضاء مصرف، شماره پروانه ساخت از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

### پرسش و تمرین

- 1- بهداشت مواد غذایی را تعریف کنید؟
- 2- شیوه های مختلف نگهداری مواد غذایی را توضیح دهید؟
- 3- روش های پیشگیری از مواد غذایی را نام ببرید؟
- 4- عوامل فاسد کننده مواد غذایی را شرح دهید؟
- 5- نکاتی که در نگهداری مواد غذایی باید رعایت شود را توضیح دهید؟
- 6- مشخصات مواد غذایی بسته بندی شده مجاز را نام ببرید؟

## بهداشت مواد غذایی (2)

### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند:

- نکاتی که باید در بهداشت شیروفرآورده های آن رعایت شود را بیان کند.
- نکاتی که در بهداشت گوشت بایستی رعایت شود را توضیح دهد.
- نحوه تشخیص ماهی سالم از ماهی فاسد را شرح دهد.
- مواردی را که باید هنگام خرید کنسرو رعایت شود را بیان کند.

## بهداشت شیر و فرآورده های آن



از کامل ترین غذاها در طبیعت شیر است ، چرا که تقریباً دارای تمامی مواد لازم مانند پروتئین ، چربی ، مواد معدنی و انواع ویتامین ها جهت رشد و ادامه زندگی است ، به شرطی که از دام سالم و با رعایت اصول بهداشتی تهیه شده باشد. شیر خوب و سالم دارای طعمی مطبوع، خوشمزه و کمی شیرین بوده و رنگ آن سفید مایل به زرد است.

### عوامل بسیاری در آلودگی شیر مؤثر هستند که عبارتند از:

- 1- **آلودگی های اولیه:** بیماری هایی که حیوان دچا رآن است (مانند بیماری های سل، سیاه زخم، تب مالت، سالمونلا)
  - 2- **آلودگی ثانویه:** بیماری هایی که به دلیل عدم رعایت اصول بهداشتی قبل و بعداز دوشیدن شیر به آن منتقل می شود. (مانند حصبه، وبا، اسهال و غیره). بنابراین در مصرف شیر باید نکات بهداشتی زیر را رعایت کرد:
- شیر را نباید به صورت خام مصرف کنند، زیرا اگر حیوان شیرده مبتلا به سل یا تب مالت باشد بیماری می تواند به انسان منتقل شود.
  - شیر خام را قبل از مصرف باید حداقل یک دقیقه با هم زدن مداوم بجوشانند. (به مدت یک دقیقه بعد از مرحله جوشیدن باید آن را روی اجاق نگه داشت)
  - شیر پاستوریزه را باید حتماً در داخل یخچال (4 - 0) درجه نگهداری کرد. از نگهداری شیر پاستوریزه در خارج از یخچال خودداری نمایند.
  - پس از مصرف شیر پاستوریزه باید شیشه خالی را با آب شستشو دهند.
  - از انداختن اشیاء خارجی به داخل شیشه های شیر پاستوریزه پرهیز نمایند.
  - چنانچه شیر پاستوریزه بیش از 48 ساعت در یخچال بماند و علائم فساد و بریدگی در آن مشاهده نشود آن را قبل از مصرف بجوشانند، و در صورت مشاهده علائم بریدگی و فساد از مصرف آن خودداری کنند.
  - کره بسته بندی پاستوریزه را تنها به مدت یک هفته میتوان در یخچال نگهداری کرد و برای مدت بیشتر باید داخل فریزر نگهداری شود.
  - کشک مایع قبل از مصرف به مدت 5 دقیقه همراه با هم زدن جوشانده شود. تا خطر ابتلاء به مسمومیت کشنده بوتولیسم بر طرف شود.
  - پنیر یک ماده غذایی بسیار مقوی است و انواع مختلف دارد. پنیر سالم دارای طعم مطبوع بوده و رنگش باید سفید و کمی مایل به زرد باشد. چون اغلب مواقع پنیر را از شیر نجوشیده تهیه میکنند بنابراین از مصرف پنیر تازه باید خودداری شود و قبل از مصرف آن را در آب نمک غلیظ (13 تا 17 در هزار) حداقل به مدت 45 روز تا 2 ماه در داخل یخچال یا سردخانه نگهداری نمایند.

## بهداشت گوشت (قرمز و سفید)، روغن، غذاهای کنسروی، تخم مرغ

**بهداشت گوشت:** گوشت سالم دارای رنگ قرمز طبیعی با درخشندگی خاص، قابل کشش و بوی مخصوص به خود است. بهترین منبع پروتئینی برای انسان بوده و در عین حال زود فاسد می شود. به منظور رعایت بهداشت گوشت باید به نکات زیر توجه شود:

- از مصرف گوشت هایی که به طریق غیر بهداشتی کشتار می شوند و یا نظارتی بر کشتار آنها نیست خودداری شود.
- از بکار بردن روزنامه و کاغذهای باطله برای پیچاندن گوشت خودداری شود.
- برای نگهداری گوشت در منزل بایستی آنرا شست و داخل یخچال (2 تا 3 روز) یا در فریزر برای مدت طولانی تری نگهداری نمود.
- گوشت منجمد شده را قبل از مصرف بهتر است به مدت 24 ساعت در طبقات پایین یخچال نگهداری نموده تا از انجماد خارج شود.
- از خرید گوشت چرخ کرده آماده خودداری شود.
- فرق بین گوشت قرمز سالم و ناسالم: گوشت سالم رنگ قرمز طبیعی با درخشندگی خاصی دارد، در حالی که رنگ گوشت ناسالم تیره و سطح آن لزج و چسبنده است. گوشت سالم سفتی مخصوص و قابلیت برگشت پذیری و بوی مطبوعی دارد، در صورتی که گوشت ناسالم شل بوده و دارای بوی نامطبوعی است.
- فرق بین گوشت مرغ سالم و ناسالم: مرغ تازه سالم، دارای چشم های روشن، درخشان و برجسته و دارای بوی طبیعی است ولی مرغ ناسالم چشم های تیره و فرو رفته، و بوی زننده ای دارد. بدن مرغ تازه سالم، درخشان و مرطوب و دارای رنگ سفید و شفاف است، در صورتی که مرغ مانده و ناسالم دارای گوشت شل و رنگ آن تیره و متمایل به سبز است.



گوشت سالم



**گوشت ماهی:** گوشت ماهی از غذاهای ارزنده و مهم است که هضم بسیار آسان دارد. ماهی دارای پروتئین، کلسیم، فسفر، ید، فلوئور و ویتامین های (A,D,E) است. ماهی غذای کاملی است و توصیه می شود هفته ای دو بار در رژیم غذایی لحاظ شود. ماهی در صورت آلودگی، امراض گوناگونی را به انسان انتقال می دهد.



### فرق بین ماهی سالم با ماهی کهنه و فاسد

- سطح بدن ماهی سالم و تازه، لزج و براق است در حالی که سطح بدن ماهی کهنه، کدر و خشک است.
- فلس های بدن ماهی تازه، براق است و به راحتی کنده نمیشود ولی در ماهی کهنه فلس ها به راحتی از بدن ماهی جدا میشود.

- چشم های ماهی سالم و تازه، درخشان، شفاف، روشن و برجسته است ولی در ماهی کهنه و ناسالم، چشم ها شفافیت ندارد و فرورفته ، تیره و کدر است.
- اگر با انگشت دست، بدن ماهی تازه را فشار دهید گودی آن زود از بین می رود ولی اگر ماهی کهنه باشد گودی روی بدن ماهی مدتی باقی می ماند.
- آبشش های ماهی سالم و تازه، به رنگ قرمز روشن است در حالی که در ماهی ناسالم به رنگ قهوه ای تیره است.
- چنانچه ماهی را به حالت افقی نگهداریم اگر تازه باشد به همان حالت باقی می ماند ولی ماهی کهنه به حالت افقی نمی ماند و از دو طرف خم می شود.

### نکاتی که در خرید و مصرف غذاهای کنسروی باید به آن ها توجه کرد :

- برچسب های روی قوطی کنسرو باید دارای شماره پروانه ساخت و بهره برداری و تاریخ تولید و تاریخ انقضاء، نام و محل تولید باشد.
- قوطی کنسرو نباید زنگ زده و دارای منفذ باشد.
- چنانچه با وارد کردن فشار به وسیله انگشت در پهلو یا بالا و پایین قوطی کنسرو، در محل فشار ایجاد فرو رفتگی یا تولید صدا شود یا در طرف مقابل ایجاد برآمدگی نماید دلیل بر فساد آن است.
- اگر هر یک از دو انتهای قوطی متورم و برآمده باشد نشانه رشد میکروبو و تولید گاز است و نباید محتویات آن را مصرف کرد.
- هر نوع مواد غذایی کنسرو شده را باید قبل از بازکردن به مدت 20 دقیقه در آب جوشانند تا احتمال مبتلا شدن به مسمومیت کشنده بوتولیسم را از بین برد.



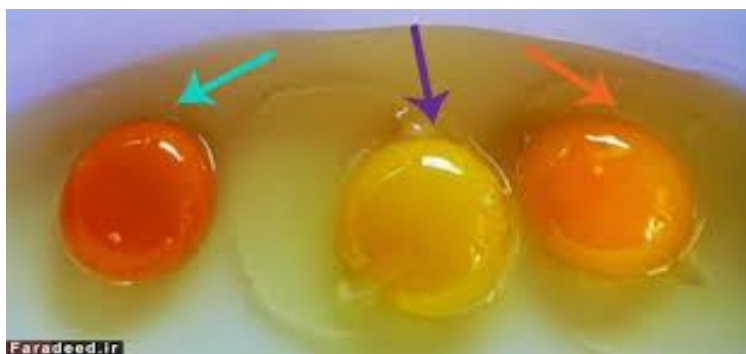
### بهداشت روغن

- اطلاعات روی برچسب قوطی روغن را کنترل کنید که تاریخ مصرف آن نگذشته باشد و نام کارخانه و شماره پروانه ساخت روی بسته ذکر شده باشد.
- قوطی روغن را همیشه در ظرف در بسته و در جای خشک، خنک و دور از نور نگهداری کنید.
- علامت یا مهر استاندارد روی بسته روغن موجود باشد.
- پس از سرخ کردن حداکثر روغن اضافی را از ماده غذایی سرخ شده خارج کنید.
- برای انتقال روغن از قاشق کاملاً تمیز و خشک استفاده کنید و قاشق یا وسایل فلزی دیگر را در داخل ظرف روغن قرار ندهید.
- از روغن مایع جهت مصرف استفاده و باشعله کم حرارت داده شود.
- لازم است روغن تا حد امکان فقط یک بار تحت حرارت و مورد استفاده قرار گیرد.

### تخم مرغ سالم : هنگام مصرف تخم مرغ باید به نکات زیر دقت کرد :

- تخم مرغ تازه در برابر نور، شفاف ولی تخم مرغ کهنه در مقابل نور کدر است.
- تخم مرغ تازه سفیده غلیظ با کشش خاص دارد و با زرده مخلوط نمی شود در صورتی که سفیده تخم مرغ کهنه آبیکی و شل است.

- تخم مرغ تازه را اگر آهسته در داخل ظرف آبی قرار دهیم به ته ظرف می‌رود ولی تخم مرغ کهنه بالای ظرف آب می‌ایستد.
- در تخم مرغ کهنه زرده به آسانی می‌ترکد و بوی بسیار زننده و متعفن دارد و باعث مسمومیت شدید می‌شود.



### خلاصه و نتیجه گیری

رعایت موازین بهداشتی در مراحل تولید، نگهداری، توزیع و فروش مواد غذایی سبب می‌شود تا علاوه بر کاستن عواقب بسیار وخیم بیماری‌ها از هدر رفتن نیروی کار و صدماتی که به تبع آن بر اقتصاد مملکت وارد می‌آید جلوگیری شود. در هنگام خرید مواد غذایی (گوشت، ماهی، تخم مرغ، کنسرو...) لازم است به نشانه‌های سالم بودن هر یک از مواد توجه نمود.

### پرسش و تمرین

- 1- عواملی که در آلودگی شیر موثر هستند را شرح دهید؟
- 2- نحوه تشخیص گوشت سالم از گوشت فاسد را بیان کنید؟
- 2- ویژگی‌های ماهی سالم را شرح دهید؟
- 3- نکاتی که باید در خرید کنسرو به آنها توجه کرد را توضیح دهید؟

## استفاده از مواد گندزدا در خانه



### اهداف رفتاری

انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت استفاده از مواد گندزدا در خانه را توضیح دهد.
- گندزدایی و ضدعفونی را تعریف کند.
- انواع گندزداها و نحوه استفاده از آنها را شرح دهد.
- نحوه استفاده از مواد گندزدا (آهک، بتادین) را توضیح دهد.
- مراحل سالم سازی سبزیجات و میوه جات را شرح دهد.
- توصیه های لازم در مورد استفاده از مواد شیمیایی را توضیح دهد.
- دستور العمل استفاده از صابون مایع را بیان کند.

## اهمیت استفاده از مواد گند زدا در خانه

وجود میکروب ها و اجرام بیماریزا در محیط زندگی، قدرت و تکثیر و انتقال آنها از فرد بیمار به شخص سالم و توانایی آلوده نمودن غذا و سایر نیازمندی های روزمره آنان، دانشمندان را برآن داشت تا با این دشمنان نامرئی انسان مقابله نمایند و درصدد کشف راههای مبارزه برآیند. لذا دو نوع گندزدایی مطرح شد که عبارت است از " کشتن یا متوقف کردن فعالیت حیاتی میکروب های بیماریزا یا غیر بیماریزا با استفاده عوامل فیزیکی یا شیمیایی "

**گندزدایی:** گندزدایی عبارت است از نابود کردن عوامل بیماریزا در محیط های بی جان، مانند اماکن مسکونی، البسه، ظروف، آب، سبزی وغیره، به عبارت دیگر گندزدایی در مورد محیط زندگی بکار میرود.

**ضد عفونی:** ضد عفونی نابود کردن عوامل بیماریزا از بافت های زنده است، مانند ضد عفونی پوست یا ضد عفونی زخم. غلظت ضد عفونی کننده ها بایستی کمتر از گندزداها باشد تا از آسیب به بافتها جلوگیری شود بهمین دلیل ضد عفونی کننده ها نسبت به گندزداها سمیت کمتری دارند.

**استریل کردن (سترون سازی):** وقتی هدف ما از به کار بردن ماده ضد میکروبی، نابودی کل میکروب ها چه بیماریزا و چه غیر بیماریزا می باشد. این عمل را استریل کردن می گویند.

**پاستوریزه کردن:** وقتی هدف ما از بکار بردن ماده ضد میکروبی نابودی عوامل بیماریزا می باشد. این عمل را پاستوریزه کردن می گویند.

**انواع گندزداها:** به دو دسته تقسیم می شوند: فیزیکی و شیمیایی

**الف - گندزداهای فیزیکی:** حرارت (مرطوب، خشک) - برودت - خشک کردن - نور خورشید



حرارت مرطوب (اتوکلاو)

**حرارت مرطوب:** تمامی میکروبها در اثر حرارت مرطوب از بین می روند. سرعت مرگ آنها بستگی به درجه حرارت و زمان آن دارد. به این صورتکه هرچه درجه حرارت بیشتر باشد زمان از بین بردن عوامل بیماریزا کوتاهتر خواهد بود. حرارت مرطوب شامل: استفاده از بخار آب، جوشاندن، پاستوریزه کردن.

**جوشاندن:** عمل جوشاندن کلیه میکروبها را در ۱۰۰ درجه سانتی گراد در مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه از بین می برد. این روش برای گندزدایی آب یا وسایل مختلفی نظیر سرنگ، تیغ و... در شرایط اضطراری استفاده می شود.



**حرارت خشک:** تأثیر حرارت مرطوب خیلی بیشتر از حرارت خشک است و در درجه حرارت های مشابه زمان لازم برای استریل نمودن با حرارت مرطوب کمتر است تا حرارت خشک. ولی در مواردی که نمی توان از حرارت مرطوب استفاده کرد بایستی از حرارت خشک استفاده نمود. که شامل فور، شعله، سوزاندن

■ **فور:** روشی برای استریل کردن وسایل فلزی و شیشه ای، که تحمل دمای بالا را دارند و با این وسیله می توان در 160 درجه سانتی گراد به مدت 2 ساعت یا حرارت 170 درجه سانتیگراد به مدت یک ساعت عمل استریل کردن را انجام داد در این روش کلیه عوامل بیماریزا از بین می روند.

■ **شعله:** وسایل آزمایشگاهی فلزی یا دهانه لوله آزمایش را می توان با قراردادن به مدت چند ثانیه روی شعله چراغ الکلی یا گازی استریل کرد.

■ **سوزاندن:** بهترین راه نابود کردن عوامل بیماریزا است و بهترین وسیله سترون سازی است. این روش معمولا برای از بین بردن اجسام آلوده از قبیل باند زخم، البسه بیمار و... کاربرد موثری دارد.  
■ از موارد دیگر که در منازل می توان استفاده کرد اطو کردن البسه هاست.

**نور، هوا، آفتاب و اشعه:** نور خورشید ارزانتترین و مناسب ترین گندزدا است، به طور کلی میکروب ها در مقابل هوا و آفتاب فوق العاده حساس هستند و آفتاب دادن منازل و البسه واثاثیه یکی از مهمترین طرق گندزدایی و جلوگیری از امراض مختلف است.



**برودت:** اگر چه سرما خاصیت گندزدایی ندارد ولی مانع رشد میکروبها گردیده و بعنوان ضد فساد عمل می نماید. سرما رشد میکروبها و قارچهایی را که باعث فساد مواد غذایی می شوند متوقف می کند. مدت نگهداری مواد غذایی در درجات مختلف سرما متفاوت بوده و بستگی به تاثیر درجه سرما بر روی هر نوع غذا دارد.

**خشک کردن:** باکتری ها در برابر خشک کردن حساسیت متفاوت دارند. خشک کردن موادی که حاوی باکتری هستند اغلب منجر به مرگ آنها می شود. سطوح خشک و تمیز، مقدار کمی باکتری در بردارد. خشکی برای جلوگیری از تولید باکتریها مؤثر است. خشک کردن یکی از راههای قدیمی برای نگهداری غذا است و از این طریق بیشتر برای میوه، سبزی، شیر، ماهی.. استفاده می شود. ضمنا عمل خشک کردن باعث کاهش حجم می گردد و در هزینه حمل آن صرفه جویی می شود.



**ب- گندزاد‌های شیمیایی:** برای گندزدایی یا استریل کردن وسایلی که تحمل حرارت را ندارند باید از مواد شیمیایی با غلظت های مختلف استفاده نمود. قبل از استفاده از این مواد باید وسایل را کاملاً شست و خشک کرد. وجود آلودگی های قابل مشاهده مثل خون خشک شده باعث زنده ماندن باکتری ها و سایر موجودات می شود خیس بودن وسایل باعث رقیق شدن محلول می گردد. **گندزادها و ضدعفونی کننده های شیمیایی بایستی دارای خواص زیر باشند:**

- 1- مواد گندزادها قادر باشند عامل بیماری را در کمترین زمان ممکن از بین ببرد.
- 2- در تماس با مواد مختلف مانند صابون و مواد پاک کننده و چرک و کثافت اثرش را از دست ندهد.
- 3- باید روی پوست بدن اثر سوء نداشته باشد و حساسیت افراد نسبت به آن کم باشد، در نهایت باید برای انسان و حیوان هیچگونه ضرری نداشته و بد بو نباشد.
- 4- بایستی ثابت و پایدار بوده و تحت شرایط عادی خراب نشود.
- 5- در مقدار کم، قدرت گندزدایی خود را نشان دهد.
- 6- قابلیت نفوذ خوبی را دارا باشد.
- 7- قابلیت حل شدن در آب را داشته باشد و اگر به صورت امولسیون است به همان صورت باقی بماند.
- 8- نباید آثار رنگ روی البسه باقی بگذارد و یا باعث تخریب و زنگ زدن فلزات شود.
- 9- بایستی قیمت مناسب بوده و خیلی گران نباشد. بنابراین **مهمترین گندزاد‌های شیمیایی** عبارتند از: کلر، کرئولین، الکل، ساولن، بتادین، هالامید و آهک.



**گاز کلر:** کلرگازی زرد مایل به سبز هست که دارای خاصیت میکروب کشی قوی است. تنفس این گاز برای انسان و سایر پستانداران بسیار خطرناک می باشد. گاز کلر اصولاً خفه کننده است و زمانی که وارد ریه می شود ریه ها تحریک شده و می تواند باعث خفگی و مرگ فرد شود. برخی از مواد کلردار که برای نظافت و بهداشت استفاده می شوند مانند: پرکلرین، مواد رنگ زدا، مایعات سفید کننده (آب ژاول و...) هنگامی که با اسیدها، حتی اسیدهای ضعیف مانند سرکه و یا برخی مواد دیگر مخلوط می شوند، مقدار زیادی گاز کلر از خود متصاعد می کنند که تنفس آن خطرناک بوده و می تواند باعث آسیب های آنی و حاد یا مزمن و طولانی مدت می شود.

**پرکلرین:** برای گندزدایی ظروف چینی و پلاستیکی و امثال آن حمام، دستشویی بخصوص توالت منازلی که در آنها فردی مبتلا به بیماری واگیر دار است از پرکلرین استفاده می شود. در یک ظرف ده لیتری آب یک قاشق چایخوری پرکلرین را مخلوط نموده و ظروف را بمدت پنج دقیقه در این محلول قرار داده و بعد با آب سالم شستشو می دهیم، سپس روی ظروف را پوشانده تا در هوا خشک شوند. از به کار بردن پارچه برای خشک کردن این گونه ظروف خوداری شود.

**الکل:** الکل ضدعفونی کننده بوده و آلبومین را منعقد می کند و به علت همین انعقاد، قدرت نفوذ الکل 90 درجه کمتر از 60 درجه است، بنابراین خاصیت ضدعفونی کنندگی آن کمتر است. الکل میکروب کش مناسبی است و در حالت معمولی که غلظت آن بین 50 تا 70 درجه الکل تأثیر بسیار زیادی دارد. در مجاورت آب تأثیر خود را روی عوامل بیماری زا بروز می دهد. الکل 100 درجه ضدعفونی کننده نیست، ولی وقتی مقداری آب به آن اضافه شود خاصیت میکروب کشی

پیدا میکند. روی قارچها و باکتریهای اسپوردار اثر ندارد و روی تعداد کمی از ویروسها اثر دارد. افرادی که اتاق بیمار را گندزدایی می کنند بایستی حتما دست هایشان را پس از اتمام کار با الکل 70 درجه ضدعفونی کنند.

**هالامید :** خاصیت گندزدایی، ضدعفونی کنندگی، درمانی و معالجه زخمها را دارد. برای این منظور محلول 2-3 در هزار هالامید را بدون هیچگونه ترسی از ناراحتی پوستی و یا زیاد درد می توان برای شستشوی زخم ها به کار می رود مزیت هالامید در این است که بعد از به کار بردن آن ، رنگ و لکه ای در پوست اطراف زخم باقی نمی گذارد. موارد مصرف هالامید :

1. ظروف آشپزخانه: ابتدا باید در آب گرم شستشو و تمیز شوند و بعد در محلول 3 در هزار (3 گرم در یک لیتر آب) به مدت چند دقیقه خیس بخورند و بعد با آب ساده شستشو داده شوند.
2. برای گندزدایی قسمتهای روبه میز و قطعات چوبی داخل آشپزخانه ، یخچال بعد از شستشو و نظافت از محلول 3 در هزار هالامید استفاده می شود.
3. برای گندزدایی دیوار آشپزخانه هر سه ماه یکبار از محلول یک و نیم در هزار (1.5 گرم یا یک قاشق غذاخوری در ده لیتر آب) هالامید استفاده می شود. در نتیجه قارچ و کپک در نقاط مرطوب و .. دیده نمی شود. و از پوسته شدن سطح دیوار جلوگیری می شود.
4. گندزدایی لباس و ضدعفونی دستها از محلول 3 در هزار هالامید به کار برد.
5. برای گندزدایی اتاق بیمار رختخواب، ملافه، توالت از محلول 3 در هزار هالامید به کار برد.
6. برای گندزدایی سبزیجات و کاهو و... بعد از شستشوی معمولی (با آب و مایع ظرفشویی مطابق آنچه گفته شد). از محلول 3 در هزار هالامید به کار برد.
- 7- برای گند زدایی اتومبیل حمل بیماران می تواند از محلول 5 در هزار هالامید استفاده کرد.

**آهک :** ارزان ترین گندزدا است. عاری از بو و کاربردش بی خطر است. وقتی آهک با 8 تا 10 برابر وزن و یا چهار برابر حجم خودش با آب مخلوط شود شیر آهک بدست می آید و برای گندزدایی مدفوع بسیار مفید است. شیر آهک قادر است در مدت یک ساعت میکروب حصبه و وبا را از بین ببرد. در مواقعی که بیمار وبایی داشته باشیم می توان وسایل بیمار و زباله ها را در ظرف های در دار جمع آوری و با شیر آهک 20 درصد گندزدایی کرد. همچنین برای گندزدایی اجساد آلود و بیماریزا هم استفاده کرد.



**بتادین :** بتادین (پویدون آیدین) به صورت محلول بوده و خاصیت قارچ کشی و میکرب کشی دارد. این محلول برای ضدعفونی کردن زخم ها و سوختگی ها در همه سنین بکار می رود. «باید دقت کنید که در مورد سوختگی ها پس از ضدعفونی با محلول بتادین حتماً موضع را با سرم نمکی استریل کاملاً شستشو نمایید تا بتادین روی ناحیه سوختگی باقی نماند. از رفیق کردن دارو در هنگام استفاده و یا قبل از آن باید خوداری شود.

**توصیه های لازم در مورد استفاده از شوینده و پاک کننده**

- از مخلوط کردن موادی نظیر پرکلرین، گردهای رنگ بر، آب ژاول یا مواد سفید کننده دیگر با هر ماده اسیدی باید خودداری نمایید.
- در صورتی که به گاز گرفتگی با کلر دچار شدید، سریعاً به هوای آزاد رفته نفسهای عمیق بکشید. سپس مقداری الکل معمولی را بر روی پنبه ریخته با نفسهای عمیق آنرا استنشاق نمایید و یک لیوان شیر میل کنید. و در یک محل آرام استراحت نمایید.
- تمام هشدارها و موارد احتیاطی روی برچسب مواد شیمیایی را مورد توجه قرار دهید. مثلاً باید به آلرژی و حساسیتی که برخی از داروها باعث آن می شوند دقت کنید.
- در صورت لزوم بر حسب دستور برچسب ماده شیمیایی، باید از لباسهای محافظ نظیر دستکش و عینک استفاده کرد.
- موقع استفاده از مواد شیمیایی خطرناک مانند آفت کشها، هرگز نباید چیزی خورد و یا آشامید.
- در صورت تماس دست و پا با مواد شیمیایی فوراً محل را با آب کاملاً شستشو دهید.

### نکات قابل توجه :

- محلول ضد عفونی بایستی بصورت تازه و روزانه تهیه و مصرف شده واز مصرف محلول رقیق شده پس از گذشت 24 ساعت پرهیز شود. زیرا ماده اثر بخشی خود را از دست می دهد .
- از مصرف ماده با غلظت بیش از ۱٪ خودداری شود زیرا باعث تحریک دستگاه تنفسی می شود.
- دلیل اثر خورندگی از مصرف هیپوکلریت سدیم بر اشیاء فلزی واستیل خودداری شود.

### سالم سازی سبزیجات و میوه جات

با توجه به اینکه برای آبیاری و تغذیه سبزیجات ، اغلب از آبهای آلوده و کودهای انسانی و حیوانی استفاده می شود و علاوه بر آن ، حیوانات اهلی و وحشی در مزارع کشت سبزیجات رفت و آمد می نمایند، لذا اینگونه محصولات کشاورزی به انواع و اقسام تخم انگل ها و میکروبیها آلوده هستند و مصرف کنترل نشده آنها به صورت خام اعم از سبزی خوردن ، سالاد فصل ، تزیین ظرف غذا ، داخل ساندویچ ، کاهو ، هویج (آب هویج ( کلم و گل کلم و... باعث ابتلا به انگل های روده ای و بیماری های عفونی روده ای مثل انواع اسهال ها ، حصبه ، شبه حصبه ، وبا ، التور و... بالاخره بروز و شیوع بیماری های مذکور در جامعه می گردد.به همین جهت تاکید می شود برای جلوگیری از ابتلا به این گونه بیماری ها حتماً سبزیجاتی را که می خواهند به صورت خام مصرف نمایند به طریق زیر سالمسازی کرده و سپس به مصرف برسانند.



### مراحل سالم سازی سبزیجات :

- ۱) پاکسازی : ابتدا سبزیجات را بخوبی پاک کرده شستشو دهید تا مواد زائد و گل و لای آن برطرف شود.

2) انگل زدایی : بعد از پاک سازی سبزیجات ، یک

ظرف ۵ لیتری را پر از آب کنید و بعد به ازای هر لیتر آب ۱ تا ۵ قطره مایع ظرفشویی داخل آن بریزید و هم بزنید سپس سبزیجات را داخل کفاب قرار دهید و بعد از ۵ دقیقه سبزیجات را از داخل کفاب خارج کرده و با آب سالم کاملاً شستشو دهید تا تخم انگل ها و باقیمانده مایع ظرفشویی از آنها جدا شوند.

۳) گند زدایی : برای ضد عفونی و از بین بردن میکروبها ، یک گرم (نصف قاشق چایخوری ) پودر پر کلرین 70 درصد را در ظرف ۵ لیتری پر از آب ریخته کاملاً حل کنید تا محلول گندزدایی کننده به دست آید. سپس انگل زدایی شده را برای مدت ۵ دقیقه در این محلول قرار دهید تا میکروبهای آن از بین بروند.

اگر پودر پر کلرین در دسترس نباشد می توانید از یک قاشق مرباخوری آب ژاول (بجای یک گرم پر کلرین ) و یا هر ماده گندزدایی کننده مجاز دیگر که در داروخانه ها و یا مغازه ها وجود دارد طبق دستورالعمل مصرف آن استفاده کنید.

4) شستشو : سبزی ضد عفونی شده را مجدداً با آب سالم بشویید تا باقیمانده کلر از آن جدا شود و سپس مصرف نمایید.

### دستورالعمل استفاده از صابون مایع

هنگام استفاده از صابون مایع اطراف ظرف و دستشویی آلوده به قطرات صابون روزانه بایستی تمیز و صابونهای اضافی پاک گردد. پس از اتمام صابون موجود در ظرف صابون مایع، از پرکردن مجدد آن خودداری کرده و حتماً پس از شستشو خشک کردن ظرف، اقدام به پر کردن آن نمائید.

### دستورالعمل شستشوی توالتها

- توالتها حداقل روزانه یکبار بایستی نظافت شوند.
- جهت نظافت روتین استفاده از محلول دترجنت کافی است.
- در مواردی که محل نشستن بصورت آشکار آلوده بوده و یا بعد از استفاده بیمارانی که مبتلا به عفونت دستگاه گوارش می باشند ضد عفونی نمودن الزامی است.



### خلاصه نتیجه گیری

- برای از بین بردن عوامل بیماریزا در محیط زندگی و جلوگیری از انتقال آنها از فرد بیمار به شخص سالم و عدم توانایی آنها در آلوده کردن محیط زیست و پیشگیری از بیماری ها لازم است از مواد گندزدابه نحو موثری استفاده شود.
- گندزدایی عبارت است از نابود کردن عوامل بیماریزا در محیط های بی جان (اماکن مسکونی، البسه، ظروف، آب، سبزی
- ضد عفونی عبارت است از نابود کردن عوامل بیماریزا از بافت های زنده. (ضد عفونی پوست یا ضد عفونی زخم).
- غلظت ضد عفونی کننده ها بایستی کمتر از گندزداها باشد تا از آسیب به بافتها جلوگیری شود. ضد عفونی کننده ها نسبت به گندزداها سمیت کمتری دارند.
- آهک ارزانترین گندزدا است. جهت از بین بردن باکتری های اسپور دار میتوان از شیر آهک استفاده کرد.

- بتادین یکی دیگر از گند زدا های شیمیایی هست که برای ضد عفونی کردن زخم ها و سوختگی ها در همه سنین بکار می رود.
- محلول های ضد عفونی بایستی بصورت تازه و روزانه تهیه و مصرف شود.
- تمام هشدارها و موارد احتیاطی روی برچسب مواد شیمیایی را باید مورد توجه قرار گیرد.
- محصولات کشاورزی به انواع و اقسام تخم انگلها و میکروبهها آلوده اند و مصرف کنترل نشده آنها بصورت خام اعم از سبزی خوردن، سالاد فصل، تزئین ظرف غذا، داخل ساندویچ، کاهو، هویج (آب هویج)، کلم، گل کلم و... باعث ابتلا به انگلهای روده ای و بیماری های عفونی روده ای و بروز و شیوع بیماری های مذکور در جامعه می گردد. بنابراین باید قبل از مصرف سالم سازی انجام شود

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت استفاده از مواد گندزدا در خانه را توضیح دهید؟
- 2- گندزدایی و ضد عفونی را تعریف کنید؟
- 3- انواع گندزداها را شرح دهید؟
- 4- موارد استفاده از آهک و بتادین را شرح دهید؟
- 5- توصیه های لازم در مورد استفاده از مواد شیمیایی را توضیح دهید؟
- 6- مراحل ضد عفونی سبزیجات و میوه جات را نام ببرید؟
- 7- دستور العمل استفاده از صابون مایع را بیان کنید؟

## فصل ششم

### تغییر در شیوه زندگی

( کنترل وزن، فعالیت فیزیکی، تغذیه سالم و عدم مصرف دخانیات )



## اهداف رفتاری

### انتظار می رود فراگیر پس از مطالعه این درس بتواند :

- اهمیت تغییر در شیوه زندگی را توضیح دهد.
- اجزا مختلف شیوه زندگی سالم را بیان کند.
- تاثیر کنترل وزن بر سلامت فرد را شرح دهد.
- اهمیت تغذیه سالم را بیان کند.

### اهمیت تغییر در شیوه زندگی

هیچکس بیشتر از خود انسان مسئول سلامتی خودش نیست، با استفاده از اصول سبک زندگی سالم به حفظ و ارتقای سلامتی فرد کمک میشود رعایت شیوه زندگی سالم به ما کمک می کند بیشتر از زندگی لذت ببریم، انتخاب های سالم تر و بهتری در زندگی خود داشته باشیم و زندگی طولانی تری را همراه با شادی و نشاط تجربه کنیم. رعایت شیوه ی زندگی سالم احتمال بیماری شدید و مرگ زود هنگام را به حداقل می رساند . همه بیماری ها قابل پیشگیری نیستند، اما با تغییر در شیوه زندگی می توان از بیشتر بیماری ها و مرگ ها به ویژه مرگ های ناشی از بیماری های قلبی عروقی و سرطان ها جلوگیری کرد.

### اجزای مختلف شیوه زندگی سالم

- فعالیت جسمانی منظم
- تغذیه سالم
- پرهیز از عادات مخرب ومضر وبکارگیری عادات سالم
- کنترل فشار های روحی واسترس و یادگیری مهارت های زندگی
- روابط جنسی سالم
- ازدواج وفرزند آوری سالم
- مشاوره منظم پزشکی و انجام دستورات پزشک
- محیط زندگی سالم
- توجه به سلامت روحی و معنوی

«در بین اجزای شیوه زندگی سالم، سه عامل تغذیه سالم و کنترل وزن، فعالیت جسمانی مطلوب وعدم استعمال دخانیات نقش بیشتری را در حفظ سلامت وجلوگیری از بیماری، ناتوانی و همچنین مرگ زود رس را دارا می باشند.»

## تغذیه سالم



یک رژیم غذایی سالم در طول زندگی نقش مهمی در پیشگیری از انواع سوء تغذیه و بیماری های مزمن نظیر چاقی، دیابت، بیماری قلبی، سکتة مغزی وسرطان دارد. یک برنامه غذایی سالم موجب سلامت جسم و روان می شود.

افزایش تولید غذاهای فرآوری شده و صنعتی، گسترش شهرنشینی و تغییر شیوه زندگی باعث شد الگوی رژیم غذایی افراد تغییر کند. مردم به صرف غذاهایی که میزان کالری بالایی دارند، چربی های مضر، قندهای ساده و نمک آنها بالاست گرایش پیدا کردند این تغییر الگوی رژیم غذایی یا تغییر شیوه زندگی باعث افزایش شیوع بیماری های مزمن شدند.



غذا به مواد مایع و جامدی گفته می شود که علاوه بر برطرف کردن حس گرسنگی نیاز های بدن را نیز تامین کند. این نیاز ها شامل :

- 1) تامین انرژی یا حرارت لازم برای ادامه کار دستگاه های مختلف بدن مانند : قلب ، ریه ، دستگاه گوارش و عضلات
- 2) تامین انرژی برای انجام دادن کارهای مختلف روزانه مثل ایستادن ، راه رفتن ، و دیگر فعالیت های مختلف بدن انسان
- 3) تامین مواد اولیه برای رشد و نمو (بخصوص در کودکان خردسال )
- 4) ترمیم و جانشین کردن سلول ها و بافت های مختلف بدن که در اثر فرسودگی از بین می روند.

## مواد مغذی شامل

- **کربوهیدرات ها :** مواد مغذی ای هستند که انرژی مورد نیاز برای تداوم فعالیت روزانه طبیعی ما را تامین می کنند.

- **پروتئین ها :** بعد از آب ، پروتئین ها فراوان ترین مواد در بدن انسان هستند . اجزای اصلی تقریباً همه سلول ها پروتئین است . تاجایی که ( اجزای سازنده بدن ) نامیده می شوند . چون در توسعه و ترمیم استخوان ، ماهیچه ، پوست و گلبول های خون نقش دارند .

- **چربی ها :** قسمتی از گروه بزرگ تر مولکول هایی به نام لیپید ها و بخش اعظم انرژی ما را تامین می کنند . همچنین در حمل ویتامین های محلول در چربی از جمله ویتامین A, D, E, K به سلولها نقش مهمی بازی می کنند .

- **ویتامین ها و مواد معدنی :** در مقایسه با کربوهیدراتها و پروتئین ها به مقدار کمتری مورد نیاز هستند ولی به همان اندازه در حفظ تندرستی نقش دارند . بعضی از آن ها اجزای ساختمانی بافت ها را تشکیل می دهند مثل کلسیم در استخوان ها و دندانها و آهن در خون .

- آب سالم و فیبر (الیاف گیاهی) نیز از جمله اجزای یک رژیم غذایی مناسب هستند .



**تغذیه صحیح :** یعنی رعایت دو اصل تعادل و تنوع در برنامه های 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 6 گروه اصلی غذایی معرفی می شوند . بهترین راه اطمینان از تعادل و تنوع در غذای روزانه استفاده از هر 6 گروه اصلی غذایی است . شش گروه اصلی غذایی عبارتند از : گروه میوه - گروه سبزی ها - گروه شیر و لبنیات - گروه گوشت و تخم مرغ - گروه حبوبات و مغزها . (( گروه متفرقه )) شامل انواع مواد قندی و چربی ها است که افراد بزرگسال در برنامه غذایی روزانه از این گروه کمتر استفاده کنند .

### **نکاتی که باید در تغذیه سالم رعایت کرد :**

1) در گروه میانسالان مصرف قند های ساده را به کمتر از 10 درصد انرژی دریافتی روزانه ( معادل 50 گرم ) محدود کند . اگر به مصرف آنها به کمتر از 5 درصد برسد از بسیاری از بیماریهای مزمن مانند فشارخون ، قلبی و عروقی و دیابت جلوگیری می شود .

2) کمتر از 30 درصد انرژی روزانه خود را از چربی ها تامین نمایند .

3) چربی های غیر اشباع مانند روغن ماهی ، آوآکادو ، مغز ها ، روغن های زیتون ، کلزا (کانولا) و آفتاب گردان به چربی های اشباع (گوشت های چرب ، کره ، خامه ، روغن حیوانی) ارجحیت دارند . سعی شود از چربی های اشباع کمتر استفاده شود .



4) میوه ها، سبزیها، حبوبات، مغزها و غلات دانه کامل باید در رژیم غذایی افراد باشد.

5) عدم مصرف غذاهای شور یا مصرف کمتر

6) مصرف حداقل دو وعده ماهی در هفته

7) استفاده کمتر از کالباس، سوسیس و گوشت قرمز

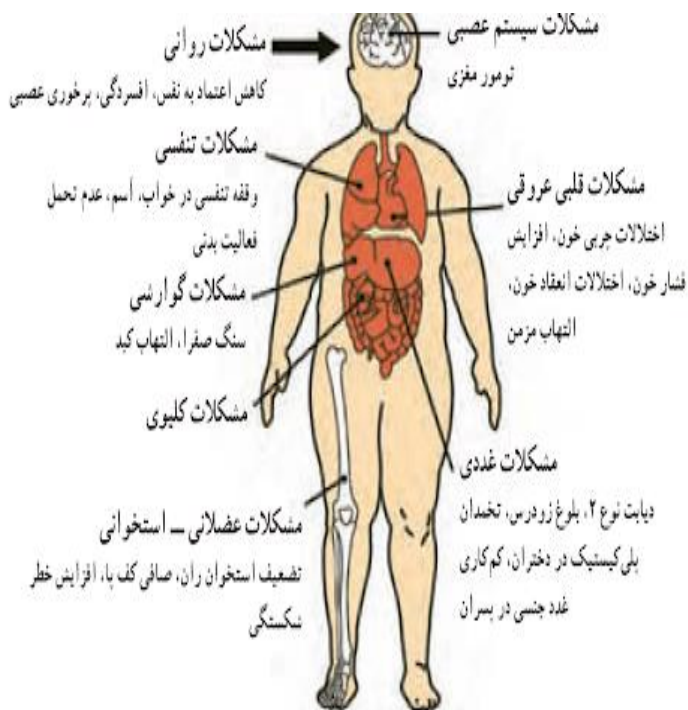
8) استفاده از لبنیات کم چرب

9) نوشیدن آب برای رفع تشنگی

10) استفاده کمتر از ترشی ها و شور

11) استفاده کمتر از نوشابه های گاز دار و آب میوه های صنعتی و.....

**تأثیر کنترل وزن بر سلامت فرد:** وزن مناسب اهمیت زیادی در سلامت افراد دارد، که تحت تاثیر ژنتیک، سوخت و ساز بدن، رفتار، محیط، فرهنگ، وضعیت اقتصادی اجتماعی می باشد. چاقی و اضافه وزن در بزرگسالی از جوانب مختلف بر سلامتی فرد تاثیر می گذارد و بیماریها و عوارض متعدد ناشی از آن نه تنها بر سلامتی فرد می تواند تاثیر گذار باشد بلکه هزینه های درمانی ناشی از بیماریها و عوارض آنها بردوش جامعه تحمیل شود. بطور کلی عوارض چاقی و بیماری های ناشی از آن: فشار خون بالا، چربی های خون، سگته های مغزی، دیابت نوع 2، بیماری های کبد و صفرا، وقفه های تنفسی در خواب، بیماریهای تنفسی، آرتروز، اختلالات قاعدگی، ناباروری، برخی از سرطانها (رحم، پستان و روده بزرگ) و بیماریهای قلبی عروقی.



داشتن وزن مناسب اهمیت زیادی در سلامت افراد دارد. بر این اساس لازم است هر فردی از وضعیت وزن خود و طبیعی و غیر طبیعی بودن آن آگاهی داشته باشد و اقدامات لازم را انجام دهد. از جمله تن سنجی یا سنجش اندازه های بدن شامل اندازه گیری قد و وزن و محیط قسمت های مختلف بدن و تعیین نمایه ی توده بدنی (body mass index).



## فعالیت جسمانی یا تحرک

فعالیت جسمانی در همه سنین نقش مهمی در تأمین، و ارتقای سلامت و تندرستی دارد و برای نگهداری و حفظ وضعیت طبیعی بدن ضروری است. افراد بی تحرک یا کم تحرک، بیش از سایرین در معرض بیماری های قلبی و عروقی، سکته مغزی، فشار خون بالا، تنگی نفس، چاقی، پوکی استخوان و ... قرار دارند.



## برای غلبه بر بی تحرکی چه باید کرد؟

افزایش فعالیت جسمانی بیشتر در انجام کارهای روزمره مانند استفاده از پله به جای آسانسور، پارک خودروی شخصی تان دورتر از مقصد و پیاده رفتن بقیه راه و انجام ورزش هایی مانند شنا، بدمینتون، تنیس، فوتبال و غیره. «طبق تو صیه سازمان بهداشت جهانی فعالیت بدنی مفید باید حداقل 10 دقیقه ادامه یابد و باعث افزایش تعداد ضربان قلب و تنفس شود.»

## فواید ورزش و تحرک جسمانی

1- کاهش ابتلا به بیماری های مزمن (قلبی عروقی، فشارخون بالا، دیابت). 2- لذت بیشتر از زندگی. 3- هزینه های کمتر زندگی. 4- انرژی بیشتری برای انجام کارهای روزمره.



## استعمال دخانیات

افراد سیگاری بیشتر دچار بیماری های تنفسی و قلبی، عروقی و سرطان ها می شوند. سیگار کشیدن نه تنها سلامتی خود فرد را به خطر می اندازد، بلکه تجاوزی آشکار به

حقوق دیگران به خصوص کودکان است. احتمال مرگ نوزادانی که هر روز به طور مداوم در خانه در معرض دود دست دوم قرار می گیرند در مقایسه با سایر نوزادانی که در معرض این دود نیستند بیشتر است. کودکانی که یک یا هر دو والدین آنها سیگاری هستند دو برابر بیشتر از سایر کودکان دچار مشکلات تنفسی ، مشکلات قفسه سینه ، گوش و حلق و بینی می شوند. این کودکان در مقایسه با سایر کودکان ، دو برابر بیشتر احتمال دارد در خلال نوجوانی خود به مصرف دخانیات مبتلا شوند. افرادی که در معرض دود دسته دوم قرار می گیرند پس از یک دقیقه دچار خارش چشم، دشواری تنفس، سردرد های شدید و حالت تهوع و سرگیجه می شوند. مصرف هر نوع دخانیات مانند سیگار، پیپ، قلیان و چپق برای سلامتی ضرر دارد. در بدن انسان ، اعضای مانند قلب و عروق وریه ، بیشترین آسیب را در اثر استعمال دخانیات پیدا می کنند.

### **برای جلوگیری از عوارض ناشی از سیگار کشیدن چه باید کرد ؟**

- هیچ وقت سیگار نکشند . و کسانی که سیگاری نیستند هیچ وقت به سمت سیگار نروند.
- اگر سیگاری هستند، هرچه زودتر سیگار را ترک کنند
- 20 دقیقه پس از ترک سیگار، فشار خون و ضربان قلب به حد طبیعی بر می گردد.
- 24 ساعت بعد از ترک سیگار، اثرات آن از ریه ها کم کم پاک می شود.



## خلاصه و نتیجه گیری

همه افراد طول عمر با سلامتی را دوست دارند . همه دوست دارند که شاهد ازدواج و فرزندآوری فرزندانشان باشند. همه دوست دارند تجربه موفقیت های زندگی را مشاهده کنند و بیشتر از هر زمانی برای دستیابی به این آرزو ها تلاش می نمایند، فعالیت جسمانی کافی، عدم استعمال دخانیات، ترک عادات غذایی نامناسب و به عبارتی شیوه زندگی سالم برای دستیابی به اهداف فوق و ارتقاء سلامت و افزایش طول عمر به افراد کمک می کند.

### پرسش و تمرین

- 1- اهمیت تغییر در شیوه زندگی را توضیح دهید؟
- 2- اجزاء شیوه زندگی سالم را بیان کنید؟
- 3- کدامیک از اجزا شیوه زندگی سالم در حفظ سلامت و جلوگیری از بیماری، ناتوانی و همچنین مرگ زودرس نقش مهمتری دارد؟
- 4- برای جلوگیری از عوارض ناشی از سیگار کشیدن چه باید کرد؟

## فهرست منابع

- 1) اصفهانی، م. آئین تندرستی، انتشارات وزارت بهداشت، 1385
- 2) حلم سرشت، پ. دل پیشه، اصول بهداشت فردی، انتشارات چهر، 1377
- 3) حاتمی، ح. صفوی، م. و...، کتاب جامع بهداشت عمومی، 1383
- 4) کمیته برنامه ریزی آموزش نیروی انسانی مرکز گسترش شبکه و توسعه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مجموعه آموزش بهورزی، مباحث مقدماتی، وزارت بهداشت 80-1379
- 5) کیاسالار، م. کتاب سبک زندگی سالم، تهران، پارسای سلامت، 1396
- 6) مختاری، م-بابایی، ع، کتاب بهداشت مسکن و اماکن عمومی، تهران، سبحان، 1385
- 7) اداره سلامت میانسالان، دفتر سلامت جمعیت، خانواده و مدارس، بسته خدمات نوین سلامت میانسالان، وزارت بهداشت، 1396
- 8) بهداشت گوش: دکتر خسرو گورابی