

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت
کتاب ششم □ مصرف منطقی دارو



مقاومت به آنتی بیوتیک ها (داروهای ضد میکروب)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان غذا و دارو - دفتر نظارت بر تجویز مصرف کالاهای سلامت
معاونت بهداشت - مرکز مدیریت شبکه

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد
معاونت بهداشتی دانشگاه

**عنوان : مقاومت به آنتی بیوتیک ها (داروهای ضد میکروب)
(از مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت - کتاب ششم : آشنایی با مصرف منطقی دارو)**

طراحی آموزشی: فاطمه رحمانی

گروه مؤلفان: فاطمه رحمانی - میترا توحیدی - دکتر فاطمه سلیمانی - دکتر نوشین محمد حسینی - دکتر ناصر کلانتری - دکتر غلامحسن خدایی - دکتر سید کاظم فرهمند - دکتر محمد حسن درخشان - دکتر مینو محرز

ویرایش علمی: دکتر فاطمه سلیمانی - دکتر حمید رضا بهرامی

تهیه شده در: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، مرکز مدیریت شبکه - سازمان غذا و دارو، دفتر نظارت بر تجویز و مصرف کالاهای سلامت، کمیته کشوری تجویز و مصرف منطقی دارو،

طراحی و صفحه آرایی: محمد رضا شیخی

نوبت چاپ: اول

تاریخ انتشار: ۱۳۹۴

تیراژ: ۹۵۰۰۰ نسخه

ناشر:

شابک:

چاپ: حق چاپ برای وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی محفوظ است. این کتاب غیر قابل فروش می باشد.

تجربه ثابت کرده است که برای دستیابی به توسعه‌ی اجتماعی پایدار، به همیاری تک‌تک افراد جامعه نیاز است. اعلام شعار « Working together for health تلاشی همسو به سوی سلامتی » به عنوان شعار اصلی سال ۲۰۰۶ از طرف سازمان جهانی بهداشت، دلیلی بر این مدعا و نشانه اهمیت مشارکت مردم در تأمین سلامتی است. توسعه‌ی سلامت که یکی از زیربنایی‌ترین ابعاد تکامل اجتماعی بشر است، شاید بیش از جنبه‌های دیگر توسعه نیازمند همکاری عمومی باشد چرا که آگاهی، احساس مسئولیت و اقدام عملی تک‌تک افراد برای تأمین سلامت عمومی ضروری است.

داوطلبان سلامت محلات، که بخش اعظم آن‌ها را بانوان تشکیل داده و به شعار مشارکت اجتماعی بانوان جامعه عمل پوشانده‌اند، پیشتازان این همیاری عمومی هستند که داوطلبانه قدم در راه مشارکت مردم در تأمین و توسعه‌ی سلامت جامعه گذاشته‌اند. داوطلبان سلامت سعی دارند حقایق اساسی مورد نیاز برای رسیدن به سلامت فردی، خانوادگی و اجتماعی را بخوبی فراگیرند و آن‌ها را به زبان خود مردم به همسایگان منتقل کنند.

هدف مجموعه‌ی آموزشی داوطلبان سلامت آن است که در یادگیری دانستنی‌ها و مهارت‌های زندگی سالم به داوطلبان سلامت کمک کند و در فعالیت‌های فردی و گروهی، انتقال پیام‌ها به مردم و ترویج رفتارهای زندگی سالم و مولد راهنمای آنان باشد. چرا که تأمین سلامتی بدون افزایش دانش سلامت در تک‌تک افراد جامعه تحقق نخواهد یافت. بنابراین تشویق و ترغیب افراد برای فراگیری اصول اولیه حفظ سلامت خود و خانواده (Self care) مورد انتظار است.

این مجموعه در نوع خود یک تجربه است. چون برای طراحی آن (با تکیه بر منابع معتبر و متعدد) از اصول آموزشی جدید و روش‌های مشارکتی استفاده شده است. بدین معنی که در جریان آموزش، داوطلبان سلامت محلات نیز تجربه‌ها و آموخته‌های خود را به یکدیگر منتقل خواهند کرد. تهیه‌کنندگان این مجموعه سعی داشته‌اند اصول آموزش مشارکتی را با خصوصیات برنامه‌ی داوطلبان سلامت محلات و شرایط فرهنگی جامعه منطبق و از این راه آموزش بهداشت را به باورها، تجربه‌ها و زندگی واقعی مردم نزدیکتر کنند. رضایت‌مندی داوطلبان سلامت، مربیان و کارشناسان بهداشت کشور از محتوای اولین کتاب‌های سلسله انتشارات داوطلبان سلامت را می‌توان نشانه‌ی توفیق در این راه دانست و به ضرورت تداوم آن دلگرم بود.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت غذا و دارو
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت شبکه

چگونه از این کتاب استفاده کنیم؟

این کتاب از چه قسمت هایی تشکیل شده است؟

قسمت های اصلی این کتاب عبارتند از:

■ **مقدمه:** در ابتدای کتاب، یک توضیح مختصر درباره موضوع آن آورده شده است تا بتوانید با اهمیت موضوع و جنبه های مختلف آن آشنایی پیدا کنید.

■ **اهداف:** با مطالعه اهداف خواهید دانست که پس از پایان آموزش این کتاب، چه آگاهی ها و مهارت هایی را به دست خواهید آورد.

■ **کاربردها:** با مطالعه این قسمت از برخی از کاربردهای مطالب این کتاب مطلع خواهید شد. بعضی از این کارها را می توان به تنهایی انجام داد ولی بعضی از آن ها به اقدام گروهی شما نیاز دارد. این فعالیت ها فقط چند پیشنهاد هستند. چندین کار دیگر وجود دارد که به فکر شما و همکاران تان خواهد رسید و می توانید به این فهرست اضافه کنید.

■ **اطلاعات مورد نیاز از محله:** از آنجا که شما داوطلبان عزیز در جریان آموزش خود باید برای آموزش مردم محله برنامه ریزی کنید، لازم است مردم محله خودتان را بهتر بشناسید، باورها و سنت های خوب و بد مردم را تشخیص دهید و نیازهای آن ها را بدانید.

برای این منظور بحث هایی در لابلای درس های تان قرار داده شده که «در محله» نامیده شده اند. برای اینکه بحث های «در محله» به واقعیت نزدیک تر باشند، لازم است شما قبل از جلسه بحث، اطلاعاتی از مردم محله به دست بیاورید. سؤال هایی که در قسمت «اطلاعات مورد نیاز از محله» می بینید، خلاصه ای از سؤال های «در محله» است. هدف این قسمت آماده کردن شما برای بحث های بسیار مهم «در محله» است. با مطالعه این قسمت خواهید دانست که باید برای چه مسائلی در روابط و رفتارهای مردم دقت بیشتری کنید.

■ **درس ها:** مطالب این کتاب به صورت پاسخ چند سؤال مرتب شده است. برای روشن شدن موضوع، در پاسخ هر سؤال یک یا چند درس طراحی شده است. هر درس این کتاب از یک یا چند فعالیت آموزشی تشکیل شده است که با علامت ▼ مشخص شده اند. این فعالیت های آموزشی انواع مختلفی دارند، از جمله:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> بحث عمومی | <input type="checkbox"/> یک مشورت |
| <input type="checkbox"/> کار گروهی | <input type="checkbox"/> کار عملی |
| <input type="checkbox"/> یک یا چند مسئله | <input type="checkbox"/> بررسی نمونه |
| <input type="checkbox"/> مشاهده | <input type="checkbox"/> ماجرای تصویری |
| <input type="checkbox"/> بازدید | <input type="checkbox"/> داستان ناتمام |

این فعالیت‌ها برای یادگیری دانستنی‌های بهداشتی و کسب مهارت‌های عملی در هر درس گنجانده شده‌اند و در این فعالیت‌ها مربی به شما کمک خواهد کرد تا تجربه، احساس و فکر خود را با سایر داوطلبان در میان بگذارید. هر درسی در انتها چند دانستنی بهداشتی دارد که در داخل یک مربع خاکستری آورده شده است. انتظار می‌رود این دانستنی‌ها را پس از پایان بحث و فعالیت در خاطر نگه دارید.

یک نوع خاص از فعالیت‌های آموزشی بحث‌های «در محله» است که در بالا توضیح داده شد. این بحث‌ها از مهم‌ترین قسمت‌های کتاب هستند که کمک می‌کنند مطالب کتاب به واقعیت‌های جامعه شما نزدیک‌تر شود. نتیجه بحث‌های «در محله» در پایان دوره آموزشی این کتاب استفاده خواهد شد.

■ **تمرین انتقال پیام‌ها:** آخرین سؤالی که در این کتاب باید پاسخ دهید آن است که: «چگونه پیام‌های مان را به مردم انتقال دهیم؟». فراموش نکنید که مهم‌ترین انتظاری که نظام بهداشتی از شما دارد آن است که آموخته‌های تان را به مردم محله و همسایه‌های تان منتقل کنید. برای این کار باید برنامه ریزی و تمرین کرد. نتیجه بحث‌های «در محله» در این جلسات استفاده خواهد شد.

ابتدا باید مسائل مهم محله خودتان را شناسایی کنید و برای رفع آن‌ها برنامه ریزی کنید. سپس به صورت گروهی برای تهیه پوستر، روزنامه دیواری، جزوه و ... با یکدیگر همکاری خواهید کرد. برای این که بتوانید در مقابل مردم خوب سخنرانی کنید، باید تمرین «چهره به چهره» را انجام دهید و برای همکاران خودتان صحبت کنید. دست آخر برای پیدا کردن مهارت کافی در گفتگو با مردم با «ایفای نقش» اشکالات ارتباطی خود را خواهید شناخت. آموزش این کتاب بدون برگزاری جلسات تمرین انتقال پیام‌ها ناقص است. از مربی خود بخواهید حداقل ۳ جلسه را برای این فعالیت‌ها اختصاص دهد.

■ **خودآزمایی:** پس از پایان آموزش هر کتاب، برای مطمئن شدن از یادگیری مطالب و استفاده صحیح از آن‌ها می‌توانید به سؤال‌های «خودآزمایی» پاسخ دهید.

سؤال‌های «آیا می‌دانم؟» مربوط به یادگیری دانستنی‌های بهداشتی است.

سؤال‌های «آیا می‌توانیم؟» مربوط به کسب مهارت‌ها است.

سؤال‌های «آیا پیام‌های مان را به مردم منتقل کرده ایم؟» مربوط به فعالیت‌هایی است که باید برای آموزش مردم محله انجام شود.

سؤال‌های «آیا کارهای ما مؤثر بوده است؟» مربوط به ارزشیابی فعالیت‌های شما است. با پاسخ به این سؤال‌ها می‌توانید میزان موفقیت خود را بسنجید و اشکال‌های کارتان را بشناسید.

■ **چگونه فرایند انتقال پیام‌های بهداشتی به مردم را ارزیابی کنیم؟**

قبل از شروع آموزش کتاب باید میزان آگاهی، نگرش و عملکرد ۱۰۰ درصد از خانوارهای تحت پوشش خود را براساس سئوالات و چک لیست موجود در بخش پایش و ارزشیابی هر کتاب، بررسی نمایید و سه ماه پس از پایان آموزش هر کتاب مجدداً میزان تغییرات دانش، نگرش و عملکرد همان خانوارها توسط داوطلبان، زیر نظر مربی سنجیده شود.

چگونه این کتاب را انتخاب کنیم؟

اگر این کتاب اولین یا تنها کتابی است که از مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت می‌بینید، دست نگه دارید. این مجموعه بیش از ۳۶ جلد کتاب دارد و شما می‌توانید بر حسب وضعیت محله خودتان و با کمک مربی خود کتاب‌هایی را انتخاب کنید که بیشتر مورد نیاز شماست. وقت را با کتاب‌هایی که مورد نیازتان نیست از دست ندهید. در صفحه داخلی جلد این کتاب، قسمت‌های مختلف مجموعه آموزشی شما معرفی شده است.

در چه مواقعی می‌توان از این کتاب استفاده کرد؟

■ **در کلاس آموزش:** شما این کتاب را در جریان آموزش خود از مرکز بهداشتی درمانی دریافت خواهید کرد و طبق برنامه ای که مربی خواهد ریخت، به تدریج آن را مطالعه خواهید کرد. مربی برای هر جلسه یک یا چند درس را در نظر خواهد گرفت. پس از پایان درس‌ها طی سه جلسه یا بیشتر برای انتقال پیام‌ها به مردم تمرین خواهید کرد.

■ **در آموزش مردم:** شما می‌توانید پس از پایان آموزش خودتان از بحث‌ها و روش‌هایی که در این کتاب نوشته شده برای آموزش مردم محله استفاده کنید. بهتر است این روش‌ها را با شرایط فرهنگی محله خودتان مطابقت دهید.

به علاوه شما می‌توانید از تصاویر و نکته‌های این کتاب در مواد آموزشی که تهیه می‌کنید استفاده ببرید.

■ **برای یادآوری:** اگر مدتی پس از پایان آموزش، نکته‌هایی را فراموش کرده باشید می‌توانید با مراجعه به مربع‌های خاکستری آن‌ها را دوباره بخوانید.

■ **ویک استفاده دیگر:** شما می‌توانید این کتاب را برای مطالعه در اختیار افراد خانواده و همسایگان خود قرار دهید.

۷	..... مقدمه
۸	..... اهداف
۹	..... کاربردها
۱۰	..... اطلاعات مورد نیاز از محله
۱۱	..... ۱- چرا مقاومت باکتری‌ها به آنتی بیوتیک‌ها به عنوان یکی از مشکلات سلامت جامعه اهمیت دارد؟
۱۵	..... ۲- میکروب‌ها دارای چه انواعی هستند و چگونه ما را بیمار می‌کنند؟
۱۵	..... الف - باکتری‌ها چه هستند و چگونه باعث بیماری می‌شوند؟
۱۷	..... ب - قارچ‌ها و ویروس‌ها چه هستند و چگونه موجب بیماری می‌شوند؟
۲۱	..... ۳- چگونه می‌توان با میکروب‌های مضر مبارزه کرد؟
۲۱	..... الف - بدن ما چگونه با میکروب‌های بیماری‌زا مبارزه می‌کند؟
۲۲	..... ب - آنتی بیوتیک چیست و چگونه در درمان عفونت باکتریایی عمل می‌کنند؟
۲۶	..... ۴- علل و عواقب گسترش مقاومت به آنتی بیوتیک چیست؟
۲۶	..... الف - مقاومت میکروبی چیست و چگونه ایجاد می‌شود؟
۲۷	..... ب - عواقب بی‌تأثیر شدن آنتی بیوتیک‌ها چیست؟
۲۹	..... ج - چه عواملی در مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک‌ها و مقاومت میکروبی مؤثر است؟
۳۴	..... ۵- چگونه می‌توان از گسترش مقاومت میکروبی پیشگیری کرد؟
۳۴	..... الف - برای حفاظت از آنتی بیوتیک‌ها چه باید کرد؟
۳۷	..... ب - چگونه می‌توان از بروز عفونت (بیمار شدن) پیشگیری کنیم؟
۴۰	..... ۶- برای درمان کدامیک از عفونت‌ها آنتی بیوتیک تجویز می‌شود؟
۴۰	..... الف - هنگام ابتلا به سرفه و عفونت‌های قفسه‌سینه چه اقدامی می‌توان انجام داد؟
۴۳	..... ب - آیا گلودردها با آنتی بیوتیک درمان می‌شوند؟
۴۴	..... ج - آیا برای درمان عفونت‌های گوش آنتی بیوتیک تجویز می‌شود؟
۴۶	..... د - آیا آنتی بیوتیک عفونت‌های سینوس‌ها (سینوزیت) را درمان می‌کند؟
۴۹	..... ذ - آیا هنگام ابتلا به اسهال مسافرتی نیاز به مصرف آنتی بیوتیک است؟
	..... ر - آیا هنگام سرماخوردگی و آنفلوآنزا نیاز به مصرف آنتی بیوتیک هست و چگونه می‌توان از سرماخوردگی پیشگیری کرد؟
۵۱	..... ۷- اشکال دارویی آنتی بیوتیک و روش نگهداری و مصرف آن چگونه است؟
۵۷	..... ۸- چگونه پیام‌هایمان را به مردم منتقل کنیم؟
۶۰	..... خودآزمایی؟
۶۲	..... چگونه انتقال پیام‌های سلامتی به مردم را ارزیابی کنیم؟
۶۶	..... فهرست منابع

مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها (داروهای ضد میکروب)

آنتی بیوتیک‌ها یا داروهای ضد میکروب داروهایی هستند که عفونت‌هایی را که به وسیله باکتری‌ها ایجاد می‌شود از بین می‌برند. کشف آنتی بیوتیک یکی از پیشرفت‌های مهم در تاریخ سلامت بشر است که منجر به کاهش در درونج ناشی از بیماری و حفظ میلیون‌ها زندگی در ۷۰ سال گذشته شده است و امروز، هیچ یک از ما نمی‌تواند زندگی در دنیای بدون آنتی بیوتیک را تصور کند. اگر چه پیدایش آنتی بیوتیک‌ها انقلابی در حرفه پزشکی و سلامت جوامع بود. اما به مرور زمان، استفاده نابجا و بیش از حد یا کمتر از میزان لازم آنتی بیوتیک‌ها در انسان و حیوانات، علاوه بر افزایش قابل توجه هزینه‌های درمانی و خطرات وسیع برای سلامت جامعه، منجر به پیدایش روند رو به رشد مقاومت‌های میکروبی در سراسر جهان شد. به طوری که امروزه جامعه بشری به دو دلیل مورد تهدید است:

۱. افزایش روز افزون مقاومت‌های میکروبی ۲. عدم توانایی در تولید آنتی بیوتیک‌های جدید. این خطر تا جایی است که دانشمندان هشدار داده‌اند که اگر این روند ادامه یابد آنتی بیوتیک‌ها دیگر کارایی لازم را نداشته و حتی قادر به تولید داروهای جدیدی از این گروه نیز نخواهند بود.

همان گونه که در چند دهه اخیر تعداد بسیار اندکی آنتی بیوتیک جدید تولید شده است، در نهایت تمام خدمات پزشکی مدرن اعم از جراحی‌های بزرگ، پیوند اعضا و حتی شیمی درمانی سرطان‌ها با مشکل مواجه خواهد شد. کتابی که پیش رو دارید تلاشی است در راستای شناخت و توجه عموم مردم به اینکه چه موقع از آنتی بیوتیک‌ها استفاده شود و چه موقع از مصرف نابجای آن پرهیز شود.

اهداف

پس از پایان جلسه‌های آموزشی این کتاب انتظار می‌رود بتوانید:

۱. نقش آنتی بیوتیک‌ها را در سلامت جامعه توضیح دهید.
۲. انواع معمول و فراوان میکروب‌های بیماری‌زا را لیست کنید.
۳. روش‌های مبارزه با میکروب‌های بیماری‌زا را بیان کنید.
۴. عواملی که باعث مقاومت میکروب‌ها به داروهای آنتی بیوتیک می‌شود را شرح دهید.
۵. عواقب بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها را بیان نمایید.
۶. اشتباهات رایج بیماران و موارد کاربرد نادرست آنتی بیوتیک‌ها را فهرست کنید.
۷. راه‌های پیشگیری از گسترش مقاومت میکروبی را توضیح دهید.
۸. برخی عوارض جانبی آنتی بیوتیک‌ها را بیان کنید.
۹. راه‌های پیشگیری از بروز بیماری‌های میکروبی (عفونت‌ها) را بیان کنید.
۱۰. روش‌های مبارزه با سرماخوردگی و آنفلوآنزا را لیست نمایید.



با یادگیری مطالب این کتاب خواهید توانست:

۱. اهمیت آنتی بیوتیک‌ها را در زندگی امروزی و سلامت جامعه برای خانواده‌ها توضیح دهید.
۲. خانوارهای محله را با علل بی تاثیر شدن آنتی بیوتیک‌ها (مقاومت میکروبی) در درمان بیماران آشنا کنید.
۳. عواقب مقاومت میکروب‌ها را به آنتی بیوتیک‌ها به عنوان یک تهدید جهانی برای خانوارها بیان کنید.
۴. به افراد محله بیاموزید چگونه از گسترش مقاومت میکروب‌ها پیشگیری کنند.
۵. خانوارهای محله را با برخی عوارض جانبی آنتی بیوتیک‌ها آشنا کنید.
۶. راه‌های پیشگیری از بروز بیماری‌های میکروبی (عفونت‌ها) را به خانوارهای محله و اطرافیان آموزش دهید.
۷. روش‌های مبارزه با سرماخوردگی و آنفلوآنزا را برای خانواده‌ها توضیح دهید.
۸. از مصرف بی رویه و نادرست آنتی بیوتیک‌ها پرهیز کنید.
۹. کسانی را که در محله شما تحت درمان با آنتی بیوتیک هستند راهنمایی کنید.
۱۰. استفاده و شرایط مناسب نگهداری آنتی بیوتیک‌ها را برای مردم محله و اطرافیان توضیح دهید.
۱۱. به خانوارهای محله و اطرافیان توضیح دهید که تشخیص بیماری و نیاز به مصرف آنتی بیوتیک فقط به عهده پزشک است و برای دریافت آنتی بیوتیک به پزشکان اصرار نکنند.

اطلاعات مورد نیاز از محله



- برای این که بدانید مردم محله شما چه عقیده ای دارند.
 - برای این که مهم ترین نیازهای محله خود را شناسایی کنید.
 - برای این که باورها و سنت های خوب مردم محله خودتان را تشخیص دهید.
 - برای این که پیام های خودتان را با روش بهتری به مردم منتقل کنید.
- قبل از شروع فعالیت های آموزشی این کتاب به سؤالات زیر فکر کنید، در زندگی روزانه و معمولی خود با مردم و

همسایه ها به دنبال پاسخ آن ها باشید و در حین بحث ها «در محله» به آن ها پاسخ دهید. پاسخ این سوالات در جلسات «چگونه پیام های مان را به مردم منتقل کنیم؟» استفاده خواهد شد.

- آیا مصرف آنتی بیوتیک ها در بین افراد محله امری شایع است؟
- مردم محله هنگام ابتلا به بیماری به چه کسانی مراجعه می کنند؟
- چه تعداد از افراد محله شما بر اساس تجارب شخصی ویا توصیه اطرافیان و تبلیغات دارویی رسانه ها اقدام به مصرف خود سرانه آنتی بیوتیک ها می کنند؟
- مردم محله چه اطلاعاتی درباره مقاومت دارویی دارند؟
- آیا خانوارهای محله شما می دانند عواقب مصرف خود سرانه و بی رویه آنتی بیوتیک ها چیست؟
- اشتباهات رایج بیماران محله شما در استفاده از آنتی بیوتیک ها چیست؟
- آیا خانوارهای محله با برخی عوارض جانبی آنتی بیوتیک ها آشنا هستند؟
- آیا مردم محله شما راه های پیشگیری از مقاومت میکروبی را می دانند؟
- مردم محله چه اطلاعاتی درباره راه های پیشگیری از بروز بیماری های میکروبی (عفونت ها) دارند؟
- آیا خانوارهای محله شما می دانند روش های مبارزه با سرماخوردگی و آنفلوآنزا چیست؟
- آیا افراد محله آنتی بیوتیک ها را در شرایط مناسب نگهداری می کنند؟

چرا مقاومت باکتری‌ها به آنتی بیوتیک‌ها به عنوان یکی از مشکلات سلامت جامعه اهمیت دارد؟



درس اول

▼ بحث گروهی

- با راهنمایی مربی خود در باره سئوالات زیر بحث کنید.
- آنتی بیوتیک چیست؟
- آنتی بیوتیک‌ها چه نقشی در سلامت جامعه می‌توانند داشته باشند؟
- به نظر شما چگونه باکتری‌ها در مقابل آنتی بیوتیک‌ها مقاوم می‌شوند؟
- به عقیده شما علل مقاومت میکروب‌ها چیست؟
- مقاومت باکتری‌ها به آنتی بیوتیک‌ها چه مشکلاتی را ایجاد می‌کند؟

دانستنی‌های سلامتی

۱

□ آنتی بیوتیک‌ها یا داروهای ضد میکروب داروهایی هستند که عفونت‌هایی را که به وسیله باکتری‌ها ایجاد می‌شود از بین می‌برند. کشف آنتی بیوتیک یکی از پیشرفت‌های مهم در تاریخ سلامت بشر است که منجر به کاهش درد ورنج ناشی از بیماری و حفظ میلیون‌ها زندگی در ۷۰ سال گذشته شده است. و امروز، هیچ‌یک از ما نمی‌تواند زندگی در دنیای بدون آنتی بیوتیک را تصور کند.



□ آنتی بیوتیک‌ها گروهی از داروها هستند که برای درمان عفونت ناشی از باکتری‌ها و انگل‌های خاصی استفاده می‌شود. آن‌ها گاهی اوقات آنتی باکتریال نامیده می‌شود.



□ آنتی بیوتیک‌ها را می‌توان از طریق دهان به عنوان مایعات، قرص، کپسول و یا به صورت تزریق دریافت کرد معمولاً، افرادی که نیاز به یک آنتی بیوتیک‌های تزریقی دارند در بیمارستان بستری می‌شوند، زیرا آن‌ها دچار یک عفونت شدید هستند.



□ آنتی بیوتیک‌ها به صورت کرم، پماد، لوسیون برای درمان برخی عفونت پوست نیز در دسترس هستند.



□ آنتی بیوتیک‌ها از طریق مقابله با عوامل بیماری‌زا باعث بقای زندگی می‌شوند، اما بعضی باکتری‌ها آنقدر قوی می‌شوند که می‌توانند مقابل این داروها مقاومت کنند و در نتیجه داروها خوبی عمل نکنند، این یعنی مقاومت آنتی بیوتیکی. در این صورت انواع قوی‌تر باکتری‌ها کشته یا متوقف نمی‌شوند، بلکه می‌مانند، رشد می‌کنند و گسترش پیدا می‌کنند. این بار دیگر باکتری‌ها سخت‌تر کشته یا متوقف می‌شوند.

□ امروزه تجویز و مصرف غیر منطقی آنتی بیوتیک‌ها به یکی از معضلات مهم در جهان تبدیل شده است. به تخمین سازمان بهداشت جهانی، بیش از نیمی از داروهای تجویز شده، توزیع شده یا فروخته شده به طرز نامناسبی مصرف شده‌اند و نیم دیگر بیماران موفق به دریافت درست داروها نشده‌اند. مصرف بیش از حد یا کمتر از میزان لازم یا نادرست داروها منجر به هدر رفتن منابع ارزشمند و کمیاب و خطرات وسیع برای سلامتی جامعه خواهد شد.

□ تجویز بیش از حد به دلیل اصرار بیمار بر دریافت آنتی بیوتیک از پزشک، درمان خودسرانه و فروش بدون نسخه آنتی بیوتیک‌ها در داروخانه‌ها، تبلیغات شرکت‌های داروسازی برای استفاده از آنتی بیوتیک‌های قویتر و جدیدتر، نقش کمرنگ داروسازان در راهنمایی درمانی و تجویز دارو در تمامی کشورهای جهان منجر به معضل مقاومت میکروبی شده است. این بدان معنی نیست که بیماران و پزشکان از مصرف آنتی بیوتیک‌ها اجتناب کنند، بلکه باید تاکید نمود که آنتی بیوتیک‌ها در صورت تجویز و مصرف صحیح نجات بخش جان بسیاری از انسانها خواهند بود.

□ مقاومت به آنتی بیوتیک در حال حاضر یکی از مشکلات اساسی سیستم بهداشتی است. تقریباً تمام سوش‌های (گونه‌های) باکتری به آنتی بیوتیک‌ها مقاومتر شده‌اند و به درمان با این داروها کمتر پاسخ می‌دهند. این باکتری‌های مقاوم به آنتی بیوتیک می‌توانند خیلی سریع در بین اعضاء خانواده، همکلاسی‌ها و همکاران منتشر شوند. درمان جامعه مبتلا به نوع جدیدی از بیماری‌های عفونی مشکل‌تر و پرهزینه‌تر است

□ مقاومت آنتی بیوتیکی به طور آشکار باعث خطر برای افرادی می‌شود که عفونت ساده ای داشته و در صورت درمان تحت نظارت پزشک می‌توانستند بخوبی بهبود یابند، اما با مصرف نابجای آنتی بیوتیک در دفعات قبل باعث بی‌تاثیر شدن این داروها شده‌اند.

□ بزرگترین مشکل موجود مواجه با گسترش مقاومت چند وجهی میکروبی‌های مقاوم است. به طوری که یک میکروب به بیش از یک داروی ضد میکروبی مقاوم می‌شود. وقتی میکروب‌ها مقاوم به درمان هستند مجبوریم از داروهای قوی‌تر با اثرات جانبی بیشتر استفاده کنیم.

□ نتیجه کاربرد وسیع آنتی بیوتیک‌ها، به وجود آمدن عوامل بیماری‌زای مقاوم بوده که خود نیاز به تولید همیشگی انواع جدیدتر آنتی بیوتیک‌ها را ایجاد کرده است. متأسفانه سرعت توسعه داروهای جدیدتر کاهش قابل توجهی یافته است. لذا لازم است در آینده از تجویز غیر ضروری این داروها توسط پزشکان پرهیز شود. این تجویزها که به طور گسترده و معمولاً توسط درخواست شدید بیماران و کمبود وقت پزشکان در اقدامات تشخیصی صورت می‌گیرد لازم است به سمت تجویز محتاطانه و دقیق آنتی بیوتیک‌ها پیش برود.

آیا مصرف آنتی بیوتیک‌ها در میان مردم محله شما امری شایع است؟

چه کسانی از افراد محله را می‌شناسید که به هنگام بیماری به طور بی‌رویه از آنتی بیوتیک‌ها استفاده می‌کنند؟

آنان آنتی بیوتیک مصرفی را با تجویز و یا توصیه چه کسانی استفاده می‌کنند؟

آیا همیشه درمان با آنتی بیوتیک باعث بهبودی آنان شده است؟

آگاهی‌های مردم محله شما در خصوص مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها و عواقب این معضل سلامتی چیست؟

شما چگونه آنان را راهنمایی می‌کنید؟

مسائل شناسایی شده در محله

- ۱
- ۲
- ۳
- ۴
- ۵

میکروب‌ها دارای چه انواعی هستند و چگونه ما را بیمار می‌کنند؟



الف - باکتری‌ها چه هستند و چگونه باعث بیماری می‌شوند؟

درس دوم

▼ بحث عمومی

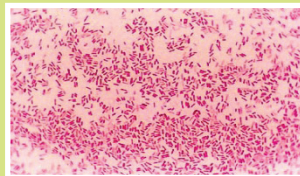
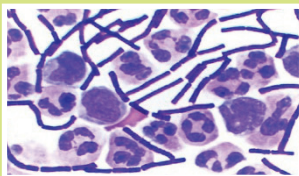
آیا در بین شما و یا اطرافیان تان کسی بیمار است؟
اگر بلی، نام بیماری او چیست؟
به نظر شما چه چیزی باعث ایجاد بیماری شده است؟
به عقیده شما میکروب چیست؟
میکروب‌ها کجا یافت می‌شوند؟
آیا تمام میکروب‌ها بیماری‌زا هستند؟

از مربی خود بخواهید در باره گروه‌های اصلی میکروب‌ها و اینکه چگونه باعث ایجاد بیماری می‌شوند برای تان صحبت کند.

۲

دانستنی‌های سلامتی

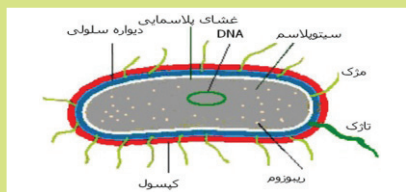
میکروب‌ها: موجودات زنده‌ای هستند که به اشکال و گونه‌های مختلف وجود دارند. این موجودات بسیار ریز و کوچک هستند و فقط با میکروسکوپ دیده می‌شوند و آن‌ها تقریباً در هر جایی از کره زمین پیدا می‌شوند و می‌توانند برای انسان‌ها مفید یا مضر باشند. با وجود کوچکی بیش از اندازه، میکروب‌ها در اندازه‌ها و شکل‌های مختلف یافت می‌شوند.



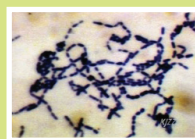
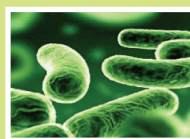
□ سه گروه اصلی از میکروب‌ها شامل: باکتری‌ها، قارچ‌ها، ویروس‌ها هستند.

□ **باکتری‌ها:** موجودات بسیار کوچکی هستند که در اشکال و اندازه‌های مختلف وجود دارند. آن‌ها تقریباً هر ۲۰ دقیقه یک بار تقسیم می‌شوند (هر سلول به دو سلول تقسیم می‌شود) این بدان معنی است که در طول یک شب، یک سلول باکتری می‌تواند بیش از یک بیلیون باکتری جدید تولید کند.

□ باکتری‌ها نقش بسیار مهمی در زندگی ما دارند، و در واقع همین موجودات کوچک کمک کردند تا سیاره ما قابل زندگی کردن باشد، اما گروهی از آن‌ها می‌توانند بیماری ایجاد نمایند.



□ باکتری‌ها در اشکال مختلفی وجود دارند، از نظر علم پزشکی دو شکل کروی (کوکسی) و باکتری میله ای شکل (باسیل) از اهمیت بیشتری برخوردار است.



□ باکتری‌ها تقریباً در هر محیطی حضور دارند، به عنوان مثال در خاک، در هوا، در حیوانات و گیاهان. آن‌ها در سراسر بدن ما در پوست، دهان ما و در روده ما یافت می‌شوند، بیشتر آن‌ها بی‌خطر هستند و حتی مفید می‌باشند.

□ باکتری‌هایی که در روده ما زندگی می‌کنند به هضم غذا کمک می‌کنند. حدود ۵۰۰ نوع باکتری در روده انسان زندگی می‌کنند و بیش از ۷۰ درصد باکتری‌ها غیر بیماری‌زا و بی‌ضرر هستند.

□ باکتری‌ها اعمال مهمی در زندگی ما دارند. گروهی از باکتری‌ها کاملاً مفید می‌باشند. مثلاً در تولید مواد غذایی نقش دارند، مثل تولید ماست و پنیر. برخی از آن‌ها در تولید داروها مفید می‌باشند که آنتی بیوتیک نامیده می‌شوند. برخی از باکتری‌های موجود در دستگاه گوارش ما به هضم غذا کمک می‌کنند. برخی در تولید ویتامین‌ها نقش دارند.

□ برخی از باکتری‌ها به طور بالقوه می‌توانند ما را بیمار کنند. این باکتری‌ها به عنوان پاتوژن (بیماریزا) شناخته می‌شوند مثل باکتری استافیلوکوک.

□ فاصله بین زمان ورود باکتری به بدن ما و ایجاد بیماری می‌تواند در باکتری‌ها و انسان‌های مختلف متفاوت باشد. برخی از باکتری‌ها سریعاً باعث ایجاد بیماری می‌شوند، برخی از باکتری‌ها نیز می‌توانند برای سال‌ها در بدن ما زندگی کنند، و تا زمانی که شرایط مساعد نباشد موجب بیماری نمی‌شوند.

□ باکتری‌ها به دوروش باعث بیماری می‌شوند:

* به وسیله گسترش در سراسر بدن ما.

* به وسیله تولید مواد سمی (توکسین) پس از ورود به بدن ما (مانند باکتری استافیلوکوک).

□ باکتری برای اینکه ما را بیمار کند ابتدا باید وارد بدن ما شود، بعد از دستگاه ایمنی ما فرار کند. و ما زمانی بیماری را احساس می‌کنیم که بدن ما نسبت به عفونت واکنش نشان دهد.

ب- قارچ‌ها و ویروس‌ها چه هستند و چگونه موجب بیماری می‌شوند؟

درس سوم

▼ بررسی چند نمونه

۱- اکبر آقا بنا (که غالباً پوتین می‌پوشد) می‌گوید طی ۱۰ روز گذشته بین انگشتان دوم، سوم و چهارم پای او خارش شدید، پوسته پوسته و ترک‌های دردناک داشت. او به پزشک مراجعه می‌کند و پزشک به او می‌گوید دچار بیماری پای ورزشکاران شده و ضمن توصیه‌های بهداشتی، برای یک هفته پماد جلدی ضد قارچ تجویز نموده است.

۲- فریده خانم می‌گوید دو روز گذشته بر روی لیش احساس ناراحتی و سوزش می‌کرد که بسیار هم دردناک بود، زهرا خانم همسایه به او گفته است این علائم تبخال است و بهتر است از یک کرم نرم کننده و بتادین استفاده کند، ولی فریده خانم به توصیه خواهرش به پزشک مراجعه کرده و پزشک نیز با تشخیص تبخال برای او کرم ضد ویروس تجویز می‌کند تا به مدت ۵ روز، روزانه ۵ بار استفاده کند.

۳- شهین خانم با علائم سرفه و تب به پزشک مراجعه می‌کند و پزشک با تشخیص آنفلوانزا برای او استامینوفن تجویز نموده و توصیه کرده در منزل استراحت کند و علاوه بر رعایت بهداشت فردی، نوشیدنی‌های گرم و سوپ جوجه بخورد.

درباره هر یک از نمونه‌ها بحث کنید و به کمک مربی به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

به نظر شما در هر یک از نمونه‌های بالا کدام گروه از میکروب‌ها باعث بیماری شده است؟

به عقیده شما اگر درمان طبق دستور پزشک (در مدت لازم و به‌طور منظم) انجام نشود چه اتفاقی می‌افتد؟

آیا ممکن است این بیماری‌ها به افراد دیگر منتقل شود؟

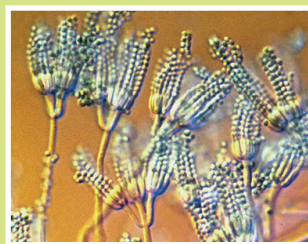
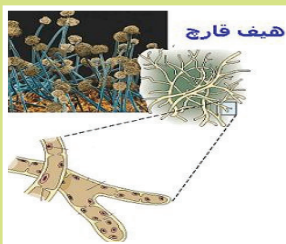
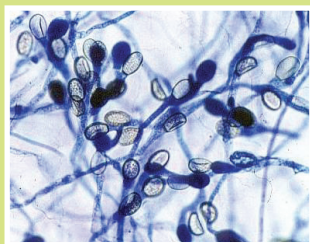
اگر بلی، چگونه این عارضه‌ها به دیگران سرایت می‌کند؟

به نظر شما برای پیشگیری از سرایت این بیماری‌ها چه باید کرد؟

۳

دانستنی‌های سلامتی

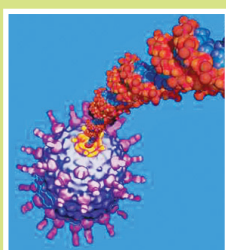
□ انگل‌ها و قارچ‌ها باعث بیماری‌های تک یاخته انگلی هستند. به این معنا که آن‌ها در بدن میزبان زندگی می‌کنند و از غذای میزبان استفاده می‌کنند ولی در عوض سودی برای میزبان ندارند.



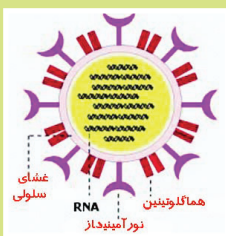
- بسیاری از گونه‌های قارچ وجود دارد اما تنها چند نوع از آن قادر به ایجاد بیماری هستند.
- قارچ‌ها از همه میکروب‌ها بزرگترند. قارچ‌ها روی گیاهان، در هوا و در آب یافت می‌شوند و می‌تواند بیماری تولید کنند. کپکی که روی نان رشد می‌کند نوعی قارچ است. بعضی از داروها (آنتی بیوتیک‌ها مثل پنی سیلین) از قارچ‌ها تهیه می‌شوند.
- قارچ‌ها گروه متنوعی از میکروب‌ها هستند. اکثریت آن‌ها نمی‌توانند در انسان بیماری ایجاد نمایند، فقط در حدود ۱۸۰ گونه از ۲۵۰,۰۰۰ گونه قارچ شناخته شده ممکن است باعث ایجاد عفونت در ما شوند. قارچ‌ها می‌توانند بیماری‌هایی مانند پای ورزشکاران، برفک و عفونت‌های قارچی ایجاد نمایند.



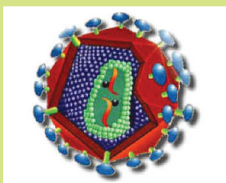
داروهایی که برای درمان عفونت‌های قارچی استفاده می‌شوند، ضد قارچ‌ها هستند که مانند آنتی بیوتیک‌ها موجب توقف عملکرد معمول قارچ‌ها می‌شوند. اما ضد قارچ‌ها مانند آنتی بیوتیک‌ها از گروه‌های مختلف وجود ندارند، و تنها اخیراً تعداد کمی ضد قارچ نسبتاً موثر ساخته شده‌اند.



□ **ویروس‌ها** از کوچکترین عوامل میکروبی هستند، حتی از باکتری‌ها کوچکتر هستند و باید جهت تکثیر، در درون میزبان زندگی کنند. به عبارتی در محیط خارج سلولی غیر فعال هستند و فقط در درون سلول‌های زنده تکثیر می‌یابند و مثل انگل‌ها برای زنده ماندن به سلول میزبان نیاز دارند. آن‌ها باعث طیف وسیعی از بیماری‌ها، از سرماخوردگی تا ایدز می‌شوند.



□ ویروس‌ها به اشکال و اندازه‌های مختلفی وجود دارند. برخی از ویروس‌ها به شکل یک جواهر برش دار دارای وجوه مختلف (معروف به چند وجهی) هستند، برخی از ویروس‌ها شکل بیضی مانند دارند، برخی تخم مرغی شکل هستند، برخی از ویروس‌ها دارای پوششی به نام کت ویروسی هستند و برخی دراز و نازک می‌باشند.



□ ویروس‌ها: مثل باکتری‌ها تقریباً در هر جایی یافت می‌شوند، در خاک در هوا، در سطوح یا در بدن حیوانات و گیاهان.

□ آن‌ها زمانی که در بدن میزبان تقسیم شوند و ویروس‌های بیشتری را تولید نمایند موجب بروز عفونت می‌شوند. ویروس‌ها اغلب به صورت اختصاصی موجب بروز عفونت می‌شوند، ویروس‌های گیاهی فقط در گیاهان و برخی از ویروس‌ها فقط در باکتری‌ها و برخی در حیوانات ایجاد عفونت می‌نمایند.

□ ویروس‌ها با عفونی کردن سلول‌های بدن، ما را بیمار می‌کنند. آن‌ها سلول‌های میزبان را گول می‌زنند به طوری که سلول تعدادی ویروس جدید می‌سازد. ویروس‌های جدید در بدن ما گسترش پیدا می‌کنند،

سلول‌های بیشتری را آلوده می‌سازند که منجر به تولید ویروس‌های بیشتری می‌شوند، به علت اینکه سلول سرگرم تولید ویروس‌های جدید می‌باشد و نمی‌تواند عمل طبیعی خود را انجام دهد، ما احساس بیماری می‌کنیم. اغلب سلول آلوده به یک ویروس می‌میرد و در این زمان ما بیماری را احساس می‌کنیم.

□ آنتی‌ویرال‌ها (ضد ویروس‌ها) داروهایی هستند که برای کشتن و یا جلوگیری از رشد ویروس‌ها به کار می‌روند.

□ درمان عفونت ویروسی نسبت به درمان عفونت‌های باکتریایی بسیار سخت‌تر است، به دلیل اینکه ویروس‌ها در داخل سلول‌های ما زندگی می‌کنند و برای سیستم ایمنی بدن سخت‌تر است که آن‌ها را ببیند و به آن‌ها حمله کند.

□ هرچند که امروزه داروهای ضد ویروسی برای درمان عفونت وجود دارد، واکسن‌ها برای جلوگیری از سرایت بسیاری از ویروس‌ها به عنوان مثال آبله، تب زرد، سرخک تولید شده‌اند.

□ بیماری‌های ویروسی با آنتی‌بیوتیک درمان نمی‌شوند.

در محله ▼

چه تعداد از افراد محله مکرراً بیمار می‌شوند؟

آیا مردم محله شما می‌دانند از چه داروهایی برای کشتن باکتری‌ها استفاده می‌شود؟

افراد محله چه اطلاعاتی در باره بیماری‌های قارچی ویا ویروسی دارند؟

مسائل شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

..... ۵



چگونه می‌توان با میکروب‌های مضر مبارزه کرد؟

الف – بدن ما چگونه با میکروب‌های بیماری‌زا مبارزه می‌کند؟

درس چهارم

▼ سخنرانی

از مربی خود بخواهید برای شما توضیح دهد که چگونه بدن ما با میکروب‌های بیماری‌زایی که وارد بدن می‌شوند مبارزه می‌کند و ضمن سخنرانی به سئوالات زیر پاسخ دهد. خلاصه‌ای از آنچه برداشت می‌کنید در مقابل هر سؤال بنویسید.

چگونه بدن ما از ورود میکروب‌های بیماری‌زا جلوگیری می‌کند؟

اگر میکروب وارد بدن ما شود سیستم ایمنی چگونه با میکروب مبارزه می‌کند؟

چه اتفاقی می‌افتد که ما احساس بیماری می‌کنیم؟

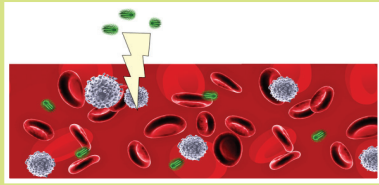
چرا وقتی واکسن بیماری را می‌زنیم به بیماری مبتلا نمی‌شویم؟

اگر بدن ما نتواند با میکروب مبارزه کند چه باید کرد؟

۴

دانستنی‌های سلامتی

- ما همیشه برای مبارزه با عفونت‌ها به دارو نیاز نداریم. بدن ما هر روز بدون اینکه ما متوجه شویم در حال مبارزه سخت با میکروب‌های بیماری‌زایی است که برای بیمار کردن ما وارد بدنمان می‌شوند.
- بدن ما برای متوقف کردن میکروب‌های بیماری‌زاسه وسیله دفاعی دارد:
- ۱- اولین روش مبارزه بدن ما، جلوگیری از ورود میکروب‌ها به بدن است:



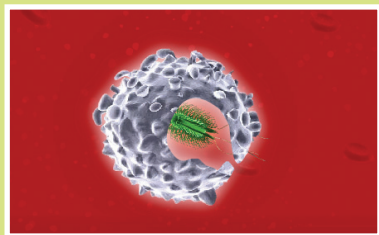
پوست: پوست از ورود میکروب‌ها به بدن جلوگیری می‌کند مگر اینکه بریده و یا زخمی شود. حتی در هنگام بریدگی، پوست بدن با کمک خون و ایجاد سریع لخته در محل بریدگی سعی می‌کند تا از ورود میکروب‌ها به بدن جلوگیری کند.

سیستم تنفس: ترشحات و مخاط و موهای بینی از ورود میکروب‌ها به شش‌ها و راه‌های هوایی جلوگیری می‌کنند.

چشم‌ها: اشک چشم با شستن مداوم چشم و همچنین تولید ماده شیمیایی به نام آنزیم، میکروب‌ها را از بین می‌برد.

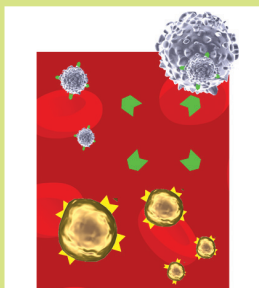
۲- دومین روش مبارزه بدن ما با میکروب‌های بیماریزا، دفاع غیر اختصاصی به کمک گلبول‌های سفید خون است:

* به گلبول‌های سفید خون فاگوسیت‌ها می‌گویند. آن‌ها به عنوان اولین خط دفاعی، هر جسم خارجی که وارد بدن شود را می‌خورند و میکروب‌های خورده شده را در درون خود هضم می‌کنند.

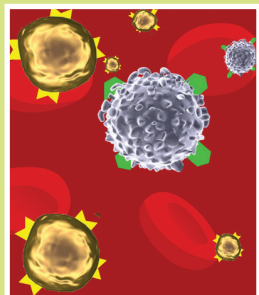


* به گلبول‌های سفید، سیستم دفاع غیر اختصاصی می‌گوییم زیرا آن‌ها هر چیزی را که بیگانه بدانند می‌خورند.
* فعالیت گلبول‌های سفید سبب ایجاد قرمزی، افزایش جریان خون و خروج مایعات و تورم در محل آسیب دیده می‌شود.

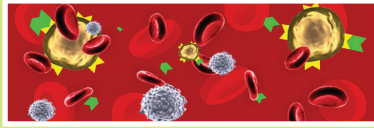
۳- سومین روش مبارزه بدن ما با میکروب‌های بیماریزا، دفاع اختصاصی است:



□ یکی از راه‌های دفاع اختصاصی ترشح ماده‌ای به نام آنتی بادی است.
□ همه میکروب‌ها در سطح خود محل خاصی دارند که به آن آنتی ژن می‌گویند. آنتی بادی‌ها به این محل‌ها می‌چسبند و آن‌ها را برای گلبول‌های سفید مخصوص نشاندار می‌کنند. وقتی یک سلول مهاجم (میکروب) وارد بدن ما می‌شود. سیستم دفاعی بدن ما این آنتی ژن‌ها را شناسایی می‌کند و آنتی بادی‌های مخصوص آن آنتی ژن را ساخته و ترشح می‌شود که این کار مدتی طول می‌کشد.



□ وقتی گلبول‌های سفید مخصوص با این سلول‌های مهاجم (میکروب‌ها) مواجه می‌شوند، تنها سلول‌های هدف برای حمله این سلول‌های متخصص سلول‌هایی هستند که قبلاً توسط آنتی بادی‌ها نشاندار شده‌اند. به این ترتیب آن‌ها به سلول‌های دیگر مشغول نمی‌شوند.



□ گلبول‌های سفید متخصص به این ترتیب وارد مبارزه می‌شوند و به سرعت سلول‌های مهاجم را نابود می‌کنند. این آنتی‌بادی‌ها در بدن باقی می‌مانند تا اگر باز هم همان

میکروب وارد بدن ما شد آن را نشاندار کند و این بار زمان زیادی لازم نیست تا میکروب شناخته شود. □ به همین دلیل است که در مورد برخی از بیماری‌ها وقتی یک بار به آن مبتلا می‌شویم و یا واکسن آن بیماری را می‌زنیم، دیگر به بیماری مبتلا نمی‌شویم. زیرا سیستم ایمنی ما که قبلاً آن میکروب را در بیماری و یا در واکسن دیده، آن را می‌شناسد و آنتی‌بادی مخصوص آن میکروب در بدن ما وجود دارد. □ برخی از عفونت‌ها، مانند سرماخوردگی، توسط سیستم ایمنی بدن ما درمان می‌شود.



□ این امر ممکن است چند روز طول بکشد، اما ما فقط باید کمی استراحت کنیم و اجازه دهیم بدن ما، با عفونت مبارزه کند. با این حال، گاهی اوقات سیستم ایمنی بدن به اندازه کافی قدرتمند نیست تا از شر میکروب‌هایی که

به بدن ما حمله کرده است خلاص شود. در این زمان است که سیستم ایمنی ما نیاز به کمی کمک دارد. در این موارد است که آنتی‌بیوتیک‌ها مفید هستند. آن‌ها به سیستم ایمنی بدن ما در مبارزه برای درمان عفونت، کمک می‌کنند این بسیار مهم است که قبل از انتخاب داروی ضد میکروب و استفاده از آن بدانیم چه میکروبی موجب عفونت شده است.

ب - آنتی‌بیوتیک چیست و چگونه در درمان عفونت باکتریایی عمل می‌کنند؟

درس پنجم

▼ بررسی چند نمونه

۱- مرضیه خانم با علائم درد زیردل به پزشک مراجعه کرد و با تشخیص آزمایشگاهی، پزشک با عنوان عفونت ادراری برایش نوعی آنتی‌بیوتیک تجویز کرد.

۲- مریم خانم می‌گوید پسرش رضا رابه علت گلودرد نزد پزشک برد و پزشک پس از تشخیص آزمایشگاهی کشت ترشحات گلو با عنوان گلودرد چرکی برای او آنتی‌بیوتیک تجویز کرده است.

درباره هر یک از نمونه‌ها بحث کنید.

اگر شما هم نمونه‌های دیگری را سراغ دارید که پزشک برای بیمار آنتی‌بیوتیک تجویز کرده است برای سایر داوطلبان بیان کنید.

▼ سخنرانی

با برنامه قبلی نمونه‌هایی از اشکال دارویی آنتی بیوتیک را که در منزل دارید، به کلاس بیاورید و از مربی خود بخواهید برای شما در باره آنتی بیوتیک‌ها توضیح دهد و به سئوال‌های زیر پاسخ دهد.

آنتی بیوتیک‌ها کدام یک از عفونت‌های میکروبی را از بین می‌برند؟

آنتی بیوتیک‌ها برای از بین بردن عفونت‌های باکتریایی چگونه عمل می‌کنند؟

۵

دانستنی‌های سلامتی

□ واژه آنتی‌میکروبیال به صورت کلی برای انواع ترکیبات مؤثر روی انواع میکروب‌ها مانند باکتری‌ها، ویروس‌ها، قارچ‌ها و... بکار می‌رود، درحالی که واژه آنتی‌بیوتیک به ترکیباتی اطلاق می‌گردد که روی باکتری‌ها مؤثر هستند.

□ آنتی بیوتیک‌ها یا داروهای ضد میکروب داروهایی هستند که عفونت‌هایی را که به وسیله باکتری ایجاد می‌شود از بین می‌برند.



□ آنتی بیوتیک اساساً به ترکیبات طبیعی تولید شده به وسیله میکروب‌ها (نظیر باکتری‌ها و قارچ‌ها) اطلاق می‌شود که باکتری مولد بیماری در انسان یا حیوان را از بین می‌برد. تعدادی از آنتی بیوتیک‌ها نیز ترکیبات صنعتی هستند که قادرند باکتری‌ها را کشته یا رشدشان را متوقف نمایند. مواد ضد میکروب به هر دو این ترکیبات طبیعی و صنعتی اطلاق می‌شود.

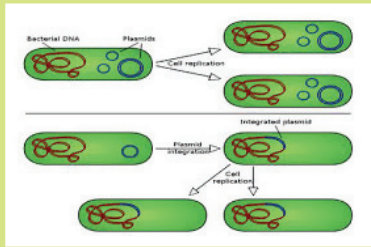
□ آنتی بیوتیک‌ها به صورت‌های زیر عمل می‌کنند:

* تمام آنتی بیوتیک‌ها به یک روش عمل نمی‌کنند. برخی از آنتی بیوتیک‌ها باکتری را می‌کشند که، آن‌ها را به عنوان باکتریوسید می‌شناسند و بقیه که از رشد باکتری جلوگیری می‌کنند به نام باکتریواستاتیک نامیده می‌شوند.

* گروه‌های مختلف آنتی بیوتیک اعمال گوناگونی بر روی



باکتری‌ها دارند. بعضی در مرحله ساخت دیواره سلولی باکتری‌ها دخالت می‌نمایند. تمام باکتری‌ها دارای دیواره سلولی اند که باکتری‌ها را از محیط محافظت می‌نماید، و به سلول باکتری کمک می‌کند که



محتویات درون خود را نگهداری کند.
 * بعضی از آنتی بیوتیک‌ها منجر به توقف ساخت مواد شیمیایی لازم برای بقای باکتری می‌شوند.
 * بعضی با مداخله در مواد ژنتیکی باکتری موجب توقف تکثیر (تقسیم باکتری به دو سلول) می‌شوند.

- بنابراین عمل آنتی بیوتیک‌ها به روش‌های مختلف است، و اما آنتی بیوتیک‌ها بر روی باکتری‌های مختلفی تاثیر می‌گذارند.
- بعضی آنتی بیوتیک‌ها روی عده زیادی از جرم‌ها (باکتری‌ها) موثر هستند لذا به این دسته از آنتی بیوتیک‌ها، وسیع‌الطیف گویند و بعضی فقط روی عده کمی اثر می‌کنند که آن‌ها را باطیف محدود می‌نامند.
- اگر شما مبتلا به یک عفونت باکتریایی شده باشید خیلی مهم است که نوع باکتری شناخته شود تا بتوانید آنتی بیوتیک اختصاصی آن عفونت را استفاده کنید.

در محله ▼

آیا مردم محله شما می‌دانند چگونه بدن ما با میکروب‌های بیماری‌زا مبارزه می‌کند؟

 چه تعداد از افراد محله با داروهای آنتی بیوتیک آشنا هستند؟

 آیا آنان می‌دانند آنتی بیوتیک‌ها بر روی کدام یک از عفونت‌ها موثر هستند؟

 شما چگونه آنان را راهنمایی می‌کنید؟

مسائل شناسایی شده در محله

..... ۱
 ۲
 ۳



علل و عواقب گسترش مقاومت به آنتی بیوتیک چیست؟

الف - مقاومت میکروبی چیست و چگونه ایجاد می‌شود؟

درس ششم

▼ سخنرانی

از مربی خود بخواهید در باره سؤال‌های زیر برای شما توضیح دهد. خلاصه ای از پاسخ مربی را در مقابل هر سؤال بنویسید.

مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها چیست؟

چرا استفاده از آنتی بیوتیک‌ها باعث گسترش باکتری‌های مقاوم به آنتی بیوتیک می‌شود؟

چگونه باکتری‌ها در مقابل آنتی بیوتیک‌ها مقاوم می‌شوند؟

۶

دانستنی‌های سلامتی

- مقاومت میکروبی تنها بدان معنی است که میکروب‌ها راه متوقف کردن داروها را برای کشتن و یا ضرر زدن به آن‌ها می‌یابند.
- هر یک از میکروب‌ها به طور طبیعی قابلیت تبدیل شدن به میکروب مقاوم در مقابل داروهای مختلف را دارند. آنچه باعث گسترش مقاومت میکروبی می‌شود این است که اکثر میکروب‌ها بسیار به سرعت در حال زاد و ولد و تکثیر هستند و در این روند با استفاده از فرصت شناسایی داروها از میان میکروب‌های در حال تکثیر به طور تصادفی ممکن است (به دلیل یک جهش ژنتیکی) یک میکروب جدید به یک داروی ضد میکروبی مقاوم شود. از آنجا که میکروب‌های غیر مقاوم به عنوان میکروب حساس به داروی ضد میکروبی توسط دارو کشته شده‌اند، میکروب‌های مقاوم در برابر دارو زنده می‌مانند و وقتی در آینده عفونتی با این میکروب مقاوم رخ می‌دهد داروی ضد میکروبی نمی‌تواند بر میکروب مقاوم موثر باشد.

□ استفاده از آنتی بیوتیک باعث رواج باکتریهای مقاوم به آنتی بیوتیک می‌شود. وقتی که شخصی شروع به استفاده از آنتی بیوتیک می‌نماید ابتدا باکتریهای ضعیف تر کشته می‌شوند اما انواع قوی‌تر میکروب دیرتر کشته می‌شوند. در صورت قطع زود هنگام آنتی بیوتیک، باکتری‌های قوی‌تر و مقاوم ممکن است باقی مانده و در فرصت مناسب دوباره رشد و تکثیر یابند.

□ مقاومت باکتری‌ها می‌تواند به طرق زیر به وجود آید:

* باکتری در اثریک تغییر تصادفی در ساختار ژنتیک و یا جهش در ساختمان ژنتیکی در برابر دارویی که قبلا توسط آن کشته می‌شده و یا از رشد آن‌ها جلوگیری می‌شده است مقاوم می‌شود. * فرآیندی که در آن آنتی بیوتیک پس از ورود به داخل سلول باکتری قبل از اثر گذاری روی باکتری به وسیله کانال‌های خاص از باکتری خارج می‌گردد.

* برخی باکتری‌ها می‌توانند آنتی بیوتیک‌ها را غیر فعال کنند: در این فرآیند آنتی بیوتیک پس از ورود به سلول باکتری به وسیله آنزیم‌های ساخته شده توسط باکتری از بین می‌رود.

* ایجاد تغییر در سلول باکتریایی که سلول هدف آنتی بیوتیک می‌باشد به طوری که آنتی بیوتیک نمی‌تواند سلول هدف را تشخیص دهد. کامل نکردن دوره درمان آنتی بیوتیک‌ها به این روند کمک زیادی می‌کند.

* باکتری با بکار گیری روش‌های مختلف از جمله تغییر در تغذیه، نگهداری و غیره در ساختار خود، می‌تواند اثر آنتی بیوتیک را خنثی نموده و زنده بمانند.

* ژن مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها می‌تواند به طرق مختلف از باکتری مقاوم به باکتری حساس به آنتی بیوتیک‌ها منتقل گردد و به این صورت سایر باکتری‌ها نیز به آنتی بیوتیک‌ها مقاوم گردند.

ب- عواقب بی‌تأثیر شدن آنتی بیوتیک‌ها چیست؟

درس هفتم

▼ ماجرای واقعی

خواهرم مرضیه با درد زیر دل به پزشک مراجعه کرد و پس از تشخیص آزمایشگاهی، پزشک با عنوان عفونت ادراری برایش نوعی آنتی بیوتیک را برای مدت ۷ روز تجویز کرد. با مصرف آنتی بیوتیک‌ها در سه روز اول ناراحتی او برطرف شد، از طرفی چون خواهرم با خوردن آنتی بیوتیک‌ها دچار معده درد می‌شد تصمیم گرفت مابقی داروها را نخورد. در مدت کمتر از یک ماه مجدداً درد زیر دل مرضیه شروع شد و این دفعه برای اینکه مجدد هزینه گران ویزیت پزشک و آزمایشگاه و خرید دارو را نپردازد از همان داروهای باقیمانده استفاده کرد.

این جریان ۲ بار دیگر هم اتفاق افتاد و مرضیه هر بار همان دارو را از داروخانه تهیه و مصرف می کرد. ولی بار آخر نه تنها ناراحتی خواهرم بهتر نشد بلکه به خاطر دل درد شدید مجبور شدیم او را در بیمارستان بستری کنیم.

الان ۵ روز است که در بخش جراحی بستری است و طی این مدت سونوگرافی، آزمایش، سی تی اسکن شده ولی هنوز علت درد زیر دل او مشخص نشده.

با اینکه هر روز چند نوع آنتی بیوتیک تزریقی قوی را دریافت می کند ولی هنوز درد شکمش از بین نرفته. پزشکان می گویند بیماری او سخت شده و به درمان دارویی جواب نمی دهد.

..... نظر شما در باره این ماجرا چیست؟

..... اگر شما نیز تجربه مشابهی دارید برای سایر داوطلبان بازگو کنید.

۷

دانستنی های سلامتی

□ گسترش مقاومت میکروبی، درمان عفونت های کوچک و ساده ای که به آسانی درمان می شوند ممکن است با مشکل جدی مواجه شود. بزرگترین مشکل موجود، گسترش مقاومت چند وجهی میکروب های مقاوم است. به طوری یک میکروب به بیش از یک داروی ضد میکروب مقاوم می شود. وقتی میکروب ها مقاوم به درمان هستند مجبوریم از داروهای قوی تر با اثرات جانبی بیشتر استفاده کنیم.

□ اگر میکروب به تعداد زیادی از داروها مقاوم شود درمان عفونت ها مشکل و حتی غیر ممکن خواهد بود کسی که به عفونت مقاوم به داروی معینی مبتلا شده، می تواند این عفونت را به شخص دیگر منتقل نماید. در این صورت بیماری مقاوم به درمان در جامعه انتشار می یابد در اینگونه موارد بیماری می تواند منجر به ناتوانی یا مرگ شود.

□ بیماران مبتلا به باکتری های مقاوم به دارو مدت طولانی تری در بیمارستان بستری می شوند و هزینه زیادی را متحمل می شوند، به علاوه احتمال مرگ ناشی از عفونت نیز بالا است. وقتی داروی انتخابی بر روی این بیماران موثر نباشد از داروهایی استفاده می شود که سمی تر و گرانتر اند. این بدان معنی است که این بیماران رنج بیشتری متحمل شده و هزینه بیشتری برای درمان می پردازند.

□ با گسترش مقاومت میکروبی، بیماری ها طولانی تر و پیچیده تر می شوند که مراجعه متعدد به پزشک یا حضور طولانی در بیمارستان را به دنبال خواهد داشت. نیاز به داروهای گران تر و سمی تر خواهد بود. چه بسا عفونت های مقاوم منجر به مرگ ایجاد شود. و فقط خود بیماران تنها کسانی

نیستند که از این نتیجه رنج می‌برند، بلکه افراد سالم جامعه هم ضربه خواهند خورد. باکتری‌های مقاوم سرعت بین اعضای خانواده، همکلاسی‌ها و همکاران گسترش خواهد یافت و سلامت افراد جامعه با گونه بیماری‌زای جدیدی که به سختی و با هزینه زیاد درمان می‌شود، تهدید خواهد شد.

□ مصرف زیاد پنی‌سیلین در طی سال‌های اخیر موجب پیدایش گونه‌های زیادی از باکتری‌های مقاوم به این دارو شده است. اگر این روند ادامه پیدا کند درمان عفونت‌های کوچک و ساده‌ای که به آسانی درمان می‌شوند ممکن است به دلیل گسترش مقاومت میکروبی با مشکل جدی مواجه شود.

□ یکی از مشکلات اصلی ایجاد شده این است که آنتی‌بیوتیک‌ها در مصرف بی‌رویه میکروب‌های مفید در دستگاه‌های گوارش را هم از بین می‌برند. از سویی اگر آنتی‌بیوتیک به میزان کافی هم مصرف نشود، غلظت آن در سرم خون کاهش می‌یابد و تنها میکروب‌های مفید یا کمتر مقاوم از بین می‌رود و در واقع اجازه رشد برای باکتری‌های مقاوم صادر می‌شود. بنابراین آنتی‌بیوتیک‌ها دقیقاً به اندازه و با تشخیص پزشک مصرف شوند.

□ تمام گروه‌های سنی در معرض خطر مقاومت دارویی و میکروبی هستند اما در افراد با سابقه دیابت، فشار خون و بیماری‌های مزمن و در افراد دچار نقص و ضعف در سیستم ایمنی بیشتر است.

□ گونه‌هایی از انواع باکتری‌هایی که به آنتی‌بیوتیک مقاوم شده‌اند، شامل انواع ایجاد کننده عفونت‌های پوستی، مننژیت، بیماری‌های قابل انتقال از راه جنسی و عفونت‌های دستگاه تنفسی مثل ذات‌الریه و نیز فارنژیت یا گلودرد چرکی است.

ج- چه عواملی در مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک‌ها و مقاومت میکروبی مؤثر است؟

درس هشتم

▼ چند نمونه واقعی

۱- مهین خانم ۶ ماه پیش دچار شکم درد شدید شد و به پزشک مراجعه کرد، با انجام آزمایش و تشخیص افزایش میکروب معده، پزشک برایش ۳ نوع آنتی‌بیوتیک تجویز کرد. با مصرف کامل داروها بیماری مریم خانم بهبود یافت. او که از این درمان خیلی راضی است، داروهای همان نسخه را مجدداً تهیه کرده تا هروقت دوباره بیمار شد آن‌ها را مصرف کند و به افراد خانواده و دوستانش که دچار ناراحتی شکم می‌شوند نیز توصیه می‌کند.

۲- همیشه به خواهرم سعیده می‌گفتم خودسرانه دارودرمانی نکن ولی حیف که به خرجش نرفت تا اینکه این اتفاق بد افتاد، آخه او بر حسب تجربه شخصی هروقت خودش، همسرش و یا پسرش امیر که ۲ ساله است دچار

سرماخوردگی می‌شدند از کپسول‌های آنتی بیوتیک مانند آموکسی سیلین یا آمپی سیلین یا اریترومايسين و... استفاده می‌کرده تا زمانی که علائم بیماری خوب شود. اما این بار که پسرش بیمار شده اصلاً به آنتی بیوتیک‌ها جواب نداد و روز به روز هم بدتر شد، به طوری که الان در بیمارستان بستری است و پزشک معالجش گفته بیماریش سخت شده و به آنتی بیوتیک‌ها جواب نمی‌دهد.

در باره هریک از نمونه‌ها بحث کنید. شما در باره‌ی عواقب عملکرد مهین خانم و سعیده خانم چی فکر می‌کنید؟

.....
.....

اگر شما هم نمونه‌های دیگری از مصرف خودسرانه دارو سراغ دارید برای سایر داوطلبان بیان کنید.

▼ یک تحقیق

اگر شما و یا کسانی از اطرافیان تان که طی یک ماه گذشته به علت بیماری، آنتی بیوتیک مصرف نموده است، به سئوال‌های زیر در باره او پاسخ دهید.

- بیمار چند سال دارد؟
- به توصیه چه کسی آنتی بیوتیک را استفاده کرده است؟
- آنتی بیوتیک را از کجا تهیه کرده است؟
- نام آنتی بیوتیک و شکل دارو چیست؟
- طول دوره درمان با آنتی بیوتیک مصرفی چند روز بوده است؟
- میزان مصرف آنتی بیوتیک در هر وعده چه مقدار بوده است؟
- آیا بیماری بهبود یافت؟
- آیا هنوز مقداری از آنتی بیوتیک در منزل نگهداری می‌شود؟
- اگر بلی، آیا آنتی بیوتیک باقی مانده را در زمان بیماری جدید استفاده می‌کند؟

این اطلاعات را روی تخته کلاس تان یادداشت نمائید و در باره‌ی آن‌ها بحث کنید و مشکلات عملکردی بیماران را در مقابل هریک از موارد زیر بنویسید.

..... اشتباهات رایج بیماران
.....

موارد استفاده نادرست آنتی بیوتیک

عواقب استفاده خودسرانه آنتی بیوتیک

با کمک مربی و دانستنی‌های درس مجدداً جدول را مرور و اصلاح کنید.

۸

دانستنی‌های سلامتی

□ آنتی بیوتیک‌ها ممکن است به دلایل زیر به طور بی رویه و غیر ضروری حتی توسط پزشکان تجویز شوند:

- * پزشک از سوی بیمار برای تجویز آنتی بیوتیک تحت فشار قرار دارد.
- * پزشک در مورد اینکه چه میکروبی سبب بیماری شده است، مطمئن نیست.
- * پزشک از نظر زمانی دچار محدودیت است.
- * تبلیغات شرکت‌های داروسازی در تغییر رفتار تجویز آنتی بیوتیک توسط پزشکان تأثیر می‌گذارد که این تأثیر در مواردی می‌تواند نتایج منفی در پی داشته باشد.
- * استفاده از داروها به شکل خودسرانه و پوشیده شدن برخی علائم بیماری موجب اشتباه پزشک و انتخاب آنتی بیوتیک نامناسب می‌شود.
- * بیمار اطلاعات کافی را در خصوص داروهای دریافتی و سابقه بیماری خود به پزشک نداده است و عدم اطلاع پزشک از سابقه داروئی بیمار و تجویز آنتی بیوتیک جدید و ایجاد مقاومت به داروی قبلی و گاه در طی دوره درمان بیماری نیاز به تجویز همزمان ۲ یا ۳ دارو است که عدم توجه به این مسایل مقاومت میکروب‌ها را به درمان منجر می‌شود.

□ اشتباهات رایجی که بیماران در مصرف آنتی بیوتیک‌ها دارند شامل موارد ذیل است:

- * گاهی مردم تحت تأثیر باورهای خانواده، دوستان و یا جامعه تصمیم می‌گیرند که چه دارویی را خریده، مصرف نموده یا چگونه مصرف کنند. بنابراین تنها انتخاب پزشکان یا بیماران در استفاده از دارو تأثیر گذار نیست بلکه ترکیبی از عوامل اجتماعی، اقتصادی و بهداشتی بر روی تصمیم مردم در مصرف آنتی بیوتیک تأثیر می‌گذارد.

* خود درمانی مشکلی شایع و در حال توسعه است بگونه ای که گاهی مردم نسخه‌ها را نگه می‌دارند تا در صورت لزوم دوباره بتوانند از آن استفاده کنند، به دلیل اینکه مشاوره با پزشکان گران است و تمديد نسخه از نظر بیمار به صرفه به نظر می‌رسد.

* بعضی مواقع مردم آنتی بیوتیک‌های باقی مانده را در خانه‌هاشان نگه داشته و دوباره آن را در زمان بروز بیماری جدید به طور خودسرانه مصرف می‌کنند و یا به بستگان و همسایگانی می‌دهند که آن را درخواست می‌کنند.

* گاهی افراد لزوم نیاز به دوره کامل درمان را درک نمی‌کنند، وقتی علائم ظاهری بیماری ناپدید شد، مصرف آنتی بیوتیک را قطع می‌کنند و در مقابل افراد دیگری به مصرف بیش از حد آن می‌پردازند چون فکر می‌کنند که این کار موجب بهبودی سریع‌ترشان می‌شود.

* گاهی آنتی بیوتیک‌ها در بیماری‌های جزئی مانند سرماخوردگی، بیش از حد تجویز و مصرف می‌شوند.

* وقتی آنتی بیوتیک در دوزهای کمتر از حد مطلوب مصرف شود، باکتری نسبت به آن مقاوم می‌شود. نتیجه آن می‌شود که وقتی بیمار به عفونت جدی مبتلا شد، آنتی بیوتیک نمی‌تواند او را درمان کند. گاهی مردم مقدار ناکافی آنتی بیوتیک را به این دلیل می‌خرند که توانایی خریدن نسخه کامل را ندارند و یا اینکه از مقدار مورد نیاز آنتی بیوتیک آگاه نیستند.

* عدم رعایت دستورات تجویز شده در مصرف آنتی بیوتیک که مشکلی عمومی است.

* درخواست آنتی بیوتیک از پزشک زمانی که نیازی به مصرف آن نیست.

چند نفر از مردم محله به علت بیماری از داروهای آنتی بیوتیک استفاده می کنند؟

.....

آنان به تجویز یا توصیه چه کسی از آنتی بیوتیک استفاده می کنند؟

.....

آیا آنان دستورات پزشک معالج را درباره طول دوره درمان و مقدار مصرف دارو رعایت می کنند؟

.....

آیا آنان برای درمان دارویی و بیمارستانی هزینه زیادی را می پردازند؟

.....

آیا مردم محله شما می دانند چرا بعضی از عفونت های میکروبی به آسانی درمان نمی شوند؟

.....

مسائل شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

..... ۵

چگونه می‌توان از گسترش مقاومت میکروبی پیشگیری کرد؟



الف- برای حفاظت از آنتی‌بیوتیک‌ها چه باید کرد؟

درس نهم

▼ کارگروهی

به دو گروه تقسیم شوید و در گروه خود با یادآوری درس‌های قبلی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

چه عواملی باعث مصرف خودسرانه آنتی‌بیوتیک و گسترش مقاومت میکروبی می‌شود؟

برای پیشگیری از مصرف خودسرانه و مقاومت میکروبی چه نکاتی را باید رعایت کنیم؟

هنگام دریافت آنتی‌بیوتیک می‌بایست چه اطلاعاتی را از داروساز خواست؟

در صورت بروز عوارض جانبی ناشی از مصرف آنتی‌بیوتیک چه باید کرد؟

هنگام تجویز آنتی‌بیوتیک باید پزشک را از وجود چه مسائلی آگاه نمود؟

۹

دانستنی‌های سلامتی

اقداماتی که می‌توان برای حفاظت از آنتی‌بیوتیک‌های مؤثر موجود انجام داد:

* دانستن و توجه کردن به مواردی که باید آنتی‌بیوتیک مصرف گردد.

* انتظار نداشته باشید که هر زمانی که بیمار شدید، باید آنتی‌بیوتیک مصرف کنید. آنتی‌بیوتیک‌ها در عفونت‌های باکتریال مؤثرند، اما برای درمان عفونت‌های ویروسی مفید نیستند.

□ استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در عفونت‌های ویروسی مانند سرماخوردگی ویروسی، آنفلوآنزا و سایر عفونت‌های ویروسی:



- * عفونت شما را درمان نمی کند.
 - * مانع انتقال بیماری از شما به سایرین نمی گردد.
 - * سبب بهتر شدن علائم آزاردهنده بیماری شما نمی شود.
 - * حتی ممکن است شما را در معرض بروز عوارض جانبی غیر ضروری و مضر دارو قرار دهد.
- برخی انواع عفونت‌ها و عامل ایجاد آن‌ها در جدول زیر آورده شده است:

عفونت‌های ویروسی	عفونت‌های باکتریال
اکثر عفونت‌های گوشه	برخی عفونت‌های گوشه
سرماخوردگی	عفونت‌های سینوسی شدید
آنفلوآنزا	گلو درد چرکی استرپتوکوک
بسیاری از سرفه‌ها	عفونت‌های مجاری ادراری
بسیاری از گلو دردها	بسیاری از عفونت‌های پوستی

□ تشخیص عامل بروز بیماری و نیاز به مصرف آنتی‌بیوتیک بر عهده پزشک است. اگر پزشک عفونت شما را ویروسی تشخیص داد، وی را برای تجویز آنتی‌بیوتیک تحت فشار نگذارید. در عوض با پزشک خود در مورد راه‌های کاهش علائم آزاردهنده بیماری مشورت نمایید. برای مثال شستشوی بینی با (نرمال سالین) برای از بین بردن گرفتگی بینی یا استراحت کردن و...

□ آنتی‌بیوتیک‌ها را دقیقاً طبق دستور پزشک در مدت و ساعات معین مصرف کنید. آنتی‌بیوتیک زمانی مؤثر خواهد بود که به طور منظم مصرف شود. هرگز مصرف آنتی‌بیوتیک را پس از مدت کوتاهی از آغاز درمان و یا زمانی که احساس می‌کنید بهتر شده‌اید، قطع نکنید. کامل کردن دوره درمان برای از بین بردن تمام باکتری‌ها ضروری است. کاهش دوره درمان اغلب فقط باکتری‌های آسیب‌پذیر را از بین می‌برد در حالی که اجازه می‌دهد، باکتری‌های نسبتاً مقاوم زنده بمانند و تکثیر یابند.

□ در صورت بروز علائم حساسیت (حتی اگر پیش پا افتاده به نظر آیند) یا علائم شبه آنفلوآنزا به دنبال مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها، بلافاصله به پزشک اطلاع دهید، برخی از این عوارض می‌توانند بسیار جدی و خطرناک باشند.

□ هرگز آنتی‌بیوتیک را بدون تجویز پزشک مصرف نکنید.

□ آنتی‌بیوتیک‌ها را فقط با نسخه پزشک از داروخانه تهیه کنید.

□ آنتی‌بیوتیک‌های خود را به دیگران پیشنهاد نکنید حتی اگر علائم شما یکسان باشد، زیرا ممکن است برای بیماری آن‌ها مناسب نباشد. دریافت داروی اشتباه ممکن است درمان صحیح را به تأخیر بیندازد و باکتری‌ها در این فاصله تکثیر پیدا کنند.

□ در صورت فراموش کردن دوز مصرفی یا اشتباه در مصرف، با پزشک یا داروساز مشاوره کنید. زمانی که شما آنتی بیوتیک را بدرستی مصرف کنید، بهترین کار را برای سلامت خود، خانواده و اطرافیان انجام داده اید.

□ در موقع دریافت آنتی بیوتیک باید در خصوص موارد ذیل با پزشک یا داروساز مشورت کنید:

- * آنتی بیوتیک تجویزی چه عوارضی دارد برای پیشگیری از عوارض جانبی چه کار می توان کرد؟
- * بهترین زمان مصرف آنتی بیوتیک چیست؟ پس از غذا یا با معده خالی؟
- * آیا آنتی بیوتیک مورد نظر با داروی دیگر مصرفی شما مثل داروی جلوگیری از بارداری تداخل دارد؟
- * آیا در صورت مصرف با داروهای دیگر، غذا یا الکل امکان واکنش های ناخواسته وجود دارد؟
- * بهترین شرایط نگهداری آنتی بیوتیک چیست؟
- * روش آماده سازی پودرهای آنتی بیوتیک را از داروساز سؤال کنید.

□ عوارض جانبی استفاده از آنتی بیوتیک ها عمدتاً شامل ناراحتی های ملایم گوارشی، تهوع، اسهال یا مدفوع نرم است. بعضی آنتی بیوتیک ها ممکن است باعث حساسیت به نور آفتاب شوند.

□ در صورت داشتن عوارضی شامل استفراغ، اسهال آبکی شدید، دردهای شکمی شدید، پلاک های سفید بر روی زبان، وجود ترشح یا خارش واژن (ناحیه تناسلی خانم ها) با پزشک تماس بگیرید.

□ بعضی افراد به بعضی گروه های آنتی بیوتیک ها (عمدتاً گروه پنی سیلین ها) حساسیت دارند، در این صورت پزشک در صورت آگاهی، آنتی بیوتیک آن گروه را تجویز نخواهد کرد. علائم حساسیت شامل جوش های ریز قرمز، خارش، کهیر، ورم لب، صورت و زبان و موارد شدیدتر مثل سختی در تنفس و کاهش فشار خون می باشد.

□ در خانم ها، علاوه بر موارد فوق باید به نکات زیر توجه نموده و پزشک را از تمام مسائل ذیل آگاه کرد:

* ممکن است مصرف آنتی بیوتیک منجر به عفونت قارچی واژن شود، علت این مساله این است که در اثر مصرف این داروها، باکتری های معمول که در واژن زندگی می کنند، کشته می شوند و در نتیجه قارچ بسرعت رشد می کند. علائم، شامل یکی یا بیشتر از این حالت هاست: خارش، سوزش، درد در زمان نزدیکی و ترشحات واژن.

* آنتی بیوتیک ممکن است باعث شود تاثیر قرص های خوراکی جلوگیری از بارداری کم شود، چه بسا در طول دوره درمان با آنتی بیوتیک استفاده از روش های دیگر ضد بارداری لازم باشد که در این موارد باید از داروساز یا پزشک مشاوره بگیرید.

* در خانم های باردار، بعضی آنتی بیوتیک ها می توانند از جفت عبور کنند و به جنین صدمه برسانند.

ب- چگونه می‌توان از بروز عفونت (بیمار شدن) پیشگیری کنیم؟

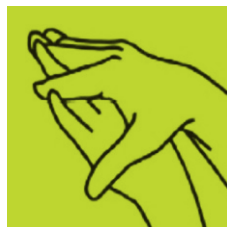
درس دهم

تمرین عملی ▼

به تصاویر مراحل شستشوی صحیح و کامل دست‌ها توجه کنید و این مراحل را چندین بار تمرین کنید.



کف دست‌ها را با صابون
آغشته کرده و به هم بسایید



پشت دست‌ها را
بشوید



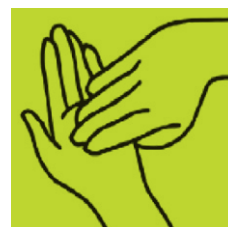
بین انگشتان
دست‌ها را بشوید



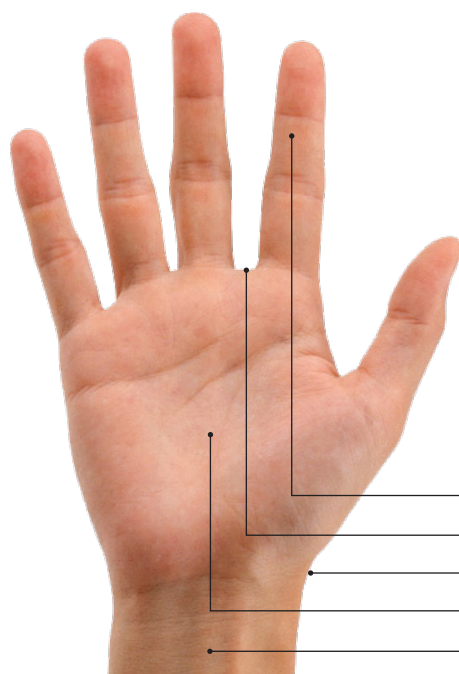
پشت انگشتان
دست‌ها را بشوید



انگشتان شصت را
بشوید



نوک انگشتان را
بشوید



شش گام برای شستشوی صحیح و کامل دست‌ها:

برای از بین رفتن میکروب‌ها باید کدام قسمت‌های

دست‌ها به دقت شسته شوند؟

.....

.....

.....

کف دست را کاملا بشویم ◀

انگشتان

بین انگشتان

پشت دست

کف دست

مچ دست

▼ بحث عمومی

به نظر شما میکروب‌ها از چه راه‌هایی وارد بدن می‌شوند؟

چگونه می‌توانیم از ورود میکروب‌ها به بدن و بیمار شدن جلوگیری کنیم؟

به عقیده شما چگونه می‌توانیم مقاومت بدن را در مقابل میکروب‌ها افزایش دهیم؟

۱۰

دانستنی‌های سلامتی

□ با اقدامات زیر می‌توانیم از ابتلا به برخی عفونت‌ها جلوگیری کنیم

* رعایت نکات بهداشت شخصی مانند شستن دست‌ها با آب و صابون به خصوص پس از استفاده

از توالت، تماس با گوشت، مرغ و...

* رعایت بهداشت مواد غذایی مانند نگهداری غذاها در

محیط پاکیزه

* رعایت شیوه صحیح زندگی مانند رژیم غذایی مناسب،

ورزش، خواب مناسب و کافی و... نقش بسیار مهمی در

پیشگیری از ابتلا به بیماری‌های عفونی دارد.

* اطمینان حاصل کنید که غذا قبل از خوردن کاملاً پخته

شده است.

* از افرادی که عطسه و سرفه می‌کنند فاصله بگیرید. یا حداقل هر گاه با افرادی که سرفه می‌کنند

مواجه شدید، روی تان را برگردانید.

* استفاده از کاندوم در طی مقاربت جنسی برای جلوگیری از گسترش بیماری‌های مقاربتی.

* واکسیناسیون یک روش مهم پیشگیری از ابتلا به برخی از بیماری‌ها است و موجب کاهش نیاز

به پزشک برای تجویز داروهای ضد میکروبی می‌شود که به نوبه خود باعث کاهش گسترش پدید

آمدن میکروب مقاوم است.



آیا مردم محله برای پیشگیری از عفونت‌ها، دست‌های خود را به طور صحیح و کامل شستشو می‌دهند؟

.....

افراد محله برای پیشگیری از مبتلا شدن به برخی بیماری‌ها چه اقداماتی را انجام می‌دهند؟

.....

اطلاعات مردم محله درباره پیشگیری از گسترش مقاومت میکروبی و مصرف خود سرانه آنتی بیوتیک چیست؟

.....

افراد محله درباره عوارض جانبی استفاده از آنتی بیوتیک‌ها چه می‌دانند؟

.....

شما چگونه آنان را راهنمایی می‌کنید؟

.....

.....

مسائل شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

..... ۵

برای درمان کدامیک از عفونت‌ها، آنتی بیوتیک تجویز می‌شود؟



الف - هنگام ابتلا به سرفه و عفونت‌های قفسه‌سینه چه اقدامی می‌توان انجام داد؟

درس یازدهم

▼ بررسی چند نمونه

- ۱- مریم خانم می‌گوید هر وقت کسی از افراد خانواده دچار سرفه می‌شود، به پزشک مراجعه می‌کند. چون معتقد است سرفه نشانه و علامت یک بیماری است که باید علت پدید آمدن سرفه مشخص و درمان شروع شود.
 - ۲- اکرم خانم می‌گوید هر وقت کسی از افراد خانواده دچار سرفه می‌شوند بر حسب تجربه از آنتی بیوتیک‌های خوراکی که در منزل نگهداری می‌نماید استفاده می‌کند.
 - ۳- سمیرا خانم می‌گوید بیشتر وقت‌ها که دخترش پریا دچار سرفه و یا عفونت راه‌های تنفسی می‌شود از مسکن‌هایی مثل استامینوفن و ضد سرفه مثل اکسپکتورانت استفاده می‌کند و اگر حال عمومی بدتر شد یا علائم بیماری مانند: مشکل شدن تنفس و یا تب بالا بروز کرد به پزشک مراجعه می‌کند.
 - ۴- زینب خانم از ترس اینکه مبادا سرفه و عفونت قفسه‌ی سینه‌ی فرزندش بدتر شود به پزشک اصرار می‌کند که حتماً یک آنتی بیوتیک برای او تجویز کند.
 - ۵- اشرف خانم می‌گوید وقتی کسی از افراد خانواده دچار سرفه و یا عفونت قفسه‌سینه شود فقط به پزشک مراجعه می‌کند و توصیه‌های او را به طور دقیق انجام می‌دهد.
- شما هنگام ابتلا به سرفه و یا عفونت راه‌های تنفسی چه می‌کنید؟

به کمک مربی در مورد درستی یا نادرست بودن عملکرد هر یک از نمونه‌ها بحث کنید.

با برنامه قبلی از پزشک مرکز بهداشتی درمانی دعوت کنید به کلاس شما بیاید و از او بخواهید در باره‌ی درستی و یا نادرستی عملکرد هر یک از نمونه‌های بالا برایتان توضیح داده و به سؤالات زیر پاسخ دهد آنچه برداشت می‌کنید در مقابل هر سؤال بنویسید.

آیا آنتی بیوتیک سرفه و یا عفونت‌های قفسه‌سینه را درمان می‌کند؟

آیا مصرف آنتی بیوتیک برای درمان سرفه از ابتلا به بیماری‌های جدی مثل ذات‌الریه پیشگیری می‌کند؟

دانستنی‌های سلامتی

۱۱

- برای درمان عوارض سرفه یا عفونت‌های قفسه سینه آنتی بیوتیک همیشه لازم نیست. بسیاری اوقات سرفه‌ها ممکن است در واقع عفونت ویروسی باشند که با آنتی بیوتیک درمان نمی‌شود. در برخی از موارد ممکن است آنتی بیوتیک لازم باشد که تشخیص آن با پزشک است
- سرفه بخشی از واکنش بدن ما به عفونت راه‌های هوایی و کمک به خلاص شدن از میکروب‌هایی است که موجب عفونت شده‌اند.
- سرفه نشانه و علامت بیماری است، نه خود بیماری. پس باید علت پدید آمدن سرفه درمان شود.
- بیماری‌ها و علل بسیاری برای پدید آمدن سرفه وجود دارد:
 - * در برخی از موارد عامل سرفه وجود یک نوع عفونت در مجاری تنفسی ما می‌باشد (به عنوان مثال عفونت مجاری تنفسی تحتانی)
 - * قسمت‌های مختلف دستگاه تنفس به عفونت پاسخ‌های مختلف نشان می‌دهد. در برخی از قسمت‌ها واکنش راه‌های تنفسی به عفونت ممکن است با تولید بیشتر ترشحات به منظور تلاش برای خارج کردن میکروب همراه باشد. سپس با سرفه کردن مجاری تنفسی را از ترشحات و میکروب خلاص می‌کنیم.
- بسیاری از عفونت‌های قفسه سینه توسط ویروس‌ها، ایجاد می‌شوند که آنتی بیوتیک به درمان آن‌ها کمک نخواهد کرد و عفونت باید دوره خود را طی کند، که معمولاً یک عفونت ویروسی ۱ تا ۲ هفته پس از شروع بیماری بهبود می‌یابد و سرفه نیز باید متوقف شود، هر چند گاهی این عوارض ممکن است مدت طولانی‌تری باقی بماند.
- گاهی در صورت بروز عوارضی مانند ذات‌الریه و یا پیشرفت بیماری، ممکن است آنتی بیوتیک مورد نیاز باشد. به ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر مانند افراد مسن و یا کسانی که به بیماری‌های مزمن ریه مبتلا هستند باید آگاه باشند که آن‌ها ممکن است بیشتر در معرض خطر پیشرفت بیماری‌های ویروسی و بروز عوارض آن باشند و باید با دکتر خود در این موارد حتما مشورت کنند.
- اگر دکتر شما تشخیص دهد که بیماری شما ممکن است ذات‌الریه باشد، به احتمال زیاد برای شما آنتی بیوتیک تجویز خواهد کرد. (ذات‌الریه یک عفونت و یا التهاب بافت ریه است، که می‌تواند توسط عفونت باکتریایی و یا تنفس مواد محرک ایجاد شود.) زیرا آنتی بیوتیک‌ها در عفونت‌هایی که به وسیله باکتری‌ها ایجاد می‌شوند بسیار موثرند.

□ بیشتر داروهای ضد سرفه ای که بدون نسخه قابل دریافت هستند به اندازه کافی کمک به درمان سرفه نمی کنند، اما آنها می توانند در برخی از افراد موثر باشند. به طور کلی سه نوع داروی اصلی برای درمان سرفه وجود دارند:

* مخلوط آویشن، لیمو و عسل که برای درمان سرفه های ساده بکار می رود.

* «اکسیکتورانها» که برای درمان انواع سرفه، بخصوص سرفه های همراه با تولید خلط، بکار می روند.

* آنتی هیستامین ها که برای درمان سرفه های خشک بکار می روند.

□ سرفه کردن تا حصول بهبود کامل ممکن است تا ۴ هفته طول بکشد و تا زمانی که ناخوشی احساس نمی کنید، لازم نیست که به دکتر مراجعه کنید. اما در صورت بدتر شدن علائم بیماری (مانند: تنفس مشکل، تب بالا، همراه شدن خون با خلط) مراجعه به پزشک ضروری است.

□ موارد بسیاری از برونشیت حاد توسط ویروس ها ایجاد می شوند و استفاده از آنتی بیوتیک مفید نمی باشد. (حاد به معنی بیماری است که ناگهان ایجاد می شود (بیش از چند روز) و پیشرفت بیماری طی یک دوره زمانی طولانی صورت نمی گیرد). برونشیت به زبان ساده به معنی عفونت یا التهاب برونش ها یا راه های هوایی می باشد.

* گاهی برونشیت توسط عفونت باکتریایی است و یا ناشی از یک عفونت باکتریایی ثانویه به وجود می آید (عفونت ثانویه یعنی پس از بروز یک عفونت ویروسی، یک باکتری نیز در محل به ایجاد عفونت بپردازد). که در این موارد ممکن است پزشک آنتی بیوتیک تجویز کند.

* اگر برونشیت ویروسی باشد می توانید از داروهای مسکن ها و ضد سرفه ها برای کاهش علائم و تحمل راحت تر بیماری استفاده کنید.

ب - آیا گلودردها با آنتی بیوتیک درمان می‌شوند؟

درس دوازدهم

یک تحقیق ▼

اگر در بین اطرافیان و یا افراد محله کسانی را می‌شناسید که به گلودرد چرکی مبتلا شده باشد. در باره او به سئوالات زیر پاسخ دهید.

- بیمار چند سال دارد؟
- آیا او برای درمان گلودرد چرکی به پزشک مراجعه کرده است؟
- آیا پزشک بیماری او را گلودرد چرکی تشخیص داده است؟
- آیا پزشک برای تشخیص، کشت ترشحات گلو خواسته است؟
- آیا پزشک آنتی بیوتیک تجویز کرده است؟
- اگر خیر، آیا گلودرد بیمار ویروسی بوده است؟
- اگر آنتی بیوتیک تجویز شده است، نام و شکل دارو چه بوده است؟
- دستور دارویی پزشک در مورد مدت درمان و مقدار مصرف دارو چگونه بوده است؟
- آیا با مصرف آنتی بیوتیک بیماری درمان شده است؟
- آیا پس از مدتی بیماری مجدداً ظاهر (عود مجدد) شده است؟

این اطلاعات را روی تخته یادداشت کنید و در باره آنها بحث کنید، و با راهنمایی مربی به سئوال‌های زیر پاسخ دهید:

آیا همه مبتلایان به گلودرد نیاز به درمان آنتی بیوتیکی دارند؟

آیا نوع آنتی بیوتیک، شکل، مقدار مصرف و مدت درمان، برای کلیه مبتلایان به گلودرد یکسان بوده است؟

به نظر شما چرا ممکن است پس از مدت کوتاهی مجدداً گلودرد بروز (عود مجدد) کند؟

به نظر شما چرا پزشک برای بعضی گلودردها آنتی بیوتیک تجویز می‌کند ولی برای بعضی دیگر لازم نمی‌داند؟

- گلو درد، به خصوص در کودکان بسیار شایع است. بسیاری از گلو دردها ویروسی است و آنتی بیوتیک به درمان آن‌ها کمک نخواهد کرد، در واقع، عود مجدد بیشتر در آن دسته از بیمارانی که خیلی زود از آنتی بیوتیک استفاده می‌کنند رایج است.
- اغلب ویروس‌ها هستند که موجب عفونت و گلو درد می‌شوند، در این صورت بهتر است اجازه دهیم تا بیماری دوره خود را طی کند.
- فقط در گلودردهای استرپتوکوکی (که نوعی باکتری می‌باشد) پس از تشخیص توسط پزشک، درمان آنتی بیوتیکی انجام می‌شود. این عفونت می‌تواند یک آبسه محلی تولید کند و به ندرت به عواقب جدی‌تر از قبیل مشکلات کلیوی و تب روماتیسمی نیز منجر می‌شود.
- تشخیص گلو درد استرپتوکوکی از گلو درد ناشی از نوعی عفونت ویروسی برای پزشک بسیار آسان است. بنابراین، پزشکان ممکن است بسیاری از مواقع برای جلوگیری از عواقب گلو درد استرپتوکوکی آنتی بیوتیک تجویز کنند. اما این بدان معنی نیست که می‌توان بدون مشورت پزشک در هر گلودردی از آنتی بیوتیک استفاده کرد.

ج- آیا برای درمان عفونت‌های گوش آنتی بیوتیک تجویز می‌شود؟

درس سیزدهم

▼ یک ماجرا

شب گذشته میهمانی داشتم که دختر یک ساله ام گوش درد شد و مرتب دست‌هایش را به گوش‌هایش می‌برد و گریه می‌کرد. من و همسر ام احمد آقا هم نگران دخترم بودیم و هم نگران میهمانی مان. مادر احمد آقا که متوجه ناراحتی ما شد، گفت بهتر است فعلاً بارها کردن دود سیگار در گوش کودک او آرام کنیم. ولی خاله احمد آقا گفت حتماً گوش ای بچه عفونت کرده و می‌بایست از شربت‌های چرک خشک کن که دارم بدهم. از خواهر احمد آقا که داوطلب سلامت است راهنمایی خواستم، او گفت: ممکن است عفونت گوش بچه نیاز به آنتی بیوتیک نداشته باشد و از طرفی دادن آنتی بیوتیک خودسرانه عوارض جدی برای بچه ایجاد می‌کند، بهتر است برای تسکین گوش درد بچه قطره استامینوفن بدهیم و حوله خشکی را مرتب گرم کنیم و در کنار گوش بچه قرار بدهیم و اگر ناراحتی بچه بهتر نشد به بیمارستان می‌بریم. خدا را شکر گوش درد بچه بهتر شد و وقتی صبح نزد پزشک بردم پس از معاینه، همان حرف‌های خواهر شوهرم را گفت و چند دستور دیگر که باید انجام بدهم.

۴۴ مقاومت پراتی بیوتیک با (داروهای ضد میکروب)

نظر شما در باره این ماجرا چیست؟

اگر شما هم تجربه ای در باره گوش درد کودکان دارید؟ آن را برای سایر داوطلبان تعریف کنید.

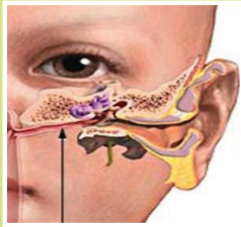
دانستنی‌های سلامتی

۱۳

- گوش درد بخصوص در کودکان شایع است و اغلب با آنتی بیوتیک درمان می‌شود. با این حال، به خاطر داشته باشید که آنتی بیوتیک همیشه مؤثرترین درمان گوش درد نیست. و همه گوش دردها نیز برای درمان نیاز به آنتی بیوتیک ندارند. تشخیص نوع گوش درد و تجویز آنتی بیوتیک باید فقط توسط پزشک انجام شود.
- عفونت گوش میانی در دوران کودکی شایع است. یک کودک مبتلا به عفونت گوش میانی مضطرب است، و از درد رنج می‌برد و پدر و مادر را نگران می‌کند. بسیاری از این والدین انتظار دارند که برای کودک شان آنتی بیوتیک تجویز شود.
- ممکن است در برخی از کودکان تحت درمان با آنتی بیوتیک برای عفونت گوش، ۲ تا ۷ روز بعد از درمان، اولین نشانه‌های کاهش عفونت دیده شود. اما نمی‌توانیم بگوییم که بهبودی در اثر مصرف آنتی بیوتیک بوده است.
- استفاده از آنتی بیوتیک در درمان عفونت گوش میانی غیر ضروری است مگر در موارد خاص که پزشک تصمیم می‌گیرد و تجویز آنتی بیوتیک را برای عفونت گوش میانی مناسب تشخیص می‌دهد.
- بیشتر موارد عفونت گوش به خودی خود و بتدریج بهبود خواهد یافت و نیازی به استفاده از آنتی بیوتیک نیست. ، اما می‌توانید به روش‌های زیر به تسکین علائم بیماری کمک کنید:
 - * بایک داروی مسکن از قبیل استامینوفن بچه‌ها به تسکین درد کمک کنید.
 - * کودک را به کمک چند بالش در حالت عمودی قرار دهید.
 - * استفاده از یک بطری آب گرم و یا کیسه آب گرم که در حوله پیچیده شده باشد قرار دادن آن در کنار گوش کودک ممکن است درد کودک را تسکین دهد.
 - * کودک را از محیط‌های پررود به دور نگه دارید.
 - * به کودک در حالت دراز کشیده و لم داده شیشه شیر یا نوشیدنی ندهید.
 - * به کودکان داروهای ضد احتقان‌ها را ندهید زیرا این داروها به تسکین علائم کمکی نمی‌کند.
 - * از انجام هر گونه دستکاری و وارد کردن اشیا به گوش (مانند پنبه) خودداری کنید این کار ممکن است مجرای گوش را تنگ تر کند و موجب صدمه به گوش شود.

* در صورتی که شرایط بدتر شد و یا علائم جدید به وجود آمد و یا اینکه هنوز هم نگران هستید به پزشک مراجعه کنید.

□ عفونت گوش بتدریج در مقابل آنتی بیوتیک مقاوم می شود و استفاده از آن فایده ای ندارد و آنتی بیوتیک تنها برای درمان بیماری های ناشی از باکتری مفید است.



□ عفونت باکتریایی گوش میانی به دنبال عفونت ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی بروز می کند، عفونت ویروسی دستگاه تنفسی فوقانی باعث اختلال عملکرد شیپور استاش می شود و بدین ترتیب عفونت از طریق شیپور استاش بطرف گوش میانی پیشرفت می کند و باعث ایجاد عفونت گوش میانی (بیماری اوتیت مدیا) می شود.

□ عفونت گوش میانی حاد، معمولاً یک عفونت باکتریایی حاد به همراه عفونت دستگاه تنفسی فوقانی می باشد.

□ علائم عفونت گوش میانی حاد شامل درد گوش، تب (ولی در برخی موارد بدون تب)، آبریزش بینی و سرفه و کاهش شنوایی می باشد. در اطفال چند ماهه ممکن است بدون علامت باشد در این مورد حساسیت زیاد اغلب نشانه درد گوش و عفونت گوش میانی حاد می باشد.

□ درمان عفونت گوش میانی فقط باید توسط پزشک انجام شود و هرگونه درمان خودسرانه موجب مزمن شدن بیماری می شود.

د - آیا آنتی بیوتیک، عفونت های سینوسی (سینوزیت) را درمان می کند؟

درس چهاردهم

▼ سخنرانی

از پزشک مرکز دعوت کنید تا به جلسه شما بیاید، از او خواهش کنید تا در باره سؤال های زیر برای شما توضیح بدهد. خلاصه ای از آنچه را که برداشت می کنید در مقابل هر سؤال بنویسید.

بیماری سینوزیت چیست؟

علائم بیماری سینوزیت چیست؟

آیا آنتی بیوتیک به درمان سینوزیت کمک می کند؟

آیا مواردی وجود دارد که سینوزیت نیاز به درمان آنتی بیوتیکی نداشته باشد؟

برای کاهش علائم سینوزیت چه باید کرد؟

دانستنی‌های سلامتی

۱۴



□ سینوس‌ها به حفره‌های توخالی و پر از هوایی اطلاق می‌شود که در جمجمه قرار دارند و به واسطه روزنه‌ای باریک به مجاری هوایی در بینی متصل می‌شوند. انسان‌ها چهار جفت حفره سینوسی دارند.

□ عفونت سینوسی زمانی رخ می‌دهد که یک میکرواورگانیزم نظیر ویروس، باکتری و یا قارچ در سینوس رشد کرده و روزنه‌های سینوسی را مسدود می‌کند. با این انسداد، موکوس و چرک موجود در مجاری سینوسی به سمت گلو و سوراخ‌های بینی روانه می‌شود.

□ آلرژی و سرماخوردگی می‌تواند موجب سینوزیت شود. انحرافات تیغه بینی که راه انتقال ترشحات سینوس به بینی را می‌بندد، می‌تواند موجب سینوزیت شود. پولیپ‌های داخل بینی هم با انسداد راه ارتباطی بین سینوس‌ها و بینی، موجب سینوزیت می‌شوند. گاهی این راه ارتباطی باز است، ولی مژه‌های سینوس در اثر عاملی مانند خشکی هوا، آلودگی هوا و سیگار، فلج شده و ترشحات را خارج نمی‌کنند.

□ در کودکان عوامل محیطی شایعی بر سینوس‌ها تاثیر می‌گذارند، نظیر حساسیت و آلرژی‌ها و بیماری‌هایی که کودکان معمولاً در مکان‌های عمومی، مدرسه، نوشیدن آب از بطری مشترک با دیگران، قرار گرفتن در معرض دود سیگار و آلودگی هوا به آن‌ها مبتلا می‌شوند.

□ سینوزیت مخصوصاً زمانی اتفاق می‌افتد که گرده‌ها و آلاینده‌های محیطی، مجاری بینی را تحریک می‌کنند. ترکیبات شیمیایی معلق در هوا، آلاینده‌ها، گرده‌ها و انواع گسترده‌ای از ترکیباتی که مخاط بینی را تحریک می‌کنند، می‌توانند باعث سینوزیت شوند.

□ نشانه‌های شایع عفونت سینوس‌ها شامل سردرد، مرطوب و نرم شدن بافت‌های صورت، احساس درد و فشار در صورت و تب است، هر چند که تب بیشتر در افراد مبتلا به سینوزیت حاد دیده می‌شود.

□ سایر علائم سینوزیت شامل: کدر شدن و تغییر رنگ ترشحات بینی - آبریزش بینی و عدم کنترل این آبریزش - گلو درد و خس‌خس کردن سینه و سرفه مکرر است.

□ هنگام عفونت‌های سینوس‌ها، حتی اگر بیمار آبریزش بینی زرد رنگ یا سبز داشته باشد ممکن است نیاز به آنتی بیوتیک نباشد مگر آن که این قضیه دو هفته یا بیشتر ادامه پیدا کند که آن وقت با نظر پزشک توصیه خواهد شد.

□ اگر پزشک تشخیص می‌دهد تورم سینوس‌های بیمار از نوع باکتریایی است و برای یک دوره ۳ روزه و یا ۱۰ روزه آنتی‌بیوتیک، تجویز می‌کند، لازم است دوره درمان حتی در صورت احساس بهبودی کامل شود. اما اگر بنا به تشخیص پزشک عفونت سینوس‌ها توسط ویروس به وجود آمده و یک واکنش حساسیتی است و نیازی به آنتی‌بیوتیک نیست، نباید برای دریافت آنتی‌بیوتیک اصرار شود.

□ راه‌های کاهش علائم سینوزیت:

* از آنجا که در این بیماری تسکین درد مهم است، می‌توان بدین منظور از اسپرین (نه برای کودکان زیر ۱۲ سال)، استامینوفن و یا ایبوپروفن استفاده کرد.

* استفاده از ضد احتقان‌ها در ابتدا ممکن است کمک‌کننده باشد، اما استفاده بیش از حد از این داروها علائم را بدتر می‌سازد، به خصوص هنگامی که استفاده آن‌ها قطع شود.

* خرناس بسیار سخت، هر چند که صدای دلنشینی نیست، می‌تواند بسیار در پاکسازی سینوس‌ها از ترشحات موثر باشد. گاهی اوقات، خم کردن سر از انتهای تخت به طوری که سر پایین‌تر از شانه‌ها قرار بگیرد و سپس خرناس سخت می‌تواند در پاکسازی سینوس‌ها از ترشحات مؤثر باشد.

* از مصرف سیگار پرهیز شود.

* از بخور آب گرم و یا بخور به کمک منتول استفاده شود.

* ممکن است پزشک برای درمان سینوزیت بیمار آنتی‌بیوتیک تجویز کند اما به خاطر داشته باشید نفوذ این داروها به سینوس‌ها بسیار سخت و آهسته خواهد بود و باید آن‌ها را در دوزهای بالا و دوره درمانی کامل مصرف نمود.

□ اما شستشوی سینوس‌ها با سرم فیزیولوژیک بسیار کمک‌کننده است. استفاده از آب و نمک برای تمیز کردن سوراخ‌های بینی یکی از روش‌های بسیار قدیمی است که علاوه بر تمیز کردن سوراخ‌ها از ذرات کثیف و بیماری‌زا، پوشش مخاطی بینی را هم تقویت می‌کند. شستشوی روزانه بینی از



بیماری‌های سرماخوردگی، سرفه التهاب چشم، بینی و گلو، التهاب سینوس‌های پیشانی، سردرد، خستگی و بیخوابی جلوگیری می‌کند. با افزودن یک قاشق چایخوری نمک به یک لیوان بزرگ آب جوشیده سرد شده می‌توان محلول مناسب برای شستشوی بینی را تهیه کرد. آب بدون نمک یا کم نمک موجب سوزش حفره‌های بینی می‌شود. البته بهترین گزینه، استفاده از سرم‌های شستشو آماده می‌باشد که از داروخانه‌ها می‌توان تهیه کرد.



□ محلول را در دست خود بریزید. دست‌تان را در مقابل بینی نگهدارید. از دوسوراخ بینی نفس بکشید. به آرامی روی یک دستمال تمیز بینی را خالی کنید. مجدداً آب نمک در دست خود بریزید. و این کار را چندین بار تکرار کنید.

ذ- آیا هنگام ابتلا به اسهال مسافرتی نیاز به مصرف آنتی بیوتیک است؟

درس پانزدهم

یک مشورت ▼

شب گذشته که منزل خواهرم افسانه رفتیم تا برای سفر تعطیلات نوروز برنامه ریزی کنیم، افسانه گفت به دلیل تجربه تلخی که او و همسرش در سفر سال گذشته داشتند، تمایلی به سفر کردن ندارد. آخر سال گذشته در سومین روز سفر، پسرش امین که ۴ ساله بود به شدت اسهال شد به طوری که مجبور شدند او را برای دو روز در بیمارستان بستری کنند تا مداوا شود. پزشک به خواهرم گفته بود پسرش به اسهال مسافرتی که عفونت باکتریایی است مبتلا شده است و این بیماری از غذا یا آب آلوده منتقل می شود.

من از خواهرم افسانه خواستم تا سراغ منیر خانم داوطلب سلامت محله برویم واز او بخواهیم در باره این بیماری ما را راهنمایی کند.

اگر شما به جای منیر خانم باشید چه اطلاعاتی را در باره راه‌های پیشگیری از اسهال در طول سفر در اختیار آن‌ها می‌گذارید.

.....

با راهنمایی مربی خود در این مورد بحث کنید.

□ اسهال مسافرتی شایع‌ترین بیماری مسافران محسوب می‌شود. اگرچه در بسیاری از موارد این بیماری با عفونت‌های باکتریایی ایجاد می‌شود، اما پیشگیری توسط مصرف آنتی‌بیوتیک‌ها به دلیل خطر افزایش مقاومت آنتی‌بیوتیکی معمولاً توصیه نمی‌شود.

□ علت پدید آمدن بیشتر موارد اسهال‌های مسافرتی، عفونت باکتریایی هستند. باکتری معمولاً از غذا و یا آب آلوده منشا می‌گیرد. اسهال مسافر معمولاً در اولین هفته از سفر رخ می‌دهد. در برخی از گروه‌های پرخطر نظیر کودکان، افراد مبتلا به بیماری‌های روده و یا دیابت خطر ابتلا به این بیماری بیشتر است.

□ از آنجا که اسهال مسافرتی تا ۵۰ درصد از مسافران را درگیر می‌کند دانستن بهترین راه‌های جلوگیری از عفونت مهم است:

* برای جلوگیری از اسهال مسافرتی در سراسر سفر همیشه دست‌های خود را بعد از رفتن به دستشویی، قبل از تهیه غذا و قبل از غذا خوردن بشوئید.

* اگر هرگونه شک و تردیدی در مورد آب موجود برای نوشیدن، شستشوی مواد غذایی و یا تمیز کردن دندان‌ها دارید آب را بجوشانید و یا از آب‌های معدنی که در بطری‌های سربسته فروخته می‌شوند استفاده کنید. این شامل یخ مورد استفاده برای خنک نگه داشتن مواد غذایی و نیز یخ مورد استفاده در نوشیدنی نیز می‌شود.

* از غذاهایی که تازه پخته شده و کاملاً پخته شده باشد استفاده کنید.

* از مواد غذایی که گرم نگه داشته شده است اجتناب کنید.

* از مصرف مواد غذایی باز اجتناب کنید.

* از مواد غذایی که به احتمال زیاد در معرض حشراتی نظیر مگس واقع شده است، اجتناب کنید.

* از مصرف بستنی تهیه شده از منابع غیرقابل اعتماد اجتناب کنید.

* از خوردن شیر غیر پاستوریزه اجتناب کنید.

* ماهی را از جای مطمئن تهیه کنید.

ر- آياهنگام سرماخوردگی و آنفلوانزا نیاز به مصرف آنتی بیوتیک است و چگونه می‌توان از سرماخوردگی پیشگیری کرد؟

درس شانزدهم

در محله

آیا در بین اطرافیان ویا افراد محله کسانی را می‌شناسید که در طول سال چندین بار به سرماخوردگی ویا آنفلوانزا مبتلا شده باشند؟

اگر بلی آنان برای درمان سرماخوردگی چه می‌کنند؟

نظر آنان در باره ی دلایل ابتلای پیایی به سرماخوردگی چیست؟

آنان در باره پیشگیری از ابتلا به سرماخوردگی و آنفلوانزا چه می‌دانند؟

کارگروهی

به دو گروه تقسیم شوید و بر اساس نتایج بحث در محله ویا دآوری دروس قبلی در باره هر یک از عبارات جدول زیر بحث کنید و نظر گروه را در مقابل هر عبارت با نوشتن کلمات صحیح ویا غلط مشخص کنید.

پاسخ	سیاهه (چک لیست)
	اگر یکی از قطره‌های ریز عطسه یا سرفه فرد بیماری بر روی چشم یا بینی ما قرار بگیرد، چند روز بعد به بیماری سرماخوردگی مبتلا می‌شویم.
	برای تسکین سرفه‌هایی که با خلط همراه است از آنتی هیستامین‌ها استفاده کنیم.
	در ساختمان‌هایی که تهویه مناسب ندارند و رطوبت نیز کم است خطر سرماخوردگی بیشتر می‌شود.
	غرغره کردن با آب نمک تأثیری بر روی گلو درد ندارد.
	خوردن مایعات گرم و سوپ، به خصوص سوپ جوجه در تسکین بیماری سرماخوردگی تأثیر زیادی دارد.
	خوردن چای عسل تأثیری بر روی التیام گلو ندارد.
	باید دست‌های مان را در هر فرصتی بشویم زیرا ویروس سرماخوردگی از طریق دست‌های آلوده به بینی و چشم‌ها منتقل می‌شود.

- آنتی بیوتیک‌ها را برای درمان سرما خوردگی یا آنفلوآنزا مصرف نکنید، در این مواقع بهترین اقدام این است که اجازه دهید بیماری خود به خود بهبود یابد، اگر چه یک تا دو هفته طول بکشد.
- گاهی در شرایط خاص ممکن است میکروب‌ها در حین یک بیماری تضعیف کننده ویروسی به بدن حمله نمایند که در این صورت تجویز و مصرف دارو فقط با مشاوره پزشک قابل انجام است.

روش‌های مبارزه با سرماخوردگی:

- ویروس سرماخوردگی اغلب به دو شکل منتقل می‌شود، استنشاق یا بلعیدن ذرات موجود در هوا که ویروس را در بردارند و یا تماس با مخاط بینی یا اشیای آلوده.
- سرماخوردگی‌های ناشی از راینو ویروس بیشترین میزان واگیر را در سه روز اول علائم دارد. پس از این دوره، از میزان واگیر دار بودن سرماخوردگی کاسته می‌شود.
- از افرادی که سرفه یا عطسه می‌کنند فاصله بگیرید. قطره‌های ریز عطسه یا سرفه حدوداً تا مسافت ۳۰ سانتی متری پراکنده می‌شوند. اگر یکی از این قطره‌ها روی چشم یا بینی شما قرار بگیرد چند روز بعد به بیماری سرما خوردگی مبتلا می‌شوید.
- این ویروس‌ها می‌توانند تا مدت زمانی طولانی (برای راینو ویروس تا بیش از ۱۸ ساعت) در محیط زنده بمانند و ممکن است از دستان به چشمان و بینی که محل عفونت هستند، منتقل شوند
- در هر فرصتی دست‌های تان را بشویید. اکثر میکروب‌های سرماخوردگی از طریق تماس غیر مستقیم منتقل می‌شوند. به طور مثال: فرد بیماری که ویروس سرماخوردگی را از بینی به دست‌هایش منتقل می‌کند، به هر شیئی که دست بزند آن را آلوده می‌کند (ویروس‌های سرماخوردگی به مدت ۳ ساعت بر روی اشیاء زنده می‌مانند). افرادی که این اشیاء را لمس کنند و بعد، بینی یا چشم‌های شان را بمالند به بیماری مبتلا می‌شوند. شستشوی مداوم دست‌ها مهم‌ترین کاری است که می‌توانید برای پیشگیری از سرما خوردگی انجام دهید. بنابراین دست‌های تان را در هر فرصتی بشویید.
- در محیط‌هایی که تهویه مناسب ندارد و رطوبت کم است خطر ابتلا به سرماخوردگی افزایش می‌یابد، زیرا در این مکان‌ها ویروس سرماخوردگی راه خروج ندارد. بدتر از آن رطوبت کم است که باعث خشکی مخاط بینی می‌شود، در نتیجه مخاط را برای شکار ویروس‌ها مستعد می‌سازد. بهترین روش مرطوب کردن سوراخ‌های بینی با اسپری محتوی آب و نمک مخصوص بینی است.
- مایعات مختلف بنوشید. نوشیدن مایعات گوناگون، میکروب‌های فعال سرماخوردگی را از بین می‌برند، حداقل روزی هشت لیوان آب، آب میوه و یا مایعات بدون کافئین بنوشید.
- از مالیدن بیش از حد چشم و بینی خودداری کنید. اگر احساس می‌کنید که باید این کار را انجام

دهید، بهتر است به جای نوک انگشت از بند انگشتان استفاده کنید، چون این قسمت کمتر به میکروب سرماخوردگی آلوده می‌شود.

□ از رختخواب بیرون بیاوید و به ورزش بپردازید. سه بار در هفته و به مدت ۳۰ تا ۴۵ دقیقه به انجام ورزش‌های ساده، مثل پیاده روی و دوچرخه سواری بپردازید و با این کار مقاومت بخش بالایی مجرای تنفسی را نسبت به عفونت‌ها افزایش دهید.

□ اسکاچ‌های ظرفشویی را ضد عفونی کنید. اکثر میکروب‌های سرماخوردگی در آشپزخانه منتقل می‌شوند. مهم‌ترین عامل اسکاچ‌های ظرفشویی هستند که برای رشد و نمو میکروب‌های سرماخوردگی محیطی گرم و مرطوب را فراهم می‌کنند. بهتر است روزی دو تا سه مرتبه این اشیاء را در جریان آب جوش قرار دهید.

□ ویتامین «ای» مصرف کنید. زیر اویتامین «ای» نقش مهمی در عملکرد سیستم ایمنی بدن ایفا می‌کند. آن را همراه با نهار و شام (غذاهای اصلی) مصرف کنید. در مورد خاصیت ضد سرماخوردگی ویتامین «سی» هیچ گونه شواهدی وجود ندارد. به خاطر داشته باشید روزانه، بیشتر از ۵۰۰ میلی گرم از آن مصرف نکنید، چون مصرف بیش از حد این ویتامین باعث اختلال در دستگاه گوارش می‌شود.

□ سرفه را تسکین دهید. برای سرفه‌های خشک و تک سرفه‌ها از شربت‌هایی که حاوی مواد التیام دهنده است (آنتی هیستامین) استفاده کنید. برای سرفه‌هایی که با خلط همراه است، از شربت سینه و داروی خلط آور استفاده کنید که باعث می‌شود مقدار ترشح مخاطی افزایش یافته، در نتیجه فرد راحت تر سرفه کند.

□ خواب شبانه آرام (حداقل هشت ساعت) موجب تقویت سلول‌های ایمنی بدن می‌شود.

□ از باز کننده‌های (مجرای بینی و سینه) مناسب استفاده کنید. برای التیام گرفتگی بینی، بهتر است از اسپری و قطره‌های باز کننده استفاده کنید، زیرا این نوع داروها علائم بیماری را سریع تر از داروهای خوراکی از بین می‌برند و نیز اثرات جانبی کمتری را به دنبال دارند. باز کننده‌های بوییدنی را نباید بیش از سه روز پی‌پی مصرف کرد، چون ممکن است اثر این دارو کاهش یابد و گرفتگی بینی بدتر از قبل شود.

□ گلودرد را تسکین دهید. غرغره کردن با آب نمک برای تسکین گلودرد فوق العاده مؤثر است (یک قاشق چایخوری نمک برای هر لیوان آب) نوشیدن «چای و عسل» برای التیام گلودرد تاثیر بسزایی دارد.

□ در هر وعده از غذاهای اصلی «نهار و شام»، سوپ کم چربی بخورید. مایعات گرم در بی اثر کردن ویروس سرماخوردگی نقش مهمی را ایفا می‌کنند و نوعی مسکن محسوب می‌شوند.

□ در هنگام سرماخوردگی سعی کنید سرفه‌های آرام و آهسته کنید تا سرماخوردگی شما به دیگران منتقل نشود. این اصل را به کودکان تان نیز آموزش دهید.

..... آیا مردم محله عفونت‌های ویروسی شایع را می‌شناسند؟

..... آیا مردم محله عفونت‌های باکتریال شایع را می‌شناسند؟

..... اکثر مردم محله و اطرافیان شما بیشتر به کدامیک از بیماری‌های عفونی شایع مبتلا می‌شوند؟

.....

.....

..... آنان هنگام ابتلا به بیماری‌های ویروسی شایع چه می‌کنند؟

.....

..... مردم محله برای پیشگیری از ابتلا به سرما خوردگی و آنفلوآنزا چه کارهایی انجام می‌دهند؟

.....

.....

..... آنان برای تسکین علائم بیماری‌های گوش درد، سینوزیت، سرما خوردگی چه می‌کنند؟

.....

.....

مسائل شناسایی شده در محله

..... ۱

..... ۲

..... ۳

..... ۴

..... ۵

اشکال دارویی آنتی بیوتیک و روش نگهداری و مصرف آنها چگونه است؟



درس هفدهم

در محله ▼

آیا در بین شما و یا اطرافیان تان کسانی از آنتی بیوتیک استفاده می کنند؟
اگر بلی شکل داروی مصرفی آنها چیست؟
آنان داروی مصرفی را در چه شرایطی نگهداری می کنند؟
این افراد آنتی بیوتیک خود را چگونه استفاده می کنند؟

بحث عمومی ▼

با برنامه قبلی از مربی خود بخواهید نمونه هایی از اشکال دارویی آنتی بیوتیک را به کلاس شما بیاورد. بر اساس نتایج بحث در محله، با کمک مربی جدول زیر را تکمیل کنید.

شرایط نگهداری	نحوه مصرف	شکل دارو	نام دارو

- انواع اشکال دارویی آنتی بیوتیک شامل:
- اشکال دارویی خوراکی که به صورت سوسپانسیون‌ها و کپسول‌ها و قرص‌ها وجود دارند و اشکال دارویی تزریقی که به صورت ویال‌ها هستند.
- * نکاتی را که باید هنگام نگهداری و مصرف آنتی بیوتیک‌ها رعایت کنید:
- پودر خشک سوسپانسیون‌ها را قبل از آماده سازی و پودر ویال‌ها را قبل از مخلوط کردن با حلال در یخچال، دور از نور و رطوبت نگهداری نمایید.
- دارو را دور از دسترس اطفال قرار دهید.
- بروی بسته دارو به تاریخ انقضاء (که با حروف Exp مشخص شده) که به شکل ماه و سال ذکر می‌شود توجه کنید. و از مصرف داروی تاریخ گذشته خودداری کنید.
- پس از تهیه سوسپانسیون، ظرف را قبل از مصرف به خوبی تکان دهید. و در یخچال نگهداری نمایید.
- دارو را سر ساعت و مطابق دستور پزشک و تا آخر دوره درمان استفاده کنید و حتی در صورت قطع علائم بیماری به مصرف دارو ادامه دهید. بهتر است بجای استفاده از قاشق از پیمانه‌های دارویی استفاده کنید و دستور و اندازه مصرف دارو را به سی سی یا میلی لیتر از پزشک و یا داروساز بپرسید.
- آنتی بیوتیک تزریقی را حتما در مراکز درمانی تزریق نمایید.

چگونه پیام‌های مان را به مردم منتقل کنیم؟



بر اساس بحث‌هایی که در جلسات قبلی داشته اید و نتایج آن را در قسمت «در محله» نوشته اید، برای انتقال پیام به مردم محله برنامه ریزی کنید.

● انتخاب پیام‌های مناسب

مسائلی که در محله شما وجود دارد، روی تخته یادداشت کنید. درباره شدت هر مسئله بحث کنید. چه تعداد از مردم محله با آن مسئله روبرو هستند؟ کدام مسئله خطر بیشتری دارد؟ سپس درباره مسائلی که یادداشت کرده اید، رأی گیری کنید. ۵ مسئله ای را که مهم‌تر از بقیه هستند در جدول زیر یادداشت کنید.

شماره	مسائل بهداشتی مهم محله ما
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	

سپس برای حل این مسائل برنامه ریزی کنید. مردم محله شما به چه آموزش‌هایی بیشتر احتیاج دارند؟ با چه روشی باید مردم را آموزش داد؟ چه کار دیگری جز آموزش می‌توان برای این مسائل انجام داد؟

نتیجه بحث‌هایتان را در جدول صفحه بعد به طور خلاصه بنویسید:

شماره	برای حل کدام مسئله؟	چه کاری باید کرد؟	چه کسی مسئول این کار خواهد بود؟	این کار چه زمانی انجام خواهد شد؟

توجه کنید: اگر برنامه‌هایی که در این جدول می‌نویسید اجرا نکنید، کار خود را ناقص رها کرده اید. فقط زمانی به یادگیری کتاب دیگری بپردازید که پیام‌هایتان را به مردم محله منتقل کرده باشید.

● تهیه مواد آموزشی

اگر در جدول برنامه ریزی خودتان تهیه مواد آموزشی مثل پوستر، پمفلت، جزوه، روزنامه دیواری، شعار و ... هم دارید، به صورت گروهی در کلاس این مواد را تهیه کنید.

● سخنرانی (چهره به چهره)

شما باید خودتان را برای آموزش مردم آماده کنید و این کار به تمرین نیاز دارد. بهتر است در کلاس خود در باره مسائلی که در محله شما اهمیت بیشتری دارند، سخنرانی کنید تا هم آمادگی بیشتری کسب کنید و هم اگر اشکالی در گفته‌های شما هست، با مربی و سایر داوطلبان آن را برطرف کنید. برای اینکه سخنان شما برای مردم محله خودتان قابل قبول باشد، چه کار باید بکنید؟

برای این سخنرانی‌های تمرینی برنامه ریزی کنید. (در صورت موافقت مربی می‌توانید این سخنرانی را برای مردم دیگر انجام دهید و مربی بر کار شما نظارت کند.)

شماره	موضوع سخنرانی	سخنران	تاریخ

● ایفای نقش

برای انتقال پیام به تک تک مردم باید روش صحیح گفتگو با آن‌ها را دانست و به تدریج در این کار ماهر شد. بهترین راه تمرین ارتباط با دیگران ایفای نقش است. در حضور مربی و سایر داوطلبان درباره همه مسئله‌ها، سؤال‌ها و ماجراهای این کتاب یک ایفای نقش انجام دهید. بحث بعد از ایفای نقش مهم‌تر از خود آن است. فراموش نکنید که در این بحث‌ها، باید درباره نقش‌ها صحبت کنید، نه درباره بازیگران! شاید بخواهید از قبل برای ایفای نقش تمرین کنید. بنابراین برای زمان اجرای ایفای نقش برنامه ریزی کنید.

شماره	ماجرای ایفای نقش	تعداد بازیگران	اسامی بازیگران	تاریخ اجرا



برای اینکه بدانید آیا مطالب این بخش را به خوبی یاد گرفته اید و آن‌ها را در خاطر دارید واز آن‌ها به شکل صحیحی استفاده کرده اید، سئوالات زیر را از خود بپرسید:

▼ آیا می‌دانم؟

- آنتی بیوتیک چیست و چه نقشی در سلامت جامعه دارد؟
- چه عواملی باعث گسترش مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها می‌شود؟
- عواقب مقاومت به داروهای آنتی بیوتیک چیست؟
- چگونه می‌توان از بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها پیشگیری کرد؟
- چگونه می‌توان از ابتلا به برخی عفونت‌ها پیشگیری کرد؟
- هنگام استفاده و نگهداری آنتی بیوتیک‌ها رعایت چه نکاتی اهمیت دارد؟

▼ آیا می‌توانم؟

- برای افراد محله توضیح دهم آنتی بیوتیک چیست و چه اهمیتی در سلامت جامعه دارد؟
- به افراد محله بیاموزم که عواقب بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها چیست؟
- به افراد محله بیاموزم که از مصرف بی رویه و نابجای آنتی بیوتیک‌ها پرهیز کنند؟
- برای افراد محله توضیح دهم چگونه از گسترش بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها پیشگیری کنند؟
- برای افراد محله توضیح دهم که فقط پزشک صلاحیت تشخیص بیماری و تجویز آنتی بیوتیک را دارد؟
- به افراد محله بیاموزم که چگونه از بروز برخی بیماری‌های عفونی پیشگیری کنند؟

▼ آیا پیام‌ها را به مردم منتقل کرده‌ام؟

- آیا به خانوارهای محله آموخته‌ام آنتی بیوتیک‌ها چه اهمیتی در سلامت جامعه دارند؟
- آیا به خانوارهای محله گفته‌ام پیامدهای بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها چیست؟
- آیا به خانوارهای محله آموخته‌ام که از مصرف بی رویه و نابجای آنتی بیوتیک‌ها خودداری کنند؟
- آیا به خانوارهای محله آموخته‌ام که چگونه می‌توانند از گسترش بی اثر شدن آنتی بیوتیک‌ها پیشگیری کنند؟
- آیا به خانوارهای محله آموخته‌ام که هنگام دریافت و مصرف آنتی بیوتیک‌ها در باره چه نکاتی با پزشک و یا داروساز مشورت کنند؟
- آیا برای خانوارهای محله توضیح داده‌ام که تشخیص بیماری و نیاز به مصرف آنتی بیوتیک فقط به عهده پزشک است؟

▼ آیا کارهای ما موثر بوده است؟

- مردم محله با اهمیت آنتی بیوتیک‌ها و عواقب مقاومت به آنتی بیوتیک‌ها آشنایی دارند؟
- مردم محله از مصرف خودسرانه آنتی بیوتیک‌ها پرهیز می‌کنند؟
- مردم محله موقع دریافت آنتی بیوتیک اطلاعات لازم را درباره عوارض جانبی، تداخل دارویی، نحوه مصرف، حساسیت و... از پزشک معالج و یا داروساز دریافت می‌کنند؟
- مردم محله آنتی بیوتیک را فقط با تجویز پزشک و از داروخانه خریداری می‌کنند؟

چگونه انتقال پیام‌های سلامتی به مردم را ارزیابی کنیم؟



برای آن که مربی بداند، آیا مطالب این کتاب به درستی به خانوارها منتقل شده و میزان اثر بخشی برنامه داوطلبان سلامت را بررسی کند می‌بایست مراحل زیر را با کمک داوطلبان سلامت انجام دهد.

▼ مرحله اول

قبل از آموزش این کتاب به داوطلبان سلامت، با استفاده از پرسشنامه همین بخش داوطلبان میزان آگاهی، نگرش و عملکرد اولیه ۱۰ درصد خانوارهای تحت پوشش هر داوطلب را مورد سنجش قرار دهند.

▼ مرحله دوم

پس از آموزش محتوای این کتابچه که با انجام فعالیت‌های ارتباطی داوطلبان، انتقال پیام‌هایشان و خود آزمایی کامل تلقی می‌شود، انتقال پیام‌ها، توسط داوطلبان به خانوارهای تحت پوشش (که حدود ۳ ماه طول می‌کشد)، صورت می‌گیرد. نظارت مربی بر چگونگی انتقال پیام‌ها در محله و انجام آموزش جمعی (تشکیل حداقل ۳ جلسه آموزشی) برای خانوارهای تحت پوشش ضرورت دارد. این قسمت از کار مربی بخشی از آموزش داوطلبان سلامت محسوب می‌شود.

▼ مرحله سوم

پس از آموزش به خانوارهای تحت پوشش توسط داوطلب سلامت، مربی با همکاری داوطلبان مجدداً میزان آگاهی، نگرش و عملکرد همان خانوارهای انتخاب شده در مرحله اول را مورد سنجش قرار دهد.

▼ مرحله چهارم

در صورتی که میزان افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارها کمتر از ۳۵ درصد بود مجدداً جهت انتقال پیام‌ها (نحوه برقراری ارتباط و ارائه مطالب بهداشتی) برنامه ریزی شود.

پیوست ۱

- شماره پرسشنامه
 قبل از آموزش
 بعد از آموزش

وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

..... معاونت بهداشتی دانشگاه / دانشکده

پرسشنامه بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد خانوارهای تحت پوشش داوطلب سلامت در زمینه «مقاومت به آنتی بیوتیک ها (داروهای ضد میکروب)»

این پرسشنامه از طریق مصاحبه داوطلب سلامت با مادر یا یکی از اعضای آگاه خانوار با نظارت مربی تکمیل می شود.

الف- اطلاعات عمومی

نام شهرستان نام واحد بهداشتی درمانی شهری / روستایی

نام مربی نام داوطلب سلامت شماره خانوار

آدرس خانوار تاریخ پرسشگری

ردیف	سؤال
۱	سن فرد پاسخگو (بر حسب سال تولد نوشته شده مثلاً ۱۳۴۸)
۲	جنس: <input type="checkbox"/> زن <input type="checkbox"/> مرد
۳	تحصیلات: بی سواد <input type="checkbox"/> نهضت سواد آموزی <input type="checkbox"/> ابتدایی <input type="checkbox"/> راهنمایی <input type="checkbox"/> زیر دیپلم <input type="checkbox"/> دیپلم <input type="checkbox"/> فوق دیپلم <input type="checkbox"/> لیسانس <input type="checkbox"/> فوق لیسانس <input type="checkbox"/> دکتری <input type="checkbox"/>
۴	وضعیت تاهل: دارای همسر <input type="checkbox"/> بی همسر در اثر فوت <input type="checkbox"/> بی همسر در اثر طلاق <input type="checkbox"/> هرگز ازدواج نکرده <input type="checkbox"/> دور از همسر <input type="checkbox"/>
۵	وضعیت اشتغال: خانه دار <input type="checkbox"/> بی کار و بی درآمد <input type="checkbox"/> دارای درآمد بدون کار <input type="checkbox"/> شاغل دارای شغل دولتی <input type="checkbox"/> شاغل دارای شغل غیر دولتی یا آزاد <input type="checkbox"/> در حال تحصیل <input type="checkbox"/>

ب- بخش مربوط به دانش و نگرش و عملکرد

ردیف	سؤال
۱	آیا در خانه شما کودک زیر دوازده سال زندگی می کند؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>
۲	آیا شما تا کنون در برنامه آموزشی مربوط به مصرف منطقی آنتی بیوتیک ها شرکت کرده اید؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> اگر بله در کدام برنامه آموزشی:
۳	آیا در طول چهار هفته گذشته درباره مقاومت میکروبی در برنامه آموزشی شرکت ویا مطلبی شنیده یا خوانده اید؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>
۴	آیا در چهار هفته گذشته آنتی بیوتیک مصرف کرده اید؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> اگر بله به توصیه چه کسی؟ پزشک <input type="checkbox"/> بانسخه <input type="checkbox"/> به توصیه آشنایان غیر پزشک <input type="checkbox"/> با تصمیم شخصی <input type="checkbox"/>
۵	آیا در بین داروهایی که در منزل شما نگهداری می شود آنتی بیوتیک وجود دارد؟ بله <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/> اگر بله به چه منظور؟ در صورت نیاز مصرف شود <input type="checkbox"/> از نسخه قبل باقی مانده <input type="checkbox"/> در حال حاضر بیمارم و با نسخه تهیه شده است <input type="checkbox"/>
لطفا در جملات زیر مشخص کنید کدام جمله درست و کدام جمله غلط است.	
۶	همه میکروب ها باعث بیماری ما می شوند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۷	آنتی بیوتیک ها همه میکروب ها را از بین می برند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۸	آنتی بیوتیک ها در درمان همه انواع گلو دردها موثرند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۹	آنتی بیوتیک ها باید در درمان سرماخوردگی تجویز شوند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۱۰	آنتی بیوتیک های تجویزی را پس از قطع تب و علائم دیگر بیماری می توان قطع نمود. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۱۱	آنتی بیوتیک ها عارضه جانبی ندارند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>
۱۲	فقط کسانی که آنتی بیوتیک ها را مصرف می کنند به آن مقاوم می شوند. درست <input type="checkbox"/> غلط <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/>

لطفا در جملات زیر مشخص کنید تا چه اندازه با مطلب یاد شده موافق هستید.

<p>۱۳</p> <p>هنگامی که شما سرما خورده اید مصرف آنتی بیوتیک می تواند در درمان ویا پیشگیری از پدید آمدن عفونت ثانویه موثر باشد.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۴</p> <p>اگر به مصرف آنتی بیوتیک به شکل فعلی ادامه داده شود در پنج سال آینده هیچ آنتی بیوتیک موثری بر بیماری های عفونی وجود نخواهد داشت.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۵</p> <p>پزشکان باید حتما برای درمان سرما خوردگی آنتی بیوتیک تجویز کنند.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۶</p> <p>داروهای تزریقی در درمان بیماری ها موثرترند.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۷</p> <p>برخی میکروب ها برای ما مفید هستند.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۸</p> <p>بیماری های عفونی که توسط ویروس ها ایجاد می شوند، با آنتی بیوتیک ها درمان می شوند.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۱۹</p> <p>برای درمان سرما خوردگی مصرف حد اقل ۱۰ عدد آموکسی سیلین لازم است.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>
<p>۲۰</p> <p>برای درمان همه انواع سرما خوردگی تزریق آمپول پنی سیلین ضروری است.</p> <p>کاملا موافقم <input type="checkbox"/> موافقم <input type="checkbox"/> مخالفم <input type="checkbox"/> کاملا مخالفم <input type="checkbox"/> نمی دانم <input type="checkbox"/></p>

برای تهیه این کتاب از منابع زیر استفاده شده است.

۱- رحمانی، فاطمه و همکاران: اشکال دارویی و روش استفاده از آنها، مجموعه آموزشی داوطلبان سلامت، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، معاونت بهداشت، معاونت غذا و دارو، مرکز مدیریت شبکه، کمیته کشوری تجویز و مصرف منطقی دارو، ۱۳۹۰

2-Oxford University (2007, July 27). Antibiotic Resistance: Doctors' Antibiotic Prescribing Practices Still Contributing To Problem. Science Daily. Retrieved October 7, 2008, from <http://www.sciencedaily.com /releases/2007/07/070726091218.htm>

3-Nikos Spyridis, Mike Sharland. The European Union Antibiotic Awareness Day: the paediatric perspective. Arch Dis Child. 2008;93;909-910

4-Marianne Kuzujanakis, Ken Kleinman, Sheryl Rifas-Shiman, Jonathan A. Finkelstein. Correlates of Parental Antibiotic Knowledge, Demand, and Reported Use. Ambulatory Pediatrics 2003;3:203-210

5-Susan S. Huang, Sheryl L. Rifas-Shiman, Ken Kleinman, Jamie Kotch, Nancy Schiff, Christopher J. Stille, Ron Steingard, Jonathan A. Finkelstein. Parental Knowledge About Antibiotic Use: Results of a Cluster-Randomized, Multicommunity Intervention. Pediatrics 2007;119;698-706

6-Joseph F. Perz, Allen S. Craig, Christopher S. Coffey, et al. Changes in Antibiotic Prescribing for Children After a Community-wide Campaign. JAMA. 2002;287(23):3103-3109

7-Ansl's- pharmaceutical dosage forms and drug delivery systems- 8 - th.ed.(2005)- loydr. allen. jr.-nicholas. popovich

Health Education Series for Community Health Volunteers
Book six: Logical use of drugs

Part one

ANTIBIOTIC RESISTANCE (ANTIMICROBIAL DRUGS)

Development of Material and Design of Educational Framework:

Fateme Rahmani - Mitra Tohidi - D.Nooshin Mohammad Hoseini – D.Naser kalantai -D.Fateme Soleymani - D.Gholam Hasan Khodaei - D.Seyed Kazem Farahmand - D.Mohammad Hasan Derakhshan Dougayi.- D.Minoo Mohrez

Produced By:

Ministry of Health and Medical Education
Food and drug department
Deputy of Health
Health Network Management
National committee prscription of logical use of drugs

This book is part of the health education series for community health volunteers with the following components:

- | | |
|---------------------|------------------------|
| A. TRAINER'S MANUAL | B. INTRODUCTORY BOOK |
| 1. CHILD HEALTH | 2. REPRODUCTIVE HEALTH |
| 3. FAMILY HEALTH | 4. COMMUNITY HEALTH |
| 5. COMMON DISEASES | |

LOGICAL USE OF DRUGS

6

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Drug forms and recommandations | <input type="checkbox"/> Logical Use Of Drugs |
| <input type="checkbox"/> Use of Vitamins and Supplementaries | <input type="checkbox"/> Herbs And HerbsDrugs |
| <input type="checkbox"/> Adverse Effects Of Drugs | <input type="checkbox"/> R Antibiotic Resistance |

