



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت غذا و دارو
کمیته کشوری تجویز مصرف منطقی دارو

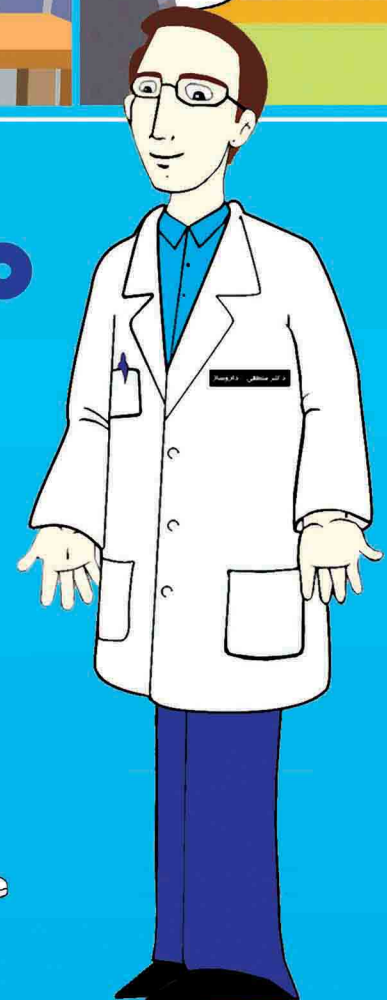
درمان عفونت‌ها با استفاده از دارو



مقاومت میکروبی

ویژه دانش آموزان دبستان

گردآوری تدوین و ترجمه،
دکتر نوشین محمد حسینی
دکتر فاطمه سلیمانی
هدی سعدانی
با تشکر از راهنمایی،
دکتر شیرین لسان



آشنایی با دنیای شگفت انگیز میکروب ها درمان عفونت ها با استفاده از دارو مقاومت میکروبی چگونه به وجود می آید؟

ویژه دانش آموزان دبستان

گردآوری تدوین و ترجمه : دکتر نوشین محمد حسینی

دکتر فاطمه سلیمانی، هدی سعدائی

با تشکر از راهنمایی : دکتر شیرین لسان

چاپ اول : بهار ۱۳۸۷

چاپ و نشر : اندیشه ماندگار ۰۲۵۱-۷۷۳۶۱۶۵

طراحی : خانه چاپ و گرافیک سحر

تیراژ : ۵۰۰۰ نسخه

شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۶۰۰-۶۱-۸



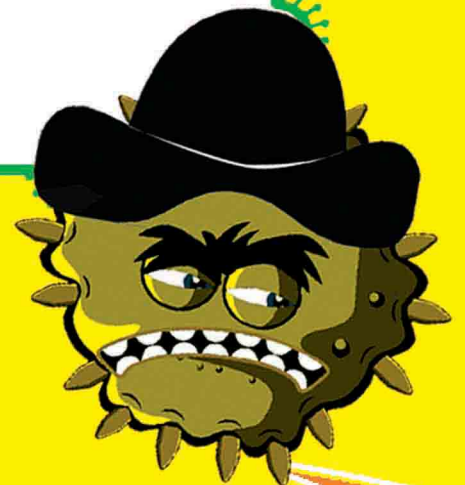
با استفاده از سایت اینترنتی : e-bug

درمان عفونت‌ها با استفاده از داروها (آنتی بیوتیک‌ها)



آنتی بیوتیک‌ها در درمان بیماری‌های ویروسی موثر نیستند.

در این بخش در درمان بیماری‌های عفونی، با استفاده از آنتی بیوتیک‌ها و داروهای دیگر در بیماری‌های گوناگون کاوش می‌کنیم. این یک بحث دانش‌آموزی است و دانش‌آموزان با پیگیری ماجراهای علی و نرگس و بحث درباره چگونگی، صحیح و یا غلط بودن عملکرد آنها ضمن آشنایی با مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها با دنیای میکروب‌ها بیشتر آشنا می‌شوند.



ویروس آنفلونزا

میکروب چیست؟

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.

سه گروه مختلف از میکروب‌ها وجود دارند



اسم من استرپتوکوک پتومونیه است. من و دوستانم بیشتر اوقات بطور طبیعی در گلوئی شما زندگی می‌کنیم اما معمولاً تعداد ما به اندازه‌ای که بتوانیم شما را بیمار کنیم زیاد نیست. من باعث گلودرد چرکی می‌شوم و به شما تب و سردرد و گلودرد هدیه می‌کنم. البته تب و سردرد، حتی گلودردی که آنفلوآنزا ایجاد می‌کند شبیه علائمی است که من بوجود می‌آورم اما ببینید گلودرد ویروسی این شکلیه



ولی گلودرد من این جوری چرکی میشه. فرق این دو نوع گلودرد رو کسی نمی‌دونه. پس حتماً باید به پزشک مراجعه کنین. خیلی وقتها مردم منو با سرما خوردگی ویروسی اشتباه می‌کنن یا سرما خوردگی ویروسی رو با من اشتباه می‌کنن و آنتی‌بیوتیک می‌خورن. اونوقت من و دوستانم که بطور طبیعی در گلوئی شما زندگی می‌کنیم روش کار آنتی‌بیوتیک رو یاد می‌گیریم اونو خوب می‌شناسیم و راه مبارزه با اونو پیدا می‌کنیم و وقتی تعدادمون به اندازه‌ای زیاد بشه که بتونیم شما رو بیمار کنیم آنتی‌بیوتیک برای درمان بیماری شما نمی‌تونه کمکی بکنه.

منو به خاطر می‌یارین اسم من آنفلوآنزا است.

من یک ویروس هستم.

من خیلی سخاوتمند هستم.

من دوست دارم به مردم

سردرد و تب هدیه کنم.

هنگامی که افراد سرفه و یا

عطسه می‌کنند من در فضا

پخش می‌شوم.

من به راحتی از فردی به

فرد دیگر منتقل می‌شوم.

آنتی‌بیوتیکها روی من هیچ

اثری ندارند چون من داخل

سلولها پنهان می‌شوم.



ماجراهای علی و نرگس

بعد از مدرسه بچه‌ها در حیاط بازی می‌کردند، علی پایش را به سختی مجروح کرد.



بعد از ظهر اون روز هنوز حال نرگس بهتر نشده بود و مادرش او را نزد دکتر برد.



علی روز بعد نتوانست به مدرسه برود زیرا درد پایش زیاد شده بود و تب کرده بود بنابراین مادرش او را نیز به دکتر برد وقتی نرگس بهتر شد برای عیادت علی به اتاق او رفت.



ماجرای نرگس در مدرسه

آنروز نرگس در حالی به مدرسه رفت، که احساس میکرد حالش خیلی خوب نیست. سردرد داشت و آبریزش بینی اش هم خیلی ناراحت کننده بود. وقتی به مدرسه رسید کنار مریم روی صندلی نشست. و خیلی زود متوجه شد که حال مریم هم خیلی خوب نیست.



وقت ناهار نرگس که به توالت رفته بود می‌خواست دستهایش را بشوید.



در وقت ناهار نرگس درباره سردردش با دوستش زهرا صحبت می‌کند.



درمان عفونتها و استفاده از داروها

بحث کنیم



مریم باید موقع سرفه کردن دهانش را بیوشاند. زیرا عفونت براحتی از طریق سرفه و عطسه منتقل میشود. یک عطسه میتواند میکروبها را تا فاصله یک متر پرتاب کند و این بدین معنی است که از فاصله دور هم به دیگران منتقل شوند.



شما باید همیشه بعد از رفتن به توالت دستهایتان را بشوئید. بسیاری از میکروبها که میتوانند باعث بیماری شما بشوند در توالت ها زندگی میکنند. یکی از عادات خوب فردی برای یک زندگی سالم و کاهش احتمال ایجاد بیماری و عفونت این است که بچه ها در مدرسه و هر جای دیگری قبل از غذا دستهایشان را بشویند.



نرگس نباید از آنتی بیوتیکهای دیگران استفاده کند برای درمان عفونتهای مختلف باکتریایی داروهای مختلف به کار میروند پزشکان برای درمان هر بیماری و عفونت از داروی مخصوص به همان بیماری استفاده میکنند و این برای افراد مختلف میتواند متفاوت باشد استفاده از آنتی بیوتیک دیگران میتواند باعث بوجود آمدن مقاومت میکروبی بشود و این بدین معنی است که چنانچه عفونتی توسط میکروبهای مقاوم در بدن شما وجود داشته باشد براحتی درمان نمیشود.



مادر علی باید زخم او را با مواد ضد عفونی کننده می شست تا آن را از وجود میکروبهای بد که ممکن بود موقع زمین خوردن و زخم شدن پای علی وارد زخم او شده باشند تمیز کند. معمولاً زخموهای سطحی نیازی به بسته شدن ندارند و هوای تازه به بهبود آنها کمک میکند.



حق با دکتر است آنتی بیوتیک ها فقط در مورد بیماریهای که بوسیله باکتریها ایجاد میشوند موثر هستند و در بیماریهای ویروسی مورد استفاده ندارند. دکتر تشخیص داده که سرفه و سرماخوردگی نرگس ویروسی است و در بیشتر مواقع سیستم دفاعی بدن بخوبی از عهده مبارزه با آن برمی آید البته برخی داروها برای کنترل علائم مثل درد و سرفه توسط پزشک و یا داروساز میتواند تجویز شود.



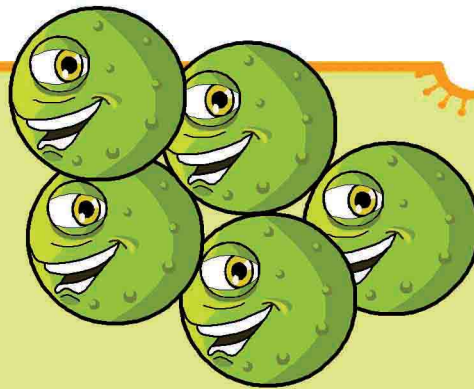
علی باید حتما دوره درمان خود را به پایان برساند و همه داروهای آنتی بیوتیکی که دکتر به وی داده مصرف کند اگر او این کار نکند ممکن است میکروبهای باقی مانده که هنوز کشته نشده اند مقاوم شده و در آینده عفونت خطرناکتری ایجاد کنند.



چگونه مقاومت میکروبی بوجود می آید

در این قسمت دانش آموزان با چگونگی پدید آمدن مقاومت میکروبی آشنا می شوند.

این قسمت نیز در واقع یک تمرین درک مطلب برای دانش آموزان است. چگونگی ایجاد مقاومت میکروبی به صورت ساده و قابل فهم برای دانش آموز تعریف میشود. همچنین این داستان به شکل مصور در اختیار دانش آموزان قرار میگیرد. سپس تمرینات پر کردن جای خالی و پاسخ به سئوالات به دانش آموزان در به خاطر سپردن مطالب مهم کمک می کند.



داستان پیدایش مقاومت میکروبیها

بخوانیم و بدانیم

در قسمت جای خالی کلمات مناسب بنویسید:

من یک ویروس آنفولانزا هستم. من باعث ایجاد بیماری _____ می شوم. آنتی بیوتیکها روی _____ هیچ اثری ندارند چون ویروسها داخل سلولها پنهان می شوم.
من استرپتوکوک پنومونیه هستم وقتی در هنگام _____، که ویروس آنفولانزا آنرا بوجود می آورد آنتی بیوتیک مصرف شود. من روش کار آنتی بیوتیک را _____ یاد میگیرم و اونو خوب می شناسم و راه _____ با اونو پیدا میکنم.
دشمن اصلی استرپتوکوک پنومونیه _____ است.
حتی اگر هیچ دارویی مصرف نکنید آنفولانزای _____ به خودی خود بهبود مییابد.
اگر به موقع و درست گلو درد چرکی را درمان نکنید. باکتری استرپتوکوک پنومونیه به قلب، _____ و حتی _____ شما میرود و در آنجا پنهان می شود و باعث بوجود آمدن بیماری های قلبی و روماتیسم و حتی خراب شدن کلیه می شود.

پاسخ دهیم

به سئوالات زیر پاسخ دهید :

۱. عامل بیماری سرما خوردگی ویروسی کدام میکروب است ؟

۲. عامل بیماری گلو درد چرکی کدام میکروب است ؟

۳. اینکه بیماری گلو درد چرکی است یا سرما خوردگی ساده را چه کسی تشخیص میدهد؟

۴. چه کسی باید برای ما آنتی بیوتیک تجویز کند؟

۵. چرا باید دوره درمان آنتی بیوتیکها کامل شود؟



بدانیم

چون ویروسها در داخل سلولها پنهان میشوند آنتی بیوتیکها روی آنها اثری ندارند.

یک حقیقت مهم

حتی اگر هیچ دارویی مصرف نکنید بیماری سرماخوردگی ویروسی با استراحت و نوشیدن مایعات بهبود پیدا میکند

اعلام خطر

درمان بیماریهایی که توسط میکروبیهای مقاوم ایجاد میشوند بسیار سخت است .



بازی با کلمات



علی خسته شده و نمی‌تونه این کلمات رو درست به هم وصل کنه اون فقط تونسته یک کلمه رو درست به کلمه مربوط به خودش وصل کنه به علی کمک کنید.

آنتی بیوتیک

این گروه از میکروبها معمولاً بیماریزا هستند.

باکتری

ماده‌ای که برای درمان بیماری و یا زخم استفاده میشود.

عفونت

مشکلاتی مثل اسهال، سردرد، آبریزش بینی و....

دارو

داروهای مخصوصی که فقط برای درمان عفونت و یا بیماری که عامل آن باکتری باشد استفاده میشود.

مسکن

نتیجه فعالیت میکروبها

ویروس

میکروبهایی خیلی کوچکی که میتوانند مفید و یا بیماریزا باشند.

علامت بیماری

دارویی که باعث کاهش و یا قطع درد می‌شود.

پای درس دکتر منطقی



- آنتی بیوتیک‌ها باکتری‌ها را می‌کشند.
- این بسیار مهم است که برای بیماری‌های ویروسی مثل سرماخوردگی آنتی بیوتیک مصرف نکنیم.
- مصرف این داروها وقتی به آنها نیازی نیست باعث می‌شود که باکتری‌ها به آنها عادت کند و آنها را شناسایی نمایند.



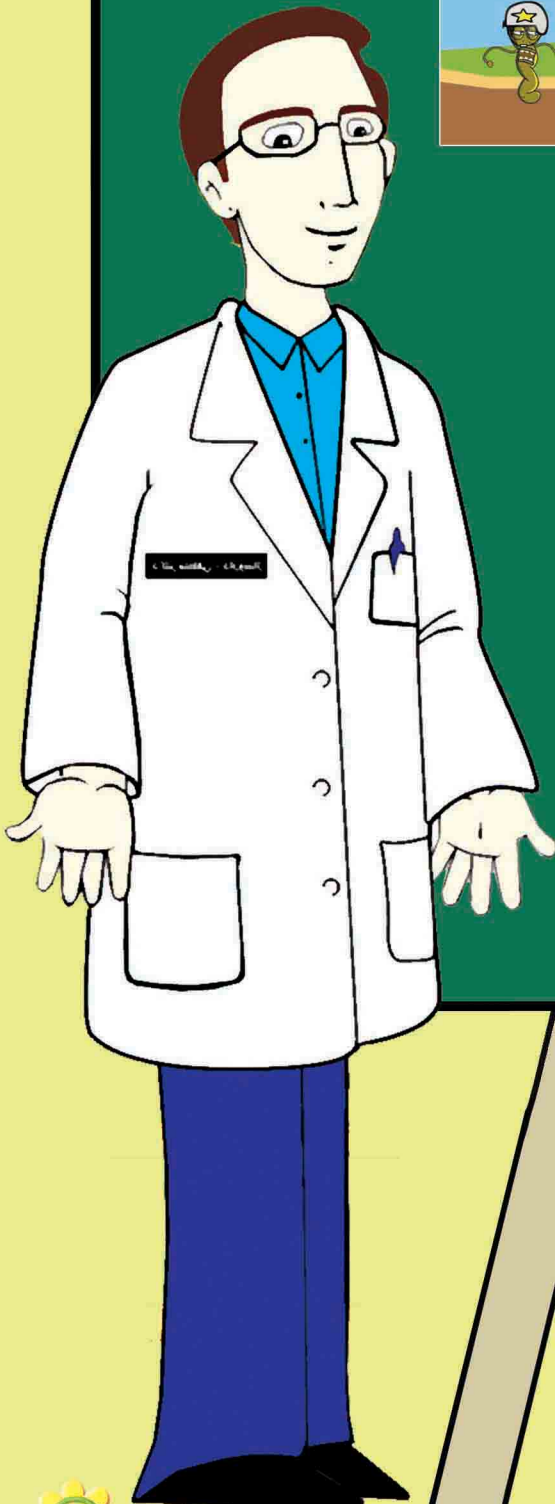
- آنتی بیوتیک‌ها باکتری‌های ضعیف را می‌کشند.
- اما برخی از باکتری‌ها که قوی ترند با تغییر ساختمان خود به آنتی بیوتیک مقاوم می‌شوند.
- این مهم است که دوره درمان آنتی بیوتیک را کامل کنیم زیرا با درمان ناقص میکروب‌های باقی مانده با تغییر ساختمان و تکثیر دوباره موجب بروز بیماری سخت‌تری می‌شوند.
- اگر شما به محض احساس بهبودی آنتی بیوتیک خود را قطع کنید و دوره درمان را کامل نکنید میکروب‌های باقی مانده به سرعت به مکان دیگری مثل قلب و یا کلیه و دیگر ارگانها مهاجرت می‌کند و مدتی بعد در آنجا باعث صدمه به قلب و کلیه و دیگر ارگانهای بدن می‌شوند.



- آنتی بیوتیک‌ها روی باکتری‌های مقاوم اثری ندارند و آنها می‌توانند براحتی رشد کنند، تقسیم شوند و زیاد شوند و شما را بیمار کنند.



- درمان بیماری‌ها با زیاد شدن میکروب‌های مقاوم روبرو سخت‌تر می‌شود.
- این چیزی است که سبب شده تا ما برای مصرف منطقی آنتی بیوتیک تلاش کنیم.
- برای انتخاب داروی مناسب با پزشک و داروساز مشورت کنید.





در این بخش در درمان بیماری‌های عفونی، با استفاده از آنتی بیوتیک‌ها و داروهای دیگر در بیماری‌های گوناگون کاوش می‌کنیم. این یک بحث دانش‌آموزی است و دانش‌آموزان با پیگیری ماجراهای علی و نرگس و بحث درباره چگونگی، صحیح و یا غلط بودن عملکرد آنها ضمن آشنایی با مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها و راه‌های پیدایش مقاومت میکروبی با دنیای میکروبیها بیشتر آشنا می‌شوند.

