

درمان عفونت ها با استفاده از دارو



مقاومت میکروبی

ویژه دانش آموزان دبستان

گردآوری: کدوین و ترجمه

دکتر نوشین محمد حسینی

دکتر فاطمه سلیمانی

هدی سعادتلی

با تشکر از اعتمادی

دکتر شهروز 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 سعدانی

با تشکر از راهنمایی: دکتر شهرین لسان

چاپ اول: بهار ۱۳۸۷

چاپ و نشر: اندیشه ماندگار ۰۲۵۱-۷۷۲۶۱۶۵

طراحی: خانه چاپ و گرافیک سحر

تیراژ: ۵۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۶۰۰-۶۱-۸



با استفاده از سایت اینترنتی: e-bag

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

کتابخانه کشوری تهران و مصرف منطقی دارو



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



قارچ‌ها



ویروس‌ها



باکتری‌ها



اسم من استرپتوکوک پنومونیه است.

من و دوستانم بیشتر اوقات بطور طبیعی در گلوئ شما زندگی می‌کنیم اما معمولاً تعداد ما به اندازه ای 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 من است که من بوجود می‌آورم اما ببینید گلودرد و تب پس این شکلیه



ولی گلودرد من این جوری چرکی میشه. ←
فرقی این دو نوع گلودرد رو کسی نمی‌دونه. پس حتما باید به پزشک مراجعه کنید. خیلی وقتها مردم منو با سرما خوردگی و ویروسی اشتباه می‌کنن با سرما خوردگی ویروسی رو با من اشتباه می‌کنن و آنتی بیوتیک می‌خورن. اونوقت من و دوستانم که بطور طبیعی در گلوئ شما زندگی می‌کنیم روش کار آنتی بیوتیک رو پیدا می‌گیریم اونو خوب می‌شناسیم و راه مبارزه با اونو پیدا می‌کنیم و وقتی تعدادمون به اندازه ای زیاد بشه که بتونیم شما رو بیمار کنیم آنتی بیوتیک برای در مان بیماری شما نمی‌تونه کمک کنه.

منو به خاطر من باین اسم من آفلانزا استن.

من یک ویروس هستم.

من خیلی متفاوتم هستم.

من دوست دارم به مردم سردرد و تب هدیه کنم.

هنگامی که افراد سرفه و یا عطسه می‌کنند من در فلما

پخش می‌شوم.

من به راحتی از سردی به

فرد دیگر منتقل می‌شوم.

آنتی بیوتیکها 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.



ماجراهای نرگس در مدرسه

آرروز نرگس در حالی به مدرسه رفت، که احساس میکرد حالت خیلی خوب نیستند. سردرد داشت و آبرزش پشیش 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 یا دوستش زهرا صحبت می‌کند.



درمان عفونتها و استفاده از داروها

بحث کنیم



مریم باید موقع صرفه کردن دهانش را بشوید زیرا عفونت براحتی از طریق صرفه و عطسه منتقل میشود. یک عطسه میتواند میکروبا 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 بشوید. بسیاری از میکروبا که میتوانند باعث بیماری شما بشوند در توالت ها زندگی میکنند. یکی از عادات خوب فردی برای بک 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.



ترکس نباید از آنتی بیوتیکهای دیگران استفاده کند برای درمان عفونتهای مختلف یا کتیرایمی داروهای مختلف به کار میروند پزشکان برای درمان هر بیماری و عفونت از داروی مخصوصی 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 میکروبیهای مقاوم در بدن شما وجود داشته باشد براحتی درمان نمیشود.



سازد غلظی باید زخم او را با مواد ضد عفونی کننده می شست تا آن را از وجود میکروبیهای 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.



علی با دکتر است. آنتی بیوتیکها فقط در دوره بیماریهای که بوسیله باکتریها ایجاد میشوند موثر هستند و در بیماریهای ویروسی مورد استفاده ندارند. دکتر تشخیص داده که سرفه و سرماخوردگی ترکس ویروسی است و در بیشتر مواقع سیستم دفاعی بدن بخوبی از عفونت مبارزه می کند. اما اگر بعد از آن 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 میکروبیهای 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 میکروبا

بخوانیم و بدانیم

در قسمت جای خالی کلمات مناسب بنویسید:

من یک ویروس آنفولانزا هستم. من باعث ایجاد بیماری _____ می‌شوم. آنتی بیوتیکها روی _____ هیچ اثری ندارند چون ویروسها داخل سلولها پنهان می‌شوم.
من استرپتوکوک پنومونیه هستم وقتی در هنگام _____، که ویروس آنفولانزا آنرا بوجود می‌آورد آنتی بیوتیک مصرف شود. من روش کار آنتی بیوتیک را _____ یاد میگیرم و اونو خوب می‌شناسم 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 در سان نکنید. باکتری استرپتوکوک پنومونیه به قلب، _____ و حتی _____ شما میرود و در آنجا پنهان می‌شود و باعث بوجود آمدن بیماری‌های قلبی و روماتیسم و حتی خراب شدن کلیه می‌شود.

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 سرما خوردگی 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 نوشته یک کلمه رو درست به کلمه مربوط به خودش وصل کنه به علی کمک کنید.

انتی بیوتیک

این گروه از میکروبیها معمولاً بیماریزا هستند.

باکتری

سادهای که برای درمان بیماری و یا زخم استفاده میشود.

عفونت

مشکلاتی مثل اسهال، سسر درد، آبریزش بینی و...

دارو

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

مسکن

نتیجه فعالیت میکروبیها

ویروس

میکروبیهای 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 قوی‌ترند 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 با 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 با راحتی رشد کنند، تقسیم شوند و زیاد شوند و شما را بیمار کنند.



• درمان بیماری‌ها با زیاد شدن میکروب‌های مقاوم رو به‌روز سخت‌تر می‌شود.
• این چیزی است که سبب شده تا ما برای مصرف منطقی آنتی بیوتیک تلاش کنیم.
میزای 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 بیگیری ماجراهای علی و نرگس و بحث درباره چگونگی صحیح و با غلط بودن عملکرد آنها ضمن آشنایی با مصرف منطقی آنتی بیوتیک‌ها و راههای پیدایش مقاومت میکروبی یا دنیای میکروبیها بیشتر آشنا می‌شوند.

