



فائزه زمانی، سوپروایزر کنترل عفونت

مقدمه (تعریف مقاومت میکروبی)

مقاومت میکروبی (Antimicrobial Resistance - AMR)

یک پدیده طبیعی و در عین حال رو به رشد است که در آن میکروبها (شامل باکتریها، ویروسها، قارچها و انگلها) توانایی خود را برای مقاومت در برابر اثرات داروهای ضد میکروبی، به ویژه آنتی بیوتیکها، به دست می آورند. این فرآیند معمولاً از طریق جهش های ژنتیکی در DNA میکروبها یا کسب ژن های مقاومتی از سویه های دیگر رخ می دهد.

هنگامی که یک میکروب مقاوم می شود، آنتی بیوتیک یا داروی ضد میکروبی که قبلاً برای درمان عفونت ناشی از آن مؤثر بوده است، دیگر قادر به از بین بردن آن نیست. این چالش بزرگ ترین تهدید بهداشت عمومی جهانی در قرن بیست و یکم محسوب می شود، زیرا توانایی ما در درمان عفونت های رایج و پیشگیری از بیماری ها را به شدت کاهش می دهد.

اهمیت موضوع: مقاومت میکروبی، درمان عفونت ها را دشوار، پرهزینه و در مواردی کاملاً غیرممکن می سازد. اگر این روند ادامه یابد، ممکن است به دورانی بازگردیم که عفونت های ساده (مانند خراش های کوچک یا ذات الریه) دوباره کشنده شوند. مقاومت میکروبی پیامدهای گسترده ای در حوزه سلامت فردی، اجتماعی و اقتصادی دارد. این خطرات فراتر از درمان مستقیم عفونت ها هستند و بر کل سیستم بهداشت و درمان تأثیر می گذارند.

خطرات مقاومت میکروبی:

۱. درمان دشوار و پرهزینه

وقتی میکروبها به داروهای خط اول پاسخ نمی دهند، پزشکان مجبور به استفاده از روش های جایگزین می شوند:

داروهای خط آخر: استفاده از آنتی بیوتیک های قوی تر، جدیدتر یا داروهایی که برای مصرف روتین طراحی نشده اند. این داروها اغلب دارای عوارض جانبی شدیدتری (مانند سمیت کلیوی یا کبدی) هستند.

هزینه های اقتصادی: داروهای خط آخر معمولاً بسیار گران تر هستند. علاوه بر این، طولانی شدن دوره درمان و نیاز به بستری طولانی تر، هزینه های درمانی را به شدت افزایش می دهد.

پیچیدگی درمان: در برخی موارد، چندین ترکیب دارویی باید به طور همزمان استفاده شوند (مثلاً در درمان سل مقاوم به دارو)، که مدیریت آن پیچیده و زمان بر است.

۲. افزایش مرگ و میر

مقاومت میکروبی مستقیماً با افزایش نرخ مرگ و میر مرتبط است: **عفونت های مقاوم:** عفونت هایی که قبلاً با یک دوره کوتاه آنتی بیوتیک قابل کنترل بودند، اکنون می توانند منجر به سپسیس (عفونت خون) و در نهایت مرگ شوند، به خصوص در افراد آسیب پذیر مانند نوزادان، سالمندان و بیماران با سیستم ایمنی ضعیف.

اختلال در اقدامات پزشکی:

بسیاری از اقدامات پزشکی مدرن (مانند پیوند اعضا، شیمی درمانی برای سرطان، و جراحی های پیچیده) به دلیل ریسک بالای عفونت های مقاوم، به طور ایمن قابل انجام نیستند.

۳. افزایش طول مدت بستری در بیمارستان

بیمارانی که با عفونت های مقاوم به درمان مواجه هستند، نیاز به مراقبت های طولانی مدت تری در محیط های درمانی دارند: مقاومت میکروبی نه تنها یک مشکل بیولوژیکی، بلکه یک مشکل رفتاری است. استفاده نادرست و سوء مصرف آنتی بیوتیکها به طور فعال محیطی را ایجاد می کند که در آن میکروب های مقاوم انتخاب و تکثیر می شوند.

اقداماتی جهت اصلاح رفتار:

۱. مصرف خودسرانه (Self-Medication)

مصرف آنتی بیوتیکها بدون تجویز مستقیم و نظارت پزشک، یکی از بزرگ ترین عوامل محرک AMR است:

تشخیص اشتباه: بسیاری از عفونت های رایج (مانند سرماخوردگی، آنفولانزا) ویروسی هستند و آنتی بیوتیکها بر روی ویروسها بی اثرند. مصرف آنتی بیوتیک در این موارد، فقط میکروب های مفید بدن را از بین برده و به سویه های مقاوم فرصت رشد می دهد.

دوز نامناسب: مصرف دوز کمتر از مقدار لازم، باعث می شود که فقط ضعیف ترین میکروبها از بین بروند، در حالی که سویه های قوی تر برای بقا تحریک می شوند.

۲. قطع زودهنگام درمان

این رفتار شاید رایج ترین اشتباه فردی باشد:

احساس بهبودی کاذب: هنگامی که علائم

بیماری پس از ۲ یا ۳ روز مصرف آنتی بیوتیک از بین می رود، فرد احساس بهبودی می کند و مصرف دارو را متوقف می کند.

باکتری های قوی زنده می مانند: در ابتدای درمان، آنتی بیوتیک بیشترین تعداد باکتری ها را از بین می برد. باکتری هایی که باقی می مانند، مقاوم ترین سویه ها هستند. قطع زودهنگام دارو به این سویه های مقاوم اجازه می دهد که بدون رقابت، تکثیر شده و عفونت دوباره عود کند، اما این بار با میکروب های مقاوم تر.

۳. استفاده از داروهای باقیمانده یا مشترک

به اشتراک گذاشتن داروهای تجویزی، ریسک های متعددی به همراه دارد:

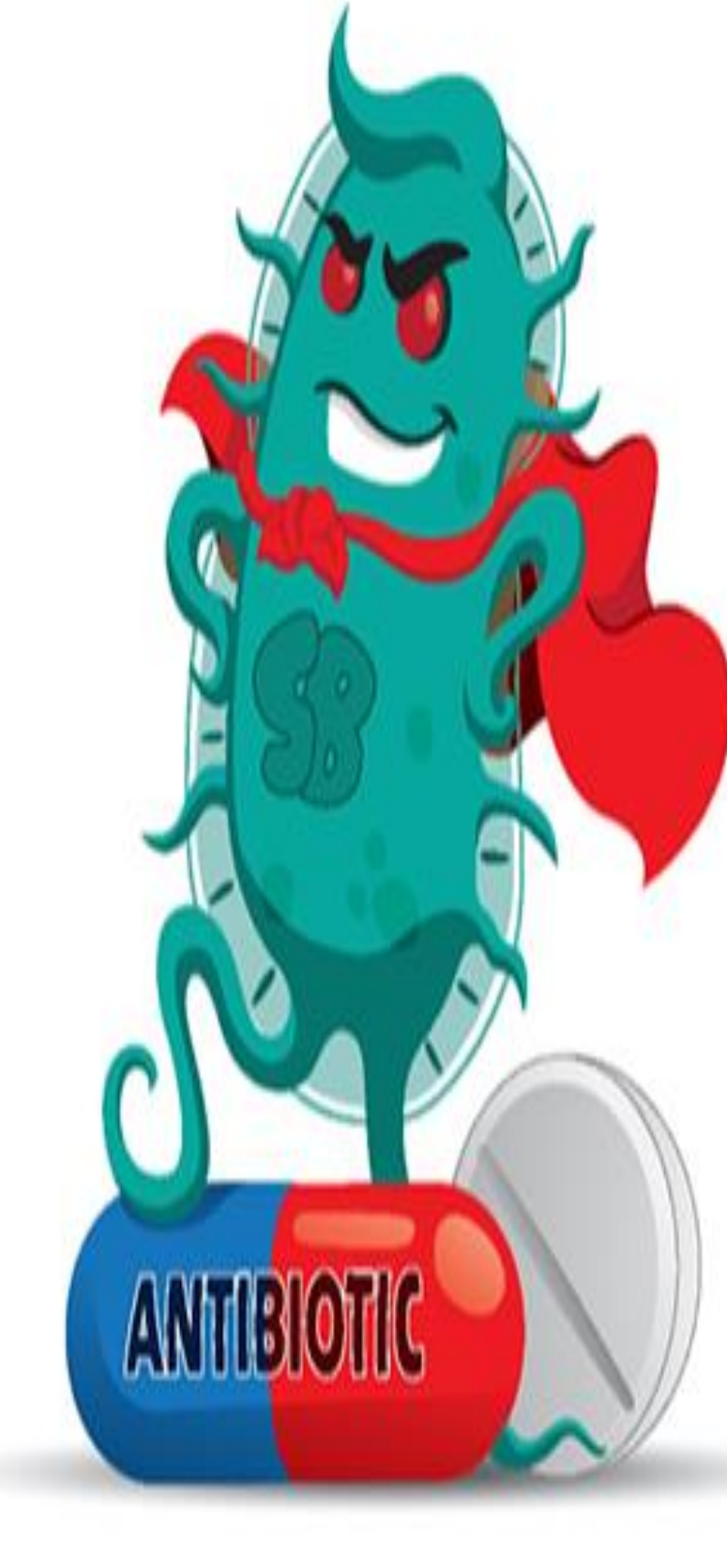
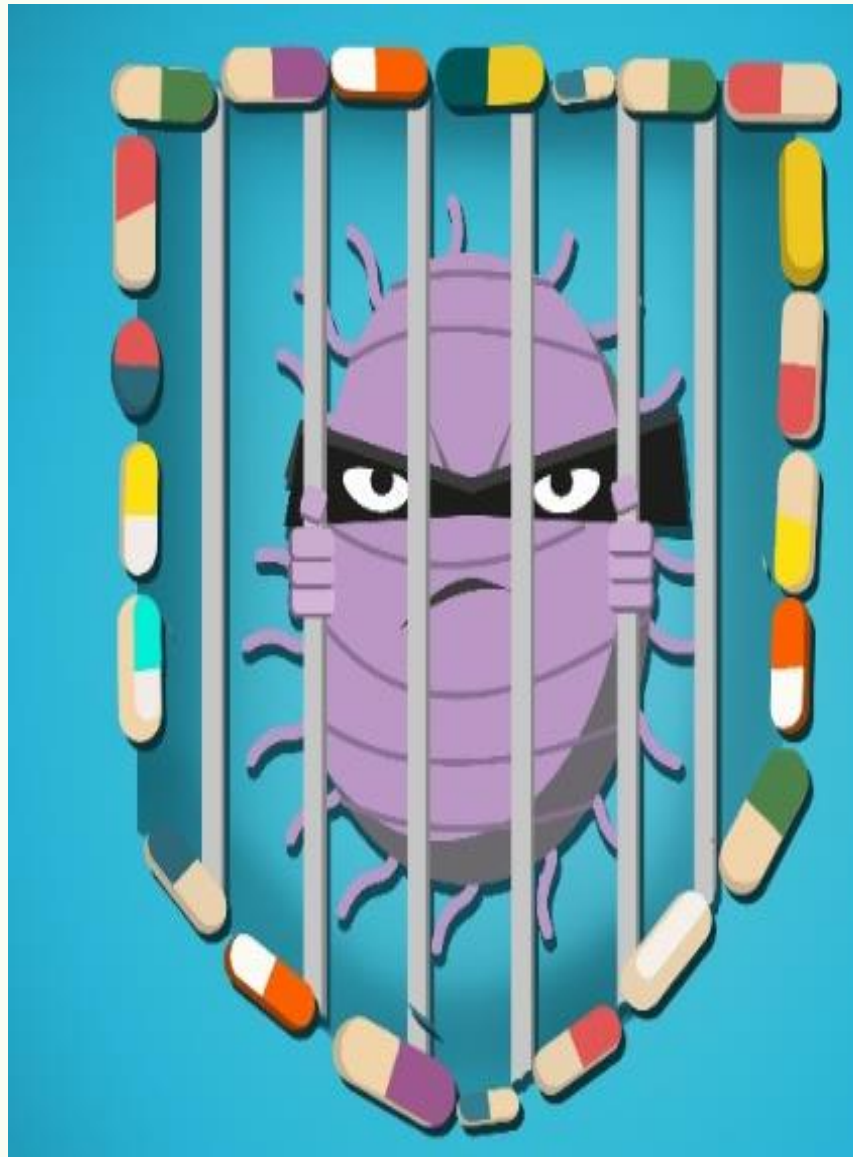
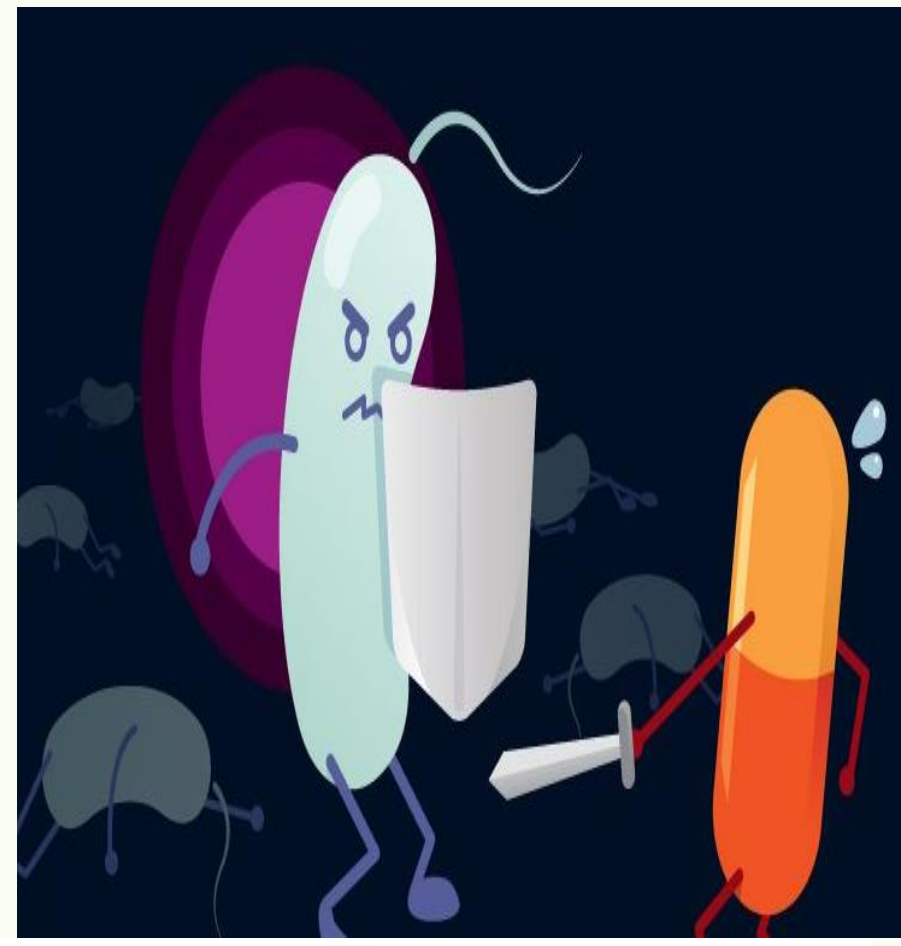
مصرف داروی شخص دیگر: آنتی بیوتیکی که برای عفونت یک فرد (مثلاً عفونت ادراری) تجویز شده است، ممکن است برای عفونت شخص دیگر (مثلاً عفونت گلو) مناسب نباشد. همچنین، دوز دارو بر اساس وزن و شرایط فیزیولوژیکی فرد تجویز شده است.

تاریخ گذشته: آنتی بیوتیک های تاریخ گذشته

ممکن است قدرت درمانی خود را از دست داده باشند یا تجزیه شده و مواد سمی تولید کرده باشند.

هر مصرف نادرست یک آنتی بیوتیک،

دشمنی برای آینده می سازد!



راهکارهای پیشگیری:

مقابله با مقاومت میکروبی نیازمند یک رویکرد جامع است که شامل اقدامات در سطح فردی، جامعه و محیط زیست می شود. اقدامات زیر، مسئولیت مستقیم شما در کاهش این تهدید جهانی است.

۱. فقط با تجویز پزشک مصرف کنید

آنتی بیوتیکها را صرفاً بر اساس دستورالعمل دقیق و نسخه معتبر پزشک مصرف نمایید. اگر پزشک تشخیص دهد که بیماری شما ویروسی است، اصرار بر دریافت آنتی بیوتیک بی فایده و مضر است.

۲. تکمیل دوره درمان

همیشه دوره کامل تجویز شده توسط پزشک را به اتمام برسانید، حتی اگر احساس بهبودی کامل کرده اید. این کار تضمین می کند که تمام سویه های میکروبی، از جمله مقاوم ترینها، از بین بروند.

۳. بهداشت دستها (Clean Hands Save Lives)

شستشوی مکرر و صحیح دستها، ساده ترین و مؤثرترین راه برای جلوگیری از انتقال عفونتها (چه ویروسی و چه باکتریایی) است.

روش صحیح: استفاده از آب و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه (کشیدن کف دستها، پشت دستها، بین انگشتان و زیر ناخنها).

زمان های کلیدی: قبل از غذا خوردن، بعد از سرفه یا عطسه، بعد از استفاده از سرویس بهداشتی، و پس از تماس با سطوح عمومی.

۴. واکسیناسیون به موقع

واکسیناسیونها از بروز بیماری های عفونی (مانند آنفولانزا، کزاز، ذات الریه پنوموکوکی) جلوگیری می کنند. با کاهش وقوع عفونتها، نیاز به استفاده از آنتی بیوتیکها نیز به طور طبیعی کاهش می یابد و فشار بر میکروبها برای ایجاد مقاومت کم می شود.

