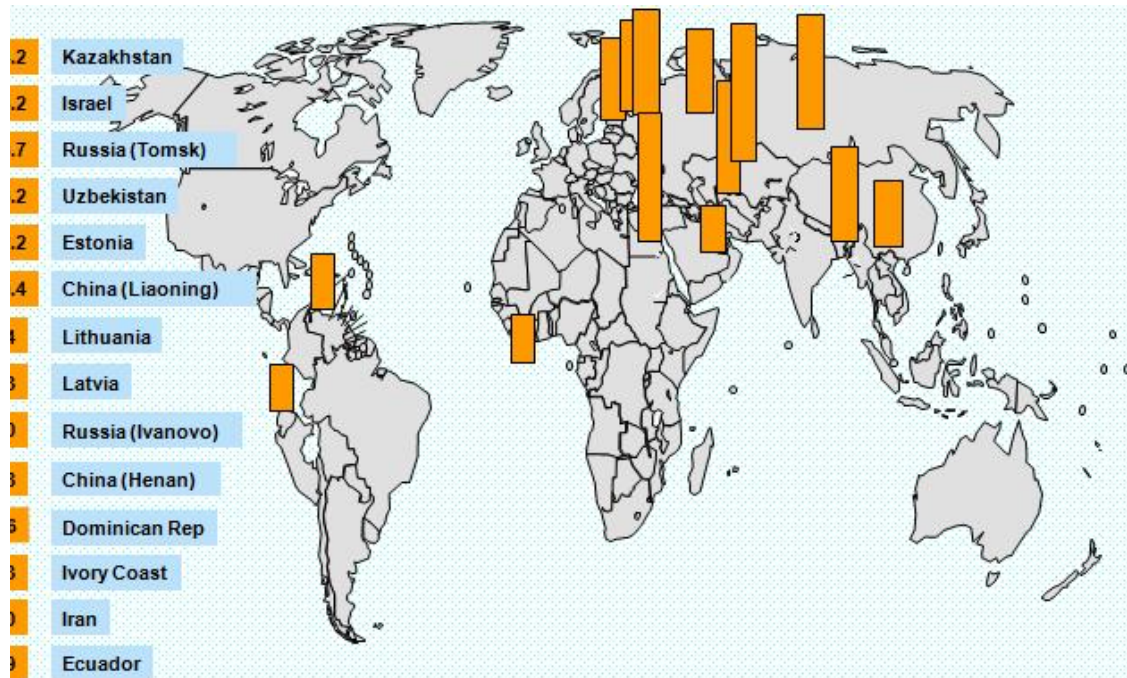


## سل مقاوم به چند دارو (MDR-TB):

بروز مقاومت دارویی در سل با معرفی اولین داروی ضد سل در دنیا در سال ۱۹۴۳ معنا یافته و شروع به افزایش کرد. اما متأسفانه در ادامه و به دنبال استفاده وسیع از ریفامپین (که از دهه ۷۰ در قرن بیستم مصرف آن شروع شد)، سل مقاوم به چند دارو در جهان ظهور کرد و بسرعت به معضلی اساسی و تهدید کننده برای برنامه کنترل سل بسیاری از کشورها و در نتیجه جهان بدل شد.

سازمان جهانی بهداشت تعداد موارد جدید MDR-TB (که عمدتاً بدلیل استفاده نابجا و غیر صحیح از داروهای اصلی ضد سل بوجود می آیند) را ۵۱۰۵۴۵ در سال ۲۰۰۷ برآورد کرده است.



از نقطه نظر میکروپ شناسی، مقاومت دارویی بدلیل موتاسیون/ جهش ژنتیکی در باسیل اتفاق می افتد؛ اما نکته آن است که درمان ناقص یا اشتباه اجازه می دهد که باسیل های جهش یافته ای که به داروها مقاوم شده اند به سوش غالب در بدن فرد مبتلا تبدیل شوند. به این ترتیب که باسیل های حساس به دارو در اثر داروهای ضد سل مصرفی از بین رفته، اما موتانت های مقاوم در حضور درمان های ناقص و اشتباه، زنده مانده، تکثیر شده و به سوش غالب در بدن بیمار مبدل می شوند. متأسفانه همین ویژگی است که باعث می شود تجویز رژیم درمانی استاندارد و کوتاه مدت برای بیمارانی که از ابتدا به باسیل های مقاوم به دارو آلوده شده اند، نه تنها فرد را درمان نکند، بلکه حتی سبب ایجاد مقاومت به طیف وسیع تری از داروهای ضد سل شوند.

اگرچه دلایل رخداد پدیده مقاومت دارویی سل را به عوامل میکروبی، بالینی و برنامه ای تقسیم می کنند (که این عوامل در جدول زیر خلاصه شده است)، اما در یک جمله می توان گفت که:

**سل مقاوم به دارو اساساً یک پدیده ساخته دست بشر است.**

### جدول علل بروز مقاومت دارویی در سل در کشورها

عوامل مرتبط با ارائه کنندگان خدمات درمانی	عوامل مرتبط با دارو	عوامل مرتبط با بیمار
عدم وجود دستورالعمل مناسب و جامع کشوری	کیفیت نامناسب دارو	تمکین ضعیف بیماران به درمان
عدم تبعیت پزشکان از دستورالعمل کشوری	نامنظمی در تأمین برخی داروهای ضد سل	نا آگاهی بیماران
آموزش ناکافی پزشکان و کارکنان بهداشتی- درمانی مرتبط	نامناسب بودن شرایط ذخیره سازی دارو	عدم دسترسی / عدم اطلاع از وجود درمان ضدسل رایگان
عدم پایش صحیح درمان بیماران	تجویز دوز غلط یا ترکیب نامناسب دارویی	مشکلات موجود برای ایاب و ذهاب بیماران به مرکز بهداشتی درمانی
ضعف ساختاری یا اعتباری برنامه کنترل سل		نگرش منفی جامعه نسبت به بیماری
عدم آموزش بیماران و خانواده آن ها		ابتلا به سوء جذب
ضعف در اطلاع رسانی به مردم در زمینه رایگان بودن درمان ضدسل		اعتیاد / سوء مصرف مواد

#### چند نکته:

- **تعریف MDR-TB:** مورد سل مقاوم به حداقل ۲ داروی "ایزونیازید و ریفامپین"
- **تعریف سل فوق مقاوم به دارو (eXtensive Drug Resistant TB = XDR-TB):** موردی از سل مقاوم به چند دارو که مایکوباکتریوم توبرکلوزیس ایجاد کننده ی آن در شرایط آزمایشگاهی حداقل به یکی از کینولون ها و یکی از داروهای تزریقی خط دوم ضدسل نیز مقاومت نشان داده است.
- یک سوم موارد MDR-TB به هر ۴ داروی اصلی ضد سل مقاومند.
- موارد MDR-TB چند سال زنده می مانند و در این مدت قادر به انتقال باسیل سل مقاوم به چند دارو به اطرافیان خود هستند.
- با پیشرفت TB/HIV co-infection نگرانی در مورد انتشار MDR-TB روز به روز بیشتر می شود.
- پیدایش سل مقاوم به درمان (MDR-TB)، نشانه ای از کنترل ناموفق سل در جامعه است.

#### مهمترین راه پیشگیری از بروز M(X)DR-TB :

اجرای کامل استراتژی DOTS ، بهترین راه پیشگیری از بروز موارد مزمن سل و گسترش MDR-TB است. به عبارت دیگر، بهترین راه پیشگیری از ایجاد مقاومت دارویی، **تبعیت از راهنمای کشوری مبارزه با سل** یعنی تجویز صحیح و کامل رژیم درمانی حاوی داروهای خط اول ضد سل به صورت تحت نظارت مسقیم روزانه ی یک ناظر مطمئن، علاقمند و آموزش دیده برای موارد سل حساس به دارو است.

✓ درمان صحیح و موثر بیماران مبتلا به سل

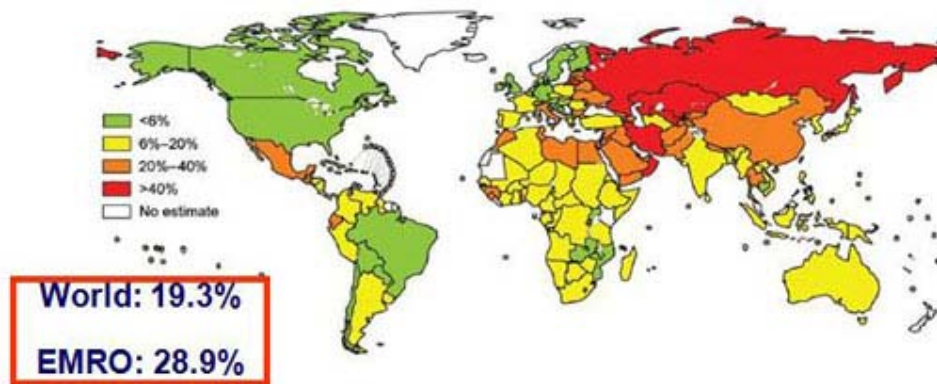
✓ با دوز، ترکیب، طول مدت مناسب و کافی

✓ تحت نظارت مستقیم روزانه

## MDR-TB Prevalence Rate among **new cases** 2006



## MDR-TB Prevalence Rate among **Previously Treated Cases** 2006



**FIGURE 2.12**  
Countries that had reported at least one case of XDR-TB by the end of 2008

