البرنامج الوطني لمكافحة السل

لمحة وبائية وتحديثات التشخيص والعلاج

د .يوسف العقلة
البرنامج الوطني لمكافحة السل

محاور العرض

01
الوضع الوبائي
الاتجاه السنوي والتوزع الجغرافي والأنماط السريرية

02
الترصد والبيانات
نظام DHIS2 ومؤشرات المتابعة

03
التشخيص
التشخيص الجزيئي السريع وإجراءات العينات

04
العلاج
الأنظمة الحديثة لعلاج السل الحساس والمقاوم

05
الشراكة المهنية
دور طبيب الأمراض التنفسية

2010–2025 |الاتجاه السنوي للحالات المسجلة في سوريا

3,816
الحالات في2025

2,820
الحالات في2013

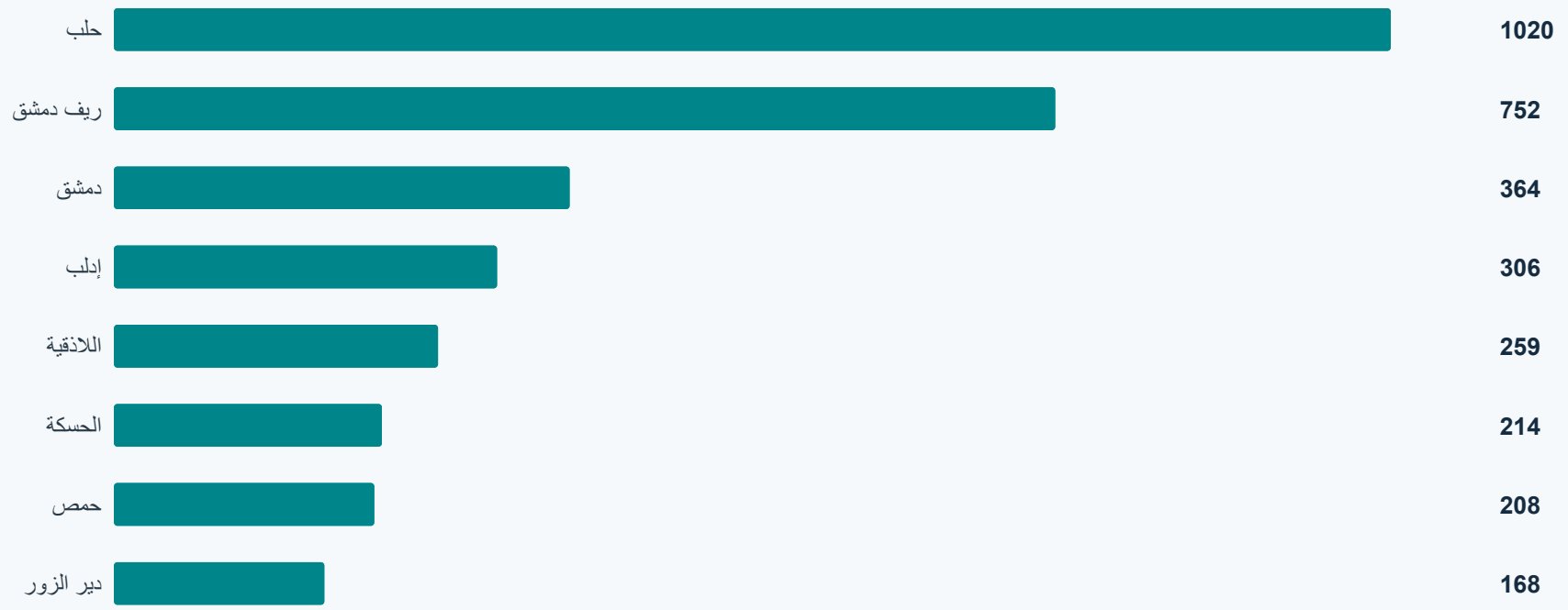
+35.3%
الفرق بين2013و 2025
حالة 996زيادة



التوزع الجغرافي للحالات المسجلة | عام 2025

إجمالي الحالات	سل رئوي	سل خارج الرئة	معدل الانتشار
3,816	2,326	1,490	14.5 لكل 100K

أعلى المحافظات من حيث العدد الكلي

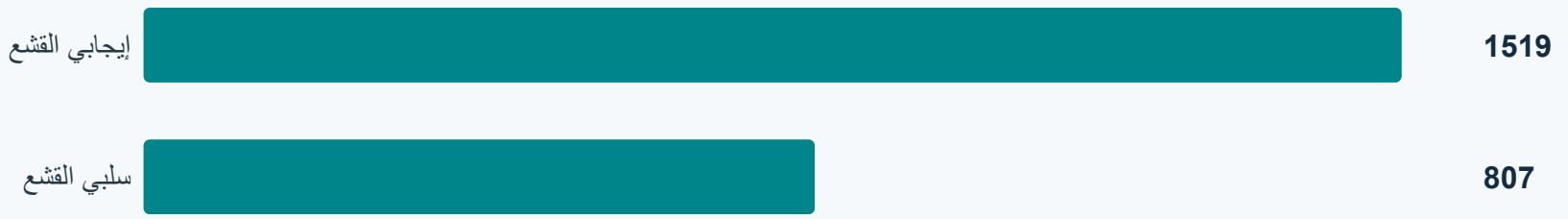


2025عام |الحالات الرئوية المسجلة

2,326
إجمالي السل الرئوي

1,519
إيجابي القشع

تصنيف الحالات الرئوية حسب بيانات العرض



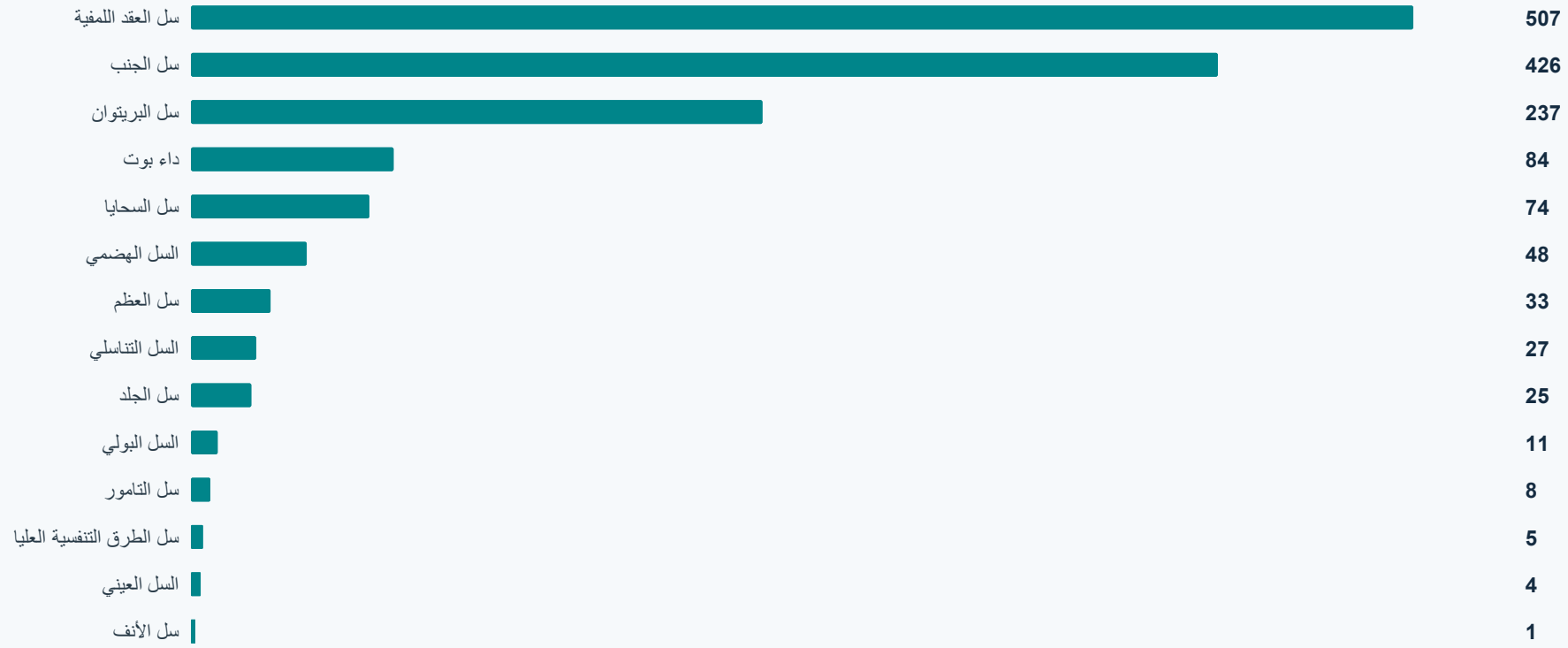
2025عام |أنماط السل خارج الرئة

1,490
إجمالي السل خارج الرئة

507
سل العقد اللمفية

426
سل الجنب

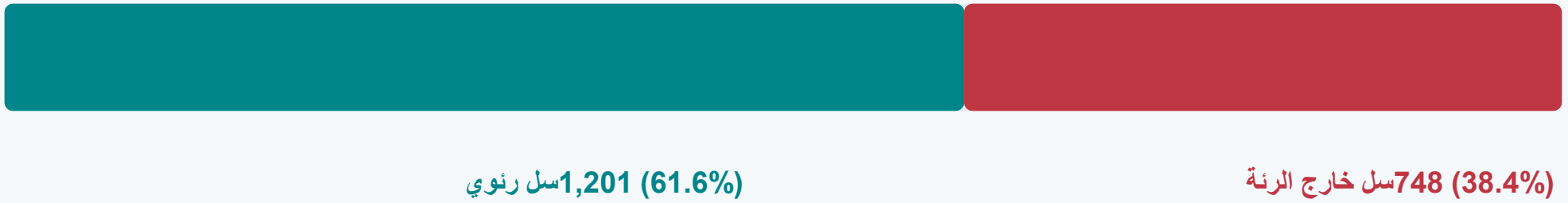
توزع الحالات حسب النمط المسجل



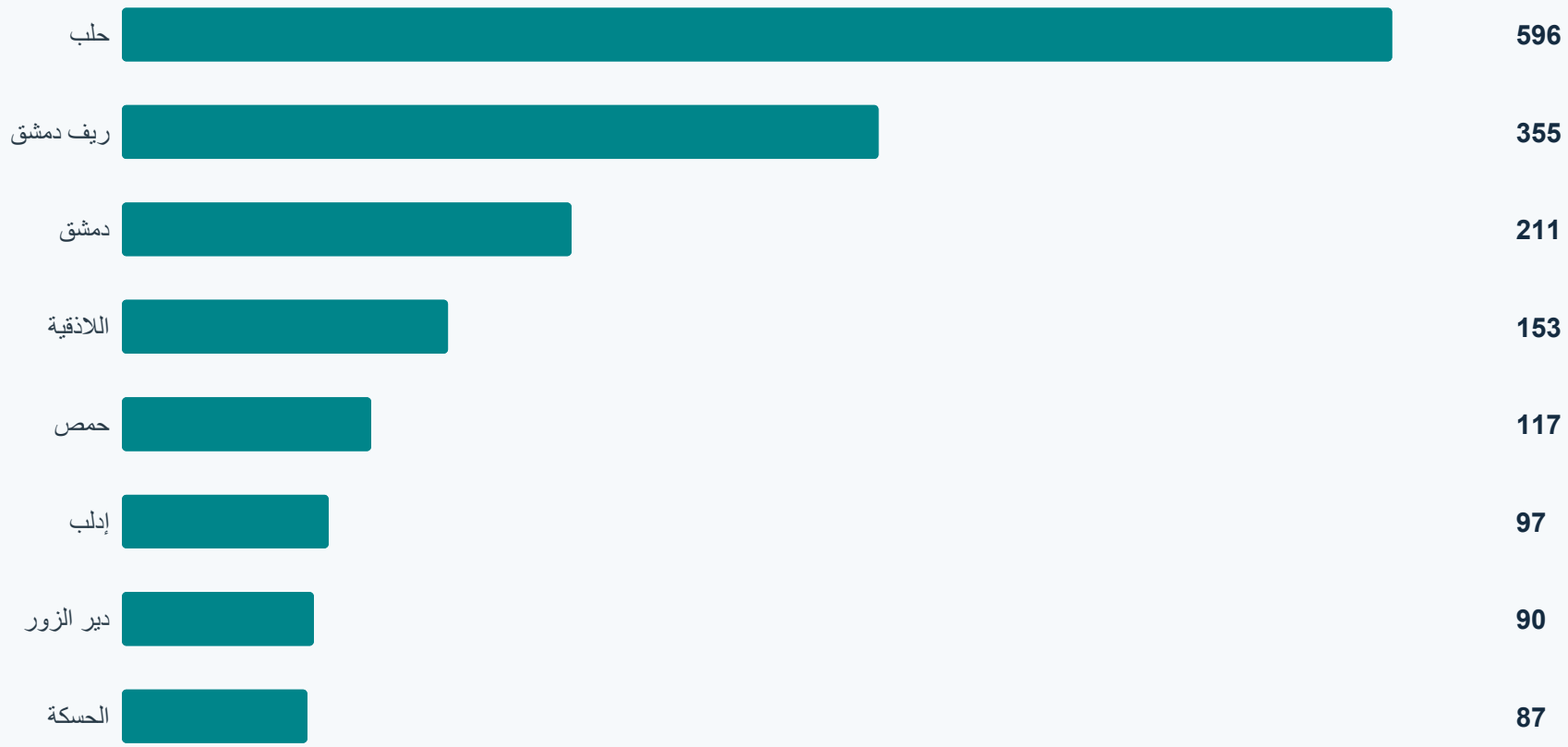
الحالات المسجلة خلال النصف الأول من 2026

إجمالي الحالات	سل رئوي	سل خارج الرئة
1,949	1,201	748

توزيع الحالات حسب نوع الإصابة



2026النصف الأول |التوزع الجغرافي للحالات



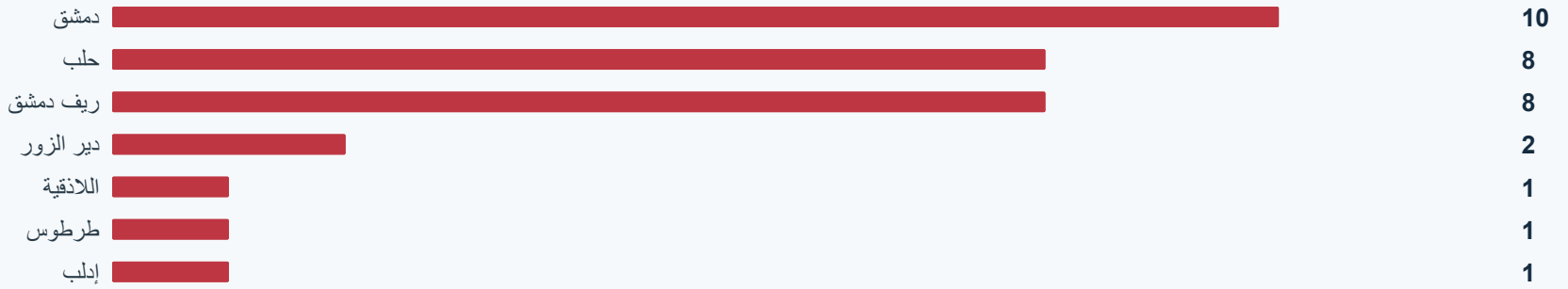
الإجمالي	سل رئوي	سل خارج الرئة	المؤشر
1,949	1,201	748	المجموع

2026والنصف الأول 2025 |حالات السل المقاوم للأدوية

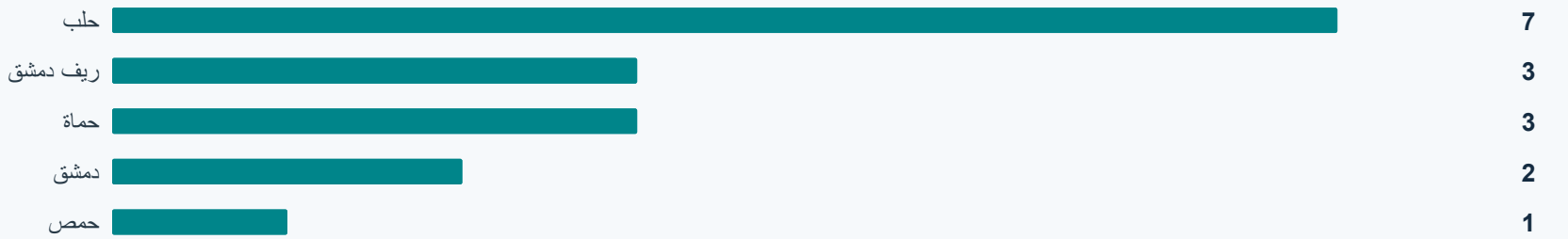
31
2025عام

16
2026النصف الأول

2025توزع الحالات المسجلة في عام



2026توزع الحالات المسجلة في النصف الأول من



دور البرنامج الوطني لمكافحة السل

الاستراتيجية الوطنية

وضع الاستراتيجية الوطنية لمكافحة السل.

تأمين الأدوية

تأمين الأدوية مجانًا ومتابعة المريض خلال رحلة العلاج.

التشخيص والعلاج

تطوير أدوات التشخيص والعلاج وتحري المخالطين.

التثقيف وبناء القدرات

تطوير سبل لوقاية والتثقيف الصحي وبناء الكوادر.

الترصد الوبائي

إدارة البيانات ومتابعة المؤشرات.

الشراكات والتنسيق

التنسيق المهني مع مؤسسات الدولة.

نظام معلومات الصحة الميداني DHIS2 District Health Information System |

منصة مفتوحة المصدر ومجانية، مطوّرة من جامعة أوسلو بالتعاون مع منظمة الصحة العالمية.

الإبلاغ الموحد

.الإبلاغ السريع عن الأمراض السارية ضمن قاعدة وطنية موحدة

الإنذار المبكر

.الكشف المبكر والاستجابة للفاشيات

تتبع الحالات

.تتبع الحالات الفردية والمخالطين

متابعة العلاج

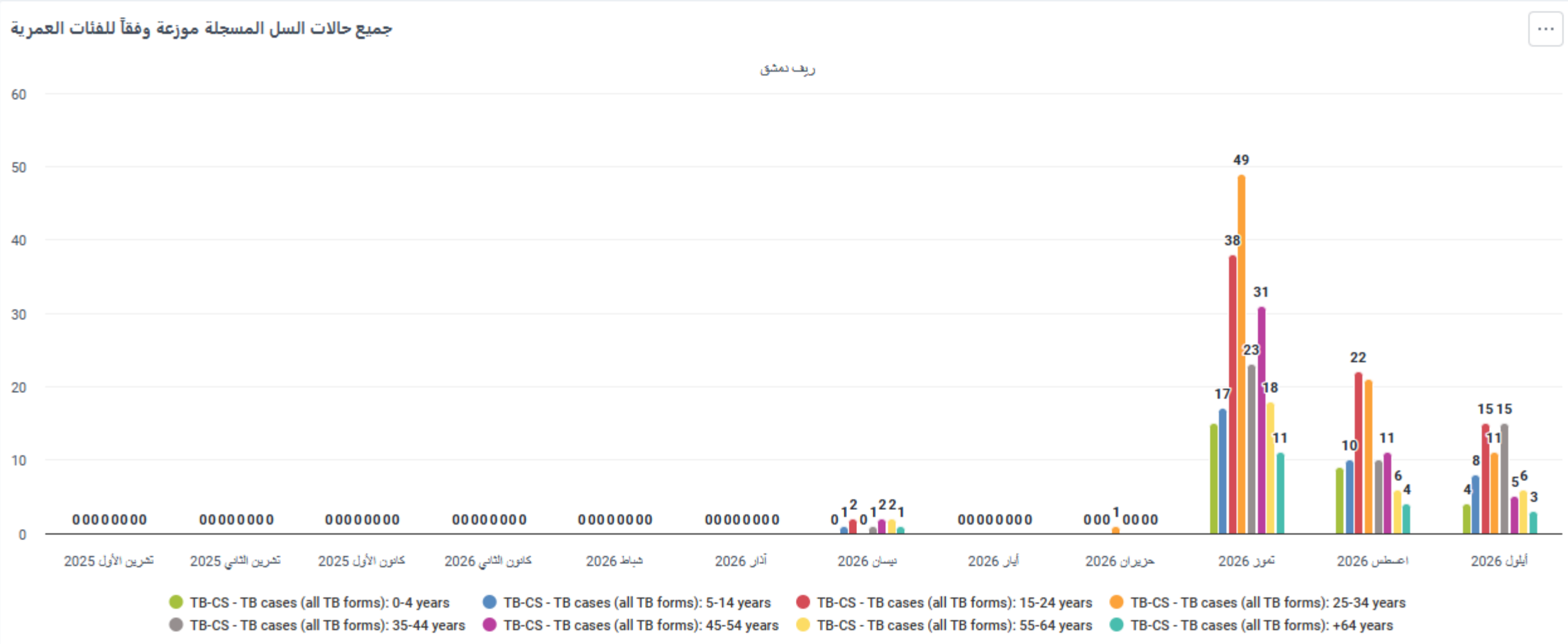
.متابعة نتائج العلاج

الربط المخبري

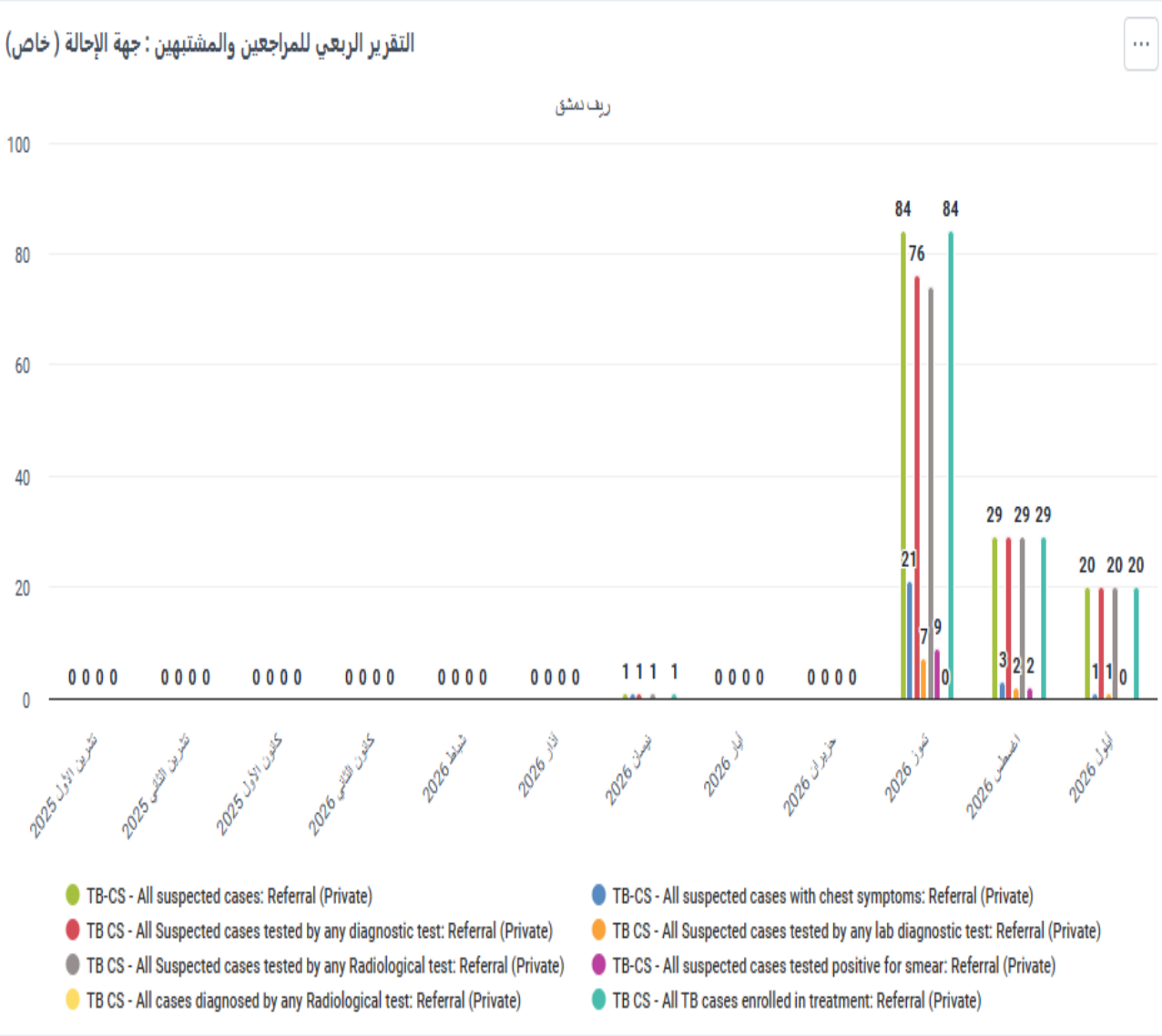
.ربط بيانات الحالات بالفحوصات المخبرية

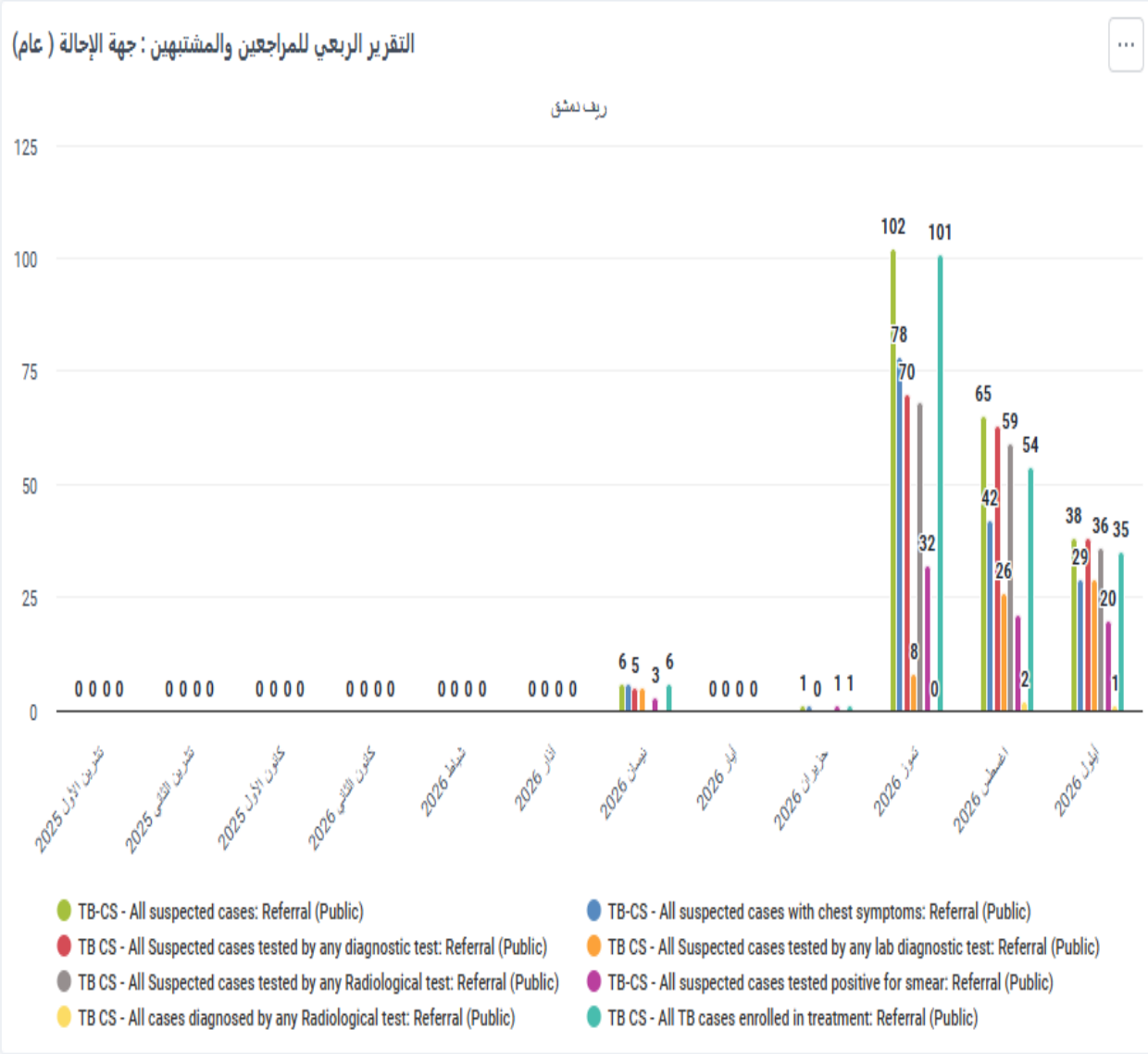
نظام معلومات الصحة الميداني DHIS2 District Health Information System |

الفترة الزمنية: آخر 12 شهر ✕ الوحدة التنظيمية: ريف دمشق ✕



نظام معلومات الصحة الميداني DHIS2 District Health Information System |





التشخيص الجزيئي السريع GeneXpert |

عينة واحدة
للتشخيص وليس للمتابعة

أقل من ساعتين
زمن النتيجة

16 CFU/mL
GeneXpert Ultra
حد الكشف الأدنى

114 CFU/mL
التقليدي MTB/RIF
حد الكشف الأدنى

وجه المقارنة	GeneXpert MTB/RIF	GeneXpert Ultra
الحد الأدنى للكشف	114 CFU/mL	16 CFU/mL
الأهداف الجينية	جين rpoB فقط	IS1080 + IS6110 + rpoB
الحالات قليلة العصيات	محدودية في بعض عينات الأطفال والسل خارج الرئة	حساسية أعلى
النتيجة المنخفضة جدًا	إيجابي أو سلبي	إضافة MTB Detected – Trace
تحديد مقاومة الريفامبيسين	نتيجة محددة مع الإيجابية	تفسير حذر عند Trace / indeterminate

التشخيص الجزيئي السريع GeneXpert |

INITIAL RESULT: MTB DETECTED, TRACE (Xpert Ultra)	
HIGH-RISK POPULATIONS **(HIV+, Children, CSF/Extrapulmonary)**	LOW-RISK / HIV-NEGATIVE ADULTS (Pulmonary Specimen)
DIAGNOSE AS TRUE TB **• Treat for TB immediately.** **• No repeat test required.**	EVALUATE TB TREATMENT HISTORY Check if the patient completed TB treatment in the past 5 years.
[Single result suffices for diagnosis]	If Recent TB History (<5 years): • Likely persistent non-viable (dead) DNA. • Perform comprehensive clinical & radiological evaluation. • Do NOT start TB treatment based solely on Trace.
	If NO Recent TB History: • Collect a FRESH second sputum specimen for a repeat Xpert Ultra test.
	REPEAT TEST OUTCOMES: 1. Second Ultra is Trace or Positive: ➜ Confirm TB diagnosis and initiate treatment. 2. Second Ultra is Negative: ➜ Perform clinical evaluation, rule out non-TB etiology, or send sample for culture.
Important Note on Rifampicin Resistance in Trace Results: Because bacterial load is very low in 'Trace' samples, Rifampicin Resistance is automatically reported as 'Indeterminate'. If drug resistance is clinically suspected, send a fresh sample for culture and line probe assay (LPA) or targeted Next-Generation Sequencing (tNGS).	

التشخيص الجزيئي السريع GeneXpert |

Specimen Type	WHO Recommendation Level	Key Clinical Guidance & Notes
Cerebrospinal Fluid (CSF)	Strong Recommendation (Initial Diagnostic Test)	High clinical priority due to severity of TB meningitis. Xpert Ultra is strongly preferred over standard Xpert MTB/RIF due to significantly higher sensitivity.
Lymph Node Aspirate / Biopsy	Strong Recommendation (Initial Diagnostic Test)	High diagnostic sensitivity. Preferred over fine-needle aspiration microscopy and culture for rapid confirmation of TB lymphadenitis.
Pleural Fluid	Conditional Recommendation (Initial Diagnostic Test)	Lower sensitivity in fluid compared to pleural tissue/biopsy; however, a positive result confirms TB. Pleural biopsy remains recommended if fluid test is negative.
Synovial, Peritoneal, & Pericardial Fluid	Conditional Recommendation (Initial Diagnostic Test)	Useful rapid rule-in test. Clinical correlation is mandatory; a negative result does not completely rule out extrapulmonary disease.
Urine, Bone & Tissue Samples	Conditional Recommendation (Initial Diagnostic Test)	Highly useful for suspected renal, urogenital, or musculoskeletal (bone/joint) tuberculosis.

القشع والغسالة القصبية |إجراءات العمل المعيارية للعينات

المعيار	عينة القشع (Sputum)	الغسالة القصبية (BAL)
نوع العينة والتوقيت	قشع عميق وليس لعابًا؛ عينة فورية أو صباحية	لمن لا يستطيع إنتاج القشع أو عند الاشتباه مع سلبية الفحص المجهري
الحجم المطلوب	3–5مل كحد أدنى	5–10مل
وعاء الجمع	معقم، واسع الفوهة، محكم ومقاوم للتسرب	وعاء معقم ومحكم ومقاوم للتسرب
مكان وبيئة الجمع	مكان مفتوح أو غرفة جيدة التهوية؛ ضغط سلبي إن أمكن	بيئة معقمة في غرفة التنظير مع احتياطات ضبط العدوى
المعالجة الأولية	كاشف العينة بنسبة 2:1والتحريك لتفكيك المخاط	تثفيل لتركيز العينة قبل مزجها مع الكاشف
الحفظ والنقل	2–8°Cعند التأخير، لمدة لا تتجاوز 7أيام؛ نقل سريع للمخبر	2–8°Cعند التأخير، لمدة لا تتجاوز 7أيام؛ نقل سريع للمخبر

تحاليل الأحماض النووية بالقرب من نقطة الرعاية (NPOC-NAATsللسل)



التشخيص الجزيئي المباشر

تقنية تضخيم حمض نووي صغيرة ومحمولة تُجرى مباشرة في عيادة المريض دون الحاجة لإرسال العينات لمختبرات مركزية

عينات غير بضعية

تعتمد على مسحات اللسان لمرضى يتعذر عليهم إخراج البلغم

متطلبات تشغيلية بسيطة

أجهزة تعمل بالبطارية وتتحمل درجات الحرارة العالية

بدء العلاج في نفس اليوم

تمنع تسرب المرضى وفقدانهم قبل بدء العلاج الطبي

كيف يغير فحص مسار تشخيص المريض؟

الفرز الأولي

تقييم أعراض السل في المركز الصحي

أخذ المسحة

مسحة لسان سريعة وغير مؤلمة

تحليل

تضخيم جزيئي آلي خلال دقائق

العلاج الفوري

بدء العلاج وتحويل عينة لتأكيد المقاومة

النتيجة الرئيسية يُقلل فحص من وقت التشخيص من أسابيع إلى زيارة واحدة، مما يسهم بشكل مباشر في الحد من انتشار العدوى ومكافحة مرض السل عالمياً

العائد□السريري□والأداء□التشخيصي لل□□□□



□النوعية□الإجمالية



□حساسية□مسحات□اللسان



□حساسية□عينات□القشع

□□تُظهر□الفحوصات□القائمة□على□المسحات□غير□البضعية□دقة□كافية□لاستبدال□الفحص□المجهري□للبلغم□في□المراكز□الصحية□□تقييم□منظمة□الصحة□العالمية

تحديثات علاج السل الحساس للأدوية DS-TB |

أشهر 4
النظام القصير الحديث

أشهر 6
النظام التقليدي

وجه المقارنة	النظام التقليدي	النظام القصير الحديث
المدة الكلية	6أشهر	4أشهر
المرحلة المكثفة	HRZE (شهران: إيزونيازيد، ريفامبيسين، بيرازيناميد، إيثامبوتول)	2HPMZ (شهران: إيزونيازيد، ريفابنتين، موكسيفلوكساسين، بيرازيناميد)
مرحلة الاستمرارية	HR (4أشهر: إيزونيازيد +ريفامبيسين)	2HPM: 9أسابيع
الفئة المستهدفة	جميع حالات السل الحساس	أكبر من 12سنة، وزن أكثر من 40كغ، وغياب مقاومة الفلوروكينولونات والريفاميسين

تحديثات علاج السل الحساس للأدوية DS-TB |

أشهر 6

النظام التقليدي

+ بيرودوكسين 50 ملغ

الدواء	آلية العلاج	أهم التأثيرات الجانبية
إيزونيازيد H	قاتل قوي للعصيات النشطة عبر تثبيط حمض المايكوليك.	اعتلال أعصاب محيطية
ريفامبيسين R	تثبيط إنزيم RNA Polymerase للقضاء على العصيات الكامنة.	تغيير لون البول والدمع إلى البرتقالي/ اضطرابات هضمية
بيرانزيناميد Z	يعمل بفاعلية داخل الأوساط الحمضية والخلايا البلعمية.	رفع مستويات حمض البول بالدم
إيثامبوتول E	موقف لنمو العصيات لمنع نشوء المقاومة الدوائية.	التهاب عصب بصري

جرعات علاج السل الحساس للأدوية DS-TB |

أشهر 6

النظام التقليدي

+ بيرودوكسين 50 ملغ

عدد القرص/الأقراص اليومي من التركيبة الرباعية (HRZE)	شريحة الوزن (كغ)
قرصان (2)يومياً	30 –23كغ
3أقراص يومياً	34 –31كغ
4أقراص يومياً	65 – 35كغ
5أقراص يومياً	أكثر من 65كغ

تحديثات علاج السل المقاوم للأدوية DR-TB / MDR-TB |

أشهر 6
الأنظمة الحديثة

شهرًا 18–24
الأنظمة القديمة

وجه المقارنة	الأنظمة القديمة	نظام BPaLM / BPaL الحديث
المدة الكلية	18–24شهرًا	6أشهر
طريقة الإعطاء	قد تتضمن حقنًا يومية	فموية بالكامل
التركيبة الدوائية	أنظمة متعددة ومعقدة من أدوية الخط الثاني	BPaLM: بيداكويلين +بريتومانيد +لينيزوليد +موكسيفلوكساسين؛ أو BPaL عند مقاومة الفلوروكينولونات
الشفاء والأمان	آثار جانبية أعلى ونتائج متباينة	تتجاوز 85–90%

دور طبيب الأمراض التنفسية والشراكة مع البرنامج

الشك السريري

.التعرف المبكر على الحالات المشتبهة

التشخيص

.الاستخدام الأمثل للوسائل التشخيصية

العلاج

.تطبيق بروتوكولات العلاج المعتمدة وطنيًا

التبليغ والإحالة

.التبليغ الإلزامي والإحالة الموحدة

الوقاية

.تتبع المخالطين والوقاية

الدعم والاستمرارية

.تعزيز الالتزام العلاجي والدعم الصحي والنفسي

الشراكة المهنية +الترصد الفعال +العلاج المناسب +التشخيص المبكر

شكرًا لكم