

# السل - الخطر العالمي

السل يقتل 5.000 شخص يومياً

2.3 مليون يموت سنوياً

# إحصائيات مثيرة للقلق

- ثلث سكان العالم مخموجون بالسل
- 8 مليون شخص تتطور عندهم الإصابة إلى سل فعال سنويا".
- السل يقتل النساء اليافعات أكثر من أي مرض آخر.
- أكثر من 100.000 طفل يموت كل سنة من السل.
- مئات الآلاف من الأطفال يصبحون يتيمين من السل.

# السل في القطر العربي السوري

1- تم تقدير معدل الحدوث في سوريا في عام 2015 وكانت 9 حالة إيجابية لكل 100.000 من السكان

3- وكان عدد المرضى المقاومين 25 مريض

4- عدد المرضى المقاومين تراكميا " حتى الآن هم 59 مريض

# برنامج مكافحة السل الوطني NTP

من أهداف البرنامج:

- خفض معدل المراضة (إنتشار المرض) ومعدل الوفيات وانتقال المرض وتجنب تطور الإصابة إلى المقاومة الدوائية.
- على المدى البعيد القضاء على المعاناة والمرض والإصابة بـTB.

# أهداف برنامج مكافحة السل

- كشف على الأقل 70% من الحالات المصابة .
- الوصول لنسبة شفاء على الأقل 85% من الحالات الجديدة المكتشفة وإيجابية اللطاخة للسل.
- خفض معدل الوفاة .

# عدد سكان اللاذقية

2016

1400000

2014

1048202

2017

1150000

2016

وافدين

سكان محليين

1045000

350000

---

1400000

# أشكال التدرن

## التدرن الرئوي:

هو الشكل الأكثر شيوعاً من التدرن، ويحدث في 80% من الحالات ويعتبر أكثر أشكال التدرن قدرة على إحداث العدوى. يعتبر فحص القشع الجرثومي أهم وسيلة لتشخيص هذا النوع من التدرن. يقسم التدرن الرئوي استناداً إلى نتائج فحص القشع إلى نوعين هما: **التدرن الرئوي إيجابي اللطاخة** و**التدرن الرئوي سلبي اللطاخة**.

## التدرن خارج الرئة:

هو التدرن الذي يصيب أعضاء أخرى غير الرئة، يجب أن يبنى التشخيص في هذه الحالات على عينة زرع إيجابية من الموضع المصاب خارج الرئة أو على بيئة نسيجية أو سريرية قوية تتوافق مع تدرن ناشط خارج الرئة يتلوه قرار من طبيب بالعلاج الدرني.

معايير التشخيص :

التدرن الإيجابي القشع ( الرئوي الفعال )

1- سعال غير مبرر لمدة 2-3 اسابيع يستدعي الاشتباه بالسسل والتقييم من أجل ذلك .

كل المرضى ( بالغين – مراهقين- اطفال قادرين على القشع ) والمتوقع اصابتهم بالسسل الرئوي يجب إجراء فحص مباشر للقشع ثلاث عينات واحدة على الأقل في الصباح الباكر.

كل الأشخاص الذين لديهم موجودات على صورة الصدر توجه للسسل يجب إجراء فحص قشع مباشر



## تشخيص السل الرئوي سلبي القشع يعتمد على :

- 3 عينات قشع سلبية القشع ( على الاقل عينة واحدة صباحية)
- موجودات شعاعية تدل على الاصابة بالسل.
- عدم الاستجابة للعلاج بالصادات واسعة الطيف.
- اذا امكن اجراء الزرع , اذا الشخص معروف اصابته بالايذز او مشتبه اصابته يجب توقع ???

## تشخيص السل داخل الصدر (الرئوي- الجنب- العقد اللمفاوية ) السل لدى

الاطفال مع اعراض مع سلبية القشع تعتمد على الموجودات الشعاعية الغير طبيعية التي تتماشى مع السل , وقصة تعرض لحالات سل او اثبات على انتان سلي ( ايجابية اختبار السلين) في مثل هذه الحالات يجب اجراء الزرع , والقشع يتم الحصول عليه اما ( مقشع- غسالة قصبية- او تحريض القشع) للزرع.

# التدرن خارج الرئوى

- كل المرضى ( بالغين – مراهقين-اطفال/ المتوقع ليهم إصابة خارج رئوية يجب اجراء فحص مباشر من موضع الاصابة واجراء الزرع والفحص النسيجي.

# تشخيص التدرن عند الأطفال

يشكل التدرن عند الأطفال (بعمر 0 - 15 سنة) عموماً جزءاً صغيراً من الحالات المبلغ عنها ويعتبر تشخيصه مسألة صعبة لكن يجب أن نتذكر أنه في معظم الحالات عدا **(التدرن الرئوي إيجابي القشع، وحالات التهاب السحايا الدرني، وداء الدخن، وتدرن العظام، والتدرن في الطفل مثبت المناعة)** تكون الإصابة خفيفة قابلة للشفاء التلقائي لكن العلاج يبقى ضرورياً لمنع الاختلاطات الخطيرة للمرض

إن التدرن إيجابي القشع نادر عند الأطفال، ومعظم الأطفال عاجزون عن التقشع، وهذا لا يعني إهمال معالجتهم في ظل البرنامج وأهم النقاط التي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار في هذه الحالات:

# تشخيص التدرن عند الأطفال

أ - وجود قصة مخالطة لمريض كهل مصاب بتدرن رئوي إيجابي القشع.

ب - مظاهر شعاعية غير طبيعية تبدي ضخامة سرية وحيدة الجانب في الرئتين أو ارتشاحات في إحدى الساحتين الرئويتين.

ت - اختبار سلين إيجابي فوق 10 مم لدى طفل غير ملقح بلقاح ب ث ج أو انقلاب اختبار السلين إلى إيجابي بعد فترة من مراقبة الطفل المشتبه أو إيجابية اختبار السلين فوق 15 ملم لدى طفل ملقح.

ث - وجود أعراض سريرية موحية بالتدرن سعال لمدة 2 - 3 أسابيع دون تحسن باستخدام الصادات الحيوية ، نقص الوزن.

ج - نتائج فحص مفرزات  
المعدة (زرع).

د - إذا كانت الشبهة شديدة بالتدرن فالحل هو العلاج الدرني إذا قرر  
الطبيب المعالج ان الطفل مصاب بالتدرن. أما إذا كانت الشبهة  
قليلة فالحل هو المراقبة لمدة 1 - 2 شهراً.

كشف وعلاج

الحالات المصابة

يخفض من انتشار السل

# علاج التدرن

أسس المعالجة:

- 1- إثبات وجود **عصية كوخ**: فحص مباشر + زرع وتحسس أو موجودات : سريرية + شعاعية + تشريح مرضي.
- 2- تقييم سريري و**مخبري** قبل المعالجة.
- 3- معالجة تعتمد على **المشاركة** الدوائية.
- 4- تناول الدواء بجرعات **كافية** وحيدة صباحية على الريق قبل الطعام بساعة.

# علاج التدرن

أسس المعالجة:

- 5- معالجة **مستمرة** لفترة كافية.
- 6- مراقبة ودعم المريض من أجل **متابعة العلاج** بشكل صحيح.
- 7- مراقبة سريرية ومخبرية **للاختلالات** الناجمة عن المعالجة.
- 8- **المتابعة أثناء وبعد** المعالجة.



# علاج التدرن

الجرعة القاتلة للعصية	التركيز المصلي الأعظمي	الجرعة اليومية	اسم الدواء
0,2-0,05 مكغ/مئل	5 مكغ/مئل	5 ملغ/كغ	إيزونيازيد
0,5 مكغ/مئل	7-6 مكغ/مئل	10 ملغ/كغ	ريفامبيسين
20 مكغ/مئل	50 مكغ/مئل	30-20 ملغ/كغ	بيرازيناميد
5-1 مكغ/مئل	4 مكغ/مئل	20-15 ملغ/كغ	إيتامبوتول
8 مكغ/مئل	40 مكغ/مئل	15 ملغ/كغ	ستريبتومايسين

## الأدوية المركبة

الرباعي كل حبة تحتوي على :

R (150 mg)

H(75mg)

Z(400mg)

E(275mg)

الثلاثي كل حبة تحتوي على :

H(75mg)

E(275mg)

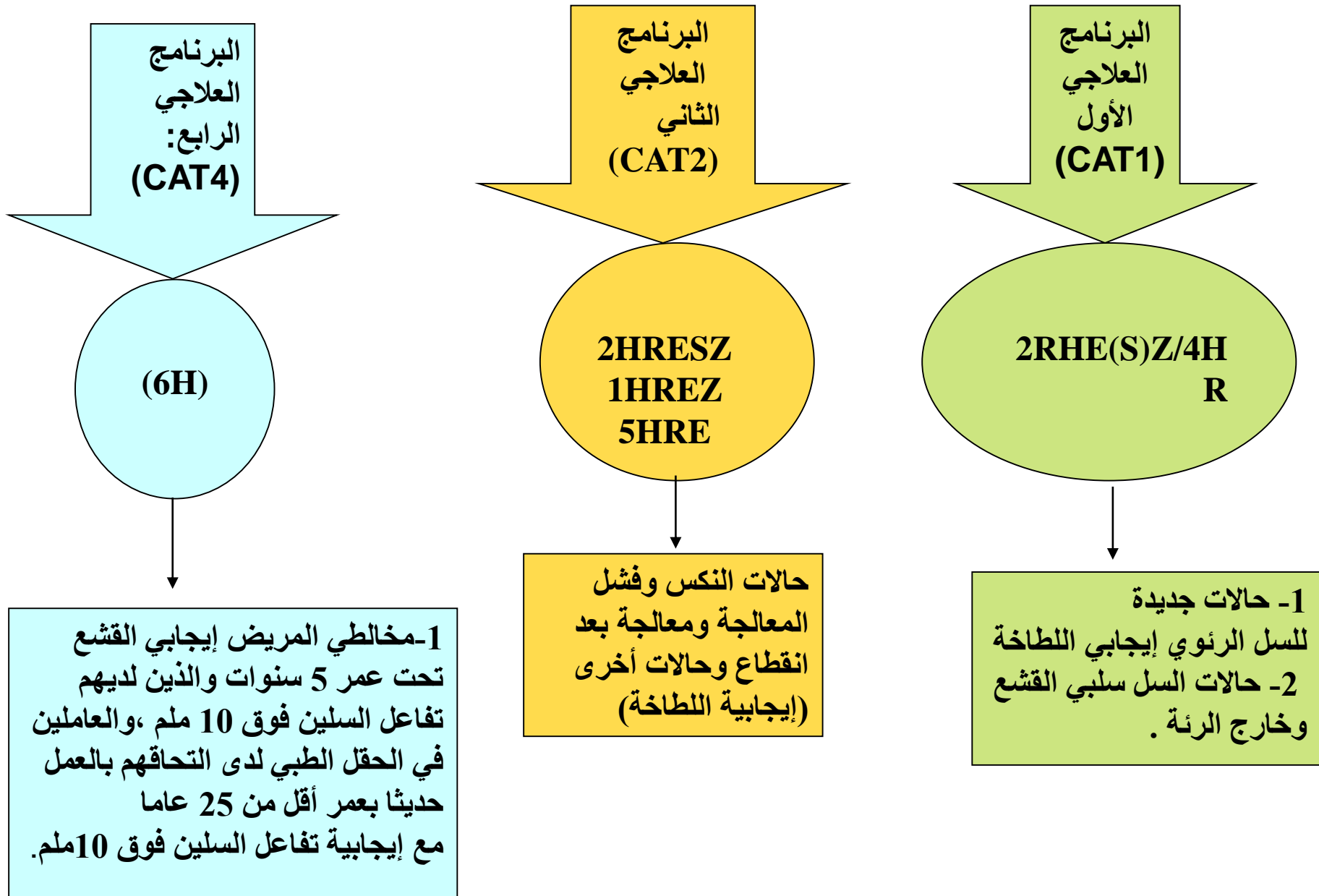
R (150 mg)

الثنائي كل حبة تحتوي على :

R (150 mg)

H(75mg)

عيار ريفامبيسن شراب المتوفر حالياً كل امل يحتوي على 20 ملغ ريفامبيسين



# البرامج الاحتياطية:

- لدى عدم توفر البيرازيناميد يمكن العلاج لمدة سبعة إلى تسعة أشهر بالبرنامج:
- 2HRE/5HR أو 2HRE/7HR.

المرضى المصابين بمرض كبدي او في حال الإصابة بالتهاب كبدي مميت ناجم عن البيرازيناميد بعد نفي بقية الأسباب نحذف البيرازيناميد الذي قد يسبب أذية كبدية و نطبق البرنامج التالي :

2 RHES/6 RH

أو

2 HSE/10 HE

أو

9 RH

- مرضى السل المصابين بالتهاب كبدي فيروسي نؤجل علاج السل إلى حين تحسن الالتهاب الكبدي الحاد
- و قد نبدأ بالعلاج باستخدام /3 SE/ و خلال هذه الفترة
- إذا تحسن التهاب الكبد نتابع على 6 RH في حال عدم التحسن نتابع على الستربتومايسين و الإينامبيتول لتسعة أشهر إضافية.

- لدى عدم توفر الايتامبيتول يمكن استخدام الستربتومايسين في البرنامج العلاجي الأول،
- وكذلك لدى العلاج تحت الإشراف لتحفيز التزام المريض بالمراجعة اليومية للمركز المعالج.

## تقصي المخالطين

- عند تأكيد تشخيص إصابة المريض بالسبل يجب إجراء تقصي مخالطي المريض للبحث عن إصابة غير ظاهرة بين المخالطين قد تكون مصدراً للعدوى ومن أجل تدبير المخالطين مثل إعطاء العلاج الوقائي للأطفال دون الخمس سنوات .

# تقصي المخالطين

عند الأطفال :

نجرى تفاعل السلين  
إذا كان اختبار السلين سلبياً :

• الطفل سليم يعطى ايزونيازيد لمدة شهرين

• ويعاد بعدها اختبار السلين

إذا بقى سلبياً يوقف الإيزونيازيد ويعطى الطفل لقاح الـ BCG.

وإذا أصبح إيجابياً يتابع العلاج بالإيزونيازيد حتى ستة أشهر .

إذا كان اختبار السلين **إيجابياً** :

- الطفل سليم وغير ملقح بال- BCG يعطى الإيزونيازيد وقائياً لمدة ستة أشهر .

- الطفل سليم وملقح بال- BCG لا داعي لاتخاذ أي إجراء .

- لدى الطفل أعراض : تجرى له صورة صدر وفحص قشع

ويجرى البحث عن إصابة سلّية وتطبق معالجة درنية

عند وجود علامات شعاعية أو فحص قشع ايجابي إذا استطاع الطفل

أن يتقشع و إذا لم يستطع يتم سحب مفرزات من المعدة و إجراء

فحص مباشر و زرع.



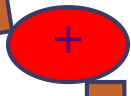
# تقصي المخالطين (الأطفال) تفاعل السلبيين متوفر

الأطفال الذين  
لديهم اختبار السلبي سلبى

طفل سليم

علاج شهرين  
INH

إعادة تفاعل السلبيين



يوقف الINH  
ويعطى لقاح BCG

متابعة العلاج لأربع أشهر  
أخرى بINH

الأطفال الذين  
لديهم اختبار السلبي إيجابي

طفل سليم وملقح  
لاداعي لأي إجراء

طفل سليم وغير ملقح  
يعطى علاج 6 أشهر INH

إذا كان الطفل لديه أعراض يجرى له :

صورة صدر

وتحري عصبية كوخ في القشع

يعطى علاج درني في حال وجود علامات شعاعية أو قشع إيجابي  
إذا استطاع الطفل أن يتقشع أو تحري عصبية كوخ بالفحص  
المباشر والزرع للمفرزات المعدية

## اختبار السلين غير متوفر

- **الأطفال بعمر دون خمس سنوات :**
- 1- الطفل سليم : يراقب كل 1-2 شهر أو عند ظهور الأعراض .
- 2- لدى الطفل أعراض : يجرى فحص شعاعي ونطبق العلاج الدرني عند وجود شبهة كبيرة بالتدرن
- 3- يعطى الإيزونيازيد لمدة ستة أشهر لكل رضيع من أم مصابة بتدرن رئة إيجابي القشع مع مراقبته كل شهرين .

## اختبار السلين غير متوفر

- الأطفال بعمر فوق خمس سنوات :
- وبصحة جيدة لا يعطى علاج وقائي ويتابع كل شهرين .

تقصي المخالطين  
(الأطفال)  
اختبار السلين غير متوفر

الأطفال بعمر < خمس سنوات

الأطفال بعمر > خمس  
سنوات

إذا كان الطفل بصحة جيدة  
يعطى علاج وقائي  
إنما يراقب كل شهرين

يعطى علاج 6 أشهر INH  
كل رضيع من أم مصابة  
بتدرن رئوي إيجابي القشع  
مع مراقبة كل شهرين

الطفل سليم  
يراقب كل شهر أو شهرين  
أو عند ظهور أعراض

إذا كان الطفل لديه أعراض يجرى له :  
صورة صدر  
يعطى علاج درني في حال وجود شبهة  
عالية بالتدرن

# ارقام مركز مكافحة السل لعام 2016

- تم تشخيص 96 حالة تدرن رئوي ايجابي جديدة
- الحالات الايجابية الكلية 108 (7 ناكس-4 بعد فشل-1 بعد تسرب)
- حالات خارج الرئة الجديدة 137
- حالات سلبية الفشع الجديدة 15
- المجموع الكلي للحالات الجديدة 248
- تم اجراء اختبار سلين ل 689 شخص
- تم اجراء 136559 فحص قشع
- تم اجراء 150 صورة شعاعية

# مؤشرات مركز مكافحة السل لعام 2016

- الاصابات المقدرة 126
- الانتشار 7,71
- معدل الحدوث 6,85
- معدل الكشف 76,1
- نسبة نجاح المعالجة لنهاية 2017