

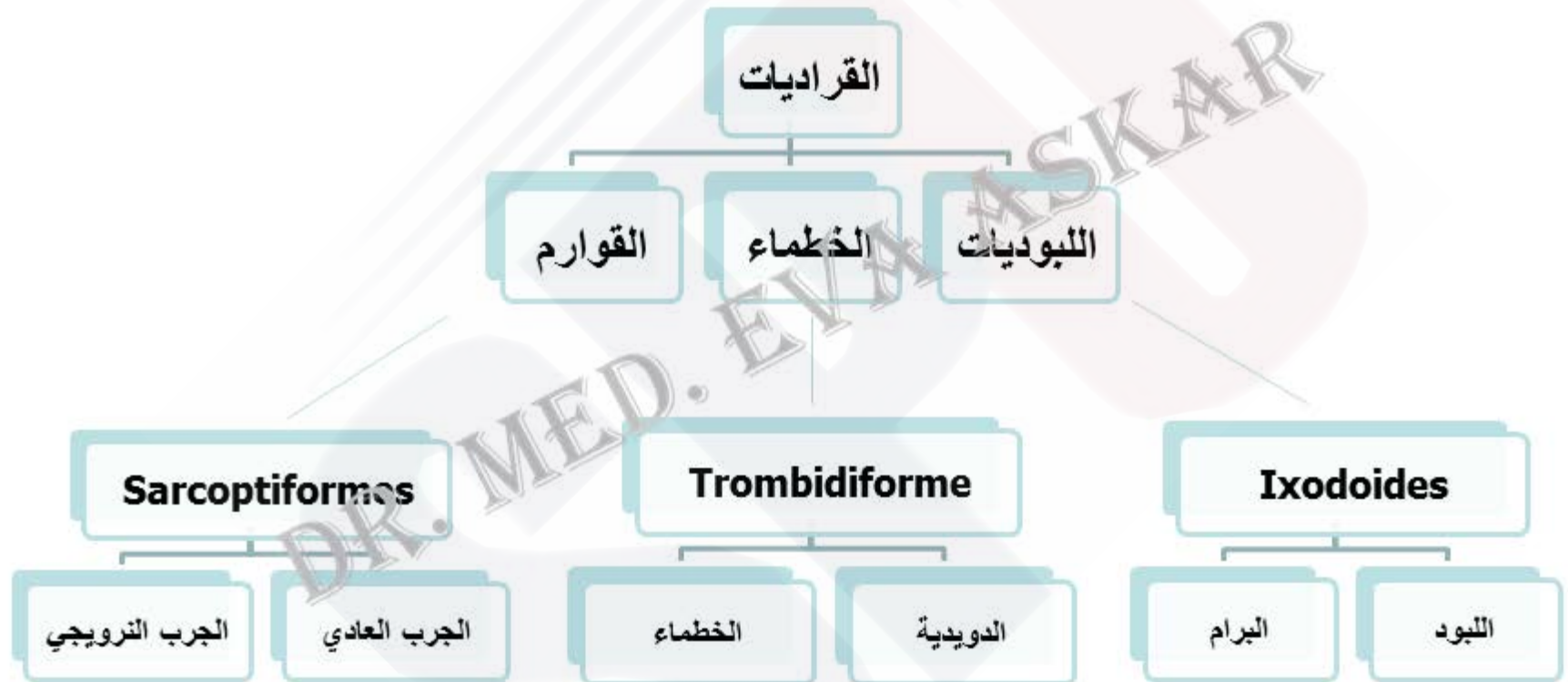
محاضرات علم الأحياء الدقيقة 2 سنة ثالثة- طب بشري

المحاضرة الحادية عشرة القراديات

د. إيفا عسكر

القراديات Acarians

مفصليات أرجل جسمها غير مقسم ظاهريا وليس لها أجنحة. تقسم ل 3 عوائل:



اللبوديات Ixodoidea

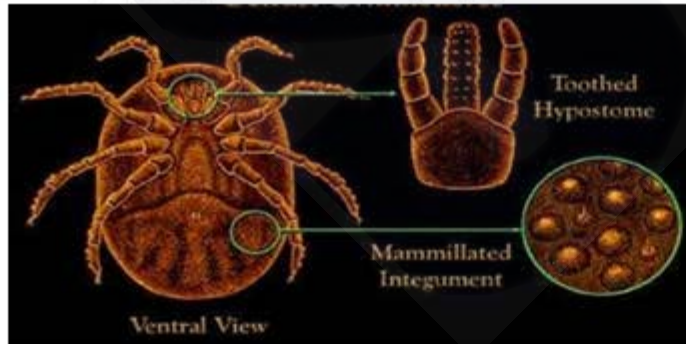
تحت عائلة البرام Sost ticks = Argasidae

جنس لاذع الطير Ornithodoros

- لا يوجد في سورية
- البالغة < 1 سم (محدب مع قشرة خ محبة غامقة)
- لا حد فاصل بين الظهر والبطن
- يعيش خاصة في جحور القوارض الوحشية واصطبلات الخنازير
- اللدغة مؤلمة ← نقل الأمراض كالبورلية
- الراجعة عبر سائل اللدغة الحرقفية. يورث لأجيالها. ← حمى راجعة قرادية

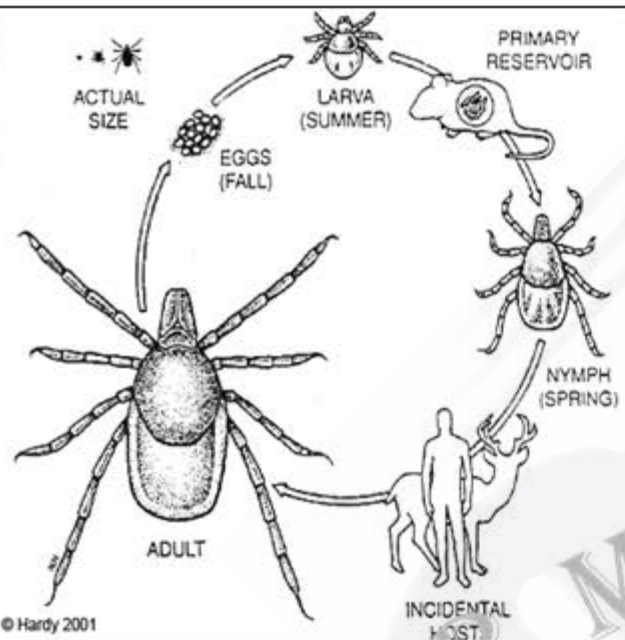
جنس البرام Argas

- كثير الانتشار في سورية
- البالغة = 1 سم
- يوجد خط فاصل بين ظ وب
- تشاهد بكثرة في أماكن تربية الحمام وأحيانا في المنازل حيث يتردد بين الإنسان النائم والجحر (يجذبه CO2)
- اللدغة ← حكة مؤلمة. لا ينقل الأمراض



البوديات Ixodoides

تحت عائلة اللبود Hard ticks = Ixodoides



○ ح فموي أمامي مرئي من الظهر

○ ♂: درع كيتبني متطور يغطي كل الوجه الظهري

○ ♀: درع صغير يغطي الثلث الأمامي للظهر فقط

○ ق خ لماعة بنية غامقة أو بالوان زاهية

دورة الحياة:

○ تناول الدم يستمر أياما ← حجم القراد 3-4 أضعاف ←

○ يسقط ♂ ويموت بعد التلقيح على ظهر المضيف ثم ←

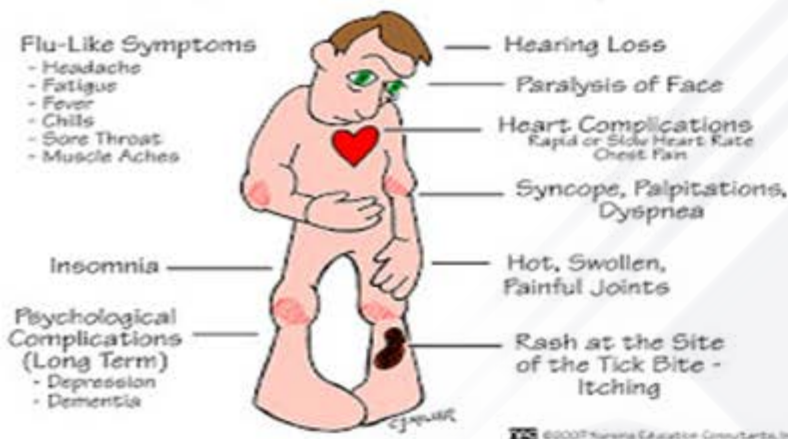
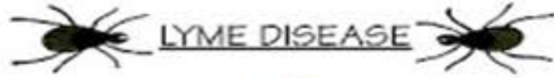
○ تسقط ♀ المملوءة دما وبيضاً ← تضع 2-8 آلاف بيضة ضمن كتل كبيرة وتموت

○ فقس ب بعد 2-7 أسابيع ← يرقات تتسلق الأعشاب لتعلق بأي فقاري يمر عليها

تتغذى ← تسقط أرضاً ← تتسلخ ← حوراء ذات 4 أزواج قوائم ← تعلق

بمضيف جديد للتغذية ← سقوط جديد وانسلاخ ← بالغة ← مضيف جديد

اللبود الخروعي Ixodes ricinus



○ يوجد في الغابات المعتدلة والباردة

○ اليرقة ~ 1 مم - تتثبت على الجلد. لا حكة أو ألم

○ البالغة ~ 1 سم بعد الوجبة الدموية - تدخل ح ف

في جلد المضيف مفرزة محدر مضاد للتخثر

إمراضية اللبود:

○ تفرز ♀ سما عصبيا - شلل متصاعد - ج تنفسي - موت (إن لم ينزع القراد قبل التسمم)

○ يسبب حمى مزمنة هاجرة بدءا من اللدغة تتسع من المركز نحو المحيط

○ ينقل: بورلية بورغدورفيرى - **داه لايم** (ح هاجرة ، أعراض مفصلية، مضاعفات قلبية - عصبية)

○ الركتسيات الركتسية: - **حمى الجبال الصخرية المبقعة**

○ المتصورات الدموية المتطفلة على الثدييات كالأبقار (Babesia)

○ البستوريالات التولاريمية: - التولاريميا (Rabbit fever)

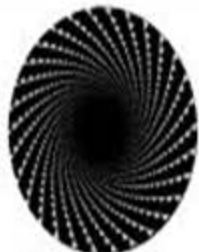


نزع القراديات القاسية المتثبته على جلد الإنسان



- يفضل إحرأؤه أبكر ما يمكن
- يخدر القراد بالإيثر طويلا ←
- تسحب بملقط شعر بالبرم يسارا مع البقاء باتجاه محور جسم القراد ←
- يجب نزع بقايا ح ف بمشط عقيم لئلا تحدث التهابات خطيرة

The 4 Most Effective Tick Removal Methods



1. Spinning



2. Essential Oils

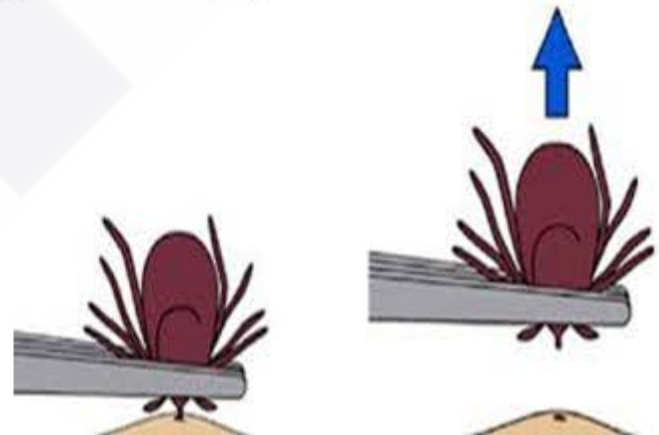


3. Tick Tools



4. Tweezers

Dr. Eva Askar

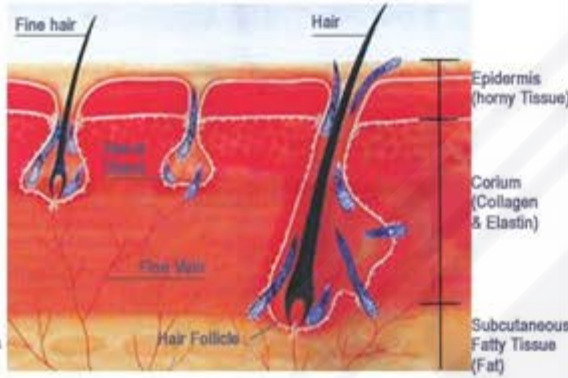


عائلة الخطماء Trombidiforme

جنس الدويدية Demodex



[Demodex Mite size]
0.1 - 0.3 mm



- تعيش غالبا على الوجه، عالمية الانتشار
- د. جريبية *D. folliculorum* في ج الشعرية
- د. قصيرة *D. brevis* في غ الزهمية

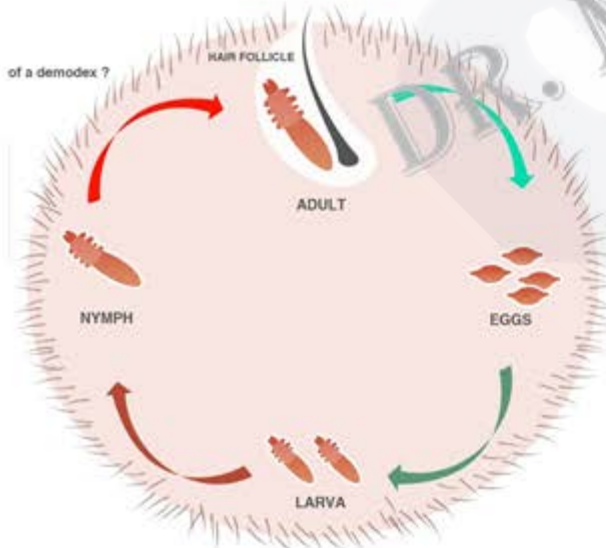
الصفات الشكلية:

- قراد دودي 400μ ، 4 أزواج قوائم تتجمع في الأمام، يغطي الجسم شعر قصير
- تتم دورة الحياة (14 يوما) في ج ش للوجه والذقن، والتقاو غ ز للأنف والجبهة والأجفان والصيوان

- تتزاوج في فوهة ج ش ← تعود بعد 12 سا إلى ج ش
- تضع 20-24 بيضة/ الجريب ← يرقات دون قوائم
- تنسلخ ← 6 قوائم ← حوراء ذات 8 ق
- تخرج من غ ز وتنسلخ مرتين ← بالغة

- تزداد حركة الدويدية بالظلمة والحرارة

Dr. Eva Askar



إمراضية وأعراض الدويدية

- تزحف نحو فوهة الجراب الشعري باحثة عن التزاوج ليلا
- العدوى بشرية بحث بالتماس المباشر واستخدام الأدوات الخاصة
- نسبة الالتهاب عالية
- أما الأعراض فتتلخص بـ:
- النخالية الجرابية، التهاب أجفان، العد الشائع، فيمة الأنف،
الوردية الوجهية، عد وردي حبيبي منعزل
- داء الدويدية المرافق للإيدز وللإبيضاض اللمفي الحاد



تشخيص وعلاج الدويدية



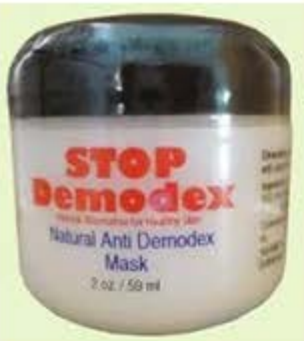
التشخيص:

- كشط التوسفات بمشط عقيم أو عصر البثرات
- تشفيفها بالبوتاس 30%، فحص بالمجهر الضوئي

العلاج:



- مترونيديازول موضعي
- تنظيف الوجه مرتين بمنظف غير صابوني
- تجنب المنظفات والمكياج الزيتية
- تمسيد غ ز بالماء الساخن
- كريمات كروتاميتون وبيرميثرين الموضعية وإنفيرميكتين الفموي

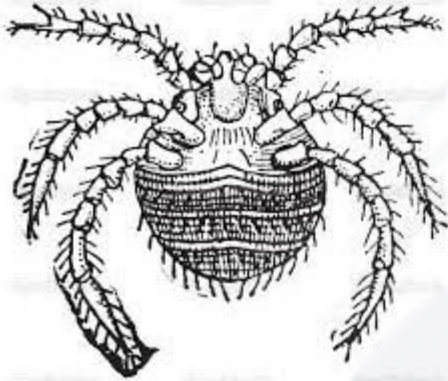


جنس الخطماء Trombicula

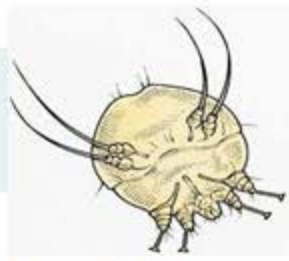


خ. الخريفية T. Autumnalis : خ. الحمراء

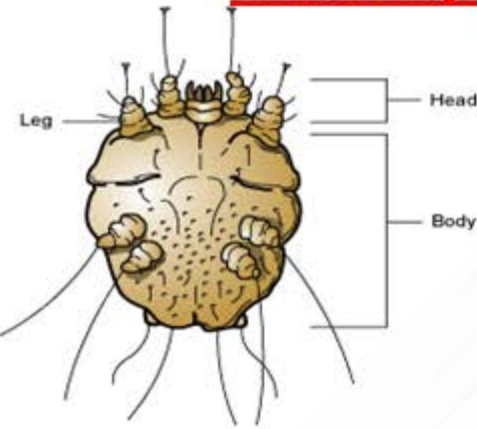
- تعيش في حقول العنب حيث تقنص البالغات والحوريات م أرجل المجهرية
- اليرقات هي المتطفلة على الإنسان والفقاريات:
- تثبت ح ف وتفرز لعابا يحلن خ —
- قناة نسيجية ترشف منها اليرقة خلال 5-6 أيام ←
- تسقط أرضا متحولة لحوراء
- تسبب الداء الأحمر لقاطفي العنب في الخريف (طفح أحمر في منطقة الخصر والجوارب ← حكة شديدة. قد ترتفع الحرارة)
- العلاج بالمطهرات الكحولية وبلسم بيرو



عائلة القوارم Sarcoptiform



القارمة الجربية البشرية *Sarcoptes scabiei hominis*



■ تسبب داء الجرب = حكة ← آلام شديدة. له 3 أشكال

■ ح ف قصير. جسم بيضاء رمادي. ق خ مجعدة

■ 4 قوائم 2 نحو الأمام و 2 للخلف

■ ♀: محاجم على الزوجين 1 و 2 ، ♂ محاجم على 1 و 2 و 4

■ تعيش ♀ حياتها (شهرين) في نفق جلدي تحفره وتتغذى بالسوائل الخلالية

■ طارحة فضلاتها في التلم الذي تضع فيه بيوضها الشفافة

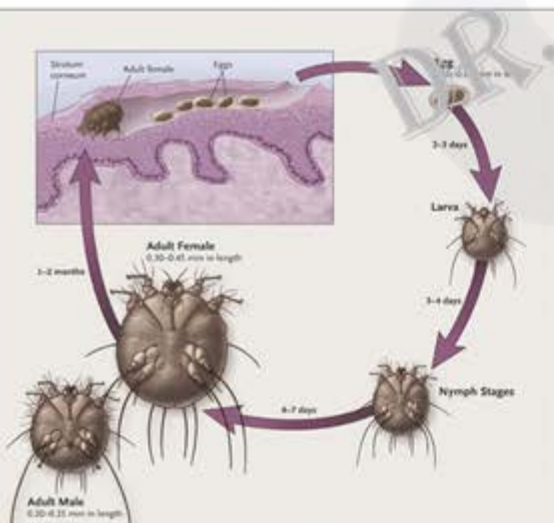
■ تفقس بعد 3-4 أيام ← يرقات تصعد لسطح الجلد ←

■ تحفر نفقا جديدا في قاعدة ج ش ← تنسلخ عدة مرات

■ ← حوراء ← بالغة

■ يحد سريعا من عدد الإناث. يموت ♂ بعد تلقيح ♀

Dr. Eva Askar



العدوى والإمراضية

العدوى: تتم بانتقال ♀ أو بيوضها أو يرقاتها بالتماس المباشر - الجماع -
الإرضاع الوالدي - التماس اللامباشر (لا تعيش ♀ < 48 سا خارج الجلد)

إمراضية الجرب:

الأثلام: تحفر ♀ ليلاً لأنفاقاً في الجلد بين طمالبيكي و ط المتقرنة

■ طول الثلم في نهاية حياة ♀ 3 سم

■ شكله: خدوش صغيرة متعرجة رمادية مسودة بسبب الأوساخ

الحويصلات اللؤلؤية: اندفاعات كروية صغيرة في طمالبيكي

تتجم عن تشقق خ ج بسبب الوذمة الخلالية

■ تخريش لعاب القارمة ← توسع وعائي وارتشاح عدلات وحمضات

ج النروجي: فرط تقرن في ط س ← ط قشرية

صفحية واسفنجية غنية بالقوارم



الأعراض السريرية للجرب العادي



- الحضانة في الإصابة الأولى 2-6 أسابيع
- الحضانة 1-4 أيام عند المصاب سابقا
- حكة خاصة ليلا في أماكن الأثلام الجريبية التي تغزر بين أصابع اليدين - ج الزندية للمعصم - الوجه الأنسي للساعد - أمام الإبط - تحت أثداء النساء - المناطق التناسلية والإليتين
- الأثلام صعبة الرؤية بسبب أكزيما الحك وتخريش الجلد
- الأفضل استخراج البيوض بإبرة رفيعة في الثلم أو رؤية البالغات في نهايته

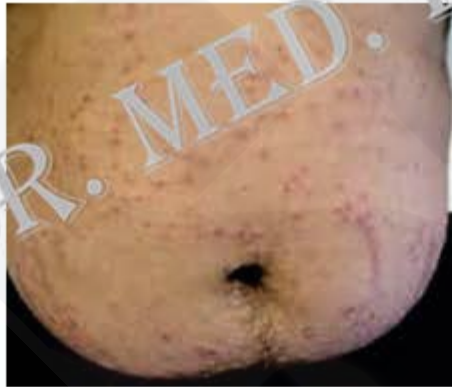
الأعراض السريرية للجرب الرضاعي

- لا أثلام بين الأصابع

- إصابة الوجه بسبب العدوى من ثدي الأم + ح لؤلؤية على الكفين والأخمصين



- الأطفال الأكبر: حافة أمامية للإبط، حول السرة، إيتين، جنب وتر آشيل، راحتين، أخمصين، فروة



- حطاطات، ح بثرية، عقيدات، آفات أكزيمائية، تقوبؤ ثانوي...



الأعراض السريرية للجرب النروجي



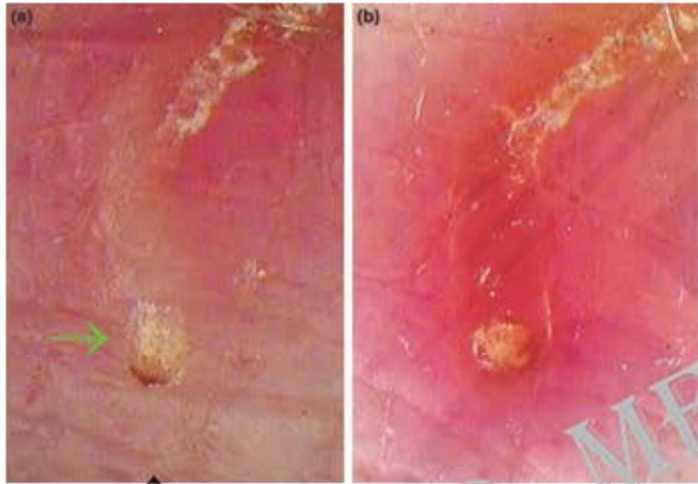
- يصيب ضعيفي الدفاع المناعي
- قد يشاهد عند المتخلفين عقليا والمنغوليين أسوياء المناعة
- احمرار جلدي ← قشور سماكة 2-20 مم بيضاء مصفرة غنية جدا بالقوارم الجريمية (لويحات مفرطة التقرن) في فروة الرأس والعنق والوجه والأظافر دون أثلام جريبية
- يبدأ علاجه بحل ط المتقرنة بفازلين الساليسيل بنسبة 10% ثم يطبق العلاج التقليدي للجرب ويكرر هذا يوميا
- بيرميثرين موضعي، إفيرميكتين عام

تدبير الجرب



المعالجة:

- فتح الأنفاق ← غسل الجلد جيدا بالماء الساخن والصابون 10 د
- ← تجفيف ← فرك كل الجسم عدا الرأس بمراهم بنزوات البنزيل مرتين بفاصل 15 د
- يمكن تطبيق الكروتاميتون مرين بفاصل 24 سا
- استحمام بعد 24 سا من وضع أحد المراهمين وتبديل الثياب ويعقمها
- تطهير الآفات للوقاية من الإنتانات الثانوية
- أدوية أخرى: إنفيرمكتين بالطريق العام. بيرمثرين...



↑ قبل العلاج
↓

بعد 48 سا من علاج
بالبيرمثرين

الوقاية:

- غلي الملابس والشراشف وتعريضها للشمس أو خزنها
- يعزل مريض ج النرويجي ويعامل بحذر شديد (قفازات)