

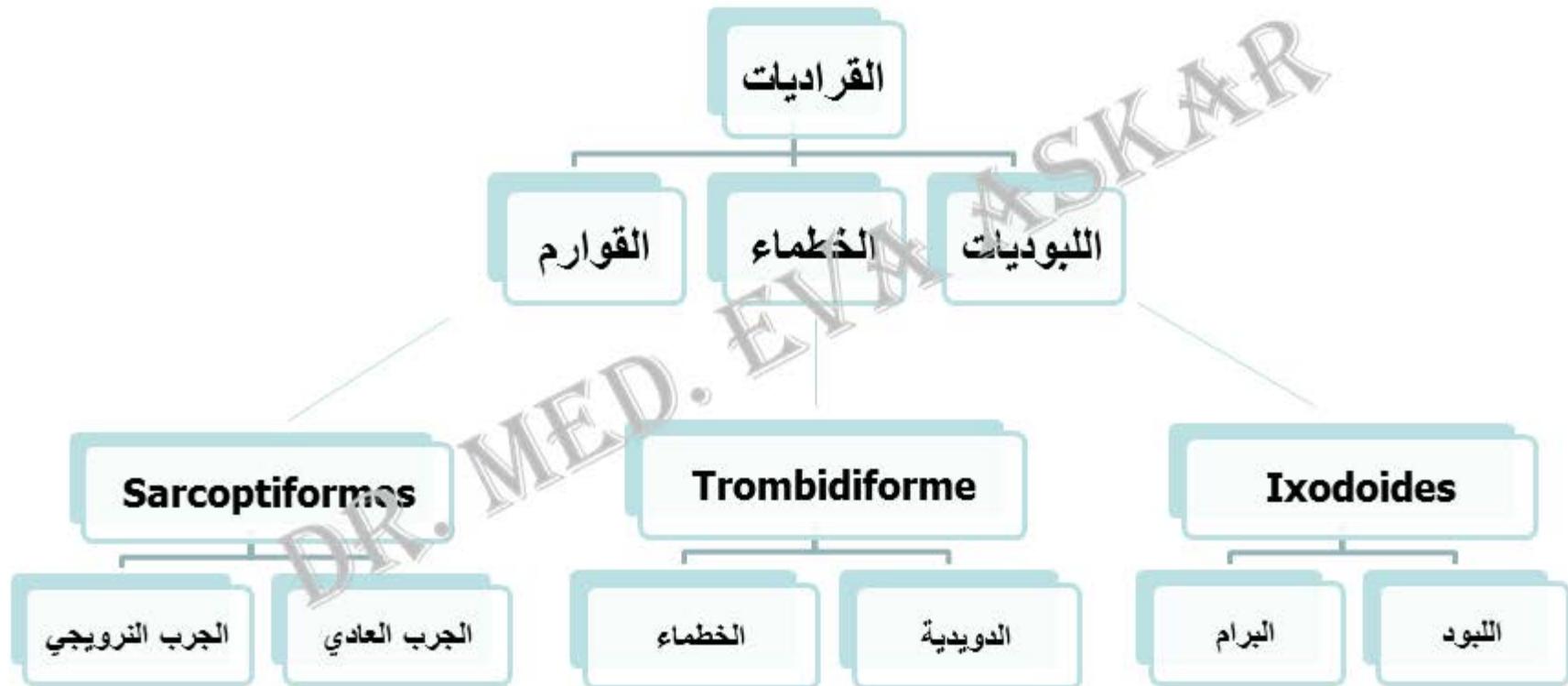
محاضرات علم الأحياء الدقيقة 2  
سنة ثلاثة طب بشرى

المحاضرة الحادية عشرة  
القراديات

د. إيفا عسكر

# القراديات Acarians

مفصليات أرجل جسمها غير مقسم ظاهريا وليس لها أجنة. تقسم لـ 3 عوائل:

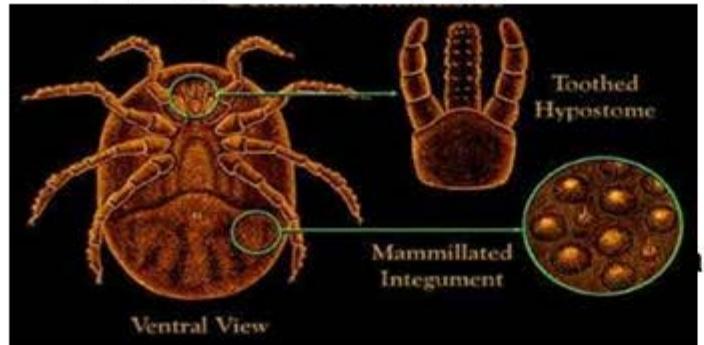


# اللبوديات Ixodoidea

## تحت عائلة البرام Sost ticks = Argasides

### جنس لاذع الطير *Ornithodoros*

- لا يوجد في سوريا
- البالغة > 1 سم (محدب مع قشرة خ محبحة غامقة)
- لا حد فاصل بين الظهر والبطن
- يعيش خاصة في جحور القوارض الوحشية واصطبات الخنازير
- اللدغة مؤلمة ← نقل الأمراض كالبورلية
- الراجعة عبر سائل أغذية الحرقة. يورث لأجيالها. ← حمى راجعة قرادية



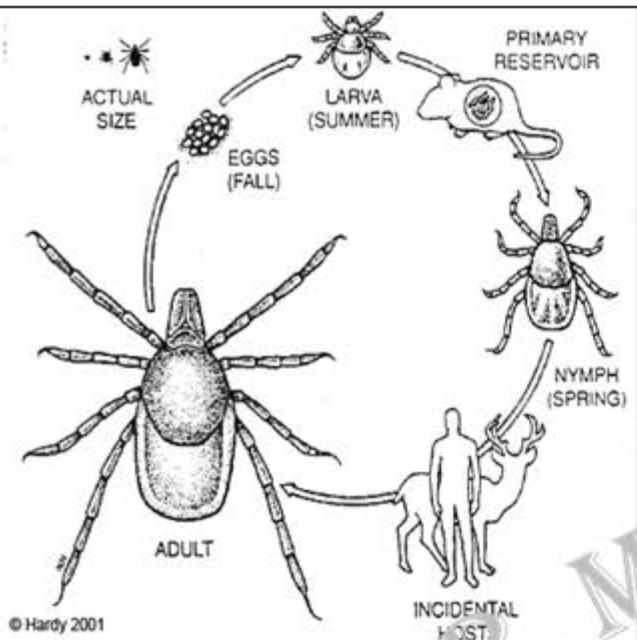
### جنس البرام *Argas*

- كثير الانتشار في سوريا
- البالغة = 1 سم
- يوجد خط فاصل بين ظوب
- تشاهد بكثرة في أماكن تربية الحمام وأحياناً في المنازل حيث يتعدد بين الإنسان النائم والجحر (يحبه CO2)
- اللدغة ← حكة مؤلمة. لا ينقل الأمراض



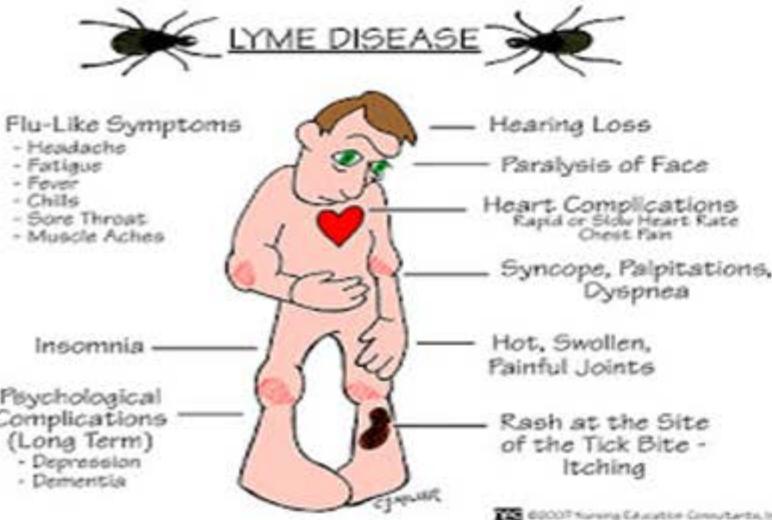
# اللبوديات

## تحت عائلة اللبود Ixodoidea



- ح فموي أمامي مرئي من الظهر
  - ♂: درع كيتيني متتطور يغطي كل الوجه الظاهري
  - ♀: درع صغير يغطي الثلث الأمامي للظهر فقط
  - ق خ لامعة 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 وبيضا → تضع 2-8 آلاف بيضة ضمن كتل كبيرة وتموت
  - فقس ب بعد 7-2 أسابيع → يرقات تتسلق الأعشاب لتعلق بأي فقاري يمر عليها  
تتغذى → تسقط أرضا → تنسلخ → حوراء ذات 4 أزواج قوائم → تعلق  
بمضيف جديد للتغذية → سقوط جديد وانسلاخ → بالغة → مضيف جديد

# اللبود الخروعي Ixodes ricinus



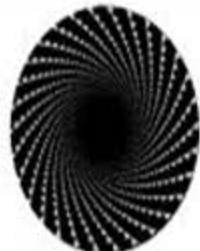
- يوجد في الغابات المعتدلة والباردة
- اليرقة ~ 1 مم → تثبت على الجلد. لا حكة أو ألم
- البالغة ~ 1 سم بعد الوجبة الدموية → تدخل ح ف في جلد المضيف مفرزة محرر (مضاد للتخثر)
- أمراضية اللبود:**
- تفرز ♀ سما عصبيا → شلل متصاعد → ج تنفسي -> موت (إن لم ينزع القراد قبل التسمم)
- يسبب حمامي مزمنة هاجرة بدءاً من اللدغة تتسع من المركز نحو المحيط
- ينقل: بورليه بورغدورفيري → داء لایم (ح هاجرة ، أعراض مفصليّة، مضاعفات قلبية ،عصبية)
- الركتسيات الركتسية: → حمى الجبال الصخرية المبقعة
- المتصورات الدموية المتطفلة على الثدييات كالأبقار (Babesia, ,)
- البستوريات التولاريمية: → التولاريوميا (Rabbit fever)



# نزع القراديات القاسية المتثبتة على جلد الإنسان



## The 4 Most Effective Tick Removal Methods



1. Spinning



2. Essential Oils

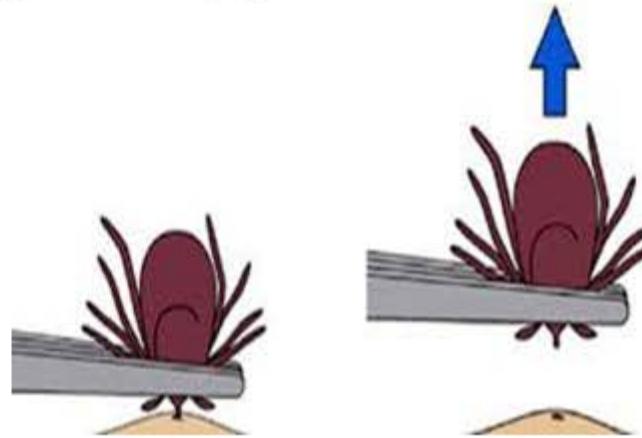


3. Tick Tools



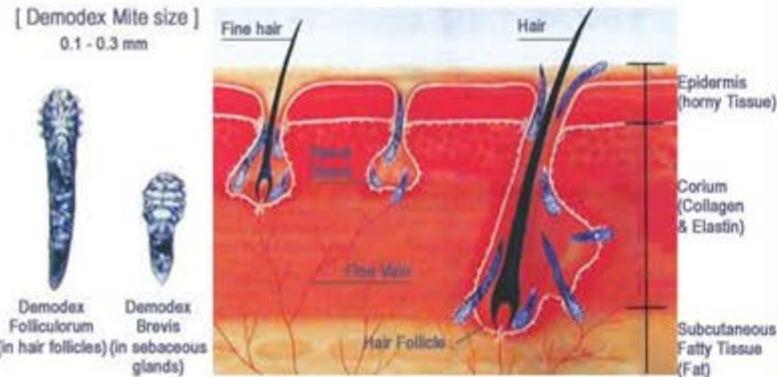
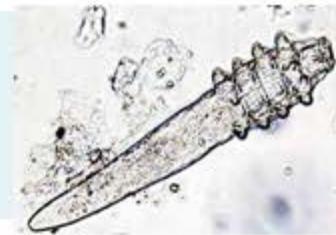
4. Tweezers

Dr. Eva Askar



# عائلة الخطماء Trombidiforme

## جنس الدويدية Demodex

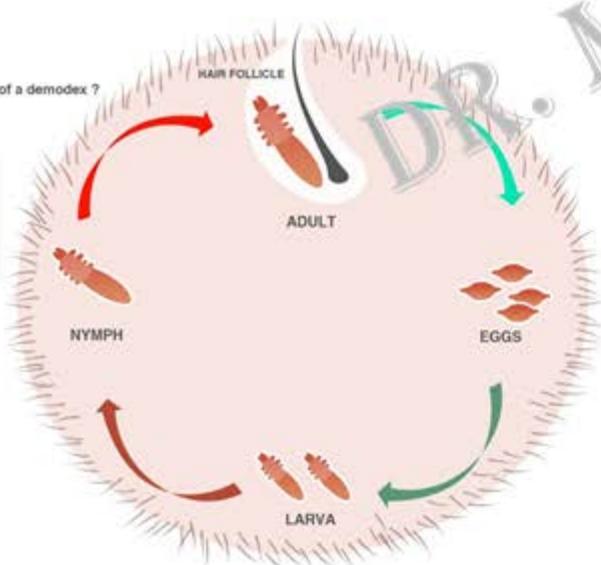


- تعيش غالبا على الوجه، عالمية الانتشار
  - د. جريبية *D. folliculorum* في ج الشعرية
  - د. قصيرة *D. brevis* في غ الزهمية
- الصفات الشكلية:**

- قراد دودي  $400\ \mu$ ، 4 أزواج قوائم تتجمع في الأمام، يغطي الجسم شعر قصير
- تتم دورة الحياة (14 يوما) في ج ش للوجه والذقن، والتفاوغ ز لأنف والجبهة والأجفان والصيوان

- تتزاوج في فوهه 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



# أمراضية وأعراض الدويدية

- تزحف نحو فوهة الجراب الشعري باحثة عن التزاوج ليلاً
- العدوى بشرية بحت بالتماس المباشر واستخدام الأدوات الخاصة
- نسبة اللاعرضين عالية
- أما الأعراض فتتلخص بـ:
- النخالية الجرائية، التهاب أجفان، العد الشائع، فيمة الأنف، الوردية الوجهية، عد وردي حبيبي منعزل
- داء الدويدية المرافق للإيدز وللابيضاض المفي «الحاد»



# تشخيص وعلاج الدوبيدية

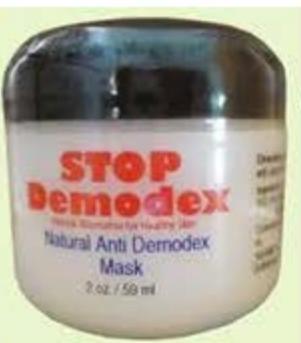


## التشخيص:

- ▷ كشط التوسفات، بشرط عقيم أو عصر البثرات
- ▷ تشفيها بالبواتس ٣٥٪، فحص بالمجهر الضوئي

## العلاج:

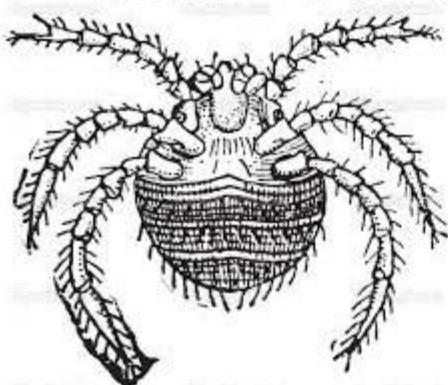
- ▷ مترونيدازول موضعي
- ▷ تنظيف الوجه مرتين بمنظف غير صابوني
- ▷ تجنب المنظفات والمكياجات الزيتية
- ▷ تمسيغ ز بالماء الساخن
- ▷ كريمات كروتاميتون وبيرميثرин الموضعية وإنفيرميكتين الفموي



# جنس الخطماء *Trombicula*



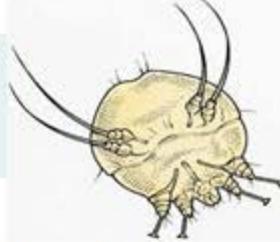
## خ. الخريفية *T. Autumnalis*: = خ. الحمراء



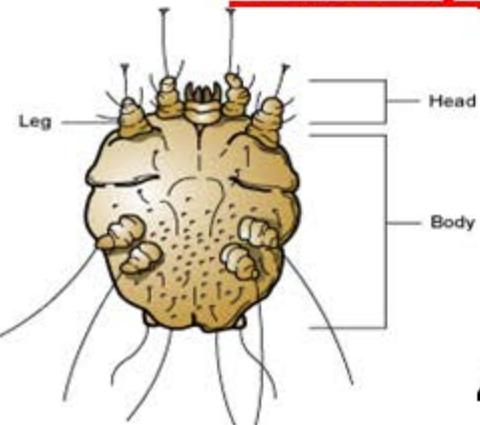
- ▶ تعيش في حقول العنب حيث تقتصر البالغات والحوريات مأرجل المجهرية
- ▶ اليرقات هي المتطفلة على الإنسان والفقاريات:
- ▶ تثبت حف وتفرز لعابا يحل نخ —  
قناة نسيجية ترشف منها اليرقة خلال 5-6 أيام ←
- ▶ تسقط أرضا متحولة لحوراء
- ▶ تسبب الداء الأحمرى لقاطفى العنب في الخريف (طفح أحمر فى منطقة الخصر والجوارب ← حكة شديدة. قد ترتفع الحرارة)
- ▶ العلاج بالمطهرات الكحولية وبلسم ببرو



# عائلة القوارم Sarcoptiform



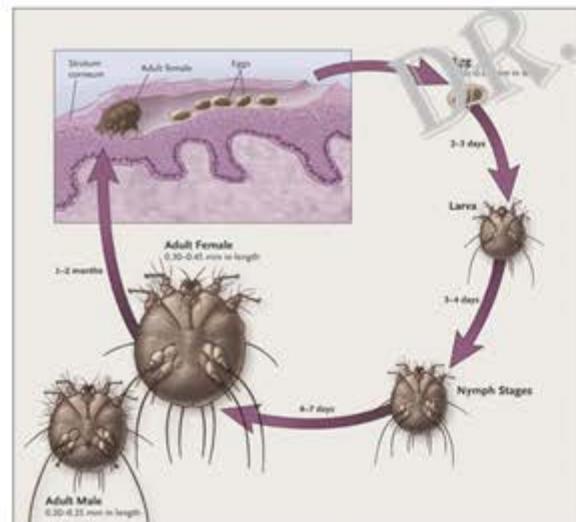
## Sarcoptes scabiei hominis



- تسبب داء الجرث = حكة ← آلام شديدة. له 3 أشكال حف قصير. جسم بيضاء رمادي. ق خ مجعدة 4 قوائم 2 نحو الأمام و 2 نحو الخلف
- م: محاجم على الزوجين 1 و 2 ، ♂ محاجم على 1 و 2 و 4 ♀: تعيش حياتها (شهرين) في نفق جلدي تحفره و تغذى بالسوائل الخلالية طارحة فضلاتها في الثلم الذي تضع فيه بيوضها الشفافة
- تفقس بعد 3-4 أيام ← يرقات تصعد لسطح الجلد ← تحفر نفقاً جديداً في قاعدة جشع ← تتسلخ عدة مرات ← حوراء ← بالغة

▪ يحد سريعاً 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)

## أمراضية الجرب:

**الأثالم:** تحفر ♀ ليلا لأنفاؤه - يزومها ف بين ط مالبيكي و ط المتقرنة

- طول الثلم في نهاية حياة ♀ 3 سم

- شكله: خدوش صغيرة متعرجة رمادية مسودة بسبب الأوساخ

**الحووصلات اللؤلؤية:** اندفاعات كروية صغيرة في ط مالبيكي تترجم عن تشدق خ ج بسبب الوذمة الخلالية

- تخريش لعاب القارمة → توسيع وعائي وارتشاح عدلات وحمضات

**النروجي:** فرط تقرن في ط س ← ط قشرية صفوحية واسفنجية غنية بالقوارم



# الأعراض السريرية للجرب العادي



- الحضانة في الإصابة الأولى 2-6 أسابيع
- الحضانة 4-14 أيام عند المصاب سابقا
- حكة خاصة ليلا في أماكن الأثلام الجريبية التي تغزو بين أصابع اليدين - ح الزنديه 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 الرضيعي



- حطاطات، ح بثرية، عقيدات، آفات أكزيماوية، تقويق ثانوي..

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

- لا أثلام بين الأصابع
- إصابة الوجه بسبب العدوى من ثدي الأم + ح لؤلؤية على الكفين والأخمصين

# الأعراض السريرية للجرب النروجي



- يصيب ضعيفي الدفاع المناعي
- قد يشاهد عند المتختلفين عقلياً والمنغوليين أسواء المناعة
- احمرار جلدي → قشور بسمك 2-20 مم بيضاء مصفرة غنية جداً بالفوارم الجريبية (لويحات مفرطة التقرن) في فروة الرأس والعنق والوجه والأظافر دون أثلام جريبية
- يبدأ علاجه بحل ط المتقرنة بغازلين الساليسيل بنسبة 10% ثم يطبق العلاج التقليدي للجرب ويكرر هذا يومياً
- بيرميثرین موضعی، إفيرميكتین عام

# تدبير الجرب



## المعالجة:

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



## الوقاية:

- غلي الملابس والشرافف وتعريضها للشمس أو خزنها
- يعزل مريض وج الترويجي ويعامل بحذر شديد (قفازات)