

الجلد the Skin

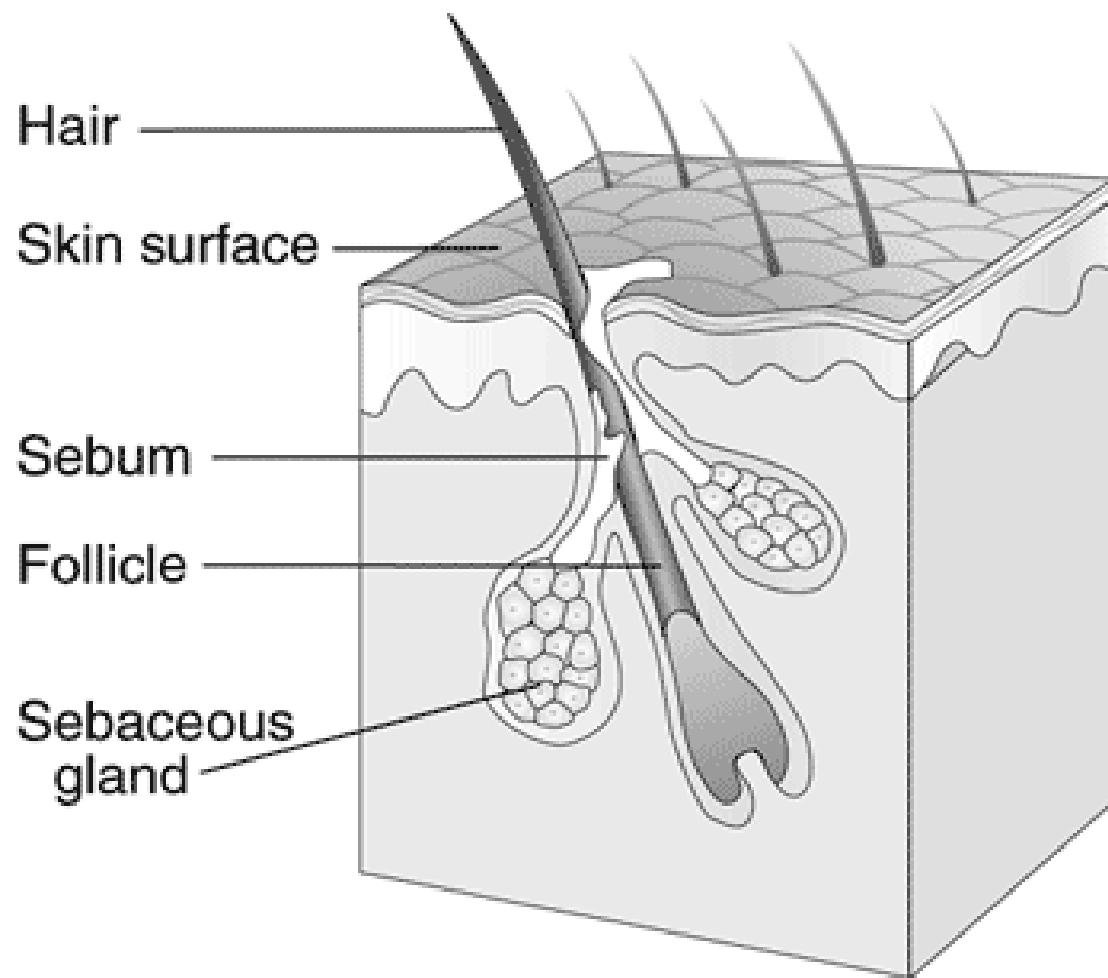
أ.د. فايز الدغلاوي

يحيط الجلد بالعضوية و يغلفها و هو مسؤول عن
وظائف فيزيولوجية و مناعية هامة.

للحياة للعضوية دون الجلد

- الجلد: الأوسع بين الأعضاء, 3-4 كغ (7-6%) من وزن الجسم, المساحة 2 م مربع وسطيا.
- السطح أملس عليه فوهات الغدد العرقية (المسام) و فوهات الجريبات الشعرية والزهمية.
- تختلف سماكة الجلد من منطقة لأخرى (الأخص الأجنان)
- يتألف الجلد من 3 طبقات هي (من الأعلى للأسفل): البشرة- الأدمة- الطبقة الشحمية تحت الجلد.
- يلحق بالجلد : الأشعار و الأظافر و الغدد العرقية و الزهمية.

The Hair الأشعار



- تنشا مكونات الجلد من الأديم الظاهر و الأديم المتوسط.
- أولى الملامح الجلدية تبدأ في نهاية الشهر الأول من الحياة الجنينية .
- تتكامل عناصر الموصل البشريو- الأدمي في نهاية الشهر الرابع.
- يبدأ جريب الشعرة بالظهور في الأسبوع التاسع و تتشكل غالبية الجريبات في الشهر الخامس.
- تبدأ الأدمة بالتشكل في الأسبوع 5-7 من الحياة الرحمية ولا يمكن تمييزها عن السبلة الشحمية.
- يبدأ تشكيل النسيج الشحمي في الشهر 4-5 من الحياة الرحمية.

• البشرة Epidermis

- تتألف من أربع طبقات من الأسفل للأعلى :**القاعدية- الشائكة الحبيبية - طبقة الخلايا المتقرنة.**(طبقة الرائفة توجد في الراحتين و الأخمصين).
- تعتمد وظيفة الجلد الوقائية من العوامل المؤذية على ارتباط البشرة الوثيق بالأدمة.

Basal Layer •

- صف واحد من الخلايا (1-3 صفوف في الجلد الأجد) ولا تتوسط على خط مستقيم بل شكل انخفاضات و ارتفاعات و تملأ الأدمة التي تعرف بالحليمية وتسمى الانخفاضات البشروية بالقنازع.
- يستغرق تغيير خلايا البشرة 12-14 يوم.
- تقع بين الخلايا القاعدية الخلايا الميلانية المصنعة للميلانين

Spinus Layer •

- تتألف من 4-6 صفوف من الخلايا المضلعة لها استطالات هيولية فيما بينها تشبه الأشواك و تصل بينها الجسيمات الرابطة.
- تتوارد فيها خلايا لانغر هانس و الخلايا الغصينية الهامة في المناعة الآجلة و رفض الطعوم .

• Granular Layer •

- من 2-3 طبقات من الخلايا المقرنة المملوءة بحببات الكيراتوهيدالين وتحتوي الأجسام الصفاحية جسيمات او دلائل او Lamellarbodie تلعب دورا في عملية التقرن.
- حبيبات الكيراتوهيدالين تحتوي بروتين الفلاغررين الذي يؤدي إلى تكثيل خيوط الكيراتين و يحفز تشكيل الغلاف المتقرن .

Stratum Lucidum

- فقط في الراحتين والأخمصين .
- صف أو صفين من الخلايا النيرة ليس في خلاياها نوى تحتوي حبيبات Eleidin وهي تطور من الكيراتوهيدالين.

Stratum Corneum •

- تختلف سماكتها من منطقة لأخرى .(أجفان ,أخمصين)
- خلايا مسطحة عديدة السطوح تتطابق فوق بعضها كالقرميد غير منوأة و ليس فيها عضيات خلوية و تتألف هيولاها من القرنين.
- تتوفى خلاياها باستمرار بشكل غير مرئي إلا في الحالات المرضية.

- الخلايا الميلانية Melano Cytes
- كثافتها في الجلد واحدة لكل 36 خلية مقرنة (الوحدة الملانية البشروية)
- لا اختلاف من حيث عدد الخلايا الميلانية في العروق المختلفة إلا اختلاف في حجم الميلانوزومات و فعالية خميرة التيروزيناز.
- لها استطلالات تحتوي الميلانوزومات تدخل بين الخلايا المقرنة التي تقوم ببلعمة نهايات الإستطالات.
- الميلانوزومات في الجلد الأسود كبيرة وكثيفة و في الجلد الأبيض صغيرة وأقل كثافة.

- Langerhans cells
- خلايا غصينية جلدية تشق من نقي العظم وهي الأهم في تحضير المستضدات و ذات قدرة خفيفة على البلعمة.
- تنتشر بين الخلايا المقرنة وكتافتها بين 350-800 في الملم المربع.
- لها دور هام في التهاب الجلد التأتبي و رفض الطعام.
- تعزى السرطانات الجلدية المتنسبية بالأشعة فوق البنفسجية إلى نفاذ خلايا لانغر هانس.

• الأدمة Dermis

- نسيج ضام ليفي(اللياف الكولاجين-النسبة الأكبر- و الألياف المرنة -3%- و من مادة أساسية تملأ الفراغات بين الألياف و الخلايا تتألف من الماء والشوارد وبروتينات هيدروليكية و عديدات السكاكر) تخترقها الأوعية الدموية و المفية و الأعصاب و ملحقات الجلد.
- الوظيفة الرئيسية حماية العضوية من الرضوض(غلاف مرن و متين)

- الأعصاب ومستقبلات الحس:
- الجلد غني بالأعصاب الإنتهائية وهي حسية وحركية.
- اختلاف في تعصيب الجلد بين منطقة و أخرى(الأصابع و القصيب و الحلمة و البظر)
- تنقل المستقبلات المختلفة حس اللمس والضغط و الحرارة و الألم من المحيط إلى الجهاز العصبي المركزي.
- الودي و نظيره يؤلفان قسما من التعصيب المستقل وتعصيب الغدد العرقية والأوعية الدموية والعضلات المفقة للشعرة و دورا في التعرق و تضيق الأوعية و توسيعها.

- مستقبلات الحس إما حرة أو محفظة.
- الحرة: نهايات ميركل في الجلد والأغشية المخاطية.
- لوحيات هارشب في الجريبات الشعرية (حس اللمس).
- المحفظة: جسيمات باسيني في الأدمة و ما تحتها(الضغط).
- ميسنر في الأدمة الحليمية(مستقبلات ميكانيكية).
- روفيني أسفل الأدمة و تحتها.
- كراوز الأدمة الحليمية و تحت الغشاء المخاطي.

Subcutaneous Fat •

- تمتص الصدمات و تساعد على حفظ حرارة الجسم و تشكل مستوى دعا طاقيا.
- الفصيص المجهي المؤلف من خلايا شحمية هو الوحدة الرئيسية للسبلة الشحمية.
- تجتمع عدة فصيصات تؤلف الفصيصات الثانوية التي تنفصل عن بعضها بنسيج ضام (الحاجز) يحتوي الأعصاب و الأوعية الدموية و المفية و يربط بين الأدمة الشبكية و صفاق العضلات.

- **أوعية الجلد**
- الشرايين المغذية للجلد تنشأ من **الضفيرة العميقة** التي تتوضع في الأدمة الشبكية العميقة و تؤلف في الأدمة **3 ضفائر** السطحية منها تحت الحليمية و ضفيرتين حول الجريبات و الغدد العرقية الناتحة .
- من هذه الشبكة تنشأ شريانات **Arterioles** تصعد للأدمة و تنفرع إلى شعيرات **Capillary** في أعلى الأدمة.
- الشعيرات الوريدية تؤلف عرى **Loops** في الحليمات تنسع و تؤلف الوريدات الأكبر فالأخير في النسيج تحت الأدمة.

- **فيزيولوجيا الجلد:**
- **الجلد وعاء يحوي الور عضوية و مرآة الجسم و النفس تعكس الحال في الصحة و المرض و له دور كبير ووظائف عده .**
- **الوظيفة الحائلية :**يحول الجلد دون دخول أو خروج الماء و الكهارل بفضل تجدد البشرة و خصائصهاو للطبقة المتقرنةأهميتها الكبيرة هنا.
- **الوظيفة الميكانيكية :**الجلد يحمي العضوية من الأذية الميكانيكية
- **الوظيفة المناعية :**الجلد خط الدفاع الأول تجاه الجراثيم و ذيفاناتها، لأنغرهانس تحضر المستضد و تقدمه للمفاويات التائية، البشرة تنتج السيتوكينات و البروستاغلاندينات و مضادات الأكسدة.

- الوظيفة الحسية .
- الوظيفة الإجتماعية و الجنسية .
- وظيفة تركيب الزهم و الفيتامين د3: مع التعرض للأشعة فوق البنفسجية و له دور مهم في تشكل العظام و استقلاب الكلس .
- الوظيفة الصماوية (الستيرويدات القشرية).
- تنظيم حرارة العضوية: للسرير الوعائي الكبير دور مهم.
- الوظيفة التنفسية.
- الوظيفة الإفرازية : العرق والزهم.
- الوقاية من الأشعة فوق البنفسجية.
-

- العناية بالجلد
- العناية بالصحة العامة هي الأساس المهم للعناية بصحة الجلد.
- الغسيل لإزالة العرق والمفرزات والمواد التي تعلق بالجلد (حسب طبيعة العمل والطقس و المهنة والفصل.....).
- الثياب القطنية بتناسق الجلد هي الأفضل.
- وقاية من أشعة الشمس.(اللباس المناسب -وأقيات الضياء).
- حسن انتقاء و استعمال مواد التجميل و مواد العناية بالجلد و الملحقات واستعمالها بشكل مدروس بعيدا عن الإفراط.

الآفات الجلدية (SKIN LESION)

- يجب على الطبيب الفاحص أن يعرف الآفات الجلدية الأساسية وكيف تترتب وتتوزع عند المريض وكيف تتطور كي يكون قادراً على وضع التشخيص
- وتقسم إلى آفات جلدية بدئية وآفات ثانوية

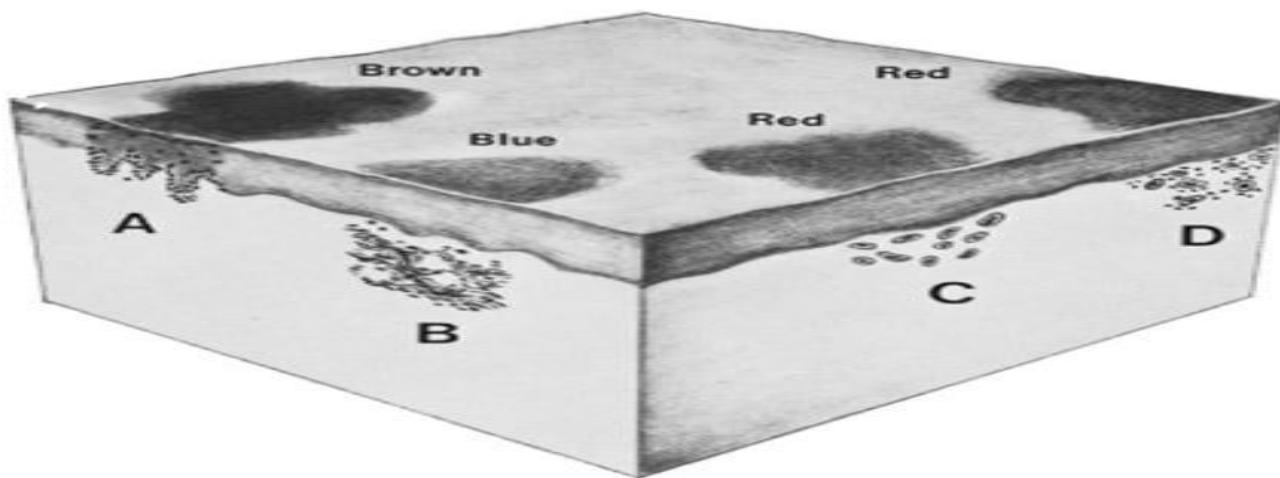
أولاً": آفات الجلد البدئية

البقع : maculs

- هي افات مسطحة محصورة تختلف عن الجلد المحيط بها باللون دون ارتفاع ملحوظ عن سطح الجلد
- قد تكون في البشرة → البهق
أو في الأدمة → الحبر
وقد تكون مختلطة (بشروي وأدمية) ← البقع التالية للالتهاب
- قد تترافق البقع مع قشور رقيقة فتدعى البقع الوسفية

وتأخذ أشكالاً" عديدة :

- بقع حمامية منتشرة صغيرة → اندفاعات دوائية
- بقع حمامية متلاقيّة → اورام وعائيّة دمويّة
- بقع مصطبغة → الورم الليفي العصبي
- ناقصة الصباغ ← نقص تصبغ تالي للالتهاب
- زائلة الصباغ ← البهق
- بقع و وسوف ← نخالية وردية ، نخالية مبرقشة
- بقع منغولية → وحمة اوتا (هي بقع ناجمة عن تجمع الخلايا الميلانية والادمة)



A.



B.

اللطخات :patches

- تشير للبقع الكبيرة المجتمعة أو اللويحة الرقيقة
thin plaque أو large macule •

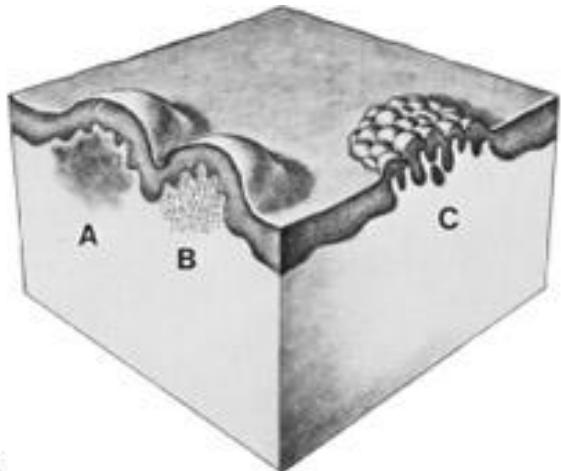
الحطاطات : papules :

- افة مرتفعة عن الجلد صلبة صغيرة قطرها اصغر من 1 سم
- قد تنتج نترسبات استقلابية
أو عن ارتشاح خلوي موضع
أو فرط تصنيع موضع للمكونات الخلوية للبشرة
- قد تكون بشروية كما في التاليل
أو أدمية كما في الأفرنجي الثانوي
أو مختلطة كما في الحزاز المسطح

• للحطاطة اشكال عديدة :

- نقطية مؤنفة ← الدخنية الحمراء
- وسفية ← الأفرنجي الثانوي
- مقببة ← مليسأء سارية
- منبسطة ← حزاز مسطح
- حطاطة خشنة ← داء دارييه

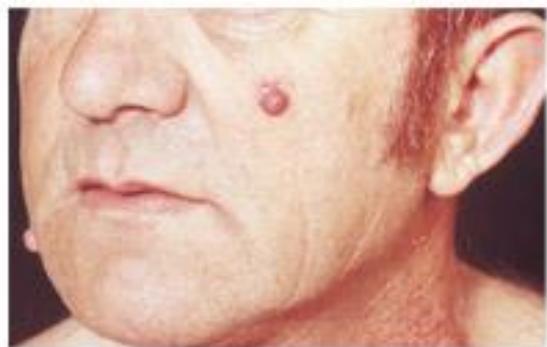
- لون الحطاطة مهم ايضا :
- **الحطاطات الحمامية هي الأشيع سريريا"**
- حطاطة حمراء ← صداف
- حطاطة نحاسية ← افرنجي ثانوي
- حطاطة مسطحة القمة مع لون بنفسجي ← حزاز مسطح
- حطاطات صفراء ← صفرومات
- حطاطات نزفية أو نخزية ← التهاب أوعية , تجرثم دم بالسحائيات



A.



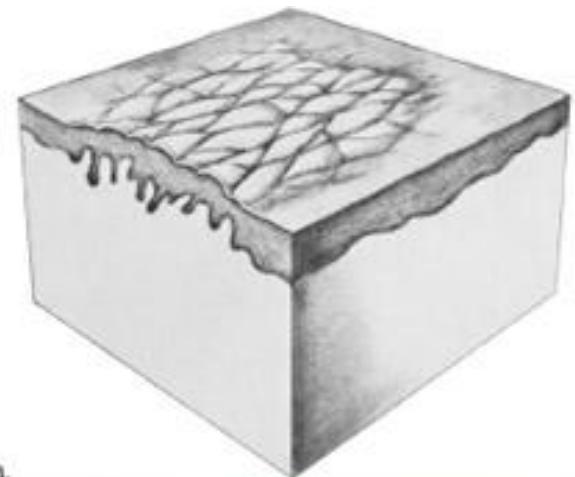
C.



B.

• الويحات :*plaques*

- هي ارتفاعات هضبية الشكل ذات مساحة اكبر من *mesalike* الارتفاع (مرتفعة في المحيط ومنخفضة في المركز)
- قد تكون أساسية بدئية أو ناتجة عن اتحاد عدة حطاطات كما في الصداف (لويحات حمامية مرتفعة عن سطح الجلد مع طبقات من وسوف بيضاء زجاجية (*micaceous*)



4.



5.



B.

• العقيدات nodules

• اندفاع دائري أو اهليجي محسوس صلب عمقها اكبر من قطرها (الذي لايتجاوز 1 سم على الاكثر) مما يميز العقيدة من الحطاطة

• وحسب مكان وجودها قسمت ل:

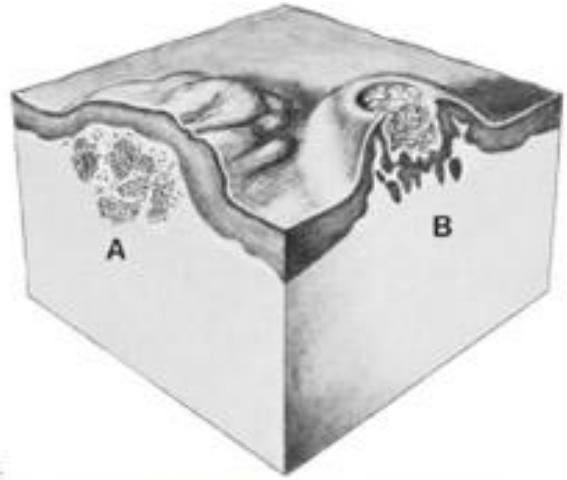
عقيدات بشروية ← تآليل شائعة, BCC

عقيدة بشروية أدمية ← ميلانوما خبيثة, SCC غازية, أنماط من الوحمات

عقيدات أدمية ← حبيوم حلقي , ليفوم جلدي

عقيدات تحت أدمية ← حمامى عقدة التهاب أوردة سطحي

عقيدات نحت جلدية ← الشحومات



A.



C.



B.

- تدخل ضمن اسباب العقيدات ايضاً "لسع الحشرات, ارتكاس جسم اجنبي, انتانات فيروسية
- العقيدات غير الواضحة سريرياً يجب ان تستأصل وترسل للتشريح المرضي
- العقيدات الرثوية شكل هام منها تتوضع على النهايات العظمية بقطر 1-2 سم وحتى عدة سنتيمترات

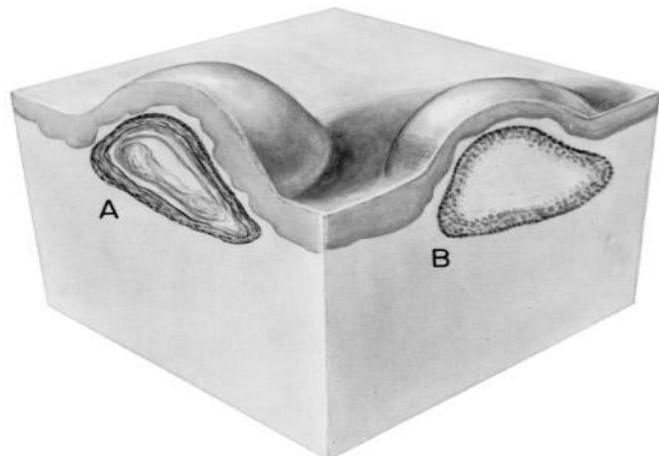
► **الورم tumor** يعبر عن اي كتله سليمة او خبيثة وأحياناً يستخدم للعقيدات الكبيرة وقد يصل عمقه حتى النسيج الشحمي

► **الصمغة gumma** هي افة عقديه حبيوميه تشاهد في السفلس الثالثي

► **الكيسه cyst** هي اندفاع عقدي مغلق يحوي مواد سائلة او نصف صلبة يشتبه مع العقيدة الكرويه او الحطاطة عدا كونها مرنة بالحس



(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727



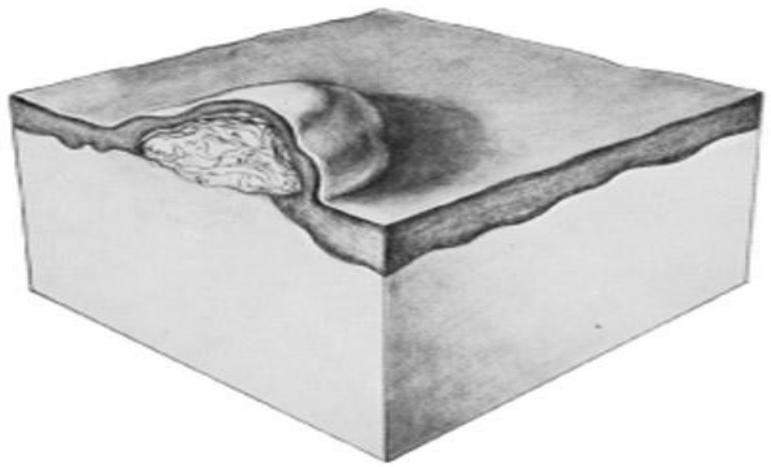
A.



B.

• الحويصلات والفقاعات *viscles and bullae*

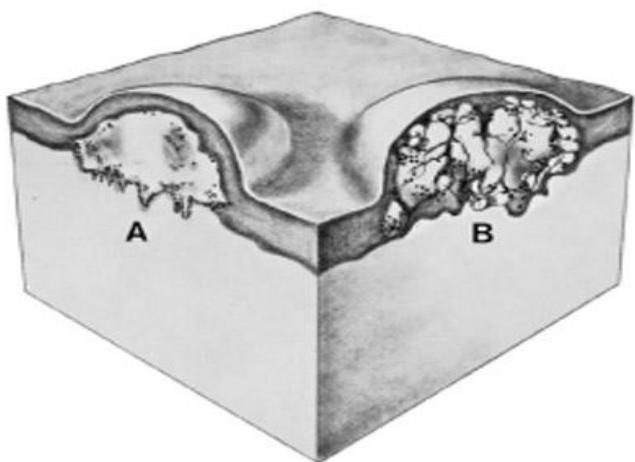
- افات مرتفعة عن سطح الجلد محصورة تحوي سائل جدرانها عادة رقيقة وشفافة تظهر مادة داخلها (مصل , لمف , دم)
- قطر الحويصل أقل من 1 سم بينما الفقاعة أكبر من ذلك عادة
- ❖ الحويصل والفقاعة ينتجان عم شق على مستويات مختلفة من الجلد :
 - قد تكون ضمن البشرة —> التهاب الجلد الأرجي الحاد, الفقاع الشائع
 - أو تحت الوصل البشري الادمي (تحت بشروي) —> الفقاعة الفقعاني
- لتميز الفقاعات داخل البشرة ام تحت البشرة نلجا للضغط الافة بشكل كاف لخمسها فان كان الضغط الواجب تطبيقه لخمسها كبير —> تحت بشروية والعكس بالعكس



A.



B.



A.

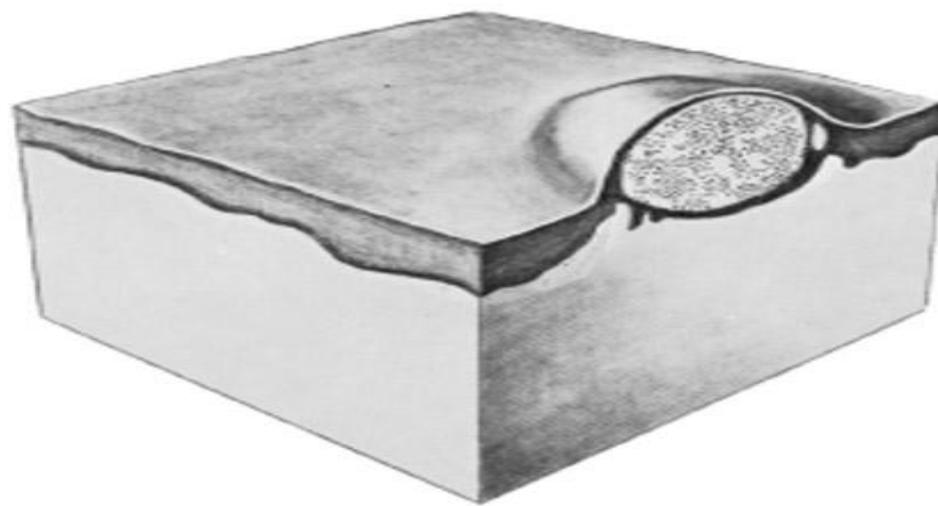


B.

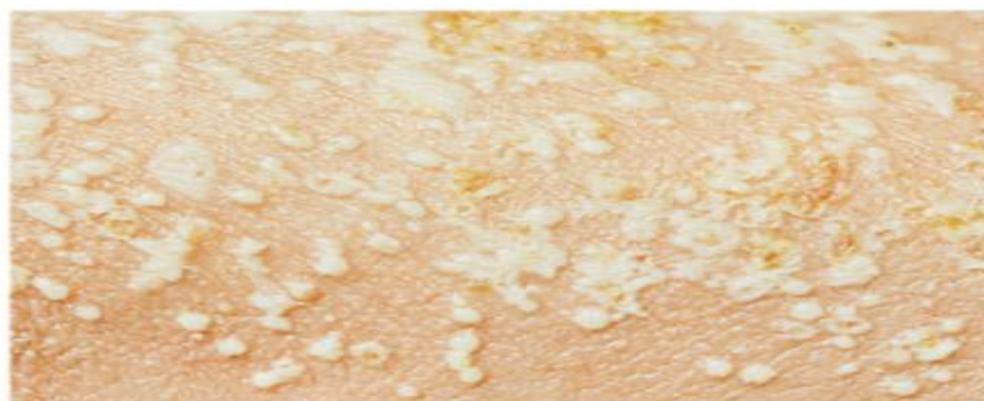
البثرات والتقيحات :

Pustules and other pyodermato

- البثرة هي افة محددة مرتفعة تحوي منتجات قيحية مؤلفة من كريات بيض مع او دون حطام خلوي
- قد تحوي على جراثيم او تكون عقيمة كما بالصدات البثري
- ان احتوت البثرة بمركزها على شعره في مركزها تدعى **البثرة الجريبية** كما في العد البثري والتهاب الأجربة الشعرية
- الافات الحويصلية قد تصبح بثرية مثل آفات الحمامق والحلأ البسيط
- يجب دوما اجراء زرع للقبح وتلوين غرام كما في الفطور الجلدية



A.



B.

ثانياً": الآفات الثانوية

الجلبات crusts

- ترببات قاسية تنتج من جفاف النضح المصلي ، القيحي ، الدموي على سطح الجلد وهي مرافقه عادة للانتانات أو التقويبات الثانوية
- وحسب لون النضح ممكن التوجه أحياناً :
 - صفراء—>مصل جاف
 - خضراء او خضراء مصفرة—> النضح القيحي
 - متلائمة بلون العسل—>بعض انواع الأكزيماء, القوباء

قد تكون رقيقة هشة او ثخينة ملتصقة وذللك عندما يشمل النضح او الجلبة كل سماكة البشرة وهذا الوضع **يعرف بالاكثيمية ECTHYMA**

التريس SCAUTULA : هي قشرة صغيرة مصفرة بشكل قبعة تشاهد خاصة بالفطور السطحية التي تصيب الفروة مسببة بالشعر ونحوه الشوئلانيه



(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131- 85 - 2727

الوسوف scales

- التوسف هو التجدد الشاذ او تراكم خلايا الطبقة القرنية بشكل دقائق ملموسة
- بالاحوال الطبيعية تتجدد البشرة كل 27 يوم وتنتج الطبقة المتقرنة التي لاتحتوي خلاياها اي نوى
- ليس كل الوسوف متشابهة وطبيب الجلدية الخبر يستفيد من نمط الوسوف بالتشخيص

من أنماط الوسوف :

- الوسوف الكثيفة → الصداف
- وسوف شمعية او صفراء دهنية → التهاب الجلد الزهمي
- وسوف خشنة الملمس تشبه الزجاج → تقران شمسي
- وسوف حرشفية → السماكات
- وقد تعلو في كثير من الأحيان بعض الإنديفات الأولية :
 - حطاطات وسفية → نخالية وردية , نخالية مبرقشة , افرنجي ثانوي
 - البقع الوسفية → بالسعفات والوذج
- احيانا لا تظهر الوسوف الا بعد كشط الافة وهذا ملاحظ بالمراحل الباكرة للنخالية الوردية,
الصداف ونظائر الصداف,

التقرانات :Keratosis

زيادة في سماكة الطبقة القرنية وتشمل جلادات اضطرابات
التقرن المختلفة

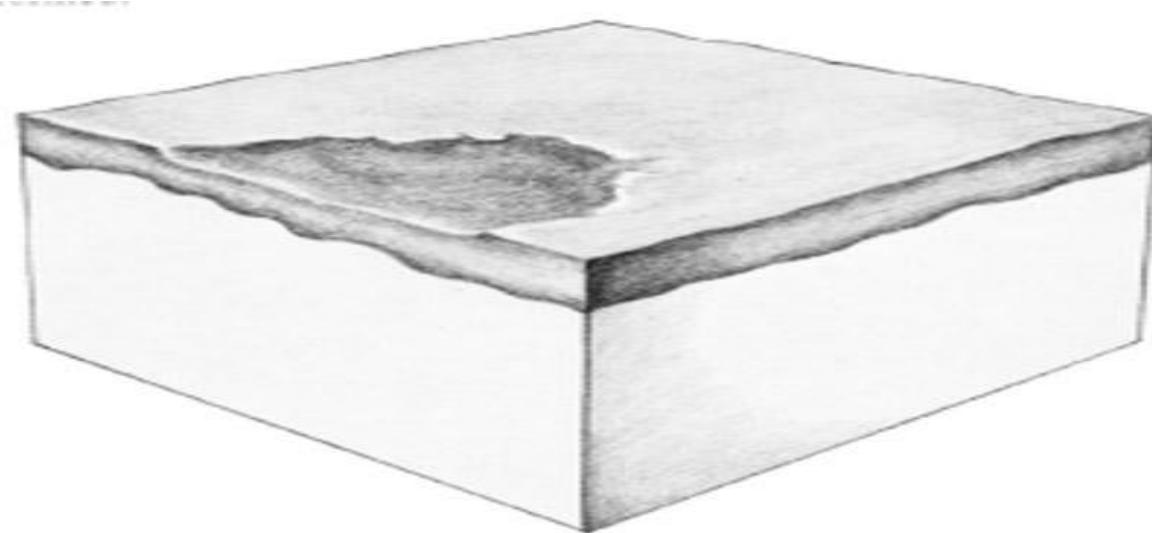


(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727

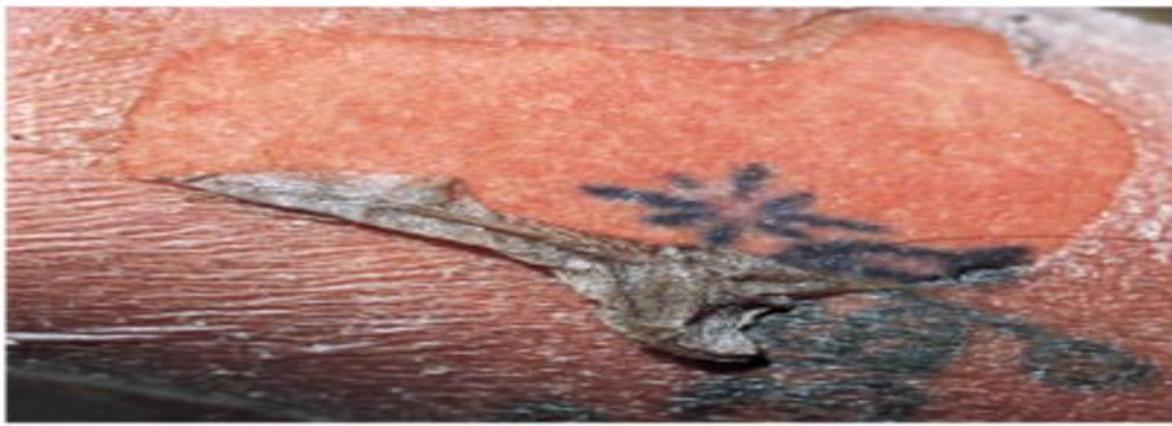
التاكلات : erosions

آفات رطبة محصورة منخفضة عن سطح الجلد ناتجة عن فقدان جزء أو كل من البشرة بعد تمزق هو يصل أو فقاوة

□ هذه التاكلات لا تترك ندبات عادة مالم تصب بخمج ثانوي



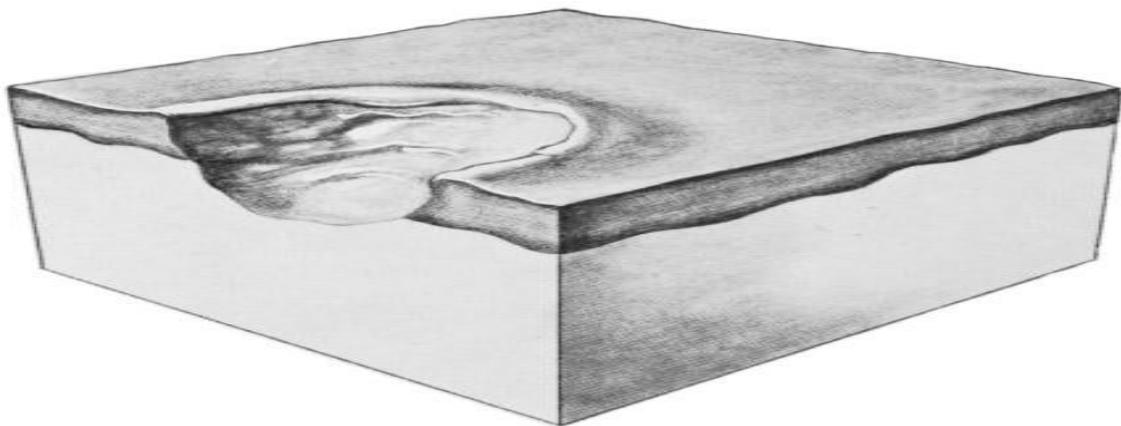
A.



B.

الشقوق والقرحات : fissures and ulcers :

- الشقوق عبارة عن ضياع بشروي يمتد حتى الأدمة ويشاهد في بعض حالات الأكزيما
- أما القرحات فهي ضياع نسيجي في كل من البشرة والأدمة أو أعمق أحياناً وأشيع ما تشاهد في الداء السكري وتنترك عادة ندبات تدل عليها
- يجب دائماً ان نصف حواف القرحة وقاعدتها والبحث عن الالفات المرافقة لها **وأهمها تقصي النبض القريب الموافق**
- يعد **تقحح الجلد المواتي** من أشكالها الهامة وهو عبارة عن تقرحات ذات حواف ضاربة للارجواني مرتفعة ممزقة تالفة ويترافق عادة مع التهاب الكولون القرحي (IBD)
- وأيضاً **الخشکربشہ** : sphacellus هي غشاء جاف متاخر شديد الالتصاق على ارضية قرحة مشكلة
- يجب تمييز القرحات المفتعله التي لها عادة اشكال هندسية وحواف منتظمة....



A.



B.



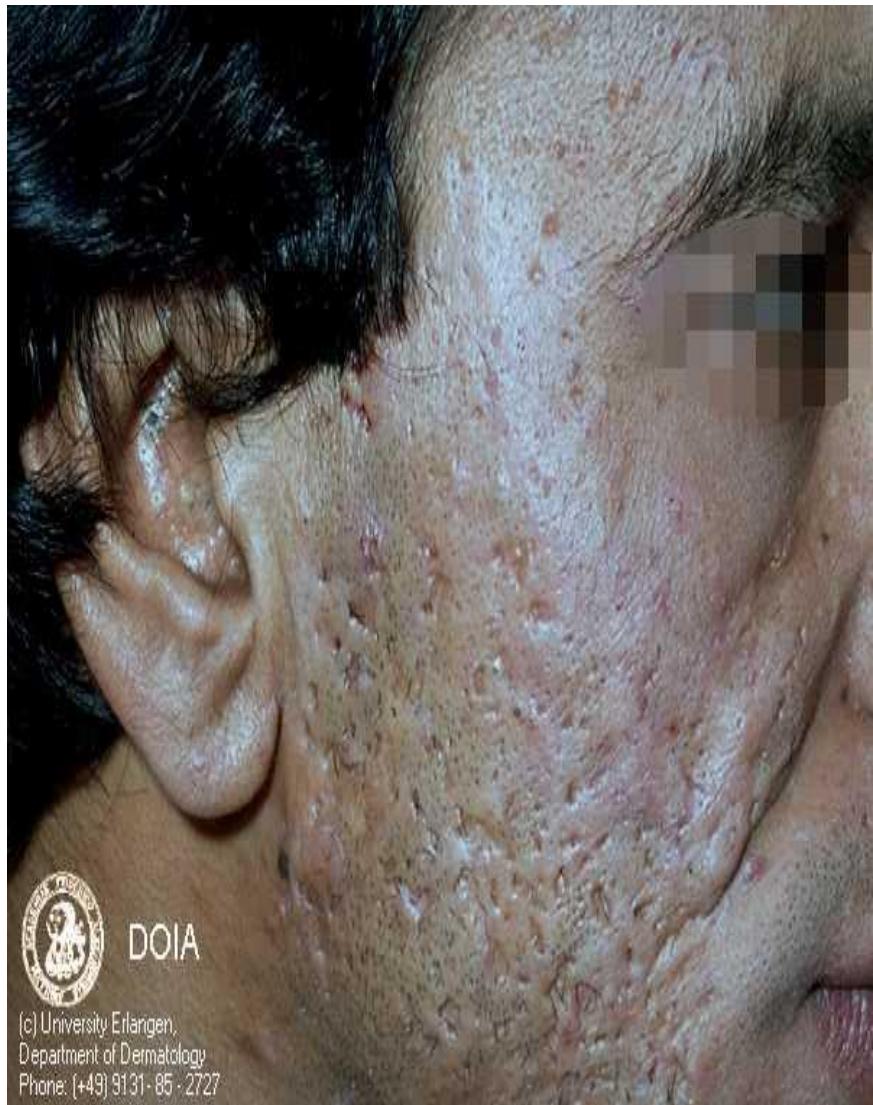
© University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727

النِّدَبَاتِ scars

- تظهر بعد التقرحات قد تكون ضخامية او ضموريه تصلبيه قاسيه وهي تعكس نمط الشفاء بالمنطقة المصابة بالتقرح
- تحدث النِّدَبَاتِ في سياق العد ، البورفيريات ، الحال النطاقي الحماق ، الافرنجي التدرن (خاصة بـ الوجه) ، الجذام ، السرطانات

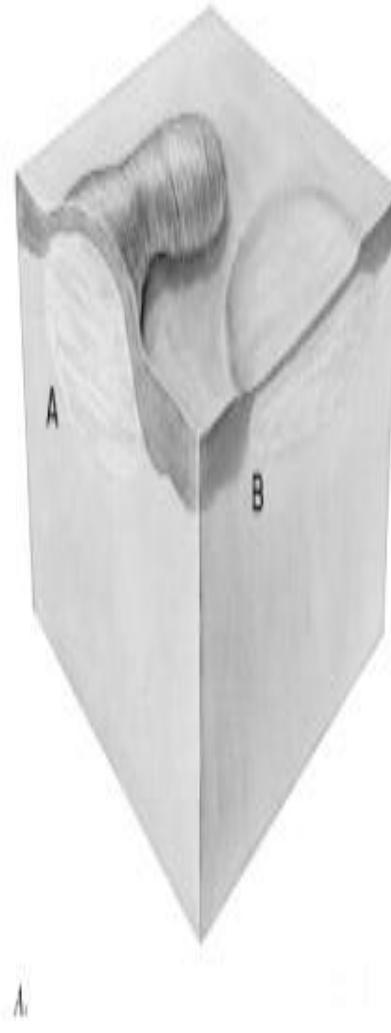
الضمور Atrophy

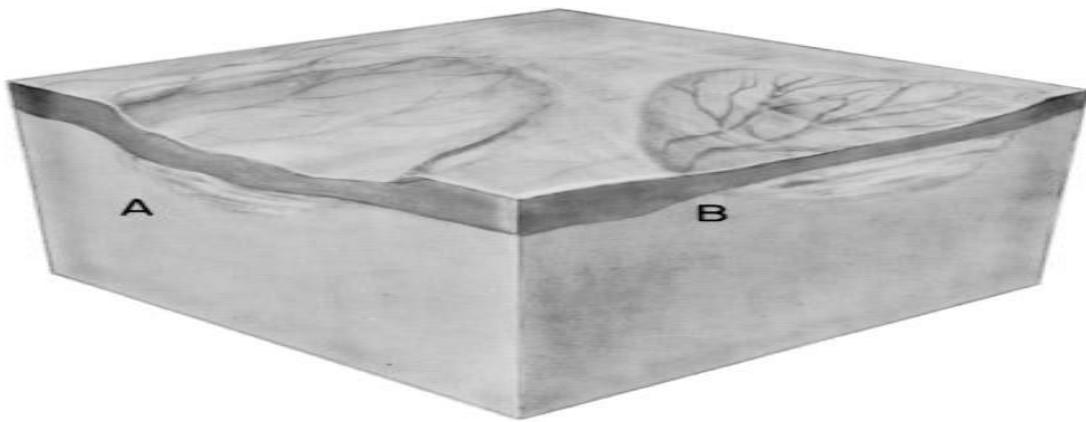
- ضياع السماكة في البشرة أو الأدمة أو الأنسجة الأخرى
- يرافق تشكل النِّدَبَاتِ في كثير من الأحيان
- وقد يتلو الإلتهابات كمافي DLE (يحدث ضمور + منظر مجرد مع فقدان خطوط الجلد الطبيعية)



DOIA

(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727





A.

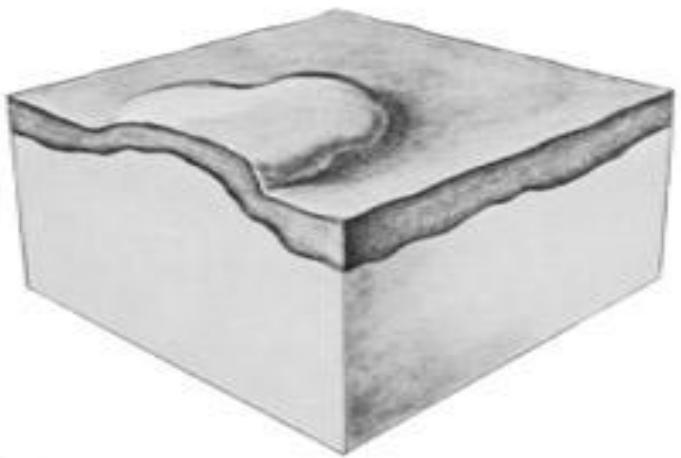


B.

الانتبارات : wheals

هي حطاطات أو لوبيات دائرية مسطحة القمة (منبسطة السطح)

- متقطبة سريعة الزوال تختفي خلال ساعات وهي علامة هامة في التشخيص
 - كذلك لا تصيب البشرة لذلك لا يوجد وسوف في المنطقة المصابة
 - يعد الشري urticaria أهم أشكالها
 - الوذمة الوعائية: تفاعل شروي عميق وذمي بمناطق يكون فيها الأدمة والنسيج تحت الجلد رخوين كالشفاه والصفن
- وهنا يجب الحذر والتفتيش عن وذمة حنجرة مرافقه



A.



B.



C.

توسع الشعريات TELANGIECTASIA : وهو توسيع دائم بالأوعية الشعرية

- يعد مظهر اساسي لوردية الوجه(العد الوردي) rosacea
- كما يشاهد في أغلب أدوات المناعة الذاتية

التصلب : sclerosis هو قساوة منتشرة او محددة تلاحظ بالجلد اكثر منها بالتأمل ناتجة عن الوذمة الادمية او تحت الجلد او الاترتشاح الخلوي او تكاثر الكولاجين

- ويشاهد في أدوات الصلبات

الكلس : calcinosis هو تكلس ادمي او بالنسج تحت الجلد يشعر به كعقيادات قاسية او كلوبيات مع او دون تبدل مرئي على سطح الجلد كما في صلابة الجلد او التهاب العضل والجلد



(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727





(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131-85-2727



التسحجات **excoriation**: شقوق سطحية بالبشرة، شائعة بكل نماذج الحكة ومرافقه كل امراض الجلد الحاكمة....

التنبتات **vegetation**: هو تجمع عدة حطاطات أو لوبيات بجانب بعضها بشكل متلاصق

التحرز **Lichenification**: زيادة سماكة الجلد مع وضوح الإرتسامات الجلدية.

الانفاق **Burrows**: قناة صغيرة في الجلد تحتوي على وحدات الخلية مثل الجرب.

الزؤان **Comedo**: انحباس الكراتين والدهون في فتحة القنوات الدهنية المتوسعة.

الورم الدموي Hemartoma شبه ورم يحتوي على دم

الكدمات Ecchymosis منطقة من النزف بقطر أكثر من 2 سم.

الفرفيات purpura : بقع صغيرة ناتجة عن تسرب الكريات الحمر من الأوعية الدموية

النمشات Petechiae نزف نقطي حوالي 1 - 2 ملم قطرًا.

التصبغات Stains فرط تصبغ موضعي يتلو بعض أمراض الجلد.

الدخن Millium كيسة بيضاء صغيرة تحتوي على مادة كيراتينية

الدمل furancle : التهاب اجربة عميق نخري مع تراكم للقيح

الخرج abseess : تجمع عميق لمواد قيحية يتوضع بالأدمة او تحت الجلد بحيث لا يمكن رؤية القيح

الجيب sinus هو ممر واسع من جوف مقيق إلى سطح الجلد

الحاصة (الثعلبة) Alopecia ضياع الشعر الموضعي أو العام وقد ينجم ذلك عن عدة عوامل جهازية أو موضعية

تبكل الجلد poikiloderma: مصطلح يشير لاشتراك الضمور + التوسع الشعري + نقص أو زيادة التصبغ
► ويرى في التهاب الجلد الشعاعي , التهاب الجلد والعضل, الغطار الفطراني



(c) University Erlangen,
Department of Dermatology
Phone: (+49) 9131- 85 - 2727

و شرا لاصناعكم

أ.د. فايز الدغلاوي

كلية الطب - جامعة دمشق