



Sémiologie dermatologique


COURS DE DERMATOLOGIE

2019/2020

DR I BENKEMOUCHE

Introduction:

- ▶ Peau(phanères et muqueuses): organe à structure complexe
- ▶ Représente une surface de 2 m^2 pour 5 kg de poids chez l'adulte.
- ▶ Interface entre l'organisme et le milieu extérieur, permet:
 - L'interaction avec l'environnement: Constant renouvellement (adaptation aux changements extérieurs)
 - Rôle barrière: **perméable** (échange hydrique); **impermeable** (molécules exogènes et pathogènes)

- 
- ▶ Accessibilité de la peau à l'examen clinique et à des examens paracliniques simples
 - ▶ Maladies dermatologiques nombreuses et très répondues: expression clinique d'une pathologie simple facile à reconnaître ou mode de révélation d'un désordre général sous jacent
 - ▶ **Ni jamais ni toujours;** démarche clinique analytique, culture médicale indispensable
 - ▶ Les lésions élémentaires(clefs)
 - ▶ Les diagnostics différentiels(pièges)
 - ▶ **Question: quelles seraient les difficultés rencontrées lors de votre examen dermatologique ?**

Généralités :

Peau:

- ✓ Poids:4,5 kg, Surface:1,8 m²
- ✓ Epaisseur moyenne:1,2 cm.
- ✓ Surface/ épaisseur : 150000.
- ✓ 5millions follicules pilosébacés.
- ✓ 3 millions glandes sudoripares
- ✓ Ph: 4,2 à 6,1(manteau acide) .
- ✓ Volume sanguin:≥ 9%V total repos, 12% vasodilatation.

Embryologie

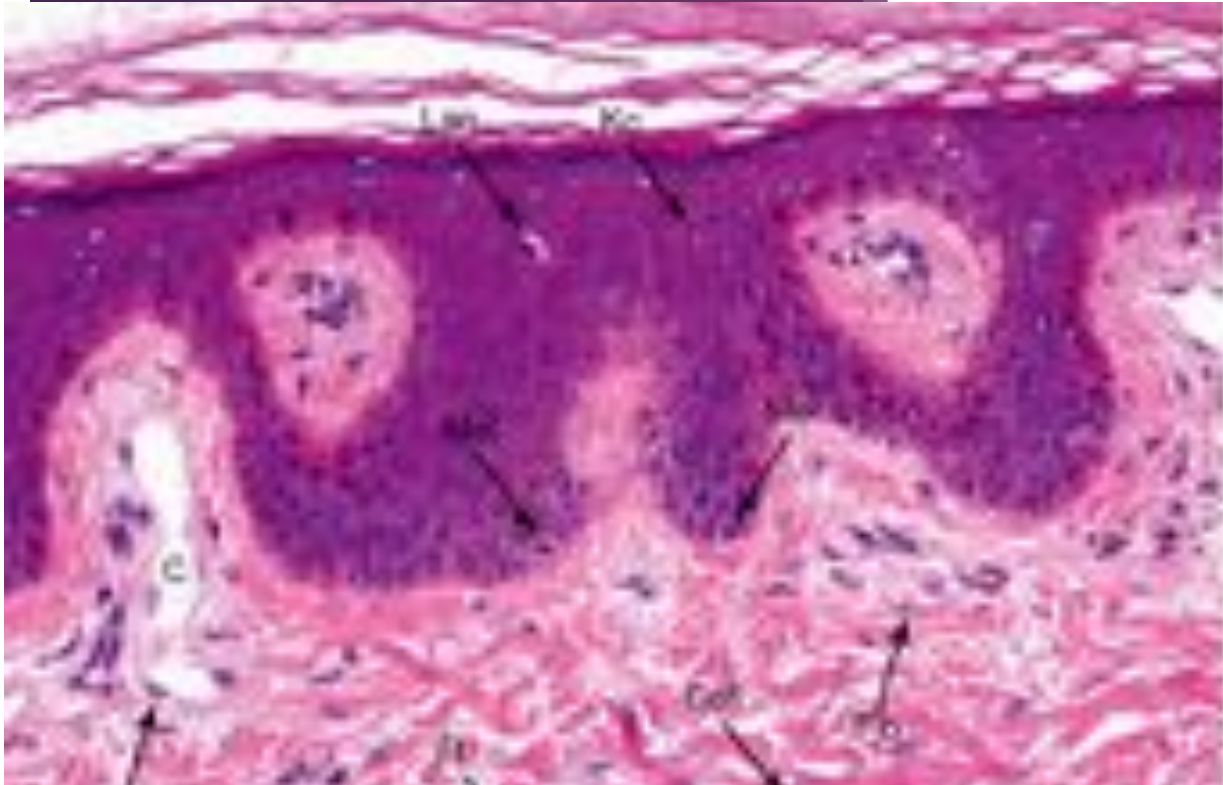
- ▶ **Epiderme:** dérive de l'ectoblaste, dès la gastrulation:
 - ▶ **2^{ème} mois** mise en place de deux couches: une germinative profonde et une superficielle, elle même composée de deux couches :couche basale et une superficielle pavimenteuse **le Périderme**.
 - ▶ **3^{ème} mois** vague de prolifération de la couche basale donnant une couche intermédiaire, mise en place des ébauches des annexes cutanées:
 - ▶ Appareil Pilo-sébacé : **le Lanugo**, va recouvrir le corps au 4^{ème} mois, les glandes sudoripares vont également recouvrir toute la surface corporelle.
 - ▶ Les ongles
 - ▶ Colonisation par les mélanoblastes (origine: crêtes neurales), les cellules de langerhans (origine: moelle osseuse), les cellules de Merkel (neuroectoderme: origine discutée).
 - ▶ **21^{ème} semaine:** apparition des caractéristiques de différenciation kératinocytaire définitive : couches épidermiques.

- ▶ Disparition progressive du périoderme (**bébé collodion**).
- ▶ A la naissance le nourrisson est recouvert par le vernix caseosa.
- ▶ **Derme et hypoderme** Dérivent du mésoblaste embryonnaire para axiale
- ▶ **Questions:**
 - ▶ Qu'est ce que le bébé collodion ?
 - ▶ Qu' est ce que le vernix caséosa (composition) ?





Structure
cutanée:
HISTOLOGIE/
HISTOPATHOLOGIE



- Couche corneé
- Couche granuleuse
- Corps musculair
- Couche basale

ÉPIDERME

MEMBRANE BASALE

DERME

- C : capillare
- Coll : collagène
- El : Elastine
- End : endothélium
- Fib : fibroblaste
- Kc : kératinocyte
- Lan : Langerhans
- Mel : mélanocyte

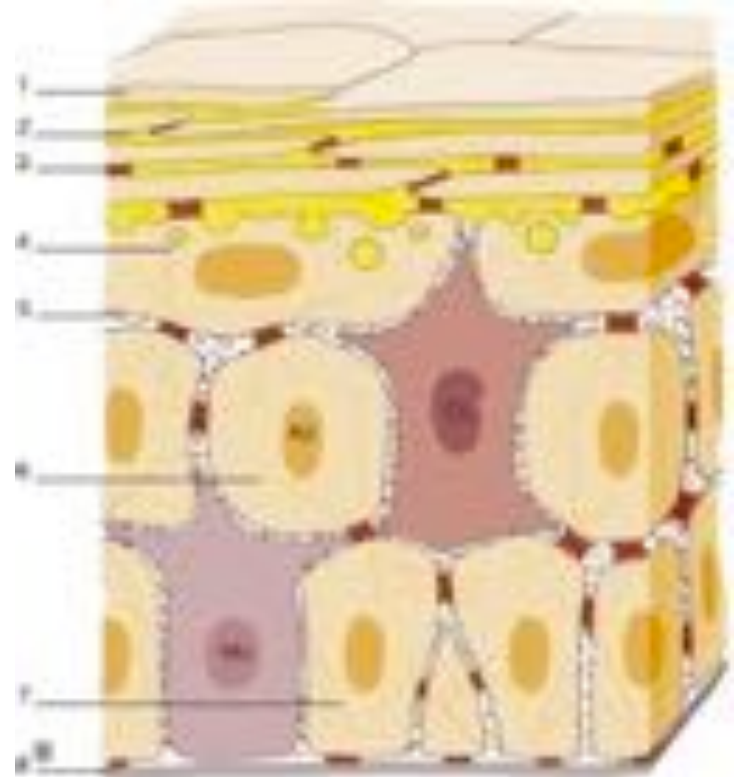
ÉPIDERME



- ▶ Epithélium pavimenteux pluristratifié non vascularisé: kératinocytes (80%), mélanocytes (phoémélanines, eumélanines), cellules de Langerhans (cellules présentatrices d'antigènes), lymphocytes, cellules de Merkel (cellules neuroépithéliales: pulpes des doigts, lèvre, dos des pieds)
- ▶ Crêtes épidermiques/papilles dermiques
- ▶ 4 couches: en fonction de l'état de différenciation kératinocytaire
 - ▶ Couche basale
 - ▶ Stratum spinosum
 - ▶ Stratum granulosum
 - ▶ Stratum corneum
- ▶ Question: quelles sont les caractéristiques (kératinocytaires) de chaque couche ?

structure épidermique

- ▶ Cytosquelette cutané: Kératinocytes (tonofilaments, kératines), système de jonctions interkératinocytaire serrées, population de cellules dendritiques non épithéliales.
- ▶ cornéocytes(1)
- ▶ cornéodesmosomes(2)
- ▶ matrice lipidique intercellulaire organisée en lamelles(3),
- ▶ stratum granulosum(4),
- ▶ matrice intercellulaire(5),
- ▶ stratum spinosum(6),
- ▶ stratum basale(7)
- ▶ membrane basale de la jonction dermo épidermique(8)



physiologie de l'épiderme

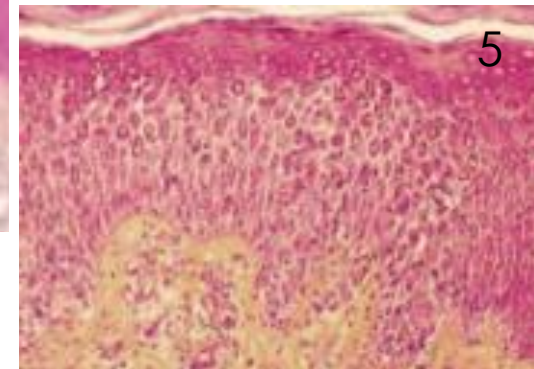
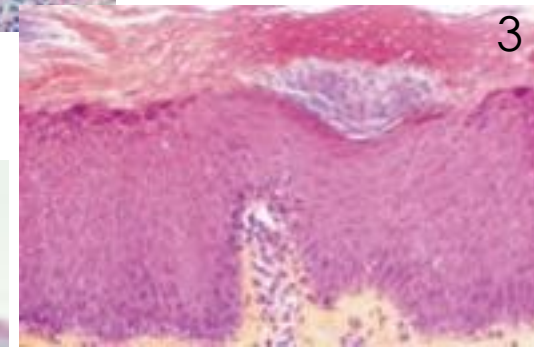
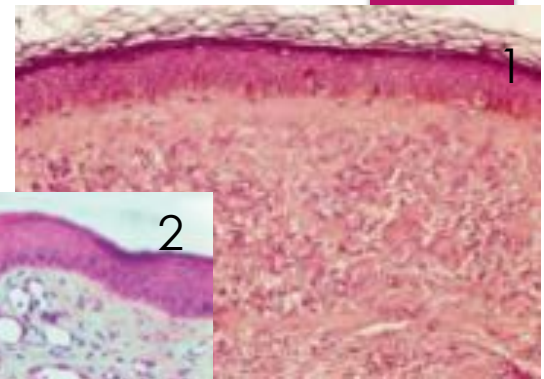
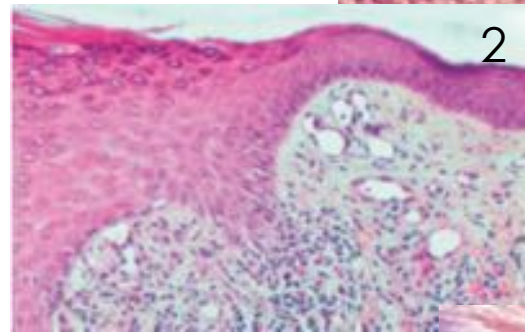
- ▶ Temps global de renouvellement (épiderme, cheveux): temps nécessaire pour éliminer les toxiques (médicaments, poison...).
- ▶ L'épaisseur de la peau varie avec l'âge
- ▶ Par convention l'épiderme détermine l'épaisseur cutanée, les changements d'épaisseur sont dus à des variations anatomiques ou des influences pathologiques :
 - ▶ Fesse, hanche et cuisse chez la femme, abdomen, cou chez l'homme
 - ▶ Paumes et plantes
 - ▶ Paupières, oreille et organes génitaux masculins.
- ▶ **Questions:**
 - ▶ **Quels sont les sites anatomiques les plus fins ?**
 - ▶ **Quel est le temps nécessaire au renouvellement cutané ?**

Anomalies épidermiques

- ▶ **Hyperkératose**: épaissement de la couche cornée, (**orthokératosique/parakératosique**)
- ▶ **Agranulose** absence de couche granuleuse,
- ▶ **Hypergranulose** épaissement de la couche granuleuse.
- ▶ **Hyperpapillomatose**: allongement des papilles dermiques et des crêtes épidermiques.
- ▶ **Acanthose**: épaissement de l'épiderme
- ▶ **Acantholyse**: clivage interkératinocytaire
- ▶ **Spongiose**: oedème intercellulaire (**exosérose/exocytose**)
- ▶ **Epidermotropisme** présence de cellules tumorales

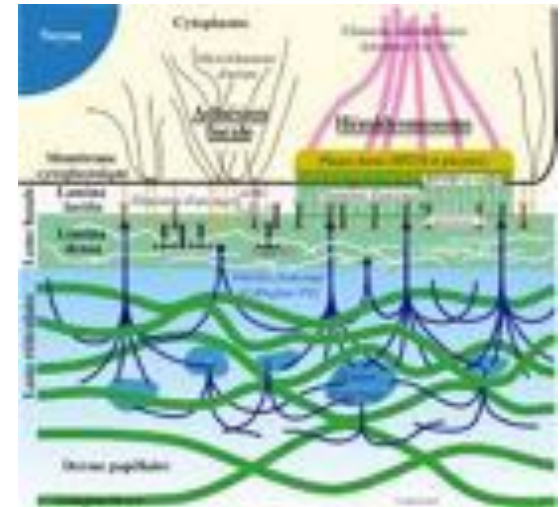
Épiderme:

- ◆ **Atrophie:** amincissement (1)
- ◆ **Acanthose:** épaissement (2)
- ◆ **Hyperkératose :** épaissement de la couche cornée (3)
- ◆ **Papillomatose:** accentuation du dessin papillaire (4)
- ◆ **Spongiose:** œdème (5)



Jonction dermo-épidermique (membrane basale)

- ▶ Interface non visible en microscopie optique (zone de jonction: crêtes épidermiques, papilles dermiques)
- ▶ Ligne ondulée en dents de scie, fine et homogène (kératinocytes basaux, derme papillaire)
- ▶ Visible: coloration PAS, Giemsa, argentique
- ▶ Microscopie électronique: membranes cellulaires (kératinocytes), lamina densa, lamina lucida, complexes d'encrage (filaments d'encrage et hémidesmosomes)

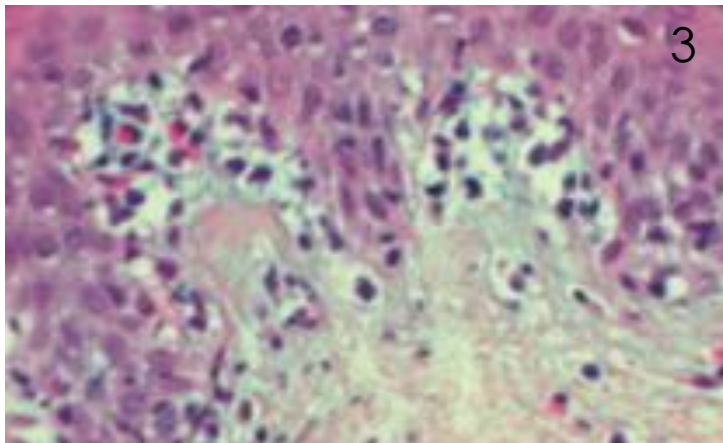
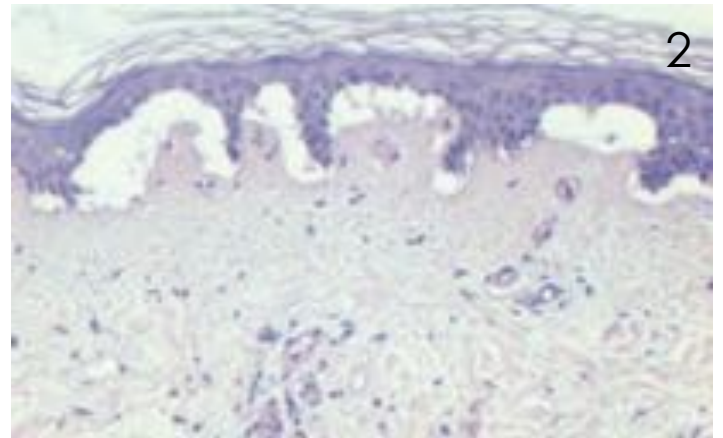
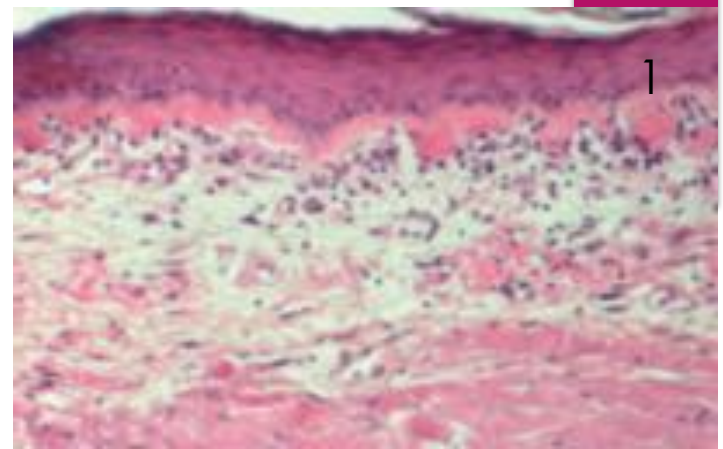


Anomalies de la jonction dermo-épidermique

- ▶ Clivage:
 - ▶ Par anomalies génétiques :
 - ▶ Lamina lucida: EBH jonctionelles
 - ▶ Lamina densa: EBH dystrophiques
 - ▶ Auto-immun:
 - ▶ DBA sous épidermique: présence d'auto-anticorps
- ▶ Accentuation du dessin papillaire (modèle psoriasiforme)
- ▶ Œdème spongiotique (eczéma)
- ▶ Atrophie
- ▶ Epaissement

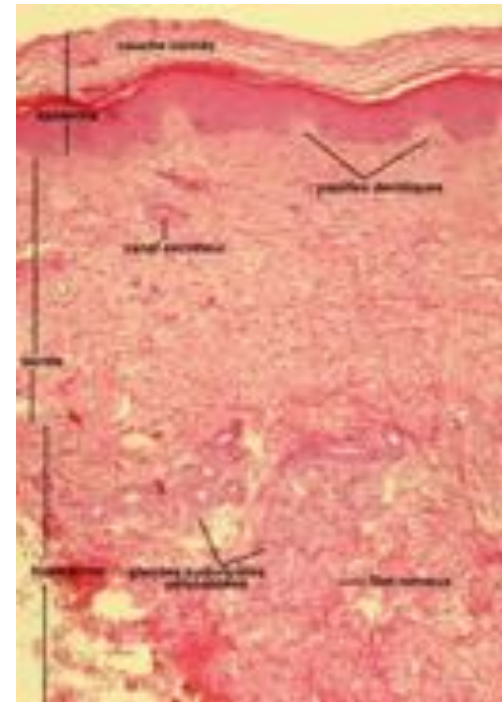
JDE


- ◆ Epaissement (1)
- ◆ Décollement (2)
- ◆ Dégénérescence vacuolaire: exocytose et exocérose.(3)



Derme et hypoderme

- ▶ **Derme:** Tissu conjonctif richement vascularisé et innervé:
 - ▶ fibre élastiques, fibres de collagène, fibres de réticulines
 - ▶ cellules fixes (fibroblastes, adipocytes) et cellules mobiles hématopoïétiques (macrophages, plasmocytes lymphocytes et granulocytes)
 - ▶ une substance fondamentale,
 - ▶ tissu musculaire lisse (muscles arrecteurs des poils, plexus musculaires des aréoles mammaires, du pénis, du périnée et du scrotum) muscles striés (expansion des muscles peauciers au niveau du visage)
- ▶ Derme **papillaire**, derme **réticulaire**
- ▶ Épaisseur moyenne derme 1 à 2 mm:
 - ▶ Paupières et prépuce: 0,6 mm, paumes et plantes 3mm,
 - ▶ Différence Homme/femme
 - ▶ paupière, oreille, organe génitaux masculins



- 
- ▶ **Hypoderme:** lobules graisseux séparés par des septums lieu de passage des vaisseaux et nerfs
 - ▶ Distribution de l'hypoderme:
 - ▶ habitudes alimentaires
 - ▶ sexe: homme(abdomen), femme(ceinture, hanche, cuisse, fesses, partie basse abdomen)
 - ▶ Continuité entre derme et hypoderme jusqu'à l'aponevrose ou le périoste

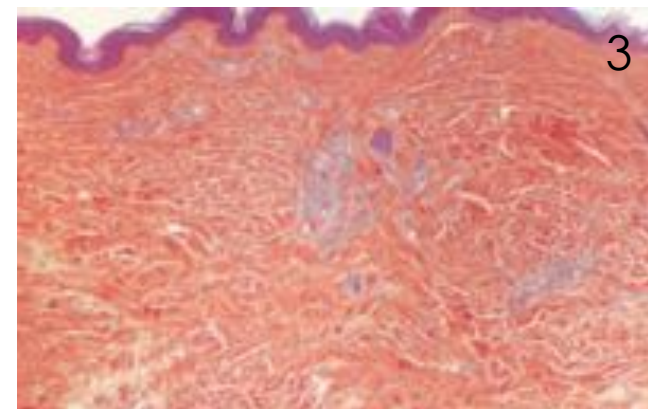
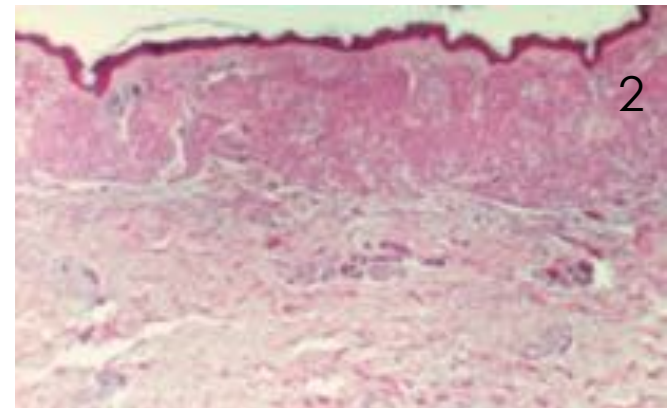
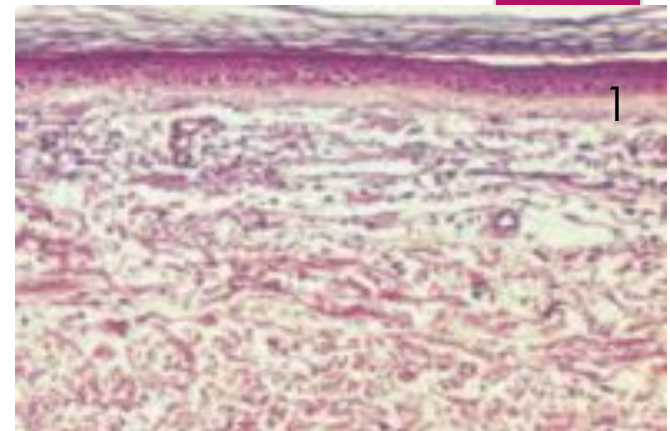
Anomalies du derme et de l'hypoderme

- ▶ **Atteinte des fibres élastique:** syndrome de marfan, cutis laxa
- ▶ **Atteintes du collagène:** Syndrome d'healers danlos
- ▶ **Surcharge** : mucinose papuleuse , amylose, calcinose (coloration, histochimie)
- ▶ **Atrophie du derme**
- ▶ **Épaississement du derme:** sclérose
- ▶ **Hypoderme: nécrose de la graisse:** cytostéatonectrose
- ▶ **Panniculites** septales et /ou lobulaire avec ou sans atteinte des vaisseaux

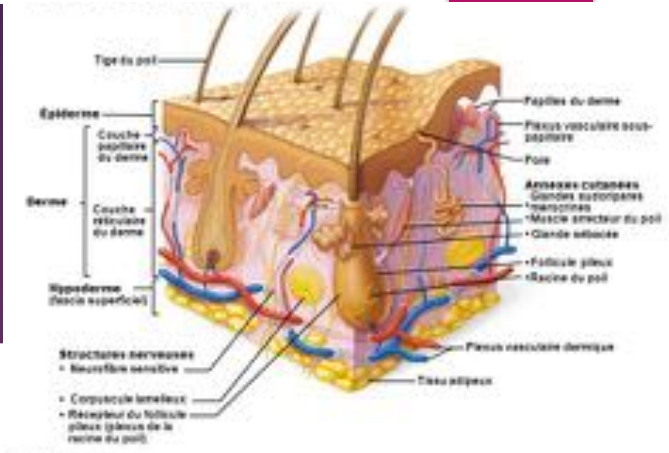


Derme et hypoderme

- ◆ Atrophie du derme (1)
- ◆ Épaississement du derme: sclérose (2)
- ◆ Élastose :altération des fibres élastiques voir disparition: élastolyse (3).



Annexes épithéliales de la peau



➤ Follicules pilosébacés:

- ✓ **Types:** poils terminaux, duvets et un 3^{ème} type intermédiaire.
- ✓ **Tout le corps, sauf:** paumes, plantes, faces latérales des doigts et orteils, petites lèvres, faces internes des grandes lèvres, gland et prépuce; glandes sébacés seulement.

➤ Glandes sudoripares :

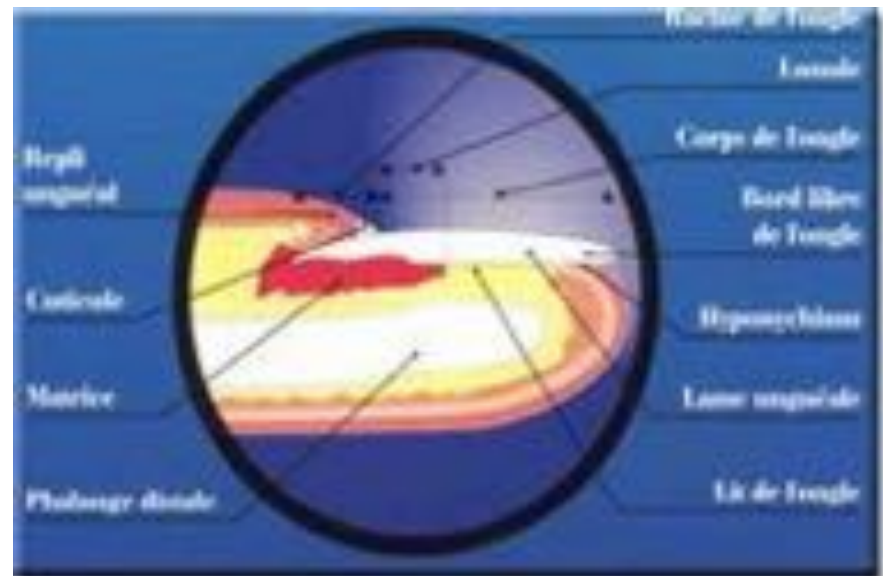
- ▶ Glandes apocrines et eccrines
- ▶ 100 à 200 glandes eccrines/cm².
- ▶ sécrétion de sueur abondante: paumes, plantes et dos.

▶ Question:

- ▶ Différence entre glandes apocrines et glandes eccrines
- ▶ Quelle est la relation entre la taille de la glande sudoripare et le poil qui lui est appendiculé ?

Ongles, muqueuses

Anatomie de la bouche



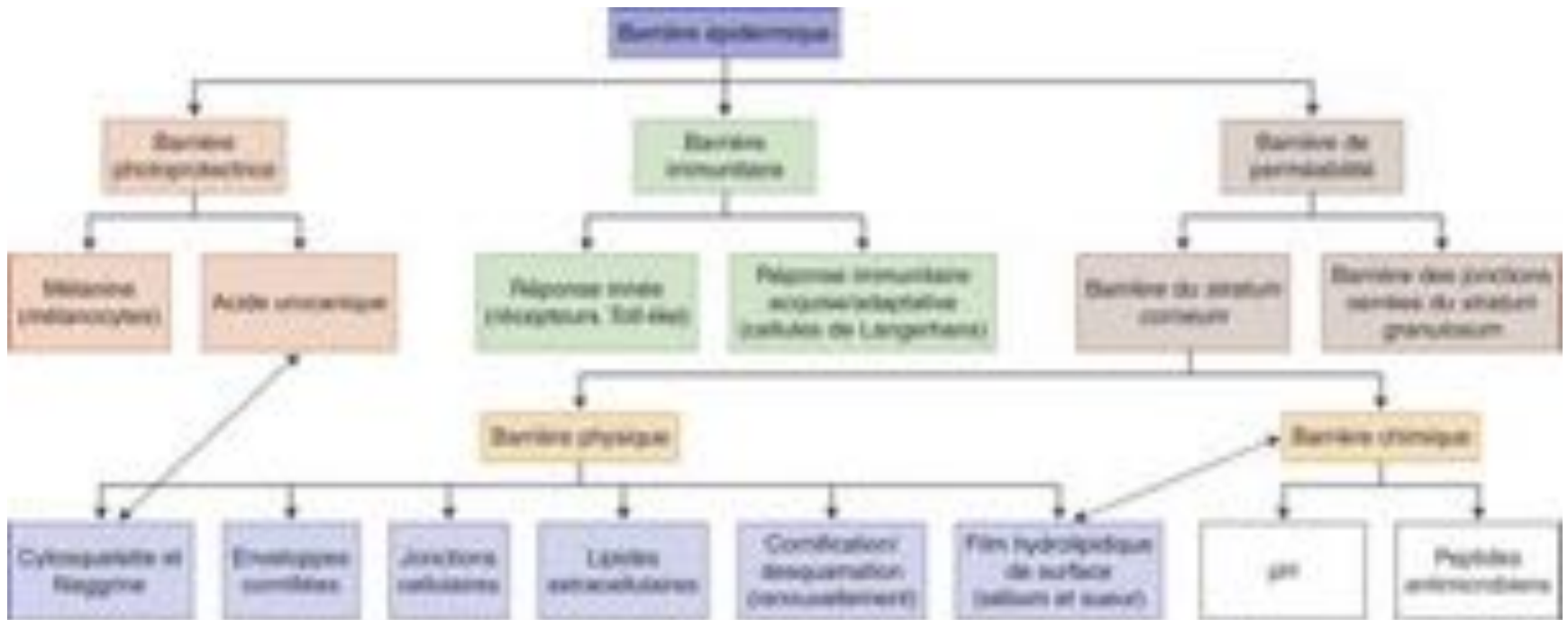
Rôles de la peau



Rôles physiologiques de la peau

- ▶ **Barrière photoprotectrice**: facteur absorbant: la mélanine
- ▶ **Nociception** sensibilité à la douleur, pression, chaleur: dermatomes
- ▶ **Maintient de l'homéostasie et thermorégulation**:
 - ▶ Chaleur: sudation.
 - ▶ Protection contre le froid: vasoconstriction et horripilation
- ▶ **Question**:
 - ▶ Qu'est ce qu'un dermatome ?
 - ▶ Qu'est ce que l'homéostasie ?

- ▶ **Barrière mécanique physique et chimique:**
 - ▶ Faible teneur en eau de surface (stratum cornéum).
 - ▶ Film hydrolipidique: caractère hydrophobe.
 - ▶ Système de Jonctions serrées
- ▶ **Barrière immunitaire:**
 - ▶ réponse innée rapide non spécifique humorale, réponse adaptative systémique adaptative d'antigènes
 - ▶ Ph acide
 - ▶ Flore commensale



Examen clinique



Spécificités de l' examen dermatologique

- ▶ *Relation complexe entre le médecin, son malade et sa maladie: fréquence des maladies chroniques, l'appropriation par les malades de la connaissance et de la capacité de décision, le retentissement des maladies dermatologiques, maladies imprimées sur le corps qui nous montrent à l'autre font que le médecin et le patient sont devenus des partenaires pour mieux comprendre l'expression de la maladie. Le médecin doit apprendre à écouter et apprécier l'individu souffrant, et à deux, ils doivent construire et gérer le programme thérapeutique.*

Démarche diagnostique

- ▶ Nosologie: La sémiologie provient du grec « semeion », qui signifie « **signe** » c'est l'étude analytique des signes cliniques.
- ▶ Analogique ou **analytique?**

▶ Interrogatoire:

- ▶ Temps essentiel: index de qualité de vie, observance thérapeutique, éducation thérapeutique etc.
 - ▶ Précise :
 - ▶ Les antécédents personnels et familiaux
 - ▶ Histoire de la maladie
 - ▶ Aspect initial de la lésion
 - ▶ Modalités évolutives de la lésion et de la pathologie
 - ▶ Signes d'accompagnement
 - ▶ Traitements reçus et leurs chronologies par rapport à la dermatose
 - ▶ Facteurs d'environnement
 - ▶ Signes fonctionnels: prurit maître symptôme

▶ Examen clinique:

▶ Quoi examiner:

▶ Comment:

▶ Inspection:

▶ Palpation: Vitropression, curetage, friction.


▶ Phénomène de Koebner

▶ Grattage méthodique de Brocq

▶ Signe de Nikolsky

▶ Signe de Darier

▶ Dermographisme

- 
- ▶ **But:** déterminer la lésion élémentaire: caractère changeant et évolutif des lésions
 - ▶ **Limites:** l'examen morphologique peut être insuffisant peu discriminant (présentation commune à plusieurs affections)
 - ▶ **Par quoi peut on s'aider:** examens complémentaires à visée étiologique

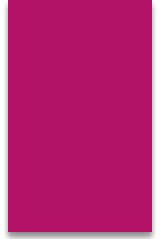
- 
- ▶ Lampe de wood
 - ▶ Imagerie médicale:
 - ▶ Photos
 - ▶ Dermoscopie vidéodermoscopie
 - ▶ Microscopie confocale
 - ▶ Prélèvements superficiels:
 - ▶ Étude microbiologique
 - ▶ Cytodiagnostic de tzanck

- ▶ **Biopsie:**
 - ▶ au punch ou bistouri
 - ▶ Étude anatomopathologique: confrontation anatomo-clinique
 - ▶ Possibilité d'étude extemporanée: technique de mohs
 - ▶ Techniques immunohistochimiques:
 - ▶ Coloration
 - ▶ Immunomarquage: marqueurs tumoraux
 - ▶ Détection d'antigènes viraux: herpès, CMV, HHV8...
 - ▶ Dépôts d'immunoglobulines et /ou compléments détectés en IFD: maladies autoimmunes

- ▶ **Bilans biologiques:** standard, spécifique

- ▶ **Autres** examens orientés par l'affection

Lésions élémentaires



Lésions élémentaires

- ▶ Base du raisonnement dermatologique
- ▶ Définies par: aspect visuel, le caractère palpable ou non, le contenu, la taille
 - ▶ **Lésions primaires:** modifications cutanées initiales du processus pathologique
 - ▶ **Lésions secondaires:** évolution des lésions primaires: perte de surface, altération de la couche cornée, modification de consistance
- ▶ Dermatose: un seul type ou coexistence de plusieurs types de lésions élémentaires(même processus lésionnel) intérêt de l'analyse clinique et de l'interrogatoire pour déterminer le processus initial.

Points essentiels à retenir

- ▶ Algorithme décisionnel:
 - ▶ Est ce que la lésion est palpable
 - ▶ Est ce que la surface est normale
 - ▶ Est ce que la consistance est normale
 - ▶ Existe t-il plusieurs lésions intriquées
 - ▶ Localisation (topographie élective, zones bastions)
 - ▶ Arrangement et/ou distribution particulière
- ▶ Analyse sémiologique

Distribution localisée

Zones bastions

En cocarde

Dermatome

Annulaire

Blashkolinéaire

Koebner

Sporotricoïde

photodermatose



Algorithme lésionnel:

lésion

sans relief

palpable

rouge

hypopigmentée

pigmentée

élevure

consistance

perte substance

ne s'efface pas à la vitro pression

s'efface a la vitro pression

avec squames

sans squames

consistance ferme

contenu liquidien

<1cm

> 1cm

clair

purulent

< 5mm

>5mm

purpura

lésion Erythémato squameuse

Macule érythème

papule

Nodule
Plaquer
tumeur

vésicule

bulle

pustule

Atrophie cicatrice

sclérose

Érosion
Ulcération

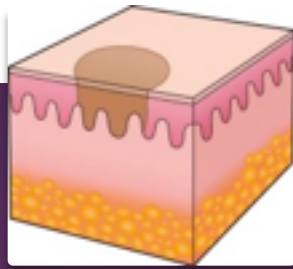
Sémiologie illustrées



Lésions primaires



Macule:



Lésion sans relief non palpable à bords nets ou non

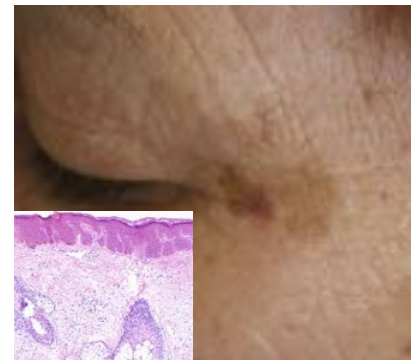
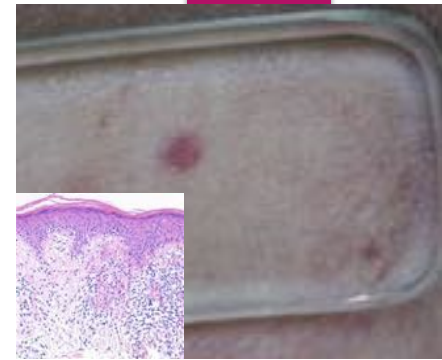
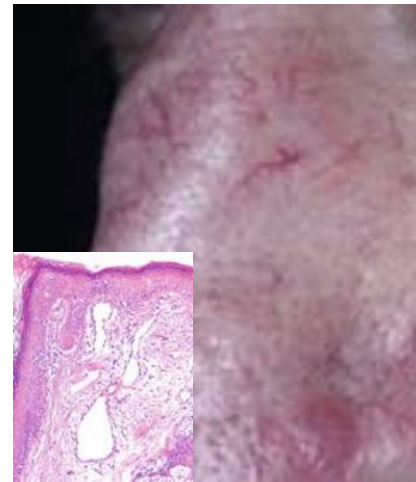
taille: <1 cm

Formes variables

Couleurs:

- **Érythème congestif ou Purpurique** (pétéchies, vibices, ecchymose)
Télangiectasie
- **Dyschromies:** Hypopigmentation ou achromie, Hyperpigmentation (hypermélanocytoses, hypermélaninose)
- **poïkilodermie**
- **Cyanose**

Histologie: épiderme ou derme



Distribution de l'érythème

Localisé

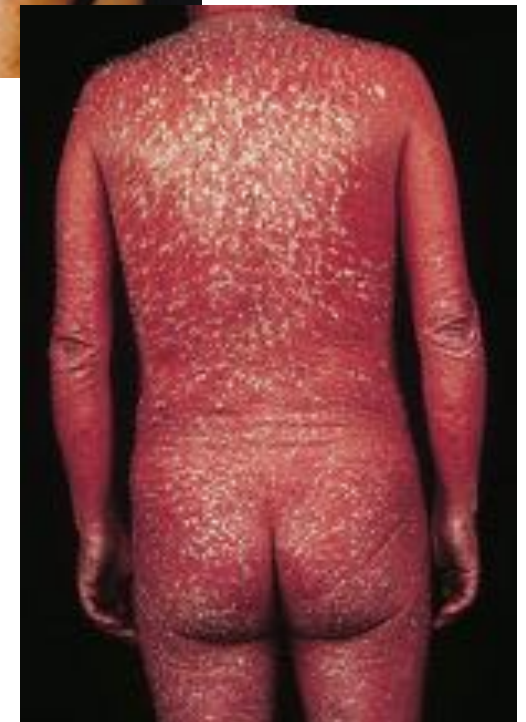
Généralisé

Modèles:

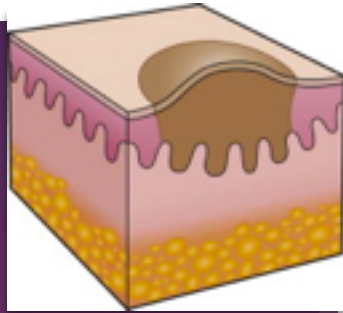
Morbiliforme

roséoliforme

érythrodermique



Papule:



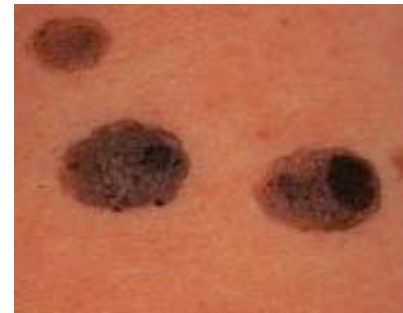
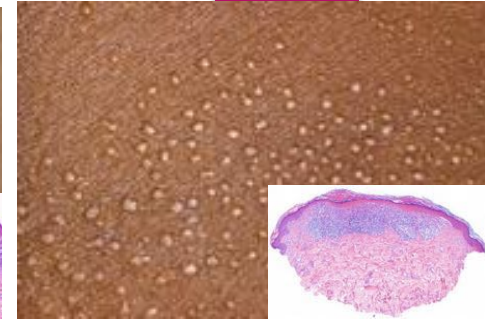
Lésion palpable en relief < 1 cm

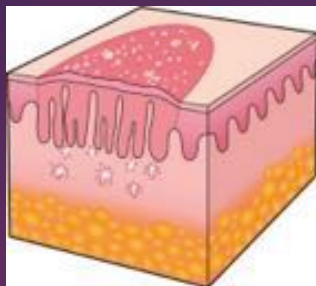
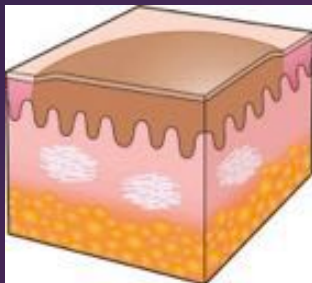
Contenu solide

Couleurs: chair, brun, rouge, bleu, violet...

- Papules épidermiques
- Papules dermiques
 - Papules oedémateuses
 - Papules dysmétaboliques
 - Papules avec infiltrat cellulaire
- Papules folliculaires

Histologie: épaissement épiderme et /ou infiltrat derme





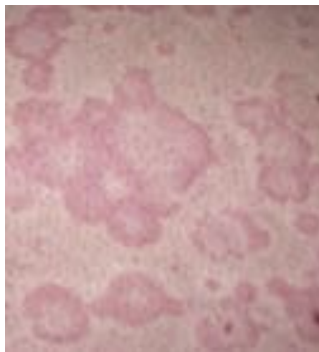
Plaque:

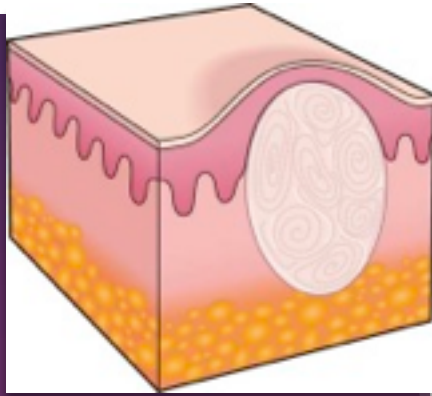
Plane ou en relief

>1cm

Confluence de macules ou papules

Recouvertes ou non de squames





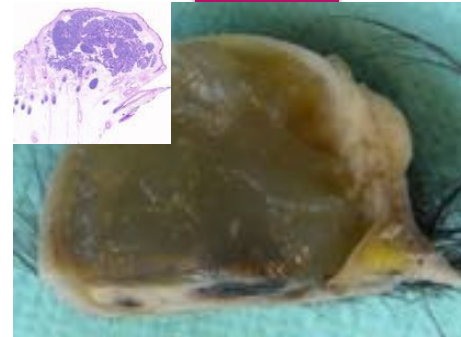
Nodule, tumeur:

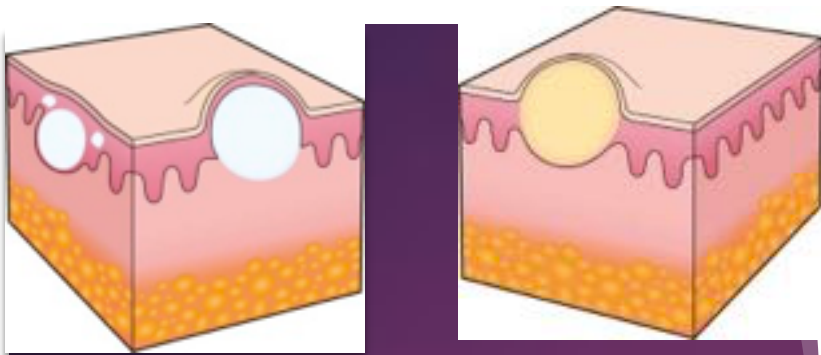
Lésion solide

< 1cm (nodule), >2 cm (tumeur)

Couleurs: différentes

Histologie: derme
(endophytique) et/ ou
épiderme (exophytique)





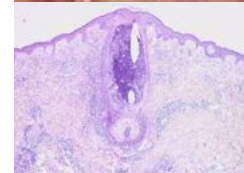
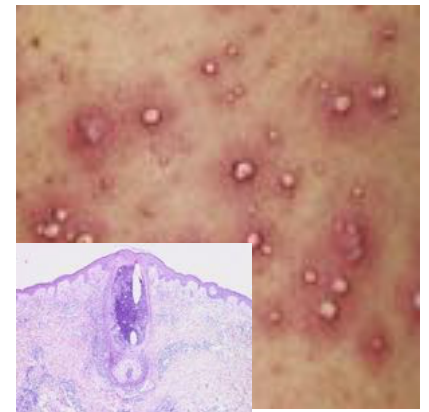
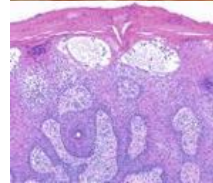
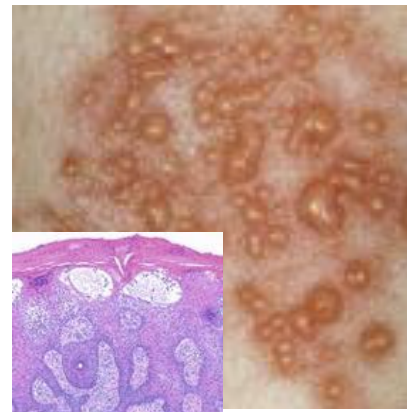
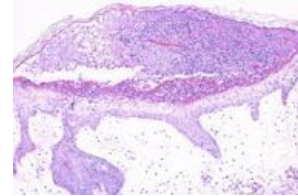
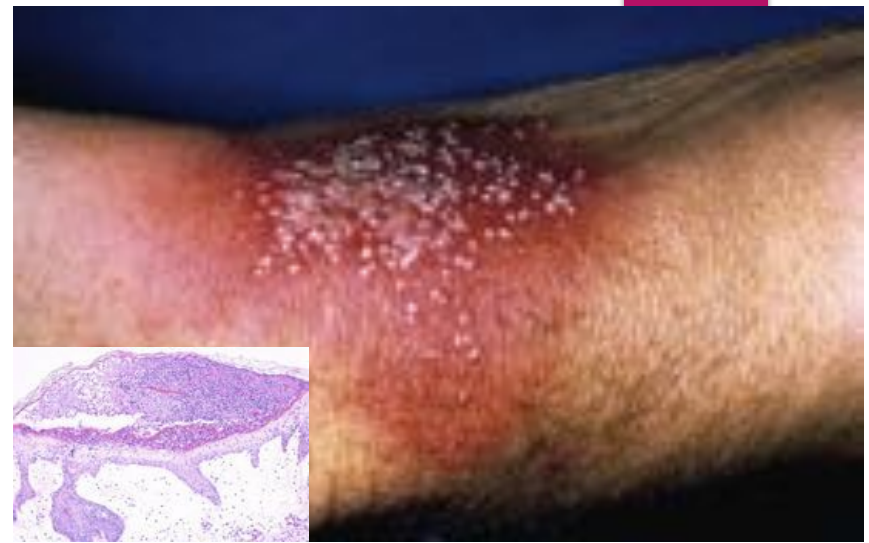
Vésicule, pustule

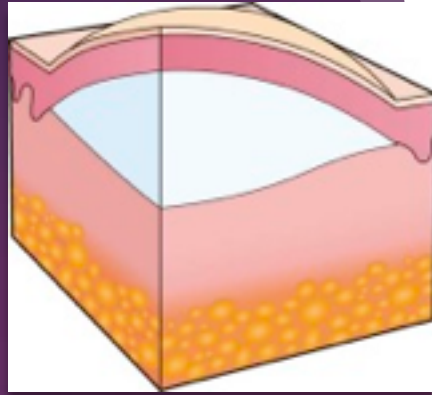
Lésion en relief < 5mm

Contenu liquidien (clair, purulent)

Pustule folliculaire ou non

Pustule aseptique ou non





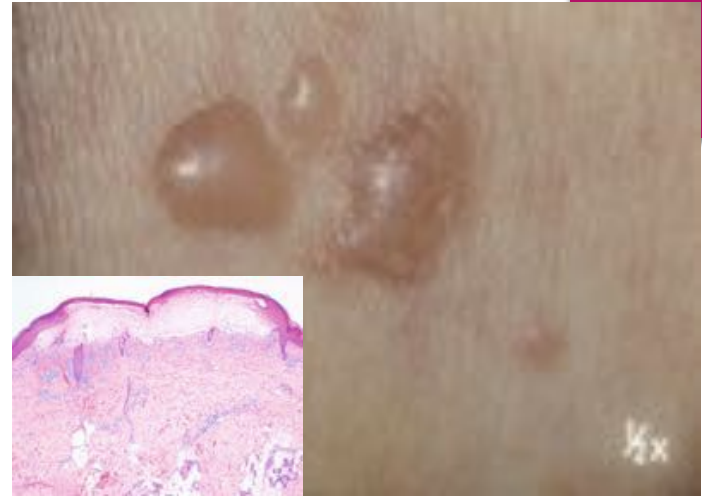
Bulle:

Mêmes caractéristiques vésicule >1 cm

Nikolsky: pemphigus/pemphigoïde

Hypopion (bulle à niveau)

Phlyctène



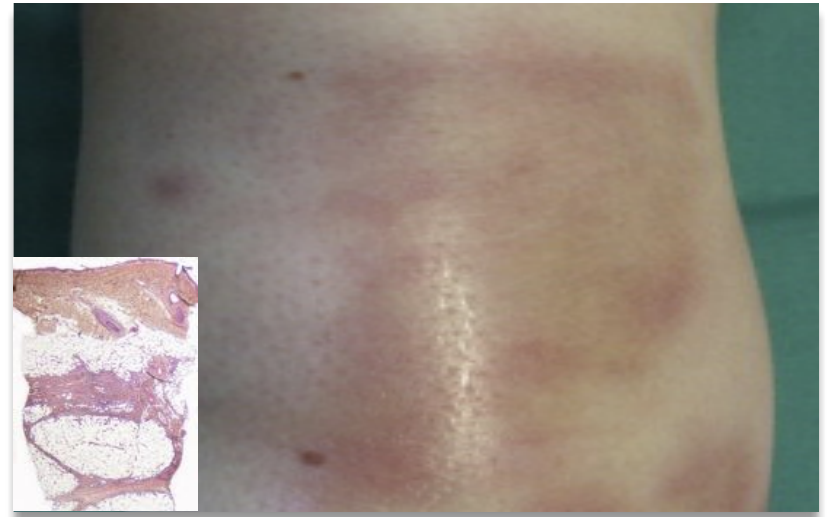
Nouure

Lésion palpable mais non en relief

Induration profonde

Histologie: infiltrat dermo-hypodermique

Si ulcération: **gomme**



Végétations, verrucosités

Lésion palpable

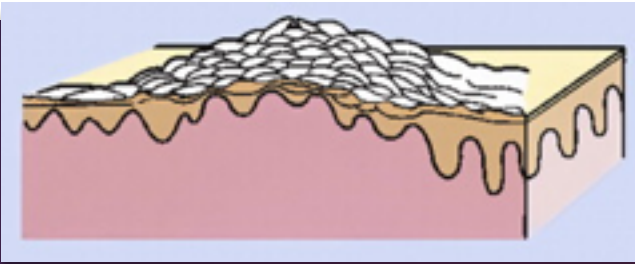
Solide

Excroissance ramifiée: molle
ou dure



Lésions secondaires

C'EST L'ÉVOLUTION DES
LÉSIONS PRIMAIRES,
MODIFIÉES PAR LE
GRATTAGE, LE LAVAGE
OU L'INFECTION, VOIR
L'ÉVOLUTION
NATURELLE DES LÉSIONS
PRIMAIRES



Squames

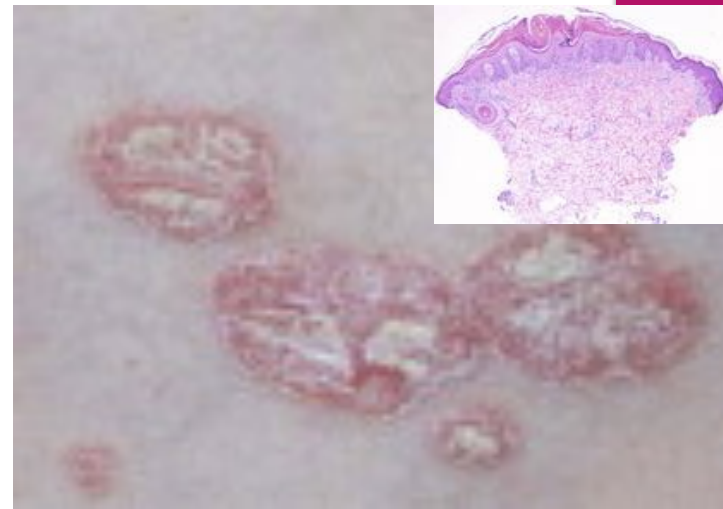
Lamelles de kératine:
épaississement de la
couche cornée

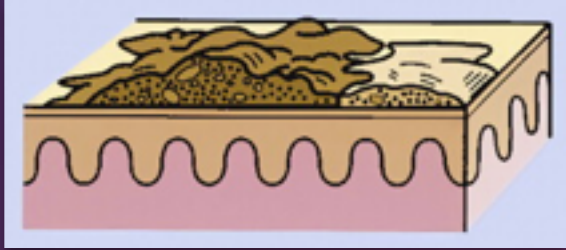
Psoriasiforme

Pityriasiforme

Ichtyosiforme

Scarlatiniforme



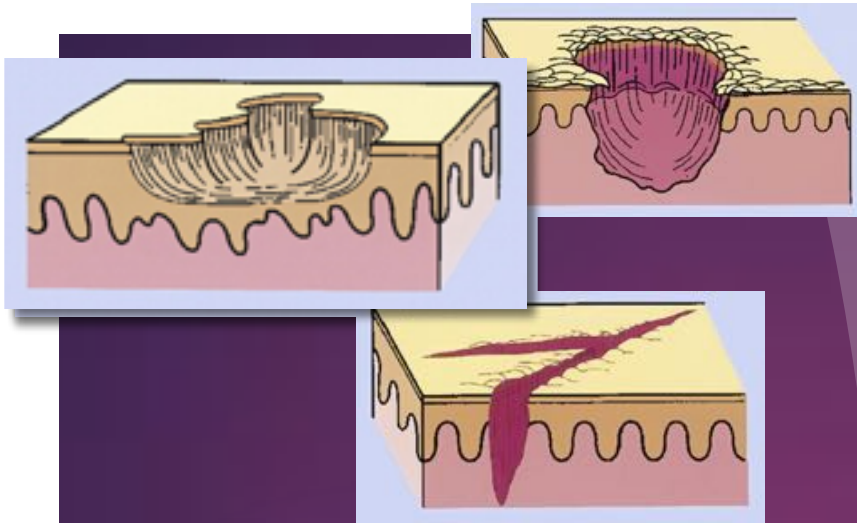


Croûtes:

Solidification d'un liquide biologique:

Sang, pus, sérosité





Érosion, ulcération, fissure

Perte de substance +/- profonde

Érosion

Ulcération

Fissure

Ulcère

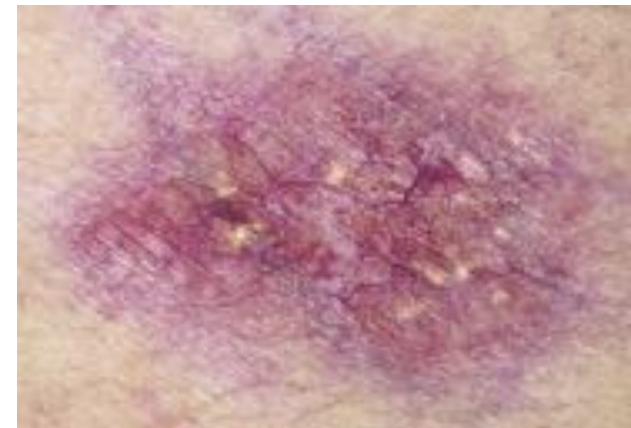
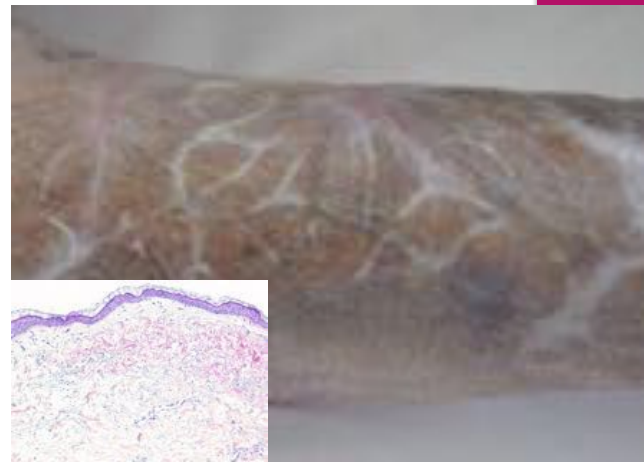


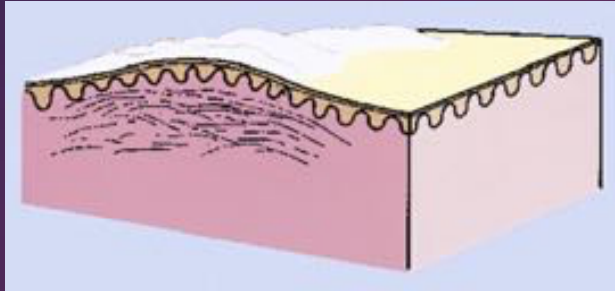
Atrophie

Amincissement épiderme et /ou derme

Aspect en papier à cigarette

Visibilité anormale des vaisseaux



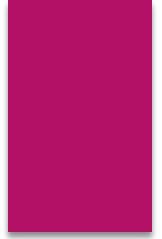


Sclérose:

morphée
sclérodermie systémique



Modèles histologiques

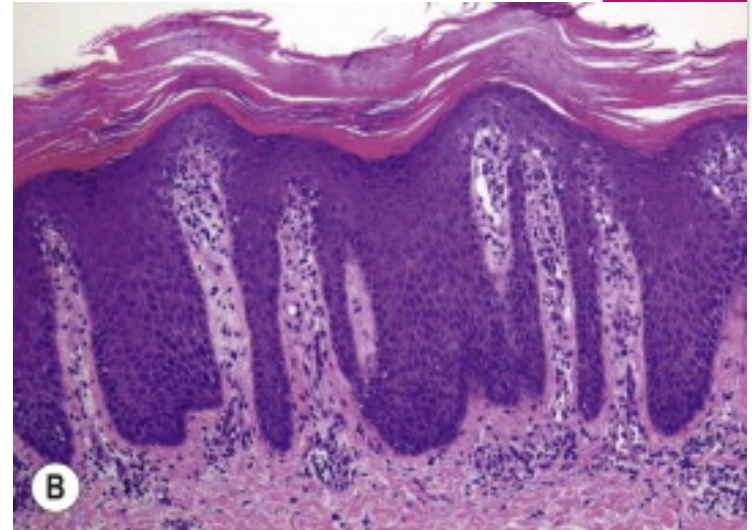


psoriasiforme

Épaississement épiderme:
Hyperplasie épidermique

Épaississement couche cornée
hyperkératose

Ex: psoriasis

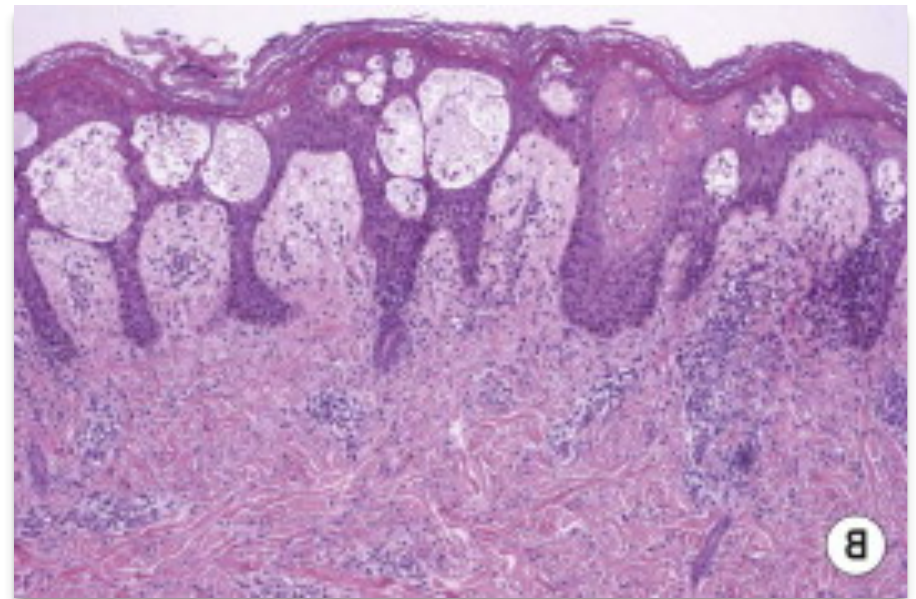


spongiose

Œdème intercellulaire:
spongiose

Formation de vésicules

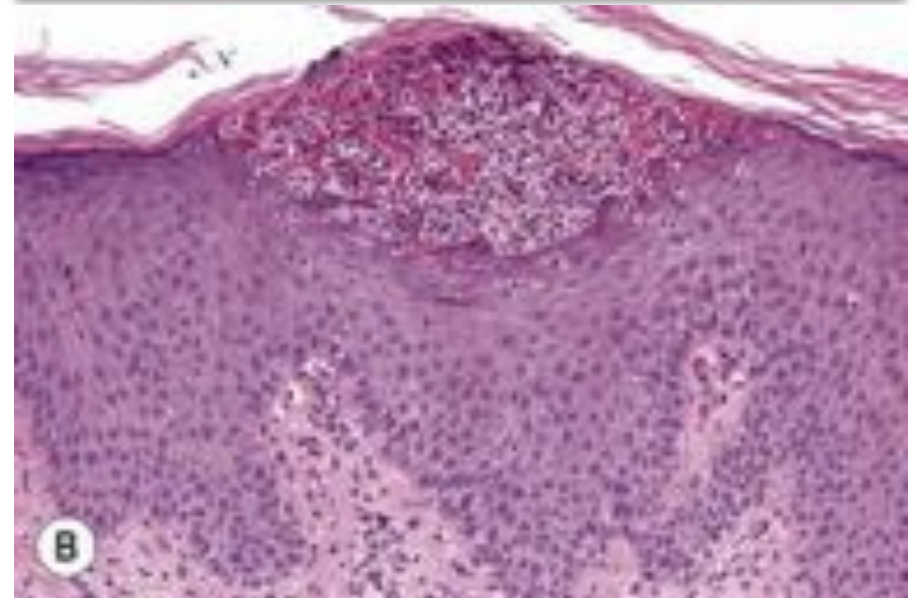
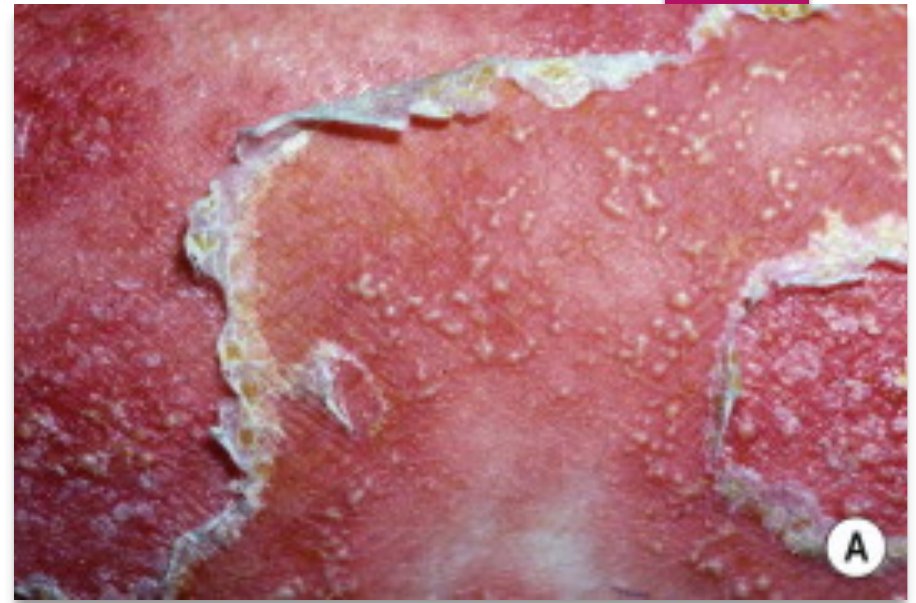
Ex: **eczéma**



Modèle pustuleux

Accumulation de PNN sous la
couche cornée

Ex: psoriasis pustuleux

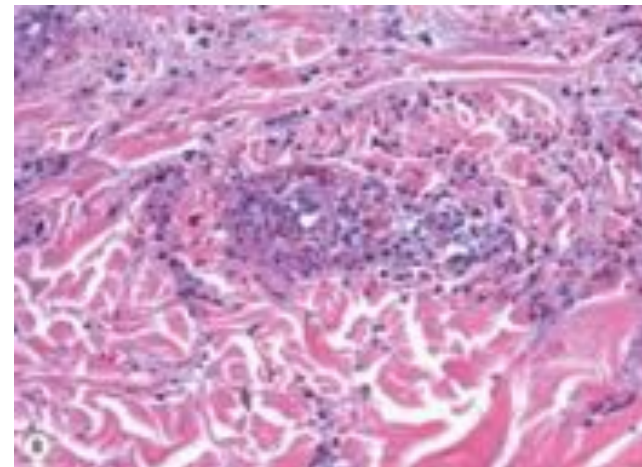


Modèle vasculaire

Infiltrat inflammatoire péri
vasculaire et interstitiel

Extravasation d'hématies

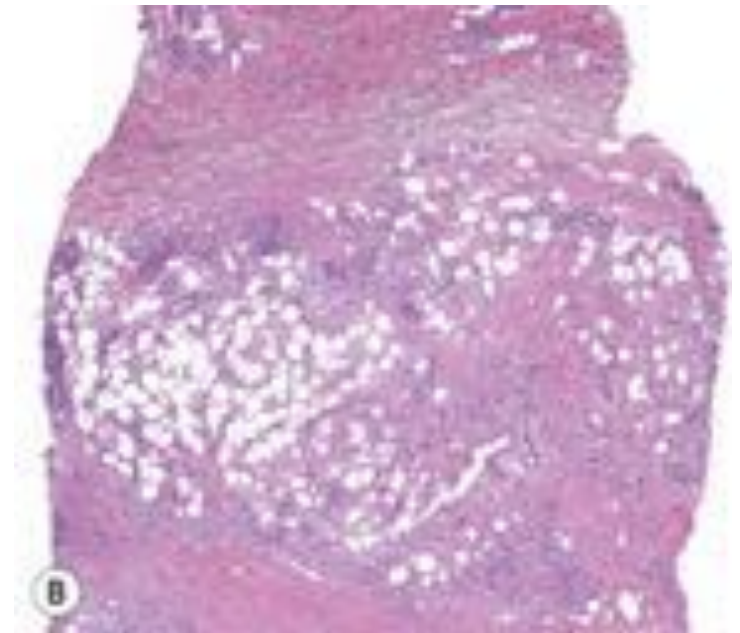
Ex: **vascularite**



Panniculite:

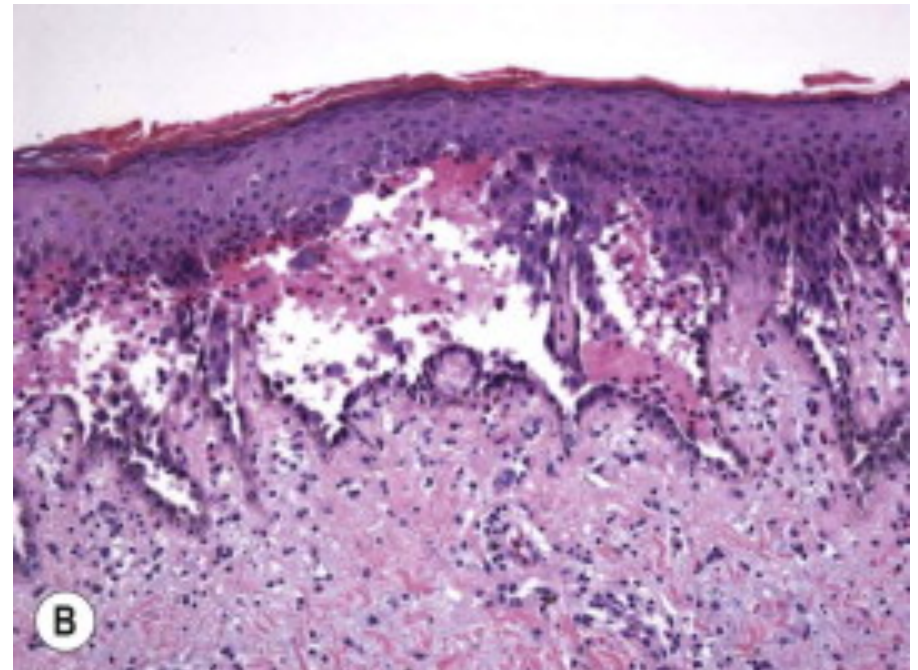
Infiltration profonde septale

Ex: Érythème noueux



Modèle bulleux:

Décollement bulleux intra-épidermique (**pemphigus**), sous-épidermique (**pemphigoïde**)



CLASSIFICATION SCHEME FOR DERMATOLOGIC DISORDERS



Conclusion:

- ▶ Connaître la peau c'est comprendre la sémiologie cutanée pour une bonne confrontation anatomoclinique.
- ▶ L'examen clinique en dermatologie est important : ne pas se hâter à poser le diagnostic.
- ▶ Bien individualiser la lésion élémentaire est le premier temps de l'examen.
- ▶ Les manifestations dermatologiques peuvent révéler un désordre sous jacent.
- ▶ Ne pas hésiter à s'aider par des examens complémentaires.
- ▶ Respecter les modalités de prescription thérapeutiques.