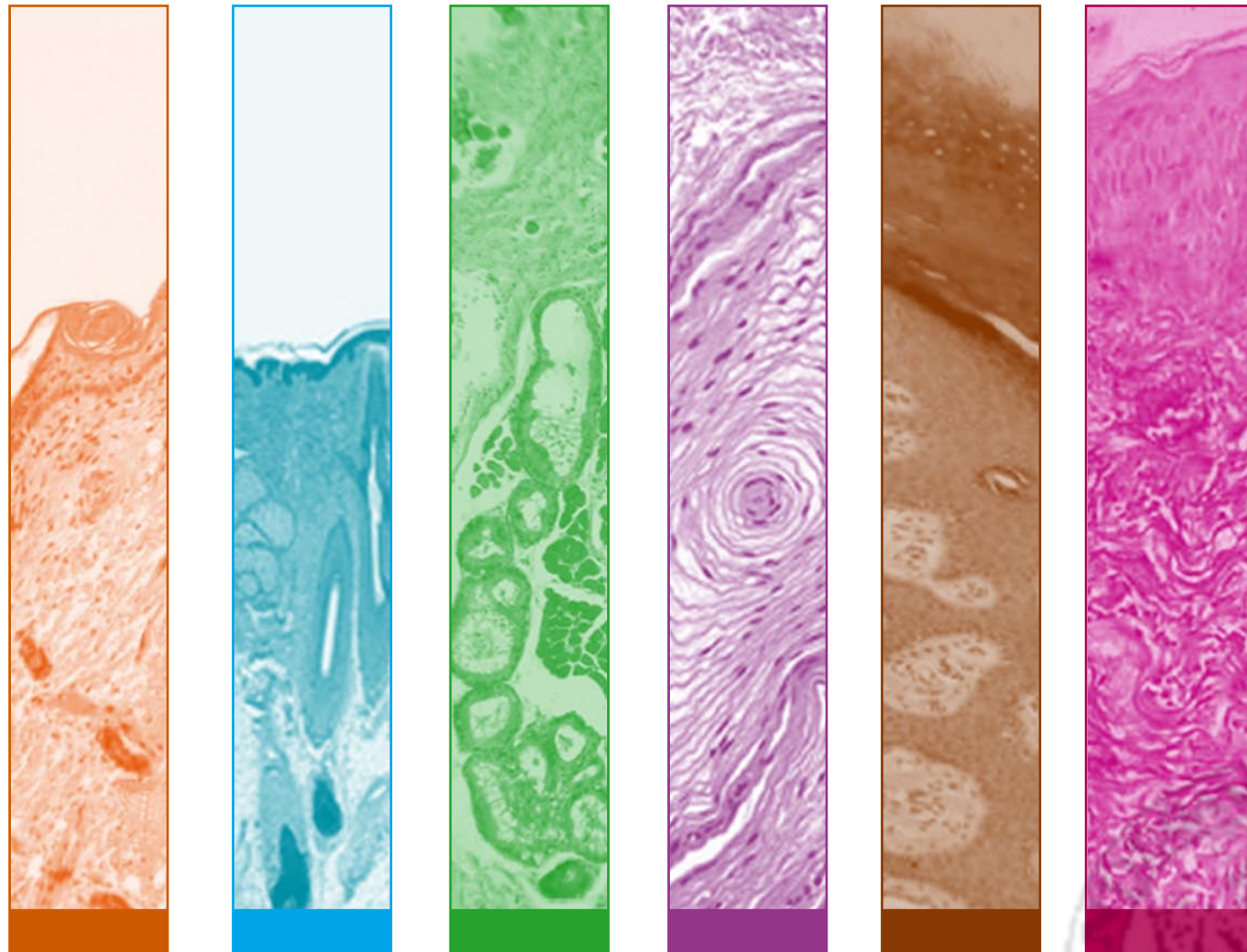
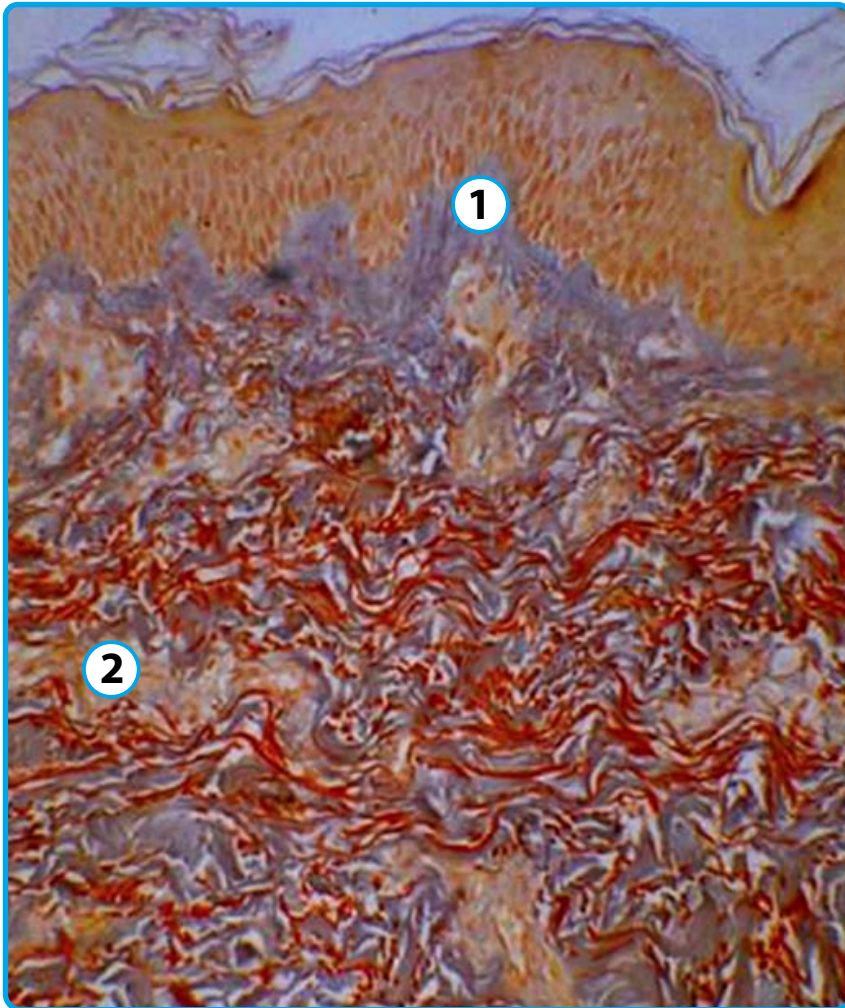


La peau : Derme et Hypoderme





Épaisseur moyenne 1 à 2 mm

① **Derme papillaire**

Collagène 3 et réseau élastique perpendiculaires à la membrane basale.

Anses capillaires terminales

Terminaisons nerveuses

② **Derme réticulaire**

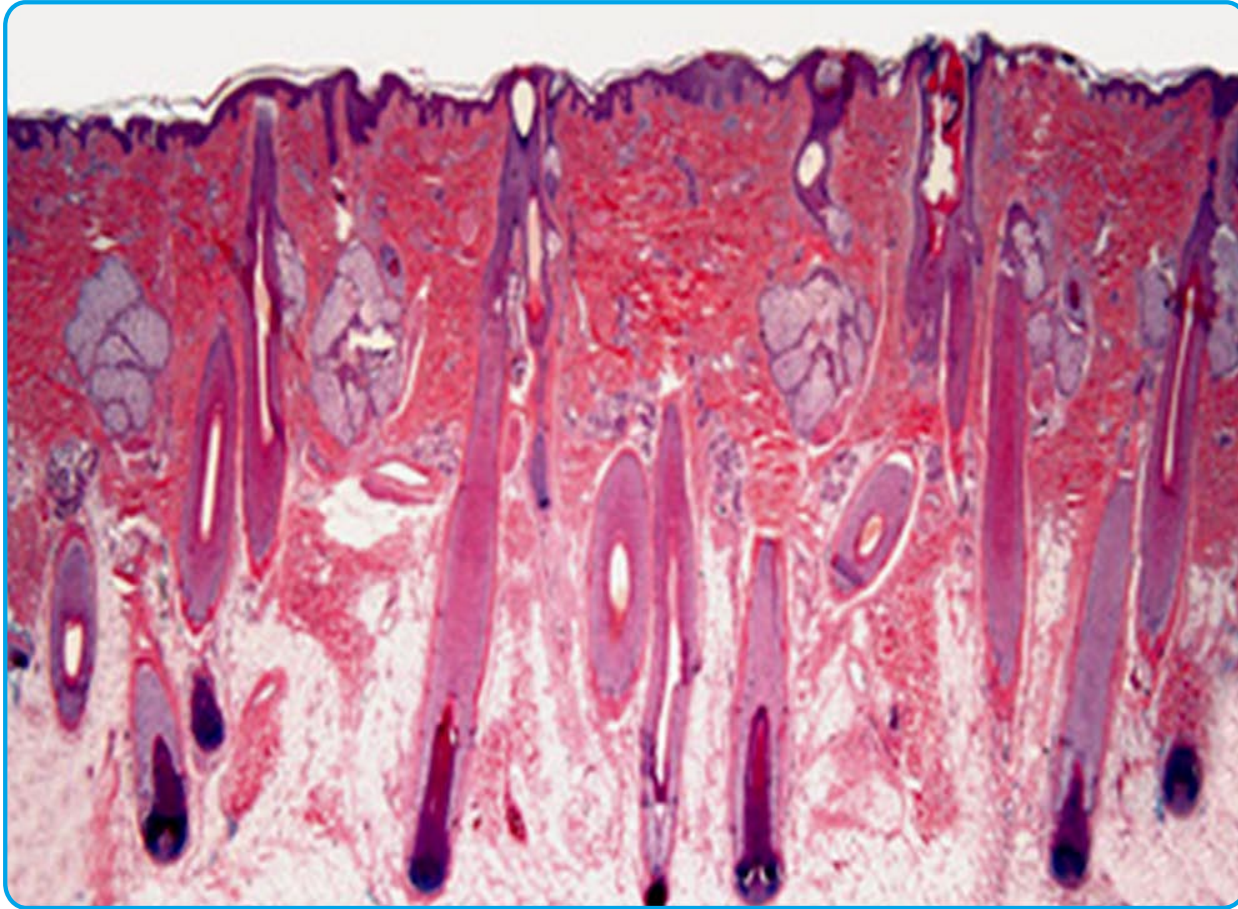
Collagène 1 et fibres élastiques en plans parallèles à la membrane basale

Pas de limite nette avec l'hypoderme

▶ **L'hypoderme**

S'étend jusqu'au plan aponévrotique ou périosté, sauf paupières, oreilles, organes génitaux masculins (pas d'hypoderme)

Le derme : autres constituants



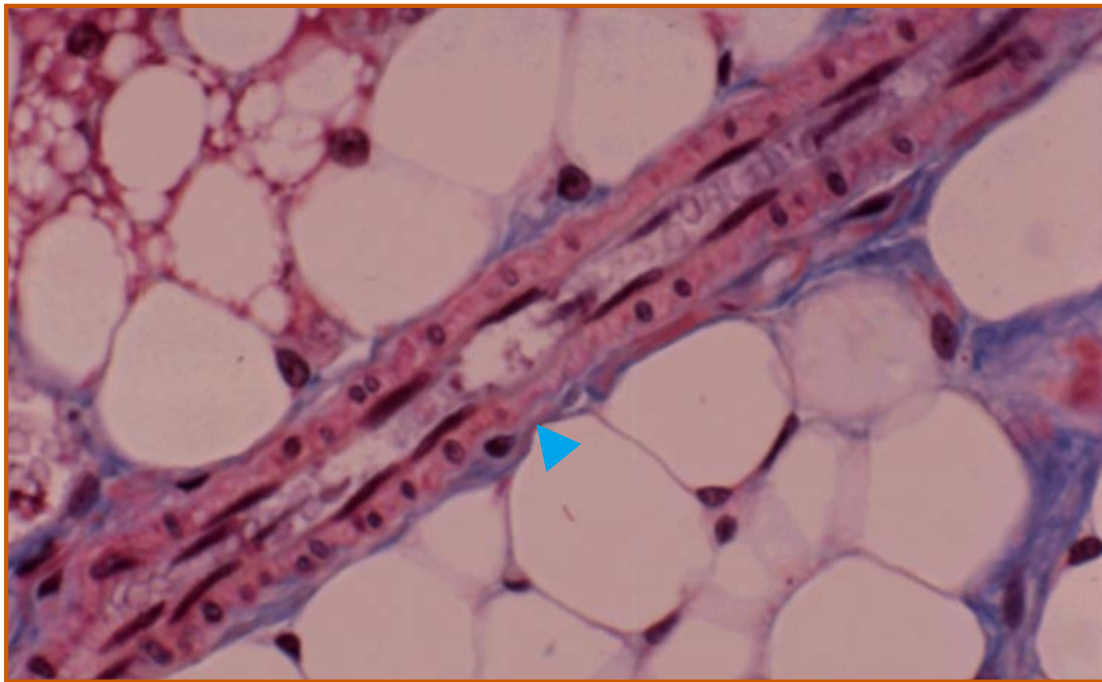
- ▶ Artérioles
- ▶ Veinules
- ▶ Petits nerfs
- ▶ Follicules pilo-sébacés (sauf paumes et plantes)
- ▶ Canaux excréteurs des glandes sudorales
- ▶ Tissu musculaire lisse des muscles arrecteurs des poils et plexus musculaires des aréoles mammaires, pénis, périnée, scrotum.
- ▶ Muscle strié : visage

Vascularisation cutanée

- ▶ Épiderme : pas de vascularisation
- ▶ Derme et hypoderme : réseau d'artérioles, capillaires et veinules
- ▶ Anastomoses artério-veineuses avec ou sans glomus : lit des ongles, régions palmo-plantaires
 - ▷ Rôle dans la thermorégulation

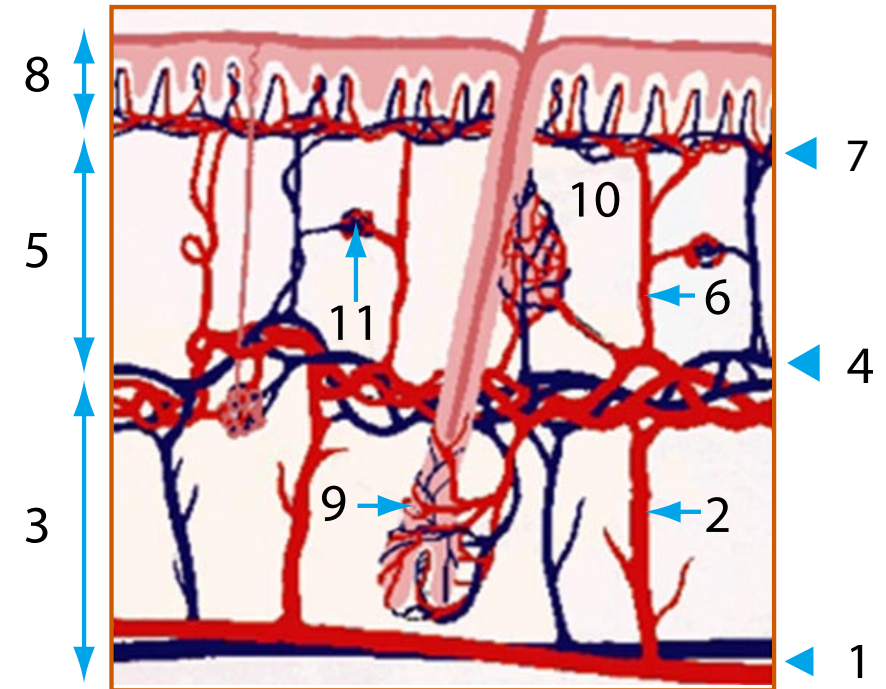
Derme et Hypoderme : vascularisation

Vascularisation du derme et de l'hypoderme



artériole de moyen calibre ▶ dans un septum interlobulaire de l'hypoderme

Schéma



1. plexus anastomotique sous-cutané
2. artère septale traversant l'hypoderme (=3)
4. plexus à la jonction hypoderme/derme réticulaire (=5)
6. artère traversant le derme réticulaire

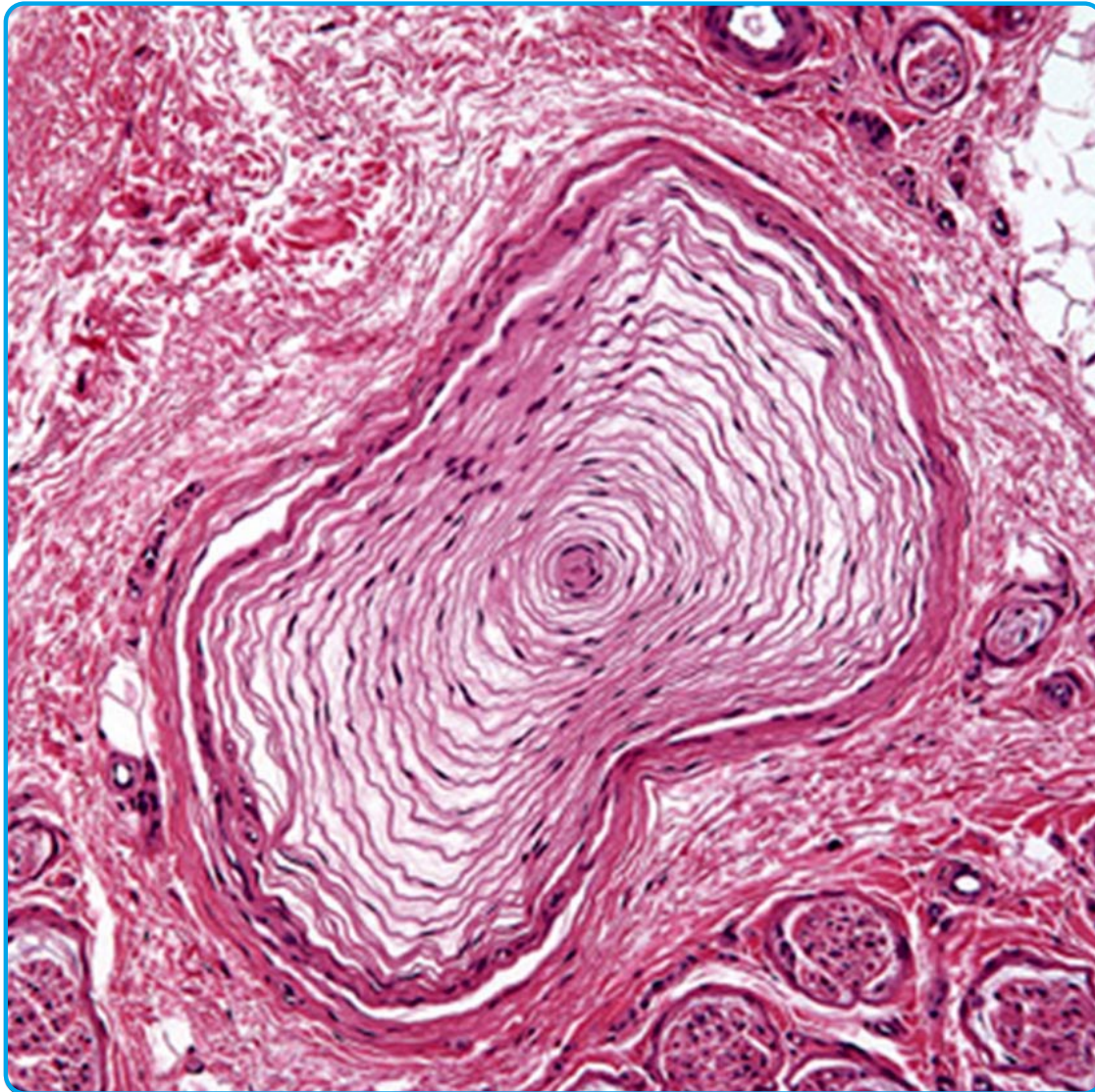
7. plexus à la jonction derme réticulaire/derme papillaire (=8)
9. collatérales pour le bulbe pileux
10. collatérales pour la glande sébacée
11. glomus anastomotique

Innervation cutanée

- ▶ Terminaisons nerveuses du système nerveux autonome, amyéliniques, destinées aux vaisseaux et annexes épidermiques
- ▶ Terminaisons nerveuses des voies de la sensibilité (myélinisées ou non)
 - ▷ Isolées (libres)
Des terminaisons amyéliniques libres pénètrent dans l'épiderme (thermoréception et nociréception).
 - ▷ Associées à d'autres structures (corpuscules sensoriels)
 - Corpuscule de Meissner (mécanorécepteur à réponse rapide)
 - Organe de Merkel (associé aux cellules de Merkel), (mécanorécepteur à réponse lente)
 - Corpuscule de Vater-Pacini, Krause, Ruffini....

Innervation cutanée

Corpuscule de **Vater-Pacini**



Copyright © 2009 Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins

Les annexes cutanées

▶ Phanères

- ▷ Poils et ongles

▶ Glandes sudorales eccrines

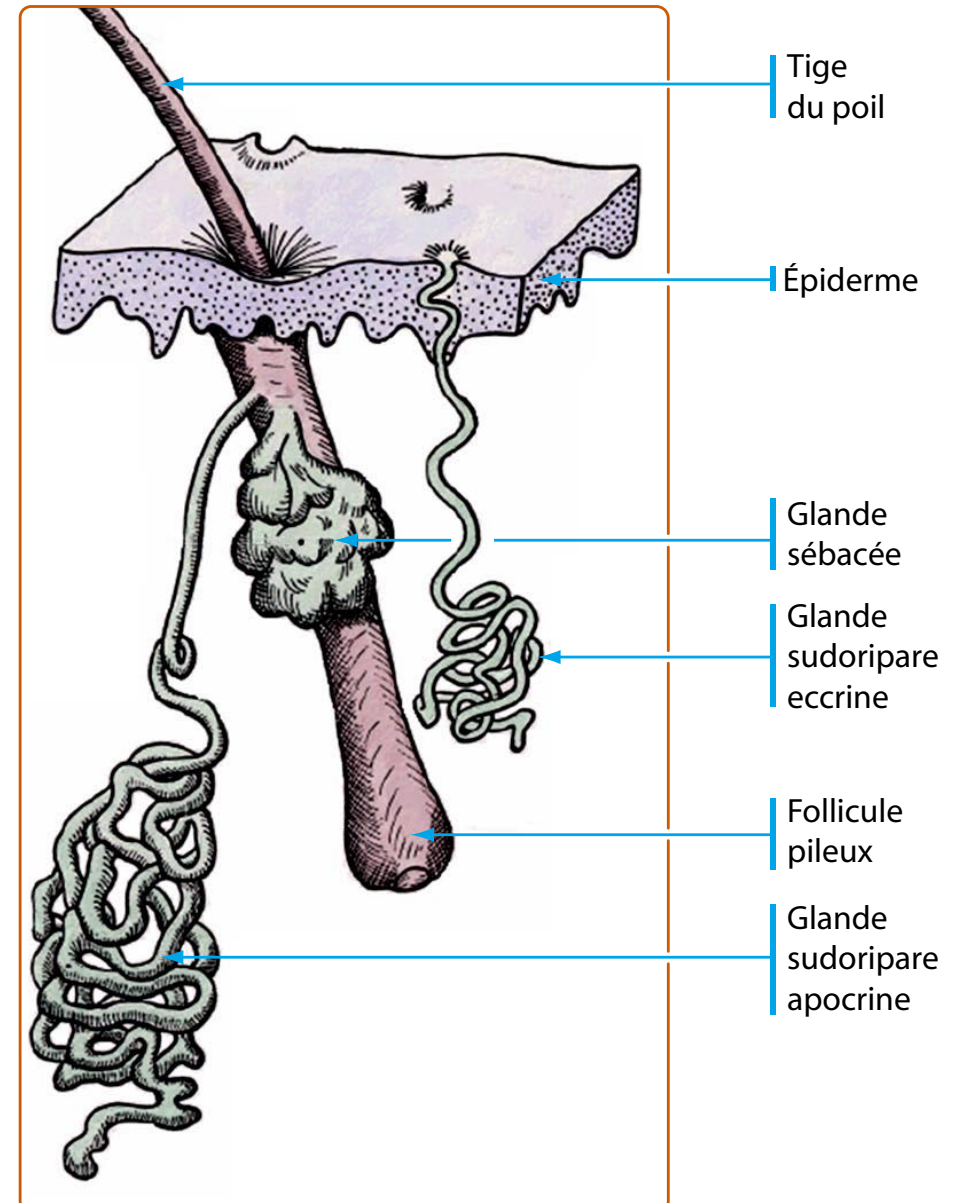
- ▷ Indépendantes des poils

▶ Glandes sébacées

- ▷ Follicules pilocébacés

▶ Glandes sudorales apocrines

- ▷ Annexées à certains follicules pilocébacés



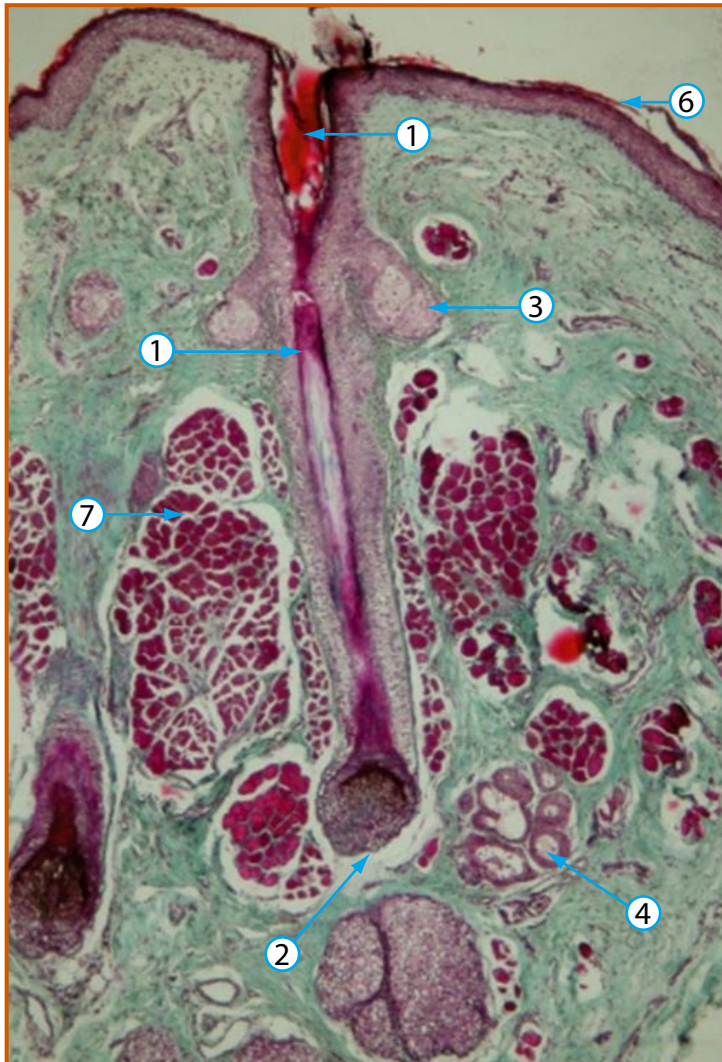
► Composition

- ▷ Le poil et ses gaines
- ▷ Le muscle arrecteur du poil
- ▷ La glande sébacée

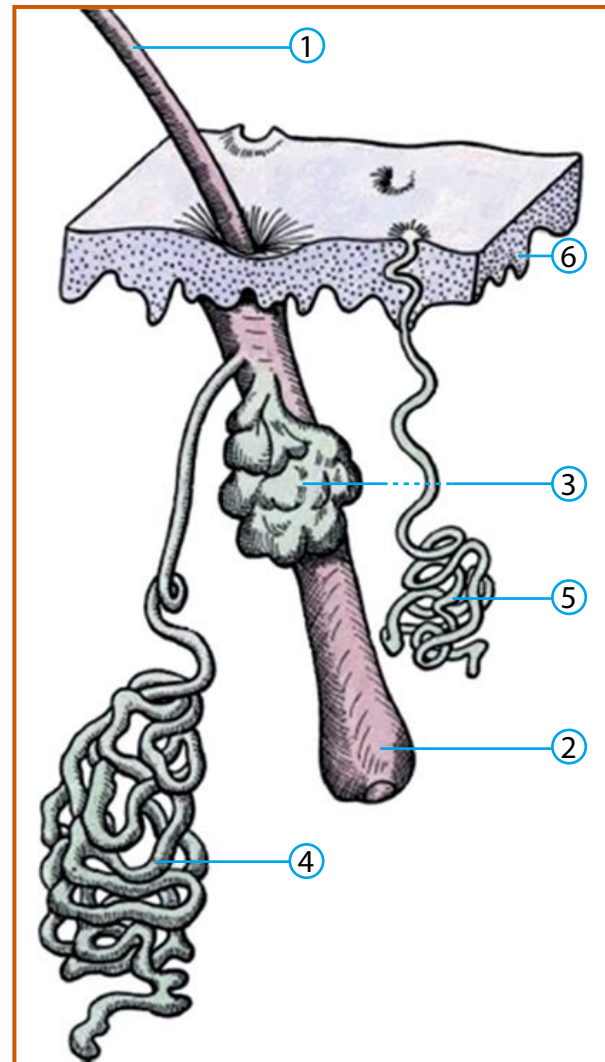
► Description

- ▷ Isthme d'un follicule pileux : zone où s'abouchent la ou les glandes sébacées
- ▷ Buldge : renflement situé sous l'insertion du muscle arrecteur (zone des cellules souches du poil)
- ▷ Région sus-isthmique : tige pileuse, infundibulum
- ▷ Région sous-isthmique : racine du poil entourée de ses gaines épithéliales (externe et interne)

Les follicules pilo-sébacés



Follicule pilo-sébacée et glandes apocrines
au niveau d'une paupière

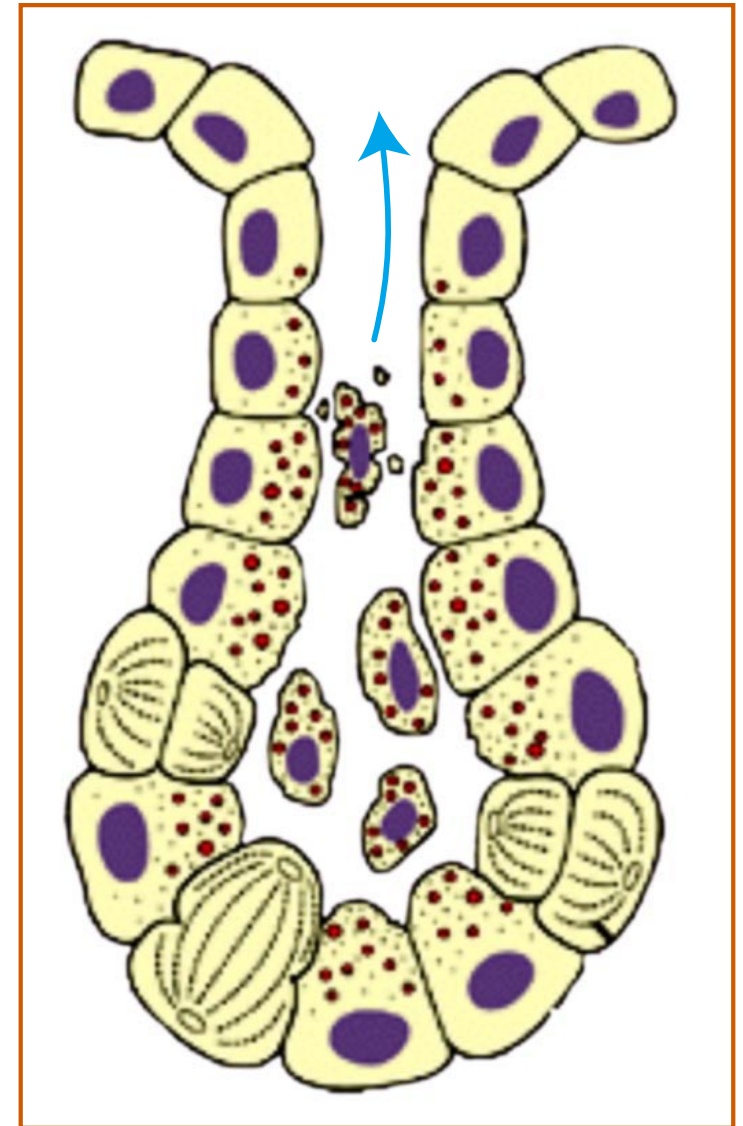


Schéma

- ① Tige du poil
- ② Follicule pileux
- ③ Glande sébacée
- ④ Glande sudoripare apocrine
- ⑤ Glande sudoripare eccrine (indépendante du follicule pilo-sébacé)
- ⑥ Épiderme
- ⑦ Muscle strié

Glandes sébacées

- ▶ Glandes exocrines tubulo-alvéolaires dont la portion sécrétrice est dans le derme
- ▶ Produit de sécrétion lipidique (le sebum)
- ▶ Déversé par le canal excréteur dans la glande sébacée puis le conduit sébacé
- ▶ Les sébocytes se différencient de la périphérie vers le centre, en se chargeant de graisse
- ▶ La cellule éclate : contenu et débris cellulaires dans la lumière (sécrétion holocrine)



Les variétés de follicules pilo-sébacés

▶ Follicules terminaux

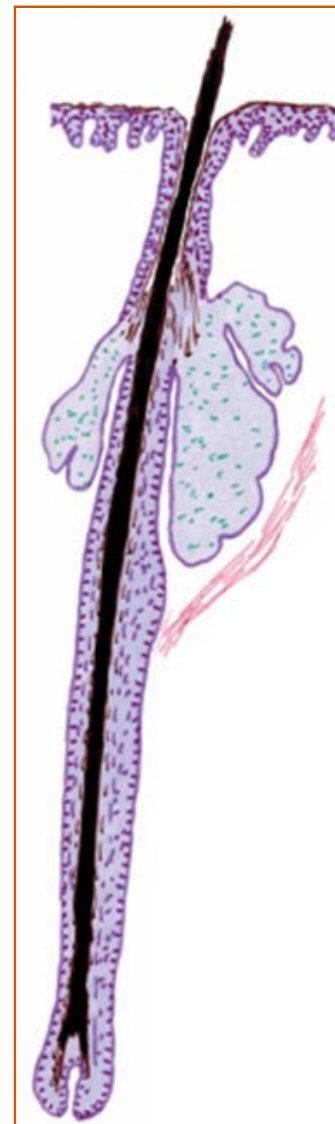
- ▷ Poils raides, épais et longs, occupant toute la largeur de l'infundibulum.
- ▷ Cheveux, barbe, aisselles, pubis.

▶ Follicules velus (lanugineux)

- ▷ Follicules miniatures élaborant des duvets.

▶ Follicules sébacés

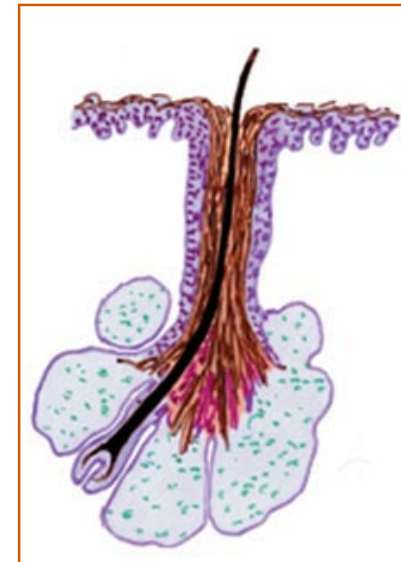
- ▷ Infundibulum profond, poil insignifiant, glandes sébacées développées (acné).
- ▷ Visage, haut du tronc.



Follicules terminaux

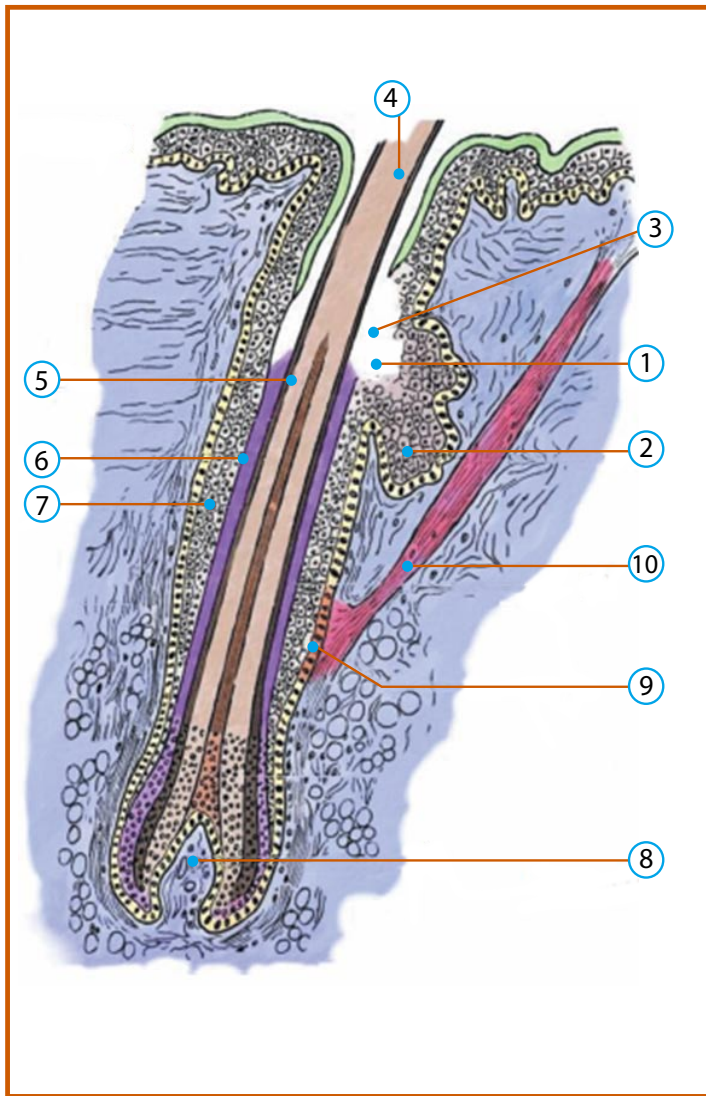


Follicules velus



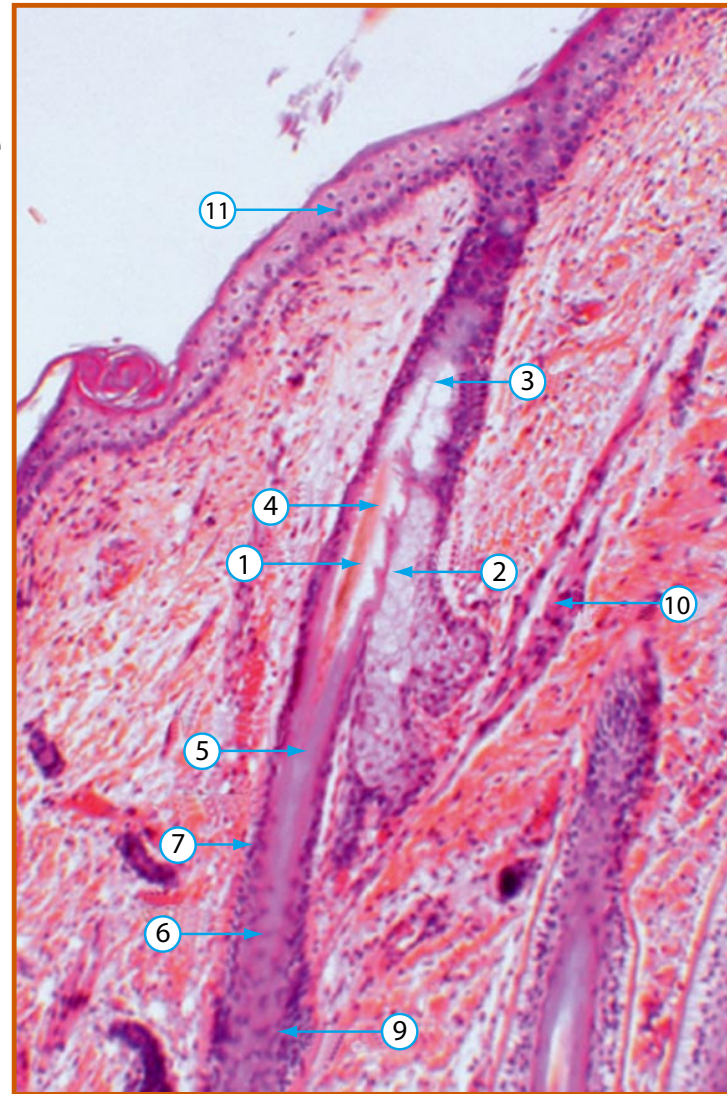
Follicules sébacés

Le poil et ses gaines | Le muscle arrecteur



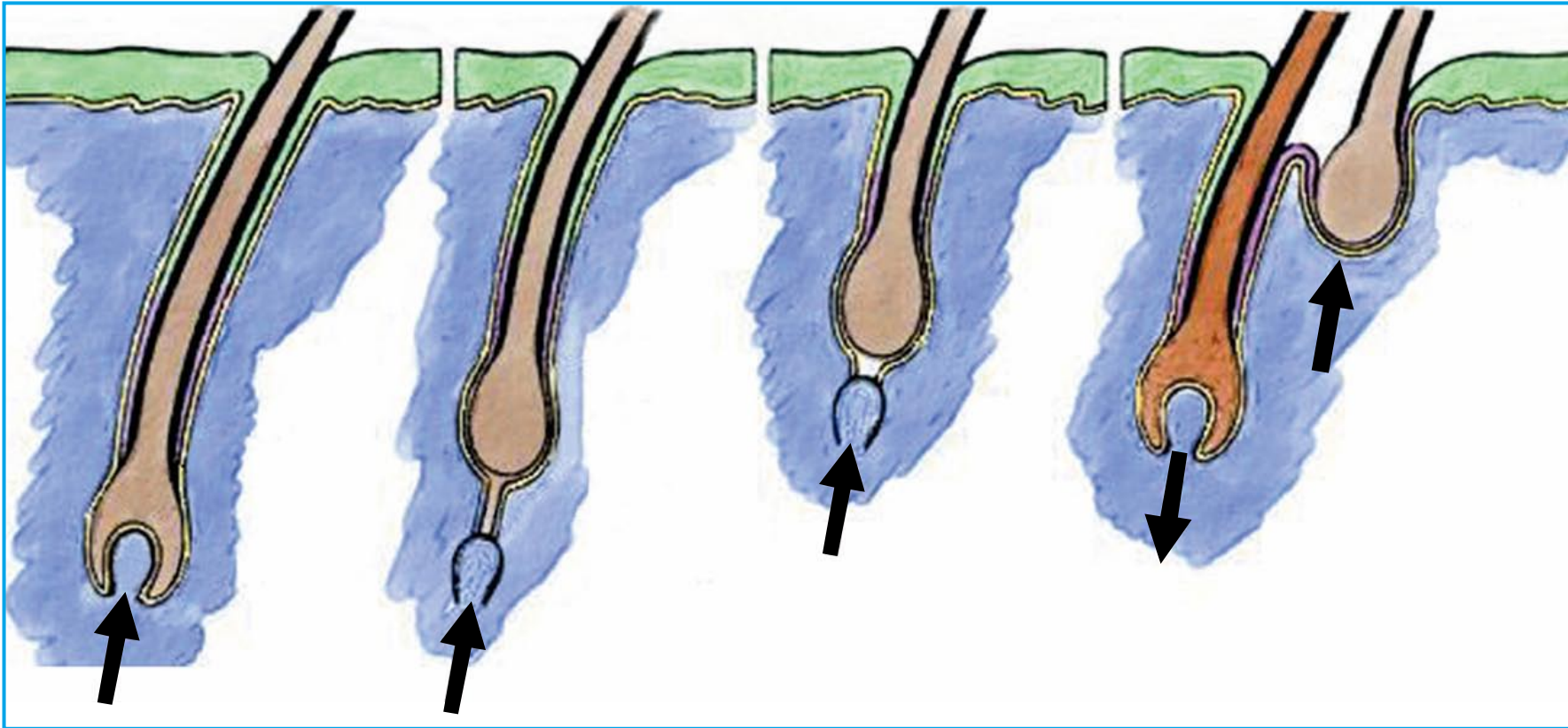
Épiderme

Derme



- ① Isthme
- ② Glande sébacée
- ③ Infundibulum
- ④ Tige Pilaire
- ⑤ Racine du poil
- ⑥ GEI
- ⑦ GEE
- ⑧ Papille folliculaire
- ⑨ Buldge
- ⑩ Muscle arrecteur du poil
- ⑪ Épiderme

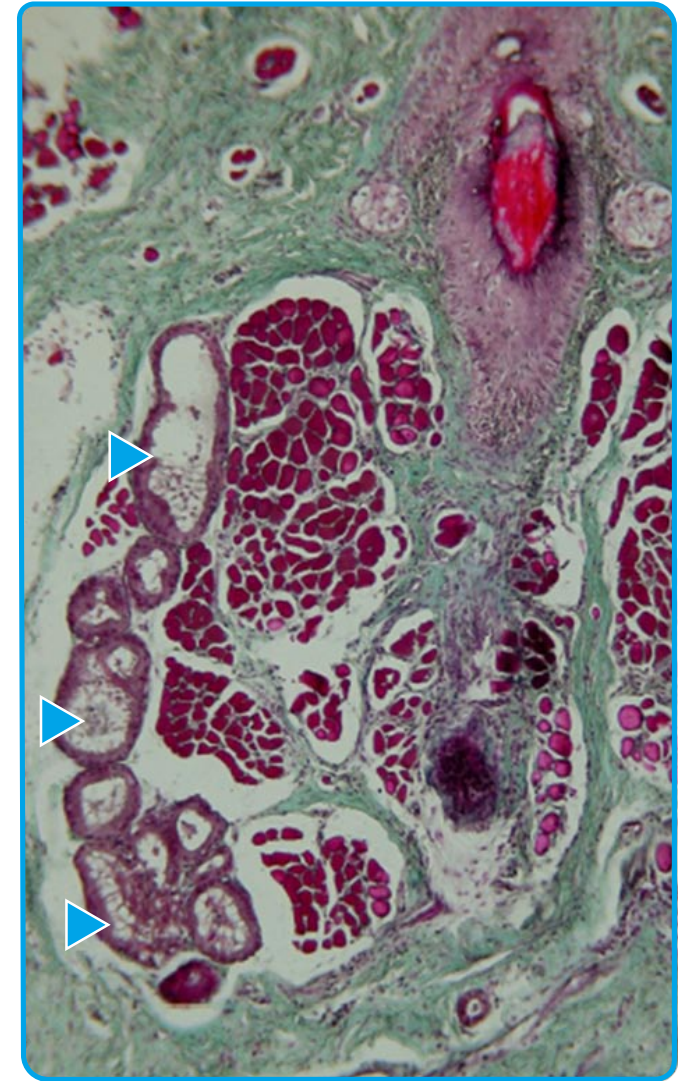
Le cycle pileaire



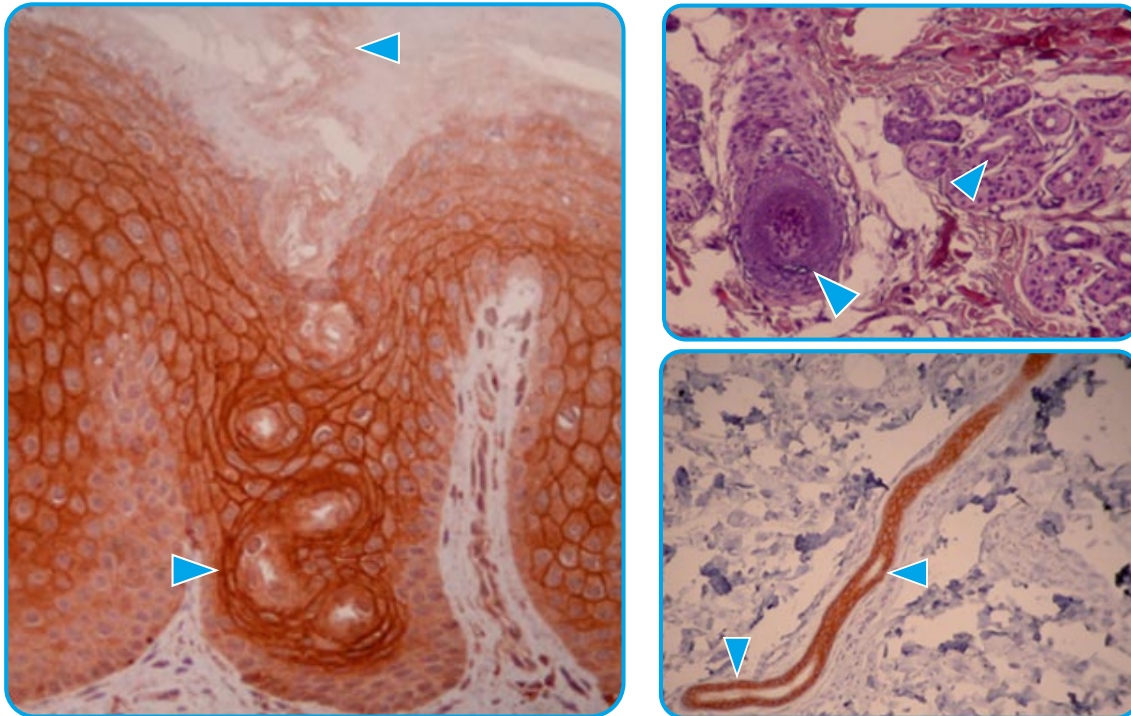
- ▶ **Phase anagène** (de croissance) : follicule profond à activité kératogène permanente (2 à 3 ans chez l'homme; 6 à 8 ans chez la femme).
- ▶ **Phase catagène** : 3 semaines. L'activité mitotique cesse. La partie profonde du follicule semble se résorber jusqu'à la hauteur du bulbe.
- ▶ **Phase télogène** (de repos) : 3 à 6 mois.

Glandes sudorales apocrines

- ▶ Toujours annexées à un follicule pilo-sébacé
- ▶ Siège : creux axillaire, pubis, scrotum, petites lèvres région péri-anale, conduit auditif externe, paupière
- ▶ Portion sécrétrice souvent dans l'hypoderme
- ▶ Glandes tubuleuses contournées avec portion sécrétrice et un canal excréteur
- ▶ Une couche de cellules myoépithéliales et un seul type de cellules cylindriques.
- ▶ Produit de sécrétion gras et alcalin. Sécrétion avec élimination du pôle apical de la cellule
- ▶ Canal excréteur formé de deux assises de cellules cubiques, débouche dans le conduit pilo-sébacé



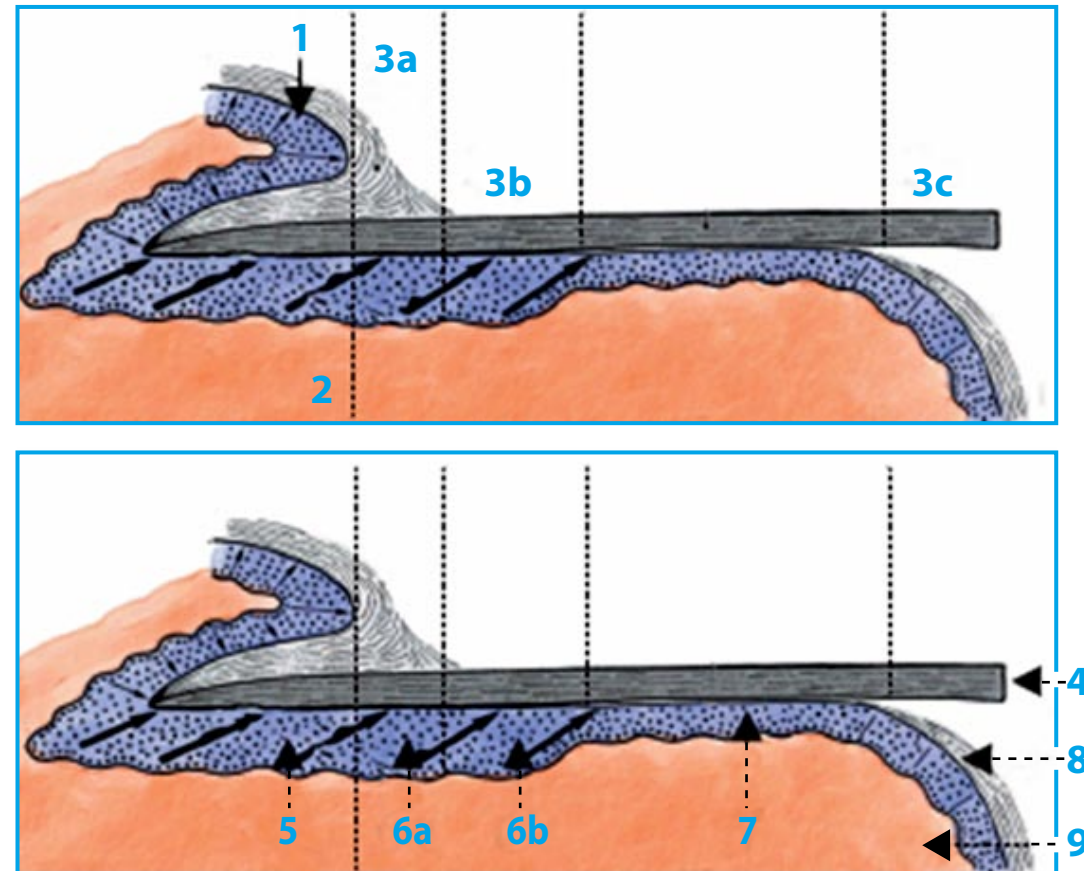
Glandes sudorales eccrines



- ▶ Réparties sur toute la surface de la peau.
- ▶ N'existent que chez les mammifères (primates ++).
- ▶ Élaborent un liquide aqueux incolore, salé.
- ▶ Glandes exocrines tubuleuses simples avec une portion sécrétrice et un canal excréteur, bistratifié dans sa portion dermique, sans paroi propre dans l'épiderme (acrosyringium).

Ongles

- ▶ Annexe spécialisée à fonctions multiples...
- ▶ Une partie visible : le corps de l'ongle ou limbe.
- ▶ Une partie cachée sous un repli cutané, la racine



1. Bourrelet unguéal.

2. Racine.

3. Limbe (3a cuticule, 3b lunule, 3c bord libre).

4. Plateau unguéal

5 et 6. Matrice unguéale

7. Lit unguéal

8. Hyponychium

9. Derme

L'ongle

- ▶ Plateau unguéal = couche cornée de l'épiderme
- ▶ Lit unguéal = épithélium pavimenteux stratifié
- ▶ Derme, attaché au périoste par des travées conjonctives, en avant de la lunule
- ▶ En arrière, la racine de l'ongle s'enfonce dans le derme pratiquement jusqu'à l'interphalangienne distale
- ▶ En avant, l'épiderme du lit unguéal est en continuité avec celui du bout du doigt : la sole
- ▶ Croissance par prolifération et différenciation de l'épithélium de la racine de la lunule de l'ongle (la matrice)
- ▶ Présence de mélanocytes sur toute la hauteur de l'épithélium

