

# Sommaire

## Partie I – LA PEAU

### Chapitre 1 – La surface de la peau

1. Orifices et dépressions de la surface cutanée .....	4
1.1 Orifices .....	4
1.2 Dépressions .....	4
Le réseau microdépressionnaire de surface (RmD).....	4
Les dermatoglyphes.....	4
Les lignes de la main .....	4
Les rides et ridules.....	4
2. Le film cutané de surface (FCS) .....	4
3. La flore cutanée.....	5
3.1 La flore résidente.....	5
3.2 La flore transitaire.....	5

### Chapitre 2 – L'épiderme

1. Histologie de l'épiderme .....	7
1.1 Généralités sur les épithéliums de revêtement.....	7
1.2 Caractéristiques de l'épiderme.....	7
Les quatre couches de l'épiderme .....	8
Les cellules dendritiques de l'épiderme .....	11
2. Physiologie de l'épiderme .....	12
2.1 La kératogenèse .....	12
Définition .....	12
Les kératines .....	12
2.2 La mélanogenèse.....	12
Définitions .....	12
La synthèse des mélanines.....	13
3. Fonctions de l'épiderme .....	15
3.1 Fonctions de protection .....	15
Protection mécanique.....	15
Protection contre les UV .....	15
Protection chimique.....	15
Protection thermique.....	15
3.2 Fonction barrière .....	15
Physiologie de la fonction barrière de la couche cornée.....	15
Organisation de la barrière cutanée.....	15
3.3 Fonction métabolique.....	15
3.4 Fonction dans la défense immunitaire.....	15

## Chapitre 3 – Le derme

1. Présentation .....	17
1.1 Derme superficiel ou papillaire .....	17
1.2 Derme profond ou réticulaire.....	18
2. Constituants du derme.....	18
2.1 Des cellules.....	18
Les fibroblastes.....	18
Les cellules migratrices.....	18
2.2 Des fibres.....	18
Le collagène.....	18
La réticuline.....	19
L'élastine.....	19
2.3 Une substance fondamentale .....	19
Les protéoglycanes .....	19
Autres glycoprotéines de structure .....	20
3. Fonctions du derme.....	20

## Chapitre 4 – L'hypoderme

1. Présentation générale.....	21
2. Structure .....	21
3. Fonctions .....	22
3.1 Rôle métabolique .....	22
3.2 Fonction plastique .....	22
3.3 Protection mécanique.....	22
3.4 Rôle dans la thermorégulation.....	22
4. La cellulite .....	22
4.1. Signes cliniques .....	22
4.2. Physiopathologie de la cellulite.....	22
4.3 Origine de la cellulite et facteurs déclenchants.....	22
Facteur hormonal .....	22
Facteur héréditaire.....	22
Facteurs digestifs et alimentaires.....	23
Facteurs hygiéniques .....	23
Facteurs psychologiques .....	23

## Chapitre 5 – La vascularisation cutanée

1. Rappels concernant la circulation générale .....	25
2. Le système vasculaire cutané .....	26
2.1 La circulation artérielle.....	26
2.2 Le système papillaire (les capillaires) .....	26
2.3 La circulation veineuse.....	27
2.4 Le réseau lymphatique.....	27
2.5 Les systèmes anastomotiques.....	27

3. Rôles de la circulation sanguine cutanée.....	27
3.1 Rôle nutritionnel .....	27
3.2 Rôle dans la défense immunitaire .....	27
3.3 Rôle dans la thermorégulation.....	27
3.4 Rôle dans la régulation de la pression artérielle.....	28
4. Rôles de la circulation lymphatique cutanée.....	28

## Chapitre 6 – Innervation de la peau et de la muqueuse olfactive

1. Généralités sur l'innervation cutanée.....	29
2. L'innervation sensitive et le sens du toucher.....	30
2.1 Organisation générale.....	30
2.2 Les récepteurs du sens du toucher.....	31
Les mécanorécepteurs.....	31
Les thermorécepteurs.....	31
Les nocirécepteurs .....	31
3. L'innervation motrice de la peau (neurovégétative).....	33
4. L'innervation de la muqueuse olfactive et physiologie de l'olfaction.....	33

## Chapitre 7 – Les variations des caractéristiques cutanées : les types de peau

1. Variations du taux de sébum à la surface de la peau.....	35
1.1 Les peaux grasses ou séborrhéiques.....	36
1.2 Les peaux alipidiques.....	36
1.3 Les peaux mixtes.....	36
2. Variations de l'hydratation cutanée.....	37
2.1 L'homéostasie hydrique cutanée .....	37
2.2 La peau sèche, déshydratée .....	37
3. Les troubles de la desquamation : les peaux rêches.....	38
3.1 Les causes.....	38
3.2 Reconnaissance clinique des peaux rêches.....	38
4. Les peaux sensibles .....	38
4.1 Les causes.....	38
4.2 Les signes cliniques.....	38

## Chapitre 8 – Le soleil et la peau

1. Le rayonnement solaire.....	39
1.1 Rappels de physique.....	39
1.2 Définition .....	39
2. La notion de capital soleil.....	40
3. La notion de phototype .....	41

<b>4. Effets positifs et néfastes du soleil</b> .....	<b>42</b>
4.1 Les bienfaits.....	42
4.2 Les méfaits.....	42
4.3 Pathologies de la peau et soleil.....	43

## **Chapitre 9 – Le vieillissement cutané**

<b>1. Le vieillissement intrinsèque</b> .....	<b>45</b>
1.1 Physiopathologie .....	45
Au niveau de l'épiderme.....	45
Au niveau du derme .....	45
Au niveau des phanères.....	45
1.2 Manifestations cliniques.....	46
L'atrophie cutanée et les rides .....	46
La sécheresse cutanée.....	46
Les angiomes séniles .....	46
Au niveau des phanères.....	46
Les tumeurs cutanées bénignes.....	46
<b>2. Le vieillissement extrinsèque</b> .....	<b>47</b>
2.1 Physiopathologie .....	47
2.2 Manifestations cliniques.....	47
Les modifications pigmentaires.....	47
L'élastose.....	47

## **Partie II – LES ANNEXES CUTANÉES**

### **Chapitre 10 – Poils et follicule pileux**

<b>1. Les poils</b> .....	<b>54</b>
1.1 Localisation.....	54
1.2 Quantité.....	54
1.3 Implantation .....	54
1.4 Embryologie, la pilogenèse.....	54
1.5 Différentes sortes de poils .....	54
1.6 Poils et cheveux à travers les ethnies.....	54
1.7 Le cycle pileux .....	55
La phase anagène .....	55
La phase catagène.....	55
La phase télogène.....	55
1.8 L'alopecie androgénétique.....	56
1.9 Aspects biochimiques .....	56
<b>2. Le follicule pileux</b> .....	<b>58</b>
2.1 Les trois sortes de follicules pileux .....	58
2.2 Structure du follicule pileux.....	59
2.3 La papille dermique .....	59

2.4 Le bulbe pileux .....	59
2.5 Les gaines folliculaires .....	59
La gaine épithéliale externe .....	59
La gaine épithéliale interne .....	60
2.6 L'infundibulum pileux (canal pileux).....	60
2.7 La tige pileux .....	60
2.8 La vascularisation et l'innervation du follicule pileux.....	61
La vascularisation.....	61
L'innervation.....	61
<b>3. Mécanisme de la formation du poil et de la gaine interne .....</b>	<b>61</b>
3.1 La zone féconde .....	61
3.2 La zone kératogène.....	62
3.3 La zone des mélanocytes .....	62

## Chapitre 11 – La glande sébacée

1. Distribution des glandes sébacées.....	63
2. Embryologie.....	63
3. Morphologie générale.....	63
4. Mécanisme de la sécrétion sébacée.....	64
5. Vascularisation et innervation.....	64
6. Physiologie .....	65
6.1 Facteurs de variation de la sécrétion sébacée .....	65
6.2 Régulation de la sécrétion sébacée.....	65
6.3 Rôles du sébum .....	65

## Chapitre 12 – La glande sudoripare eccrine

1. Présentation .....	67
1.1 Distribution.....	67
1.2 Nombre.....	67
1.3 Densité .....	67
2. Description .....	67
2.1 Morphologie générale (aspect macroscopique).....	67
Le glomérule sudoripare .....	67
Le conduit sudorifère.....	67
2.2 Structure au microscope.....	68
La portion sécrétrice.....	68
Le conduit sudorifère.....	68
3. Vascularisation, innervation.....	69
4. Physiologie des glandes sudoripares eccrines.....	69
4.1 Le débit sudoral.....	69
4.2 L'élaboration de la sueur .....	69
La sécrétion de sueur : un phénomène réflexe .....	69

La formation de la sueur primitive.....	69
La sueur définitive.....	70
4.3 La composition de la sueur.....	70

## Chapitre 13 – Les glandes sudoripares apocrines

1. Situation et distribution.....	71
2. Description.....	72
2.1 Étude macroscopique.....	72
2.2 Étude microscopique.....	72
3. Physiologie.....	72
3.1 Le mode de sécrétion.....	72
3.2 La sécrétion.....	72
4. Rôle.....	72

## Chapitre 14 – L’ongle

1. Structure.....	73
1.1 La matrice.....	73
1.2 Le lit de l’ongle.....	73
1.3 La lame ou tablette unguéale.....	74
1.4 L’éponychium.....	77
1.5 La cuticule.....	74
2. Vascularisation et innervation.....	74
2.1 Vascularisation.....	74
2.2 Innervation.....	74
3. Composition chimique de l’ongle.....	75
4. Croissance de l’ongle.....	75
5. Rôles de l’ongle.....	75

## **Partie III – PATHOLOGIES DE LA PEAU ET DES PHANÈRES**

### Chapitre 15 – Les lésions élémentaires de la peau

1. Les macules.....	79
Macules érythémateuses.....	79
Macules purpuriques.....	79
Macules artificielles.....	79
Macules dyschromiques.....	79
2. Les papules.....	79
3. Les vésicules.....	80
4. Les bulles ou phlyctènes.....	80
5. Les pustules.....	80

6. Les nodules ou tubercules .....	80
7. Les squames.....	80
8. Les verrucosités.....	80
9. Les tumeurs.....	81

## Chapitre 16 – Anomalies et affections d'origine infectieuse

1. Les infections d'origine bactérienne .....	83
1.1 Folliculite superficielle.....	83
1.2 Furoncle .....	83
1.3 Anthrax.....	83
1.4 Impétigo (microvésiculaire classique).....	83
2. Les infections d'origine virale.....	84
2.1 Zona.....	84
2.2 Herpès labial .....	84
2.3 Herpès génital.....	84
2.4 Verrue vulgaire .....	84
2.5 Verrue plantaire.....	84
2.6 Verrue plane .....	84
3. Les infections d'origine mycosique .....	85
3.1 Intertrigo.....	85
3.2 Perlèche .....	85
3.3 Pityriasis versicolor .....	85
3.4 Herpès circiné .....	85
3.5 Teigne.....	85
3.6 Onychomycose.....	85

## Chapitre 17 – Anomalies et affections de nature fonctionnelle

1. Anomalies de la kératogenèse.....	87
Le psoriasis.....	87
2. Anomalies de la pigmentation .....	87
2.1 Les hyperpigmentations.....	87
Les éphélides.....	87
Les lentigos.....	87
Le mélasma ou chloasma .....	87
Les naevi.....	88
2.2 Les hypopigmentations.....	88
Le vitiligo .....	88
L'albinisme.....	88
3. Troubles de la vascularisation cutanée.....	88
3.1 Télangiectasies ou varicosités .....	88
3.2 Érythrose.....	89
3.3 Couperose .....	89

3.4 Rosacée.....	89
3.5 Angiomes.....	89
<b>4. Les cancers cutanés.....</b>	<b>89</b>
4.1 Épithéliomas basocellulaires.....	89
4.2 Épithéliomas spinocellulaires.....	90
4.3 Mélanomes.....	90
<b>5. Vergetures.....</b>	<b>90</b>
<b>6. Cicatrices et cicatrisation.....</b>	<b>91</b>

## Chapitre 18 – Dysfonctionnements des annexes cutanées

1. L'hyperhidrose.....	93
2. L'acné polymorphe juvénile.....	93
<b>3. Les affections des poils et des cheveux.....</b>	<b>94</b>
3.1 Les alopecies diffuses.....	94
3.2 Les alopecies androgéno-génétiques.....	94
3.3 La pelade.....	94
3.4 La canitie.....	94
3.5 L'hirsutisme.....	94
3.6 L'hypertrichose.....	94
<b>4. Les anomalies et affections des ongles.....</b>	<b>94</b>

## Chapitre 19 – Allergies cutanées et accidents de photosensibilisation

1. L'eczéma de contact.....	95
2. L'urticaire.....	96
<b>3. Les lucites.....</b>	<b>96</b>
3.1 La lucite estivale bénigne.....	96
3.2 La lucite hivernale bénigne.....	96
3.3 La lucite polymorphe.....	96
<b>4. Les accidents de photosensibilisation.....</b>	<b>97</b>

## **Partie IV – LES MUSCLES**

### Chapitre 20 – Muscles peauciers et superficiels : notions d'anatomie

1. Généralités.....	101
<b>2. Muscles de la face ou muscles des mimiques.....</b>	<b>101</b>
2.1 Muscles peauciers du visage.....	101
2.2 Mimiques associées.....	103
<b>3. Muscles superficiels du dos.....</b>	<b>104</b>



## Chapitre 21 – Le tissu musculaire : histologie et physiologie

1. Structure et ultrastructure de la fibre musculaire striée.....	106
2. La synapse neuromusculaire.....	107
3. La contraction musculaire.....	108
3.1 Propriétés mécaniques des muscles.....	108
3.2 Le raccourcissement des sarcomères lors de la contraction.....	108
3.3 La contraction musculaire à l'échelle moléculaire.....	109
3.4 La contraction musculaire à l'échelle macroscopique.....	110
La secousse musculaire isolée.....	110
Le téτανos.....	110
Contractions isotoniques et isométriques.....	112
4. Contraction et thermogénèse.....	113

## Chapitre 22 – La toxine botulique

1. Toxine botulique et botulisme.....	115
2. Mécanisme d'action de la toxine botulinique.....	115
3. Utilisation de la toxine botulinique en chirurgie esthétique.....	115
4. Les produits « botox-like ».....	116

## Partie V – L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

### Chapitre 23 – Les besoins nutritionnels

1. Généralités.....	119
2. Besoins et apports recommandés en eau.....	119
2.1 Les pertes en eau.....	119
2.2 Les apports en eau.....	120
3. Besoins et apports en énergie.....	120
3.1 Les composantes du besoin énergétique.....	120
Le métabolisme de base.....	120
Dépenses liées au travail digestif et à l'utilisation des nutriments.....	120
Dépenses liées à la thermorégulation.....	121
Dépenses liées à l'activité musculaire.....	121
3.2 Les apports énergétiques conseillés (AEC).....	122
4. Besoins et apports en nutriments.....	123
4.1. Définitions.....	123
4.2. Les besoins en macronutriments.....	123
Les protides.....	123
Les lipides.....	123
Les glucides.....	124
4.3. Les besoins en micronutriments.....	124

<b>5. Construire une ration journalière équilibrée .....</b>	<b>126</b>
5.1 Le petit-déjeuner .....	126
5.2 Le déjeuner.....	126
5.3 Le dîner.....	126
<b>Chapitre 24 – Alimentation, compléments alimentaires et peau</b>	
<b>1. L'alimentation et la peau .....</b>	<b>127</b>
<b>2. Les compléments alimentaires .....</b>	<b>128</b>
2.1. Définition des compléments alimentaires .....	128
2.2. Réglementation des compléments alimentaires.....	128
2.3. Composition générale des compléments alimentaires .....	128
Des vitamines et des minéraux .....	128
Des plantes .....	129
Des substances à but nutritionnel ou biologique obtenues par biotechnologie ....	129
2.4. Constituants des compléments alimentaires et effets sur la peau .....	129
<b>Index .....</b>	<b>131</b>