

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
CZĘŚĆ 1. POWŁOKA SKÓRNA	9
1.1. Embriogeneza powłoki skórnej	9
1.2. Anatomia powłoki skórnej	10
1.2.1. Naskórek	12
1.2.2. Skóra właściwa	13
1.2.3. Warstwa podskórna	15
1.2.4. Błony śluzowe	16
1.2.5. Naskórkowe pochodne powłoki skórnej	16
1.2.5.1. Paznokcie	16
1.2.5.2. Włosy	17
1.2.5.3. Gruczoły łojowe	20
1.2.5.4. Gruczoły potowe	20
1.2.6. Naczynia krwionośne i chłonne	21
1.2.7. Unerwienie skóry	23
1.3. Fizjologia i funkcje obronne powłoki skórnej	24
1.3.1. Rytm dobowy	24
1.3.2. Skóra a przemiana materii	25
1.3.3. Naturalny czynnik nawilżający	26
1.3.4. Oddychanie skórne	27
1.3.5. Skóra jako organ ochronny	28
1.3.6. Czynności recepcyjne	29
1.3.7. Regulacja ciepłota	29
1.4. Udział powłoki skórnej w systemie odpornościowym organizmu	30
1.4.1. Komórki Langerhansa (KL)	32
1.4.2. Limfocyty T (Th-1 ⁺)	32
1.4.3. Keratynocyty	32
1.4.4. Cytokiny	33
1.4.5. Działanie immunosupresyjne promieniowania UV	33
CZĘŚĆ 2. ABSORPCJA NASKÓRKOWA i JEJ BARIERY	34
2.1. Absorpcja naskórkowa	34
2.1.1. Podstawy fizyczne dla dróg naskórkowej absorpcji	34
2.1.2. Drogi naskórkowej absorpcji	35

2.1.2.1. Droga przydatkowa	35
2.1.2.2. Droga transkomórkowa	36
2.1.2.3. Droga międzykomórkowa	36
2.1.3. Czynniki wpływające na przenikanie	36
2.2. Bariery naskorkowej absorpcji	38
2.2.1. Przemieszczanie się keratynocytów	39
2.2.2. Struktura korneocytów	39
2.2.2.1. Połączenia międzykomórkowe korneocytów	39
2.2.2.2. Zrogowaciałe osłonki	40
2.2.2.3. Ziarenka keratohialiny	40
2.2.2.4. Przemiany chemiczne składników keratynocytów	40
2.2.2.5. Rola cytokin w przekształcaniu się keratynocytów w korneocyty	41
2.3. Synteza i gromadzenie się lipidu międzykomórkowego w naskórku	42
2.3.1. Przekształcenia w płaszczu lipidowym naskórka	42
2.3.2. Odnowa płaszcza lipidowego naskórka	43
2.3.3. Cholesterol	43
2.3.4. Ceramidy	43
2.3.5. Eikozanoidy	43
2.3.6. Ciała lamelarne	44
2.4. Oporność i regeneracja naskórka po uszkodzeniach bariery skórnej	44
2.4.1. Mediatory reagowania naskórka na zaburzenia	45
2.5. Rola procesu złuszczenia się naskórka	46
2.6. Rola naskórkowych pochodnych w strukturze dynamicznej skóry	47
2.6.1. Rola włosów	47
2.6.2. Rola gruczołów potowych	47
2.6.3. Rola gruczołów łojowych	48
2.7. Elementy bariery absorpcji powłoki skórnej	50
2.7.1. Dowody na istnienie bariery absorpcji	50
2.7.2. Bariera absorpcji w warstwie zrogowaciałej naskórka	50
2.7.3. Przemiany w rejonie przejściowym między naskórkiem żywym a martwym	51
2.7.4. Przemiany w warstwach żywego naskórka	52
2.7.5. Płyn śródmiąższowy	53
2.7.6. Połączenie skórno-naskórkowe	53
2.7.7. Naskórkowe pochodne powłoki skórnej (dodatki skórne)	54
2.7.7.1. Paznokcie	54
2.7.7.2. Włosy	54
2.7.7.3. Gruczoły łojowe	58
2.7.7.4. Gruczoły potowe	58

2.8. Organizacja i skład chemiczny warstwy w zrogowaciałym naskórku	60
2.8.1. Organizacja domen białkowej i lipidowej	60
2.8.2. Skład chemiczny zrogowaciego naskórka	61
2.8.2.1. Woda w zrogowaciałym naskórku	61
2.8.2.2. Związki polarne o niskim ciężarze molekularnym w zrogowaciałym naskórku	62
2.8.3. Odczyn zrogowaciego naskórka	62
2.8.4. Proporcje ilościowe pierwiastków w zrogowaciałym naskórku	63
2.8.5. Skład chemiczny korneocytów	63
2.8.5.1. Chemia zrogowaciałych osłonek korneocytów	64
2.8.6. Chemia lipidu międzykomórkowego w zrogowaciałym naskórku	64
2.8.6.1. Skład chemiczny i pochodne lipidu z ciał blaszkowatych	65
2.8.6.2. Skład chemiczny lipidu łojowego	65
2.8.6.3. Skład chemiczny lipidu wiązanego kowalencyjnie	66
2.8.7. Organizacja strukturalna przestrzeni międzykomórkowej w naskórku zrogowaciałym	66
2.9. Aspekty mikrobiologiczne i sanitarne powłoki skórnej	67
2.9.1. Mikroflora skóry	67
2.9.2. Środki o działaniu przeciwdrobnoustrojowym	68
2.9.2.1. Konserwanty	68
2.9.2.2. Deodoranty (dezodoranty)	69
2.9.3. Środki przeciwłupieżowe	69
CZĘŚĆ 3. CERA I DBAŁOŚĆ O SKÓRĘ ZDROWĄ	71
3.1. Pojęcie cery i jej odmiany	71
3.2. Zabarwienie skóry	72
3.3. Starzenie się skóry	73
3.3.1. Dane ogólne o starzeniu się organizmu	73
3.3.2. Starzenie się powłoki skórnej	74
3.3.3. Powstawanie fałd i zmarszczek	75
3.3.4. Zmiany starcze w skórze	76
3.3.5. Cellulit	77
3.4. Wpływ czynników zewnętrznych na cerę	78
3.4.1. Środki podwyższające barierę ochronną skóry	78
3.4.2. Środki łagodzące wpływ czynników chemicznych	78
3.4.3. Filtry przeciwsłoneczne UV	79
3.4.4. Liposomy	79
3.4.5. Wpływ klimatu na skórę	81
3.4.5.1. Wpływ promieni słonecznych na skórę	81
3.4.6. Zagrożenia ze strony zanieczyszczeń środowiska	83
3.4.7. Dobór środków do pielęgnacji skóry	84

