



SPIS TREŚCI

ATRAKCYJNOŚĆ	1
<i>Magdalena Donejko</i>	

CZĘŚĆ I

Starzenie się skóry

(1) STARZENIE SIĘ SKÓRY – ZMIANY MIKROSKOPOWE I METABOLICZNE	5
<i>Magdalena Donejko</i>	
Rodzaje i objawy starzenia się skóry	5
Zmiany w obrębie naskórka	7
Zmiany w obrębie skóry właściwej	8
(2) STARZENIE SIĘ SKÓRY – ZMIANY ANATOMICZNE TWARZY	10
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Mechanizmy starzenia się skóry	11
Anatomiczne aspekty procesów starzenia się twarzy	13
Topograficzne aspekty procesów starzenia się twarzy	14
Proporcje twarzy a atrakcyjność	17
Zmarszczki	19
(3) ZNACZENIE OCHRONY PRZECIWSŁONECZNEJ W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	25
<i>Iwona Flisiak, Małgorzata Szterling-Jaworowska</i>	
Oddziaływanie promieniowania ultrafioletowego na skórę	26
Posłoneczne starzenie się skóry	30
Filtry przeciwsłoneczne	30
(4) ZNACZENIE PRAWIDŁOWEGO ODŻYWIANIA W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	33
<i>Magdalena Donejko</i>	

Spis treści

(5) ZNACZENIE SNU W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	37
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Cykl dobowy a regulacja snu	37
Fizjologiczne znaczenie snu	38
Niedobór snu	40
Wpływ snu na wygląd i regenerację skóry	41

CZĘŚĆ II

Zabiegi odmładzające twarz

(1) WYPEŁNIACZE TKANKOWE	47
<i>Elżbieta Galicka, Marlena Jamiołkowska-Stawowska, Halina Car</i>	
Historia wypełniaczy tkankowych	48
Działanie wypełniaczy tkankowych	49
Podział wypełniaczy tkankowych	49
Techniki iniekcji i zastosowanie wypełniaczy tkankowych	51
Głębokość wprowadzania wypełniaczy tkankowych	53
(2) KWAS HIALURONOWY	55
<i>Elżbieta Galicka, Marlena Jamiołkowska-Stawowska, Halina Car</i>	
Historia kwasu hialuronowego	56
Właściwości i działanie kwasu hialuronowego	56
Zastosowanie kwasu hialuronowego	57
(3) WYPEŁNIACZE TKANKOWE STYMULUJĄCE ROZROST TKANKI ŁĄCZNEJ	62
<i>Elżbieta Galicka, Marlena Jamiołkowska-Stawowska, Halina Car</i>	
Hydroksyapatyt wapnia (calcium hydroxylapatite, CaHA)	63
Kwas L-polimlekowy (PLLA)	66
Polikaprolakton (PCL)	69
(4) TOKSYNA BOTULINOWA	72
<i>Elżbieta Galicka, Marlena Jamiołkowska-Stawowska, Halina Car</i>	
Historia toksyny botulinowej	72
Botulinizm	73

Mechanizm działania toksyny botulinowej	74
Zastosowanie toksyny botulinowej w neurologii i inne wybrane zastosowania	75
Zastosowanie toksyny botulinowej w medycynie estetycznej	79
Preparaty toksyny botulinowej stosowane w zabiegach	81
Objawy niepożądane związane z zastosowaniem toksyny botulinowej	81
(5) KOREKCJA ZMARSZCZEK TOKSYNĄ BOTULINOWĄ	85
<i>Marek Niczyporuk</i>	
(6) OSOCZE BOGATOPLĄTKOWE	88
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Składniki osocza bogatopłytkowego	89
Mechanizm działania	89
Technika przygotowania preparatu do zabiegu	90
Możliwości terapeutyczne	91
Przeciwwskazania do zabiegu z użyciem osocza bogatopłytkowego	93
(7) NICI PROSTE PDO W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	96
<i>Monika P. Kuźmińska</i>	
Historia nici PDO	96
Rodzaje nici PDO	97
Zastosowanie nici prostych PDO w medycynie estetycznej	103
Działanie nici PDO na skórę	104
Zasady implantacji nici prostych PDO	106
Miejsca implantacji nici prostych PDO	107
Okres rekonwalescencji po zabiegu	109
Działania niepożądane i przeciwwskazania do zabiegu	109
Efekty zabiegu	111
(8) NICI LIFTINGUJĄCE PDO	113
<i>Romuald Olszański, Andrzej Przyłipiak, Monika P. Kuźmińska</i>	
Historia nici haczykowych PDO w zarysie	114
Działanie nici haczykowych PDO	115
Postępowanie przed zabiegiem i technika implantacji nici haczykowych PDO	115

Spis treści

Najczęstsze okolice implantacji nici haczykowych PDO	117
Okres rekonwalescencji po zabiegu	119
Działania niepożądane i przeciwwskazania do zabiegu	119
Zalety i efekty zabiegu	121

CZĘŚĆ III

Chirurgia estetyczna w obrębie głowy

(1) KOREKCJA CHIRURGICZNA POWIEK ZE WSKAZAŃ ESTETYCZNYCH 127

Adam Włodarkiewicz

Funkcje powiek i ich anatomia	128
Wskazania do korekcji chirurgicznej powiek	130
Postępowanie przed zabiegiem	130
Planowanie i wykonanie zabiegu korekcji powiek górnych	131
Planowanie i wykonanie zabiegu korekcji powiek dolnych	132
Nowe sposoby plastyki powiek i korekcji opadających brwi	133
Ryzyko operacyjne i powikłania	134

(2) RYNOPLASTYKA – KOREKCYJNA PLASTYKA NOSA 137

Henryk Witmanowski

Historia rynoplastyki	137
Anatomia nosa	138
Postępowanie przed zabiegiem	142
Techniki wykonania zabiegu korekcji nosa	144
Rekonstrukcje nosa	146
Okres rekonwalescencji po zabiegu	147
Ryzyko operacyjne i powikłania	147
Niechirurgiczne metody korekcji nosa	148

(3) POWIĘKSZANIE I KOREKCJA WARG 149

Andrzej Przylipiak

Postępowanie przed zabiegiem	150
Wykonanie zabiegów korekcji warg	151
Niechirurgiczne metody korekcji warg	155

(4) OTOPLASTYKA – KOREKCYJNA PLASTYKA UCHA	156
<i>Henryk Witmanowski</i>	
Historia otoplastyki	156
Anatomia ucha	156
Odstawianie małżowin usznych	158
Postępowanie przed zabiegiem	160
Techniki wykonania zabiegów korekcji odstających uszu	161
Rekonstrukcje małżowiny usznej	162
Okres rekonwalescencji po zabiegu	162
Ryzyko operacyjne i powikłania	163
Niechirurgiczne metody korekcji odstawiania małżowin usznych	163
(5) LIFTING CZOŁA	164
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	
Postępowanie przed zabiegiem	164
Techniki wykonania zabiegu liftingu czoła	165
Efekt liftingu czoła – uniesienie brwi	169
Niechirurgiczne metody liftingu czoła	170
(6) RHYTIDEKTOMIA – FACE LIFTING	172
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	
Historia face liftingu	172
Techniki wykonania zabiegu face liftingu	175
Okres rekonwalescencji po zabiegu	177
Ryzyko operacyjne i powikłania	177
(7) LIFTING SZYI	179
<i>Andrzej Przyłipiak, Jerzy Przyłipiak</i>	
Korekcja podwójnego podbródka	179
Korekcja bruzd poprzecznych szyi	179
Korekcja pionowych zmarszczek szyi	180

CZĘŚĆ IV

Trychologia

(1) WŁOSY I ICH ZNACZENIE W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	187
<i>Magdalena Donejko</i>	
Budowa anatomiczna włosa	187
Budowa chemiczna włosa	189
Wzrost włosa	189
Badanie stanu korzeni włosów	192
(2) ŁYSIENIE – POSTĘPOWANIE PRZY UTRACIE OWŁOSIENIA	193
<i>Magdalena Donejko</i>	
Patomechanizmy łysienia	193
Fizjopatologia wzrostu włosów na głowie człowieka	194
Przyczyny wypadania włosów u kobiet i u mężczyzn	195
Farmakologiczne metody leczenia	197
Przeszczepy włosów	198
(3) NADMIERNE OWŁOSIENIE	200
<i>Magdalena Donejko</i>	
Podział nadmiernego owłosienia ze względu na jego rozległość i przyczyny	201
Sposoby postępowania z nadmiernym owłosieniem	202
Laserowe usuwanie nadmiernego owłosienia	203
(4) BADANIA ZABURZEŃ WZROSTU WŁOSA	205
<i>Katarzyna Wołosik</i>	
Wywiad trychologiczny	205
Badania kliniczne	206

CZĘŚĆ V

Zabiegi w obrębie tkanki tłuszczowej

(1) LIPOSUKCJA	217
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	
Historia liposukcji	217
Znieczulenie tumescencyjne	220
Rodzaje liposukcji	221
Retrakcja skóry	225
Obszary wykonywania liposukcji	225
Sekwencja postępowania	227
Megaliposukcja	228
Ograniczenia liposukcji	229
Wskazówki przed zabiegiem i po jego zakończeniu	230
Komplikacje estetyczne	231
Komplikacje medyczne	232
(2) NIEINWAZYJNE METODY USUWANIA TKANKI PODSKÓRNEJ	234
<i>Marcin Ambroziak</i>	
Kriolipoliza	235
Lipoliza iniekcyjna	242
Ultradźwięki	245
(3) AUTOLOGICZNY PRZESZCZEP TŁUSZCZU	252
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	
(4) ZNACZENIE KOMÓREK MACIERZYSTYCH W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	255
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Czym są komórki macierzyste?	255
Klasyfikacja komórek macierzystych	256
Źródła komórek macierzystych	257
Zastosowanie komórek macierzystych tkanki tłuszczowej w medycynie estetycznej	259
Komórki macierzyste w dermatologii i kosmetologii	260
Zastosowanie komórek macierzystych w medycynie	262

CZĘŚĆ VI

Chirurgia estetyczna piersi

(1) ANATOMIA I MORFOLOGIA GRUCZOŁU PIERSIOWEGO	267
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Budowa piersi	268
Kształt gruczołu piersiowego	269
Zmiany wyglądu piersi związane z wiekiem	270
Przyczyny opadania piersi	271
(2) POWIĘKSZANIE PIERSI	272
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Zabieg powiększania piersi z użyciem implantów	272
Zabieg powiększania piersi autogenną tkanką tłuszczową (BEAULI, breast augmentation by lipotransfer)	280
Nieoperacyjne powiększanie piersi	282
(3) REDUKCJA PIERSI – MAMMOPLASTYKA	285
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Wskazania do zabiegu mammoplastyki	286
Wykonanie zabiegu mammoplastyki	286
(4) LIFTING PIERSI – MASTOPEKSJA	291
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Stopnie opadania piersi	291
Zabieg mastopeksji	292
Nieoperacyjny lifting piersi z użyciem nici PDO	295
(5) KOREKCJA BRODAWEK PIERSIOWYCH	298
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Korekcja nadmiernie dużych brodawek	298
Modelacja brodawek	299
Korekcja wystających brodawek	299
Korekcja wciągniętych brodawek	300

(6) REKONSTRUKCJA PIERSI	303
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Wybór czasu rekonstrukcji	304
Metody przeprowadzenia rekonstrukcji	305
Zabieg rekonstrukcji piersi z zastosowaniem implantu	305
Zabieg rekonstrukcji piersi z zastosowaniem ekspandera i protezy	306
Zabiegi rekonstrukcji z wykorzystaniem tkanek własnych	308
Rekonstrukcja po terapii oszczędzającej tkankę piersiową	314
(7) ODTWÓRCZA REKONSTRUKCJA BRODAWKI I OTOCZKI PIERSIOWEJ	317
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Rekonstrukcja brodawki	318
Rekonstrukcja otoczki	320
(8) GINEKOMASTIA – MOŻLIWOŚCI TERAPEUTYCZNE	322
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Patogeneza ginekomastii	323
Klasyfikacja ginekomastii	325
Diagnostyka ginekomastii	326
Możliwości terapeutyczne	326

CZĘŚĆ VII

Chirurgia estetyczna tułowia i kończyn

(1) LINIE LANGERA	335
<i>Magdalena Donejko</i>	
	339
(2) BODY LIFTING	
<i>Magdalena Donejko</i>	
Lifting ramion (brachioplastyka)	339
Lifting dolnych części ciała	340
Lifting ud	341



(3) ABDOMINOPLASTYKA	343
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	
(4) CHIRURGIA BARIATRYCZNA	347
<i>Magdalena Donejko</i>	
Ocena otyłości i kwalifikacja do zabiegu	348
Operacje bariatryczne	349
Skuteczność operacji bariatrycznych	353
(5) KOREKCJA ŁYDEK	355
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Zabiegi zmniejszające łydki	356
Zabiegi powiększające łydki	357
(6) KOREKCJA POŚLADKÓW	360
<i>Andrzej Przyłipiak, Emilia Lubowicka, Jerzy Przyłipiak</i>	
Korekcja pośladków przy użyciu wypełniaczy	360
Korekcja pośladków przy użyciu implantów	361
(7) FLEBOLOGIA ESTETYCZNA	363
<i>Marek Gacko, Magdalena Donejko</i>	
Anatomia układu żylnego	363
Patogeneza przewlekłej niewydolności żylniej	365
Objawy niewydolności żylniej	366
Diagnostyka niewydolności żylniej	369
Metody leczenia przewlekłej niewydolności żylniej	370
Skuteczność leczenia przewlekłej niewydolności żylniej	375
(8) REDUKCJA I LECZENIE CELLULITU	376
<i>Anna Erkiert-Polguj, Joanna Artkop, Elżbieta Budzisz</i>	
Patogeneza występowania cellulitu	376
Objawy i umiejscowienie cellulitu	379
Klasyfikacja cellulitu	380
Kosmetyczne i medyczne możliwości redukcji cellulitu	383

(9) GINEKOLOGIA ESTETYCZNA	393
<i>Sławomir Jerzy Terlikowski, Andrzej Przyłipiak</i>	
Wstęp	393
Plastyka sromu i krocza	394
Plastyka pochwy (waginoplastyka)	397
Leczenie nietrzymania moczu	401
Podsumowanie	401
(10) KOREKCJA GRZBIETOWEJ POWIERZCHNI RĄK	404
<i>Andrzej Przyłipiak</i>	

CZĘŚĆ VIII

Chirurgia estetyczna skóry

(1) KOREKCJA BLIZN	409
<i>Marek Niczyporuk</i>	
Wygląd i podział blizn	410
Metody leczenia blizn	413
(2) LECZENIE BLIZNOWCÓW	416
<i>Marek Niczyporuk</i>	
Przyczyny powstawania bliznowców	416
Objawy, umiejscowienie i diagnostyka bliznowców	417
Zapobieganie bliznowcom	418
Metody leczenia bliznowców	419
(3) LECZENIE ROZSTĘPÓW SKÓRNYCH	423
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Mechanizmy powstawania rozstępów skórnych	423
Fazy rozwoju rozstępów skórnych	425
Umiejscowienie rozstępów skórnych	426
Leczenie rozstępów skórnych	426

(4) LECZENIE PRZEBARWIEŃ SKÓRY	430
<i>Waldemar Placek</i>	
Wstęp	430
Podział przebarwień skóry	432
Postępowanie kosmetyczne i leczenie przebarwień skóry	435
(5) LECZENIE BIELACTWA	441
<i>Waldemar Placek</i>	
Stosowanie leków	441
Fototerapia	442
Wprowadzenie diod LED do leczenia bielactwa	442
Leczenie dermatochirurgiczne	443
Tatuaż plam bielactwych	444
Efekt leczenia	444
(6) KOREKCJA I USUWANIE TATUAŻY	446
<i>Marek Niczyporuk, Elżbieta Galicka</i>	
Rodzaje tatuażu	447
Metody usuwania tatuażu	447
(7) PEELING MEDYCZNY I KOSMETYCZNY	455
<i>Marek Niczyporuk</i>	459
(8) DERMABRAZJA	463
<i>Marek Niczyporuk</i>	
(9) MIKRODERMABRAZJA	465
<i>Marek Niczyporuk</i>	
(10) MIKRONAKŁUWANIE	466
<i>Przemysław Styczeń</i>	
Dostępne narzędzia do zabiegu	466
Mechanizm działania mezoterapii mikroigłowej	468
Różne rodzaje mikronakłuwania	469

Procedura zabiegowa	472
Postępowanie pozabiegowe	472
Wskazania i przeciwwskazania do zabiegu	473
Terapie skojarzone	474
(11) MEZOTERAPIA	478
<i>Marek Niczyporuk</i>	
(12) FALE WYSOKIEJ CZĘSTOTLIWOŚCI W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	481
<i>Emilia Lubowicka</i>	
(13) KARBOKSYTERAPIA	487
<i>Ewa Rybicka</i>	
Historia karboksyterapii	487
Fizjologia	488
Dwutlenek węgla – metabolizm i wydzielanie, podstawy biochemiczne	490
Wskazania do zabiegu karboksyterapii	491
Mechanizm działania i efekty karboksyterapii	492

CZĘŚĆ IX

Zabiegi laserowe w medycynie estetycznej

(1) LASERY I TECHNOLOGIA IPL	497
<i>Marek Niczyporuk</i>	
Zastosowanie i działanie laserów	497
IPL – intensywne światło pulsacyjne	498
(2) LASEROWE USUWANIE ZMIAN NACZYNIOWYCH	500
<i>Marek Niczyporuk</i>	
(3) LASEROWE ORAZ ZACHOWAWCZE USUWANIE PRZEBARWIEŃ I HIPERPIGMENTACJI	503
<i>Marek Niczyporuk</i>	

Spis treści

- (4) LASERY FRAKCYJNE I RESURFACING LASEROWY SKÓRY 507
Marek Niczyporuk

CZĘŚĆ X

--- Stomatologia estetyczna ---

- (1) BLEACHING – PROCES WYBIELANIA ZĘBÓW 513
Jerzy Przyłipiak
- (2) LICÓWKI NA ZĘBY 515
Jerzy Przyłipiak
- (3) IMPLANTY DENTYSTYCZNE 517
Jerzy Przyłipiak
- (4) ZNACZENIE ORTODONCJI W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ 520
Jerzy Przyłipiak

CZĘŚĆ XI

--- Kosmetologia w medycynie estetycznej ---

- (1) MAKIJAŻ MEDYCZNY 525
Marta Wacewicz
Kamuflaż medyczny – makijaż korygujący czasowy 526
Mikropigmentacja medyczna – makijaż korygujący trwały 527
- (2) REKONSTRUKCJA PŁYTKI PAZNOKCIOWEJ 530
Marta Wacewicz
Wskazania do rekonstrukcji płytki paznokciowej 531
Metody rekonstrukcji 531

CZĘŚĆ XII

Endokrynologia w medycynie estetycznej

(1) ENDOKRYNOLOGIA ESTETYCZNA	539
<i>Sławomir Wołczyński, Andrzej Przyłipiak</i>	
(2) LECZENIE HIPERANDROGENIZACJI	544
<i>Sławomir Wołczyński, Andrzej Przyłipiak</i>	
(3) ZNACZENIE GRELINY I LEPTYNY	547
<i>Elżbieta Galicka</i>	
Wstęp	547
Grelina – enterohormon pobudzający pobór pokarmu	550
Leptyna – adipokina stanowiąca wyznacznik otyłości	556

CZĘŚĆ XIII

Rehabilitacja w medycynie estetycznej

(1) ZABIEGI FIZJOTERAPEUTYCZNE W MEDYCYNIE ESTETYCZNEJ	565
<i>Robert Terlikowski</i>	
Wstęp	565
Masaż	567
Kinezyterapia	572
Zabiegi fizykoterapeutyczne	572
(2) ZASTOSOWANIE FIZJOTERAPII W LECZENIU SCHORZEŃ DERMATOLOGII ESTETYCZNEJ	583
<i>Robert Terlikowski, Andrzej Przyłipiak</i>	
Możliwości zastosowania fizjoterapii – najważniejsze grupy schorzeń	583
Najważniejsze wskazania do wykonania zabiegów fizjoterapeutycznych z zakresu medycyny estetycznej	587
Przeciwwskazania do stosowania zabiegów fizjoterapeutycznych w zakresie dermatologii, medycyny estetycznej i kosmetologii	589

Spis treści

CZĘŚĆ XIV

Psychologiczne aspekty w medycynie estetycznej

(1) DYSMORFOFOBIA	593
<i>Andrzej Przyłipiak, Emilia Lubowicka</i>	
SKOROWIDZ	596