

# Sisällys

Lukijalle.....	9
Toimittajat.....	10
Kirjoittajat.....	11

## I Johdanto

<b>1 Ihon tehtävät ja rakenne.....</b>	<b>14</b>
<i>Sirkku Peltonen, Kaisa Tasanen-Määttä</i>	
Ihon tehtävät.....	15
Ihon rakenne.....	16
Ihon apuelimet ja erityisrakenteet.....	22
<b>2 Ihon immunologia.....</b>	<b>24</b>
<i>Marko Salmi</i>	
Yleistä ihon immunologiasta.....	25
Ihon valkosolut ja niiden tehtävät.....	25
Luontaisen immuunijärjestelmän toiminta ihossa.....	27
Hankinnainen immuunivaste ja iholta tulevat antigeenit.....	28
Hankinnaisen immuunivasteen efektorimekanismit.....	29
Sytokiinien immunologia.....	29
Immunologiset tautimekanismit ihossa.....	32
Ihosityöpien immunologia.....	32
Ihon immuunijärjestelmän erityispiirteitä.....	33
<b>3 Ihotautipotilas vastaanotolla.....</b>	<b>34</b>
<i>Leena Koulu, Veli-Matti Kähäri, Pilvi Riihilä, Alexander Salava</i>	
Ihotautipotilaan haastattelu (anamneesi).....	35
Ihotautipotilaan kliininen tutkimus (status).....	36
Ihomuutosten morfologia.....	38
Dermatoskopia.....	41
Ihotautipotilaan laboratoriokokeet.....	41
Ihotautipotilaan mikrobiinäytteet.....	42

Ihotautipotilaan biopsianäyte.....	42
Ikääntyvä iho.....	42
Runsaspigmenttinen iho.....	44
Psyyke ja iho.....	46

## II Iho-oireet ja ihotaudit

<b>4 Kutina ja kutinataudit.....</b>	<b>50</b>
<i>Sirkku Peltonen, Alexander Salava</i>	
Kutinan määritelmä ja merkitys.....	51
Kutina-aistimuksen mekanismi ja välittäjäaineet.....	52
Ihotauteihin liittyvä kutina.....	53
Kutina-raapimiskierteen aiheuttamat ihotaudit.....	54
Pruritus cutis (ilman ihomuutoksia esiintyvä kutina).....	55
Neurogeeninen, neuropaattinen ja psykogeeninen kutina.....	56
Kroonisen kutinan hoito.....	57
<b>5 Atooppinen ekseema.....</b>	<b>58</b>
<i>Laura Huilaja, Laura Korhonen, Leena Koulu, Johanna Mandelin</i>	
Yleistä atooppisesta ekseemasta.....	59
Atooppisen ekseeman määritelmä ja diagnostiikka.....	59
Atooppisen ekseeman esiintyvyys ja ennuste.....	60
Atooppisen ekseeman etiologia ja patogeneesi.....	60
Atooppisen ekseeman taudinkuva.....	61
Atooppisen ekseeman liitännäistaudit... ..	65
Atooppisen ekseeman hoito.....	66
<b>6 Muut ekseemat.....</b>	<b>70</b>
<i>Laura Huilaja, Laura Korhonen, Leena Koulu, Johanna Mandelin</i>	
Yleistä muista ekseemoista.....	71
Tali-ihottuma (seborrooinen ekseema) ..	71
Läiskäekseema.....	74

Infektioekseema.....	76	<b>10 Lääkeihottumat .....</b>	<b>111</b>
Staasiekseema .....	77	<i>Jussi Liippo, Hannele Virtanen</i>	
Asteatoottinen ekseema.....	78	Yleistä lääkeihottumista .....	112
<b>7 Kosketusihottumat</b>		Lääkeaineiden aiheuttamien	
<b>ja käsi-ihottuma.....</b>	<b>80</b>	yliherkkyyksireaktioiden mekanismit.....	113
<i>Laura Huilaja, Laura Korhonen,</i>		Eksanteema (makulopapulaarinen	
<i>Leena Koulu, Johanna Mandelin</i>		lääkeihottuma) .....	113
Kosketusihottumat .....	81	Lääkkeen aiheuttama	
Allerginen kosketusekseema.....	81	nokkosihottuma ja angioödeema .....	115
Yleisimmät kosketusallergeenit .....	83	Toistopunoittuma .....	115
Ärsytyskosketusekseema .....	84	Stevens–Johnsonin oireyhtymä ja	
Kosketusihottumien tutkiminen		toksinen epidermaalinen nekrolyysi....	116
ja hoito .....	86	Yleisoireinen eosinofilinen	
Ammatti-ihotaudit.....	88	lääkereaktio (DRESS).....	119
Käsi-ihottuma .....	88	<b>Akuutti yleistynyt</b>	
<b>8 Nokkosihottumat</b>		eksantematoottinen pustuloosi	
<b>ja angioödeemat.....</b>	<b>91</b>	(AGEP) .....	120
<i>Laura Huilaja, Laura Korhonen,</i>		Lääkeihottuman tutkiminen.....	121
<i>Johanna Mandelin</i>		Lääkkeen käyttö lääkeihottuman	
Yleistä nokkosihottumista		jälkeen.....	123
ja angioödeemista .....	92	<b>11 Autoimmuunitaudit.....</b>	<b>124</b>
Nokkosihottumien kliininen kuva,		<i>Kaisa Hervonen, Jaana Panelius,</i>	
erotusdiagnostiikka, luokittelu		<i>Kaisa Tasanen-Määttä</i>	
ja patofysiologia.....	92	Yleistä ihon	
Spontaanit nokkosihottumat .....	94	autoimmuunirakkulataudeista .....	125
Indusoituvat nokkosihottumat .....	95	Pemfigoidit.....	126
Nokkosihottumien hoito.....	97	Rakkulainen pemfigoidi .....	126
Angioödeemat .....	97	Muut pemfigoidit .....	127
Urtikariavaskuliitti .....	99	Pemfigukset .....	131
<b>9 Psoriaasi.....</b>	<b>101</b>	Ihokeliakia.....	133
<i>Leena Koulu, Tarja Mälkönen</i>		Yleistä iho-oireisista	
Psoriaasin määritelmä ja yleisyys .....	102	autoimmuunisidekudostaudeista .....	137
Psoriaasin taustasyyt,		Lupus erythematosus (punahukka) .....	138
syntymekanismit ja liitännäistaudit.....	102	Sjögrenin oireyhtymä.....	142
Psoriaasin taudinkuva .....	103	Skleroderma .....	142
Psoriaasin hoito.....	107	Dermatomyosiitti .....	144
		Sekamuotoinen sidekudostauti .....	146
		Punajäkälä .....	146
		Vitiligo eli valkopälvi.....	149

<b>12 Muita tulehduksellisia ihottumia ...</b>	<b>152</b>	<b>16 Ihon infektiot.....</b>	<b>202</b>
<i>Alexander Salava</i>		<i>Sirkku Peltonen, Alexander Salava,</i>	
Eksanteemat.....	153	<i>Suvi-Päivikki Sinikumpu</i>	
Purppura.....	155	Ihon bakteeri-infektiot .....	203
Erythema multiforme.....	157	Ruusutulehdus.....	204
Punatäplähilseily.....	159	Märkärupi .....	206
Kyhmyruusu .....	159	Ektyyma.....	208
Eryteemat ja hilsejäkälä.....	161	Karvatupen tulehdus .....	208
<b>13 Ihotautien ilmentymät</b>		Paisetauti .....	209
<b>limakalvoilla.....</b>	<b>164</b>	Kynsivallintulehdus .....	210
<i>Niina Hieta, Eija Hiltunen-Back</i>		Korynebakteerien aiheuttamat	
Ihotautien ilmentymät		infektiot: Erytrasma .....	210
sukuelinalueella .....	165	Borrelioosi iholla .....	211
Valkojäkälä.....	165	Muita bakteeri-infektioita,	
Limakalvojen punajäkälä.....	167	joihin liittyy iho-oireita.....	212
Plasmasoluvulviitti ja -balaniitti.....	168	Ihon ja kynsien sieni-infektiot.....	213
<b>14 Ihon krooniset haavat.....</b>	<b>170</b>	Ihon ja kynsien sieni-infektioiden	
<i>Kirsi Isoherranen, Teea Salmi</i>		diagnosointi ja tutkimukset .....	214
Kroonisten haavojen esiintyminen		Jalkasilsa (tinea pedis).....	215
ja syyt.....	171	Nivussilsa (tinea cruris).....	217
Haavaa sairastavan potilaan		Vartalosilsa (tinea corporis).....	218
tutkiminen .....	173	Hiuspohjan silsa (tinea capitis) .....	218
Kroonisten haavojen kliiniset kuvat.....	174	Kynsisilsa	
Kroonisen haavan hoito.....	178	(tinea unguium, onychomycosis) .....	219
Haavainfektion diagnostiikka		Ihon ja limakalvojen hiivainfektiot .....	221
ja hoito .....	183	Savipuoli (pityriasis versicolor) .....	222
Kroonisen haavan ennaltaehkäisy		<i>Malassezia</i> -follikuliitti .....	223
ja ennuste .....	183	Syvät sieni-infektiot .....	223
<b>15 UV-säteily ja iho.....</b>	<b>185</b>	Ihon virusinfektiot .....	224
<i>Leena Koulu, Veli-Matti Kähäri,</i>		Syyllät .....	224
<i>Pilvi Riihilä</i>		Kondyloomat .....	227
Ultravioletisäteily, ihon		Ihon herpes simplex -virusinfektiot .....	227
ruskettuminen ja palaminen .....	186	Vesirokko .....	229
Ultravioletivalohoidot.....	188	Vyöruusu.....	230
Ihon valovanheneminen.....	190	Ontelosyyllät .....	232
Ihosityöpien induktio.....	193	Muita virusinfektioita,	
Valoihottumat.....	194	joihin liittyy iho-oireita.....	233
Sisäsyntyiset valoihottumat .....	194	<b>17 Loisten ja hyönteisten</b>	
Ulkosyntyiset valoihottumat .....	197	<b>aiheuttamat ihottumat .....</b>	<b>235</b>
Valoihottumien tutkiminen.....	198	<i>Janne Räsänen, Alexander Salava</i>	
Ihotauteja, joiden oireita		Syyhy (scabies).....	236
auringonvalo voi pahentaa .....	200	Täit (pediculosis) .....	240

Hyönteisten aiheuttamat iho-oireet ....	242	Okasolusyövän esiasteet .....	284
Järvisyyhy eli uimarinkutka .....	244	Okasolusyöpä .....	287
Matkailijoiden iholla oireilevat loistaudit.....	245	Tyvisolusyöpä .....	288
Syöpäläisharhaluulo .....	248	<b>Pagetin tauti</b>	
<b>18 Tali- ja hikirauhastaudit .....</b>	<b>250</b>	ja merkelinsolukarsinooma .....	290
<i>Laura Huilaja, Alexander Salava</i>		Melanosyyttiperäiset hyvänlaatuiset ihomuutokset .....	291
Yleistä talirauhasten taudeista.....	251	Melanosyyttiluomet.....	292
Aknen patogeenesi, diagnoosi ja alatyypit .....	251	Synnynäiset melanosyyttiluomet .....	293
Aknen hoito.....	253	Hankinnaiset melanosyyttiluomet .....	293
Acne excoriata .....	255	Atyyppinen ja dysplastinen luomi .....	295
Ruusufinni (rosacea) .....	255	Muita melanosyyttiluomia .....	295
Suunypärysihottuma.....	259	Ihomelanooma.....	297
Yleistä hikirauhastaudeista .....	259	Sidekudosperäiset ihokasvaimet .....	301
Liikahikoilu.....	260	Verisuoniperäiset ihomuutokset .....	303
Hidradenitis suppurativa .....	262	Verisuonikasvaimet .....	303
<b>19 Karvataudit ja kynsimuutokset .....</b>	<b>264</b>	Verisuoniepämuodostumat.....	304
<i>Kristiina Airola, Johanna Mandelin</i>		Muita hyvänlaatuisia verisuoniperäisiä ihomuutoksia .....	305
Johdanto karvatauteihin .....	265	<b>Pahanlaatuiset verisuonikasvaimet:</b>	
Androgeeninen alopesia.....	265	Kaposin sarkooma .....	305
Pälvikalju .....	267	Muita ihon ja ihonalaiskudoksen kasvaimia .....	306
Telogeeninen hiustenlähtö .....	269	Iholympoomat .....	307
Arpeuttava kaljuus .....	270	<b>21 Perinnölliset ihotaudit .....</b>	<b>310</b>
Trikotillomania ja traktioalopesia .....	272	<i>Katariina Hannula-Jouppi,</i>	
Kynsimuutokset .....	272	<i>Sirkku Peltonen,</i>	
Kynnen kasvuhäiriöt .....	273	<i>Kaisa Tasanen-Määttä</i>	
Kynnen värimuutokset .....	275	Yleistä perinnöllisistä ihotaudeista.....	311
Muihin ihotauteihin liittyvät kynsimuutokset .....	277	Iktyoosit eli epidermaalisen erilaistumisen häiriöt .....	312
Systeemitauteihin liittyvät kynsimuutokset .....	278	Perinnölliset palmoplantaariset keratodermat.....	314
<b>20 Ihokasvaimet .....</b>	<b>280</b>	Porokeratoosi .....	315
<i>Anna Hannuksela-Svahn,</i>		Epidermolysis bullosa .....	315
<i>Sari Koskenmies, Pilvi Riihilä,</i>		<b>Hailey–Haileyn tauti</b>	
<i>Mari Salmivuori,</i>		ja Darierin tauti .....	317
<i>Liisa Väkevä, Meri Övermark</i>		Ektodermaaliset dysplasiat .....	318
Yleistä ihokasvaimista .....	281	Iholöydökset	
Epiteeliperäiset hyvänlaatuiset ihokasvaimet .....	281	kasvainalttiusoireyhtymissä .....	319
Keratinosyyttiperäiset premalignit muutokset ja syövät.....	284		

<b>22</b>	<b>Systeemitauteihin liittyvät</b>	
	<b>iho-oireet ja ihotaudit</b> .....	323
	<i>Anna Koffert, Kaisa Tasanen-Määttä, Outi Varpuluoma</i>	
	<b>Yleistä systeemitauteihin liittyvistä</b>	
	<b>iho-oireista ja ihotaudeista</b> .....	324
	<b>Diabetekseen liittyvät iho-oireet</b>	
	<b>ja ihotaudit</b> .....	324
	<b>Muut endokriinisiin tauteihin</b>	
	<b>liittyvät iho-oireet ja ihotaudit</b> .....	327
	<b>Muut aineenvaihduntatauteihin</b>	
	<b>liittyvät iho-oireet ja ihotaudit</b> .....	328
	<b>Muut systeemitauteihin liittyvät</b>	
	<b>iho-oireet ja ihotaudit</b> .....	330
	<b>Ravitsemushäiriöihin liittyvät</b>	
	<b>iho-oireet ja ihotaudit</b> .....	335

### III Ihotautien hoito

<b>23</b>	<b>Ihotautien paikallishoidot</b> .....	338
	<i>Veli-Matti Kähäri, Pilvi Riihilä</i>	
	<b>Ihon läpäisyeste</b> .....	339
	<b>Perusvoiteet ja niiden käyttö</b> .....	339
	<b>Perusvoiteiden ainesosat</b>	
	<b>ja luokittelu</b> .....	339
	<b>Pesut, sidokset ja hauteet</b> .....	341
	<b>Paikalliset glukokortikoidit</b> .....	342
	<b>Paikalliset kalsineuriinin estäjät</b> .....	346
	<b>Paikalliset D-vitamiinijohdokset</b> .....	346
	<b>Ex tempore -valmisteet</b> .....	347

<b>24</b>	<b>Ihotautien systeemilääkkeet</b> .....	349
	<i>Laura Huilaja, Tarja Mälkönen, Pilvi Riihilä</i>	
	<b>Yleistä ihotautien hoidossa</b>	
	<b>käytettävistä systeemilääkkeistä</b> .....	350
	<b>Perinteiset immunosuppressiiviset</b>	
	<b>lääkkeet ihotautien hoidossa</b> .....	350
	<b>Muut ihotautien hoidossa käytettävät</b>	
	<b>systeemilääkkeet</b> .....	351
	<b>Atooppisen ekseeman</b>	
	<b>systeemilääkkeet</b> .....	352
	<b>Psoriaasin systeemilääkkeet</b> .....	353
	<b>Hereditäärisen angioödeeman</b>	
	<b>systeemilääkkeet</b> .....	354
<b>25</b>	<b>Ihokirurgiset toimenpiteet</b> .....	355
	<i>Anna Hannuksela-Svahn, Sari Koskenmies</i>	
	<b>Ihotoimenpiteiden suunnittelu</b> .....	356
	<b>Ihobiopsia</b> .....	357
	<b>Veneviiltoisto</b> .....	359
	<b>Pinnallisten ihomuutosten</b>	
	<b>kauhonta</b> .....	366
	<b>Ihokasvainten leikkaaminen</b> .....	366
	<b>Jäädytyshoito</b> .....	366
	<b>Ihokasvainten fotodynaaminen</b>	
	<b>hoito</b> .....	368
	<b>Epidermaalikystan poisto</b> .....	368
	<b>Lipooman poisto</b> .....	369
	<b>Kynsitoimenpiteet</b> .....	369
	<b>Hakemisto</b> .....	372