

KLINIKAI IMMUNOLÓGIA

SZERKESZTETTE
CZIRJÁK LÁSZLÓ

MEDICINA KÖNYVKIADÓ ZRT. • BUDAPEST, 2006

TARTALOM

1. Fejezet

Alapfogalmak	15
Fejezetszerkesztő: <i>Németh Péter</i>	
Az immunrendszer szerveződésének sejtes és szöveti elemei	17
<i>Berki Tímea, Balogh Péter, Németh Péter</i>	
A lymphocytakészlet fogalma, létrejötte. <i>Berki Tímea</i>	17
Lymphocytacsoportok. <i>Berki Tímea</i>	17
Elsődleges lymphocytadifferenciálódás. <i>Berki Tímea</i>	18
Elsődleges T-sejt-differenciálódás és szelekció. <i>Berki Tímea</i>	19
A B-sejtek fejlődésbiológiájának fontosabb jellemzői. <i>Balogh Péter</i>	20
Perifériás (másodlagos) lymphocytaktiváció és differenciálódás. <i>Berki Tímea</i>	26
A perifériás immunrendszer: a nyálkahártyák és a bőr immunológiája. <i>Németh Péter</i>	28
Az immunrendszer genetikája, az immungenomika alapjai	32
<i>Falus András, Petrányi Győző</i>	
Genomika – immungenomika	32
Genomprogramok	32
Génlap-technológia (génchip-technológia)	33
Bioinformatika	33
Immungenomikai példák	33
A posztgenomikai korszak	34
A genomika és az immunválasz predikciója	35
Az immungenom és a komparatív immungenomika	35
Poligénia	35
Polimorfizmus	35
Szupergéncsaládok	36
Immunglobulin-szupergéncsalád	36
A B7-géncsalád	37
Az IL-1/IL-1R géncsalád	37
A fő hisztokompatibilitási komplex, MHC-HLA	38
Az MHC szerepe a fajfejlődésben	39
Az MHC szerkezete és a polimorfizmus alapjai	39
A peptidprezentáció genomikája	42
A betegségasszociációk genetikai háttere	43
Patogénnel szembeni immunreaktivitás-genetikai faktorok	44
Komplementgenetika	45
Allergiagenetika/allergiagenomika	45
Autoimmun betegségek genetikája	50
„Váratlan” eredmények az immunválaszban	50
Az immunrendszer időskorban. <i>Bakó Gyula</i>	53
Bevezetés	53

A T-sejtek változásai	53
A B-sejtek változásai	53
A macrophagfunkció változásai	54
Az NK-sejtek változásai	54
A lymphocyta-DNS változásai	54
A sejtaktiválás és a jelátvitel változásai	54
Az immuntranszmitterek változásai	54
Az időskor „immunhiányos” állapota és a betegségek	55
Immunológiai alapfogalmak, kifejezések. <i>Erdei Anna, Falus András</i>	56
2. Fejezet	
Autoimmun kórképek	77
Fejezetszerkesztő: <i>Czirják László</i>	
Az autoimmunitás alapjai	82
Immunológiai tolerancia és autoimmunitás. <i>Németh Péter</i>	82
A fiziológiás és patológiás autoimmun folyamatok biológiai mechanizmusa	
Az autoimmun betegségek patológiai háttere	
Túlérzékenységi reakciók. <i>Erdei Anna</i>	95
Kísérletes autoimmun állatmodellek. Mit tanultunk az állatmodellekből?	
Általános bevezető, lupusos és Sjögren-szindrómás modellek. <i>Németh Péter</i>	100
Arthritismodellek. <i>Buzás Edit, Hanyecz Anita, Szekanecz Zoltán</i>	101
Sclerodermamodellek. <i>Czirják László</i>	105
Myositises állatmodellek. <i>Dankó Katalin</i>	107
Szervspecifikus endokrin betegségek: pajzsmirigybetegségek, diabetes mellitus. <i>Balázs Csaba</i>	108
Idegrendszeri autoimmun állatmodellek. <i>Csépány Tünde, Illés Zsolt</i>	111
Gyulladásos bélbetegség. <i>Sütő Gábor</i>	117
Szisztémás autoimmun kórképek	119
A szisztémás autoimmun kórképek általános klinikai jellemzői. <i>Czirják László</i>	119
Szisztémás lupus erythematosus. <i>Czirják László</i>	139
Antifoszfolipid-szindróma. <i>Gergely Péter</i>	156
Szisztémás sclerosis. <i>Czirják László</i>	162
Kevert kötőszöveti betegség. <i>Czirják László</i>	176
Gyulladásos izombetegségek. <i>Dankó Katalin, Czirják László</i>	178
Rheumatoid arthritis. <i>Szekanecz Zoltán</i>	191
Juvenilis idiopathiás arthritis. <i>Kiss Csaba György</i>	212
Sjögren-szindróma. <i>Zeher Margit</i>	215
Szisztémás vasculitisek. <i>Zeher Margit, Husz Sándor, Varjú Cecília, Csépány Tünde</i>	225
Szervspecifikus autoimmun betegségek és autoimmun jelenségekkel járó egyéb kórképek	249
Autoimmun endokrin betegségek. <i>Balázs Csaba</i>	249
A vesebetegségek immunológiája. <i>Nagy Zsuzsanna</i>	271
A tüdő immunpatológiai kórképei. <i>Orosz Márta, Bártfai Zoltán</i>	287
A szív autoimmun betegségei. <i>Sárszegi Zsolt</i>	298
Sztomatológiai autoimmun kórképek. <i>Nagy Gábor</i>	305
A gyomor-bél rendszer kórképeinek immunológiája. <i>Sütő Gábor</i>	318
A máj immunológiai kórképei. <i>Sütő Gábor</i>	332
Autoimmun hólyagos bőrbetegségek. <i>Husz Sándor, Kiss Mária</i>	342
Psoriasis – arthritis psoriatica. <i>Gyulai Roland, Kiss Csaba György</i>	350

Relapszáló polychondritis. <i>Varjú Cecília</i>	364
Autoimmun neurológiai kórképek. <i>Csépány Tünde, Illés Zsolt</i>	366
Immuncytopeniák, a haemostasis autoimmun megbetegedései. <i>Gergely Lajos</i>	390
Terhességi és nőgyógyászati immunológia. <i>Pajor Attila</i>	398
A szem immunológiája. <i>Hammer Helga</i>	404
3. Fejezet	
Allergológia	409
Fejezetszerkesztő: <i>Kemény Lajos, Nékám Kristóf</i>	
Általános rész	410
Az allergia patomechanizmusa és a kialakulását befolyásoló tényezők. <i>Erdei Anna</i>	410
Az allergia mint egyetlen betegség. <i>Kemény Lajos</i>	412
A komplex betegségek genetikai háttere. <i>Réthy Lajos</i>	418
Allergének	424
Pszichoszociális tényezők szerepe az allergiás tünetek kialakulásában és lefolyásában	440
<i>Stauder Adrienne</i>	
Életminőség-vizsgálatok. <i>Mészáros Ágnes</i>	442
Klinikai rész	
Bőrgyógyászati allergológia	446
Táplálékallergiák	482
Légúti allergiák	502
Az atópiás betegségek gyermekkori vonatkozásai. <i>Harangi Ferenc</i>	562
Rovarméreg-allergia. <i>Szalai Zsuzsanna</i>	566
Allergológiai krízisállapotok diagnosztikája és kezelése	570
A C1-inhibitorfehérje hiányában kialakuló kórképek. <i>Farkas Henriette</i>	578
4. Fejezet	
A vérképző és immunrendszer daganatai	585
Fejezetszerkesztő: <i>Pálóczi Katalin</i>	
A vérképző és immunrendszer tumorainak kialakulásában szerepet játszó genetikai és immunológiai tényezők. <i>Pálóczi Katalin</i>	585
Az immunrendszer daganatai. Bevezetés. <i>Pálóczi Katalin</i>	587
B-sejtes akut leukaemiák és nem-Hodgkin lymphomák. <i>Pálóczi Katalin</i>	588
T-sejtes lymphoproliferatív betegségek. <i>Gopcsa László</i>	597
Plazmasejt eredetű megbetegedések. <i>Vályi-Nagy István</i>	605
Hodgkin-kór. <i>Illés Árpád</i>	611
Akut és krónikus leukaemiák. <i>Borbényi Zita</i>	616
Terápia, követés, rehabilitáció. <i>Pálóczi Katalin</i>	623
5. Fejezet	
Tumorimmunológia	625
Fejezetszerkesztő: <i>Czirják László</i>	
A tumorimmunológia alapjai. <i>Rajnavölgyi Éva</i>	625
Tumormarkerek. <i>Czirják László</i>	643
Paraneoplasziás szindrómák. Általános jellemzők és társulás kötőszöveti betegségekkel. <i>Czirják László</i>	645
Osztályozás, típusok. <i>Illés Zsolt, Csépany Tünde</i>	650

6. Fejezet

Szervtranszplantáció	657
Fejezetszerkesztő: <i>Pálóczi Katalin</i>	
Állatkísérletes modellek a GVHD vizsgálatára és terápiájára. <i>Balogh Péter</i>	657
Transzplantációs immunológia	661
Csontvelő-transzplantáció. <i>Pálóczi Katalin</i>	661
A veseátültetés immunológiája. <i>Rempert Ádám</i>	671
A máj- és pancreastranszplantáció időszerű kérdéseiről. <i>Boros Péter</i>	676
Szív- és tüdőtranszplantáció. <i>Csánky Eszter, Boros Péter</i>	680
A bőrtranszplantáció immunológiai aspektusai. <i>Juhász István, Hunyadi János</i>	683
A szaruhártya-átültetés néhány fontosabb klinikai immunológiai vonatkozása. <i>Berta András</i>	685

7. Fejezet

Fertőzés és immunitás	687
Fejezetszerkesztő: <i>Maródi László</i>	
Infekció és immunválasz. <i>Rajnavölgyi Éva, Prohászka Zoltán</i>	687
Elsődleges immunhiány-állapotok. <i>Maródi László</i>	702
Szerzett immundeficiencia szindróma (AIDS). <i>Füst György</i>	711
A másodlagos immunhiány-állapotok klinikai jellemzői. <i>Prohászka Zoltán</i>	723
A vírusinfekciók klinikai jellemzői. <i>Kádár János</i>	731
A bakteriális infekciók immunpatológiája. <i>Maródi László</i>	746
Gombafertőzések. <i>Maródi László</i>	748
Protozoonfertőzések. <i>Kádár János</i>	749
Immunizáció. <i>Maródi László</i>	756

8. Fejezet

Egyéb, gyulladással járó kórképek	759
Fejezetszerkesztő: <i>Sütő Gábor</i>	
Spondylarthropathiák. <i>Sütő Gábor, Kiss Csaba György</i>	759
Kóros fibrosissal járó kórképek általános jellemzői. Fasciitisek, retroperitonealis fibrosis, multifocalis fibrosclerosis. <i>Kumánovics Gábor</i>	767
Sarcoidosis. <i>Csánky Eszter, Sütő Gábor</i>	770

9. Fejezet

Laboratóriumi diagnosztika	775
Fejezetszerkesztő: <i>Gergely Péter</i>	
A humorális immunválasz immunológiai vizsgálata. <i>Puskás Éva</i>	775
Az áramlási citometria alkalmazása a klinikai immunológiai laboratóriumi gyakorlatban	787
<i>Gergely Lajos, Berki Tímea</i>	
A phagocytasejtek funkcióinak vizsgálata. <i>Maródi László</i>	799
A komplementrendszer vizsgálata a klinikai gyakorlatban. <i>Varga Lilian, Füst György</i>	806
Az akut-fázis fehérjék vizsgálatának diagnosztikai jelentősége. <i>Sipka Sándor, Lakos Gabriella</i>	816
Az autoantitestek vizsgálómódszerei. <i>Sipka Sándor, Csipő István, Lakos Gabriella, Gergely Péter</i>	819
A fő hisztokompatibilitási rendszer (HLA) vizsgálata. <i>Rajczy Katalin</i>	836
Az in vitro allergológiai vizsgálatok. <i>Kiss Mária, Husz Sándor, Dobozy Attila</i>	845
Az in vivo allergológiai vizsgálatok. <i>Temesvári Erzsébet</i>	857

10. Fejezet

Az immunpatológiai betegségek kezelésére alkalmazott gyógyszerek farmakológiája 865
Fejezetszerkesztő: *Gergely Péter*

Nem szteroid gyulladásgátlók (NSAID) 865
Kortikoszteroidok 867
Allergia elleni szerek (antiallergikumok) 870
Sejtoszlásgátlók (citosztatikumok) 870
Nem citosztatikus hatású immunszuppresszív szerek 872
Egyéb gyulladásgátlók 874
Biológiai terápia (BT) 875

11. Fejezet

Hasznos internetcímek listája 881
Fejezetszerkesztő: *Kumánovics Gábor*

Rövidítések 885

Tárgymutató 911