

Sommario

1 Morfologia e meccanismi del danno, dell'adattamento e della morte cellulare, 1

Margaret A. Miller, James F. Zachary

La cellula normale, 2
Cause di danno cellulare, 6
Danno cellulare reversibile, 10
Danno cellulare irreversibile e morte cellulare, 13
Danno cellulare cronico e adattamenti cellulari, 23
Ciclo cellulare, 42
Invecchiamento cellulare, 43
Basi genetiche delle malattie, 44
Tipi di diagnosi, 44
Riepilogo, 44

2 Alterazioni emodinamiche e trombosi, 45

Derek A. Mosier

Sistema circolatorio, 45
Microcircolo, interstizio e cellule, 46
Distribuzione dei fluidi e omeostasi, 46
Distribuzione anomala dei fluidi, 50
Emostasi, 53
Disordini dell'emostasi: emorragie e trombosi, 61
Flusso ematico normale, distribuzione e perfusione, 69
Alterazioni del flusso ematico e della perfusione, 69
Shock, 72

3 Infiammazione e guarigione, 76

Mark R. Ackermann

Aspetti benefici e dannosi dell'infiammazione, 76
Infiammazione acuta, 76
Sostanze che inducono la risposta infiammatoria acuta, 80
Fase fluida (essudativa) della risposta infiammatoria acuta, 82
Fase cellulare della risposta infiammatoria acuta, 83
Cellule effettrici della risposta infiammatoria acuta, 85
Mediatori chimici della risposta infiammatoria acuta, 90
Fase riparativa della risposta infiammatoria acuta, 102
Nomenclatura della risposta infiammatoria (diagnosi morfologica), 103
Classificazione morfologica degli essudati nelle lesioni infiammatorie acute, 103
Infiammazione cronica, 108
Aspetti benefici e dannosi dell'infiammazione cronica, 109
Progressione della risposta infiammatoria acuta a infiammazione cronica, fibrosi e formazione di ascessi, 109

Lesioni macroscopiche e microscopiche e nomenclatura della risposta infiammatoria cronica, 115
Meccanismi cellulari delle risposte infiammatorie croniche, 117
Infiammazione e sensazione del dolore, 123
Riparazione delle ferite e angiogenesi, 124

4 Meccanismi delle infezioni microbiche, 136

James F. Zachary

Sequenza cronologica delle fasi delle malattie infettive, 136
Vie di accesso, 136
Cellule e sostanze bersaglio, 142
Vie di diffusione, 144
Meccanismi di difesa, 149
Resistenza genetica degli animali alle malattie infettive, 153
Malattie batteriche, 155
Malattie virali, 202
Malattie fungine (micosi), 243
Malattie protozoarie, 248
Malattie da prioni, 251

5 Malattie immunitarie, 254

Paul W. Snyder

Caratteristiche generali del sistema immunitario, 254
Immunità innata (immunità non specifica), 254
Immunità acquisita (immunità specifica), 258
Disordini del sistema immunitario, 271

6 Neoplasia e biologia dei tumori, 300

Kimberly M. Newkirk, Erin M. Brannick, Donna F. Kusewitt

Nomenclatura, 300
Caratteristiche dei tumori, 303
Trasformazione neoplastica, 309
Microambiente del tumore, 312
Immunità antitumorale, 315
Disseminazione dei tumori, 320
Effetti clinici sistemici sull'animale, 323
Alterazioni ereditabili nel cancro, 325
Determinanti molecolari del cancro, 329
Meccanismi di cancerogenesi, 333
Il cancro negli animali, 334

Indice analitico, 337

