

Skorowidz

A

- Abetalipoproteinemia 167
 ACAT 178, 179, 264, 267
 –, lecytynowo-cholesterolowa 128, 129
 –, – – niedobór rodzinny, niewydolność nerek 128
 –, – – zespół wątrobowo-nerkowy 264
 –, choliny 370
 ACE 242
 –, – – – nadciśnienie 120, 124, 224
 acenokumarol 68
 aceton, niedobór insuliny 310
 acetylcholina 230, 322, 326, 335, 348, 360
 –, przeciwciało przeciw receptorowi 61, 326
 –, niedobór, choroba Alzheimera 370, 371
 –, wpływ na oddychanie 86
 –, wydzielanie soku żołądkowego 149, 156, 157
 –, – – trzustkowego 181
 –, znaczenie dla pamięci 368, 369
 acetylcholinoesteraza 326
 achalazja 150
 achlorhydria 43, 154, 164, 165, 167
 achromatopsja 348, 349
acid-sensing ion channel zob. ASIC
 ACTH 6, 18, 21, 280, 281, 283, 286, 292, 293, 308
 –, autonomiczny układ nerwowy 354–358
 –, guz przysadki 225, 226
 –, nadciśnienie 225
 –, niewydolność kory nadnerczy 288, 289
 –, oddychanie 281
 acylotransferaza cholesterolowa acylokoenzymu A zob. ACAT
 ADCC 47, 48, 56, 57
 adenina, metabolizm 268
 adeninowa fosforybozylotransferaza zob. APRT
 adenozyina 118, 119
 –, przepływ krwi przez naczynia wieńcowe 230
 –, wydzielanie soku żołądkowego 156
 ADH 6, 108, 126, 130, 131, 132, 152, 282, 283, 356
 –, alkoholizm 376, 377
 –, defekty receptorów 100, 108, 111
 –, gorączka 24, 25
 –, niedobór 106, 132, 282, 356, 357
 –, niewrażliwość 116
 –, niewydolność serca 240, 243
 –, skurez naczyń krwionośnych 242
 –, uwalnianie aldosteronu 124, 125, 128
 –, uwalnianie CRH 288
 –, wstrząs 247, 248
 –, zespół nerczycowy 114, 115
 –, – – wątrobowo-nerkowy 129
 adhezja, trombocytów 64
 adipokiny 256
 adiponektyna 256–257
 –, niedobór 256
 adjuwant Freunda 60
 ADMA zob. dimetyloarginina asymetryczna
 ADP 64, 68, 69, 125, 261, 322
 adrenalina 6, 293, 308, 310, 317, 319
 –, niewydolność nerek 135
 –, oddychanie 86
 –, serce 135, 195, 243, 247
 –, uwalnianie CRH 288, 289
 adrenoceptory α i β zob. receptory adrenergiczne α i β
 adrenomedulina 100
 afagia 356, 357
 afazja 383
 –, achromatyczna 366
 –, anomiczna 366
 –, Broki 366
 –, choroba Alzheimera 368
 –, czuciowa 366
 –, globalna 366
 –, podkorowa 366
 –, przewodnictwa 366
 –, transkortykalna 366
 –, Wernickiego 366
 –, zawał mózgu 383
 afazje **366–367**
 afemia 366
 afereza 265
 agammaglobulinemia 62
 AGE 312, 313, 345, 346, 347
 age-1, wiek 22
 ageuzja 382
 agnozja obiektów 349
 agranulocytoza 57, 62
 agregacja, trombocyty 64, 67, 317
 AIDS 18, 62, 63, 154, 166
 akantocytoza 182
 akinetopsja 348, 349
 akineza, ściana komory serca 234, 237
 akromegalia 18, 19, 284, 285, 308
 akson, przecięcie 322, 323, 324
 –, regeneracja 322, 323
 aksyna 10, 11
 aktywina 296, 297
 akwaporyna 108, 282
 albinizm 260
 albuminuria 126
 albuminy 114, 275, 302, 306
 –, filtracja kłębuszkowa 114
 –, ostre zapalenie trzustki 173
 –, resorpcja kanalikowa 115
 –, stężenie 114, 250, 275
 aldehyd octowy 186, 376
 aldosteron 7, 94, 95, 100, 106, 112, 286, 287, 289, 310, 311
 –, angiotensyna II 288
 –, ANP 288
 –, hiperkaliemia 95
 –, hipoglikemia 95
 –, hipowolemia 94, 288
 –, nadciśnienie 124, 125, 185, 224, 225
 –, nefropatia ciążowa 126, 127
 –, podwyższony zob. hiperaldosteronizm
 –, renina-angiotensyna-aldosteron 110, 124, 132

- , równowaga kwasowo-zasadowa 94, 95, 114, 115
- , serce 226, 242, 243
- , transport kanalikowy w nerce 95, 107
- , wstrząs 247, 248
- , wydzielanie, ADH 124, 153
- , zaburzenia równowagi wodno-sodowej 132, 133
- , – gospodarki potasowej 134, 135
- , zespół nerczycowy 114
- , – wątrobowo-nerkowy 128, 129
- , zmysł smaku 352, 353
- aleksja 348
- alergen 52, 56
- , roztoczowy 56
- alergeny 49, 112
- alkaloza zob. zasadowica
- alkaptonuria 260
- alkohol zob. także alkoholizm, 150, 151, 158, 185, 268, 269, 315, 343
- , marskość wątroby 187, 189
- , padaczka 361
- , uszkodzenie aksonów 329
- , uszkodzenie mózdzku 369
- , uzależnienie 376–377
- , wydzielanie ADH 268, 282, 283
- , zaburzenia węchu 353
- , zaburzenie świadomości 364, 365
- , zapalenie trzustki 172, 173
- alkoholizm 137, 154, 370
- , wydzielanie ADH 268, 282, 283
- , zmiany w EEG 358
- alodynia 342, 343
- allopurinol, cholestaza 182, 269
- amenorrhoea* 283, 298, 299
- , *anorexia nervosa* 30
- , choroba Cushinga 290, 291
- , guz przysadki 284, 285
- , nadmiar prolaktyny 282, 283
- amfetamina 335, 373
- , schizofrenia 374, 375
- aminoacyduria, zob. aminokwasy, resorpcja nerkowa
- aminoglikozydy, uszkodzenie słuchu 350
- aminokwasy 13, 100, 146, **260–262**, 281, 313, 372, 373
- , niewydolność wątroby 146, 189
- , resorpcja nerkowa 100
- , transport komórkowy 13, 100, 261
- , upośledzone wchłanianie 163
- , wydzielanie insuliny 280, 311, 314, 315
- , wydzielanie STH **284–285**
- , zespół Fanconiego 104, 140, 144
- aminopteryna 38, 39
- aminy 184
- , niewydolność wątroby 188
- amnezja **368–371**
- , choroba Alzheimera 371
- amoniak 100, 260
- , zaburzenia świadomości 364
- , we krwi, zespół wątrobowo-nerkowy 116, 129
- AMPA 360, 361
- amplituda ciśnienia, niedomykalność zastawki aortalnej 215
- , prawidłowa wartość 220
- , stenozą mitralną 215
- amylaza 164
- amyloid 274
- , choroba Alzheimera 371
- amyloidoza 113, 184, 185, 239, 274
- , uszkodzenie kłębuszków 112
- anafaza, mitozą 2, 3
- anafilaksja 249, 251
- analgezja 342
- anaplazja 18
- androgeny 286, 296, 297, 300
- , jajnik 297, 300
- , kora nadnerczy 291
- , nadmiar 291, 294
- , niedobór 294
- androstendion 286, 287, 294, 296, 300
- anergia 60
- anemia zob. niedokrwistość
- anestetyki miejscowe 326, 327
- , czucie smaku 352
- anestezja 340, 341
- , zawał mózgu 382, 383
- ANF zob. ANP
- angiogeneza 18, 91, 111, 127, 156, 159
- , inhibitor 18
- angiotatyna 18
- angiotensyna I 125, 289
- , II 125, 153, 223, 224, 225, 288
- , – ADH 124, 125, 126, 282
- , – nefropatia ciążowa 126, 127
- , – niewydolność serca 242, 243
- , – wstrząs 247
- , – wydzielanie aldosteronu 224, 289
- , – prolaktyny 282, 283
- , – zespół nerczycowy 114, 251
- , – wątrobowo-nerkowy 128, 129
- angiotensynogen 124, 125, 224, 289, 290
- anhydraza węglanowa, żołądek 154
- , retinopatia cukrzycowa 346
- , nerki 104
- , nerkowa kwasica kanalikowa 144
- anismus* 168, 169
- ankyryna, defekty 44, 45
- anoksja 204, 206, 207
- , niedokrwienność 232
- , – naczynia wieńcowe 258
- anoreksja zob. jadłowstręt psychiczny
- anorexia nervosa* zob. jadłowstręt psychiczny
- anosmia 352, 353
- ANP 6, 100, 242, 243
- , ciśnienie krwi 124, 224
- , niewydolność nerek 123
- , przewodzenie 123
- , wydzielanie aldosteronu 289
- antagoniści Ca²⁺, zob. blokery kanałów Ca²⁺
- antygen 46
- antygeny 46, 56, 57, 60, 80, 112, 300, 317
- , grasiczozależne (TD) 49, 51
- , niekompletne 32, 56, 58, 59
- , niezależne od grasicy (TI) 48, 49
- , poliwalentne 52
- , związane z czynnością limfocytów I (LFA1) 49, 50
- α₂-antyplazmina 67
- antyproteazy 274

- antytrombina III 64, 68, 69, 127, 274
- α_1 -antytrypsyna, niedobór (zespół Laurella-Erikssona) 272, 273
- anuria 118
- , ostre zapalenie trzustki 172
- aorta, prędkość przepływu krwi 192
- , natężenie przepływu 213
- AP1 290
- , hamowanie przez glukokortykosteroidy 290
- APAF-1 14
- apatia, zawał mózgu 383
- APC zob. polipowatość gruczołakowata jelita grubego
- apetyt, regulacja 30
- , utrata, niedoczynność tarczycy 306
- aplazja szpiku 36
- , komórek gruczołów wydzielania wewnętrznego 278, 279
- apnoe, definicja 70
- , hipotermia 87
- Apo1 zob. CD95
- apolipoproteina 252, 260, 264, 266
- apomorfina 153
- apoptoza 11, 14–15, 20, 23
- , choroba Wilsona 272
- , limfocyty T 49
- , neuronów 336
- , obrona immunologiczna 50, 62, 93, 99, 143, 171
- , pH wewnątrzkomórkowe 99, 143
- APP zob. białka ostrej fazy
- apraksja 382, 383
- APRT 268, 269
- ARDS 88, 89, 248
- arefleksja 333
- arginina, resorpcja nerkowa 104
- , wpływ na uwalnianie STH 284
- aromataza, defekt 284, 287, 294
- arthritis*, dna moczanowa 268
- , przewlekła niewydolność nerek 120
- artropatia 66
- arytmia 26, 27, 269
- , hipotermia 28, 29
- , nadkomorowa 200
- , niedokrwienie mięśnia sercowego 234
- , niemiarowość zupełna 200
- , niewydolność serca 242, 243, 271
- , zasadowica 98
- , zatokowa 200
- , zawał serca 212, 236
- , złośliwa hipertermia 26
- , zwężenie zastawki aortalnej 213
- arytmie 200, 234, 246
- asfiksja, definicja 70
- ASIC 342
- aspiryna zob. kwas acetylosalicylowy
- astereognozje 340
- astma 56, 80, 81, 318
- , prostaglandyna G 319
- , nadciśnienie płucne 228
- astygmatyzm 344, 345
- asynteza 348
- ataksja, choroba Alzheimera 338, 339
- , Friedreicha 338
- , stwardnienie rozsiane 324, 325
- , sznurów tylnych 340
- , teleangiektazja 338
- atetoza 336
- ATP 8, 12, 34, 44, 54, 99, 106, 111, 118, 136, 140, 182, 186, 230, 233, 238, 248, 260, 314, 346
- , metabolizm mięśnia sercowego 233
- , mukowiscydoza 176, 177
- , zwieracz przełyku 148
- ATP-aza H^+ , kości 142
- , Na^+K^+ 12, 13, 106, 111, 134, 142, 154, 350
- , – mięsień sercowy 134
- , – regulacja objętości komórki 12
- , – torbiele nerek 34, 120
- , – transport nerkowy 106, 111
- atransferynemia 270
- atriopeptyna zob. ANP
- atrofia 4, 354, 374, 378
- , mięśniowa, rdzeniowy zanik mięśni 5
- atropina, wpływ na wentylację 86
- autoantygen 60
- automatyzm serca 134, 194
- autoprzeciwi ciała 56
- , cukrzyca 308, 314
- , erytrocytarne komórki prekursorowe 34
- , receptory dla hormonów 58
- , zapalenie żołądka, atroficzne 154
- autoregulacja, nadciśnienie 223, 225
- azbest 52, 53, 78

B

- Bad 10, 11, 14
- Bak 14
- bakterie 52, 116, 120, 128, 150, 158, 164, 165, 320
- , endotoksyny 128
- , flora jelita grubego 146, 162, 163, 170
- , jelito 38, 39, 162, 171
- , kamica żółciowa 178, 181
- , pirogeny 25
- , wstrząs 162
- barbiturany 29, 86, 246, 282
- bariera krew-mózg 31, 152, 322, 323, 378–379
- , pH, wpływ na wentylację 87
- barttin 106, 350
- barwnikowe zwyrodnienie siatkówki 346
- batmotropizm 196, 354
- batmotropowy efekt, ujemny 194
- bax 14, 15
- bcl2 15, 16, 17
- bcl-x 14
- Becker, dystrofia mięśniowa 328, 329
- benzbromaron 268, 269
- bezdech senny 86
- bezpłodność 60
- , choroba autoimmunologiczna 60
- , mukowiscydoza 176
- , nadmiar estrogenów 298, 299
- , niedobór estrogenów 298, 299
- , podwzgórze 356
- bezsenność 362

- , padaczka 360
 - , nadczynność tarczycy 304, 305
 - , uszkodzenie podwzgórza 356, 357, 362
 - BFU-E 36, 37
 - białka, adaptorowe CD2 114
 - , amyloidowe, surowicze (SAA) 54
 - , chemotaktyczne monocytów (MCP-1) 186, 187, 256, 257
 - , filtracja kłębuszkowa 112
 - , HFE 270, 271
 - , indukujące sen 362
 - , kamieni trzustkowych 174
 - , mieliny obwodowej 324
 - , mieliny zero 324
 - , płyn mózgowo-rdzeniowy 378, 379
 - , pobudzające GTP-azę 16
 - , pokrewne receptorowi LDL 264
 - , rozkład, glukokortykosteroidy 18
 - , równowaga kwasowo-zasadowa 80, 82, 84, 88, 90, 92
 - , upośledzenie wchłaniania 166
 - , von Hippa 10, 16, 90, 91, 110
 - , wiążące mannozę 48, 62
 - , zapalne makrofagów 24
 - , zasadowe mieliny 48, 53, 60, 62
 - , związane z mielina 322
 - białka, osocza 88, 114, 124, 128, 248, 251, 379
 - , ostrej fazy 270, 275
 - białko laminy A 22
 - , retinoblastoma 16, 17
 - białkomocznik 114
 - , cukrzyca 312, 313
 - , nadczynność kory nadnerczy 291
 - , nerki 112–127
 - , obrzęki 250
 - bifosforan fosfatydyloinozytolu zob. PIP₂
 - biguanid 166
 - bilirubina 36, 37, 92, 93, 181–183, 378
 - bilirubinian wapnia, kamienie żółciowe 181
 - Billroth, operacja żołądka 160, 161, 167
 - bladłość, wstrząs 190
 - blaszka, włóknista 253
 - , miażdżycowa 232, 235, 236, 252–257
 - blaszki amyloidowe, choroba Alzheimera 370, 371
 - blizna 54, 174, 361, 379
 - , porfirie 276
 - , pozawałowa 236, 238
 - rogowki 55
 - bliznowiec 55
 - blizny glejowe 360
 - , rogowki 344
 - blok 74, 185, 203
 - , całkowity 201, 202, 204
 - , I stopnia 200
 - , II stopnia 200, 202
 - , III stopnia 200, 202
 - , odnogi pęczka Hisa 203
 - , przedsionkowo-komorowy 204, 205
 - blue bloater* 82, 83
 - błona, bębenkowa 350, 351
 - , komórkowa, depolaryzacja 12
 - BMI 256, 257
 - BNP 100, 242, 243
 - bodźce oddechowe 86, 87
 - bombezyna 156
 - ból 28, 123, 140, 144, 151, 160, 168, 173, 180, 282, 288, 342
 - , bradykinina 173, 316, 317, 342, 343
 - , czucie zaburzone 340, 341
 - , dna moczanowa 268
 - , fantomowy 342, 343
 - , hiperoksja 92
 - , hipotermia 28
 - , odniesienia 343
 - , podwyższone ciśnienie śródczaszkowe 380, 381
 - , projekcyjny 342, 343
 - , prostaglandyny 342
 - , serce 232, 234, 244, 342
 - , układ nerwowy, zaburzenia genetyczne 320
 - , wpływ na wentylację 86, 87, 92
 - , wydzielanie CRH 24
 - , zapalenie 53, 54
 - bóle głowy 25, 86, 98, 126, 316, 342, 381
 - bradykardia 28, 31, 206, 307, 381
 - , blok AV 201, 202
 - , hipotermia 29
 - , komorowa 202
 - , podwyższone ciśnienie śródczaszkowe 380, 381
 - , zatokowa 200
 - bradykinina 230, 316–317, 318, 319
 - , aktywacja w zapaleniu trzustki 172, 173
 - , ból 173, 316, 317, 342, 343
 - , obrzęki 250, 290,
 - , zapalenie 52
 - , zespół wątrobowo-nerkowy 129
 - bradypnoe, definicja 70
 - bulimia nervosa* 30
 - by-pass, operacja 324
- ## C
- Ca²⁺ zob. wapń
 - CACNL 1 342
 - całkowity obwodowy opór naczyński zob. TPR
 - cAMP 6, 8, 99, 110, 140, 162, 230, 282, 316, 376–377
 - , mukowiscydoza 176–177
 - CCK 6, 23, 148, 160, 164, 180, 314
 - CD18 62
 - CD28 20, 49, 50
 - CD4 49–51, 60, 62, 63
 - CD40 49, 51, 62
 - CD8 49, 50, 60, 62, 63
 - CD95 (Fas/Apo) 7, 14, 15, 18, 19, 49
 - cechy płciowe 300, 301
 - celiakia 166
 - centralizacja, układ krążenia 242, 248
 - ceramidy 7, 9
 - , apoptoza 7, 14, 15
 - , choroba Wilsona 272
 - ceruloplazmina 92, 93, 272, 273, 274
 - c-Fos 3
 - CFU-E 36, 37
 - cGMP 6, 9, 52, 140, 230
 - CGRP 342, 343
 - chemioterapeutyki 38
 - chemokiny 46, 52
 - chemoreceptory 152, 160, 247

- chemotaksja 46, 52, 53, 57, 59, 187, 319
- chinina jako hapten 68
- Chlamydia pneumoniae*, miażdżycza 252
- chlerek sodu zob. NaCl
- chlerek wapnia, kwasica metaboliczna 96
- chlorkowe jony 12, 34, 162, 342
- chlorofenylalanina 372
- chłoniak złośliwy 274
- chłonka 46, 165
- cholan 180
- cholecystokinina zob. CCK
- cholestaza 167, 182–183, 186, 187, 189
- cholesterol 178, 264–267, 287, 305, 307
- , choroba Niemann-Picka 262
- , kamienie żółciowe 178–183
- , kryształy 178
- , miażdżycza 231, 257
- cholestyramina 166, 265
- cholina 326, 370
- chondrocyty 142–144
- choriagonadotropina 18
- choroba, Addisona 61, 288, 292
- , Alzheimer 14, 15, 20, 21, 322, 352, 368, 370–371
- , autoimmunologiczna 114, 150, 278, 288
- , Basedowa zob. Gravesa-Basedowa
- , Buergera 258
- , Chagasa 168
- , Charcota-Mariego-Tootha 324, 328, 329
- , cienkich błon podstawnych 114
- , Crohna 165, 166, 170–171, 178, 179
- , Cushinga 288, **290–291**
- , – cukrzyca 308
- , – nadciśnienie 225
- , Fabry’ego 112
- , Gauchera 262
- , Gravesa-Basedowa 61, 302, 304, 305
- , Hirschsprunga 152, 168, 169
- , łańcuchów ciężkich 274
- , Ménière’a 152, 350, 351, 352, 353
- , Niemann-Picka 262
- , Rendu-Oslera-Webera 68
- , Pageta 142, 143
- , Parkinsona 14, 29, 168, 334–335, 336, 354, 370, 374, 382, 383
- , płuc, przewlekła obturacyjna 80, 83
- , Raynauda 258
- , Refsuma 262
- , Sandhoffa 262
- , – glikogenu zob. glikogenozy
- , Stargardta 346
- , syropu klonowego 260
- , tangierska 265
- , Taya-Sachs 262
- , Waldenströma 274
- , Werlhofa 68
- , Wernera 21
- , – progeria II typu 22
- , Whipple’a 166
- , wieńcowa 231, 232, 238, 252, 254, 265
- , – hipercholesterolemia 257, 265
- , – niewydolność serca 233, 238
- , – – zastawki mitralnej 210, 213
- , Wilsona 186, 188, 198, 199, 272–273, 332
- choroby, autoimmunologiczne 14, 20, 52, 58, **60–61**, 283, 294, 302, 309, 320, 329, 378
- , Hartnupów 104, 165, 166
- , płuc **70–99**
- , – obturacyjne 70, 71, 72, 76, 80–83, 88
- , – restrykcyjne 70, 71, 72, **78–79**, **84–85**, 89, 98, 109, 122, 126
- , – nadciśnienie płucne 79, 80, 88, 89, 208, 210, 214, 216, 218, **228–229**, 238
- , – włóknienie płuc 74, 76, 78
- , żył **258–259**
- chromosom Y 300
- chronotropizm, serce 196
- chrząstka 81, 142, 143
- chylomikrony 264, 265, 266
- chymotrypsyna 164
- ciała ketonowe 291, 309, 310, 311, 315
- ciałka 340
- , Ruffiniego 340
- ciałko żółte 14, 296, 297
- ciało 334, 353, 368, 369
- , kolankowate boczne 348, 349
- , modzelowate, świadomość 364
- ciaż 5, 38, 43, 94, 124, 127, 148, 153, 282
- , cholestaza 182
- , kamica żółciowa 181
- , odmiedniczkowe zapalenie nerek 116
- , padaczka 360
- , powstawanie obrzęków 126, 259
- , zwężenie zastawki mitralnej 208, 209
- , zaparcie 168
- , zapotrzebowanie na żelazo 42, 43
- , żyłaki 259
- ciecz wodnista 345
- ciężki złożony niedobór odporności 62
- cisplatyna, uszkodzenie komórek włosowatych 350
- ciśnienie 29, 124, 129
- , tętnicze 31, **220–221**, 222, 223, 245
- , – hiperkapnia 76, 86, 98, 241
- , – hipertermia 26, 27
- , – mierzenie **220–221**
- , – nefropatia ciążowa 127
- , – niedoczynność tarczycy 29
- , – niewydolność kory nadnerczy 246, 292
- , – obniżone, niedobór mineralokortykosteroidów 292
- , – onkocyczne 112
- , – prawidłowe wartości 220
- , – wpływ na wentylację 72, 76, 78, 80
- , – wstrząs 245
- , – zaciskające zapalenie osierdzia 184, 185, 239, **244–246**
- , – zespół Barttera 137
- , filtracyjne, efektywne 112

- , – kłębuszkowe 112
- , – śródbrzusze, dolny zwieracz przełyku 148, 150
- , – śródczaszkowe 19, 152, 380–381
- , – kwasica 98
- , – nowotwory 19
- , – wymioty 137, 153, 380, 381
- , – zaburzenia świadomości 380
- , – wewnątrzgałkowe 290, 344, 345
- , – żylne, centralne, ośrodkowe 132, 133, 190, 193
- , – choroby osierdzia 245
- , – hipowolemia 246
- , – niewydolność zastawek serca 246
- , – wstrząs krążeniowy **246–247**
- , – zastój płucny 84, 234
- , – hydrostatyczne 112, 113, 128
- , – onkocytarne 114
- , – transmuralne 214
- ClC-Kb 106, 350
- Cl⁻ zob. jony chlorkowe
- clock 362, 363
- Clostridium difficile* 163
- c-myc 3
- CNP 100
- CO zob. tlenek węgla
- CO₂, zob. dwutlenek węgla
- , – obniżone zob. hiperwentylacja i hipokapnia
- , – podwyższone zob. hiperkapnia
- coated pits* 264
- coma dépassé* 364, 365
- COMT 334, 342, 372, 373
- CpG zob. dinukleotyd cytydyna-fosforan-guanozyna
- CRH 124, 280, 281, 286
- , – choroba Alzheimera 370–373
- , – gorączka **24–25**
- CSF zob. czynniki stymulujące tworzenie kolonii
- cT 233, 234, 236
- CTGF zob. czynnik wzrostu tkanki łącznej
- cukier mleczny zob. laktoza
- cukier, poziom na czczo 256
- cukrzyca **208–315**
- , – brązowa 270
- , – choroba autoimmunologiczna 60, 61, 309
- , – fosforanowa 104, 140, 144
- , – hemochromatoza 271
- , – kwasica metaboliczna 96
- , – miążdżyca 231, **252–255**
- , – młodocianych, typu MODY 308
- , – nadczynność tarczycy 304
- , – nerkowa 108, 113, 114, 120
- , – niedobór insuliny 144, 270, **308–312**
- , – niewydolność trzustki 175, 271, 308, 309
- , – niezależna od insuliny 21, 30, 31, 308, 309
- , – odmiedniczkowe zapalenie nerek 116
- , – osteoporoza 144
- , – otyłość 30
- , – powikłania ostre **310–311**
- , – przewlekłe **312–313**
- , – predyspozycje genetyczne 309
- , – retinopatia 312, 347
- , – steroidowa 290, 291, 308
- , – śpiączka 246
- , – typu 1 60, 308, 309
- , – typu 2 21, 30, 31, 308, 309
- , – zaburzenie świadomości 364, 365
- , – zaćma 344, 345
- , – zależna od insuliny 60, 308, 309
- cyjanek, zmysł węchu 352
- cykl 37, 263, 296
- , – komórkowy 2, 3
- , – pentozofosforanowy zob. szlak pentozofosforanowy
- , – pracy serca 192, 193
- cyklaza, adenylanowa 6, 7, 8, 98, 138, 376, 377
- , – guanylanowa 6, 9, 98, 124, 230
- cyklina 2, 16
- cyklooksygenaza 7, 9, 24, 68, 69, 106, 158, 318, 319
- cyklosporyna 49, 182
- cynk, gorączka 24
- cystyna, gromadzenie w cystynie 260
- , – kamienie nerkowe 130, 131
- , – resorpcja nerkowa 130
- cystynoza 260
- cystynuria 104, 165
- cytochrom 270
- , – c 10, 14, 15, 270, 328
- , – P-450 276
- cytokina 257
- cytokiny 3, 4, 24, 25, 42, 186, 187, 256, 342
- , – choroba Alzheimera 370
- cytokineza 2, 3
- cytoliza 47, 48, 50, 56, 57
- cytostatyki zob. leki cytostaticzne
- cytoskielet 4, 5, 14, 44, 114, 182, 328, 370
- cytotoksyczność komórkowa zależna od przeciwciał zob. ADCC
- cytrynian 131, 174, 175
- czas, częściowej trombolasty-ny zob. PTT
- , – krwawienia 65
- , – krzepnięcia krwi 66
- , – rozkurczowego wypełniania komór 208, 209, **244**
- , – trombinowy 66
- cząsteczki adhezyjne 52, 54, 93
- czerniak 26
- częstoskurcz 26, 137, 200, 201, 202, 205, 207, 246, 248, 292, 293, 314, 316, 355, 382
- , – ból 342
- , – hipotermia 28, 29
- , – hipowolemia 132, 133
- , – komorowy 200, 201
- , – niedokrwienie serca 234
- , – niedoczynność kory nadnerczy 292, 293
- , – niewydolność serca 238, 243
- , – ostra przerywana porfiria
- , – osierdzie 244, 245
- , – porfiria 276
- , – przedśionkowy 200
- , – zastawki 210, 211
- , – zespół poresekcyjny 314
- , – zjawisko reentry 204
- , – złośliwa hipertermia 27
- częstość akcji serca 25, 192, 194, 196, 304
- , – histamina 316

- , krążenie 247, 249
 –, serce 202, 208, 209, 222, 231, 234, 240
 czkawka, zawał mózgu 383
 czopki, siatkówka 346, 347
 czucie głębokie 341
 czynnik, chemotaktyczny dla neutrofilii 52, 53
 –, Fitzgeralda 64
 –, Fletchera 64
 –, hamujący rozwój przewodu Müllera 7, 300
 –, indukowany niedotlenieniem 90, 91
 –, jądrowy κ B 10, 11, 48, 62, 63, 142, 170, 171
 –,- hamowanie przez kompleks kinaz I κ B 170
 –, krzepnięcia V Leiden 68
 –, pobudzający osteoklasty 138, 144
 –, przyspieszający rozkład 44
 –, stymulujący kolonie monocytów 58
 –, transkrypcyjny 10, 16, 90, 145
 –,- Forkhead zob. FKHRL1
 –,- STAT 7, 274
 –, von Willebranda 64, 68, 69
 –, wewnętrzny 38, 39, 154, 155, 160, 161, 164, 194, 195
 –, wzrostu fibroblastów 4, 22, 104, 142, 143, 242, 243, 370, 371
 –,- hepatocytów 3, 4
 –,- komórek macierzystych 4, 32, 33
 –,- nerwów 322, 323, 370, 371
 –,- śródbłonna naczyniowego 90, 91, 110, 111, 126, 127, 312, 313, 346, 347
 –,- receptor VEGF rozpuszczalny 126
 –,- tkanki łącznej 242
 czynniki, stymulujące tworzenie kolonii 58
 –, transkrypcyjne 8, 16, 274, 290, 302, 350
 czynnościowa pojemność zalegająca 70
 –, restrykcyjna choroba płuc 70
 –, rozedma 82, 83
 czyrak, hiperglikemia 312
- D**
- DAAO zob. oksydaza D-aminokwasów
 DAF zob. czynnik przyspieszający rozkład
 DAG zob. diacyloglicerol
 dalekowzroczność 344, 345
 dantrolen, złośliwa hipertermia 27
 D-CDK₄ 16, 17
 DCT 1 42, 43
 DDT, uszkodzenie mózdzku 338
 deacetylazy 22
 deaminaza porfobilinogenu 276
 defekacja 146, 168
 –, zaburzenie w porażeniu po-przecznym 354
 defekt
 –, niedobory immunologiczne 15, 63
 –, zastawki pnia płucnego 216
 defensyny 48
 degeneracja transneuronalna wsteczna 322
 dehalogenaza 303
 dehydrataza δ -ALA, niedobór 276, 277
 7-dehydrocholesterol 144
 dehydrogenaza, 3- β -hydroksysteroidowa 286, 287
 –, 11- β -hydroksysteroidowa (11- β -HSD) 286
 –, aldehydowa 376
 –, alkoholowa, wada 106, 108, 132, 356
 –, D-glicerynianu 260
 –, mleczanowa zob. LDH₁
 –, prolina 260
 dejodynaza 302
 dekompensacja ruchu 240, 241, 245
 dekoryna 186
 dekstrokardia 220
 delecje, klonalne 60
 demencja, choroba Parkinsona 334
 –, zmiany w EEG 358
 demielinizacja 324, 325
 11-deoksykortykosteron 225, 226, 286, 287
 deoksytymidylan 38
- depolaryzacja 96, 126, **202**, 206, 314, 324, 381, 383
 –, błony subsynaptycznej 326
 –,-, mięśniowej 328
 –, defekty kanałów jonowych 329
 –, EEG 358
 –, komór 200
 –, komórki 12, 13, 314
 –, napadowa, w padaczce **360–361**
 –, spoczynkowa 194, 195
 –, spontaniczna 202
 –, ucho 350
 depresja **372**, 377
 –, choroba Parkinsona 335, 335
 –, hiperkinezy 336
 –, niedoczynność tarczycy 306, 307
 –, somatotropina 284
 –, wpływ na sen 363
 depresje, niedobór Mg²⁺ 136, 137
 –,- żeńskich hormonów płciowych 298
 dermatom 320
 20,22-desmolaza 286, 287
 deuteranomalia 346
 deuteranopia 346, 347
 dezipramina 372
 DHEA zob. dihydroepiandrosteron
 5- α -DHT zob. dihydrotestosteron
 diacyloglicerol 6, 7, 9
 dializa, hemochromatoza 270
 –, ciśnienie śródczaszkowe 380
 –, osteomalacja 141, 144
 diapedeza 53, 54
 dietyloamid kwasu lizergowego 372
 difenylhydantoina, uszkodzenie mózdzku 338
 dihydroepiandrosteron 21, 290
 7,8-dihydrofolian 38, 39
 dihidropirydyna, osłabienie kurczliwości 242
 dihydrotestosteron 294, 300
 diklofenak, wrzody 158, 159
 diltiazem 202
 dimetyloarginina asymetryczna 120
 dinukleotyd cytydyna-fosforan-guanozyna 48, 170, 171

- dipeptyd muramyłowy 170, 171
- dipeptydy, wchłanianie 146, 166
- disacharydaza 163, 164, 165, 166
- diuretyki **106–107**, 135
- , pętłowe 106, 351
- , – utrata Mg^{2+} 137
- , – serce 202
- , tiazydowe 106
- diureza 141, 317
- , ciśnieniowa 108
- , eikozanoidy 319
- , osmotyczna 108
- , – utrata Mg^{2+} 137
- , odwodnienie 310
- dizopiramid 202
- dławica piersiowa 210, 212, 213, 214, **232**
- długo działający peptyd natriuretyczny 100
- długo działający stymulator tarczycy zob. LATS
- długość życia **20–23**, 100, 226
- DNA **2–17**, 22, 23, 48, 49, 170, 338
- , hemochromatozy 270, 271
- , zaburzenie struktury 93
- , zakłócenie syntezy **37–38**
- dna moczanowa 106, 121, **268–269**
- , pierwotna 268
- , przewlekła 268
- dno oka 226
- , zwiększone ciśnienie śródczaszkowe 380
- dojrzwianie płciowe 30, 290, 291, **294**
- , choroba autoimmunologiczna 60
- , przedwczesne 286
- dołek środkowy siatkówki 346
- dopamina 282
- , choroba Parkinsona 334, 335
- , depresje 373
- , dolny zwieracz przełyku 148, 149
- , hamowanie wydzielania aldosteronu 288, 289
- , – gonadoliberyny 296, 297
- , – wydzielania prolaktyny 282
- , późna dyskineza 337
- , niedobór 282, 335
- , schizofrenia 374, 375
- , uzależnienie 377
- , zaburzenia przekazywania sygnałów wewnątrzkomórkowych 6
- dopełniacz 24, 62
- , aktywacja 45, 57
- dopełniacza układ 44, 46, 47
- , alergie 58
- , białka ostrej fazy 275
- , histamina 316, 317
- , kaskada 48
- , kłębuszkowe zapalenie nerek 112
- , nadwrażliwość cytotosycyczna 56
- , niedobory odporności nieswoistej 62
- , zapalenie 54, 172, 173
- down-regulation* 6, 308
- , receptory β_1 -adrenergiczne 242
- DP1 16, 17
- dreszcze zob. drżenia
- droga, czerwienno-rdzeniowa **332**, 333, 338, 339
- , piramidowa **332**, 333, 338, 359
- , przedśionkowo-rdzeniowa **332**, 333
- , rdzeniowo-mózdkowa 339, 340
- , siatkowo-rdzeniowa **332**, 333
- , – boczna **332**
- , – przyśrodkowa **332**
- , wzrokowa **348**
- drogi, piramidowe **332**, 382
- , rdzeniowo-mózdkowe 338, 340
- , ruchowe **332**, 340
- , wzrokowe **348**, **349**
- drżenia 24
- , choroba Parkinsona 334
- , hipertermia 26
- , hipoglikemia 315
- , hipotermia 28, 29
- , jądro czerwienne 332
- , mózdzek 338
- , niewydolność wątroby
- , pęczkowe 329, 330
- , stres oksydacyjny 93
- drżenie, spoczynkowe 334, 335
- , zamiarowe 338
- dusznica 215, 234, 258
- , bolesna **232**, 233, 284
- , Prinzmetala **232**
- dusznność 70, 211
- , choroby osierdza 244
- , – płuc 79, 81, 85, 89, 109
- , nadciśnienie płucne 229
- , niedokrwienie mięśnia sercowego 234
- , przewlekła niewydolność serca 240, 241
- , stenozą aortalną 212
- , – mitralną 208
- dwutlenek węgla, biegunka 163, 340
- , – hiperkalcemia 138, 148
- , – mukowiscydoza 177
- , – niedokrwienie serca 233
- , –, oddychanie **70–99**
- – –, pęcherzyki płucne 72, 74, 76
- – –, stężenie we krwi, wpływ na wentylację 77, 86
- , –, patofizjologia kości 143
- , –, refluks 150, 151
- – –, transport nerkowy 105, 107
- – –, upośledzenie wchłaniania 166
- , –, wrzód 157, 158
- dynaktyna 328
- dysbindyna 374
- dysdiadochokineza 338
- dysestezja 341
- dysfagia 150
- dysferlina 328
- dysfunkcja, komorowa 238
- , mitochondriów 256, 257
- , rozkurczowa 239, 241
- , skurczowa 241
- , śródłonka 253
- dysgeneza siateczki 62
- dyskineza, komora serca 236, 237, 238
- , późna 336, 337
- dyslipidemia 308
- , miażdżycogenna 256
- dysmutaza nadtlenkowa 92, 93
- dysplazja obojczykowo-czaszkowa 142, 143
- dysproteinemia 268, **274–275**
- dysynergia 338, 339
- dystonie 336

dystrofia mięśniowa 331
 dystrofie mięśniowe 329
 –, Beckera 329
 –, Duchenne’a 329
 dystrofina 329
 dys- β -lipoproteinemia **265**, 267
 dyzartria 339

E

E2F 16, 17
 E-CDK₂ 16, 17
 echinocytoza 182
 echokardiograficzne badanie 208
 –, wysięk osierdziowy 244
 echowirus, zapalenie osierdzia 244
 EEG zob. elektroencefalogram
 efaptyczne przewodnictwo impulsów nerwowych 324
 efekt z odbicia 338, 339
 EGF zob. nabłonkowy czynnik wzrostu
 egzotoksyny 53
 eikozanoidy **318–319**
 ejakulacja 355
 EKG zob. elektrokardiogram
 ekspansja klonalna komórki T 50
 elastaza **82**, 83
 –, aktywacja – zapalenie trzustki **172**, 174
 –, niedobór α_1 antytrypsyny 272
 –, leukocytarna 82
 –, metaloelastaza
 –, rozedma 82
 –, serynowa 82
 elastyna 4
 –, miazdżyca 254
 elektroencefalogram **358–359**
 elektroforeza 114, 115, 275
 elektrokardiogram **198–19**, **236**, 358
 –, fala U 134, 135
 –, – δ 204, 205
 –, hipokalcemia 139
 –, metabolizm mięśnia sercowego 233
 –, choroba niedokrwienności serca 235
 –, niedomykalność zastawki mitralnej 211

–, niewydolność serca 241
 –, odcinek QT 198, 199, **202**, 350
 –, odprowadzenia **198**, **199**, 236
 –, ostre zapalenie osierdzia 245
 –, P mitralne 208, 209, 211
 –, uniesienie ST, ostre zapalenie osierdzia 236, 245
 –, potas 135
 –, zaburzenia rytmu serca **200–207**
 –, załamek P 192, 197, 198
 –, – P ujemny 200, 201, 204
 –, – T ujemny 236, 245
 –, – Q, zawał serca 202, 236
 –, zawał serca 235
 –, zespół wydłużonego QT 202
 elektromiografia 331
 emetyk 152
 emocje 290, 320, 355
 encefalopatia 188, 189
 –, nadciśnieniowa 227
 –, wątrobowa **128**
 –, – zaburzenia świadomości 370
 –, – zespół wątrobowo-nerkowy 129
 –, Wernickego 370
 –, wrotno-systemowa 185
 endocytoza 46, 260
 –, metabolizm lipoprotein 260, 264, 267
 –, odporność 46, 62
 –, obrót żelaza 42
 –, patogen 46
 –, zanikowe zapalenie żołądka 154
 endolimfa, wydzielanie 351
 endonukleaza, aktywacja 15
 endorfiny 183, cholestaza 183
 –, narkotyki 377
 – wydzielanie gonadoliberyny 297
 –, – prolaktyny 282
 endoskopowa wsteczna pankreatografia 174, 175
 endostatyna 18
 endotelina, niewydolność serca 242, 243
 endotoksyny 24, 54, 168, 169, 182

–, zespół wątrobowo-nerkowy **128–129**
 enfluran, złośliwa hipertermia 26
 enoftalmia 354
 enteropatia, wysiękowa 189
 enteropeptydaza 172
 enzym konwertujący angiotensynę zob. ACE
 – – –, nadciśnienie 120, 124, 224
 enzymopatie 260
 –, metabolizm węglowodanów 262
 eotaksyna 52, 53
 eozynofilia 293
 eozynopenia 291
 EPH-gestoz **126**
 ErbA 16, 17, 42, 92
 ErbB 16, 17
 ERP zob. endoskopowa wsteczna pankreatografia
 erytroblasty 36
 erytrocyty 3, **34–37**, 38, 378
 –, choroby nerek 114, 118, 134, 182
 –, czas przeżycia 34, 36
 –, glukokortykosteroidy
 –, glikoliza, beztlenowa 34
 –, liczba 32
 –, niedokrwistość **40–43**
 –, objętość 34, 35, 36
 –, płyn mózgowo-rdzeniowy 379
 –, powstawanie 34, 36
 –, rozkład 34, 36
 –, różnicowanie 33, 36
 –, transport 32
 –, zapalenie 54
 –, żelazo 270
 erytropoetyna 33, 37, 70, 121, 304
 –, anemia 112, 113
 –, niedokrwistość hemolityczna **44–45**
 –, nerki 100
 –, – przewlekła choroba 120, 121
 –, – patofizjologia 101
 –, wentylacja 90, 91
 –, stężenie **36**,
 –, wpływ STH 284
 –, wstrząs 248

- erythropoeza 34
 –, ciąża 127
 –, niedobór tlenu 91
 –, niedokrwiistość 34
 –, nieefektywna 270, 271
 –, obrót erytrocytów 36
 –, patofizjologia nerek 101
 –, synteza hepcydyny 270
 –, tarczycy nadczynność 305
 –, – niedoczynność 306, 307
 –, testosteron 295
 –, zaburzenia 34
 ester forbolu 7, 9, 16
 estradiol (zob. także estrogeny)
 182, 387, 294, 295, 296, 300
 estriol 296
 estrogeny 21, **142, 296, 297–302**, 303, 352
 –, cholestaza 183
 –, kamica żółciowa 180
 –, kora nadnerczy 286
 –, kości 145
 –, nerki 100, 126, 127
 –, osteoporoza 143
 –, wydzielanie prolaktyny 282, 283
 –, wydzielanie STH 284
 –, wydzielanie TSH 302
 estron 287, 296
 eupnoe, definicja 70
- F**
- Fagocytoza 15, 46, 47, 48, 53, 59, 156, 255, 269, 347
 –, odporność immunologiczna **46–47**
- Fas/Apo1 zob. CD
- fascykulacja 330
- fawizm 44, 45
- faza G₁ 2, 3
 –, G₂ 3
 –, cyklu komórkowego G₀–/G₁–/G₂ **2–3**
 –, oligurii 118, 119
 –, poliurii 118, 119
 –, proliferacyjna 88, 89, 299
 –, rozkurczu, serce 192, 235
 –, S cyklu komórkowego 2, 3
 –, skurczu, serce 192, 235
 –, snu REM 282
 –, utajona 62
 –, włóknienia płuc 88, 89
 –, wstrząs septyczno-toksyczny 246
 –, wydzielnicza 299
 –, wypełniania 192
 –, wyrzutu, serce **192, 193**, 212, 220, 235
 –, wysiękowa 88
 –, żołądkowa 23
- fazy ARDS 88
 –, cyklu pracy serca **192–193**
- Fc, immunoglobulin 47, 48, 49, 274
- , receptory 47, 48, 57, 58, 170
- Fe zob. żelazo
- fenacetyna 117
- fenoksybenzamina 372
- fenole 188
- fenotiazyna, schizofrenia 374
- fentolamina 372
- fenylobutazon 188
- fenyloketonuria 260, 261
- fenylopirogrońian 260, 261
- fenytoina 182
- ferroportyna 43, 271
- ferrytyna **42–43**, 53, 270, 274
- Fes 16, 17
- FFA zob. wole kwasy tłuszczowe
- FGF zob. czynnik wzrostu fibroblastów
- fibroblasty 21, 23, 275
- fibronektyna 69
- fibrylacje 329
- fibryna 67, 69, 127
- fibrynogen 65, 67, 275, 313
 –, niedobór 69
- fibrynoliza 67
- filtracja kłębuszkowa **112–113**, 121, 307
- fizostygmina 327
- FKHRL 1 10, 11, 14, 22
- FL 32, 64
- Fms 16
- fonokardiogram 208
 –, niewydolność zastawki aortalnej 215
 –, stenoza aortalna 212, 213
- forkhead box 0 22
 –, czynnik transkrypcyjny z rodziny forkhead zob. FKHRL 1
- forskolina 6, 8
- fosfataza 7, **10**, 11, 16, 92, 93, 143, 263
- fosfatemia 40, 141
- fosfaturia 104, 130, 140
- fosfatydylocholina 178, 179, 180
- fosfatydyloseryna 14, 15
- fosfodiesteraza 8
- fosfolamban 196, 238
- fosfolipaza A₂ 13
 –, C 6, 9
 –, eikozanoidy 319
 –, pęcherzyk żółciowy 180
 –, zapalenie trzustki 172, 174
- fosfolipidy 264, 319
- fosforan 52, 140
 –, glukozy 140, 141
 –, kamica moczowa 130
 –, kreatyny 331
 –, magnezowo-amonowy, kamienie moczowe 130
 –, niewydolność nerek 123
 –, patologia kości 143
 –, pirydoksalu 360
 –, wapnia 122
 –, – kamienie moczowe 130
 –, – żółciowe 178, 181
 –, – mobilizacja z kości 122, 123
 –, – wytrącanie, przewlekła niewydolność nerek 138
 –, wysokoenergetyczny 330
- fosforany, resorpcja nerkowa, zwiększona 104
- fosforybozylotransferaza hipoksantynowo-guaninowa 268, 269
- fototerapia, depresja 372
- Fox0 zob. forkhead box 0
- frakcja, filtracyjna 112, 243
 –, wyrzutowa serca 192, 238, 239
 –, zwrotna 210
- frataksyna 338
- fruktoza, przyczyny biegunki 163
 –, metabolizm 262
 –, nietolerancja wrodzona 262
- G**
- GABA 152, 282, 362
 –, padaczka 360, 361
 –, porfiria 276
 –, schizofrenia 374, 375
 –, uzależnienia 376, 377

- , zwoje podstawy mózgu 334–336
- galaktokinaza 261
- galaktoza 104, 162, **261**, **262**
- , metabolizm 262
- , zaburzenie wchłaniania 104
- galaktozemia 261, **262**
- , hepatomegalia 262
- , hipoglikemia 262
- , zaćma 344, 345
- β-galaktozydaza 262
- galaktytol 261, 262
- galop przedsionkowy 234
- gałka biała 335, 337, 371
- gangliozydoza 262
- gap junctions*, węzeł AV 194
- , komórki Schwanna 324
- , mięsień sercowy 194
- gastrektomia 39, 43
- , Billroth I i II 160–161
- , Roux-Y 160, 161
- gastrinoma* 158, 159, 164, 165, 167
- gastropatia **154–155**
- gastryna 6, 148, 155
- , gastropatia **154**, 155
- , gojenie błony śluzowej 156, 157
- , insulina 314
- , przełyk 150
- , przewlekła niewydolność nerek 122
- , refluks 148
- , wrzód żołądka **156**, 157, 158
- gazy w jelicie grubym 163
- G-CSF 62, 171
- GDP 6, 8, 16, 17
- gen 328
- , Klotho 22
- , *ob[esity]*30
- , ROMK 106
- , SRY 300
- geny 346
- genitalia 295, 301
- gestageny, ciąża 126, 127
- , cukrzyca 308
- , hormony 286, 296, 297, **298**
- , kości 298
- , nerki 298
- , różnicowanie płci 300
- GFR zob. filtracja kłębuszkowa
- gigantyzm 285
- ginekomastia 294
- glikacja 312, 313
- glikogenoza 262
- , typu Ia, von Gierkego 263
- , – II Pompego 262
- , – III, Forbesa-Coriego 262
- , – IV, Andersen 262
- , – V, McArdla 262
- , – VI, Herse’a 262
- , – VII, Taruiego 262
- , – VIII, Huijinga 262
- glikol polietylenowy 162
- glikoproteina mieliny oligodendrocytów 322
- glikozydy nasercowe 196, 364
- glista ludzka 168
- glukagon 3, 6, 18, 23, 184, 284, 308, 310, 314, 354, 355
- glukuronian bilirubiny 181
- glukoza 23, 45, 91, 127, 133, 372, 379
- , cukrzyca 308, 310, 312
- , – retinopatia cukrzycowa
- , glukoneogeneza 100
- , insulina 134, 314, 315
- , – gospodarka 141
- , klirens nerkowy 103
- , metabolizm mięśnia sercowego 233
- , procesy transportowe 13, 102, 104
- , prolaktyna 283
- , przekazywanie sygnału 11
- , wchłanianie 162
- , zaburzenia pętli regulacji wewnątrzwydzielniczych 281
- , – wchłaniania 104, 164, 261, **262**, 263
- głowa meduzy 184
- głód 30, 314
- , odczuwanie głodu, zaburzenia 356
- , zaburzenia bilansu energetycznego 23
- główny układ zgodności tkankowej (MHC) **48–51**, 326
- – – –, alergię 59
- – – –, cukrzyca 308
- – – –, demielinizacja 324–325
- – – –, odporność 62
- głuchota 306, **351**, 383
- gorąco 25, 27
- , szkody 28
- , tolerancja, nadczynność tarczycy 305
- gorączka **24–25**, 53, 54, 132, 220
- , alergię 57, 58
- , – sienna 56
- , częstość akcji serca 24, 195
- , dreszcze 24
- , eikozanoidy 318, 319
- , kamica żółciowa 180
- , *majaczenie gorączkowe* 24
- , nadciśnienie płucne 228, 229
- , ostre zapalenie osierdzia 244
- , padaczka 337, 361
- , prostaglandyna PGE₂ 24
- , reumatyczna 215, 216, 337
- , stenoza mitralna 208, 209
- , – zastawki trójdziałnej 216
- , zasadowica 94
- gospodarka, fosforanowa **140–141**
- , funkcje homeostatyczne 356
- , magnezowa 137
- , miedzią **272–273**
- , potasowa 135
- , sodowa 251
- , wapniowa 139
- , żelazem **270–271**
- granulocyty 3, 20, 58, 186, 187, 382
- , bazofile, zasadochłonne 47
- , eozynofile, kwasochłonne 47, 56, 170
- , neutrofile, obojętnochłonne 20, 32, 47, 54, 171, 172
- granzymy 49, 50
- grasica 32, 33, 46, 60, 62
- , guz 326
- , *myasthenia gravis* 327
- gruczolak 278, 279,
- , przysadki mózgowej 284, 285, 289
- gruczoł, cewkowy 157
- , dokrewny 280, **281**
- , tarczowy zob. gruczoł tarczycy
- , tarczycy **302**, 306
- gruczoły 146, **280**, 316
- , dna żołądka 154, 155
- , endokryjne 267

- , dokrewne **278**, 279
 - , wydzielania wewnętrznego 138, 264, **278**, 356
 - , łojowe 116, **294**, 295, 307
 - , mleczne 282, **298**, **299**
 - , oskrzelowe 81
 - , potowe 176, 177, 292, **294**, 307
 - , przytarczyczne 94, 140, 246
 - , ślinowe 2
 - grupy krwi, niezgodność 44, 68
 - gruźlica 55, 58, 59, 74, 75, 144, 145, 378
 - , nadciśnienie wrotne 184
 - , – płucne 228
 - , nerek 110
 - , niedoczynność kory nadnerczy 288
 - , zapalenie osierdza 244
 - GTP 6, 8, 9, 16, 17
 - guanina 269
 - guz **18**, 78, 152, 175,
 - , chromochłonny 225, 364
 - , miastenia 326
 - , nadmiar STH 284
 - , nadciśnienie nerkowe 224, 225
 - , nadnerczy, kory 225, 226
 - , – rdzenia 225, 226, 354
 - , odmiedniczkowe zapalenie nerek 116
 - , Wilmsa (WT1) 16
 - , zaburzenia gospodarki pierwiastkami śladowymi 139, 140, 141
 - , zapalenie osierdza 245
 - guzy **18**, 62, 116, 168, 169, 182, 208
 - , ADH 132, 283
 - , choroba wrzodowa 158
 - , ciśnienie śródczaszkowe 152, 378, **380**
 - , kwasica 96
 - , nadciśnienie 226
 - , nowotworowe 76
 - , obrzęki 250
 - , produkcja hormonów **280–317**
 - , zakrzepica żylna 258, 259
 - , zaporowe zapalenie trzustki 174
 - , żołądka 160
- ## H
- H⁺ jony, zob. także równowaga kwasowo-zasadowa
 - , metabolizm mięśnia sercowego 230, 233
 - , wydzielanie, żołądek 152, 155, **156**, 159, **160**
 - haloperidol, schizofrenia 374, 375
 - halotan 26, 328, 329
 - halucynacje 28, 29
 - , padaczka 360, 361
 - , porfiria, ostra przerywana 276
 - , schizofrenia 374, 375
 - hamartyna 10
 - hapten 57, 59
 - hapteny zob. antygeny niekompletne
 - HCO₃⁻ 143, 147, 162, 164, 175, 344, 350
 - , nerki 138
 - , – kwasice kanalikowe 107
 - , – niewydolność 96, 118
 - , – wydzielanie 101, 104, 105
 - , oddychanie **86**, 87, **94**, 95, **96**, 97, 98
 - , sekrecja, błona śluzowa żołądka 156, 158
 - HDL 252, **264**, 266, 267, 295, 299
 - , miażdżyca 256, 257, 265
 - hefestyna 42
 - heksokinaza 45
 - Helicobacter pylori* **154–159**
 - helisa DNA, wiek 23
 - hem 34, 40–43, **276–277**
 - , białko transportujące HCP1 42, 43
 - hematokryt 35
 - , niedobór testosteronu 294
 - , podwyższony 229
 - hemianestezja, zawał mózgu 383
 - hemianopsia quadrantica* 348
 - hemiataksja, zawał mózgu 383
 - hemibalizm 337
 - hemicholina 327
 - hemineglect 348, 349
 - hemipareza 382, 383
 - hemiplegia 382
 - hemochromatoza 40, 239
 - , pierwotna 270, 271
 - , wtórna 271
 - hemodializa 28, 29, 270
 - hemofilia zob. skaza krwotoczna
 - hemoglobina 32, 34, 36, **40–44**, 183, 252, 270, 277, 312
 - , funkcja 40
 - , HbA 40
 - , HbA₁ 40
 - , HbA₂ 40, 41
 - , Hb_F 34
 - , HbF 40, 41
 - , – α-talasemia 40, 41
 - , – β-talasemia 40, 41
 - , oddychanie 74, 90
 - , ostra niewydolność nerek 44, 118
 - , płodowa 40
 - hemoglobinuria 44
 - , nocna napadowa 45
 - hemojuwelina 270
 - hemoliza **34–57**, 134, 141
 - , cholestaza 183
 - , hipofosfatemia 141
 - , niewydolność nerek 126
 - , pozanaczyniowa 34, 44
 - , wewnątrznaczyniowa 45
 - , choroba Wilsona 273
 - hemopeksyna 42, 43
 - hemoproteiny 276
 - hemostaza 33, **64–69**
 - hemosyderyna 42, 43
 - heparyna 33, 39, **65–68**
 - , siarczan 236
 - hepatektomia 2, 3
 - hepatomegalia, amyloidowa 274
 - , glikogenowa 261, 262, 263
 - hepcydyna 43, 270, 271
 - HGF zob. czynnik wzrostu hepatocytów
 - HGPRT zob. fosforybozylotransferaza hipoksantynowo-guaninowa
 - hibernacja 90
 - HIF zob. czynnik indukowany niedotlenieniem 90, 91
 - hiperaldosteronizm 94, 106, 124, 134, 137
 - , niewydolność wątroby 188, 189

- , przyczyny nadciśnienia 184–226
- , utrata Mg^{2+} 136
- , wtórny 288
- , wymioty 152
- hiperalgezja 342, 343
- hiperaminoacydemia 280
 - niewydolność wątroby
- hiperamoniemia 188, 189
- hiperbilirubinemia 188, 189
- hipercholesterolemia 257, **265**
- , niedoczynność tarczycy
- , poligeniczna **265**, 267
- , rodzinna **265**, 267
- , zespół nerczycowy 114
- hiperfagia 356, 357
- hiperfiltracja 313
- hiperfosfatemia 104, 140, 141, 285
- , niedobór Klotho 22
- , przewlekła niewydolność nerek 122
- hipergalaktozemia 262
- hiperglikemia 256, 281, 291
- , hipotermia 28, 29
- , kwasica 98
- , nadmiar prolaktyny 283
- , nadmiar STH 284, 285, 305, 309, **310–314**, 320, 365, 382
- , ostre zapalenie trzustki 173
- , zespół poresekcyjny 161
- hiperhomocysteinemia 252, 255
- hiperinsulinizm 280, 314, 315
- hiperkalcemia 106, 108, 136, **138**, 139, 144, 145
- , nadczynność przytarczyc 138, 174
- , – tarczycy 304, 305
- , niedobór Klotho 22
- , rodzinna 136, 144
- , zapalenie trzustki 136
- hiperkalciuria 102, 284
- , kamienie nerkowe 116, 130
- , nadczynność tarczycy 304, 305
- , niedoczynność przytarczyc 106
- hiperkaliemia 26, 104, **134**, **135**
- , aldosteron 289
- , hipertermia 27
- , kwasica 97
- , niedoczynność kory nadnerczy 292, 293
- , ostra niewydolność nerek 118, 119
- , śmierć komórek nowotworowych 19
- , śródmiąższowe zapalenie nerek 117, 119
- , zaburzenia rytmu serca 206, 207
- , złośliwa hipertermia 27
- hiperkapnia 241, 272, 273, 306
- , kwasica 96, 98
- , niedobór α_1 -antytrypsyny 272
- , wpływ na wentylację 71, 73, 76, 86, 87, 88
- hiperkeratoza 166, 306
- hiperkinezyje 370
- , choroba Alzheimera 370
- hiperlipidemia, **252** 255
- , niedobór insuliny 310
- , – STH 284
- , nadczynność kory nadnerczy 290
- , otyłość 30, 31
- , przewlekła choroba nerek 120, 121
- , tarczycy nadczynność 304, 305
- , – niedoczynność 306
- , typu IIb zob. hiperlipidemia złożona
- , wydzielanie STH
- , zespół nerczycowy 114, 115
- , złożona 265, 266
- hipermagnezemia 136, 137, **293**
- , niedobór mineralokortykosteroidów 292
- hipernatremia 364, 365, 380
- hiperoksaluria 260
- hiperoksemia 71
- hiperoksja **92–92**
- , wentylacja 86
- hiperosmia 352, 353
- hiperplazja 3, 5, 154, 155, 184, –, hormony 278, 279, 289, 294, 315
- hiperpnoe 70, 72
- hiperprolaktynemia 120, 306
- hiperprolinemia 260
- hiperrefleksja 329, 333
- , niedobór Mg^{2+} 137
- hipersomnia 363
- hipersplenizm 262
- hiperstezja 340
- hipertermia **26–27**, 249, 305, 357, 382
- , utrata świadomości 26
- , złośliwa 26, 328, 329
- hipertriacylglicerolemia 256, 257, 265, 310
- , pierwotna 265, 266
- hipertrofia **4**, 5, 90, 154, 218, 292, 329
- , nadciśnienie 125, 218
- , niedomykalność zastawki aortalnej 214, 216
- , przerost mięśnia sercowego 219, 238
- , ściany naczyń krwionośnych 125, 218, 226
- , zaopatrzenie w O_2 92, 93, 214
- hiperurykemia 18, 19
- , dna moczanowa 106, **268**, 269
- , – pierwotna 268
- , kamienie moczowe 130
- , śmierć komórek nowotworowych 19
- hiperwentylacja 72, 73, 75, 77, 87, 188
- , kwasica metaboliczna 86, 98,
- , nadczynność tarczycy 305
- , padaczka 360
- , zasadowica 95, 188, 189, 299
- hiperwolemia 132, 243, 289
- , obwodowa 243
- , przewlekła niewydolność nerek 122, 123, 126
- , przyczyna nadciśnienia 125, 224, 290
- hipo- α -lipoproteinemia zob. choroba tangierska
- hipoalbuminemia 173, 184, 185, 189
- hipoaldosteronizm 134, 352, 353
- , przyczyny kwasicy metabolicznej 96, 97
- , transport nerkowy 96, 106
- hipocholesterolemia 265

- hipodypsja 282
 hipofonia 334
 2,3-DPG, hipofosfatemia 141
 hipoglikemia 13, **292, 314–315**, 355, 364
 –, hiperaminoacydemia 280
 –, hipotermia 28, 29
 –, niedoczynność tarczycy 306, 307
 –, nieświadomiona 314
 –, niewydolność kory nadnerczy 292, 292
 –, nowotwory 18
 –, padaczka 360
 –, przyczyny 12, 262, 263, 281
 –, skutki 18, 19, 282, 283, 285, 288, 289, 320
 –, uwalnianie CRH 288
 –, wydzielanie STH 285
 –, zaburzenia świadomości 364, 365
 –, zasadowica 98
 –, zespół porsekcyny 161
 hipogonadyzm 282
 hipokalcemia 99, 102
 –, niedobór Mg^{2+} 136, **138**
 –, ostre zapalenie trzustki 172, 173
 –, padaczka 360
 –, patofizjologia kości 139, 144, 145
 –, przewlekła niewydolność nerek 122
 –, ciężka **138**
 hipokalciuria 106
 hipokaliemia 106, 108
 –, biegunka 162
 –, choroby nerek 116, 118, 134, 135
 –, niewydolność wątroby 189
 –, niedobór insuliny 310
 –, równowaga kwasowo-zasadowa
 –, serce 202, 204, 206, 207
 –, transport nerkowy 104
 –, wydzielanie aldosteronu 289
 –, wymioty 153
 –, zasadowica 95, 98
 –, zespół Fanconiego 104
 –, – nerczycowy 115
 hipokamp 20, 322, **368**, 369, 370, 371, 374
 hipokapnia 71, 73, 74, 76, 86, 87
 –, padaczka 360
 –, zasadowica 94, 98
 hipokineza 382, 383
 hipoksantyna 269
 hipoksemia, bilans O_2 , serce 90
 –, centralna 91
 –, choroby płuc 79, 83, 84, 85, 88, 89, 94, 109
 –, – *blue bloater* 83
 –, hipoksja 90
 –, niedobór AAT 272
 –, – α_1 -antytrypsyny 273
 –, obwodowa 91
 –, oddech Cheyne’a-Stokesa 87
 –, oddychanie 71–77
 hipoksja 12, 73, **90–91**, 312, 360
 –, hipoksemia 90
 –, nadciśnienie płucne 228, 229
 –, nekroza 13
 –, obturacyjna choroba płuc 70
 –, serce 81
 –, – choroby 81, 202, 216, 239, 241
 –, skutki 74, 80, 81, 86, 87, 202
 –, utrata świadomości 364, 365
 –, wady przeciekowe 217
 –, wstrząs krążeniowy **248**, 249
 –, zaburzenia snu 361, 362, 363
 hipolipoproteinemia zob. choroba tangierska
 hipomagnezemia 136, 137
 –, nadczynność kory nadnerczy 290
 –, padaczka 360
 –, parathormon 138
 –, serce 202
 –, zapalenie trzustki 172
 hiponatremia 152, 153, 282, 292
 –, zaburzenia świadomości 364, 365
 hipoplazja 278, 279
 hipopnoe, definicja 70
 hipoproteinemia 84, 127, 166
 –, zespół nerczycowy 115
 –, – wątrobowo-nerkowy 128, 129
 hipoprotrombinemia 66
 hiporefleksja 137, 307
 hiposmia przewodzeniowa 352, 353
 hipotermia 27, **28–29**, 357
 –, anoreksja 31
 –, wpływ na wentylację 87
 hipotonia 213, 249, 338, 339, 354, 356
 hipotyreoza 338, 339, 352
 hipowentylacja 70, 72, 73, 77, **90**, 97
 hipowolemia 29, 95, 131, **132**, 168, 169, 288, 289
 –, hormony 316, 317
 –, niewydolność mięśnia sercowego 242
 –, powikłania po operacjach żołądka 160, 161
 –, wstrząs krążeniowy 249
 –, wymioty 152, 153
 –, zespół nerczycowy 115
 hirsutyzm 291
 histamina 33, 52, **316–317**, 355
 –, ból 342, 343
 –, hormony 288, 289
 –, – eikozanoidy 318, 319
 –, – glukokortykosteroidy 290
 –, krążenie wieńcowe 230
 –, obrzęki 250, 251
 –, obturacyjna choroba płuc 81
 –, ostre zapalenie trzustki 172
 –, wentylacja 86
 –, wstrząs krążeniowy 246
 –, wydzielanie soku żołądkowego 156, 157
 –, zapalenie 52, 53
 –, zwieracz przełyku 148, 149
 HIV 14, **62–63**, 370
 HJV zob. hemojuwelina
 HLA **48**, 60, 61, 62, 308, 324, 326
 HMG-CoA, reduktaza 178
 HNF 308
 homocysteina, miażdżycy 252
 hormon 100, 104
 –, adrenokortykotropowy zob. ACTH
 –, antydiuretyczny zob. ADH
 –, antymüllerowski 300
 –, erytropoetyna 90
 –, folikulotropowy zob. FSH

- , luteotropowy zob. LH
- , parathormon 96
- , stymulujący α -melanocyty zob. α -MSH
- , uwalniający kortykotropinę zob. CRH
- , – tyreotropinę zob. TRH
- , wzrostu zob. STH
- hormony **278–319**
- , kory nadnerczy 287, **288–289**, 292, 300
- , płciowe zob. androgeny, gestageny, estrogeny
- , peptydowe 6
- , podwzgórzowe 356
- , steroidowe 7
- , tarczycy 16, 17, 142, 222, **302, 304**, 306, 308, 356
- , trzustki zob. glukagon, insulina
- 5-HTT 372
- α -hydroksylaza kwasu fitanowego 262
- hydroksymetylobilan 276, 277
- 17-hydroksyprogesteron 286, 287
- 5-hydroksytryptamina zob. serotoninina
- hyperemesis gravidarum* 152

- I**
- IBD 170
- ICAM 49, 50, 54
- idiopatyczna choroba Addisona 61
- , hemochromatoza 270
- , hipotonia ortostatyczna 354
- idiopatyczne pierwotne nadciśnienie płucne 228
- , samoistne włóknienie płuc 78
- , zapalenie trzustki 174
- IDL 264, 267
- IF zob. czynnik wewnętrzny
- IFN- α zob. interferon
- IGF zob. insulinopodobny czynnik wzrostu
- ignorancja immunologiczna 60
- iminoglicynuria 104
- immunizacja 46, 58, 146
- immunoglobuliny **46**, 47, 49, 53, 58, 115, **274**, 302
- , IgA 46, 146
- , IgD 46
- , IgE 46, 317
- , IgG 46, 154, 312
- , IgM 46
- , stymulujące tarczycę 302
- immunosupresja, transplantacja narządów 154
- impotencja 120, 285
- , guz przysadki 284
- , nadmiar prolaktyny 282, 283
- , zaburzenia łaknienia 30
- indeks masy ciała zob. BMI
- indole 120
- indometacyna 158, 159
- INF zob. interferon
- infekcja 35, 116, 155, 158, 177, 318, 353, 354, 378
- , glukokortykosteroidy 290, 292
- , gorączka 24
- , hiperglikemia 312
- , niedokrwiłość z niedoboru żelaza 42
- infekcje bakteryjne 378
- , nawracające 15
- , podatność 291, 312
- , porażenie poprzeczne 354
- , przewlekłe 42, 43
- , ucha środkowego 352
- , wirusowe 14, 15, 34, 35, 37, 68, 308, 352
- inhibicja kontaktowa 4
- inhibina 295, 296, 297
- , synteza 294
- inhibitor 64, 66, 343, 372, 373
- , α_1 -proteinazy 82
- , aktywatora plazminogenu 64, 256, 290, 312
- , biernego rozpadu błony 44
- , fosfolipazy 9
- , IL 49
- , MAO 335, 372, 373
- , telomerazy 22
- , trzustkowy trypsyny 172
- , wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny 372
- inhibitory 134, 156, 224, 334, 344, 374
- , ACE 224, 242
- , ATP-azy 364
- , angiogenezy 18
- , cyklooksygenazy 7, 9, 68, 318
- , lipooksygenazy 7, 9
- , owulacji 296, 297
- , proteinaz 18, 272, 273, 360
- , reduktazy 265, 267
- , syntezy prostaglandyn 116, 117, 128, 129, 218
- , wzrostu 242
- inotropizm, serce 196, 354
- insomnia 363
- insulina 3, 23, 93, 100, 125, 134, 135, 136, 137, 281, 355, 373
- , choroba Cushinga 291
- , choroby nerek 122, 124, 125
- , cukrzyca 309, 310
- , depresje 373, 373
- , gestageny 298
- , glukokortykosteroidy 142
- , gospodarka fosforanowa 140, 141
- , hiperglikemia 134, 281, **311–313**
- , hiperinsulinizm 280, **314–315**
- , hipoglikemia **314–315**
- , leukotrieny 318, 319
- , mineralizacja kości 142, 143
- , niedobór 134, 141, 144, 270, 284, **308–311**
- , niewydolność kory nadnerczy 292, 293
- , – serca 242
- , oporność na insulinę 22, 256, 257, 298, 299, 308, 309
- , opóźniony zespół poposiłkowy 160
- , ostre zapalenie trzustki 172, 173
- , redystrybucja tkanki tłuszczowej 290
- , rozkład opóźniony 120
- , układ współczulny 354, 355
- , wewnątrzkomórkowe przekazywanie sygnałów 7–11
- , wstrząs kardiogeny 246
- , wydzielanie 280, 308
- , zespół metaboliczny 256, 257
- insulinoma 246

- insulinopodobny czynnik wzrostu 78
 ---, 1 (IGF-1) 156, 284
 integryny 4, 5, 54, 62
 interfaza 2, 3
 interferon 7, 47, 48
 -, INF- α 24, 47, 308
 -, INF- β 4, 47
 -, INF- γ 24, 47, 58, 170
 interleukina 4, 139, 141
 -, IL-1 4, 42, 52, 53, 54, 88, 89, 269, 274, 275, 290, 322, 323
 -, IL-11 32
 -, IL-12 32, 170, 171
 -, IL-15 49
 -, IL-2 49, 50, 63, 284, 325
 -, IL-3 32, 58, 59
 -, IL-4 49, 52, 53, 56, 63
 -, IL-5 49, 51, 53, 56
 -, IL-6 42, 42, 53, 54, 269, 274, 275, 290
 -, IL-7 49, 324, 325
 -, IL-8 52, 53, 88, 89, 269
 interleukiny **32–34**, 186
 interseksualizm 300
 inwersyna 110
 istota czarna **335–337**, 346, 368, 382
 izoniazyd 182
 izowolumetryczny skurcz serca 192, 220
 -, rozkurcz 1092, 193
- J**
- Jad węża 45, 49
 jadłowstręt psychiczny 30, 31, 356
 jajniki **296–301**
 -, policystyczne 296
 jajowody 298, 300
 jaskra **344**, 345
 jądra, narządy płciowe 60, 271, 292, 294, 300
 -, czopowate 338, 339
 -, łukowate 31, 336
 -, ogoniaste 334, 366
 -, pnia mózgu 378
 -, podstawy mózgu **334–336**, 339, 367, 368, 369, 383
 -, -- mostu 321
 -, -- szwu 334, 342, 362, 372
 -, podwzgórza 356
 -, -- nadskrzyżowaniowe 356
 -, -- nadwzrokowe 356
 -, -- niskowzgórzowe 334, 336
 -, -- przykomorowe 356
 -, półkul mózdzku **338–339**
 -, -- czerwienne 332, 338
 -, -- przedsiolkowe 332, 338
 -, półleżące 376
 -, ruchowe 328, 334
 -, śródblaszkowe wzgórza 362, 365
 -, wierzchu
 jądro 18, 24, 30,
 -, komórkowe 2, 7, 10, 16, 22, 90
 -, krystalizacji 130
 -, migdałowate 352, 368
 -, pasma samotnego 24, 352, 362
 -, podstawne Meynerta 370, 371
 jądrocy czynnik transkrypcyjny hepatocytów zob. HNF
 jednostka motoryczna, choroby **328–333**
 jelita, funkcja **146–147**
 -, cholestaza 188
 -, chylomikrony 264, 265
 -, nadciśnienie wrotne 184
 -, skurcze 316, 317
 jelito 39, 103, 129, 134, 156, 179, 264, 270
 -, cienkie 147, 164
 -, czcze 164, 165
 -, grube **146**, 162, 163
 -, kręte 164, 165
 -, miejsca wchłaniania 164, 165
 -, motoryka 168, 306, 307, 355
 -, niedrożność 132
 -, perystaltyka zob. motoryka
 -, przepływ krwi, zaburzony 166
 -, resekcja 162, 163, 314
 -, ślepe 146, 147
 -, upośledzenie trawienia i wchłaniania 164
 -, wrzód 156
 -, zapalenie przewłękłe 170
 -, zaparcie **168–169**
 -, zwężenie 55
jet lag, sen 362, 363
 jod 302
 -, nadmiar 303
 -, niedobór 303
 jony chlorkowe 12, 34, 162, 342
- K**
- K⁺ zob. potas
 kacheksja 18, 19, 240, 241, 295
 kachektyna zob. TNF- α
 kadm 352
 kakosmia 352, 353
 kalcyneuryna 9
 kalcytonina 18, 143
 kalcytriol 7, **142–144**
 -, gospodarka fosforanowa 140, 141
 -, -- mineralna 100, 101, 123
 -, -- wapniowa 138, 139
 -, kości 98, 142
 -, mineralizacja 142
 -, nadmiar, kamica nerkowa 130, 131, 139
 -, niedobór 104, **122**, 138
 -, przewłękła choroba nerek 121, **122**, 123
 kalidyna 172, 173, 317
 kalikreina 67, 316, 317
 kaliureza 106
 kalmodulina 7, 9
 kalpaina 15
 kamica, nerkowa 100, 101, 110, 111, **130–131**, 133, 284
 -, -- hiperfosfatemia 141
 -, -- hiperkalcemia 138, 145
 -, -- hipowolemia 133
 -, -- nadmiar ADH 132, 283
 -, -- przyczyny 130, 132, 138, 140, 144
 -, -- wydalanie cytrynianów zmniejszone 130
 -, -- zągęszczanie moczu 130
 -, -- zakażenie układu moczowego 130
 -, przewodu żółciowego wspólnego 188
 -, rozkład kości
 -, żółciowa **178–181**
 -, -- barwnikowa 181
 -, -- ostra 180
 -, -- rola pęcherzyka żółciowego 181

- , – następstwa 180, 181
- , – zapalenie dróg żółciowych 180
- kamienie, fosforanowe 130
- , moczanowe 130
- , moczowe zob. kamienie nerkowe
- , nerkowe 104, 106, 131
- , – przyczyny powstawania 18, 130, 131, 282
- , – składniki 130
- , układu moczowego 116
- , żółciowe 168, 172, 173, 178, **180–183**
- , – barwnikowe **178**, 181
- , – cholesterolowe 179
- kanaliki nasienne 295
- kanal, jelito cienkie 163
- , jonowy Ca^{2+} 9, 114, 328
- , – – typu L 202, 342
- , – Cl^- 111, 163
- , – – CFTR, mukowiscydoza 177
- , – K^+ 106, 111
- , – – prążek naczyniowy 350, 351
- , – Na^+ 106, 163, 328
- , – – anestetyki miejscowe 326, 327
- , – – komórki nerwowe 13
- , – – miotonia **328**, 329
- , – – mukowiscydoza 176
- , – – prążek naczyniowy 350, 351
- , kwasica i zasadowica 99
- , limfatyczny 380
- , nerki **104–108**, 124
- , padaczka 360
- , porażenie mięśniowe
- , Schlemma 344
- , serce **135–139**, 204
- , złośliwa hipertermia
- kanały, jonowe 7, 328
- , – Ca^{2+} 7, 106, 196, 314, 326
- , – – typu T 360
- , – – wrażliwe na dihydropirydynę 196
- , – – – na rianodynę 196, 242
- , – defekty genetyczne **328**
- , – K^+ wrażliwe na ATP 314
- , – Na^+ 12, 106, 176, 202, 360
- , półkoliste ucha 353
- , zależne od cAMP 6, 163
- γ -karboksylacja czynników krzepnięcia 188
- karboksylaza-CoA-propionylowa 260
- kardiomegalia 262, 263
- kardiomiopatia 270, 271, 328
- , niewydolność serca 239
- , przerostowa 238, 239
- , restrykcyjna 238, 239
- , rozstrzeniowa, zawał 251
- kardiomiopatie **240**, 274
- , wstrząs kardiogeny 246
- karłowatość 144
- , typu Larona 284
- , przysadkowa 284
- kaskada MAPK 16, 17
- kaspaza, apoptoza 15
- kaszel, hiperoksja 92, 93
- katalaza 46, 93
- katar 316, 352
- katarakta zob. zaćma
- katecholaminy, gospodarka K^+ **134**
- , kory nadnerczy nadczynność i niedoczynność 290, 291, 293
- , krążenie wieńcowe 230
- , naciśnienie 222, 223, 224
- , – hormonalne 225
- , niewydolność serca 242
- , tarczycy nadczynność i niedoczynność 303, 304
- katecholo-O-metylo-transferaza zob. COMT
- β -katenina 10, 11, 17, 110, 111, 115
- kaweolina 328
- kotransporter, KCC4 350
- , KCl 350
- KCNE1 350
- KCNQ1 308, 310, 350
- kępki Peyera 146
- kiła 215, 254, 370
- kinaza, AMP 10
- , białkowa A 8, 377
- , – B 10
- , – C 7, 9, 312
- , – G 9
- , CaM 9
- , fosforylaza 263
- , kreatynowa 330, 331
- , 3-fosfatydylinozytolu 10, 11
- , MAP 7
- , mTOR 10
- , pirogronianowa 45
- , receptorów sprzężonych z białkiem G 377
- , serynowo-treoninowa 17
- , syntazy glikogenu-3 370
- , tyrozynowa 7, 8, 16, 126
- , zależna od surowicy i glikokortykosteroidów 10, 14, 308
- kinazy aktywowane mitogena-
mi zob. MAP kinazy
- kininogen 64, 128, 129, 317
- kininy 100, 101, 108, 234
- klatka piersiowa 79, 83, 198
- , beczkowata 80, 82, 83
- , uszkodzenie 78
- , zniekształcenie 78, 228
- klik, niewydolność zastawki aortalnej 213, 215
- , – – mitralnej 210
- klirens 102, 148
- , nerkowy 103
- , objętości, przełyk 149, 150, 151
- , pH, przełyk 148, 149, 151
- Klotho, hamowanie starzenia 22, 100
- koagulopatia 65, **66**
- , ze zużycia (DIC) 66
- koarktacja 124
- kobalamina **38**, 39, 154, 164
- , magazynowanie 38
- , niedobór 38, 68, 154, 155, **160**
- , niedokrwistość 39, 165
- , wchłanianie 38, 146, 160, 164, 165, 166
- kofeina 108
- kokaina 236, 352, 374
- , schizofrenia 375
- , uzależnienia 376
- , zmysł smaku 352
- kolagen 54, 64, 88, 89, 270, 271, 306
- , glikokortykosteroidy 290
- , miążdżycza 254
- , odkładanie 238, 242
- , proces gojenia 54, 55
- , typu I 142, 143, 186, 187
- , – III 186, 187
- , – IV 114, 115, 186, 187

- , stwardnienie kłębuszków nerkowych 312
- , zakrzep 236
- , zespół Goodpasture’a 56
- kolchicina 166
- kolipaza 164
- kolka, nerkowa 130, 131
- , żółciowa 180, 181
- koma 364, 365
- komora serca 204, 219
- –, ciśnienie 229
- –, lewa 190, 191, 197, 211, 213, 219, 237
- –, napięcie ściany 231, 234, 239, 240, 242, 243
- –, niewydolność 238
- –, pobudzenie 197
- –, prawa 128, 191, 197, 219
- –, przerost 212, 213, 215, 227, 228, 239
- –, rozkurcz 244
- –, ściana, zawał 236
- –, pęknięcie 236
- –, wady przeciekowe 218
- –, wypełnienie, tamponada osierdzia 236, 237
- –, zawał 237
- –, zjawisko reentry 205
- –, zwężenie zastawki aortalnej 212, 213
- –, – mitralnej 208, 211
- komory, napięcie ścian 232
- komórka, apoptoza **14–15**
- , pęcznienie 184, 310, 313, 319
- , podział 2, 3, 7, 10, 14, 16, 17
- , proliferacja komórki T 50
- komórki, amakrynowe 346
- , B 48, 56, zob. także limfocyty B
- , beta trzustki 308, 309, 314, 315
- , dendrytyczne 20, 48, 50, 59, 170, 179
- , dwubiegunowe 346
- , G, hipertrofia 154
- , horyzontalne 346
- , Ito 186, 187
- , krwi **32**, 118, 123
- , kubkowe 156
- , Kupffera 24, 25, 48, 146, 186, 187
- , kurczenie 120, 210, 365
- , labilne 2
- , Langerhansa 48
- , macierzyste krwi 36
- , – różnicowanie 36
- , – wielopotencjalne 36
- , migracja
- , naturalni zabójcy (NK) 20, 46, 47, **48**, 56, 62, 284
- , nekroza 13, 323, 383
- , nerwowe 3, 4, 378
- , niedobór ATP 12, 186
- , – energii 12, 44, 90, 106, 118, 135, 262, 369, 380, 381, 382
- , „nieśmiertelne” 20
- , nowotworowe 14, **16–18**, 20, 48, 62, 104, 278, 296
- , pamięci, obrona immunologiczna 46
- , Panetha 170, 171
- , permanentne 4
- , pęcznienie 310, 360, 364
- , piankowate, miażdżycy 252–254
- , piramidowe 358, 375
- , plazmatyczne 46, 52, 57
- , podział **2–5**, 14, 16, 22, 156, 166, 310
- , – kontrolowany 17
- , – niekontrolowany 16, 17, 18
- , prekursorowe 32, 33
- , prezentujące antygen (APC) 48
- , proliferacja 11, 16, 36, 51, 59, 111, 303
- , przekazywanie sygnału **8–11**
- , srebrochłonne 156
- , śródmiąższowe Leydiga 294, 295, 300
- , T 33, 46, 48, 50, 51, 58, 59, 62, 63
- , – dojrzałe 60
- , „naiwne” **49**
- , – niedojrzałe 60
- , tuczne 33, 47, 52, 156
- , włoskowate 350
- , zwojowe 148, 346
- kompleks, antygen-przeciwciała 49, 54, 57, 58, 112
- , atakujący błonę 47, 48, 57
- , kinaz IκB 10, 170
- , kompleks TF-FL-Ca²⁺ 64, 67, 69
- koneksyna 324, 350
- konfabulacje 368
- kontaktowe zapalenie skóry 59
- kontrola ruchu 334
- koproporfiria dziedziczna 277
- kora, choroba Alzheimer’a 371
- , czuciowa 321, 334, 369
- , miażdżycy 382
- , mózgowa 335, 353, 363, 365, 369
- , nadciśnienie 382
- , nadnerczy 225, 247, 281, 246
- , ruchowa 321, 333, 339, 367
- , wzrokowa 348, 349, 367, 382
- kortykosteroidy 55
- kortykoliberyna 289, 370
- kortyzol 31, 100, 281, 286–289, 290, 315
- , hamowanie wydzielania STH 284
- , nadciśnienie 222, 223, 225
- , rytm dobowy 288
- , wrzody 158
- , zespół nadnerczowo-płciowy 226
- kosteczki słuchowe 350
- kości 94, 103, 350
- , androgeny **294–295**
- , bóle 142, 144, 145
- , demineralizacja 98, 102, 104, 106, **122**, 130, 140, 141, **142–145**, 161, 167, 290, **318**
- , kompleks antygen-przeciwciała 57
- , metabolizm 102, 103, 136, 138, 140, 305
- , mineralizacja 96, 140, 142, 144, 298
- , osteoliza zob. demineralizacja
- , osteomalacja 142, **144**
- , patofizjologia **142–145**
- , – mechanizmy miejscowe 143
- , – przyczyny zaburzeń 144, 145, 268, 274, 307
- , – regulacja powstawania 142
- , – rozkład 142, 144
- , – skutki zaburzeń 144, 145, 246, 307
- , starzenie się **19–22**

- , wpływ estrogenów 142
- , wpływ STH **284–285**, 307
- , wrodzona łamliwość 142, 143
- , wzrost 284, **294**, 295, 298, 304, **306**
- kotransporter, diuretyki pętlowe 351, 107, 137, 202, 351
- , – tiazydowe 106
- , Na^+ - 3HCO_3^- 104
- , Na^+ - Cl^- 106
- , Na^+ -fosforan 104
- , Na^+ - K^+ - 2Cl^- 106, 110, 134, 310, 350
- krążenie, centralizacja 248
- , niewydolność **90**, 91, **246**, 249
- , opór przepływu 70, 186, 190, 212, 219, 248
- , płodowe 216, 217
- , płucne 70, **190**, 217, 218
- , pozaustrojowe 29
- , przecieki 216, 218, 236
- , systemowe 190, 218
- , wątrobowo-jelitowe 178, 179, 266
- , wieńcowe **230–231**, 191
- , – oboczne 232, 233
- , wrotne oboczne **184**, 185
- kreatyna **330**, 331
- kreatynina 102, 103
- , choroby mięśni 330, 331
- , niewydolność nerek 121
- kretyнизм 306
- krew, przegląd **32–33**
- kręcz szyi 336
- krioglobulinemia 274
- krótkowzroczność 34,, 345
- krtani rozwój, testosteron 294
- krwawienie 172, 173, 244, 245, 296, 297, 346, 347
- , ciśnienie śródczaszkowe podwyższone 152
- , hemostaza **65–66**
- , krwotok wewnątrzmoźgowy 254
- , nadciśnienie 110, 111, 185
- , niedokrwistość 37
- , niewydolność wątroby 189
- , płucne 61
- , podjąęczynówkowe 254
- , przewlekle 37
- , skaza krwotoczna **66**
- , wrzód 155
- , wstrząs krwotoczny **246**, 249
- , żołądkowo-jelitowe 189
- krwiopłucie 208, 211
- krwotoczne zapalenie osierdzia 244, 245
- , –, trzustki 172, 173
- krzemian 53
- , wdychanie pyłów krzemianu 78
- krzepnięcie 18, 66, **67**, 291, 313
- , aktywacja przez komórki nowotworowe 18
- , bradykinina 342, 343
- , czynniki krzepnięcia **64**, **67**, 92, **93**, 126, 290, 291
- , dysproteinemia 275
- , fibrynoliza **67**
- , nefropatia ciążowa 127
- , przewlekła niewydolność nerek 126
- , rozsiane wewnątrznaczyniowe 248, 249
- , skutki 126, 127, 313
- , testy krzepnięcia 65, 66
- , wpływ estrogenów 296
- krzywica 104
- ksantyna, dna moczanowa 269
- , kamienie nerkowe 130, 131
- kserostomia 150, 151
- kubilina 42
- kumaryna, pochodne 65, 68
- kurara 326, 327
- kurecz powiek 336
- kureczliwość serca 196, 198, 247
- , –, bradykinina 316, 317
- , –, histamina 316, 317
- , –, cukrzyca 310
- , –, miażdżycy 307
- , –, pobudzenie 290, 298, 304, 305, 306
- , –, niedokrwienie 232, 234
- , –, wstrząs **248–249**
- kwasy, acetylosalicylowy 24, 25, 68, 318, 319
- , –, ostre zapalenie trzustki 172
- , –, przyczyna wrzodów 159
- , arachidonowy 7, 9, 25, 52, 318, 319
- , chenodeoksycholowy 180
- , deoksyurydylowy 38, 39
- , foliowy **38**
- , –, antagoniści 188
- , –, niedokrwistość 38
- , mlekowy 54, 234, 298
- , –, hipoksja 90
- , –, kwasica metaboliczna 12, 27
- , –, równowaga kwasowo-zasadowa 94, 96
- , moczowy 19, 92, **120**, 127, 130, 131, 160, 268
- , –, filtracja kłębuszkowa 121
- , –, kamienie moczowe 130, 131
- , –, klirens nerkowy 103
- , –, odkładanie złogów 116
- , –, transport w kanaliku proksymalnym 105
- , nikotynowy, niedobór 104
- , octowy 97
- , paraaminohipowy 102
- , traneksamowy 67
- , β -hydroksymasłowy, kwasica metaboliczna 96
- , δ -aminolewulinowy 41, 276
- kwasica 18, 19, 91, **96–99**, 134, 144, 292, 293
- , biegunka 96
- , cewkowa dystalna 106
- , –, proksymalna 104
- , kanalikowa proksymalna 104, 107
- , ketonowa, niedobór insuliny 310, 311
- , metaboliczna (nieoddechowa) **90**, **98**
- , mleczanowa 98
- , nadmiar K^+ 134
- , niedobór insuliny 310
- , –, mineralokortykosteroidów 292
- , nieoddechowa 96, 98, 162
- , oddechowa 86, 96, 98
- , przewlekła niewydolność nerek 121, 122
- , równowaga wodno-elektrolytyczna **132–141**
- , serce 29, 202, 206, 233, 234, 248, 249
- , śmierć komórki 12
- , śródmiąższowe zapalenie nerek 116, 117
- , układowa 116

- , wewnątrzkomórkowa 94, 98, 126
 - , wpływ na wentylację 86, 87
 - , zespół Fanconiego 104
 - , złośliwa hipertermia 27
 - kwasy, chemiczne czynniki uszkadzające 52
 - , nukleinowe 58
 - , – tłuszczowe 94, 95, 97, 309, 311
 - , – – krótkołańcuchowe 163, 184, 188
 - , – – micelarne 166
 - , – – rozkład 100
 - , – – wolne 146, 172, 181, 233, 257, 290, 191, 310
- L**
- Laktoferyna 270
 - laktoza 164, 262
 - LANP zob. długo działający peptyd natriuretyczny
 - LATS 302
 - LCAT zob. acylotransferaza lecytinowo-cholesterolowa
 - LDH₁ 233
 - LDL 2, 252, **265**, 304, 311
 - , cholesterol 265
 - , chylomikrony 264
 - , estrogeny 298–299
 - , metabolizm lipoprotein **264–267**
 - , miażdżycza 254, 255
 - , nadczynność tarczycy 305, 306
 - L-DOPA
 - , choroba Parkinsona 334–336
 - , schizofrenia 374–375
 - lecytyna zob. fosfatydylocholina
 - leiszmanioza 58
 - leki, 282, 283
 - , anestetyczne 152, 352
 - , antyarytmiczne 206
 - , antybiotyki 166, 350
 - , antycholinergiczne 355
 - , antydepresyjne, trójcykliczne
 - , antydopaminergiczne 296
 - , antykoncepcyjne doustne 182, 258
 - , antypsychotyczne 374
 - , bakteriostatyki 44, 182
 - , cholestatyki 182
 - , cytostatyczne 38, 116, 350
 - , emetyki 152
 - , gonadoliberyna 296, 297
 - , moczopędne zob. diuretyki
 - , nasenne, zaburzenia świadomości 86, 364, 374
 - , opioidy 342, 352
 - , patologiczne rytmy oddechowe 86, 87
 - , przeciwcukrzycowe 314, 315
 - , przeciwdrgawkowe, zaburzenia świadomości 152, 364
 - , przeciwgorączkowe 24, 25
 - , przeciwzapalne, niesteroidowe 150, 154, 158, 318
 - , psychoaktywne, zaburzenia świadomości 364
 - , trombocytopenia 68
 - , uczulające 58, 59, 68, 112, 246
 - , uzależnienie 376
 - , wydalanie 306, 307
 - , zaburzenia transportu kanalikowego 104
 - , zaparcie 169
 - , zatrucie lekami 29
 - , zubożniające kwas 158
 - , zwiotczające mięśnie 26, 27
 - lepkość krwi 22, 229, 236, 248, 249, 312, 313
 - leptyna 30, 31, 296
 - leukocytoza 53, 180, 291
 - leukocyty 32, 33, 46, 48, 53, 54, 92, 93, 158, 378, 379
 - , zaburzenia adhezji 62
 - leukotrieny 7, 9, 81, 129, 319, 343
 - , B₄ 52, 53, 269
 - , D₄ 52, 53
 - , zespół wątrobowo-nerkowy 268, 269
 - Li zob. lit
 - liberyny 280, 281
 - ligand fit3 zob. FL
 - , ligand receptora pobudzającego Nb 140
 - ligaza ubikwityny 7
 - limfa 80, 250, 251, 380
 - limfadenopatia 57
 - limfangiektazja 165
 - limfocytoza, niedoczynność kory nadnerczy 292, 293
 - limfocyty 32, 46, 49, 88, 186, 187, 378
 - , B 20, 47, 49, 50, 51, 170
 - , T 47, 50, 60, 308, 324
 - , – pomocnicze 49
 - , T CD4 20, 49, 50, 62, 63
 - , T CD8 20, 49, 60, 63
 - , T_H zob. komórki T
 - , T_{H2} zob. limfocyty T
 - limfopenia 291
 - limfotoksyna 24
 - lipaza 9, 136, 137, 146, 164, 167, 262
 - , lipoproteinowa 114, 115, 264, 310
 - lipidozy 260, 262, 263
 - lipidy 92, 93, 120, 231, 256, 262,
 - , amfifilne 264
 - , błonowe 7, 22
 - , patogenezą miażdżycy 252, 253, 255
 - , peroksydacja 12, 93, 186, 270, 271
 - , receptor 7
 - , wzrost stężenia 265
 - lipoatrofia 256
 - lipokalina 270
 - lipokortyna 318
 - lipoliza 19, 53, 319, 355
 - , cukrzycza **309–311**, 315
 - , hamowanie 318
 - , niewydolność kory nadnerczy 291, 292, 293
 - , – tarczycy **304–307**
 - , ostre zapalenie trzustki 172
 - , stymulacja 284, 290, 354
 - lipooksygenaza 7, 9, 318, 319
 - lipoproteiny 114
 - , bakteryjne 48
 - , cukrzycza 310
 - , hiperlipidemia 252
 - , metabolizm **260–267**
 - , – zaburzenia **264–267**
 - , miażdżycza 254
 - , mikrosomalne 154
 - , – o gęstości bardzo niskiej zob. VLDL
 - , – – pośredniej zob. IDL
 - , – – wysokiej zob. HDL

–, – niskiej zob. LDL
 –, obrzęki 114
 –, synteza 115
 –, wątroba 128
 –, zespół nerczycowy 114, 115
 lipostatyczny mechanizm, masa ciała 30
 listerioza 58
 lit 303
 –, depresje 372
 –, uszkodzenie mózdzku 338
 litostatyna 174
 liza 46, 47, 57
 lizozym 47, 48, 146
 lordoza 328, 29
 LRP zob. białko pokrewne receptorowi LDL
 LSD zob. dietyloamid kwasu lizergowego
 ludzki antygen leukocytarny zob. HLA
 luka osłuchowa 220
 lukrecja 226
 lunatyzm 362, 263
 luteotropina zob. LH
 luzitropizm 196, 354
 –, efekt luzitropowy, dodatni 196, 328, 242

L

Ładunek przednerkowy 102, 103
 łańcuch oddechowy 90, 92
 łożysko 60, 126, 127, 216, 217, 304, 313

M

Macica 2, 4, 5, 60, **296**, **298**, 299
 –, hormony **300–319**
 macierz zewnątrzkomórkowa 4, 5, 69
 ––, miążdżycza 254
 ––, nadciśnienie wrotne 184
 MAG zob. białko związane z mielina
 magazyn 38, 39, 233, 256
 –, Ca²⁺ 7
 –, kobalaminy 38, 39

–, krwi 190
 –, żelaza 270
 magazynowanie żelaza 42
 magnez 87, 310, 314
 –, aldosteron 311
 –, biegunka osmotyczna 162
 –, hamowanie wychwytu cholicy 326
 –, hipermagnezemia 136, 137, 293
 –, hipokalcemia 138, 360
 –, hipomagnezemia 136, 137, 172, 202, 290, 360
 –, kanał 7, 9, 328
 –, kanały Ca²⁺ 106, 196, 242, 326, 328, 342
 –, w padaczce 360, 361
 –, magnezuria 136, 139
 –, serce 137, 204, 234, 238, 242
 –, stężenie 106, 118, 122, 130, 138, 186, 196, 204, 224, 242, 318, 370
 –, stężenie w osoczu 121, 138, 142
 –, transport nerkowy 104–106
 –, upośledzenie wchłaniania 164
 –, wentylacja 86, 92, 96, 98, 99
 –, zaburzenia gospodarki **136–137**
 –, zapalenie trzustki 172–173
 makroangiopatia 312, 313
 makrofagi 14, 20, 145, 271
 –, alergię 58
 –, gorączka 25
 –, hemoliza pozanaczyniowa 34
 –, miążdżycza 254
 –, obrót żelaza 42, 43
 –, odporność immunologiczna 48, 49
 –, nieswoista 46, 47
 –, swoista 50
 –, pęcherzykowe 82
 –, przewod pokarmowy 146, 158, 171
 –, receptor zmiatający 267
 –, tkankowe 33
 –, układ nerwowy 322, 323
 –, zapalenie 52, **54**, 275
 –, zespół metaboliczny 256
 α₂-makroglobulina 64, 69, 312

makroglosja
 makropsja 348, 349
 maksymalna dowolna wentylacja 70, 78
 –, definicja 70
 –, obturacyjne choroby płuc 72, 80
 –, restrykcyjne choroby płuc 70, 78
 –, rozedma 82, 83
 –, zmniejszenie, zastój płucny 72, 84
 maksymalny potencjał rozkurczowy, serce 194, 195, 196
 malaria 35, 40, 58
 mangan 334
 mania 372
 mannitol 108
 MAO 374, 375
 –, choroba Parkinsona 334, 335
 –, depresje 372, 373
 MAP kinazy 7
 marginacja 53, 54
 marskość, nerki 125
 –, wątroby **186–187**, 273, 282
 –, choroba Wilsona 272, 273
 –, hemochromatoza 270, 271
 –, kamica żółciowa 178, 181
 –, koagulopatie nabyte 66
 –, nadciśnienie wrotne 184, 185
 –, – – żółciowa 184
 –, obrzęki 250
 –, poalkoholowa 270
 –, powstawanie obrzęków 251
 –, węglowodany, metabolizm 262
 –, włóknienie 188, 189
 –, wstrząs krążeniowy 246
 –, zapalenie włókniejące 55
 –, zespół wątrobowo-nerkowy **128–129**
 maskulinizacja 295
 mastocytoza 158
 mastocyty zob. komórki tuczne
 matryptaza 2 (TMPSR 6) 270
 MBP zob. białko wiążące mannozę
 MBP zob. białko zasadowe mieliny
 MCH 34, 35, 40, 42
 MCHC 34, 35

- MCP-1 zob. białko chemotaktyczne monocytów
- MCV 34, 35, 38, 40, 42
- MDM2 10, 11
- MDP zob. dipeptyd muramylowy
- mechanizm Franka-Starlinga 214, 218, 222, 246
- mechanoreceptory 340, 355
- megacolon zob. okrężnica olbrzymia
- megakariocyty 32, 33, 38, 64
- megaloblasty 38
- melanina 260, 261, 270, 271
- melatonina 372, 373
- menopauza 21, 296
- , osteoporoza 21
- metafaza, mitozy 3
- metale ciężkie, uszkodzenie kanalików nerkowych 118
- , zaburzenia świadomości 364
- metamorfopsja 348, 349
- metaplazja 4, 5, 150, 154, 155
- , błona śluzowa żołądka 151
- , nabłonek dwunastnicy 158
- metastaza 18
- metionina 39
- metotreksat 38, 39, 166
- metyloguanidyna 120
- metylokobalamina 38
- metylotyrozyna 372
- Mg²⁺ zob. magnez
- MHC zob. główny układ zgodności tkankowej
- miastenia 18, 19, 61, 326
- , *myasthenia gravis* 326
- miasteniczny zespół Lamberta-Eatona 326, 327
- miastenie, zespoły miasteniczne 378
- miażdżyca 227, **252–255**, 291, 334, 382
- , choroba spichrzania cholesterolu 262
- , czynniki ryzyka 252
- , estrogeny 299
- , glukokortykosteroidy 290
- , hipercholesterolemia 265, 267
- , nerki 224
- , niedoczynność tarczycy 307
- , otyłość 31
- , płasawica 336
- , tętnic krezkowych 168
- , – wieńcowych 226, 231, 267
- , uszkodzenie kłębuszków nerkowych
- , w niedoborze STH 284
- micele 166, 167, 178, 181, 188
- miedź 183, 272
- , choroba Wilsona 272–273
- , gorączka 24
- , gospodarka 272–273
- miejsce sinawe 334, 363, 370, 373
- mielina, oligodendrocyty 322
- mielopoeza 32
- miesiączka 270,
- , hormony 283–295
- międzywęźle 324
- mięsak Kaposiego 62
- mięsień sercowy 4, 98, 200
- , hartowanie 90
- , hemochromatoza 239
- , hibernacja 90
- , infiltracja amyloidem 238
- , kurczliwość 196, 208, 231, 232, **238**, 240, **242**, **248**, **249**, 290, **304**, 306, 310, 316, 317
- , kwasica 27, 29, 99, 202, 206, 233, 248, 249
- , metabolizm 230
- , nekroza zob. zawał serca
- , niedokrwienie 234, 245 248
- , nocycyptory 234, 340, 342, 343
- , obrzęk płuc 209, 211, 215, **237**, 240, **241**, 244, **248**, 249
- , pobudzenie 198
- , – prędkość przewodzenia pobudzenia 195
- , – rozchodzenia się pobudzenia 203, 204
- , potencjał czynnościowy 202
- , spoczynkowy 195, 202, 206, 242, 243
- , prędkość rozkurczu 196
- , przebudowa, niewydolność serca 240, **242**
- , przepływ wieńcowy 212, 213, **230**, 231, 245, 248, 249
- , przerost 212
- , zaciskające zapalenie osierdzia 184, 185, 238, 239, **244**, 245, 246
- , zapotrzebowanie na O₂ 212, 232, 234
- , zdolność do rozkurczu, zmniejszona 242
- mięśnie, brodawkowate 210, 211, 234, 237
- , choroby 72, 326, 327, **328–331**
- , gładkie naczyń, proliferacja 93
- , – napięcie 224, 225, 258
- , – oskrzeli 80, 354
- , – rozszerzenie przy kwasicy 98
- , – skurcz **80**, 81, 98, 316, 318, 319, 354
- , – układ współczulny
- , – oskrzelików 81
- , – przelyku 148, 149, **150**, 306
- , masa, wiek 21
- , oddechowe, choroby 87, 329
- , porażenie, *myasthenia gravis* 78, **326**, 327
- , szkieletowe 4, 5, 26, 134, 144, **190**, 242, 256, 258, 259, 264, 266, 352, 354
- , – choroby 61, 134, **328–331**
- , – przepływ krwi 20, 24, 25, 53, 72, 76, 93, 156, 168, **190**, 208, **217–219**, 220, 223, **231**, 250, **258**, 294, 307, 310, 313, **374**, 375
- , ubytek, niedobór androgenów 293
- , – glukokortykosteroidy 290
- , – niedobór białek 166
- , zwiększona pobudliwość 304, 305, 334
- MIF zob. czynnik hamujący rozwój, przewodu Müllera
- migotanie, komór 134, 201, 204, 207
- , – hipokaliemia,
- , – hipotermia 28, 29
- , – niedobór Mg²⁺ 136
- , – niewydolność serca 242, 205, 206
- , – zawał serca 236
- , przedsińków 200, 258
- , – nadczynność tarczycy 305
- , – stenoza mitralna 209
- migracja, 5, 59, 62, 64, 255, 290, 374, 375
- , komórki mięśni gładkich 254

- , błona śluzowa żołądka
- , komórki nowotworowe 19
- , limfocyty 89
- migrena 316, 317, 342
- mikcja 354
- mikroangiopatia, 112, **312**
- mikroangiopatie 313
- mikroglej 48, 370
- mikrografia 334
- mikropsja 348, 349, 360
- mineralokortykosteroidy 124, 132, 225, 226, **286–290**, 292
- miofibroblast 187
- mioglobulinuria 262, 263
- mioliza 141
- miopatia, neurogenna 330
- , miogenna 330, 331
- miotonia, Beckera 328
- , kanału Na⁺ 328
- , Thomsena 328
- , wrodzona 329
- mioza 354, 382
- MIP zob. białko zapalne makrofagów
- mitoza 2, 3
- mleczan zob. kwas mlekowy
- mocz 44, 104, 106, 334
- , pH, kamienie moczowe 130
- , – kamica moczowa 130
- , rozcieńczenie 108
- , odmiedniczkowe zapalenie nerek 116, 117
- , zęszczenie 108, 268
- , – diuretyki pętlowe 106
- , zakwaszanie 130
- moczan zob. kwas moczowy
- mocznik 95, 96, 107, **108**, **116**, 120, 121, 130, 181
- moczowód 116
- moczówka prosta 108, 356
- , nerkowa 108
- , ośrodkowa 132
- , wstrząs 246
- MODY zob. cukrzyca młodocianych
- MOG zob. glikoproteina mielinny oligodendrocytów
- moklobemid 372
- molekularna mimikra 60
- monoaminooksydaza zob. MAO
- monochromacja stożków 346
- monocyty 20, **32**, **33**, **46**, 47, 53, 58, 170
- , adhezja, miażdżyca 252
- , marskość wątroby 186
- monoglukuronid bilirubiny
- morfina, wydzielanie kortyzolu 289
- , zwalczanie bólu 343
- Mos 16
- moszna 295
- motoneurony 320, 328, 330, **332**, **338**
- motoryka oczu 339
- motylina 148
- mowa, zaburzenia 307, **366–367**, 370, 382
- mózg 24, 26, 28, 60, 188, 191, 335, 364, 380
- , choroby jąder podstawy 335
- , funkcja bariery krew-mózg 86, 87, 323
- , obrzęk **380–381**
- , przepływ krwi 20, 28
- , rozszczepienie 364
- , udar **392–383**
- , wstrząs krążeniowy 248
- , zator tętniczy 209
- mózgowy peptyd natriuretyczny zob. BNP
- mózdzek 321, 333, 335, 341, 353, 367, **368**, 369, 381, **382**
- MCP-1 zob. białka chemotaktyczne monocytów
- MPTP 334
- α-MSH 24, 25, 30, 31, 292
- mucyna 146
- mukowiscydoza 164, 161, **176–177**, 182, 183
- , jelito 176
- , oskrzela 176
- , trzustka 176
- mutacja, testosteron 294
- mutacje 8, **16**, 17, **22**, 142, 144, **176**, 308, 328, 334
- Myb 16, 17
- Myc 16, 17
- mykobakterie 60
- myopia 345
- N**
- N⁵-metylotetrahydrofolian 39
- Na⁺ zob. sód i NaCl, 172
- nabłonek **2–5**, 100, 110, 112, **156**, 158, 162, 164
- , barwnikowy 346
- , migawkowy, oddechowy 4
- , oskrzeli, mukowiscydoza 176
- nabłonkowy czynnik wzrostu 4, 156, 157, 312
- NaCl 50, 96, **106**, 108, 110, 112, 118, 121, 122, **222–224**, 350
- , przewodnienie i odwodnienie 133
- , resorpcja 120, 129, 136, 318
- , wydzielanie 124, 162, 163
- , zatrzymanie 121, 122, 124–126, **132**, 306
- naczynia 54, 56, 60, 68, 116, 126, **252**, 253, 354
- , krwionośne 52, 53, 108, 116, **118**, **128**, **230**, 240, **248**, 292, 316, 318, 342
- , limfatyczne 84, 85, 264
- , nerkowe 248
- , niskociśnieniowe 184
- , płucne 84, 228, 229
- , proste nerki 40, **108**, 116
- , wieńcowe 209, 230, **232**, **235**, 245
- , włosowate 40, 71, 85, 90, 191, 240, 247, 250, 251
- , zapalenia 258
- naczynie, dystalne zator **254**
- , niedrożność 258, 342, 343, **382**
- , płucne 76
- nadciśnienie 5, 31, 66, 111, **113**, 114, 220, 221, **222–227**, 256, **312**
- , ciśnienie śródczaszkowe 381, 382
- , definicja 222, 234
- , hiperkinetyczne 222, 223
- , hormonalne 226
- , miażdżyca 227, 231, **252**, 253, 255, 257
- , nadmiar STH 285
- , nefropatia ciężarnych 126, 127
- , nerkowe 113, **124**, 125, 224, 225
- , neurogenne 226
- , niedokrwienna choroba serca 234

- , niewydolność mięśnia sercowego 238, 239
- , oporowe 222, 223
- otyłość 31
- , pierwotne 222, 224, 225, 227
- , płucne 79–81, **83**, **88–89**, 93, 109, 208, 209, 218, 219, **228–229**
- , – niewydolność zastawki aortalnej 213
- , – obturacyjna choroba płuc 81, 228
- , – przetrwały przewód Botalla 218
- , – zwężenie zastawki mitralnej 208, 209, 228
- , przepływ krwi 40
- , – wieńcowy 231
- , przewlekła choroba nerek **120, 121**
- , utrwalone 222
- , wrotne 66, **185–189**
- , wtórne 224
- , zespół Liddle’a 106, 124
- nadczynność 278,
- , kory nadnerczy **290–291**
- , przytarczyc 96, 138, 140, 144, 174, 248
- , tarczycy 200, 220, 246, **302–305**
- , – częstość akcji serca 200, 220
- , żeńskich hormonów płciowych 298
- NADPH oksydaza 92, 93
- nadtlenek wodoru (H₂O₂) 46, 92
- nadwaga 72, **256**, 257, 258, 259, 307
- , hipercholesterolemia 265, 308
- , miażdżycy 231
- nadwrażliwość 52, 107, 225, 278
- , typy **56–59**, 316, 324
- , typu późnego 58, 59
- nadwzroczność osiowa 344
- nadżerki 172, 173
- najądrza 294, 300
- NANC neurony 148, 151
- , motoryka przęłyku 149, 150
- napady Jacksona 360, 361
- naparstnica 152, 153, 204, 207, 224
- , hiperkalcemia 138, 139
- , zaburzenia rytmu serca 206
- , zatrucie 202
- napęd oddechowy 72, 86, 99
- , hamowanie 98
- napięcie mięśniowe 334, 338, 363, 368
- napromieniowanie 352
- , apoptoza 15
- , zapalenie osierdzia 244
- narkolepsja 362
- narkotyki, zaburzenia świadomości 364, 365
- narkoza 40, 342, 343
- narząd, naczyniowy blaszki końcowej 24
- , okołokomorowy 378
- , wzroku 348
- nasieniowody 110, 176, 294, 300, 354
- naskórkowy czynnik wzrostu 156
- natężenie przepływu krwi 192, 193, 213
- , –, powietrza 78
- natriureza 104, 106, 117, 132, 299, 319
- NCF zob. czynnik chemotaktyczny dla neutrofilii
- nefrektomia 2, 3
- nefropatia 112, **126**, 127, **268**, 269
- nefryna 115, 114
- nefryny 114
- nekroza 13, 54, 322, 323, 343, 383
- neomycyna 166
- nerki 33, 90, 91, 94, 96, 98, **100–101**, **126**, 127, 172, **191**, 247, 248, **298**
- , filtracja kłębuszkowa 112, 113, 115
- , choroby, kamica nerkowa 18, 30, 31, 110, 111, **130–131**, 141, 144, 282
- , – dna pierwotna **268**
- , – moczówka prosta 282, 356
- , – nadciśnienie nerkowe **124–125**, **224**, 225
- , – nefropatie moczanowe ostre **268**
- , – niewydolność 96, 118, 120, 121
- , – ostra **118**, 119
- , – przewlekła choroba nerek 110, **120–123**
- , – rzadkie 110
- , – torbiele, przyczyny i skutki 111
- , – zapalenie kłębuszkowe 57, 60, 82, **113**, 114, 125
- , – – odmiedniczkowe **116**, 117
- , – zespół nerczycowy 84, **114**, 115
- , – wątrobowo-nerkowy **128–129**, 188
- , nadciśnienie 110, 113, 123, 225, 226
- , niedokrwistość 35–45, 113, **120**, 121, 123, 125
- , nowotwory 18
- , obrzęki **250–251**
- , procesy transportowe 96, **100–107**
- , reakcja odrzucenia 116
- , wydalanie nerkowe 32, 84, 86, **100**, **102–103**, **120**, 132, 134, 135, 140, 144, **268**
- , zaburzenia, funkcji 288, 292, 304, 306, 307, **310**, 311, **312**, 313, 316, **318**, 330, 350, 357
- , – równowagi wodno-elektrolitowej **132–145**
- , zągęszczanie moczu 101, **108–109**, 116, 117
- , znaczenie dla układu krążenia 242–243
- nerkowa cukrzyca fosforanowa 104
- , glukozuria 104
- nerkowy przepływ osocza 100, 112, 126, 304, 306
- nerw wzrokowy 324, 344, 345, 348, 380
- neuralgia 342
- neuregulina (NRG-1) 374, 375
- neurodegeneracja 14, 353, 365
- neurofibryle, choroba Alzheimera 370
- neuroleptyki 336, 337
- neurony **334**
- , degeneracja 94, 334, 354
- , hiperpolaryzacja 360

- , pobudliwość 150, 151, 320, 332, 334, 364
- neuropatie obwodowe 324
- neuropeptyd Y 30, 370
- neutrofile zob. granulocyty obojętnochłonne
- neutropenia 36, 62
- , niedoczynność kory nadnerczy 292, 293
- NFκB zob. czynnik jądrowy κB
- NGF zob. czynnik wzrostu nerwów
- NH₄⁺ zob. amoniak
- niedobory, czynników krzepnięcia 65, 66
- , energii, komórki 10, 12, 44, 90, 106, 135, 262, 360, **380–382**
- , – mięsień sercowy
- , laktazy 164, 165
- , odporności **62–63**
- , – immunologiczne 15, 63
- niedobór, ruchu, wiek 257
- , soli 106, 116, 135–136, 292
- , – żółciowych 167, 179, 182, 183, 188
- , żelaza 19, 35, **42, 43, 44**
- , – utrata krwi 42
- niedoczulica 382, 383
- niedoczynność przytarczyc, przyczyny zasadowicy 95
- , hiperkalcemia 106
- , hipokalcemia **138**, 144, 145
- , równowaga fosforanowa 140, 141
- , rzekoma 104, 140, 144
- niedoczynność tarczycy 29, 296, **302–303, 306–307**
- , hamowanie wydzielania STH 284
- , serce 200, 202
- , wydzielanie prolaktyny 282
- niedodma 18, 74, **76**, 79, 88, 89, 92, 109
- niedokrwienie 45, **90**, 106, 116, 117, 127, **154–155**, 165, 167, 168, 238, **253–254**, 296, 321, **346**, 350
- , apoptoza 14, 15, 322
- , ból 173, 254, 343
- , choroba niedokrwienna serca 232–237, 245
- , – wieńcowa **238–240**, 248
- , choroby naczyń 258
- , hemoliza wewnątrznaczyniowa 45
- , nerkowe, przyczyna nadciśnienia 110, 111, **124–125**, **224**, 225, 226
- , niewydolność nerek ostra 118, 119
- , – przewlekła 121, 123
- , tętniak 211
- , układ nerwowy **352–353**, 360, 363, **364**, 369, **370**, 383
- , zespół wątrobowo-nerkowy 128
- niedokrwistość **34–37**, 113, 121, 161, 165, 306
- , aplastyczna 15, 34, 35
- , dziedziczna 41
- , hemolityczna **44–45**, 272
- , hipochromiczna 34, 35
- , megaloblastyczna 34, 35, **38–39**
- , nerkopochodna 34
- , podział 34, 35
- , – makrocytarna 34, 166, 232, 262
- , – mikrocytarna 34, 35, **40, 42**
- , – normocytarna 34
- , sierpowatokrwinkowa 41, 44, 45
- , syderoblastyczna 41–41, 270
- , wtórna 34
- , złośliwa 38, 61
- , z niedoboru żelaza **42–63**, 163
- , zaburzenia syntezy hemoglobiny **40–41**
- , – DNA **38–39**
- niedosłyszenie 350, 351
- niedowidzenie połowicze, dwuskroniowe 248
- , jednoimienne 348
- , kwadrantowe 348
- niedożywienie 29, 31, 43, 297, 315
- , hipotermia 29
- , wymioty 152–153
- niedrożność jelita 152
- , utrata płynów 133
- , porażenna 168, 169
- , smółkowa 176, 177
- niepłodność zob. bezpłodność
- niesteroidowe leki przeciwzapalne 150, 154, 158, 318
- nieswoiste zapalenia jelit zob. IBD
- nietolerancja fruktozy 262, 263, 314
- niewydolność, autonomiczna 354
- , ciała żółtego 296
- , komórek beta trzustki 280, 281
- , kory nadnerczy 246, 288, **290–293**
- , mechanizmów obronnych **60–63**
- , metaboliczna **264–277**
- , nerek 96
- , – ostra **118**, 119
- , – przewlekła 110, **120–123**
- , – niewyrównana 121
- , – poliuryczna 118
- , – wyrównana 120, 121
- , oddechowa 140, 246
- , – ostra **88–89**, 248, 249, 263, 273, 329
- , – przewlekła **78–83**
- , przewlekła żylna 258, 259
- , przysadki, 297, 302
- , serca **238–243**
- , – lewokomorowa 211, 213, **214**, 215, 219, 228, 238
- , – prawokomorowa 82, 83, 184, 185, 208, 209, 211, 228, 229
- , – rozkurczowa 234
- , – skurczowa 234
- , sercowo-oddechowa 263
- , tarczycy 283, **304–307**
- , trzustki **173–173**, 176, 180
- , układu krążenia 90, 91, 96, 200–220, 230–239, 252–256
- , wątroby **188–189**
- , wielonarządowa 154, 155
- , wieńcowa 231
- , wydzielania liberyn 280
- , zastawek żylnych **258**, 259
- , zastawki aortalnej 214
- , – trójdzielnej **208–211**
- , żylna 258, 259
- nikiel 58, 58
- nikotyna, uzależnienie 252

- nitraty, organiczne 234
 NK 20, 46, 47, 48, 56, 62, 284
 NKCC2 106, 110
 NLPZ zob. niesteroidowe leki przeciwzapalne
 NMDA 20, 136, **360**, 361, 368, 369, 370, 371
 NO, działanie 7, 9, 10, 11, 46
 –, choroba Alzheimera 370, 371
 –, inaktywacja przez $\cdot O_2^-$ 92, 93
 –, miażdżyca 252, 255
 –, nadciśnienie wrotne 184
 –, niedobór 118, 120, 126, 127
 –, niewydolność serca 236, 242, 243
 –, mediatorzy zapalenia 80
 –, syntaza 129, 322
 –, uwalnianie 126, 230, 316
 –, zwieracz przetyku 148, 149
 nocycyptory 53, 340, **342**
 –, mięsień sercowy 343
 noradrenalina, choroba Alzheimera 370, 371
 –, depresje **372**, 373
 –, działanie 6, 24, 25, 242, 296, 297, 318, 319, 369
 –, eikozanoidy 318, 319
 –, nadciśnienie 225
 –, pamięć 369
 –, remodeling 242, 243
 –, wpływ na wentylację 86
 normogram Siggaarda-Ander-sena 98, 99
 nowotwory 110
 –, mózgu 18, 320, 321, 334, 336, 337, 338, 352, 353, 365, 369, **379**
 –, następstwa 18, 19, 20, 68, 79, 144, 145, 183, 228, 244, 295, 315
 –, padaczka 18, 360, 361
 –, płuc 79
 –, przyczyny 15, 16, 285, 289
 –, reakcja fazy ostrej 274
 –, uszkodzenie podwzgórza 357
 –, zaburzone wydzielanie hormonów 296, 297, 301
 nowotwór 80, 151, 300, 317
 –, głowy trzustki 182
 –, jądra 18
 –, namnażane 22
 –, oskrzeli 18
 –, powiększenie gruczołu tarczycy 302, 303
 –, zaburzenia równowagi elektrolitowej 141
 NREM 285, 362, 363
 –, wydzielanie prolaktyny 282
 NRG-1 374
 NT-BNP 242
 nudności 26, 27, 56, 138, **152–153**, 342, 376
 –, ADH 282
 –, hiperkalcemia 139
 –, niedokrwienie serca 234
 –, ostra przerywana porfiria 276
 –, podwyższone ciśnienie śród-czaszkowe 381
 –, przewlekła niewydolność nerek 120
 –, uszkodzenie jądra przed-sionkowego 352, 353
 –, wczesny zespół poposiłkowy 160
 nukleotydy 6, 170, 176
 NYHA, klasy niewydolności serca 238, 242
 nykturia 108,
 –, niewydolność serca 240, 241
 –, śródmiąższowe zapalenie nerek 116
- ## O
- O_2 zob. tlen
 OAF zob. czynnik pobudzający osteoklasty
 objaw, koła zębatego 334
 –, Lhermitte'a 340
 –, Musseta 214
 –, Quinckego 214
 –, Raynauda 258
 objawy, zapalenia 52, 53, 54
 objętość, końcoworozkurczowa 192, 193, 215, 240, 241
 –, końcowoskurczowa 192, 193, 214, 241
 –, krwi **32**, 34, 94, 127, **190**, 223, 250, 251, 282, 288
 –, krwinki czerwonej 32, 34
 –, mitralnej fali zwrotnej 210
 –, moczu 116, 118, 119
 –, natężona objętość wydechu-wa pierwszosekundowa 70, 78
 –, oddechowa 70, **72**, 73, 82
 –, pęcherzykowa 76
 –, płuc 81
 –, przepływu powietrza 82
 –, refluksu 148
 –, treści żołądkowej 148, 160
 –, wewnątrzkomórkowa 123
 –, wyrzutowa serca 210
 –, zalegająca płuc 82, 83
 –, zewnątrzkomórkowa 100, 122, 126
 –, żołądka 160
 obojnactwo 300, 301
 –, prawdziwe **300**, 301
 –, rzekome **300**, 301
 obrona immunologiczna 282, 283, 290, 291, 312, 356
 –, nowotwory 18
 obrzęk 75, 165, 169, 229, 268, 307, **316**, 317, 319, 347
 –, błony śluzowej 56, 80, 81
 –, głodowy 250
 –, komórek 365, 380, 381, 382, 383
 –, – gębowych 128, 364
 –, mózgu 26, 27, 123, 126, 133, 226, 283, 365, **380–381**
 –, płuc 79, **84–85**, 89, 92, 93, 109, 122, 123, 126, 228, 237
 –, – niewydolność lewokomo-rowa 85
 –, – zastawki aortalnej 215
 –, – – – mitralnej 209, 211
 –, – – – trójdzielnej 216
 –, – przewlekła niewydolność nerek 115, 123
 –, – przewlekła niewydolność serca **240**, **241**, 251
 –, – wstrząs krążeniowy 237, **248–249**
 –, śluzowaty 306, 307
 –, śródchłonkowy 350
 –, trzustki 172, 174
 –, zapalny 52, 53, 54, 342
 obrzęki 52, **251–252**
 –, ciąża 126, 127
 –, obwodowe 123, 129, 241
 oczopląs 332, 338, 339, **352**, 353, 382, 383
 oddech, Biota 86, 87

- , Cheyne’a-Stokesa 86, 87
 –, Kussmaula 86, 87, 98, 244, 310, 311
 oddychanie 12, 13, **70**, 76, 86, 149
 –, patologiczne formy **86–87**, 98, 244, 310, 311
 –, podczas snu 86, 362
 –, regulacja 71
 odma opłucnowa **78**, 79, 109
 –, wentylowa 78, 79, 109
 –, zastawkowa 78
 odmiedniczkowe zapalenie nerek 116, 119, 124
 –, hiperglikemia 312, 313
 –, kamienie moczowe 130
 odprowadzenia EKG, Einthovena 198, 199
 –, Goldbergera 199
 –, kończynowe 198
 –, przedsercowe 198
 –, Wilsona 199
 odra 46, 80
 odruch 29, 129, 148, 169, 342, 348, 354
 –, akomodacyjny 161
 –, Babińskiego 332, 333
 –, Henry-Gauera 248
 –, scyzorykowy 332, 333
 odrzucenie przeszczepu 14, 15
 odwodnienie 27, 104, 119, 133, 310, 311
 –, hipertoniczne 132, 282, 283
 –, hipotoniczne 132, 293
 odwrotna transkryptaza 63
 odżywianie, osób starszych 145, 284
 –, niskokaloryczne 22
 –, pozajelitowe 30, 136, 179
 ognisko miażdżycowe 231, 235
 –, pęknięcie, naczynia wieńcowe 253, 254
 okrężnica, olbrzymia 168, 169
 –, – toksyczna 170, 171
 –, perforacja 170
 –, resekcja 162, 163
 oksydaza 93, 277
 –, cytochromu c 272
 –, D-aminokwasów 374
 –, fenolowa 260
 oksytocyna 282, 296, 357
 oligopeptydy 100
 oliguria 118, 119, 133, 282
 –, hipowolemia 132
 –, wstrząs 292
 –, zespół wątrobowo-nerkowy 128, 129
 olów, dna moczanowa 268, 269
 –, porażenie 329
 –, porfirie 276, 277
 –, przepuszczalność naczyń 380
 –, układ nerwowy 328, 352
 –, zmysł węchu 352
 omdlenie 213
 onkogeny 8, 16, 17
 onkoproteiny 16, 17
 oparzenia 118, 133, 154, 155, 158, 159, 246, 274, 276
 –, bradykinina 316, 317
 –, utrata płynów 132
 opiaty 168, 169, 283, 369, 377
 oporność 48, 104
 –, na aktywne białko C (APC) 68
 –, na insulinę 22, **256**, 257, 298, 299, **308**, 309
 –, na katecholaminy 242
 –, na wolne rodniki 22
 –, osmotyczna 40, 44, 45
 opór 228, 229, 317 324, 350
 –, naczyniowy 26, 79, 109, 112, 113, 126, **216**, 217, **218**, 219
 –, – całkowity opór obwodowy (TPR) **222**, 223, 247, 291
 –, oddechowy 84
 –, – obturacyjne choroby płuc 80
 –, – rozedma 82
 –, przepływu 70, 172, 186, **190**, 208, 212, 248
 –, wieńcowy **230**, 231, **232–233**, 235
 opsonizacja 47, 48, 56, 57, 275
 orgazm 282, 283
 ornityna, resorpcja nerkowa 104
 orthopnoe 70, 84
 oskrzela 18, 72, 83, 85, **176**, 177, 316, **318**, 319, 355
 –, choroba rozstrzeniowa 176, 177, **272**, 273
 –, rozkurcz **98**, 99, 354, 355
 –, skurcz 56, 80, 81, 99, **316**, 317, **318**, 354
 –, ucisk 55, 76, **80**
 –, zapalenie 55, 76, **80**, 176, 228
 oskrzeliki **72**, 76, 80, 81, **82–83**, 84
 oskrzelowe drzewo 98
 osłonka mielinowa 306, **324**, 325, 330
 –, defekty genetyczne 306
 osmolalność 34, 269, 310, 311, 340, 364, 379, 380
 –, ADH 282
 –, nerka **108**, 126, **132**
 osocze 23, 39, 100, 154, 270, 272, 273
osteitis fibrosa zob. kości, demineralizacja
 osteoblasty **142**, 143
 osteochondrodysplazja 142, 143
 osteocyty 2, 142
 osteokalcyna 143
 osteoklast 98, 138
 osteoliza 319
 osteomalacja zob. kości, demineralizacja
 osteopetroza 143, 144
 osteopontyna 143
 osteoporoza 144, 145, 291, 299
 –, glukokortykosteroidy 144
 –, nadczynność tarczycy 305
 –, niedobór estrogenów 144
 osteoprotegeryna 143
 oś, gałki ocznej 344
 –, elektryczna serca 198
 –, – lewogram 198
 –, – prawogram 198
 –, podwzgórze-przysadka 281
 ośrodek, głodu 30, 314, 356
 –, sytości 30, 31
 –, Wernickego 366, 367, 382
 –, wymiotny **152**, 153
 otwór, Luschki 379
 –, Magendiego 379
 –, międzykomorowy 378, 379
 –, owalny 216, 217, 218
 –, w blaszce sitowej 352
 otyłość 21, **30–31**, 78, 86, 148, 252, 268, 269, 284, 285
 –, cukrzyca 30, **308**, 309, 356
 –, typu centralnego 291
 –, zespół metaboliczny **256–257**

- OVLT zob. narząd naczyniowy
 blaszki końcowej
 owad, trucizna 49, 59, 246
 –,– ukłucie 66
 owłosienie, hormony płciowe
 294, 295
 owrzodzenie żołądka i dwu-
 nastnicy 155
 owulacja 296, 297, 299
- P**
- P mitralne, EKG 208, 209, 211
 P₀ 324
 P₂₁ 16, 17
 p53 10, 11, 14, 15, **16**, 17, 22,
 23
 padaczka 12, 353, **358**, **360**–
361, 365, 369
 –, EEG 359
 –, nowotwór mózgu 18
 –, ośrodkowa, zapach 352
 –, rozszczepienie mózgu 364
 –, utrata świadomości 364
 PAH 102, 103, 116
 PAI 64, 67, **256**, 290, 313
 palenie papierosów 5, 272, 273
 –, choroby naczyń 258
 –,– płuc 228
 –,– układu krążenia 256, 257
 –, miazdżyca 231, **252**, 255
 –, przełyk 149, 150
 –, rozedma 82
 –, wrzód żołądka 158, 159
 palmitynian 178, 181
 palpacje 160
 pamięć 188, 306
 –, deklaratywna 368, 369
 –, długotrwała 368, 369
 –, immunologiczna 46
 –, krótkotrwała 368, 369, 370
 –, problemy 20, 306, **368**–**369**
 –, starzenie się 20
 –, zawał mózgu 128, 188
 pankrozymina zob. CCK
 paracellina 136
 parafazje 366, 367
 parageuzja 352, 353
 paramiotonia wrodzona 328,
 329
 paraneoplazje 338
 paraproteinemia 274
 paraproteiny 274
 parathormon zob. PTH
 parestezje 139, 329, 330, 340,
 360
 Parkinsona choroba zob. choro-
 ba Parkinsona
 parkiny 334
 parosmia 352, 353
 patogeny **24**, 25, 46, **48**, 54, 55,
 60–63, 82, 92, 93, 116–117,
 130, 292, 343
 –, reakcje nadwrażliwości 55–
 59, 112
 –, wewnątrzkomórkowe 62, 63
 –, wstępujące 117
 –, zewnątrzkomórkowe 62, 63
 –, zstępujące 117
 PDGF 4, 54, 142, 143, 186,
 242, 254, 312
 –, hemostaza 64
 –, marskość wątroby 186
 –, niewydolność serca 242
 –, proliferacja 3
 –, zapalenie 54
 PDK1 zob. polycystyna 1
 PDK2 zob. polycystyna 2
 pendryna 302, 303, 350
 penicylina 56, 116, 117, 352
 penis 294
 penumbra 382
 pepsyna 146, 148, 157, 165,
 317
 pepsynogen 155, 156, **158**, 159
 peptyd, amyloidowy 370
 –, hipokretyny 362
 –, natriuretyczny NP, adreno-
 medulina 100
 –,– *Dendroaspis* NP 100
 –,– długo działający NP
 –,– kaliuretyczny 100
 –,– mózgowy NP 100, 242
 –,– przedsionkowy 6, 100, 224,
 242
 –,– typu C NP 100
 –,– uroguanylina 100
 –, podobny do parathormonu
 138, 140, 142
 –, uwalniający gastrynę 156
 –, wazoaktywny jelitowy 6,
 282
 –, związany z genem kalcytoni-
 ny 343
 peptydy 48
 –, β-amyloidowe 370
 –, natriuretyczne 100, 142
 perforyny 47–50, 57
 period 362
 peroksydaza 302, 303
 perystaltyka 150, 151, 317,
 355
 petocje 274
 pęcherz moczowy 4, 116, 354,
 355
 –, opróżnianie przy porażeniu
 poprzecznym 354
 pęcherzyk żółciowy 147, **177**–
181, 184, 298
 pęcherzyki, gruczołu tarczycy
302, 303
 –, jajnikowe 296, 298, 299
 –, nasienne 294, 295, 354
 –, płucne 18, 58, **70**–**88**, 92, 93,
 172, 240
 pęczek Hisa 194, 195, 197
 pH 54, 86–87, 158, 164, 167,
 181, 247, 268, 298, 379
 –, krwi 29, 32, 94–96
 –, moczowy 130, 131, 143, 268,
 269
 –, nerkowe kwasice kanalikowe
 107
 –, soku żołądkowego 148–151,
 157, 158
 –, treści żołądkowej 42
 –, zaburzenia i kompensacja 98
 PHEX 104
 PI3 10, 11, 92, 93
 pień mózgu 246, 362, 372, 378,
 380
 pierścień Kaysera-Fleischera
 272
 piloerekcja 360
pink puffer 82, 83
 PIP₂ (bifosforan fosfatydylo-
 inozytoli) 6, 9, 11
 piperazyna 338
 pirofosforan 130, 142, 143
 pirogeny 24, 25, 288, 289
 płamica prosta 68
 plamka gęsta 118,
 –, ślepa 344, 345
 –, żółta 347
 plazmafereza 265
 plazmina 67, 317
 plazminogen 64, **67**, 236, 252,
256, 274, 275, 290, 312

- plazmocyty 274
 –, szpiczak mnogi 274
 płasawica **336**, 337
 –, Huntingtona **336**, 337, 370
 –, Sydenhama 337
 PLC zob. fosfolipaza C
 plemniki 60, 294
 pletyzmografia całego ciała 78
 płodność 76, 306
 płód 32, 40, 44, 60, 294, 304, 315
 –, krążenie płucne 216, 217
 –, niedoczynność tarczycy u matki **306**
 –, skurcz naczyń krwionośnych indukowany hipoksją 217
 płuca, krążenie 70, 190, 217, **228–229**
 –, naczynia 70, 72, **76**, 81–88, **190–192**, 208, **216–219**, **228–229**, 239, 240, 241, 244
 –, odpływ limfy 84
 –, opór 79, 80, 84, 109, 190, 216–218, 219, 228, 229, 317
 –, parametry oddechowe 70, 78
 –, perfuzja **72–73**, 76
 –, podatność **70**, **78–80**, 82, 84, 88, 109
 –, powierzchnia dyfuzji 75, 79, 109
 –, resekcja 75, 79, 109
 –, siły retrakcji 80, 82
 –, skurcz naczyń, hipoksja 81, 229, 249
 –, sprężystość 80
 –, wiotkie 80
 –, zaburzenia dyfuzji 70, **74–75**, 79, 83, 84, 89, 91, 109
 –, zapasć 362
 płuco, farmera 58
 –, hodowcy ptaków 58
 –, zawał 228, 258, 259
 płyn mózgowo-rdzeniowy **378–380**, 381
 płytki krwi 32, 52, **64**, 66, 185, 236
 –, adhezja, miażdżycza 252, 253
 –, sekwestracja 68
 –, serotonina 316, 317
 –, zawał serca 253
 PMP zob. białko mieliny obwodowej
 pocenie się, gorączka 24, 25
 –, hipertermia 26, 27
 –, niewydolność kory nadnerczy 305
 –, niewydolność serca 243
 –, utrata płynów 27, 132, 133, 246
 –, wstrząs krążeniowy 246
 pochodzący z płytek czynnik wzrostu zob. PDGF
 pochwa 300
 podatność 250
 –, komór 215, 218, 219
 –, naczyń 220, 228
 –, na zakażenia 20, 121, 122, 291
 –, płuc 70, 79, 80, 82, 88, 109, 240, 241
 –, przedsionków 210, 211,
 –, żył 258
 podniebienie miękkie 382
 podocyna 114, 115
 podstawowa przemiana materii 21, 299, **304**, **306**
 podwzgórze 53, 247, 321, 334, **356**, 363, 369, 370
 –, regulacja masy ciała **30–31**
 –, wydzielanie hormonów **280–281**, 284, 297, 302
 pojemność 42, 84, 190
 –, buforowa 86
 –, – krwi **94**, 96
 –, – płynu mózgowo-rdzeniowego **378**, 380
 –, – śliny 148, 151
 –, czynnościowa zalegająca płuc 70, 78, 82, 83
 –, dyfuzyjna 74
 –, elektryczna błony 324
 –, minutowa serca 4, 18, 26, **44**, 70, 74, 75, 78, 92, 126, 184, **190**
 –, – choroby serca 232, 234, 236, 239
 –, – nadciśnienie **222**, 223, 228, 229
 –, – nadczynność tarczycy 304
 –, – niedoczynność tarczycy 306
 –, – odma wentylowa 78
 –, – stenoza zastawek 208, 210, 212
 –, – wady zastawki mitralnej 216
 –, – wartość spoczynkowa 191
 –, – wiek 20
 –, – wstrząs krążeniowy 246, 248
 –, – zawał serca 236
 –, oddechowa 20
 –, życiowa płuc 21, 70, 85, 241
 –, – restrykcyjne choroby płuc 78
 –, – rozedma 82, 83
 pojikilotermia 357
 pokrzywka 56, 57, 316
 pole, 9 366
 –, 22 366
 –, 39 366
 –, 40 366
 –, 44 366
 –, 46 366
 –, 47 366
 –, Broki 367
 –, elektryczne 358
 –, kojarzeniowe 349
 –, – potyliczno-skroniowe 349
 –, najdalsze 152, 378
 –, przedpokrywowe śródmózgowia **348**, 349
 –, przedwzrokowe 24, 362
 –, widzenia 284, 285, 344, 345, **348**, 349, 364, 383
 –, wzrokowo-ruchowe 382
 policystyna 1 (PDK1) 110, 111
 policystyna 2 (PDK2) 110, 111
 polidypsja 282, 283
 –, hiperkalcemia 138
 poliglobulia 18
 poliglobulie 89
 polineuropatia, amyloidowa 272, 274
 –, cukrzycowa 168
 polineuropatie, choroba Refsuma 262
 –, hiperglikemia 312, 313
 –, przewlekła niewydolność nerek 122
 poliowirusy 328
 polipowatość gruczolakowata jelita grubego 10, **16**
 poliuria 119, 139, 310, 311
 pomiar ciśnienia krwi 220
 porażenie, gałek ocznych 383
 –, hiperkaliemiczne 329
 –, hipokaliemiczne 329

- , mięśniowe 320
- , prądem elektrycznym 202, 204
- , przepony 76
- , rzekomoopuszkowe 382, 383
- , wiotkie 320
- porfiring 276–278
- , dziedziczna koproporfiring 277
- , mieszana 277
- , ostra przerywana 277
- , pierwotna
- , późna skóra 271
- , wrodzona erytropoetyczna 277
- porfobilinogen 276, 277
- poronienie, leukotrieny 318
- poród 40, 42, 217, 283, 308
- postawa, uszkodzenie mózgu 339
- postępujące porażenie nadjądrowe 336
- pot 134, 249
- , wydzielanie zob. pocenie się
- potas 100, 134, 140, 288, 299
- , równowaga kwasowo-zasadowa 99
- , stężenie w osoczu zob. hiper-/hipokaliemia
- , transport nerkowy 106, 134, 135
- , utrata, pot 134, 135
- , zespół wątrobowo-nerkowy 128
- potencjał błonowy, stężenie K^+ w osoczu 134
- , czynnościowy
- , – komórki nerwowej 322 360
- , – serca 204, 206, 207
- , maksymalny rozkurczowy 195, 202
- powierzchnia dyfuzji 75, 79, 109
- powietrzna, funkcja 220
- powinowactwo 38, 40, **90**, 91, 104, 141, 279, **302**, 304, 312, 360
- powolna spoczynkowa depolaryzacja 194, 195
- powstawianie rodników O_2 252, 272
- późny zespół poposiłkowy 160
- PPAR 7, 124, 308
- praca, fizyczna 85
- , mięśniowa 86, 86, 135
- , oddechowa 79–81, 88, 109, 240, 241
- , serca 192, 230, 244, 249
- pragnienie, hiperglikemia 310, 311
- , wstrząs krążeniowy 246–249
- , zespół nerczycowy 126
- prąd, Ca^{2+} 196
- , dokomórkowy Na^+ 194, 202, 207
- prążek naczyniowy 351
- prążkowie 334–337
- prealbumina 274
- prekalikreina 64, 65
- presbyopia 344, 345
- pręciki 346, 347
- prędkość, fali tętna 192
- , rozkurczu 196, 238
- priony 320, 338
- profaza 3
- profil ryzyka immunologicznego 20
- progeria 21
- , typu I 22
- , typu II 22
- progeryna 22
- progesteron zob. gestageny
- prokainamid 202
- prolaktyna **282–284**, 295–297, 357
- prolifracja **5**, 11, 16, 50, 59, 93, 111, 187, 255, 299, 303, 347
- , limfocytów **46**
- promieniowanie 15, 26, 52, 116, 144, 180, 244, 284, 294, 297, 302, 320, **352**
- , trombocytopenia 68
- , uszkodzenie DNA 16, 17
- , wymioty 152, 153
- promotory nowotworów 16
- proopiomelanokortyna 292, 293
- prostacyklina 17, 124, **126**, 184, 318
- , zawał serca 236
- prostaglandyna 52, 129, 156, **318**, 319
- , ból 342
- , gorączka 24
- , otwarty przewód Botalla 318
- , PGE_2 218
- , $PGF_{2\alpha}$ **318**
- , PGG_2 **318**
- , zespół Barttera 318
- prostaglandyny 6–9, 53, 80, 86, **100**, 180, 230, 269, 290, 294, 316, **318**, 370
- , nerki 100, 106, 108
- , niewydolność nerek 116–126
- , – serca 218
- , E_2 52, 156, 316, 318, 342
- , zapalenie 52–54
- , zaparcie 169
- , zespół wątrobowo-nerkowy 128, 129
- , żołądek 156–167
- protanomalia zob. protanopia
- protanopia 346, 347
- proteasomy 7
- proteaza 49, 172, 256, 270
- proteinazy 82
- proteinuria zob. białkomocz
- proteoglikany 4, 142, 186, 187, 370
- , miążdżycza 254
- proteoliza 50, 293, 303, 305, 310
- protoonkogeny 3
- protoporfiring 277
- protoporfiring 41, 277
- protrombina 64, 67, 69, 166, 172, 173, 188, 248
- provirus 62, 63
- prozopagnozja 348, 349
- próg nerkowy 102
- przebywanie na dużych wysokościach, erytropoeza 37
- , hipoksja 40, 229, 232
- przeciek, czynnościowy 76, 84
- , lewo-prawy 216, 218, 219, 229, 237
- , odwrócenie 218
- , okołokomórkowy 106
- , prawo-lewy 219
- , tętniczo-żylny 76, 84
- przeciwciała 18, **46–47**, 49, 57–61, 66, 112, 278, 302, 323, 324, **326**
- , anemia złośliwa 154
- , cukrzyca, przyczyny 309
- , nieswoiste 48

- , swoiste 59, 61
 przeciwciała, kompleks antygen-przeciwciała 47, 49, **54**, **57–58**, 112, 113
 –, limfocyt B 57
 –, sieciowanie 49, 51
 przeczulica 340
 przedpotencjał zob. powolna spoczynkowa depolaryzacja
 przedsionek mięśnia sercowego 190–194, 195, 197, 213, 218, 229
 –, ciśnienie 84
 –, ostra niedomykalność zastawki mitralnej 210, 211
 –, przerost 208
 –, rozciągnięcie, wydzielanie ADH 132
 przedsionki mięśnia sercowego 192–244, 258, 282, 304
 – – –, migotanie 258, 305
 przedwczesne dojrzewanie 286, 290, 191
 przegroda międzykomorowa 209, 217, 218, 230, 236, 244
 –, międzyprzedsionkowa 218
 przekąźnictwo nerwowo-mięśniowe **326**
 przekąźniki, wtórne 5, 6
 –, fałszywe 189
 przekrwienie 112
 –, mózgowie 26
 –, płuc 84
 –, pochwy 354, 355
 –, reaktywne 258, 274
 –, w żylnym układzie wrotnym 128
 –, wątroby 182, 186, 229
 –, żył szyjnych 244
 przemiana materii 21, 299, 304–307
 przenośnik 183, 308, 314
 przepływ
 –, gazu 70, 78
 –, krwi 20, 24, 25, 28, 40, 52, **70**, **72**, 74, **76–98**, **166**, 190–259, 294, 307, **374**
 –, – nerki 112, 128
 –, – żołądek 156, 158
 –, moczu 100, 110, 116
 –, osocza, nerkowy 100, 102, 112, 126, 304, 306
 przepuklina 110, 168, 169
 –, rozworu przełykowego przepony 150, 151
 przepuszczalność śródbłonka 172, 173
 przerost, błony mięśniowej naczyń krwionośnych 223, 225
 –, chrząstek stawowych 284
 –, komory serca, dośrodkowy 212, 239, 240
 –, – – odśrodkowy 239, 240
 –, prostaty 116
 przerwa, po skurczu dodatkowym 200, 201
 –, wyrównawcza 200
 przestrzeń, martwa 73, 76, 82, 88, 89
 –, nieużyteczna 72
 –, okołozatokowa Dissego 186
 przetoczenie krwi, powikłania 56
 przetoka, tętniczo-żylna 218, 220, 254
 –, choroba Crohna 170
 przetwarzanie sygnału 12, 110
 przewidywana długość życia **20–23**
 przewlekła choroba nerek zob. niewydolność nerek
 przewodnictwo, elektryczne **194–197**
 –, nerwowe 312, 321 352
 przewodnienie 18, 19, 34, 113, **132–133**
 –, hipertoniczne 132
 –, hipotoniczne 132, 282, 283
 –, izotoniczne 132
 –, obrzęk mózgu 133
 –, obrzęk płuc 84
 –, ostra niewydolność nerek 118, 119
 przewody, gruczołów mlecznych 298, 299
 –, pęcherzykowe 80, 82
 –, trzustkowe **174**, 176
 –, Wolffa 294, 300
 –, żółciowe 2, 176, 180, 182
 przewód, Müllera 7, 298, 300
 –, pokarmowy 42, 43, 96, 102, 120, 122, 128, 190, 191, 222, 246
 –, – funkcja **146–147**
 –, tętniczy Botalla 216, **218**, 319
 –, – płodowy 219
 –, trzustkowy 173, 180
 –, żółciowy 174, 180, 185
 przysadka 21, 225, 281, 297
 –, gruczolak 284, 285, 289
 –, niewydolność 297, 302
 –, uszkodzenie 288, 289, 294, 295, 296
 przysadki płat przedni 282, 284, 294, 296
 – – –, tylny 282
 przytarczycze 95
 –, nadczynność 96, 138, 140, 144, 174
 –, niedoczynność 104, 138, 144
 pseudohipoaldosteronizm 106
 PSP zob. białko kamieni trzustkowych
 PSP zob. postępujące porażenie nadjądrowe
 PTEN zob. fosfataza
 PTH 6
 –, kamica moczowa 130
 –, przewlekła choroba nerek 121, 122, 123
 –, równowaga wodno-elektrolitowa 138
 ptoza 354, 382
 PTT 65, 66
pulsus parvus et tardus 212
 puryny, dna moczanowa
 –, kamica moczowa
 –, metabolizm 260, 268
 –, zapalenie nerek 116
 pyknodysozoza 268, 269
- ## R
- Raf 7, 16, 17
 rak zob. także nowotwór
 –, jelita 170, 171, 316
 –, nerki 110
 –, okrężnicy 170, 171
 –, oskrzeli 18
 –, pęcherzyka żółciowego 180
 –, płuc 18, 278, 282, 283, 288, 289, 326, 327
 –, rdzeniasty tarczycy 18
 –, sutka 16
 –, trzustki 164, 165, 167
 –, wątrobowo-komórkowy 272, 273

- , żołądka 154
- rakowiak 154, 155
- rana, gojenie 156, 159, 165
- , upośledzone 290, 291
- RANKL 140, 142, 143
- rapamycyna 49
- Ras 7, **16**, 17
- Rb zob. retinoblastoma
- rdzeń nerki, zagęszczanie moczu 108, 116
- , inhibitor syntezy prostaglandyn 116
- reakcja, autoimmunologiczna 35, 37
- , *graft versus host* 182
- , Lewisa 28
- , natychmiastowa 56
- , ostrej fazy 24, 53, 54, 275
- , późna 56
- , strachu 368, 376
- receptory dla acetylocholinyl 360
- , M1 6
- , M2 6
- , nikotynowe 368
- , adenyzynowe A₂ 6, 230
- , adrenergiczne α i β 6, 118, 128, **134**, 148, 149, **196**, 232, 238, **242**, 284–285, 304, 318, **354**
- , angiotensynowe 6, 242
- , błonowe 6, 260, 322
- , Ca²⁺ 16, 106, 108, 145
- , CD8 49, 50
- , CD95 14, 15, 18
- , chemokin 170
- , – CCR5 62
- , – CXCR4 62
- , chwilowego potencjału 110
- , ciepła 340
- , cytoplazmatyczne 16
- , czuciowe 320
- , dla czynników wzrostu 16
- , dopaminowe D₁ 6, 374, 375
- , – D₂ 6, 282, 374, 375
- , Fc 47, 48, 57, 58
- , Frizzled 10
- , GABA-ergiczne 152, 360
- , gastryny 6, 154
- , glutaminergiczne 20, 362, 363, 374
- , HDL 264, 267
- , histaminowe 316
- , – H₁ 316
- , – H₂ 316
- , interleukin 2 i 7 374
- , J 241, 303
- , kalcytriolu 122
- , komórki T 51
- , LDL 264
- , leptyny 30
- , melanokortyny 342
- , – MCR-1 342
- , – MCR-4 30, 31
- , mieszków włosowych 340
- , mineralokortykosteroidów 124, 286
- , opioidowe 342, 377
- , – OPRM1 342
- , PPAR 7, 308
- , purynergiczne 6
- , rianodynowe 328
- , serotoninowe
- , – 5-HT_{1A} 6
- , – 5-HT_{2A} 6, 374, 375
- , siatkówki oka 346
- , smakowe 352
- , Toll-podobne 48, 58, 170, 308
- , TRPV1 342
- , transferynowe 2 (TFR2) 42, 270
- , węchowe 352
- , zimna 86, 340
- , zmiatające 265
- reduktaza 39, 179, 264, 267
- , dihydropterydyny 261
- , metylenotetrahydrofolianu 252
- reentry zjawisko 194, 200–242
- refluks 149, 151, 307
- , dwunastniczo-trzustkowy 172
- , żołądkowo-przełykowy 121
- refleksowa choroba przełyku 151, 154
- refluksowe zapalenie żołądka 154
- refrakcja 203, 205
- , bezwzględna 205
- , włókien Purkiniego 203
- , względna 205
- regulacja oddychania 70, 71
- , sen 87
- , zaburzenia **86–87**
- reinerwacja 331
- Rel 16, 17
- relaksyna 126, 126, 296
- REM 362, 363
- remodeling, mięsień sercowy 240, 242, 243
- renina 100, 101, 110, 113, 125, 129, 132, **288**, 289, 319, 355
- , hiperaldosteronizm pierwotny 225
- , kłębuszkowe zapalenie nerek 113
- , nadciśnienie **124**, 125
- , nefropatia ciążowa 127
- , niewydolność serca 242, 243
- , obrzęki 250, 251
- , ostra niewydolność nerek 118, 119
- , przewlekła choroba nerek 121, 123
- , wstrząs krążeniowy 247
- reperfuzja 93
- resorpcja 131, 178, 378, 379
- , aminokwasów 104, 116
- , białek 114
- , Ca²⁺ 106, 138
- , elektrolitów 106
- , fosforanów 104
- , glukozy 104, 116
- , HCO₃[–] 97, 104
- , K⁺ 106
- , kanalikowa 100, 115, 120, 130
- , Mg²⁺ 136
- , mocznika 118, 119
- , Na⁺ 104, 106, 116, 117, 120, 126, 163, 176, 292, 302
- , NaCl 120, 126, 318
- , nerkowa 115, 122, 130, 136
- , okołokomórkowa 351
- , wody 106, 108, 126, 163, 247, 357
- retikulocyty 34, 36, 37
- retikulum plazmatyczne 186
- retinoblastoma **16**, 17
- retinopatia cukrzycowa 312, 313, **346**, 347
- retrowirusy 62
- rezerpina 372
- rezerwa wieńcowa 230, 231, **232**, 233
- Rheb 10, 11
- Rhus radicans* 58
- Rhus toxicodendron* 58

- rigor 334
 Riva-Rocci 220, 221
 rodnik, hydroksylowy ·OH
 –, tlenowy ·O₂ 12, 22, 46, 92, 270, 275, 276, 370
 –, nadtlenny O₂⁻ 92
 –, wodorotlenkowy OH⁰ 92
 –, miazdźca 255, 269
 –, wrzód 158, 159
 rogówka, pierścień Kaysera-Fleischera 272
 ROMK 106, 108
 ropień 54, 55, 170, 171, 360, 365, 380
 rozedma 70, 74, 75, **82–83**, 88, 272, 273
 – beczkowata klatka piersiowa 83
 – nadciśnienie płucne 228
 – obturacyjne choroby płuc 80, 81
 rozkurcz 84, 98, 118, 250, 255, 258, 305, 317
 –, fazy cyklu pracy serca **192–193**
 –, izowolumetryczny 192, 193
 –, niewydolność zastawki aortalnej **212–215**
 –, prędkość rozkurczu 196
 rozkurczowy czas napełniania komór 208, 209, **244**, 245
 rozluźnienie przyjęcia 149, 150
 rozmiękanie kości czaszki, krzywica 144
 rozrost 284, 295, 304
 –, pozasoczewkowy włóknisty 92, 93
 –, tkanek miękkich 284
 –, tkanki nowotworowej 38
 rozrusznik, serca 194, 196, 202
 –, sztuczny 202
 rozszanie wykrzepianie śródnaczyniowe 66, 248, 249
 rozstępy skórne 291
 rozstrzenie oskrzeli 176, 177, 273
 rozszczepienie mózgu 364, 365
 rozszerzenie naczyń krwionośnych 74, 127, 144, 153, 183, 342, 343
 –, – hipertermia 26, 27, 29
 –, – choroby serca **210–245**
 –, – padaczka 360, 381
 –, – paradoksalne 213
 –, – wstrząs krążeniowy **246**, 248
 –, – trzustki **172–174**
 –, – zapalenie **52**
 –, – zespół wątrobowo-nerkowy 129
 rozwój płciowy 298, 299
 równowaga kwasowo-zasadowa **70–99**
 – stężenie K⁺, zewnątrzkomórkowe 202, 207
 ruchy dowolne, kontrola 334
 rytm, dobowy 288, 289, 362
 –, komorowy 194
 –, oddechowy 86, 306
 –, okołodobowy 362, 363
 –, serca 137, 138, **200–207**
 –, węzła AV 194
 –, zastępczy 201
 –, zatokowy 194, 200, 201, 204, 216
 rytmy oddechowe patologiczne 87
 rzucawka 126
- S**
- SAA zob. białko amyloidowe, surowicze
 salicylany, zatrucie 94
 salmonella, infekcja 166
 sarkoglikan 328
 SCF zob. czynnik wzrostu komórek macierzystych
 schistosomatoza 59, 250, 251
 schizofrenia 353, 358, 364, 370, **374–375**
 –, zmiany w EEG 358
 SCID 62
 sekretyna 6, 160, 176, 314
 –, przelyk 148
 –, wydzielanie insuliny
 –, wydzielanie soku żołądkowego 156, 157
 sekwestracja 246, 260
 –, Ca²⁺ 172
 –, Fe 270
 –, płytek krwi 68
 –, soli żółciowych 178, 179
 selekcja klonalna 46
 selektywna 49, 52
 sen 150, 298, 360, **362–363**, 362
 –, częstość akcji serca 200
 –, fazy, EEG
 –, NREM 282, 285
 –, REM 262
 –, wolnofalowy 24, 25
 –, wpływ na wentylację 72, **86**, 87
 senescencja 20, 22, 23
 senność 29, 356, 357, 362
 sensytyzacja 336
 sepsa 55, 65, 88, 89, 251
 serce, arytmia 29, 98, **200**, 234, 243, 246, 271
 –, automatyzm 134, 135, **194**
 –, cykl pracy **192–193**, 230
 –, EKG 134, 138, **192–245**, 358
 –, fazy potencjału czynnościowego 325
 –, gorączka 24, 25
 –, hipertrofia 219
 –, masa krytyczna 240
 –, niedokrwienie 44, 86, **210**, 211, **232–237**, 248, **253**, 254, 258, **336**
 –, niedotlenienie 212, 213, 215, 233, 248, 249
 –, niewydolność **238–243**
 –, płucne 78, 80, 83, 228, 262
 –, sen 200
 –, spoczynkowa krzywa podatności komór 239, 244, 245
 –, sportowca 4
 –, szmer 208, **210**, 212, 214, **216**, 218
 –, ton 192, 193, 208–210, 213, 215, 221, 234
 –, wady mitralne **208–211**
 –, wartość spoczynkowa 230, 232
 –, wysięk fizyczny 209, 213
 –, zaburzenia rytmu 136, 137, 138, **200–207**
 –, zatrzymanie akcji serca 200
 –, zużycie O₂ 213, 215
 serotonina 6, 152, 234, 288, 290, **316–317**, 377, 318, 319
 –, ból 343

- , choroba Alzheimera 370, 371
- , depresje 372, 373
- , glukokortykosteroidy 290
- , hemostaza 64
- , niewydolność wątroby 182
- , schizofrenia 374
- , uwalnianie hormonów płciowych 296, 297
- serpina 272
- sferocytoza 44, 45
- sfigomielinina 9
- , choroba Niemann-Picka 262
- sfigomielinaza 9
- SGK 22
- SGK1 10, 14, 308
- siarczany, resorpcja nerkowa 102
- siatkówka 344, 346, 348
 - , odklejenie 348
- sinica 84, **90**, 91, 229, 274
 - , centralna 74, 84
 - , dolnych partii ciała 218, 219
 - , rzekoma 90
- sirtuina 22
- Sis 16, 17
- skaza krwotoczna 65, 66
- skąpomocz 246, 247, 248
- skorupa 371
- skóra 27, 267, 271, 307, 354
 - , hiperfosfatemia 140
 - , hiperkeratoza 306
 - , niewydolność serca 243
 - , reakcje nadwrażliwości 56, 57, 59
 - , wstrząs krążeniowy 249
 - , zaburzenia czucia 341
- skręt jelita 168
- skrzywienie kręgosłupa 78
- skrzyżowanie nerwów wzrokowych 284, 285, 349
- skurcz, izowolumetryczny 192
 - , mięśni 81, 92, 98, **316–319**
 - , naczyń, doprowadzających 112
 - , – krwionośnych 26, 28, 29, 81, 91, 129, 217, 245, 283, 316, 342, 355
 - , – nadciśnienie 125, **222–227**, 229
 - , – nefropatia ciężarnych 127
- , – niewydolność serca 242, 243
- , – niewydolność nerek 119, 122, 123
- , – wstrząs krążeniowy **247–249**
- , – nerkowych 118, 128, 288
- , – obwodowych 214
- , – odprowadzających 112
- , – płucnych 76, 81, 83, 216, 228
- , – wieńcowych 236
- , oskrzeli 56, 81, 99, **316**, 317, 318
- , przedsionków typu *wszystko albo nic* 194
- , serca zob. mięsień sercowy i serce
- skurcze jelit 317, 18
- słowotok 366, 367
- Smad 7
- smak 147, 165, **352**, 353, 382
- , receptory 352
- , zmysł **352–353**
- smuga tłuszczowa 252, 253
- SNRI zob. inhibitor wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny
- SOD zob. dysmutaza nadtlenowa
- sok, trzustkowy 175
 - , żołądkowy 149, 152, 154, 164
- sole, Fe²⁺ 161
 - , fosforanowe 117
 - , magnezu 162
 - , wapnia 116, 117, 174, 178
 - , żółciowe 146, 154, 159, **160–166**, **178–183**, 265, 266
- somatostatyna 302, 303, 371
- somatotropina **284–285**
 - , akromegalia 284
 - , choroba Alzheimera 370
 - , gigantyzm 284
 - , karłowatość przysadkowa 284
 - , metabolizm 356
 - , niedobór 284
 - , patofizjologia kości 143
 - , pobudzenie układu współczulnego 355
 - , przyczyny cukrzycy 308
- , wzrost 356, 357
- somnolencja 263, 264, 265
- sopor 364, 265
- sorbitol, przyczyna biegunek 162, 163
- , siatkówka 346, 347
- , soczewka 312, 313, 344, 345
- sód 47, 57, 106, 136–139, 148, 152, 156, **162–163**, **176**, 177, 194, **196**, **202**, 204, 207, **242**, 284, 288, 290, 292, 303, 305, 318
- , apoptotyczna śmierć komórki 12–15
- , choroby nerek 108–111, 116–123
 - , dna moczanowa 268
 - , kwasica i zasadowica 94–99
 - , nadciśnienie 124, 224, 124–125, 224–227
 - , nefropatia ciężarnych 126–127
 - , obrzęki 250–251
 - , stężenie w osoczu zob. hiponatremia
 - , transport nerkowy 101, 104–107
- , zaburzenia gospodarki potasowej **133–135**
- spastyczność 329, 330 **332**, 333, 382
- spektryna 45
- spermatogeneza 300
- splenomegalia 184
- spoidło przednie 364
- , wielkie 382
- sprężystość płuc 80, 220
- srue, tropikalne 66, 165, 166
- Src 16, 17
- SRS-A 52
- SRY 300, 301
- stan przedrzucawkowy 126
- StAR 286, 287
- starczowzroczność 344, 345
- starzenie się **20–23**
- stawy 140
 - , bóle 24, 25, 58, 123, 140
 - , dna moczanowa 268, 269, 270
 - , kiła 215
 - , pseudodna 271

–, zapalenie 60, 65, 66, 72, 121, 122, 141, 214, 258, 274
 –, zeszywnienie 78
 stearynian, kamienie żółciowe 178, 181
 stenty 234
 STH zob. somatotropina
 stłuszczenie wątroby 184, 185
 –, niedobór insuliny 311
 stolce tłuszczowe 183
 strefa, chemowrażliwa wyzwalająca 152, 153
 –, Heada 343
 –, niedokrwienia 233
 –, półcienia 382
 streptokinaza 67
 streptomycyna 352
 stres, emocjonalny 158, 168, 356
 –, oksydacyjny zob. hiperoksja
 –, psychiczny 225, 289
 –, wrzody 158
 stresu cieplnego białka 93
 stridor 363
 strofantyna 224
 struny ścięgnowe
 stwardnienie, guzowate 10, 16
 –, kłębuszków nerkowych 313
 –, rozsiane 14, 15, 60, 168, 324, 324, 325, 338, 339
 –, zanikowe boczne 14, 15, 93, 328, 329
 substancja P 342, 343
 substancje balastowe 168, 169
 sulfonamidy 45, 68
 –, cholestaza 167, **182–183**
 surfaktant 88, 89, 92, 290
 –, hiperoksja 93
 surowicze białko amyloidowe 54, 275
 swędzenie, alergia 56
 –, hiperfosfatemia 140, 141
 –, histamina 317
 –, porfirie 276
 –, przewlekła choroba nerek 121–123
 –, żółtaczką 182, 183
 syderoza 270, 271
 symporter 42, 162, 302
 symultagnozja 348
 synapsa 306, 336, 354, 358, 360, 368, 372, 374

synaptobrewina 326
 syncytium czynnościowe 194
 syndaktylia 14
 syntaza, aldosteronu 286, 287
 –, NO 129
 –, PBG 276
 –, tymidylanowa 39
 –, β -cystationinowa 260
 –, ALA 41
 α -synukleina 336
 szczawian wapnia 130
 szczepienie 58
 szkielet 272
 szkorbut 68
 szlak, kinaz PI3 93
 –, pentozofosforanowy 44, 45
 szlaki komórkowego przekazywania sygnału 278
 szmer serca, holosystoliczny szmer niedomykalności 216
 –, późnoskurczowy szmer fali powrotnej 210
 –, przedskurczowy typu crescendo 208
 –, rozkurczowy Grahama-Steela 216
 –, rozkurczowy o charakterze decrescendo 214
 –, skurczowy 210, 212, 214, 216
 –, śródrozkurczowy szmer serca 208
 sznury tylne 341, 343
 szpiczak mnogi 113
 szpik kostny 32, 33, 35, 37, 43, 53, 270
 szyjka macicy 2, 296, 298

Ś

ściśle złącza 182
 śledziona 32, 40, 209
 ślepotą 66, 258, 330, 348
 –, korowa 348, 349
 –, na barwy 347
 –, zmierzchowa 346, 347
 ślina 146, 147, 148, 152
 śluz **80**, 170, 181, 307
 –, oskrzelowy 176
 –, żołądkowy 156, 157, 158

śmierć, apoptotyczna komórki **14–15**
 –, mózgu 28, 358
 –, nekrotyczna komórki **12–13**
 śmiertelność 88
 –, mukowiscydoza 176
 –, nadciśnienie 227
 –, zwiększona 20
 śpiączka 27, 307, 364
 –, ciśnienie śródczaszkowe 381
 –, cukrzycowa 246, 311
 –, hiperkalcemia 138
 –, hipofosfatemia 141
 –, hipotermia 28, 29
 –, nefropatia ciężarnych 126
 –, niedobór insuliny porfiria
 –, ostra przerywana porfiria
 –, przewlekła choroba nerek 122
 –, wątrobowa 188
 –, wstrząs krążeniowy 246
 środki, antykoncepcyjne 68, 226, 259
 –, nasenne 364
 –, przeczyszczające 30, 162, 163, 166
 –, znieczulające 352
 –, zobojętniające kwas 158
 –, zwiotczające 26, 27
 światła błyski 360
 –, percepcja 347
 –, źródło 348
 światło, depresje 372
 świąd zob. swędzenie

T

T₃ (zob. trijodotyronina)
 T₄ (zob. tyroksyna)
 tachyarytmia 208, 210, 211
 tachykardia zob. częstoskurcz
 tachykininy 80
 tachypnoe 70, 234
 talasemia 40, 41, 45
 tamponada osierdzia 237, 239, 244, 246
 –, tętniak 253
 –, wstrząs krążeniowy 245
 –, zawał serca 246
 tanina 42
 tarcie osierdziowe 244

- tchawica 72, 80
 telangiektazja krwotoczna 76, 338
 teletonina 328
 telofaza 2, 3
 telomer 22, 23
 telomeraza 22
 temperatura **24–31**, 176, 298, 304, 340, 353, 354
 –, ból 342
 –, mózgu 26, 27
 –, nastawienia 24
 –, regulacja 356
 –, wnętrza ciała 25, 26, 27, 29
 –, zaburzenia czucia 340, 341, 382
 –, zwiększenie wentylacji 86
 tenascyna 186
 tendencja, do omdleń 132
 –, do zakażeń 298, 313
 –, prozakrzepowa 298, 299
 terapia przeciwzakrzepowa 68
 test, Quicka 66
 –, tolerancji na glukozę 304
 –, wytrzymałości 34
 testosteron 287, **294**, 295, 296, 300, 301
 –, wpływ na wentylację 86
 tetrahydrofolian 38, 39
 tetraplegia 144, 382, 383
 tętniak, aorty 68, 226, 246
 –, prawdziwy 253
 –, rozwarstwiający 253, 254
 –, rzekomy 254
 –, tętniczko-żylny 254
 tętniaki 110, 226, 382
 tętnica, dusznicza naczynioskurczowa 232
 –, miażdżycza 252
 –, nerkowa 101, 104
 –, płucna 190, 216, 217, 218, 219
 –, ramienna 221
 –, wątrobowa 184, 354
 –, wieńcowa 190, 212, 230, 231, 233
 tętnice 191, 209, 217, 316
 –, ciśnienie 220, 221
 –, obwodowe 192
 –, oskrzelowe 190
 –, mózgu 332, 380, 382
 tężyczka 34, 124, 191, 232, 251
- TFPI 64, 67
 TGF- β 3, 4, 7, 10, 290, 312
 –, choroba Alzheimera 370, 371
 –, choroby autoimmunologiczne 50, 60
 –, niewydolność serca 242, 243
 –, oddychanie 78, 90, 91
 –, patofizjologia kości 142, 143
 –, żołądek 156, 157, 186, 187
 titina 238, 328
 tkanka 58, 67, 76, 90, 91, 124, 273
 –, bliznowata 4
 –, chłonna 33, 46
 –, kostna 18, 144
 –, krwiotwórcza 32, 34, 71
 –, łączna 74, 142, 253
 –, mózgowa 383
 –, nerkowa 116, 120
 –, nowotworowa 38
 –, śródmiąższowa 85
 –, tłuszczowa 20, 21, 22, 28, 31, 53, 256, 264
 –, ziarnista 54
 tkanki 265, 304, 306, 312, 342
 –, miękkie 140
 tkankowy aktywator plazminogenu zob. tPA
 tlen 74, 77, 90, 92, 190, 312, 252, 254
 –, ciśnienie parcjalne 216
 –, niedobór 91
 –, glikoliza beztlenowa 13, 91, 247
 –, mięsień sercowy 209, 238
 –, – zapotrzebowanie 212
 –, powinowactwo do hemoglobiny 312
 tlenek azotu zob. NO
 tlenek węgla zob. CO
 tłuszcze, wchłanianie 164
 –, nasycone 265
 –, nienasycone 265
 –, upośledzone wchłanianie 165
 –, zaburzenie metabolizmu 256
 TMPRSS6 zob. matryptaza 2
 TNF- α 42, 256
 toczeń, rumieniowaty układowy 60, 168
 –, trzewny układowy 58
 α -tokoferol 92
- toksyna, botulinowa 322, 326, 327
 –, cholery 6, 8, 162
 –, jadu węża 44, 45
 –, krztuśca 6, 8, 322, 323
 toksyny 19, 113, 152
 –, apoptoza 14
 –, mocznicowe 100, 101, 120, 121
 –, wsteczny transport aksonalny 322
 tolerancja, immunologiczna 49, 60, 171
 –, – jelito 170
 –, na glukozę, upośledzona 304
 –, opiatów 376
 tony serca 192, 193, 209, 211, 213, 215, 221
 topagnozja 340
 torebka wewnętrzna 382, 383
 tPA 64, 67
 TPR 190, 222, 223–225, 227, 246
 tracheomalacja 80
 transbłonowy regulator mukowiscydozy 80, 176
 transferyna 41, 42
 transfuzja krwi 44, 45, 88, 89, **134**, 182, 190, 270
 transkobalamina 38
 transkupryna 273
 transplantacja narządów 28, 49, 272
 transport
 –, aksonalny **322**, 323, 328
 –, białek 114, 260
 –, Ca^{2+} 26
 –, dwutlenku węgla (CO_2)
 –, fosforanów 104
 –, kanalikowy 96, 102, 104, 105, 118, 291, 304
 –, maksymalny 102, 104, 306, 310
 –, nerkowy **104–107**
 –, o niskim/wysokim powinowactwie 102
 –, tlenu 32, 40, 71, 74, 90, 91
 –, żelaza 42
 transporter, dopaminy 376
 –, glukozy GLUT4 10
 –, serotoniny (5-HTT) 372
 transtyretyna 274, 302

- tranlycypromina 372
 trawienie 46, 146–147
 –, białek 120, 166
 –, lizosomalne 46
 –, tłuszczów 146, 147, 167, 172
 –, upośledzenie **164–169**
 trąd 58, 59
tremor 334
 TRH 6, 30, 302, 303, 306, 372
 –, wydzielanie prolaktyny **282**, 283
 triacyloglicerole 136, 257, 264, 266, 310
 trijodotyronina 302
 trisomia 370
 tritanomalia 346
 tritanopia 346
 trombastenia Glanzmanna-Naegelego 68, 69
 trombina 67, **68**, 69, 173
 trombocytopenia 56, 57, 184, 188
 –, choroba Gauchera 262
 –, Werlhofa 68
 trombocyty zob. płytki krwi
 trombokinaza zob. trombolizyna
 tromboksan A₂ (TXA₂) 7, 64, 68, 69, 80, 236, 318, 319
 tromboliza 228
 trombomodulina 68, 69, 236
 trombolizyna tkankowa 64, 65, 66
 trombopoetyna 32, 33
 trombospondyna 142
 tropolon 372
 troponina sercowa zob. cT
 TRP 110
 TRPV1 342
 trypsyna **172**, 317
 trzepotanie, komór 200
 –, przedsionków 200
 –, śródpiersia 79, 109
 trzustka 60, 136, 137, 138, 147, 152, 180, 182, 246, 265, 281, 310, 315, 316
 –, ARDS 88, 89
 –, cukrzyca trzustkopochodna 308, 309
 –, część wewnątrzwydzielnicza 175
 –, – zewnątrzwydzielnicza 175
 –, hemochromatoza 270, 271
 –, hiperglikemia 280
 –, hipotermia 28
 –, mukowiscydoza 176–177
 –, rak 164, 165
 –, rozedma 82
 –, upośledzenie wchłaniania 164–167
 –, zaburzenia 136, **164**, 174
 –, zapalenie 172–175
 TSI 302
 tuberyna 10, 16, 110
 twardzina skóry 151, 168
 twór siatkowaty 153, 333, 339, 363, 365, 369, 382
 TXA₂ zob. tromboksan A₂
 tymina 38
 tyreoglobulina 302, 303
 tyroksyna 302
- ## U
- Ubikwitynacja 10, 90
 ucho 150, **350**, 351, 352, 353
 uchyłkowatość 168
 uczulenia, astma 59
 –, na leki 68, 246
 –, na żywność 246
 –, wstrząs 246
 udar, ciepły 27, 338, 339
 –, mózgu 227, 254, 313, **382–383**
 –, słoneczny 26
 UDP-galaktoza 261, **262**, 263
 układ, bódźcoprzewodzący **194**, 196, 202, 354
 –, dopełniacza **44**, **48**, 62
 –, – aktywacja, kłębuszkowe zapalenie nerek 112
 –, – przez kompleksy immunologiczne 46, 47, 56, 57, 58, 316
 –, – zapalenie trzustki 172, 173
 –, – gorączka 24
 –, – zapalenie **54**
 –, fagocytów jednojądrzastych (MPS) 34, 48
 –, immunologiczny 12, 14, 18, 56, 326
 –, – odpowiedź pierwotna 46
 –, – wtórna 46
 –, krążenia, przegląd **190–191**
 –, – niskociśnieniowy 190, 191
 –, – wysokociśnieniowy 191
 –, krzepnięcia 52, 54, **64**, 66, 69
 –, limfatyczny 55, 60, 114
 –, nerwowy, – autonomiczny 146, 246, **320**, 321
 –, przywspółczulny 195, 354, 355
 –, – współczulny 86, 118, **120**, 128, 195, **196**, 222, 232, 234, **242**, 244, **248**, 314, **348**, **354–355**
 –, nieswoisty 20, 46, 170
 –, renina-angiotensyna-aldosteron 110, 111, 132, 242
 –, siateczkowo-śródbłonkowy 34, 48
 –, siatkowaty wstępujący pobudzający 362
 –, zgodności tkankowej 48
 undulina 186
 unieruchomienie 116, 141, **144**, 258, 259
 upośledzenie, czynności skurczu/rozkurczu komór 234, 238
 –, krążenia wieńcowego 284
 –, krzepnięcia krwi 258
 –, mowy 366
 –, obrony limfocytarnej 19
 –, oddychania 84
 –, powrotu żylnego 188
 –, przekąźnictwa nerwowo-mięśniowego 278, 326
 –, przepływu krwi 72, 112, 128, 234
 –, – mózgowego 86
 –, świadomości 306
 –, trawienia **164–167**
 –, umysłowe 371
 –, utraty ciepła 27
 –, wchłaniania 39, 66, **164–167**, 176, 177, 306
 –, wentylacji 70, 76, 80, 86
 –, wydzielania potu 382
 –, wymiany gazowej 78, 88, 92
 –, zągęszczania moczu 116
 uremia 68, 320

urojenia 375
 urokinaza 67, 256
 uroporfirynogen 277
 uszkodzenia tkanek 16, 54, 55, 57, 59, 60, 130, 319, 342
 utleniacze 47, 54, 58, 62
 utonięcie 88, 89
 utrata, białka 84, 114, 128, 188, 240, 251
 –, chlorku sodu 132, 133
 –, ciepła 24, 26, 27
 –, czucia 28, 320, 325, 341, 382
 –, „do wewnątrz” 132, 133
 –, elektrolitów 292, 311
 –, fosforanów 104, 140
 –, funkcji mózgu 370
 –, krwi 19, 34, 42, 43, 64, 133, 246, 249
 –, libido 30
 –, magnezu 37, 136
 –, masy ciała 31, 54, 150, 293, 304, 305, 311
 –, pamięci 368, 370
 –, płynów 94, 152, 248, 292
 –, – „na wewnątrz” 246
 –, potasu 106, 134, 153
 –, powierzchni dyfuzyjnej 82, 83
 –, przytomności 27, 29, 160, 315
 –, słuchu 351
 –, soli 106, 118, 135, 140, 179
 –, sodu 135, 153, 224, 318
 –, świadomości 26, 28, 29, 161, 212, 248, 360, 361, 365, 371
 –, tkanki płucnej 70, 71, 78, 79, 109
 –, wody 114, 132, 292, 310
 –, wzroku 324, 325, 347, 349
 –, żelaza 42
 uwalnianie enzymów 233, 234
 uzależnienie 376–377
 –, psychiczne 376

V

VCAM 54
 VEGF zob. czynnik wzrostu śródbłonna naczyniowego
 vHL zob. białko von Hippa-Lindaua

Vibrio cholerae 162, 163
 VIP 6, 163, 282
 –, nadciśnienie wrotne 184
 –, przelyk 148–150
 –, wydzielanie prolaktyny 282
 –, zaparcie 168, 169
 VLDL 179, 264–266, 312, 313
 –, choroba Cushinga 290, 291, 306, 307
 –, estrogeny 298, 299
 –, nadczynność tarczycy 304, 305
 –, niedobór insuliny 310, 311
vomitus matutinus 152
 vWF zob. czynnik von Willebranda

W

Wagotonia 200
 wanad 100
 wapnica nerek 139
 wapń 87, 108, 110, 114, 138, 174
 –, apoptoza 15
 –, choroby nerek 116, 118, 121, 122, 130, 136, 164
 –, hemostaza 64, 67, 69
 –, kości 142–145
 –, – osteomalacja 144, 145, 160
 –, łączenie z białkami w zaskowicy 98
 –, nekroza 12, 13
 –, płyn mózgowo-rdzeniowy 86
 –, serce 194–204
 –, transport nerkowy 102, 105, 106
 –, wentylacja 86, 92, 93, 98, 99
 –, zaburzenia gospodarki 138–139
 –, złośliwa hipertermia 26, 27
 warfaryna 68
 wazoaktywny peptyd jelitowy zob. VIP
 wazodylatacja zob. rozszerzenie naczyń krwionośnych
 wazopresyna zob. ADH
 wątroba, funkcja 128, 146, 147, 184
 –, glikogenozy 262
 –, hipotermia 28
 –, marskość 186–187
 –, niewydolność 188–189
 –, odkładanie amyloidu 184
 –, odpowiedź ostrej fazy 272
 –, powiększenie 244
 wchłanianie, białek 166
 –, glukozy 160
 –, kobalaminy 38, 146, 164, 166
 –, Na⁺ 162, 163
 –, soli żółciowych 163, 167
 –, tłuszczów 160, 161, 166, 167
 –, upośledzone 166–167
 –, węglowodanów 162, 163, 166
 –, wody 146
 –, żelaza 42
 wczesne komórki kolonii erytroidalnych zob. BFU-E
 wektokardiogram 198
 wektor, sumaryczny EKG 198
 –, QRS 198
 wentylacja, hiperbaryczna 92
 –, pęcherzykowa 72, 73
 –, regulacja oddychania 71
 –, zmniejszona zob. hipowentylacja
 –, zwiększona zob. hiperwentylacja
 werapamil 202
 węch, zaburzenia 353
 węglan wapnia w kamieniach żółciowych 178
 węglowodany, upośledzone wchłanianie 166
 –, metabolizm, zaburzenia 262, 314
 węzeł, AV 195
 –, zatokowy 195
 – –, funkcja rozrusznika 202
 – –, pobudzenie serca 195, 197
 – –, powstawanie pobudzenia, nomotopowe 201
 – –, przewodzenie pobudzenia 194, 197
 wiad rdzenia 168
 widzenie kolorów 346
 wiek, cukrzyca 257, 345
 –, problemy z pamięcią 20
 –, zaburzenia słuchu 351

- wielotorbielowate zwyrodnienie nerek (ADPKD) 110
wielotorbielowatość nerek 110
–, nadciśnienie 112
wiremia 62, 63
wirulencja 270
wirus 62
–, Epsteina-Barr 14
–, HIV 62
–, ludzkiego niedoboru odporności zob. HIV
–, obrona immunologiczna 62
–, opryszczki 62, 154
–, uszkodzenie mózdzku 324, 325, 338
wirusy 24, 25, 49, 323, 324
–, apoptoza 14, 15
–, bodźce mutacji 16, 17
–, *Coxsackie B* 244
–, cytomegalii 154
–, wniknięcie do układu nerwowego 320
–, zapalenie 52
wirylicacja 19
wisceromegalia 285
witamina, A 92, 143, 307
–, B₁ 328, 329, 370
–, B₁₂ zob. kobalamina
–, B₆ 324, 360
–, C 55, 68, 92, 93, 270, 271
–, D 136, 140, 144, 145, 160, 166, 167
–, E 93, 166
–, K 64, 65, 66, 68, 166, 167, 188, 189
włókna Purkiniego 194, 195, 197, 200, 202, 203, **204**, 207
wnętrostwo 294
Wnt 10, 11
woda 12, 29, 100, 106, 110, 146, 378
–, nefropatia ciężarnych 126
–, niedobór 26
–, obrzęk mózgu 380
–, – płuc 85
–, ostra niewydolność nerek 122
–, wchłanianie 146, 162
–, wydzielanie, jelito 160, 174, 176
–, zagęszczanie moczu 108
wodobrzusze 148, 188, 241, 250
–, nadcisnienie wrotne 184, 185
–, obrzęki 250, 251
–, przewlekłe zapalenie trzustki 174, 175
–, zaciskające zapalenie osierdzia 245
–, zwieracz dolny przełyku 148
wodogłowie 378, 379
wodorowęglan 96, 100, 104, 107, 108, 138, 304
wole 80, 302, 303
wolne kwasy tłuszczowe 23, 146, 181, 257, 290, 291
–, choroba niedokrwienności serca 233
–, hipoksja tętnicza 172
–, kamica żółciowa 180, 181
–, metabolizm mięśnia sercowego 233
–, – lipoprotein 264, 266
–, niedobór insuliny 310
–, zespół metaboliczny 256, 257
wolno działająca substancja w anafilaksji 52
wrzecionko mięśniowe 332
wrzodziejące zapalenie jelita grubego 170, 171
wrzody 18, 19, 120, 156, 291, 319
–, dwunastnicy 156, 158
–, glukokortykosteroidy 290
–, leczenie 158, 160
–, ostre 158
–, żołądka 156
–, wstrząs krążeniowy 248
wskaźnik 36, 136, 138, 236
–, barwny 34
–, niedokrwistości 37
–, resorpcji 102
–, Quicka 65
–, stanu czynnościowego nerki 118
–, wolnego testosteronu 21
–, wstrząsu 246
współczynnik dyfuzji Krogha 74
–, śmiertelności 227
wstrząs 29, 40, 118, 119, 158, 159, 190
–, anafilaktyczny 56, 246
–, hipoglikemiczny 246
–, hipowolemiczny 162, 246, 247
–, kardiogeny 236, 237, 246
–, krążeniowy 172, 173, 176, 210, 228, 229, 244, 245, **246–249**
–, krwotoczny 246, 254, 354
–, neurogeny 246
–, nieodwracalny 248, 249
–, pełnoobjawowy 246, 248
–, płucny 248
–, rdzeniowy 332, 333, 354
–, septyczno-toksyczny 246
–, zastoinowy 246
wtórny objaw Raynauda 258, 274
wydalanie 39, 95, 102, 273, 276
–, Ca²⁺, glukokortykosteroidy 290
–, CO₂ 73, 76, 94
–, nerkowe 32, 34, 95, 96, 100, **102–103**, 112, 118, **120**, 122, **130**, 304, 307, 310
–, – kwasów 107, 116, 268, 269
–, – Na⁺ 108, 227
–, – skąpomocz 246, 247
–, – wody 132, 153, 282, 283, 248, 282, 283
wydzielanie, cholesterolu **178**, 180, 298
–, hormonów 7, 18, 101, 120, 144, 152, **280**, 356, 374
–, – gonadotropin 120, 296, 356
–, nerkowe 100, 106, 110, 111, 116, 120, 124, 126, 134, 136, 138, 152
–, soli żółciowych 178, 180
–, śluzu 56, 81, 176, 181, 318
–, trzustkowe 172, **174**, 175, **176**
–, żołądkowe 138, 152, 154, 156–164
–, żółci 164, 307
wykrępowanie śródnaczyniowe rozsiane 248
wymiana gazowa 72, 74
wymylnik 3Na⁺/Ca²⁺ 12, 106, 118, 196

- , Na⁺/H⁺ 7, 12, 94, 98, **104**, 124, **134**, 148, 156, 224, 310
wymioty 56, 94, 138, **152–153**, 154
–, kolka żółciowa 180
–, nadmiar Mg²⁺ 136, 137
–, następstwa 95, 152, 153
–, operacje żołądka 160, 161
–, ostra przerywana porfiria 276
–, podwyższone ciśnienie śródczaszkowe 380, 381
–, prowokowane 152
–, przyczyny 136, 152, 153, 168, 169, 292, 319, 352, 376
–, wstrząs krążeniowy 246
–, zaburzenia równowagi 352
–, zasadowica metaboliczna 94, 95
–, zwiastuny 152, 153
wyniszczenie nowotworowe zob. kacheksja
wypadanie włosów 31, 306, 307
wysiłek, opłucnowy 84, 88, 240, 306
–, osierdziowy **244**, 245, 306
–, osocza 173
–, zapalny 53, 54
wysiłek fizyczny, częstość akcji serca 209
–, – zwężenie zastawki mitralnej 209
–, – aortalnej 213
wysycenie krwi tlenem 78, 86, 217
wzdęcia 162, 163, 165, 166
wzgórze 335, 337–339, 367
–, ból 343
–, czucie 341
–, EEG 359
–, hemianestezja 383
–, zmysły 348, 353
wzorce molekularne związane z patogenami 48
wzrost, eunuchoidalny 294
–, hamowanie 356
–, komórek **2–5**
–, kompensacyjny 4, 184, 240
–, przyspieszenie, nadczynność tarczycy 228
- Z**
- Zaburzenia, bilansu energetycznego 23
–, czucia 307, 320, **340–343**
–, dyfuzji **74–75**, 78, 79, 83, 84, 89, **90**, 91, 109
–, erytropoezy 28, **34**
–, funkcji kłębuszków 100, 112, 114, 128, 129, 312, 313
–, hemostazy 18, 32
–, łaknienia **30–31**, 356
–, oddawania moczu, odmiedniczkowe zapalenie nerek 116, 119
–, oddychania 70, 84, 86, 90, 136, 153, 234, 362
–, postrzegania 31
–, procesu gojenia się ran 55
–, rytmu, serce 136, 138, **200–207**
–, syntezy, DNA 39
–, – globiny 40
–, – hemoglobiny 41
–, wentylacji 81, 85, 229
–, ząszczania moczu 106, **108–109**, 116, 282
–, zmysłu smaku 353
zaćma 261, **344**, 345
–, hiperglikemia 312, 313
zakażenia, pochwy 299
–, przewodu pokarmowego 293
–, skóry 312
zakażenie 61, 63, 254, 309, 326, 327
–, *Chlamydia pneumoniae* 252, 255, 252, 255
–, dróg moczowych 116, 130, 131
–, *Helicobacter pylori* 156, 158, 159
–, HIV 62, 63, 166
–, *Neisseria* 62
–, rany 54, 55
–, salmonellą 166
–, wirusem cytomegalii 20
zakręt, czołowy górny 355
–, obręczy 342, 380
–, przedśrodkowy 360, 382
–, skroniowy 366
–, środkowy i dolny 366
–, zaśrodkowy 340, 353
- , zębaty 20
zakrzep 185, 208, 228, 231, 235, 248, 249, 254, 257
zakrzepica 64, **68**, **251**, 274, 291, 378, 379
–, glukokortykosteroidy 290
–, hemoliza 45
–, nadmiar estrogenów 299
–, niedokrwienie 253, 382
–, ostre zapalenie trzustki 173, 174, 175
–, ochrona 68
–, żył głębokich, ostra 258, 259
–, żyły nerkowej 113
–, – wrotnej 174, 175, 184
zakrzepowo-zarostowe zapalenie tętnic 258
zamknięcie przewodu żółciowego 167, 172, 174
–, jelita 168, 171
zanik wieloukładowy 336
zanikowe zapalenie gruczołów dna żołądka 154, 155
zapadnięcie gałki ocznej 354
zapalenie, błony śluzowej jamy ustnej 152, 154
–, dróg żółciowych 180
–, dwunastnicy 158
–, jelita 170–171
–, – grubego 170, 171
–, – krętego 39
–, mediatorzy 54, 58, 88, 242, 284
–, mózgu 59, 226, 296, 334, 336
–, naczyń 154, 165, 382
–, nerek, kłębuszkowe **57–61**, **112–115**
–, nerek, śródmiąższowe **116–117**
–, nerwów 168
–, opon mózgowych 26, 378, 379
–, osierdzia 184, 185, 239, **244**, 245, 246
–, oskrzeli 55
–, – mukowiscydoza 176
–, – naciśnienie płucne 228
–, otrzewnej 168, 170, 171, 246
–, pęcherzyka żółciowego 180, 181

- , pęcherzyków, egzogenne, alergiczne 58
- , płuc 79, 88, 89, 109, 151, 152, 153, 176, 177, 262
- , przełyku 150, 151, 307
- , rogówki 138, 139
- , skórno-mięśniowe 168, 328, 328
- , skóry, atopowe 59
- , spojówek, histamina 316
- , stawów 57, 60, 121, 140, 141
- , tarczycy 59, 302
- , tętnic Takayasu 258
- , tętnicy skroniowej 258
- , trzustki, ostre **172–173**, 177, 181, 246
- , – przewlekłe 164, **174–175**, 308
- , – wapniejące 174, 181
- , – zaporowe 174
- , wątroby 184, 185, 187, **188**, 189, **272**, 273
- , węzłów chłonnych 58
- , wielomięśniowe 328
- , wsierdzia 60, **208–211**, 215, 236, 258
- , żołądka 5, **154–155**, **158**, 159, 164
- , żył 258, 259
- zaparcie **168–169**
- , rzekome **168–169**
- zapaść 26, 27, 133, 362
- zarzucanie żołądkowo-przełykowe zob. choroba refluksowa przełyku
- zasadowica **94**, 135, 136, 139, 141, 310, 363
- , glukokortykosteroidy
- , metaboliczna 86, 94, 98, 153
- , kompensacja 99
- , niewydolność wątroby
- , oddechowa 74, 94, 98
- , – przyczyny 87, 94, **95**, 189
- , – następstwa **98**, 99
- , wpływ na wentylację 72, 86, 90
- , zespół nerczycowy 114, 115
- zastawka serca 44, 45, 216, 218, 219, 240, 244
- , aortalna 110, **212–215**, 220, 253, 254
- , mitralna 84, 110, **208–211**, 212, 215, 228, 229
- , sztuczna 44
- , trójdzielna **216**, 212
- zastawki serca **192**
- , żyłne 258, 259
- zastój, chłonki 188
- , płucny 84
- , płynu mózgowo-rdzeniowego 378–381
- , w jelicie cienkim 164
- , w żyłce wrotnej 129
- , żółci 182
- , żyłny 189
- zatoka, jamista 26
- , szyjna 383
- , wieńcowa 230
- zatoki, opony twardej 378
- , śledziony 48
- , wątroby 48
- zator, mózgu 44
- , naczyniowy 290
- , paradoksalny 258
- , płucny 246, 248, 258
- , tętnicy płucnej 228
- , żyłny 113
- zatrucie, alkoholem 29
- , ciężowe 126
- , lekami 29
- , naparstnicą 202
- , ołowiem 276, 328, 380
- , salicylanami 94, 328
- zatrzymywanie, Na⁺ 224 250, 251
- , wody 242
- zawał mózgu 254
- , serca 4, 198, 214, 227, **234–237**, 236, 258, 312, 313, 318
- , – choroby osierdzia 244
- , – hipercholesterolemia 257
- , – niewydolność serca 238, 239
- , – zastawki aortalnej 212, 214
- , – po hipotermii 28
- , – wstrząs krążeniowy 246
- , – zwężenie zastawki aortalnej 208
- zawroty głowy 26, 27, 351, 352, 360, 382
- , choroba Ménière’a 353
- , hiperoksja 92, 93
- , podwyższone ciśnienie śródczaszkowe 380
- zespół, Adamsa-Stokesa 200
- , AIDS 18, 62, 63, 154, 166
- , Albrighta 302
- , Alporta 114, 260
- , Barlowa 210, 211
- , Barttera 106, 136, 137, 318, 319, 350
- , Bernarda-Souliera 68, 69
- , Budda-Chiariego 184
- , Charcota-Mariego-Tootha 324, 328, 329
- , Chediaka-Higashiego 62
- , cieśni nadgarstka 284, 285
- , Conna 225, 226, 288
- , Criglera-Najjara 182, 183
- , Cushinga 225, 226, 288, 290, 291, 208
- , Denysa-Drasha 114
- , DiGeorge’a 62
- , Downa 370
- , Dubina-Johnsona 182, 183
- , Ebsteina 216
- , Ehlersa-Danlosa 254
- , Fanconiego-Bickela 104, 140, 144
- , Frasiera 114
- , Gilberta 182, 183
- , Goodpasture’a 56, 57, 61, 114
- , Gordona 106, 124
- , Gsella-Erdheima 254
- , Guillaina-Barrégo 354, 378
- , Hamman-Richa 78
- , HELLP 126, 127
- , hiper-IgM 62
- , hiperkalcemii 138
- , Hornera 354, 382, 383
- , Hutschinsona-Gilforda 22
- , Jansena 144, 145
- , jednostronnego pomijania 340, 382
- , Jekyll-Hyde 210
- , jelita wrażliwego 168
- , Jervella i Lange-Nielsena 350
- , Kennedy’ego 328
- , Kimmelstiela-Wilsona 312
- , Klinefeltera 300, 301
- , Klüvera-Bucy’ego 368
- , Korsakowa 368

- , Laurella-Erikssona 272
 - , leniwych leukocytów 62
 - , Lescha-Nyhana 268
 - , Liddle’a 106, 124
 - , Li-Fraumeni 16
 - , Lutembachera 208
 - , Mallory’ego-Weissa 152, 153
 - , Marfana 210, 211, 214, 215, 254
 - , metaboliczny **256–257**, 308
 - , miasteniczny Lamberta-Eatona 326, 327
 - , mleczno-alkaliczny 138
 - , nadnerczowo-płciowy 224–226, 286, 294–295
 - , nagich limfocytów 62
 - , nagłego zgonu niemowląt 362
 - , nerczycowy 84, **114–115**, 251
 - , Ogilviego 168
 - , opornego jajnika 296
 - , ostrej niewydolności oddechowej zob. ARDS
 - , Pendreda 302, 350
 - , Piersona 114
 - , podkradania tętnicy podobojczykowej 220
 - , poposiłkowy 160, 161
 - , poresekcyjny 314
 - , pozornego nadmiaru mineralokortykosteroidów 124
 - , psychogeny pochodzenia endokrynnego 290
 - , QRS 192, 197, 198, 200, 202, 204, 208
 - , Reitera, niewydolność zastawki aortalnej 214
 - , Ratora 182, 183
 - , Shya-Dragera 354
 - , ślepej pętli 38, 160, 164, 344
 - , Turnera 300, 301
 - , von Willebranda-Jürgensa 65, 68, 69
 - , Waterhouse’a-Friderichsena 66
 - , wątrobowo-nerkowy **128–129**, 188, 276
 - , Wernera 21, 22
 - , Williamsa 144, 145
 - , Wolffa-Parkinsona-White’a 204, 205
 - , Wolmana 262
 - , wydłużonego QT 202
 - , wzgórzowy 342
 - , YYY 300
 - , zaburzeń związanych z AIDS (ARC) 62, 63
 - , złęgo (upośledzonego) wchłaniania 66, 136, 140, 164, 165, 182, 184, 185, 338, 339
 - , Zollingera-Ellisona 158, 164, 167
 - zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa 60
 - zez, nadciśnienie tętnicze 380
 - , obrzęk mózgu 381
 - zgaga 150
 - zgrubienie opłucnej 76, 78
 - zjawisko Arthusa 58
 - ziarniniak 170, 171, 184, 185
 - ziarniniaki 170
 - zimno 29, 258, 269, **282**, 283, 328
 - , tolerancja zimna, niedoczynność tarczycy 307
 - , wydzielanie STH 284, 285
 - zmęczenie 19, 53, 54, 262, 336, 362
 - , niedoczynność tarczycy 306
 - , niewydolność serca 240, 242
 - , reakcja ostrej fazy 54
 - , zwężenie zastawki 208, 216
 - zmiatacze rodników tlenowych 92, 370
 - ⁵¹Cr znakowanie, erytrocyty 36
 - zniekształcenie, klatki piersiowej 78
 - , rąbka szczołeczkowego 183
 - , załamka P 200
 - , zapisu EKG 202
 - , zastawki dwudzielnej 214
 - znużenie (zob. też zmęczenie) 54, 160, 243
 - zwężenie, dróg oddechowych 80, 354
 - , jelit 55
 - , oskrzeli 83
 - , tętnicy nerkowej 124, 125, 225, 226
 - , zastawki aortalnej **212–213**
 - , mitralnej 84, **208–209**, 258
 - , – tętnicy płucnej 216
 - , żrenicy oka 382
 - zwoje, jelitowe 168
 - , podstawy mózgu 382
 - zwyrodnienie, barwnikowe siatkówki 347
 - , jąder wzgórza 362
 - , korowo-podstawne 336
 - , plamki żółtej 346, 347
 - , Wallera 322, 323
 - , wątrobowo-soczewkowe 272
- ## Ż
- Żarłoczność 30
 - żelazo 18, **42**, **43**, **270–271**
 - , białko regulujące homeostazę żelaza 42, 270
 - , cięża 42, 43
 - , gorączka
 - , hefestyna 42
 - , komórki nowotworowe 18, 19
 - , niedobór 19, 41, 43, 45, 160, 161
 - , niehemowe 42
 - , obrona immunologiczna 274, 275
 - , peroksydacja 270, 271
 - , powstawanie rodników O₂ 270
 - , preparaty żelaza 270
 - , symporter Fe²⁺-H⁺ 42, 43
 - , talasemia 270
 - , upośledzone wchłanianie 42, 165
 - , utrata, miesiączka 270
 - , zapalenie 53, 270
 - żołądek **146–167**
 - , błona śluzowa, cytoprotekcja 156
 - , nadmierne rozciągnięcie 148, 153, 161, 362
 - , opróżnianie, przyspieszone 160, 161, 164
 - , – opóźnione 153
 - , perforacja 154, 155
 - , pęknięcie 153
 - , resekcja 42, 160, 161, 165, 167
 - , wydzielanie 138, 152, 154, 156–164
 - żołądkowy peptyd hamujący (GIP) 148, 314

- żółć 147, 164, 173, 178, 179, 181, 266, 276
 żółtaczką **182–183**, 261
 –, cholestatyczna 272, 273
 –, jąder podkorowych mózgu 378
 –, noworodków 182
 –, pozawątrobową 182
 –, przedwątrobową 182, 183
 –, wewnątrzwątrobową 182
 –, zaporową 174, 175
 –, zastoinową 181
 żylaki 184, 185, 188, 189, 259, 294
 –, pierwotne 258, 259
 –, przełyku 66, 188
 –, wtórne 258
 żyła, główna 185
 –, nerkowa 112, 113
 –, pępowinowa 217
 –, płucna 217
 –, powierzchowna kończyny dolnej 259
 –, przesywająca 259
 –, wrotna 113, 174, 175, 184, 185, 217, 251
 żyły 190, 191, 316
 –, głębokie 258, 259
 –, powierzchowne 258
 –, przełykowe 184
 –, systemowe 74
 –, szyjne 229

Ż

- źrenica 348, 349
 –, podwyższone ciśnienie śród-
 czaszkowe 380, 381
 –, szerokość źrenicy, jaskra 344, 345
 –, udar 382
 –, układ współczulny 355
 źrenice, hipotermia 29
 –, reakcja konsensualna 349
 –, rozszerzenie 153, 342