

Spis treści

Przedmowa	9
1. Rozwój jako przedmiot badań naukowych	21
2. Aspekty rozwoju	29
3. Czynniki osobniczego rozwoju człowieka	56
Czynniki endogenne (determinanty i stymulatory)	66
Czynniki endogenne genetyczne	68
Genotyp	68
Budowa i czynność genów	73
Rekombinacja i jej skutki	81
Determinacja płci	85
Genotyp a fenotyp. Geny a cechy	88
Genetyka cech ilościowych	91
Genetyczne uwarunkowania masy i wielkości	103
Genetyczne uwarunkowanie kształtu ciała i składników tkan- kowych	105
Genetyczne uwarunkowania właściwości funkcjonalnych	110
Wielkość i masa a tempo rozwoju	115
Kolejność przejawów rozwoju	119
Zmiany fenotypowego podobieństwa z wiekiem u osób spo- krewnionych	123
Podobieństwo a pokrewieństwo	133
Teoria limitowanego ukierunkowania rozwoju. Sterowanie ro- zwojem	139

Dobór zestawu genów	152
Znaczenie aberracji i mutacji w ukierunkowaniu rozwoju . . .	152
Dobór małżeński	154
Kojarzenie wsobne i krzyżowe. Homozja i heterozja . . .	157
Tendencja równania do średniej	169
Czynniki endogenne paragenetyczne i niegenetyczne	171
Genotyp i mechanizmy regulacyjne matki	171
Inne właściwości biologiczne rodziców a rozwój dziecka . . .	189
Tryb życia i żywienie matki	190
Dojrzałość organizmu matki. Wiek rodziców	194
Wpływ uprzednich ciąży matki. Kolejność urodzenia . . .	203
Czynniki egzogenne (modyfikatory)	212
Wpływ żywienia na rozwój	233
Rola warunków bytowych	250
Znaczenie klimatu i czynników meteorologicznych	268
Uboczne wpływy cywilizacyjne	287
Determinanty a modyfikatory	295
Wpływ trybu życia na przebieg rozwoju	313
4. Rozwój struktury i funkcji w ontogenezie. Mechanizmy rozwoju	333
Aparat ruchu (oporowo-lokomocyjny)	338
Rozwój układu kostno-stawowego	338
Rozwój układu mięśniowego i nerwów ruchowych	359
Postawa ciała. Asymetria budowy	381
Rozwój motoryczności człowieka	391
Aparat wegetatywny	402
Rozwój układu oddechowego	402
Rozwój układu krążenia i krwi	417
Rozwój układu pokarmowego	431
Przemiana materii i energii	444
Gospodarka wodno-mineralna. Homoestaza	456
Zmiany z wiekiem składu ciała	468
Rozwój układów wydalania	480
Aparat rozrodczy	490
Aparat koordynacyjno-regulacyjny	497
Rozwój narządów zmysłów (receptory i analizatory)	498
Rozwój układu nerwowego	518
Rozwój układu endokrylnego i rola hormonów w rozwoju . . .	532

Rozwój układu endokrylnego	535
Rola hormonów w organizmie	548
Hormonalne kierowanie rozwojem	555
Rozwój oporności i odporności	562
Bariera mechaniczna i chemiczna	563
Bariera immunologiczna	567
5. Etapowość rozwoju	575
Okres rozwoju śródmacicznego	588
Okres rozwoju progresywnego	605
Faza bierności	605
Faza ekspansji	610
Okres pokwitania. Dorastanie	616
Okres równowagi. Człowiek dorosły	627
Okres starości	634
6. Dymorfizm płciowy	647
7. Biorytmy w rozwoju ontogenetycznym człowieka	655
Biorytmy okołodobowe	659
Biorytmy okołomiesięczne	661
Biorytmy sezonowe	663
Mechanizmy sterujące biorytmami	665
8. Międzypokoleniowe przemiany przebiegu ontogenezy	667
9. Epilog	674
Piśmiennictwo	676

660, 600d, 615, 618, 616, 69