

Spis treści

Przedmowa do wydania ósmego, zmienionego, uzupełnionego i zaktualizowanego	V
Jak korzystać z niniejszego podręcznika	XV
Symbole i skróty	XIX
1. Rozwój jako przedmiot badań naukowych	1
2. Aspekty rozwoju	8
3. Czynniki osobniczego rozwoju człowieka	30
Czynniki endogenne (determinanty i stymulatory)	39
Czynniki endogenne genetyczne	40
Genotyp a fenotyp. Geny a cechy	52
Genetyka cech ilościowych	54
<i>Genetyczne uwarunkowania masy i wielkości</i>	61
<i>Genetyczne uwarunkowanie kształtu ciała i składników tkankowych</i>	61
<i>Genetyczne uwarunkowania właściwości funkcjonalnych</i>	66
<i>Tempo rozwoju a wielkość i masa ciała</i>	68
<i>Kolejność przejawów rozwoju (zjawisko stadialności)</i>	70
<i>Zmiany podobieństwa fenotypowego z wiekiem u osób spokrewnionych</i>	73
<i>Podobieństwo a pokrewieństwo</i>	77
<i>Teoria limitowanego ukierunkowania rozwoju. Sterowanie rozwojem</i>	80
Dobór zestawu genów	89
<i>Dobór małżeński</i>	89
<i>Skutki kojarzenia wsobnego i krzyżowego. Homozja i heterozja</i>	91
<i>Tendencja równania do średniej</i>	97
Czynniki endogenne paragenetyczne i pozagenetyczne	103
Genotyp i mechanizmy regulacyjne matki	104
Inne właściwości biologiczne rodziców a rozwój dziecka	114
<i>Tryb życia i żywienie matki</i>	115
<i>Dojrzałość organizmu matki. Wiek rodziców</i>	117
<i>Wpływ uprzednich ciąż matki. Kolejność urodzenia</i>	122
Czynniki egzogenne (modyfikatory)	127
Rodzaje zmian przystosowawczych	130
Reaktywność organizmu	134
Wpływ żywienia na rozwój	144
<i>Zaburzenia żywieniowe a stan odżywienia. Niedożywienie</i>	147
<i>Wpływ żywienia w czasie ciąży, karmienia piersią i niemowlęctwa</i>	156
<i>Wpływ żywienia na rozwój dzieci i młodzieży</i>	157
<i>Okresy szczególnej wrażliwości</i>	159
<i>Niedobory pokarmowe (żywienie nieprawidłowe)</i>	160
<i>Problem laktozy</i>	162
Rola warunków bytowych	164

Spis treści

Znaczenie klimatu i czynników meteorologicznych	182
Emocjonalne wpływy środowiska społecznego	197
Uboczne wpływy cywilizacyjne	202
Determinanty a modyfikatory	208
Wpływ trybu życia na przebieg rozwoju	224
<i>Wpływ aktywności ruchowej</i>	224
<i>Znaczenie odpoczynku i snu</i>	237
4. Rozwój struktury i funkcji w ontogenezie. Mechanizmy rozwoju	240
Aparat ruchu (stabilizująco-lokomocyjny)	244
Rozwój układu kostno-stawowego	244
Rozwój układu mięśniowego, nerwów ruchowych i siły	261
Postawa ciała. Asymetria budowy	276
Rozwój motoryczności człowieka	284
Aparat wegetatywny	294
Rozwój układu oddechowego	294
<i>Drogi oddechowe</i>	296
<i>Pluca</i>	296
<i>Klatka piersiowa. Przepona</i>	300
<i>Funkcje oddechowe</i>	301
Rozwój układu krążenia i krwi	306
<i>Serce</i>	306
<i>Naczynia</i>	310
<i>Krew</i>	312
Rozwój układu pokarmowego	317
<i>Uzębienie</i>	317
<i>Przewód pokarmowy</i>	318
<i>Jama ustna</i>	320
<i>Żołądek</i>	322
<i>Trzustka i wątroba</i>	323
<i>Jelita</i>	325
Przemiana materii i energii	327
Gospodarka wodno-mineralna. Homeostaza	335
Zmiany składu ciała z wiekiem	344
Rozwój układów wydalania	354
Aparat rozrodczy	361
Aparat koordynacyjno-regulacyjny	366
Rozwój narządów zmysłów (receptory i analizatory)	367
Rozwój układu nerwowego	383
<i>Rozwój psychiczny (zachowania i myślenia)</i>	394
Układ wydzielania wewnętrznego i czynniki promujące wzrastanie	402
<i>Rozwój układu endokrynnego</i>	412

Spis treści

<i>Rola hormonów w organizmie</i>	419
<i>Czynniki wzrostu. Hormonalne kierowanie rozwojem</i>	427
Rozwój odporności organizmu	436
<i>Bariery mechaniczne i chemiczne</i>	437
<i>Bariery immunologiczne</i>	440
5. Etapowość rozwoju	446
Etap rozwoju śródmacicznego	459
Etap postnatalnego rozwoju progresywnego	482
Faza bierności (wczesne niemowlęstwo)	482
Faza ekspansji	488
<i>Niemowlęstwo (późny okres niemowlęcy i poniemowlęcy)</i>	488
<i>Okres dzieciństwa</i>	491
<i>Okres młodociany (przedpokwitaniowy)</i>	493
<i>Okres młodzieńczy (adolescencja). Pokwitanie i dorastanie</i>	495
Etap równowagi. Człowiek dorosły	514
Względna stabilizacja	515
Rozwój progresywny a regres	519
Przekwitanie, menopauza	524
Etap zmian involucyjnych (starości)	529
6. Dymorfizm płciowy	542
7. Nierównomierność i niejednostajność wzrastania. Kiedy dziecko rośnie?	551
8. Cykle i biorytmy w rozwoju ontogenetycznym człowieka	558
Biorytmy okołodobowe	561
Biorytmy okołomiesięczne	563
Biorytmy sezonowe	563
Mechanizmy sterujące biorytmami	570
9. Międzypokoleniowe przemiany przebiegu ontogenezy	572
10. Epilog	587
Piśmiennictwo uzupełniające	592
Słownik wybranych terminów z zakresu rozwoju biologicznego człowieka	595
Skorowidz rzeczowy	612
