

SPIS TREŚCI

WSTĘP	9
Rozdział 1	
PODSTAWY GENETYKI	11
1.1. Genetyka – podstawowa terminologia	11
1.2. Materiał genetyczny	19
1.3. Choroby genetyczne	22
1.4. Zespół Downa – przykład zaburzenia genetycznego	32
Rozdział 2	
UKŁAD POKARMOWY	34
2.1. Budowa i funkcje układu pokarmowego	34
2.2. Substancje wytwarzane w układzie pokarmowym	42
2.3. Zaburzenia pracy układu pokarmowego	44
Rozdział 3	
UKŁAD SERCOWO-NACZYNIOWY	46
3.1. Budowa ogólna	46
3.2. Rozwój serca i naczyń krwionośnych	54
3.3. Zaburzenia rozwojowe układu sercowo-naczyniowego	59

Rozdział 4	
UKŁAD ODDECHOWY	66
4.1. Budowa ogólna	66
4.2. Rozwój układu oddechowego	69
4.3. Zaburzenia rozwojowe układu oddechowego	73
Rozdział 5	
APARAT RUCHU	80
5.1. Układ kostno-stawowy	80
5.1.1. Budowa układu kostno-stawowego	81
5.1.2. Rozwój układu kostno-stawowego	101
5.1.3. Zaburzenia rozwojowe układu kostno-stawowego	110
5.2. Układ mięśniowy	114
5.2.1. Budowa mięśni szkieletowych	114
5.2.2. Rozwój mięśni	123
5.2.3. Zaburzenia rozwojowe układu mięśniowego	127
Rozdział 6	
UKŁAD NERWOWY	139
6.1. Ośrodkowy i obwodowy układ nerwowy	139
6.2. Zaburzenia neurologiczne występujące u dzieci	159
Rozdział 7	
NARZĄDY ZMYŚLÓW	163
7.1. Budowa i funkcjonowanie narządów zmysłów	163
7.2. Integracja czynności zmysłowo-ruchowych i zagrożenia dla rozwoju	178
Rozdział 8	
UKŁAD MOCZOWO-PŁCIOWY	190
8.1. Budowa i funkcje układu moczowego	190
8.2. Budowa i funkcje układu płciowego	192
8.3. Zaburzenia funkcjonowania układu moczowo-płciowego	205

Rozdział 9

UKŁAD ODPORNOŚCIOWY

(IMMUNOLOGICZNY)

206

9.1. Układ limfatyczny (chłonny)

207

9.2. Reakcje odpornościowe

210

9.3. Zaburzenia funkcjonowania układu immunologicznego

220

Rozdział 10

UKŁAD HORMONALNY

226

10.1. Budowa układu hormonalnego

226

10.2. Zaburzenia funkcjonowania układu hormonalnego

234

BIBLIOGRAFIA

236