

Spis treści

1.	Środowiskowe uwarunkowania stanu zdrowia — systematyzacja problematyki — Henryk Kirschner	15
1.1.	Przegląd problematyki na tle historycznym	15
1.2.	Klasyfikacja i ogólna charakterystyka czynników środowiskowych	17
2.	Pojęcie zdrowia i jego ocena — Henryk Kirschner	22
2.1.	Definicja zdrowia	22
2.2.	Kryteria i ocena zdrowia	24
2.2.1.	Kryteria subiektywne	24
2.2.2.	Kryteria obiektywne	25
2.2.3.	Kryteria społeczne	26
2.3.	Stan zdrowia jednostki i populacji	27
3.	Promocja zdrowia — Ryszard Grębowski, Henryk Kirschner, Tadeusz Januszko	29
3.1.	Geneza i rozwój promocji zdrowia	29
3.2.	Promocja zdrowia a „medycyna tradycyjna”	32
3.3.	Cele promocji zdrowia	33
3.4.	Zasady i metody promocji zdrowia	36
3.5.	Współczesne strategie promocji zdrowia	42
3.6.	Rola personelu medycznego w promocji zdrowia	44
3.7.	Główne problemy i trendy rozwojowe promocji zdrowia	46
4.	Środowisko bytowania — Tadeusz Mikulski, Henryk Kirschner, Roman Lutyński, Romuald Dukat	49
4.1.	Mikroklimat a zdrowie	49
4.2.	Zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	51
4.2.1.	Gazowe zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego	51
4.2.2.	Pyłowe zanieczyszczenia powietrza	54
4.2.3.	Zanieczyszczenia biologiczne powietrza	55

4.2.3.1.	Obecność w powietrzu czynników biologicznych stanowiących zagrożenie dla zdrowia ludzkiego	56
4.2.3.2.	Ochrona powietrza przed skażeniem drobnoustrojami i jego odkażanie	58
4.2.4.	Przemiany zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym	59
4.2.5.	Wpływ zanieczyszczeń gazowych i pyłowych powietrza atmosferycznego na organizm ludzki	60
4.3.	Promieniowanie elektromagnetyczne	61
4.3.1.	Pole elektromagnetyczne bardzo niskiej częstotliwości	62
4.3.2.	Promieniowanie radiowe i mikrofalowe	63
4.3.3.	Promieniowanie podczerwone i widzialne	64
4.3.4.	Promieniowanie nadfioletowe	65
4.3.5.	Promieniowanie jonizujące	66
4.4.	Hałas i wibracje w środowisku	70
4.4.1.	Źródła hałasu i wibracji w środowisku	71
4.4.2.	Skutki oddziaływania hałasu i wibracji na organizm ludzki	71
4.5.	Higiena wody	73
4.5.1.	Charakterystyka wód wykorzystywanych przez człowieka	73
4.5.2.	Zapopatrywanie ludności w wodę	76
4.5.3.	Biologiczne skażenie wody i ścieków	79
4.5.4.	Usuwanie i unieszkodliwianie ścieków	82
4.5.5.	Jakość wody pitnej a stan zdrowia ludności	83
4.6.	Higiena gleby	84
4.6.1.	Właściwości gleby	84
4.6.2.	Szkodliwe czynniki gleby	85
4.6.3.	Skażenie biologiczne gleby	88
4.7.	Wymagania zdrowotne w planowaniu przestrzennym miast i osiedli	91
4.7.1.	Planowanie przestrzenne miast i osiedli	92
4.7.2.	Usytuowanie budynków mieszkalnych oraz ich otoczenie	94

5. **Wpływ transportu na środowisko i zdrowie człowieka** — *Andrzej Grzybowski, Ewa Nowacka* 96

5.1.	Transport jako przyczyna zmian w środowisku	96
5.1.1.	Zmiany rzeźby terenu i zapotrzebowanie na przestrzeń	97
5.1.2.	Powietrze atmosferyczne jako element środowiska odgrywający podstawową rolę w rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń chemicznych	98
5.1.3.	Szkodliwości fizyczne związane z transportem	101
5.2.	Zanieczyszczenie wód	103
5.2.1.	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych	103
5.2.2.	Zanieczyszczenia mórz i oceanów	104
5.3.	Skażenie gleb w otoczeniu szlaków komunikacyjnych	106
5.4.	Wpływ środków transportu i infrastruktury drogowej na roślinność	107
5.5.	Szlaki komunikacyjne jako zagrożenie dla zwierząt	109
5.6.	Inne aspekty szkodliwego oddziaływania transportu na środowisko	110
5.6.1.	Zagrożenia ekologiczne przy przewozach materiałów niebezpiecznych	110
5.6.2.	Odpady motoryzacyjne	110
5.7.	Ryzyko zdrowotne związane z oddziaływaniem szlaków komunikacyjnych	111
5.8.	Zagrożenie epidemiczne związane z transportem	113
5.9.	Zrównoważony rozwój transportu	115

6.	Schorzenia środowiskowe — Zbigniew Jethon	117
6.1.	Zanieczyszczenie środowiska	120
6.2.	Przeciążenie układu immunologicznego	124
6.3.	Przyczyny żywieniowe	126
6.4.	Zespół długu czasowego	129
7.	Bioklimatologia i biometeorologia — Zbigniew Jethon	131
7.1.	Ogólna charakterystyka bioklimatu	132
7.2.	Podstawy biometeorologii	133
7.3.	Bioklimat i warunki pogodowe w Polsce	134
7.4.	Bioklimat obszarów zurbanizowanych	138
7.5.	Globalne zmiany klimatu (efekt cieplarniany)	140
7.6.	Klimatoterapia	141
7.7.	Aerozol biologiczny	142
7.8.	Patologia bioklimatyczna i biometeorologiczna	143
8.	Podstawy higieny i zachowania zdrowia człowieka w klimacie tropikalnym — Roman Lutyński	145
8.1.	Organizm ludzki a klimat strefy tropikalnej, jego skutki zdrowotne i możliwości adaptacyjne człowieka	146
8.2.	Kwalifikacje zdrowotne kandydatów do pobytu na obszarze o klimacie tropikalnym, wymagane szczepienia ochronne, kontrola stanu zdrowia w czasie pobytu i po powrocie z tropiku	149
8.3.	Sanitarne warunki środowiskowe tropiku, zasady higieny bytowania, pracy i wypoczynku osób przyjezdnych	151
8.4.	Higiena żywności i żywienia podczas pobytu w strefie klimatu tropikalnego	153
8.5.	Zakaźne oraz inwazyjne choroby tropikalne i zapobieganie im	158
9.	Żywność, żywienie, odżywianie — Henryk Rafalski	164
9.1.	Kryteria wyboru pożywienia	165
9.1.1.	Zmysłowe rozpoznanie składników pożywienia	165
9.1.2.	Ośrodki kontroli i regulacji zapotrzebowania i zaspokojenia żywieniowego	166
9.1.3.	Doznania pokarmowe	166
9.2.	Rytmy zapotrzebowania i pokrycia żywieniowego	169
9.3.	Normy — standardy żywienia, wyżywienia i stanu odżywienia	170
9.4.	Charakterystyka produktów spożywczych	173
9.5.	Biologiczna wartość odżywcza pożywienia	175
9.6.	Składniki odżywcze	175
9.6.1.	Żywieniowe znaczenie białek	177
9.6.2.	Wartość biologiczna białek pożywienia	179
9.6.3.	Żywieniowe znaczenie tłuszczów	181
9.6.4.	Wartość odżywcza tłuszczów	184
9.6.5.	Żywieniowe znaczenie węglowodanów	187
9.6.6.	Wartość odżywcza węglowodanów	189
9.6.7.	Znaczenie żywieniowe witamin	190
9.6.8.	Znaczenie żywieniowe mikroelementów	193
9.7.	Substancje towarzyszące składnikom odżywczym w żywności	197
9.7.1.	Pożyteczne substancje towarzyszące	198
9.7.2.	Antyodżywcze substancje naturalne	200
9.7.3.	Substancje obce w żywności	201

10.	Rola wyżywienia w profilaktyce i leczeniu — Teresa Świtoniak, Krystyna Grzybowska	203
10.1.	Niedożywienie i jego uwarunkowania	203
10.2.	Ontogeneza odporności a niedożywienie	205
10.3.	Niepożądane reakcje pokarmowe	207
10.3.1.	Alergiczne reakcje pokarmowe	208
10.3.1.1.	Charakterystyka alergenów pokarmowych i patogeneza alergii pokarmowej	208
10.3.1.2.	Postacie kliniczne alergii pokarmowej	213
10.3.1.2.1.	Postać żołądkowo-jelitowa	213
10.3.2.	Pseudoalergiczne reakcje pokarmowe	216
10.3.3.	Leczenie alergii pokarmowej	217
10.3.4.	Nietolerancje pokarmowe uwarunkowane niedoborami enzymatycznymi	218
10.3.5.	Choroba trzewna	220
10.3.6.	Toksyczne reakcje pokarmowe	221
10.3.6.1.	Naturalne substancje toksyczne w produktach spożywczych	222
10.3.6.2.	Toksyczne działanie metali	224
10.3.6.3.	Środki ochrony roślin	225
10.3.6.4.	Mikotoksyny	226
10.4.	Wady w żywieniu, ich uwarunkowania i konsekwencje zdrowotne	227
10.4.1.	Pierwotne wady w żywieniu	227
10.4.2.	Wtórne wady w żywieniu. Biodostępność składników pożywienia	230
10.4.3.	Stan odżywienia	233
11.	Psychospołeczne uwarunkowania zdrowia człowieka — Józef Kocur, Andrzej Grzybowski	236
11.1.	Socjomedyczne i środowiskowe aspekty zdrowia	236
11.2.	Socjopsychosomatyka i zaburzenia psychosomatyczne	238
11.3.	Stany lękowe i zaburzenia somatyzacyjne	240
11.4.	Zaburzenia nerwicowe	240
11.5.	Samobójstwa	242
11.6.	Uzależnienia	245
11.6.1.	Uzależnienia od substancji psychoaktywnych	245
11.6.2.	Uzależnienie od alkoholu	248
11.6.2.1.	Biologiczne i socjologiczne uwarunkowania uzależnienia	248
11.6.2.2.	Skutki zdrowotne działania alkoholu etylowego	249
11.6.2.3.	Szkody powodowane spożyciem alkoholu w Polsce	252
11.6.2.4.	Przeciwdziałanie szkodom zdrowotnym powodowanym przez alkohol	253
11.6.3.	Nikotynizm	256
11.6.3.1.	Problem palenia tytoniu w Polsce	256
11.6.3.2.	Wpływ czynnego i biernego palenia na stan zdrowia	257
12.	Higiena okresu wzrastania i dojrzewania — Krystyna Dłużniewska	261
12.1.	Etapy i ocena procesu rozwoju	261
12.2.	Ocena rozwoju somatycznego	263
12.3.	Ochrona zdrowia dzieci w okresie prenatalnym i niemowlęcym	265
12.3.1.	Okres życia płodowego	265
12.3.2.	Okres noworodkowy	267
12.3.3.	Okres niemowlęcy	268
12.4.	Okres ponimowlęcy i wczesnego dzieciństwa	270
12.5.	Okres przedszkolny	272
12.6.	Ochrona zdrowia dzieci w wieku szkolnym	274

13.	Wybrane zagadnienia działań prewencyjnych w opiece nad dzieckiem zdrowym i chorym — Krystyna Grzybowska, Ewa Zimna-Walendzik	277
13.1.	Współczesne uwarunkowania zdrowia	277
13.2.	Cele i rodzaje postępowania prewencyjnego	278
13.2.1.	Ocena rozwoju somatycznego dziecka	280
13.2.1.1.	Uwarunkowania rozwoju fizycznego	280
13.2.1.2.	Przejawy trendu sekularnego a normy rozwoju fizycznego dzieci i młodzieży	280
13.3.	Kontrola rozwoju fizycznego	282
13.3.1.	Diagnostyka auksologiczna	282
13.3.2.	Metody kontroli	283
13.3.3.	Wpływ choroby na rozwój psychoruchowy dziecka	284
13.3.4.	Antropologia kliniczna w ocenie patologii rozwoju dziecka	284
13.4.	Prozdrowotne zalecenia dotyczące trybu życia dziecka	285
13.4.1.	Higieniczna organizacja procesu nauczania i wypoczynku	285
13.4.1.1.	Szkodliwosci występujące w środowisku wychowania i nauczania	286
13.4.1.2.	Rytm pracy dziennej	287
13.4.1.3.	Przerwy i odpoczynek	288
13.4.1.4.	Efektywność uczenia się	289
13.5.	Wypoczynek bierny — sen	290
13.5.1.	Higiena snu	291
13.6.	Aktywność ruchowa — stymulator prawidłowego rozwoju dziecka	291
13.6.1.	Modyfikacja zajęć wychowania fizycznego	292
13.6.2.	Kwalifikacja dzieci i młodzieży do uprawiania sportu wyczynowego	293
13.7.	Kształtowanie zachowań żywieniowych dziecka	294
13.7.1.	Nauczanie zasad racjonalnego żywienia	295
13.7.2.	Normy i zalecenia żywieniowe	295
13.7.2.1.	Zalecenia żywieniowe dla młodzieży w okresie dojrzewania	297
13.8.	Zasady profilaktyki w najczęstszych patologiach dziecięcych	298
13.8.1.	Profilaktyka próchnicy zębów	298
13.8.2.	Zapobieganie chorobom zakaźnym	299
13.8.2.1.	Odpowiedź organizmu na zakażenie	299
13.8.2.2.	Szczepienia ochronne	300
13.8.2.3.	Immunostymulacja nieswoista	303
13.8.3.	Choroby uwarunkowane genetycznie	304
13.8.3.1.	Inne choroby przewlekłe	306
14.	Higiena wieku podeszłego — Wojciech Pędich, Z. Beata Wojszel	307
14.1.	Wiadomości wstępne	307
14.1.1.	Starzenie się, starość	307
14.1.2.	Teorie starzenia	308
14.1.3.	Wiek metrykalny a wiek czynnościowy	309
14.2.	Fizjopatologia starości	310
14.2.1.	Starzenie się a homeostaza	310
14.2.2.	Odmienności patologii	311
14.3.	Żywienie w starszym wieku	312
14.3.1.	Dieta ludzi we wczesnej starości	313
14.3.2.	Dieta ludzi w późnej starości	314
14.3.3.	Niedobory pokarmowe	314

14.4.	Utrzymanie czystości	315
14.4.1.	Higiena osobista	315
14.4.2.	Higiena otoczenia i styl życia	316
14.4.3.	Zaniedbania higieniczne	317
14.5.	Środowisko życiowe	317
14.5.1.	Sprawność i aktywność życiowa	317
14.5.2.	Warunki bytowania	319
14.6.	Profilaktyka geriatryczna	321
14.6.1.	Zadania profilaktyki geriatrycznej	321
14.6.2.	Pierwotna profilaktyka geriatryczna	321
14.6.2.1.	Wtórna profilaktyka geriatryczna	322

15. Środowisko pracy — Leszek Zaborski, Zbigniew Jethon, Roman Lutyński 324

15.1.	Praca w gorącym i zimnym mikroklimacie	327
15.1.1.	Środowiska gorące	330
15.1.2.	Środowiska zimne	332
15.1.2.1.	Promieniowanie optyczne	333
15.1.2.2.	Promieniowanie podczerwone	333
15.1.2.3.	Promieniowanie nadfioletowe	335
15.1.2.4.	Promieniowanie laserowe	337
15.1.3.	Oświetlenie	338
15.1.3.1.	Ważniejsze jednostki fotometryczne	339
15.1.3.2.	Wybrane zagadnienia z fizjologii widzenia	340
15.1.3.3.	Najczęściej stosowane źródła światła	341
15.1.3.4.	Ocena oświetlenia sztucznego	342
15.1.3.5.	Ocena oświetlenia dziennego	346
15.1.4.	Pola elektromagnetyczne	347
15.1.4.1.	Wpływ na organizm	348
15.1.4.2.	Ochrona przez polami elektromagnetycznymi	349
15.1.5.	Prąd elektryczny	350
15.1.5.1.	Profilaktyka	351
15.1.6.	Drgania mechaniczne	351
15.1.6.1.	Hałas	352
15.1.6.1.1.	Wpływ hałasu na organizm	354
15.1.6.1.2.	Ochrona przed hałasem	355
15.1.6.2.	Infradźwięki	356
15.1.6.3.	Ultradźwięki	356
15.1.6.4.	Wibracja	357
15.1.6.4.1.	Wibracja ogólna	358
15.1.6.4.2.	Wibracja miejscowa	359
15.2.	Czynniki chemiczne	360
15.2.1.	Metale	360
15.2.2.	Pyły organiczne i nieorganiczne	364
15.2.3.	Gazy, drażniące i duszące	366
15.2.4.	Rozpuszczalniki organiczne	368
15.2.5.	Tworzywa sztuczne	371
15.2.6.	Pestycydy	372
15.3.	Biologiczne czynniki patogenne środowiska pracy	374
15.3.1.	Czynniki patogenne pochodzące od ludzi	376
15.3.2.	Patogeny pochodzenia zwierzęcego w środowisku pracy	378
15.3.3.	Patogeny pochodzenia roślinnego	380

16.	Ergonomia a bezpieczeństwo pracy — Jan Karczewski . . .	382
16.1.	Ergonomia	383
16.2.	Dziedziny ściśle wiążące się z ergonomią	384
16.3.	Podział ergonomii	385
17.	Współczesne zagrożenia zdrowia człowieka przez patogene- ny biologiczne — Andrzej Grzybowski	388
17.1.	Czynniki sprzyjające szerzeniu się klasycznych i nowych chorób zakaźnych . . .	388
17.2.	Rodzaje zagrożeń chorobami zakaźnymi	389
17.2.1.	Znane (klasyczne) choroby zakaźne	390
17.2.1.1.	Znane choroby rozwijające się na terenach tradycyjnych	390
17.2.1.2.	Znane choroby rozwijające się na terenach wolnych od zakażeń	392
17.2.1.3.	Znane choroby wywołane przez nowe czynniki etiologiczne	393
17.2.2.	Nowe choroby wywołane przez nowe czynniki etiologiczne	393
17.2.3.	Choroby o nie do końca poznanym patomechanizmie i epidemiologii, występujące u ludzi i zwierząt	394
17.2.4.	Zespoły chorobowe związane z czynnikami podwyższonego ryzyka oraz z ryzykow- nym zachowaniem zdrowotnym	395
17.2.5.	Zespoły chorobowe związane z opieką zdrowotną	395
17.2.5.1.	Mechanizmy zakażeń związanych z pobytem w szpitalu	395
17.2.5.2.	Rodzaje zakażeń związanych z pobytem w szpitalu	399
17.2.5.3.	Czynniki etiologiczne zakażeń związanych z pobytem w szpitalu	402
17.2.6.	Specyfika placówek medycznych o zwiększonym ryzyku wystąpienia zakażeń . .	404
17.2.6.1.	Kliniki (oddziały) transplantologii i chirurgii	404
17.2.6.2.	Ośrodki ciągłej dializy otrzewnowej. Kliniki (oddziały) urologiczne	405
17.2.6.3.	Oddziały intensywnej opieki medycznej (OIOM)	407
17.2.6.4.	Zakłady (oddziały) transfuzjologii, stacje krwiodawstwa oraz zakłady diagnostyki laboratoryjnej	410
17.2.7.	Czynniki predysponujące do wystąpienia zakażeń objawowych u osób ekspozowanych na zakażenie w leczeniu otwartym	412
18.	Ochrona zdrowia osób w specyficznych warunkach byto- wania i pracy — Zbigniew Jethon	414
18.1.	Praca na statkach i okrętach	414
18.1.1.	Środowisko na jednostkach pływających	415
18.1.2.	Warunki klimatyczne i meteorologiczne	418
18.1.3.	Działalność zapobiegawcza i ratownicza	418
18.2.	Nurkowanie	420
18.3.	Higiena personelu latającego	422
18.3.1.	Czynniki występujące w czasie lotu	423
18.3.2.	Styl życia personelu latającego	426
18.3.3.	Wypadkowość	427
	Piśmiennictwo uzupełniające	429
	Załącznik 1. Podstawy prawne dotyczące ochrony zdrowia czło- wieka i jego środowiska oraz struktura organizacji i służb zajmujących się tymi zagadnieniami — Roman Lutyński	436
	Skorowidz rzeczowy	466

