

Inhalt

Geleitwort	V	
Vorwort	VII	
Autoren- und Mitarbeiterverzeichnis	IX	
1	Public Health: Zentrale Begriffe, Disziplinen und Handlungsfelder	
1.1	Definition	1
1.2	Geschichtliche Notizen	3
1.3	Zentrale Konzepte und Themen	7
1.3.1	Gesundheit und Krankheit	7
1.3.2	Gesundheitliche Ungleichheiten	9
1.4	Die Disziplinen der Public Health	13
1.5	Ansatzpunkte der Prävention	15
1.6	Public-Health-Ethik	16
1.7	Public Health Genomics	18
2	Public-Health-Methoden	
2.1	Epidemiologie	23
2.1.1	Die Rolle der Epidemiologie in Public Health	23
2.1.2	Epidemiologische Verfahren zum Messen und Vergleichen	26
2.1.3	Assoziationsmaße für Expositionen und Outcomes	29
2.1.4	Validität und Reliabilität	32
2.1.5	Epidemiologische Studientypen	33
2.1.6	Klinische Studien	36
2.1.7	Systematische Übersichten und Meta-Analysen	43
2.1.8	Mögliche Fehlerquellen in epidemiologischen Untersuchungen	46
2.2	Demografie	52
2.2.1	Die Bevölkerung	52
2.2.2	Entwicklung der Altersstruktur der Bevölkerung	54
2.2.3	Sterbefälle und Mortalitätsraten	56
2.2.4	Lebenserwartung	57
2.2.5	Todesursachen und potentiell verlorene Lebensjahre	59
2.3	Biostatistik	61
2.3.1	Warum brauchen wir Statistik?	61
2.3.2	Klassifikation von Daten	62
2.3.3	Transparentes Zusammenfassen der erhobenen Daten	63
2.3.4	Variabilität des Mittelwertes bei wiederholten Zufalls- Stichproben	68
2.3.5	Die Normalverteilung in aller Kürze	69

2.3.6	Das 95%-Vertrauensintervall	70
2.3.7	Der Umgang mit Wahrscheinlichkeiten: Interpretation von Untersuchungen und Tests	72
2.3.8	Statistische Signifikanz und p-Wert	74
2.3.9	Statistische Signifikanz und klinische Relevanz	76
2.4	Sozialwissenschaften	78
2.4.1	Was ist eine gute Frage?	78
2.4.2	Was führt zu einer guten Antwort?	79
2.4.3	Quantitative Methoden zur Erhebung von Daten	81
2.4.4	Qualitative Datenerhebungsverfahren	84
2.5	Gesundheitsökonomie	87
2.5.1	Gesundheitsökonomische Studientypen	88
2.5.2	Kostenarten	91
2.5.3	Die inkrementelle Betrachtungsweise bei gesundheitsökonomischen Studien	92
2.5.4	Die Interpretation gesundheitsökonomischer Studienergebnisse	93
3	Gesundheitssysteme	
3.1	Einführung	95
3.1.1	Definition und Ziele	95
3.1.2	Organisationsmodelle	96
3.1.3	Kosten und Qualität im internationalen Vergleich	98
3.2	Das schweizerische Gesundheitssystem	100
3.2.1	Rolle und Funktion des Staates	102
3.2.2	Organisation der medizinischen und pflegerischen Versorgung	104
3.2.3	Vergütungs- und Tarifsysteme	107
3.2.4	Finanzierung, Ausgaben und Inanspruchnahme des Gesundheitssystems	108
3.3	Das deutsche Gesundheitssystem	110
3.3.1	Rolle und Funktion des Staates	110
3.3.2	Organisation der medizinischen und pflegerischen Versorgung	111
3.3.3	Vergütungssysteme	113
3.3.4	Finanzierung und Ausgaben des Gesundheitssystems	114
3.4	Patientensicherheit	116
4	Prävention und Gesundheitsförderung	
4.1	Grundlagen	119
4.2	Prävention	122
4.2.1	Verhaltensprävention	124
4.2.2	Verhältnisprävention	126
4.2.3	Sinnvolle Kombination von Verhaltens- und Verhältnisprävention	127
4.3	Gesundheitsförderung	128
4.4	Gesundheitsverhalten und Lebensstile	132
4.4.1	Modelle des Gesundheitsverhaltens	132
4.4.2	Stress und Stressbewältigung	136
4.4.3	Gesundheitsrelevante Lebensstile	139

4.4.4	Gesundheitskompetenz	140
4.5	Screening	142
4.5.1	Was ist Screening?	143
4.5.2	Aussieben und aussortieren: Was Screening bewirkt	145
4.5.3	Evaluation und ihre Fallstricke	148
4.5.4	Screening-Programme	151
4.6	Gesundheitsförderung und Prävention in der Arztpraxis	152
4.6.1	Beratung	153
4.6.2	Periodische Gesundheitsuntersuchungen	155
4.6.3	Nachteile und Grenzen des Settings Arztpraxis	157
5	Umwelt	
5.1	Wasser	159
5.1.1	Die zentrale Bedeutung von Wasser und Abwasser für die menschliche Gesundheit	159
5.1.2	Krankheitserreger	160
5.1.3	Chemische Verunreinigungen	161
5.1.4	Trinkwasseraufbereitung und -kontrolle im deutschsprachigen Raum .	162
5.2	Luft	163
5.2.1	Schadstoffe und ihre Quellen – Emissionen und Immissionen	163
5.2.2	Gesundheitliche Auswirkungen	166
5.2.3	Luftverschmutzung und Prävention	168
5.2.4	Luftverschmutzung, individuelles Risiko und Public-Health-Bedeutung	170
5.3	Lärm	171
5.3.1	Definitionen und Maßeinheiten: Was sind Schall und Lärm?	171
5.3.2	Lärmbelastung der Bevölkerung und Expositionsquellen	172
5.3.3	Gesundheitsfolgen	172
5.3.4	Public-Health-Auswirkungen	175
5.3.5	Richtlinien und gesetzliche Regelungen	176
5.4	Strahlung	177
5.4.1	Nicht-ionisierende Strahlung	177
5.4.2	Ionisierende Strahlung	181
5.5	Klima	187
5.5.1	Natürliche und anthropogene Klimaveränderung	188
5.5.2	Klimatische und ökologische Folgen des Klimawandels	189
5.5.3	Gesundheitsfolgen	190
5.5.4	Klimapolitik	192
6	Arbeitsmedizin	
6.1	Gesundheit und Arbeit	196
6.1.1	Definitionen und Häufigkeiten berufsbezogener und berufsbedingter Gesundheitsschädigungen	196
6.1.2	Gesetze zu Arbeit und Gesundheit in der Schweiz	197
6.1.3	Grenzwerte am Arbeitsplatz	198
6.1.4	Vorgehen bei Verdacht auf eine berufsbezogene bzw. berufsbedingte Erkrankung	200

6.1.5	Weitere Berufsfelder im Bereich Gesundheit und Arbeit	201
6.2	Berufskrankheiten	201
6.2.1	Die wichtigsten Schädigungsmechanismen bei Berufskrankheiten	203
6.2.2	Die Liste schädigender Stoffe und arbeitsbedingter Erkrankungen nach dem UVG	207
6.2.3	Physikalische Einwirkungen und Berufsunfälle	208
6.2.4	Arbeitsmedizinische Vorsorge und Betreuung	208
6.3	Berufsbezogene Gesundheitsrisiken	209
6.3.1	Stress am Arbeitsplatz	210
6.3.2	Rückenschmerzen	211
6.4	Arbeit und Gesundheit in Deutschland	213
6.4.1	Die Gesetzliche Unfallversicherung in Deutschland	213
6.4.2	Berufskrankheiten	214
6.4.3	Arbeitsschutz	215
6.5	Betriebliches Gesundheitsmanagement	217
7	Chronische Krankheiten und Unfälle	
7.1	Herz-Kreislauf-Krankheiten	221
7.1.1	Epidemiologische Daten	222
7.1.2	Risiko- und Schutzfaktoren	225
7.1.3	Prävention	228
7.2	Bösartige Tumore	230
7.2.1	Krebs in Deutschland und in der Schweiz	231
7.2.2	Überlebensraten nach Krebsdiagnose	233
7.2.3	Risikofaktoren und Prävention	233
7.2.4	Krebsfrüherkennung	235
7.3	Erkrankungen des Bewegungsapparates	237
7.3.1	Rückenschmerzen	237
7.3.2	Arthrose	239
7.3.3	Osteoporose	240
7.3.4	Rheumatoide Arthritis	242
7.4	Adipositas	243
7.4.1	Definitionen	243
7.4.2	Epidemiologische Daten	244
7.4.3	Ursachen und Risikofaktoren	245
7.4.4	Folge- und Begleiterkrankungen	246
7.4.5	Gesundheitskosten aufgrund von Übergewicht/Adipositas und ihren Folgeerkrankungen	247
7.4.6	Prävention	248
7.4.7	Therapie	248
7.5	Diabetes mellitus und seine Folgeerkrankungen	249
7.5.1	Epidemiologie	250
7.5.2	Ursachen und Risikofaktoren	251
7.5.3	Folge- und Begleiterkrankungen	252
7.5.4	Gesundheitskosten	252
7.5.5	Diabetes-Prävention	253

7.5.6	Diabetes-Therapie	254
7.6	Atemwegserkrankungen und Allergien	254
7.6.1	Der Respirationstrakt im Laufe des Lebens	255
7.6.2	Epidemiologie der Erkrankungen der Atemwege	257
7.6.3	Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen	257
7.6.4	Asthma und COPD als Beispiele chronischer Atemwegserkrankungen	258
7.7	Psychische Störungen, Sucht und Suizid	261
7.7.1	Epidemiologie psychischer Störungen und Suchterkrankungen	262
7.7.2	Ursachen und Risikofaktoren bei psychischen Störungen und Suchterkrankungen	265
7.7.3	Therapeutische Ansatzpunkte und präventive Strategien bei psychischen Störungen und Suchterkrankungen	266
7.8	Unfälle	268
7.8.1	Epidemiologische Daten	268
7.8.2	Risikofaktoren	271
7.8.3	Prävention	271
8	Infektionskrankheiten	
8.1	Allgemeine Konzepte	275
8.1.1	Merkmale einer Infektionskrankheit	275
8.1.2	Übertragungswege und Übertragungsdynamik	277
8.1.3	Epidemie	278
8.2	Überwachung	282
8.2.1	Ziele der Überwachung	282
8.2.2	Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen	282
8.2.3	Methodik und Meldesysteme	284
8.3	Epidemiologie wichtiger Infektionskrankheiten	286
8.3.1	Mortalität und Morbidität infolge von Infektionskrankheiten	286
8.3.2	Global bedeutende Infektionskrankheiten am Beispiel von Malaria und HIV/AIDS	287
8.3.3	Neue Infektionskrankheiten	290
8.3.4	Zoonosen und vektorübertragene Infektionskrankheiten	292
8.3.5	Nosokomiale Infektionen	295
8.3.6	Antibiotikaresistenz	298
8.3.7	Reisemedizin	301
8.4	Impfungen und andere präventive Maßnahmen	304
8.4.1	Impfungen	304
8.4.2	Chemoprophylaxe	308
8.4.3	Expositionsprophylaxe	310
9	Globale Gesundheit	
9.1	Internationale Vergleiche	315
9.1.1	Klassifizierung der Länder nach Einkommen und Entwicklung	315
9.1.2	Gesundheitsindikatoren	318
9.1.3	Kinder- und Säuglingssterblichkeit	319

9.1.4	Mortalität und Morbidität im Erwachsenenalter	322
9.1.5	Die weltweit wichtigsten Ursachen der Krankheitslast	325
9.2	Determinanten der globalen Gesundheit	326
9.2.1	Armut	326
9.2.2	Hunger	327
9.2.3	Bildung	327
9.2.4	Ungleichheit zwischen den Geschlechtern	328
9.2.5	Kriegerische Konflikte	328
9.2.6	Umweltveränderungen	329
9.3	Health for All: Strategien, Akteure und Setzung von Prioritäten	329
9.3.1	Millennium-Entwicklungsziele	329
9.3.2	Globaler Fonds, Stiftungen und Initiativen	330
9.3.3	Die WHO und andere internationale Organisationen	331
Index	333