

INDICE

<i>Presentazione alla prima Edizione</i>	V
<i>Presentazione alla seconda Edizione</i>	VI
<i>Presentazione alla terza Edizione</i>	VII
<i>Presentazione alla quarta Edizione</i>	VIII
<i>Presentazione alla quinta Edizione</i>	IX

PARTE I

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Obiettivi e metodi dell'igiene, della medicina preventiva e della sanità pubblica	3
Obiettivi e metodi dell'igiene e della medicina preventiva	3
La sanità pubblica	5
Sorveglianza epidemiologica	5
Interventi di prevenzione	6
Programmazione, organizzazione e valutazione di efficacia	6

A – MALATTIE CRONICO-DEGENERATIVE PREVENIBILI CON UN SANO STILE DI VITA E CON INTERVENTI DI PREVENZIONE PRIMARIA E SECONDARIA

1. Malattie cardiovascolari	11
1.1. Arteriosclerosi e malattie cardiovascolari	13
1.2. Cardiopatia ischemica	14
1.2.1. Storia naturale e letalità	15
1.2.2. Frequenza e distribuzione della mortalità	15
1.2.3. Incidenza e prevalenza della morbosità	18
1.2.4. Influenza di fattori ambientali	20
1.2.5. Fattori di rischio e rapporti di causalità con la malattia	20

1.2.6.	La valutazione del rischio	22
1.2.7.	Fattori di rischio maggiori	23
	Fumo di tabacco	23
	Ipertensione	24
	Colesterolo totale, LDL e HDL	25
	Diabete	26
1.2.8.	Altri fattori e condizioni di rischio	27
	Trigliceridi	27
	Nuovi fenotipi lipoproteici	27
	Lipoproteine ossidate	27
	Alimentazione	28
	Assunzione di sale	29
	Alcol	29
	Soprappeso e obesità	30
	Omocisteina	30
	Inattività fisica	31
	Fattori emostatici	31
	Estrogeni	32
	Fattori psicosociali	33
	Fattori genetici	33
1.2.9.	Prevenzione	34
	Prevenzione primaria	34
	Prevenzione secondaria	34
1.3.	Ipertensione	35
1.3.1.	Epidemiologia	36
	Fattori genetici	37
	Sodio e potassio	38
	Alcol	38
	Soprappeso	38
	Condizioni socio-economiche	38
1.3.2.	Prevenzione	39
1.4.	Ictus cerebrale	39
1.4.1.	Epidemiologia	40
1.4.2.	Prevenzione	40
2.	Diabete	43
2.1.	Classificazione e cenni di eziopatogenesi	43
2.2.	Epidemiologia	45
2.2.1.	Fattori causali e di rischio	47
	Diabete di tipo 1	47
	Diabete di tipo 2	47
2.3.	Prevenzione	49
3.	Broncopneumopatie croniche ostruttive	51
3.1.	Epidemiologia	53
3.1.1.	Mortalità e morbosità	53
3.1.2.	Fattori eziologici e di rischio	54
	Fumo di tabacco	54
	Inquinamento atmosferico	57
	Condizioni socio-economiche	58
	Fattori occupazionali	58

Fattori presenti nell'età infantile	58
3.2. Prevenzione	58
4. Tumori maligni suscettibili di prevenzione	61
4.1. Epidemiologia e prevenzione dei tumori maligni	62
4.1.1. Frequenza e distribuzione della mortalità e della morbosità	62
4.1.2. Agenti cancerogeni	68
Agenti fisici	69
Agenti chimici	70
Agenti biologici	72
Fattori genetici	74
4.1.3. Agenti inibitori della cancerogenesi	74
4.1.4. Le abitudini di vita e l'ambiente come fonti di agenti cancerogeni ...	75
Fattori comportamentali	76
Fattori dell'ambiente di vita	78
Fattori dell'ambiente di lavoro	79
4.1.5. Storia naturale del cancro	80
4.1.6. Prevenzione	82
Prevenzione primaria	82
Prevenzione secondaria	84
Il "Codice Europeo Contro il Cancro"	85
4.2. Cancro del polmone	86
4.2.1. Epidemiologia	86
Fattori eziologici	87
4.2.2. Prevenzione	90
4.3. Cancro dello stomaco	91
4.3.1. Epidemiologia	91
Fattori di rischio	91
4.3.2. Prevenzione	93
4.4. Tumori del colon-retto	93
4.4.1. Epidemiologia	94
Fattori di rischio	94
4.4.2. Prevenzione	95
4.5. Epatocarcinoma	96
4.5.1. Epidemiologia	96
Fattori eziologici	96
4.5.2. Prevenzione	98
4.6. Cancro della mammella	99
4.6.1. Epidemiologia	99
Fattori di rischio	100
4.6.2. Prevenzione	101
4.7. Cancro dell'utero	102
4.7.1. Cancro della cervice	103
Fattori di rischio	103
Papillomavirus umani e cancro della cervice	104
Prevenzione primaria	104
Prevenzione secondaria	105
4.7.2. Carcinoma del corpo	106
4.8. Cancro della prostata	107
4.9. Cancro della pelle	108

B – MALATTIE INFETTIVE

5. Malattie infettive prevenibili con i vaccini	111
5.1. L'eradicazione del vaiolo	112
5.2. Difterite	113
5.2.1. Eziologia	113
5.2.2. Patogenesi e cenni clinici	114
5.2.3. Accertamenti diagnostici	115
5.2.4. Epidemiologia	115
5.2.5. Prevenzione	117
Vaccinazione	117
5.3. Tetano	118
5.3.1. Eziologia	119
5.3.2. Patogenesi e cenni clinici	120
5.3.3. Accertamenti diagnostici	121
5.3.4. Epidemiologia	121
5.3.5. Prevenzione	122
Vaccinazione	123
Profilassi immunitaria passiva	124
Trattamento profilattico del traumatizzato	124
5.4. Pertosse	125
5.4.1. Eziologia	125
5.4.2. Patogenesi e cenni clinici	126
5.4.3. Accertamenti diagnostici	127
5.4.4. Epidemiologia	127
5.4.5. Prevenzione	129
Vaccinazione	129
Profilassi immunitaria passiva	130
5.5. Poliomielite	130
5.5.1. Eziologia	131
5.5.2. Patogenesi e cenni clinici	131
5.5.3. Accertamenti diagnostici	132
5.5.4. Epidemiologia	132
5.5.5. Prevenzione	133
5.6. Epatite virale B	135
5.6.1. Eziologia	135
5.6.2. Patogenesi e cenni clinici	135
5.6.3. Accertamenti diagnostici	138
5.6.4. Epidemiologia	138
5.6.5. Prevenzione	139
Vaccinazione anti-epatite B	140
Profilassi immunitaria passiva	142
Interventi sui portatori	142
5.7. Epatite virale D	143
5.8. Meningiti batteriche	144
5.8.1. Meningiti ed altre infezioni meningococciche	145
Eziologia	146
Patogenesi e cenni clinici	146
Accertamenti diagnostici	147
Epidemiologia	148
Prevenzione	150

	Chemioprofilassi	150
	Vaccinazione	151
5.8.2.	Meningiti ed altre infezioni pneumococciche	151
	Eziologia	151
	Patogenesi e cenni clinici	152
	Accertamenti diagnostici	153
	Epidemiologia	153
	Prevenzione	154
5.8.3.	Meningiti ed altre infezioni da <i>Haemophilus influenzae</i> di tipo b.....	155
	Eziologia	155
	Patogenesi e cenni clinici	156
	Accertamenti diagnostici	156
	Epidemiologia	156
	Prevenzione	157
5.9.	Morbillo	158
	5.9.1. Eziologia	158
	5.9.2. Patogenesi e cenni clinici	158
	5.9.3. Epidemiologia	160
	5.9.4. Prevenzione	161
	Profilassi immunitaria passiva	163
5.10.	Rosolia	163
	5.10.1. Eziologia	163
	5.10.2. Patogenesi e cenni clinici	164
	5.10.3. Epidemiologia	165
	Rosolia post-natale	165
	Rosolia connatale	166
	5.10.4. Prevenzione	166
	Vaccinazione	167
	Profilassi immunitaria passiva	168
5.11.	Parotite	168
	5.11.1. Eziologia	169
	5.11.2. Patogenesi e cenni clinici	169
	5.11.3. Accertamenti diagnostici	170
	5.11.4. Epidemiologia	170
	5.11.5. Prevenzione	171
5.12.	Varicella	171
	5.12.1. Eziologia	171
	5.12.2. Patogenesi e cenni clinici	172
	5.12.3. Accertamenti diagnostici	173
	5.12.4. Epidemiologia	173
	5.12.5. Prevenzione	173
5.13.	Strategie vaccinali per l'eradicazione delle malattie esantematiche	174
5.14.	Misure di prevenzione delle malattie esantematiche nella scuola ed in altri ambienti comunitari	175
5.15.	Influenza	176
	5.15.1. Eziologia	176
	5.15.2. Patogenesi e cenni clinici	178
	5.15.3. Epidemiologia	179
	5.15.4. Prevenzione	181
	Vaccini antinfluenzali	181
	Chemioprofilassi	183
5.16.	Gastroenterite da rotavirus	183

5.16.1. Eziologia	183
5.16.2. Patogenesi e cenni clinici	184
5.16.3. Accertamenti diagnostici	185
5.16.4. Epidemiologia	185
5.16.5. Prevenzione	186
6. Infezioni trasmesse per via aerea	187
6.1. Le infezioni respiratorie acute virali e batteriche	187
6.2. Infezioni da virus parainfluenzali	190
6.2.1. Agenti eziologici	190
6.2.2. Patogenesi e cenni clinici	190
6.2.3. Epidemiologia	191
6.2.4. Prevenzione	191
6.3. Infezioni da virus respiratorio sinciziale (RSV)	192
6.3.1. Agente eziologico	192
6.3.2. Epidemiologia e manifestazioni cliniche	192
6.3.3. Prevenzione	193
6.4. Infezioni da adenovirus	193
6.4.1. Agenti eziologici	193
6.4.2. Epidemiologia e manifestazioni cliniche	194
6.4.3. Prevenzione	195
6.5. Infezioni da rinovirus	195
6.5.1. Epidemiologia e patologia	196
6.5.2. Prevenzione	196
6.6. Infezioni streptococciche	197
6.6.1. Eziologia	197
6.6.2. <i>Streptococcus pyogenes</i>	197
6.6.3. Scarlattina	199
6.6.4. Prevenzione delle infezioni streptococciche	200
6.7. Reumatismo articolare acuto	200
6.7.1. Patogenesi	201
6.7.2. Epidemiologia	202
6.7.3. Prevenzione primaria	204
6.7.4. Prevenzione secondaria	205
6.8. Tubercolosi	205
6.8.1. Eziologia	206
6.8.2. Patogenesi, cenni clinici ed immunità	207
6.8.3. Accertamenti diagnostici	209
Test alla tubercolina	209
Ricerca del <i>M. tuberculosis</i>	210
6.8.4. Epidemiologia	211
Sorgenti di infezione, modalità di trasmissione e fattori di rischio	211
6.8.5. Prevenzione	212
Chemioprofilassi antitubercolare	213
Vaccinazione	214
7. Infezioni enteriche	217
7.1. Amebiasi	217
7.1.1. Eziologia	218
Ciclo biologico di <i>E. histolytica</i>	218

7.1.2.	Patogenesi e cenni clinici.....	220
7.1.3.	Accertamenti diagnostici	221
7.1.4.	Epidemiologia	221
	Sorgenti d'infezione e modalità di trasmissione	222
7.1.5.	Prevenzione.....	222
7.2.	Colera	223
7.2.1.	Eziologia	223
7.2.2.	Patogenesi e cenni clinici.....	224
7.2.3.	Accertamenti diagnostici	225
7.2.4.	Epidemiologia	226
	Sorgenti d'infezione e modalità di trasmissione	228
7.2.5.	Prevenzione.....	228
	Vaccinazione	229
	Chemioprolifassi.....	230
7.3.	Febbre tifoide	230
7.3.1.	Eziologia	230
7.3.2.	Patogenesi e cenni clinici.....	231
7.3.3.	Accertamenti diagnostici	232
7.3.4.	Epidemiologia	233
	Sorgenti di infezione e modalità di trasmissione	233
7.3.5.	Prevenzione.....	235
	Misure preventive riguardanti il malato.....	235
	Misure riguardanti il portatore.....	236
	Bonifica dell'ambiente	237
	Vaccinazione	237
7.4.	Febbre paratifoide	238
7.5.	Gastroenteriti acute (infezioni diarroiche)	239
7.5.1.	Gastroenteriti virali	240
	Diarrea da rotavirus	240
	Gastroenteriti da norovirus	241
	Gastroenteriti da adenovirus	242
	Altri possibili agenti virali di enteriti acute e di "vomito epidemico invernale"	242
7.5.2.	Enteriti batteriche	242
	Salmonellosi	243
	Shigellosi	250
	Enteriti da <i>Escherichia coli</i>	253
	Enteriti da <i>Yersinia enterocolitica</i>	255
	Enteriti da <i>Campylobacter</i>	256
7.5.3.	Diarree di origine parassitaria	257
	Giardiasi.....	257
7.5.4.	Prevenzione delle gastroenteriti acute	258
7.6.	Sindromi da enterovirus.....	260
7.6.1.	Gli enterovirus	261
7.6.2.	Patogenesi.....	261
7.6.3.	Modalità di trasmissione	262
7.6.4.	Infezioni da virus Cocksackie.....	263
	Forme cliniche	263
	Epidemiologia delle infezioni da virus Cocksackie.....	264
7.6.5.	Infezioni da virus ECHO.....	264
	Forme cliniche	264
	Epidemiologia delle infezioni da virus ECHO	265
7.6.6.	Accertamenti diagnostici	265

7.6.7. Prevenzione delle infezioni da enterovirus	266
7.7. Epatite virale A.....	266
7.7.1. Eziologia	266
7.7.2. Patogenesi e cenni clinici	267
7.7.3. Accertamenti diagnostici	268
7.7.4. Epidemiologia	268
Sorgenti di infezione e modalità di trasmissione	269
7.7.5. Prevenzione	270
Profilassi immunitaria	270
7.8. Epatite virale E.....	271
8. Infezioni trasmesse per via sessuale e per inoculazione transcutanea .	273
8.1. Sindrome da immunodeficienza acquisita (AIDS)	274
8.1.1. Eziologia	274
8.1.2. Patogenesi e cenni clinici	276
8.1.3. Saggi diagnostici	279
8.1.4. Epidemiologia	279
8.1.5. Prevenzione	281
8.2. Epatite virale C	282
8.2.1. Eziologia e patogenesi	283
8.2.2. Cenni clinici e accertamenti diagnostici	284
8.2.3. Epidemiologia	285
8.2.4. Prevenzione	286
8.3. L'inchiesta epidemiologica nelle infezioni trasmesse per via parenterale o sessuale	286
9. Infezioni trasmesse da vettori	289
9.1. Leishmaniosi	290
9.2. Febbre bottonosa	291
9.3. Malaria	291
9.3.1. Eziologia	292
Ciclo asessuato o schizogonico	292
Ciclo sessuato o sporogonico	294
9.3.2. Patogenesi e cenni clinici	294
9.3.3. Accertamenti diagnostici	296
9.3.4. Epidemiologia	296
9.3.5. Prevenzione	299
Profilassi comportamentale	300
Chemioprofilassi	301
10. Zoonosi	303
10.1. Rabbia	303
10.1.1. Eziologia	304
10.1.2. Patogenesi e cenni clinici	305
10.1.3. Accertamenti diagnostici	305
10.1.4. Epidemiologia	306
Sorgenti d'infezione	307
10.1.5. Prevenzione della rabbia nell'uomo	307

	Modalità della profilassi post-esposizione	308
	Modalità della profilassi pre-esposizione	310
	Prevenzione della rabbia negli animali	310
10.2.	Brucellosi	310
10.2.1.	Eziologia	310
10.2.2.	Patogenesi e cenni clinici	311
10.2.3.	Accertamenti diagnostici	312
10.2.4.	Epidemiologia	313
	Sorgenti di infezione	313
	Modalità di trasmissione	314
10.2.5.	Prevenzione della brucellosi nell'uomo e negli animali	314
10.3.	Leptosirosi	315
10.3.1.	Eziologia	315
10.3.2.	Patogenesi e cenni clinici	316
10.3.3.	Accertamenti diagnostici	317
10.3.4.	Epidemiologia	317
10.3.5.	Prevenzione	319
10.4.	Toxoplasmosi	319
10.4.1.	Eziologia	320
10.4.2.	Patogenesi e cenni clinici	321
	Toxoplasmosi connatale	322
10.4.3.	Accertamenti diagnostici	323
10.4.4.	Epidemiologia	324
10.4.5.	Prevenzione	325
11.	Infezioni opportunistiche ed infezioni ospedaliere	327
11.1.	Infezioni opportunistiche	327
11.1.1.	Le barriere difensive ed i loro deficit negli ospiti compromessi	328
11.1.2.	I patogeni opportunisti	329
11.2.	Le infezioni ospedaliere	331
11.2.1.	I microrganismi più frequentemente responsabili di infezioni ospedaliere	331
11.2.2.	Sorgenti e serbatoi	332
11.2.3.	Modalità e vie di trasmissione	332
11.2.4.	Frequenza delle infezioni ospedaliere	333
11.2.5.	Le più frequenti infezioni ospedaliere	333
	Infezioni delle vie urinarie	333
	Infezioni delle ferite chirurgiche	334
	Infezioni delle basse vie respiratorie	335
	Infezioni setticemiche	335
11.2.6.	Direttive per la sorveglianza epidemiologica e per la prevenzione delle infezioni ospedaliere	336

PARTE II IGIENE AMBIENTALE

1.	L'ambiente e gli inquinamenti ambientali	341
1.1.	Definizioni	341

1.2.	I vari comparti ambientali	342
1.3.	Biodisponibilità. Amplificazione biologica	343
2.	L'inquinamento chimico	345
2.1.	I principali effetti patologici	346
2.1.1.	Effetti cancerogeni	347
2.1.2.	Effetti teratogeni	347
2.1.3.	Effetti neuroendocrini	347
2.1.4.	Effetti sul sistema immunitario	348
2.2.	Gli studi di tossicità. I limiti di concentrazione	348
3.	L'inquinamento atmosferico	353
3.1.	L'aria atmosferica	353
3.2.	L'inquinamento atmosferico: definizione	356
3.3.	Le sorgenti degli inquinanti atmosferici	357
3.4.	I principali inquinanti atmosferici primari	359
3.4.1.	Monossido di carbonio (CO)	359
3.4.2.	Anidride carbonica (CO ₂)	361
3.4.3.	Monossido (NO) e biossido di azoto (NO ₂)	361
3.4.4.	Ossidi di zolfo: anidride solforosa (SO ₂) e anidride solforica (SO ₃) ..	362
3.4.5.	Benzene	363
3.4.6.	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	364
3.4.7.	Particolato	364
3.4.8.	Piombo (Pb)	365
3.5.	Gli inquinanti atmosferici secondari	366
3.5.1.	Ozono (O ₃) ed altri ossidanti fotochimici	367
3.5.2.	Acido solforico (H ₂ SO ₄)	368
3.6.	L'evoluzione storica dell'inquinamento atmosferico	369
3.7.	Meccanismi fisiologici di difesa dell'albero respiratorio	371
3.8.	Gli effetti epidemiologici complessivi degli inquinamenti atmosferici	372
3.8.1.	La stima del rischio	375
3.9.	I grandi mutamenti ambientali	376
3.10.	I provvedimenti legislativi per il contenimento dell'inquinamento atmosferico	377
3.11.	L'inquinamento intramurale	381
3.11.1.	Formaldeide	382
3.11.2.	Biossido d'azoto	383
3.11.3.	Ossido di carbonio	383
3.11.4.	Anidride solforosa	384
3.11.5.	Solidi sospesi totali	384
3.11.6.	Composti organici volatili (COV) e sindrome dell'edificio malato	385
3.11.7.	Radon	386
4.	L'acqua da adibire al consumo umano	389
4.1.	Il fabbisogno idrico	390
4.2.	Le fonti di approvvigionamento	391
4.2.1.	Acque profonde	391
4.2.2.	Acque superficiali	393

Fiumi	393
Laghi e bacini	394
4.2.3. Acque meteoriche	394
4.2.4. Acque di mare	395
4.3. Requisiti dell'acqua da adibire al consumo umano	396
4.3.1. Criteri idrogeologici	396
4.3.2. Parametri organolettici	397
4.3.3. Parametri fisici	397
4.3.4. Parametri chimici	397
Parametri chimici in rapporto con le caratteristiche del terreno da cui proviene l'acqua	398
Parametri chimici relativi a sostanze indesiderabili	398
Parametri chimici relativi a sostanze tossiche e nocive	401
4.3.5. Parametri microbiologici	402
4.4. Inquinamenti dell'acqua e danni alla salute	403
4.4.1. Infezioni enteriche veicolate dall'acqua	404
4.4.2. La legionellosi	405
4.5. Frequenza dei controlli	405
4.6. Trattamenti di potabilizzazione	406
4.6.1. Sistemi di potabilizzazione	407
Chiariflocculazione e filtrazione	408
Clorazione ed altri trattamenti di disinfezione	408
4.6.2. Correzione di caratteri chimici	415
Correzione della durezza (addolcimento) dell'acqua	415
Deferrizzazione e demanganizzazione	416
4.6.3. Dissalazione di acque marine e di acque salmastre	417
4.6.4. Le cosiddette "acque minerali"	417
5. Le acque reflue	419
5.1. Caratteristiche delle acque reflue urbane	420
5.1.1. Caratteristiche chimico-fisiche	420
5.1.2. Caratteristiche microbiologiche	422
5.2. Allontanamento	422
5.3. Smaltimento delle acque reflue	424
5.4. Trattamento delle acque reflue	425
5.4.1. Sistemi di pretrattamento	426
5.4.2. Sedimentazione primaria e trattamento dei fanghi	426
5.4.3. Trattamenti aerobici delle acque reflue chiarificate in impianti biologici	427
Impianti a fanghi attivi	428
Tipi fondamentali di impianti a fanghi attivi	432
Filtri percolatori	434
5.4.4. L'azoto e il fosforo. L'eutrofizzazione	435
5.4.5. Risultati microbiologici dei trattamenti primari e secondari in impianti biologici	436
5.4.6. I trattamenti terziari	437
L'abbattimento dell'azoto	437
La rimozione del fosforo	438
La disinfezione finale degli effluenti. Clorazione	438
5.4.7. Lo smaltimento dei fanghi	438
Lo smaltimento dei fanghi liquidi	439

	Lo smaltimento dei fanghi disidratati	439
5.4.8.	La fitodepurazione	439
5.4.9.	Trattamenti delle acque reflue provenienti da case isolate o da piccoli agglomerati non provvisti di fognatura	440
	Trattamenti aerobici	440
	Le fosse Imhoff	441
	Le fosse settiche	441
	Il pozzo nero	443
5.5.	Rifiuti liquidi industriali e zootecnici	443
5.6.	Disposizioni legislative	444
	Art. 1 (Finalità)	444
6.	I rifiuti: rischi per la salute e smaltimento	447
6.1.	I rifiuti sanitari	448
6.2.	I rifiuti solidi urbani	449
6.3.	Gestione dei rifiuti	450
6.3.1.	Riduzione della produzione dei rifiuti	450
6.3.2.	Raccolta differenziata per il recupero, il reimpiego ed il riciclaggio ..	450
6.3.3.	Raccolta indifferenziata e trattamenti successivi	453
6.3.4.	Smaltimento	453
	L'incenerimento	453
6.3.5.	Le discariche controllate	456

PARTE III MEDICINA DI COMUNITÀ

1.	La medicina di comunità	461
1.1.	Generalità	461
1.2.	Epidemiologia e medicina di comunità	462
1.3.	Medicina di comunità, igiene e sanità pubblica	463
2.	Tutela della salute materno-infantile	465
2.1.	Prevenzione preconcezionale e prenatale	465
2.2.	Indicatori di salute materna	465
2.2.1.	Fecondità e natalità	466
2.2.2.	Mortalità materna	466
2.2.3.	Morbosità materna	467
2.2.4.	Abortività	467
2.3.	La pianificazione familiare	468
2.4.	Prevenzione preconcezionale	468
2.5.	Prevenzione prenatale	470
2.5.1.	Fumo e alcol in gravidanza	470
	Danni da fumo in gravidanza	470
	Danni da alcol in gravidanza	471
	Prevenzione dei danni fetali	471
2.5.2.	Infezioni in gravidanza	472

	Infezioni TORCH	472
	Batteriuria asintomatica in gravidanza	476
2.6.	Vaccinazioni in gravidanza	477
2.7.	Prevenzione perinatale: la mortalità perinatale e la sua prevenzione	478
	2.7.1. Cause e fattori	478
	2.7.2. Frequenza e distribuzione	479
	2.7.3. Prevenzione	479
2.8.	Prevenzione delle alterazioni congenite del metabolismo	484
	2.8.1. Fenilchetonuria	484
	2.8.2. Ipotiroidismo congenito	485
2.9.	Lussazione congenita dell'anca	485
2.10.	Infezioni del neonato	486
	2.10.1. Prevenzione del tetano neonatale e puerperale	486
	2.10.2. Prevenzione dell'epatite B nel neonato	487
3.	Prevenzione nell'anziano	489
3.1.	Invecchiamento della popolazione in Italia	489
3.2.	Prevenzione delle malattie dell'anziano e nell'anziano	490
3.3.	I diritti della persona anziana	492
3.4.	L'organizzazione e le strutture per l'assistenza alla persona anziana	492
4.	Danni alla salute da errato stile di vita	497
4.1.	Fumo di tabacco	497
	4.1.1. Sostanze nocive presenti nel fumo di tabacco	498
	4.1.2. Epidemiologia dei danni da fumo di tabacco	500
	4.1.3. Fumo passivo	506
	4.1.4. Prevenzione del tabagismo	507
4.2.	Alcol	508
	4.2.1. Danni alla salute prodotti dall'alcol	511
	4.2.2. Prevenzione dell'alcolismo	514
4.3.	Droghe illegali	514
	4.3.1. Richiami normativi	515
	4.3.2. Danni alla salute ed epidemiologia	516
	4.3.3. Recupero e prevenzione	519
4.4.	Alimentazione	520
	4.4.1. Fabbisogni alimentari	520
	4.4.2. Consumi alimentari in Italia	523
	4.4.3. La malnutrizione	524
	Malnutrizione per difetto	525
	Malnutrizione per eccesso	525
	4.4.4. Malattie correlate con l'alimentazione in eccesso	527
	Diabete di tipo 1 (non insulino dipendente)	527
	Cardiopatía ischemica	527
	Ictus cerebrale	527
	Cancro della mammella	528
	Cancro dello stomaco	528
	Cancro del colon e del retto	529
	Osteoporosi e osteoartrosi	529
	Carie dentale	530
	4.4.5. Sostanze protettive negli alimenti	530

4.4.6. Prevenzione della malnutrizione	531
Compiti professionali del medico	531
5. Igiene degli alimenti	533
5.1. Infezioni veicolate dagli alimenti e tossinfezioni alimentari	533
5.1.1. Tossinfezione da salmonelle	536
5.1.2. Tossinfezione da stafilococchi	538
5.1.3. Tossinfezione da <i>Clostridium perfringens</i> (<i>C. welchii</i>)	541
5.1.4. Botulismo	542
5.1.5. Tossinfezione da <i>Bacillus cereus</i>	544
5.1.6. Tossinfezione da <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	545
5.1.7. L'inchiesta epidemiologica	545
5.1.8. Micotossine	547
5.2. Avvelenamenti e intossicazioni alimentari	547
5.3. Adulterazioni, sofisticazioni, contraffazioni	549
5.4. Gli additivi alimentari. I residui di sostanze estranee	550
5.5. Conservazione degli alimenti	553
5.5.1. Disidratazione	554
5.5.2. Calore	554
5.5.3. Freddo	555
5.5.4. Radiazioni ionizzanti	556
5.5.5. Microonde	556
5.5.6. Conservanti chimici	556
5.6. Il latte	557
5.6.1. Contaminazione microbica	559
5.6.2. Risanamento e conservazione	560
5.6.3. Controlli e limiti batteriologici	562
5.6.4. Preparazioni latte e derivati del latte	562
5.7. Altri alimenti di origine animale	563
6. Microclima e benessere termico	565
6.1. L'omeostasi termica ed i meccanismi di termoregolazione	565
6.2. Adattamenti fisiologici alle alte ed alle basse temperature	567
6.3. Le patologie da calore	568
6.4. Le patologie da perfrigerazione	570
6.5. Il microclima ed il benessere termico negli ambienti confinati	571
6.6. Gli indici di Fanger	575
6.7. L'indice WBGT	576
7. L'illuminazione ed il benessere visivo	577
7.1. Unità fotometriche	577
7.2. Criteri generali di illuminazione	578
7.3. Illuminazione naturale	579
8. Il benessere acustico e l'inquinamento da rumore	583
8.1. Suoni e rumore	583

8.2.	Effetti dannosi del rumore	586
8.2.1.	Effetti uditivi	586
8.2.2.	Effetti non uditivi	588
8.3.	Il controllo del rumore	591
8.4.	Aspetti normativi del controllo del rumore	592
9.	Epidemiologia e prevenzione degli incidenti	595
9.1.	Incidenti domestici	595
9.1.1.	Prevenzione	597
9.2.	Incidenti stradali	597
9.2.1.	Causa e fattori di rischio	598
9.2.2.	Prevenzione	599
10.	Norme di prevenzione per viaggi all'estero	603
10.1.	Rischi connessi con il viaggio e con l'ambiente	603
10.2.	Rischi infettivi	604
10.2.1.	Diarrea del viaggiatore ed altre infezioni enteriche	604
	Prevenzione	605
10.2.2.	Infezioni trasmesse per via sessuale	605
10.2.3.	Infezioni trasmesse con strumentario medico	606
10.3.	Vaccinazioni	606
10.4.	Profilassi antimalarica	607

PARTE IV IL SISTEMA SANITARIO

1.	Legislazione e organizzazione sanitaria	613
1.1.	L'organizzazione sanitaria internazionale	613
1.1.1.	Dal XIX secolo all'Organizzazione Mondiale della Sanità	613
1.1.2.	Le articolazioni e l'organizzazione dell'OMS	615
1.1.3.	Gli obiettivi e le strategie dell'OMS	615
1.1.4.	Le attività dell'OMS	616
	La classificazione delle malattie e delle cause di morte	616
	La prevenzione delle malattie infettive	617
	La sicurezza degli alimenti e dell'alimentazione	618
	La sicurezza chimica ed atomica	618
	Le patologie cronico-degenerative ed il cancro	618
	La "Salute per tutti dall'anno 2000"	619
	La Carta di Francoforte per l'ambiente	620
1.1.5.	Le altre organizzazioni internazionali di rilevanza sanitaria	621
1.2.	L'Unione Europea	621
1.3.	L'organizzazione sanitaria italiana	622
1.3.1.	Glossario	622
1.3.2.	I precedenti storici: dalla prima legge organica sulla tutela della salute pubblica (1888) all'istituzione dell'Alto Commissariato per l'Igiene e la Sanità pubblica (1945)	624

1.3.3.	Dalla costituzione del Ministero della Sanità all'istituzione del Servizio Sanitario Nazionale	625
1.3.4.	Il Servizio Sanitario Nazionale	627
	La normativa per il riordino del Servizio Sanitario Nazionale	629
1.3.5.	L'organizzazione del livello centrale del SSN	631
	Il Ministero della Salute	631
	Centro nazionale per la prevenzione ed il Controllo delle Malattie (CCM)	634
	L'Agenzia per l'Organizzazione dei Servizi Sanitari Regionali (AOSSR)	634
	La Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome	634
	Il Consiglio Superiore di Sanità	635
	L'Agenzia Italiana del Farmaco	636
	L'Istituto Superiore di Sanità	636
	L'Istituto Superiore di Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro	638
	Gli Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico	639
	Gli Istituti Zooprofilattici Sperimentali	639
	L'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici	640
	Gli obiettivi del SSN ed il Piano Sanitario Nazionale	641
	Le modalità di finanziamento del SSN	642
1.3.6.	Il livello regionale	644
1.3.7.	Il livello locale	646
	Le Aziende Sanitarie	646
	L'Azienda Sanitaria Locale (ASL)	646
	Gli organi e gli organismi collegiali dell'ASL	647
	Le attività di prevenzione dell'ASL ed il Dipartimento di prevenzione	649
	I distretti sanitari dell'ASL	650
	Le aziende ospedaliere	651
	La dirigenza del ruolo sanitario	651
2.	Economia sanitaria	653
2.1.	Introduzione	653
2.2.	Il quadro attuale	655
2.3.	I principi di base dell'economia	657
2.3.1.	La scienza economica come strumento per facilitare le scelte di programmazione sanitaria: costo-opportunità, efficienza, equità	659
2.3.2.	I protagonisti delle scelte	660
	Le economie pianificate	661
	Le economie di mercato	661
	Le economie miste	662
	Il "mercato" sanitario	662
2.3.3.	Metodi di studio dei fenomeni secondo la logica economica e loro applicazione in ambito sanitario	663
2.3.4.	Bisogno, domanda, offerta	665
2.3.5.	I diversi tipi di approccio per lo studio economico dei fenomeni sanitari	667
2.3.6.	Modalità di studio dei fenomeni economici	668
2.4.	Gli elementi della valutazione economica	669
2.4.1.	I costi delle attività sanitarie	673
	Relazione tra costi e risultati	673

	Analisi dei costi.....	675
2.4.2	Le conseguenze delle attività sanitarie.....	678
2.5.	Tecniche di valutazione economica.....	679
2.5.1.	Analisi del costo sociale delle malattie (ACS).....	682
2.5.2.	Analisi di minimizzazione dei costi (AMC).....	682
2.5.3.	Analisi costi-efficacia (ACE).....	683
2.5.4.	Analisi costi-benefici (ACB).....	686
2.5.5.	Analisi costi-utilità (ACU).....	688
2.6.	Considerazioni conclusive.....	691
2.6.1	Considerare i costi in sanità non è in contrasto con l'etica.....	691
2.6.2.	L'assistenza sanitaria non è che uno dei fattori che concorrono al miglioramento della salute.....	692
2.6.3.	La collettività preferisce posporre i costi ma garantirsi subito i vantaggi.....	693
2.6.4.	L'equità in ambito sanitario è desiderabile, ma ridurre le ineguaglianze presenta sempre un costo.....	693
2.6.5.	Ogni scelta nell'ambito del singolo atto assistenziale, così come nella pianificazione generale dei servizi, implica inevitabilmente un giudizio di valore.....	694
3.	Programmazione e management sanitari.....	697
3.1.	La programmazione sanitaria.....	697
3.1.1.	I livelli di programmazione.....	698
3.1.2.	Le fasi della programmazione.....	699
	Analizzare la situazione – il contesto.....	700
	Definire gli obiettivi da raggiungere e stabilire le priorità.....	702
	Identificare e valutare le strategie alternative possibili; scegliere una strategia operativa; stabilire le procedure e fissare i tempi.....	703
	Identificare le risorse necessarie ed assicurarsene la disponibilità.....	704
	Identificare i criteri per valutare i risultati.....	704
	Avviare, condurre e monitorare il programma.....	705
	Valutare i risultati.....	705
	Eventualmente, ridefinire l'obiettivo e ripetere il ciclo programmatico.....	705
3.1.3	La programmazione nella realtà sanitaria italiana.....	706
3.1.4	Una premessa alla programmazione: i Livelli Essenziali di Assistenza ...	706
3.1.5	Il Piano Sanitario Nazionale (PSN) e i Piani Sanitari Regionali (PSR).....	708
	I vincoli, il contesto e le novità del PSN 2006-2008.....	709
	Gli aspetti innovativi.....	711
3.2	Il management sanitario.....	713
3.2.1	Amministrazione giuridico-formale e Amministrazione funzionale.....	713
3.2.2	Le competenze del manager.....	714
3.2.3	I livelli della managerialità.....	716
3.2.4	Le attività del manager.....	717
	Certificazione, accreditamento istituzionale, accreditamento volontario all'eccellenza.....	717
	Realizzare la programmazione.....	719
	Negoziare il budget.....	719
	Il controllo di gestione.....	721
	Le responsabilità del manager nei confronti dei cittadini.....	722
	Garantire la qualità.....	723
	<i>Evidence Based Medicine ed Evidence Based Health Care</i>	726

Garantire l'equità	727
Le parole d'ordine	728
4. Educazione sanitaria	731
4.1. L'educazione sanitaria nell'ambito della promozione della salute	731
4.2. A chi affidare l'educazione sanitaria	735
4.3. Le strategie dell'educazione sanitaria	736
4.4. Approcci all'educazione sanitaria	738
4.4.1. Approcci tradizionali	738
4.4.2. Approccio educativo	739
4.4.3. Approccio centrato sul destinatario	739
4.4.4. Approccio mirato ai cambiamenti sociali	741
4.5. Premesse metodologiche	742
4.6. L'operatività dell'educazione sanitaria	746
4.6.1. Il processo di comunicazione	746
4.6.2. La gestione dell'abilità e della capacità decisionale	747
4.6.3. La comunicazione di gruppo	747
4.6.4. L'educazione tra pari (<i>peer education</i>)	748
4.6.5. I sussidi per l'informazione e la comunicazione	749
4.6.6. L'uso dei mezzi di comunicazione di massa	750
4.6.7. Le fasi dell'azione educativa	750
4.7. Gli aspetti strategici	751
4.8. L'educazione sanitaria e gli screening	753
4.9. L'educazione ambientale	753