

Indice

Volume 1

Introduzione (intelligenza artificiale e chirurgia)	1
R. Dionigi	

Sezione I

ASPETTI GENERALI

a cura di Renzo Dionigi

1 Cenni di storia della chirurgia	9
Storia della chirurgia	9
M.C. Garbarino, P. Mazzaello	
Sulle tracce di un'arte antichissima	9
Il mondo greco-romano	10
Il Medioevo	13
Tra Rinascimento ed età moderna	15
L'età moderna	17
Il secolo dei lumi	19
Il secolo della chirurgia	21
Gli sviluppi della chirurgia a partire dal XX secolo	24
I chirurghi e il premio Nobel	25
R. Dionigi	
2 Nuove tecnologie in chirurgia	33
A. Pietrabissa, L. Pugliese, A. Peri	
Chirurgia robotica	33
Chirurgia ad accesso singolo e attraverso orifizi naturali	37
Stampa 3D in chirurgia	39
Nuove tecnologie di imaging in sala operatoria	41
3 Ambiente, tecniche e materiali	45
L. Boni, M. Pagani, C. Bertani	
Ambiente chirurgico	45
Blocco operatorio	45
Preparazione del chirurgo	45
Preparazione del paziente	46
Tecniche e materiali	46
Dieresi	46
Emostasi	46
Suture e materiali di sutura	47

Chirurgia mininvasiva	48
Laparoscopia	48
Nuove tecnologie in chirurgia mininvasiva	51
Materiale protesico	52
Laser	53
Ultrasuoni e onde d'urto	53
4 Semeiotica clinica	55
R. Dionigi	
5 Anestesia in chirurgia generale	63
E.G. Bignami, E.P. Rafano Carnà	
Valutazione preoperatoria	63
Monitoraggio in sala operatoria	64
Anestesia generale	66
Anestesia locoregionale	69
Dolore acuto postoperatorio	71
PONV	73
Anestesia in chirurgia robotica	74
ERAS	74
Accesso venoso centrale	76
Chirurgia ambulatoriale	79
6 Indagini diagnostiche e tecniche interventistiche	81
Diagnostica per immagini, radiologia interventistica, medicina nucleare	81
G. Carrafiello, M. Gurgitano	
Radiologia	81
Tomografia computerizzata	83
Ecografia	87
Risonanza magnetica	91
Radiologia interventistica	93
Medicina nucleare	98
Biopsie e prelievi citologici	103
C. Capella	
Brevi cenni sull'evoluzione dell'anatomia patologica	103
Esame e prelievi del pezzo operatorio	103
Diagnosi istologica intraoperatoria	103
Biopsia tissutale	104
Diagnosi istopatologica e referto	104

Diagnosi citologica	104	Classificazione delle complicanze	144
Referto citologico	105	Conclusioni	152
Immunoistochimica	105		
Tecniche di biologia molecolare	105	10 Infezioni chirurgiche	153
Indagini e tecniche endoscopiche	107	F. Rovera, R. Dionigi	
A. Rimondi, M. Vecchi		Infezioni nosocomiali	153
Cenni storici e principi di endoscopia moderna	107	Infezione del sito chirurgico (infezione di ferita)	153
Preparazione all'esame endoscopico	108	Classe di intervento	154
Tecniche endoscopiche	109	Infezioni endoaddominali	155
Futuro dell'endoscopia	113	Deficit immunitari e infezioni	157
Genetica e chirurgia	114	Particolari infezioni di interesse chirurgico	157
G. Fadda, G. Giuffrè			
Diagnosi e gestione dei tumori ereditari/familiari	114	11 Turbe dell'omeostasi	161
Gestione del rischio di insorgenza		E.G. Bignami, P.L. Dragoni	
o aggravamento dei tumori maligni	115	Disturbi idro-elettrolitici	161
Conclusioni	115	Equilibrio acido-base	164
		Regolazione della temperatura corporea	168
7 Periodo postoperatorio	117	Reazione neuroendocrina allo stress chirurgico	169
Caratteristiche	117		
A. Noto, G. Dionigi		12 Trasfusioni, emostasi e coagulopatie	171
Fasi del periodo postoperatorio	118	E. Cucinotta, C. Mazzeo, F. Viscosi	
Criteri di ammissione in Unità di Terapia Intensiva	119	Trasfusioni	171
Fisiopatologia	121	Emostasi	172
A. Pino, G. Genoese		Coagulopatie	173
Descrizione dell'intervento chirurgico	123		
Assistenza postoperatoria	123	13 Immunobiologia chirurgica	177
F. Frattini, A. Pino		Immunità innata e immunità specifica	177
Gestione di fluidi ed elettroliti	125	R. Dionigi	
Esami di laboratorio	126	Barriere anatomiche e sistema immunitario	
Catetere vescicale	126	locoregionale	177
Drenaggi	126	Componenti cellulari del sistema immunitario	180
Controllo della funzionalità gastrointestinale	126	Organi linfoidi	183
Prevenzione nel postoperatorio	128	Immunoglobuline	184
A. Noto, G. Genoese		Complemento	185
Il dolore	128	Citochine	185
Temperatura	131	Proteine di fase acuta	188
Sindrome maligna da neurolettici	133	Immunodepressione postoperatoria	188
Cura delle ferite	133	Risposta immunitaria e controllo della crescita	
Alimentazione postoperatoria	134	neoplastica	189
Mobilizzazione e fisioterapia	134	Marker tumorali	190
Disfunzione cognitiva	135	Milza	192
Individuazione precoce delle complicanze	135	G. Dionigi, F. Passamonti	
Audit chirurgico	135	Splenomegalia	195
Conclusioni	136	Patologie di interesse chirurgico	196
		Splenectomia	198
8 Complicanze perioperatorie	137	Linfonodi	201
E.G. Bignami, A. Corsi		B. Mora, F. Frattini	
Pneumotorace	137	14 Day Surgery	203
Insufficienza respiratoria	138	P. Carcoforo, M. Portinari, A. De Troia	
Infarto miocardico perioperatorio	139	Cenni storici	203
Danno renale acuto	139	Organizzazione del Day Surgery	203
Delirium	141	Procedure chirurgiche	205
		Valutazione preoperatoria e selezione dei pazienti	206
9 Complicanze postoperatorie	143	Tecniche anesthesiologiche	207
F. Basile, A. Biondi, M. Donati		Complicanze	207
Chirurgia in elezione o in emergenza/urgenza	143	Criteri di dimissibilità	208
Rischio chirurgico	143	Conclusioni	209

15 Ferite	211
M. Cherubino, F. Paganini, L. Valdatta	
Tipologie	211
Considerazioni diagnostiche e terapeutiche	213
Guarigione delle ferite	213
Fasi del processo di riparazione	213
Patologia delle ferite	215

16 Parete addominale ed ernie	219
G. Campanelli, M. Cavalli, L. Manfredini	
Embriologia	219
Anatomia	219
Traumi	221
Tumori	221
Ombelico e regione ombelicale	222
Ernie	223
Laparoceli	237

Sezione II

CHIRURGIA ENDOCRINA

a cura di Gianlorenzo Dionigi

17 Tiroide	243
Storia, embriologia, anatomia e istologia	243
C.E. Ambrosini, S. De Leo	
Cenni storici	243
Embriologia	244
Anatomia chirurgica	244
Istologia	250
Fisiopatologia	251
I. Campi, C. Colombo	
Biosintesi degli ormoni tiroidei	251
Regolazione della sintesi e della secrezione degli ormoni tiroidei (feedback negativo)	252
Fattori ambientali che influenzano la sintesi di ormoni tiroidei	252
Trasporto degli ormoni tiroidei ai tessuti periferici	252
Trasportatori di membrana	253
Metabolismo degli ormoni tiroidei	253
Azioni degli ormoni tiroidei sui tessuti bersaglio	253
Noduli tiroidei	254
L. Fugazzola, S. De Leo	
Valutazione ecografica	254
Esame citologico	254
Analisi molecolari	256
Tumori della tiroide	257
L. Fugazzola, I. Campi	
Epidemiologia	257
Classificazione istologica	257
Quadro clinico	258
Diagnosi	258
Terapia	259
Stadiazione e prognosi	259
Patologia benigna di interesse chirurgico	260
C. Colombo, A. Pino	
Tiroide linguale	260
Cisti, fistole e tumore del dotto tireoglossale	260

Gozzo	261
Malattia di Basedow-Graves	262
Adenoma tossico di Plummer	263
Tiroidite di Hashimoto	263
Accertamenti preoperatori	264
Tiroidectomia	265

C.E. Ambrosini, G. Materazzi	
Principi	265
Tiroidectomia nel bambino	265
Tecniche chirurgiche alternative	266
Reintervento	267

Alcolizzazione e termoablazione

L. Fugazzola, S. De Leo	
Alcolizzazione per via percutanea	268
Termoablazione per via percutanea	268

Assistenza postoperatoria e complicanze

G. Dionigi, I. Campi	
Ematoma compressivo	268
Ipoparatiroidismo	269
Lesioni del nervo laringeo ricorrente	269
Lesione tracheale	270
Lesione esofagea	270
Lesione del plesso brachiale e del nervo accessorio	270
Sindrome di Claude-Bernard-Horner	270
Fistola linfatica	270
Infezione e ascesso della ferita	270
Follow-up dopo interventi alla tiroide	271
L. Fugazzola, C. Colombo	
Follow-up dopo intervento per neoplasia maligna	271
Follow-up dopo tiroidectomia per patologia benigna	271

18 Paratiroidi

Storia, embriologia, anatomia chirurgica e vascolarizzazione

G. Dionigi, F. Frattini	
Cenni storici	273
Embriologia e anatomia chirurgica	273
Vascolarizzazione	276

Fisiologia e biochimica

I. Chiodini, E. Cairoli	
Iperparatiroidismo primario	278
I. Chiodini, S. Palmieri	
Definizione ed epidemiologia	278
Eziologia e fattori di rischio	278
Quadro clinico e diagnosi	278
Complicanze	279
Terapia	280

Localizzazione delle paratiroidi iperfunzionanti

I. Chiodini, S. Palmieri	281
--------------------------	-----

Iperparatiroidismo secondario

I. Chiodini, E. Cairoli	282
-------------------------	-----

Iperparatiroidismo terziario

I. Chiodini, E. Cairoli	283
-------------------------	-----

Sezione VI

CHIRURGIA COLORETTALE

a cura di Luigi Boni

46	Colon-retto	621
	Anatomia del colon	621
	L. Baldari	
	Anatomia del retto	623
	A. Agnes	
	Fisiologia del colon e del retto	625
	L. Baldari	
	Stipsi cronica e volvoli del colon	626
	E. Cassinotti	
	Stipsi cronica	626
	Volvoli del colon	628
	Malattia diverticolare del colon	629
	L. Baldari	
	Diverticolite acuta non complicata	630
	Diverticolite acuta complicata	630
	Lesioni vascolari	633
	L. Baldari	
	Lesioni emorragiche	633
	Lesioni ischemiche	633
	Polipi coloretali e poliposi familiari	634
	L. Boni, E. Cassinotti	
	Polipi non neoplastici	634
	Polipi neoplastici	635
	Poliposi familiari	636
	Tumori maligni del colon	637
	L. Boni, E. Cassinotti	
	Tumori maligni del retto	644
	R. Persiani, A. Agnes	
47	Malattie infiammatorie intestinali	653
	Generalità	653
	F. Caprioli, B. Oreggia	
	Incidenza ed epidemiologia	653
	Eziopatogenesi e fattori di rischio	653
	Manifestazioni sistemiche	654
	Malattia di Crohn e rettocolite ulcerosa	656
	A. Carrara, S. Costa	
	Malattia di Crohn	656
	Rettocolite ulcerosa	659
	Clinica e terapia delle MICI	660
	F. Botti, M. Prati	
48	Proctologia	667
	Anatomia e fisiologia del canale anale	667
	M.F. Chiappetta	
	Incontinenza anale	669
	M.F. Chiappetta	

Patologia suppurativa	670
M. della Porta	
Ascesso anorettale	670
Fistola anale	671
Ascessi e fistole nella malattia di Crohn	672
Fistola retto-vaginale	672
Idrosadenite suppurativa	672
Sinus pilonidalis	673
Ragadi anali	673
M. della Porta	
Patologia emorroidaria, rettocele e prolasso rettale	674
M. della Porta	
Emorroidi	674
Rettocele	675
Prolasso rettale	675
Tumori maligni dell'ano	677
M. della Porta	
Malattie sessualmente trasmesse	677
M.F. Chiappetta	

Sezione VII

CHIRURGIA D'URGENZA

a cura di Luca Ansaloni

49	Generalità	681
	Chirurgia d'urgenza e trauma: un nuovo modello	681
	P. Fugazzola, L. Ansaloni	
	Acute Care Surgery and Trauma	681
	Paziente politraumatizzato	683
	Urgenza chirurgica in Pronto Soccorso	687
	A. Biondi, M. Vacante	
	Valutazione del paziente	687
	Politrauma	687
	Addome acuto	688
50	Anestesia e terapia intensiva	691
	E.G. Bignami, Y. Perez, L. Mattachini	
	Valutazione preoperatoria del paziente candidato a chirurgia d'urgenza	691
	Condotta anestesiológica e management intraoperatorio	692
	Terapia intensiva: l'appropriatezza del ricovero in area critica	694
51	Indagini diagnostiche e tecniche interventistiche	697
	Diagnostica per immagini e interventistica	697
	P. Biondetti, G. Carrafiello	
	Urgenze traumatiche	697
	Urgenze non traumatiche	700
	Endoscopia digestiva interventistica d'urgenza	702
	G.L. de' Angelis, M. Le Grazie	
	Emorragie varicose e non varicose del tratto digestivo superiore	703
	Corpi estranei nel tratto digestivo	705

Ingestione di caustici	705		
Emorragie del tratto digestivo inferiore	707		
Occlusione intestinale	707		
Perforazione intestinale	707		
Urgenze biliopancreatiche	707		
52 Shock	709		
V. Agnoletti, E. Gamberini, E. Russo			
Fisiopatologia	709		
Epidemiologia	709		
Diagnosi	709		
Identificazione della causa dello shock e monitoraggio dei parametri vitali	710		
Terapia	710		
53 Damage Control Surgery	713		
O. Chiara, S. Cimbanassi			
Indicazioni	713		
Fasi	714		
DCS nei distretti extraddominali	715		
Conclusioni	717		
54 Addome acuto	719		
M. Castriconi, A. Brillantino, S. Squillante			
Eziologia	719		
Quadro clinico	720		
Diagnosi differenziale	722		
Diagnosi	722		
Terapia	726		
55 Sepsi endoaddominali	729		
M. Sartelli, A.A. Carrieri, F. Coccolini			
Classificazione	729		
Peritonite	730		
Diagnosi	730		
Terapia	731		
56 Appendicite acuta	733		
M. Podda, A. Pisanu, S. Di Saverio			
Definizione	733		
Anatomia ed embriologia dell'appendice	733		
Epidemiologia	734		
Eziopatogenesi e storia naturale	734		
Classificazione e anatomia patologica	734		
Diagnosi	735		
Diagnosi differenziale	738		
Terapia	738		
Quadri clinici specifici	740		
57 Occlusioni intestinali	743		
G.L. Petracca, G. Perrone, F. Catena			
Ileo meccanico	743		
Casi particolari di ileo meccanico	749		
Ileo adinamico	750		
Sindrome di Ogilvie e pseudostruzione cronica	751		
58 Infarto intestinale	753		
M. Chiarugi, C. Cremonini, D. Tartaglia			
Fisiopatologia	753		
Quadro clinico	754		
Diagnosi	755		
Terapia	756		
Conclusioni	758		
59 Urgenze esofago-gastriche	759		
Patologia traumatica dell'esofago e varici	759		
R. Rosati, L. Barbieri			
Perforazioni esofagee	759		
Ingestione di caustici	763		
Sanguinamenti esofagei	764		
Urgenze gastriche	767		
J. Viganò, L. Cobianchi			
Sanguinamento gastrico	767		
Perforazione gastrica	768		
Cause rare di urgenza gastrica	768		
60 Ernie e parete addominale	771		
G. Campanelli, P.G. Bruni, M. Cavalli			
Incarceramento e strozzamento	771		
Diagnosi	772		
Terapia	772		
61 Infezioni necrotizzanti dei tessuti molli	775		
G. Sganga, P. Fransvea, A. La Greca			
Tipi di infezioni	775		
Classificazione	775		
Cenni di storia	775		
Fascite necrotizzante	776		
Fattori di rischio	777		
Quadro clinico	778		
Diagnosi	778		
Terapia	779		
62 Urgenze epato-bilio-pancreatiche	783		
Colecistite acuta	783		
P. Fugazzola, L. Ansaloni			
Colangite acuta	787		
P. Fugazzola, L. Ansaloni			
Pancreatite acuta	788		
M. Testini, G. Di Meo, L.I. Sgaramella			
63 Traumi cranioencefalici e vertebromidollari	795		
E. Picetti, L. Cattani, F. Servadei			
Trauma cranioencefalico	795		
Pressione intracranica e pressione di perfusione cerebrale	795		
Monitoraggio clinico e radiologico	796		
Terapia	797		
Ematoma epidurale acuto	799		
Ematoma sottodurale acuto	799		
Contusione cerebrale post-traumatica	799		
Concussione	799		
Trauma vertebro midollare	799		
Fisiopatologia	799		
Monitoraggio clinico e radiologico	800		
Terapia	801		
64 Traumi toracici	803		
L. De Leonibus, R. Corzani, L. Luzzi			
Trauma toracico aperto	803		
Trauma toracico chiuso	807		

65 Traumi vascolari	813
Traumi vascolari del collo	813
M. Franchin, G. Piffaretti	
Quadro clinico	813
Diagnosi	814
Terapia	814
Traumi vascolari del torace	815
S. Fazzini, A. Ippoliti	
Quadro clinico	815
Diagnosi	815
Classificazione e indicazioni	816
Terapia	816
Traumi vascolari dell'addome	818
M. Franchin, G. Piffaretti	
Quadro clinico	819
Terapia	819
Traumi vascolari degli arti inferiori	820
F.M. Oddi, A. Ippoliti	
Management iniziale	820
Quadro clinico	821
Diagnosi	821
Terapia	821
66 Traumi addominali	823
F. Coccolini, C. Cremonini, D. Tartaglia	
Inquadramento diagnostico e terapeutico	823
Management	826
Fegato	828
Milza	831
Duodeno e pancreas	835
Rene	837
Intestino tenue e crasso	838
67 Traumi degli arti	841
M. Cherubino, D. di Giovanna	
Amputare o salvare/reimpiantare l'arto?	841
Team multidisciplinare	843
Score sulla gestione del trauma	843
Terapia	844
Conclusioni	847
68 Traumi di bacino	849
L. Ansaloni, M. Improta, M. Tomasoni	
Eziologia	849
Epidemiologia	849
Anatomia della pelvi e lesioni associate	849
Fisiopatologia	850
Classificazione	850
Meccanismi del trauma	851
Diagnosi	851
Terapia	852
Conclusioni	854
69 Traumi in età pediatrica, geriatrica e della gravida	855
P. Carcoforo, M.G. Sibilla, M.K. Radica	
Traumi in età pediatrica	855
Traumi in età geriatrica	856
Traumi della gravida	857

Sezione VIII

TRAPIANTI

a cura di Paolo Antonio Grossi

70 Storia e prospettive del trapianto d'organo solido	861
P.A. Grossi	
Evoluzione dei trapianti	861
Breve storia dei trapianti d'organo	864
Prospettive del trapianto di organo solido	866
Conclusioni	866
71 Cuore	869
M. Rinaldi, M. Boffini, E. Simonato	
Indicazioni	869
Terapia	870
Risultati	873
72 Polmone	875
A. Bertani, L. De Monte, P. Vitulo	
Fasi preoperatorie	875
Intervento di trapianto	878
Risultati	883
Complicanze	885
Innovazioni e futuro	885
73 Fegato	887
S. Gruttadauria, D. Pagano, F. di Francesco	
Evoluzione del trapianto di fegato	887
Indicazioni	887
Controindicazioni	890
Terapia	893
Gestione postoperatoria e immunosoppressione	895
Diagnosi e terapia delle complicanze post-trapianto	898
74 Pancreas	903
F. Vistoli, E.F. Kauffmann, U. Boggi	
Indicazioni e categorie di trapianto di pancreas	904
Trapianto di pancreas mininvasivo	908
Terapia immunosoppressiva	909
Diagnosi e trattamento del rigetto	909
Complicanze chirurgiche post-trapianto	910
75 Rene	913
P. Rigotti, M. Di Bello, C. Di Bella	
Aspetti chirurgici dei pazienti con insufficienza renale cronica	913
Trapianto di rene	914
Complicanze del trapianto di rene	920
Cenni di immunosoppressione nel trapianto renale	922
Monitoraggio nel trapianto di rene	923
76 Intestino	925
M. Colledan, A. Amaduzzi	
Indicazioni	926
Donatore e prelievo	927
Trapianto	928
Gestione postoperatoria e complicanze	930
Risultati	933

Volume 2

Sezione IX

CHIRURGIA TORACICA

a cura di Luigi Santambrogio

77	Anestesia e valutazione cardiorespiratoria	937	Tumori della trachea	980
	Anestesia in chirurgia toracica	937	F. Rea, E. Faccioli	
	E.G. Bignami, L. Fortunati Rossi		Tumori maligni	980
	Valutazione preoperatoria del paziente candidato a chirurgia toracica	937	Tumori benigni	981
	Ventilazione monopolmonare e intubazione bronchiale selettiva	938	Inalazione di corpi estranei	983
	Monitoraggio e management intraoperatori	939	L. Santambrogio, F. Damarco	
	Analgesia in chirurgia toracica: tecniche neuroassiali e approccio multimodale	940	81 Mediastino	985
	Gestione postoperatoria	940	L. Rosso, E. Ruffini, P. Mendogni	
	Valutazione cardiorespiratoria del paziente candidato a resezione polmonare	941	Sindrome mediastinica	987
	F. Blasi, M. Mantero		Sindrome della vena cava superiore	988
	Prove funzionali respiratorie (funzione residua postoperatoria, sindromi restrittive, sindromi ostruttive)	941	Tumori del timo	990
	Scintigrafia polmonare	942	Altri tumori mediastinici	994
	Test cardiopolmonare	943	Altre malattie del mediastino	997
	Emogasanalisi arteriosa	943	82 Polmone	1001
	Test del cammino	944	Patologia non neoplastica	1001
	Fisioterapia respiratoria	945	M. Lucchi, I. Righi	
78	Parete toracica	947	Malformazioni polmonari congenite	1001
	D. Tosi, L. Voltolini		Infezioni batteriche polmonari	1006
	Anatomia	947	Infezioni micotiche polmonari	1007
	Patologia neoplastica	948	Infezioni parassitarie	1008
	Malformazioni congenite della parete toracica anteriore	952	Fibrosi cistica	1009
79	Pleura	955	Bronchiectasie	1009
	Pneumotorace	957	Enfisema polmonare	1010
	F. Venuta, J. Vannucci		Patologia polmonare interstiziale	1011
	Versamento pleurico	960	Malattie autoimmuni con coinvolgimento polmonare	1011
	D. Divisi, R. Crisci		Cancro del polmone	1012
	Versamento pleurico maligno	963	M. Nosotti, A. Palleschi	
	Empiema pleurico	965	Tumore di Pancoast	1020
	Chilotorace	968	Altri tumori polmonari	1021
	Patologia oncologica pleurica	971	A. Palleschi, I. Righi	
	L. Bertolaccini, L. Spaggiari		Tumori neuroendocrini	1021
	Tumori benigni	971	Tumori polmonari derivanti dalle ghiandole salivari	1022
	Tumori maligni	971	Tumori polmonari mesenchimali	1023
80	Trachea	977	Neoplasie secondarie del polmone	1024
	Malformazioni	978	I. Righi	
	L. Santambrogio, F. Damarco		Nodulo polmonare solitario e lesioni polmonari non solide	1026
	Malformazioni congenite	978	A. Imperatori, N. Rotolo	
	Malformazioni acquisite	979	Nodulo polmonare solitario	1026
			Lesioni polmonari non solide	1029
			83 Endoscopia e chirurgia toracica mininvasiva	1031
			Broncoscopia	1031
			R. Carrinola, A. Palleschi	
			Cenni storici	1031
			Generalità, indicazioni e controindicazioni	1031
			Broncoscopia diagnostica	1032
			Broncoscopia terapeutica	1033
			Chirurgia toracica mininvasiva	1034
			L. Rosso, A. Palleschi	
			Cenni storici	1034

Definizione e principi	1034
Strumentario	1035
Chirurgia robotica	1039
G. Veronesi	
Note di tecnica	1039
Tecnica chirurgica	1040

Sezione X

CHIRURGIA CARDIACA

a cura di Mauro Rinaldi

84 Generalità	1045	89 Valvulopatia tricuspidalica	1095
M. Rinaldi, M. Pocar, A.C. Trompeo		M. De Bonis, E. Lapenna, N. Buzzatti	
Anatomia e fisiologia dell'apparato cardiovascolare	1045	Insufficienza valvolare tricuspidalica	1095
Anatomia topografica	1045	Stenosi valvolare itricuspidalica	1096
Anatomia chirurgica	1045	Chirurgia conservativa e sostitutiva	1096
Anatomia valvolare	1047	Tecniche mininvasive e percutanee	1098
Vie di accesso e incisioni chirurgiche	1049	90 Altre valvulopatie	1101
Cenni di fisiologia chirurgica	1050	U. Livi, S. Sponga, I. Vendramin	
Circolazione extracorporea	1052	Endocardite infettiva	1101
Circuito e accessi artero-venosi	1052	Valvulopatie multiple	1102
Protezione miocardica e cardioplegia	1054	91 Patologia dei grandi vasi	1105
Ipotermia e protezione cerebrale	1054	D. Pacini, G. Murana	
CEC parziale e bypass sinistro	1055	Anatomia dell'aorta toracica	1105
Contropulsazione aortica	1055	Istopatologia	1106
85 Anestesia e terapia intensiva	1057	Incidenza e diagnosi	1108
E.G. Bignami, J. Colla		Indicazioni alla terapia chirurgica	1109
Valutazione preoperatoria	1057	Terapia chirurgica degli aneurismi toracici	1109
Esami strumentali e stratificazione del rischio	1059	92 Malattie del pericardio	1113
Ottimizzazione preoperatoria	1061	M. Imazio, M. Rinaldi, D. Ricci	
Gestione intraoperatoria	1061	Cenni di anatomia e fisiologia	1113
Gestione postoperatoria	1065	Classificazione chirurgica delle malattie del pericardio	1115
86 Cardiopatia ischemica	1067	Principali tecniche interventistiche e chirurgiche: finestra pericardica e pericardiectomia	1120
M. Massetti, P. Farina, P. Bruno		93 Tumori cardiaci	1123
Ruolo della chirurgia nella cardiopatia ischemica	1067	A. Salsano, G. Perocchio, F. Santini	
Diagnosi	1067	Caratteristiche cliniche e sintomatologia	1123
Bypass aortocoronarico	1068	Diagnostica strumentale	1123
Complicanze meccaniche dell'infarto	1077	Terapia e prognosi	1124
87 Valvulopatia aortica	1079	94 Cardiopatie congenite	1129
G. Gerosa, A. Fabozzo, C. Tessari		G.D. Gargiulo, E. Angeli, C. Pace Napoleone	
Stenosi valvolare aortica	1079	Cardiopatie con iperafflusso polmonare	1130
Insufficienza valvolare aortica	1081	Cardiopatie con ipoafflusso polmonare	1138
Sostituzione valvolare aortica	1083	Cardiopatie con stenosi all'efflusso sinistro	1140
Chirurgia conservativa della valvola aortica	1083	Cardiopatie con anomalie di connessione	1144
Approcci mininvasivi	1084	95 Aritmie (terapia chirurgica della fibrillazione atriale)	1147
Approcci microinvasivi	1084	L. Di Bacco, S. Benussi, C. Muneretto	
88 Valvulopatia mitralica	1087	Definizione e classificazione	1147
M. Rinaldi, C. Barbero, G. Marchetto		Eziopatogenesi	1147
Insufficienza mitralica	1088	Terapia	1148
Stenosi mitralica	1091	96 Protesi valvolari cardiache	1153
Approcci chirurgici per la chirurgia valvolare mitralica	1092	Protesi meccaniche	1153
		Protesi biologiche	1154
		Homograft	1155
		Sindromi aortiche acute	1156
		M. Rinaldi, S. Salizzoni	
		Dissezione aortica (AAD)	1158
		Ematoma intramurale (IMH)	1159
		Ulcera aortica penetrante (PAU)	1160
		Sindrome di Marfan e malattie del connettivo	1161
		M. Rinaldi, S. Salizzoni	
		Sindrome di Marfan	1161

Sindrome di Loey-Dietz	1162
Sindrome di Ehlers-Danlos	1162
Supporto extracorporeo respiratorio e cardiovascolare	1163
M. La Torre, A.C. Trompeo	
ECMO veno-arterioso	1163
ECMO veno-venoso	1163
Componenti di un sistema ECMO	1163
Indicazioni	1164
Sala ibrida cardiovascolare	1165
M. Rinaldi, M. La Torre	
Struttura della sala ibrida	1165
Macchina fluoroscopica	1165
Procedure più comuni	1166
Prospettive future	1167
Materiale protesico toracico	1167
F. Damarco	
Vie aeree	1167
Vasi	1168
Parete e cavità toracica	1168

Sezione XI

CHIRURGIA VASCOLARE

a cura di Franco Grego

97 Anestesia in chirurgia vascolare	1173
E.G. Bignami, J. Colla	
Valutazione preoperatoria	1173
Tecniche di anestesia	1175
Fluid e blood management intraoperatorio	1176
Gestione postoperatoria	1176
98 Tecniche in chirurgia vascolare tradizionale	1177
P. Veroux, F. Benedetto, A. Giaquinta	
Principi di dissezione di un vaso arterioso	1177
Clampaggio e arteriotomia di un vaso	1177
Principali tecniche chirurgiche	1178
Sutura di un vaso e anastomosi vascolari	1180
Bypass	1182
99 Tecniche in chirurgia endovascolare	1183
M. Ferrari, R.N. Berchiolli, D. Adami	
Accessi	1183
Sede della puntura	1184
Chirurgia laparoscopica	1185
100 Materiali protesici	1187
S. Bonardelli, C. Zanotti, R. Cuomo	
Chirurgia vascolare open	1187
Condotti biologici	1187
Protesi sintetiche	1189
Innesti bio-ingegnerizzati	1191
Chirurgia endovascolare	1191
Endoprotesi e stent periferici (non aortici)	1191
Protesi endovascolari aortiche	1194

101 Tromboembolismo venoso	1197
E. Campello, P. Simioni	
Trombosi venosa profonda	1197
Embolia polmonare	1199
Sindrome post-trombotica	1201
Proflassi dell'embolia polmonare	1202
102 Aorta	1205
Trattamento ibrido o endovascolare completo degli aneurismi dell'arco aortico	1205
M. Antonello, M. Piazza	
Trattamento ibrido degli aneurismi dell'arco aortico	1206
Trattamento endovascolare delle patologie dell'arco aortico	1208
Complicanze del trattamento dell'arco aortico	1209
Conclusioni	1209
Trattamento "open" degli aneurismi dell'aorta toracica e toraco-addominale	1210
G. Melissano, R. Chiesa	
Epidemiologia	1210
Eziopatogenesi	1210
Fisiopatologia e storia naturale	1211
Quadro clinico	1211
Classificazione	1211
Diagnosi	1212
Terapia	1212
Decorso postoperatorio e follow-up	1214
Conclusioni	1214
Trattamento endovascolare degli aneurismi dell'aorta toracica e toraco-addominale	1215
E. Gallitto, M. Gargiulo	
Indicazioni	1215
Valutazione anatomica preoperatoria	1215
Endoprotesi standard e advanced	1216
Pianificazione dell'impianto di endoprotesi	1217
Protocollo per la prevenzione dell'ischemia midollare	1218
Tecniche chirurgiche	1218
Follow-up	1219
Complicanze	1219
Reinterventi	1219
Dissecazione dell'aorta toraco-addominale	1220
S. Trimarchi, D. Bissacco	
Cause	1220
Classificazioni	1220
Quadro clinico	1222
Diagnosi	1222
Terapia	1223
Sindromi aortiche acute	1224
Trattamento "open" degli aneurismi dell'aorta addominale	1225
F. Grego, F. Squizzato	
Definizione e classificazione	1225
Epidemiologia	1226
Storia naturale	1226
Quadro clinico e diagnosi	1226
Indicazioni	1226

Tecnica chirurgica	1228	Quadro clinico	1273
Risultati e complicanze	1230	Diagnosi	1273
Follow-up	1231	Terapia	1273
Trattamento endovascolare degli aneurismi dell'aorta addominale	1231	Aneurismi viscerali	1275
F. Verzini, G. Varetto		Eziopatogenesi e incidenza	1275
Principi di base	1231	Quadro clinico	1275
Evoluzione delle endoprotesi	1231	Terapia	1275
Risultati	1232	Diagnosi	1275
Indicazioni	1233	Localizzazione degli aneurismi	1275
Scelta dell'endoprotesi: sizing e planning	1233	Aneurismi delle arterie renali	1278
Impianto dell'endoprotesi	1233	Eziopatogenesi e incidenza	1278
EVAR nella rottura dell'aneurisma	1235	Quadro clinico	1278
Aneurismi pararenali e aneurismi aorto-iliaci	1236	Diagnosi	1278
103 Tronchi sovraortici	1239	Indicazioni al trattamento	1279
C. Pratesi, E. Giacomelli, W. Dorigo		Terapia	1279
Insufficienza cerebrovascolare	1239	Decorso postoperatorio e follow-up	1280
Sindrome da furto della succlavia	1248	107 Ischemia acuta degli arti inferiori	1281
Rivascolarizzazione dell'arteria vertebrale	1249	Generalità	1281
Aneurismi carotidei	1249	M. Taurino, P. Sirignano	
Tumori glomici	1249	Epidemiologia	1281
104 Arteriopatia obliterante degli arti inferiori (di natura aterosclerotica)	1251	Eziologia	1281
M. Abualhin, G. Faggioli, M. Gargiulo		Fisiopatologia	1282
Storia naturale	1251	Diagnosi	1283
Quadro clinico	1252	Terapia	1285
Epidemiologia	1252	Sindrome compartimentale e danno da riperfusione	1287
Eziopatogenesi	1253	F. Ruggiero, F. Speciale	
Fattori di rischio	1253	108 Accessi vascolari	1289
Diagnosi clinica e strumentale	1253	M. Tozzi	
Indicazioni all'intervento di rivascolarizzazione	1254	Fistola artero-venosa (FAV) semplice	1289
Terapia	1255	Gestione del paziente uremico	1290
Piede diabetico	1257	Accesso vascolare temporaneo: i cateteri venosi centrali	1295
105 Altre forme di arteriopatia degli arti inferiori	1261	109 Patologia venosa	1297
L. di Marzo, R. Pulli, C.F. Porreca		P. Zamboni, L. Traina, S. Gianesini	
Arteriti	1261	Patologia dei grossi assi venosi addominali	1297
Tromboangioite obliterante (morbo di Buerger)	1262	Vena cava inferiore	1297
Entrapment popliteo	1263	Assi iliaci	1298
Aneurismi dell'arteria poplitea	1265	Malattia varicosa degli arti inferiori	1299
106 Arteriopatie viscerali	1269	Insufficienza venosa cronica	1299
G. Bajardi, E. Dinoto, F. Pecoraro		Trombosi venosa superficiale	1302
Insufficienza celiaco-mesenterica	1269	Ulcera venosa	1303
Definizione ed epidemiologia	1269	110 Malformazioni congenite	1305
Anatomia e fisiopatologia della circolazione mesenterica	1269	F. Causin, G. Cester, J. Gabrieli	
Prevalenza ed eziologia	1270	Tumori vascolari	1305
Quadro clinico	1270	Malformazioni vascolari	1306
Indagini strumentali	1271	111 Patologia linfatica	1311
Diagnosi	1271	V. Gasbarro, C. Medini	
Terapia	1271	Patogenesi	1311
Prospettive future	1271	Classificazione	1311
Stenosi delle arterie renali	1272	Diagnosi	1312
Anatomia dei vasi renali	1272	Terapia	1313
Epidemiologia ed eziologia	1272		
Fisiopatologia dell'ipertensione nefrovascolare	1273		

Sezione XII

CHIRURGIA PEDIATRICA

a cura di Girolamo Mattioli

112	Introduzione	1317
	G. Mattioli, C. Romeo	
113	Specificità pediatrica: etica e sostenibilità economica	1319
	M. Doldi, P. Petralia, G. Mattioli	
	Valutazione etica in chirurgia pediatrica	1319
	Riflessioni tecnoetiche e bioeconomiche	1319
	La specificità pediatrica	1320
	La sostenibilità economica	1320
	Conclusioni	1321
114	Radiologia pediatrica	1323
	M.B. Damasio, E. Gallo, G. Mattioli	
	Radioprotezione	1323
	Esame radiografico convenzionale	1323
115	Anestesia pediatrica	1329
	R. Bonfiglio, N. Disma, G. Mattioli	
	Caratteristiche	1329
	Preparazione all'intervento	1329
	Premedicazione	1330
	Monitoraggio	1330
	Induzione e mantenimento dell'anestesia	1330
	Farmaci dell'anestesia	1331
	Anestesia loco-regionale	1331
	Anestesia pediatrica sicura	1331
116	Procedure chirurgiche	1333
	F. Palo, G. Mattioli	
	Approcci chirurgici al torace	1333
	Approcci chirurgici all'addome	1334
	Conclusioni	1335
117	Chirurgia toracica	1337
	M. Torre, G. Mattioli	
	Malformazioni della parete toracica	1337
	Anomalie del mediastino e foregut	1340
	Malformazioni polmonari	1342
	Malformazioni del diaframma	1343
118	Chirurgia digestiva e neonatale	1345
	S. Avanzini, V. Rossi, G. Mattioli	
	Stenosi pilorica	1345
	Atresia duodenale	1345
	Atresia digiuno-ileale	1346
	Malformazioni anorettali	1347
	Ileo da meconio	1347
	Malattia di Hirschsprung	1348
	Enterocolite necrotizzante	1349
	Malrotazione e volvolo intestinale	1350
	Atresia delle vie biliari	1350
	Onfalocele	1351
	Gastroschisi	1351

119	Chirurgia oncologica	1353
	S. Avanzini, G. Mattioli	
	Neuroblastoma	1353
	Tumore di Wilms	1355
	Rabdomiosarcoma	1357
120	Chirurgia urologica	1359
	M. Carlucci, G. Mattioli	
	Anomalie del parenchima	1359
	Anomalie della migrazione	1359
	Anomalie del sistema escretore	1360
121	Urgenze pediatriche	1371
	V. Guerriero, G. Mattioli	
	Appendicite acuta	1371
	Diverticolo di Meckel	1371
	Invaginazione intestinale	1373
	Ernia inguinale strozzata	1373
	Traumi addominali	1373
	Scroto acuto	1375
	Torsione degli annessi uterini	1375

Sezione XIII

CHIRURGIA ORTOPEDICA

a cura di Mario Ronga

122	Malattie congenite	1379
	M. Nanni, I. Sanzarelli, M. Ronga	
	Displasia congenita dell'anca (DCA-DEA)	1379
	Piede torto congenito	1381
	Torcicollo miogeno congenito	1385
123	Malattie dell'età evolutiva	1387
	V. Pavone, G. Testa, A. Vescio	
	Osteocondrosi	1387
	Patologie del rachide in età evolutiva	1390
124	Ernia del disco	1393
	C. Faldini, A. Ruffilli, F. Barile	
	Eziopatogenesi	1393
	Quadro clinico	1394
	Diagnosi	1394
	Terapia	1395
125	Patologie miotendinee dell'arto superiore	1399
	R. Compagnoni, G. Peretti, P.S. Randelli	
	Lesioni della cuffia dei rotatori	1399
	Epicondilite	1401
	Epitrocleite	1402
	Tenosinovite di De Quervain	1402
126	Patologie della mano	1403
	F.M. Locatelli, F. Paganini, M. Cherubino	
	Sindrome del tunnel carpale (sindrome da compressione del nervo mediano al carpo)	1403
	Morbo di Dupuytren	1404
	Tenosinovite stenosante dei flessori	1404

127 Patologia traumatica del ginocchio	1407
J. Tamini, G. Zappalà, M. Ronga	
Lesioni meniscali	1407
Lesioni legamentose	1409
128 Patologie del piede	1413
D. Leonetti, E. Calamoneri, P. Rizzo	
Piede piatto	1413
Piede cavo	1414
Alluce valgo	1415
Metatarsalgia	1416
129 Artrosi	1417
L. Camarda, L. Stramazzo	
Fisiopatologia e anatomia patologica	1417
Eziologia e classificazione	1418
Clinica	1418
Diagnosi	1419
Terapia	1420
130 Infezioni	1423
Osteomielite dell'adulto	1423
L. Murena, G. Canton	
Artrite settica dell'adulto	1426
L. Murena, F. Grassi	
Complicanze settiche in chirurgia ortopedica	1427
L. Murena, G. Zatti	
Infezione articolare periprotetica	1427
Infezione dopo frattura	1428
Osteomielite e artrite settica in età pediatrica	1429
Osteomielite e artrite tubercolare	1431
131 Tumori	1433
Tumori primari	1433
P. Ruggieri, E. Pala	
Tumori benigni dell'osso	1435
Tumori maligni dell'osso	1437
Tumori benigni dei tessuti molli	1438
Sarcomi dei tessuti molli	1438
Tumori secondari	1439
G. Maccauro, G. Cazzato	
Fratture patologiche e <i>impending fracture</i>	1440
Localizzazioni delle lesioni secondarie	1440
132 Fratture e lussazioni	1443
Fratture	1443
D. Fenga, M. Palco	
Distacchi epifisari	1447
Fratture del cingolo scapolare	1447
Fratture dell'arto superiore	1448
Fratture vertebrali	1453
Fratture dell'arto inferiore	1454
Lussazioni	1459
S. De Francesco, M. Ronga	

Sezione XIV

OTORINOLARINGOIATRIA

a cura di Paolo Castelnovo

133 Orecchio	1465
P. Castelnovo, G. Pavan, D. Lepera	
Fisiologia	1465
Semeiotica	1466
Patologia	1471
Chirurgia endoscopica dell'orecchio	1486
134 Naso e seni paranasali	1487
F. De Bernardi, P. Battaglia, M. Bignami	
Anatomia	1487
Fisiologia	1489
Semeiotica	1491
Patologia malformativa	1493
Patologia infiammatoria	1494
Tumori benigni	1499
Tumori maligni	1500
135 Cavo orale	1505
F. De Bernardi, A. Pistochini, M. Turri Zanoni	
Anatomia e fisiologia	1505
Semeiotica	1506
Patologia malformativa	1506
Patologia infettiva	1507
Manifestazioni orali di malattie sistemiche	1509
Tumori benigni	1509
Lesioni precancerose	1510
Tumori maligni	1510
136 Ghiandole salivari	1513
P. Latorre, L. Volpi, P. Battaglia	
Anatomia	1513
Diagnosi	1514
Patologia non neoplastica	1514
Tumori benigni	1517
Tumori maligni	1518
137 Laringe e collo	1521
Laringe	1521
S. Gallo, M. Giudice	
Anatomia e fisiologia	1521
Semeiotica	1523
Patologia infiammatoria	1524
Patologia pediatrica	1525
Patologia neoplastica benigna	1526
Patologia tumorale maligna	1530
Lesioni traumatiche esterne	1534
Tracheotomia	1535
Collo	1536
M.P. Maffioli	
Anatomia topografica	1536
Esame fisico	1536
Esami strumentali	1537
Tumefazioni linfonodali	1538

138 Faringe	1543	146 Prostata	1601
P. Latorre, I. Dallan, A. Karligkiotis		G. Gandaglia, G. Saredi, A. Briganti	
Rinofaringe	1543	Cenni di anatomia chirurgica e fisiologia prostatica	1601
Orofaringe	1545	Ipertrofia prostatica benigna	1602
Ipfaringe	1552	Tumore della prostata	1603
139 Audiovestibologia chirurgica	1555	147 Pene	1607
E. Cristofari, A. Meli, E. Sica		P. Capogrosso, T. Tartaro, F. Castiglione	
Classificazione della sordità	1555	Neoplasia del pene	1607
Chirurgia della sordità dell'orecchio esterno	1557	Fimosi	1610
Chirurgia della sordità dell'orecchio medio	1557	Parafimosi	1610
Protesi impiantabili dell'orecchio interno	1558	Priapismo	1610
		Frattura del pene	1611
		Malattia di La Peyronie	1611
		Deficit erettile	1611
Sezione XV			
UROLOGIA			
a cura di Federico Deho'			
140 Introduzione	1563	148 Testicoli e patologia scrotale	1613
F. Montorsi, E. Zaffuto		L. Boeri, A. Necchi, A. Salonia	
Semeiotica urologica	1563	Neoplasie testicolari	1613
Esame obiettivo	1566	Patologie scrotali benigne	1618
141 Rene	1569	149 Urologia funzionale	1621
G. Basile, A. Larcher, U. Capitanio		M. Tutolo, E. Ammirati, G. Tasso	
Patologie tumorali	1570	Incontinenza urinaria	1621
Cisti renali	1574	Vescica neurologica	1624
Malformazioni renali	1574		
142 Ureteri e retroperitoneo	1577	Sezione XVI	
R. Colombo, C. Maccagnano, A. Martini		NEUROCHIRURGIA	
Patologia malformativa	1577	a cura di Davide Locatelli	
Patologia ostruttiva della via escretrice	1579	150 Segni e sintomi in neurochirurgia	1629
143 Urolitiasi	1583	P. Veiceschi, M. Iacoangeli, D. Locatelli	
E. Montanari, E. De Lorenzis, E. Ventimiglia		Approccio clinico al paziente neurochirurgico	1629
Calcolosi nefroureterale	1583	Valutazione dello stato di coscienza	1629
Calcolosi vescicale	1588	Esame dei nervi cranici	1630
144 Vescica	1589	Valutazione delle funzioni superiori	1632
L. Da Pozzo, M. Moschini, A. Necchi, A. Gallina		Sindromi midollari	1634
Patologie tumorali	1589	Sindromi radicolari e plessuali	1636
Malattia metastatica	1591	151 Iperensione endocranica e coma	1639
Malattia non muscolo-invasiva	1592	A. Campione, S. Balbi, D. Locatelli	
Malattia muscolo-invasiva	1592	Iperensione endocranica	1639
Vescica postattinica	1593	Coma	1642
Patologie malformative	1593	152 Tumori dell'encefalo	1645
Megavesica	1593	A. Perin, F. DiMeco, D. Locatelli	
Diverticoli vescicali congeniti	1593	Quadro clinico	1645
Reflusso vescicoureterale	1593	Classificazione dei tumori del sistema nervoso	
Estrofia vescicale	1594	WHO 2016	1645
Stenosi del collo vescicale	1594	Gliomi	1647
145 Uretra	1595	Meningiomi	1655
G. Barbagli, M. Bandini, S. Sansalone		Schwannoma vestibolare	1656
Patologie pediatriche	1595	Sindromi tumorali del sistema nervoso	1658
Stenosi uretrali	1596	Linfomi primitivi del SNC	1659
Traumi uretrali	1597	Metastasi cerebrali	1660
Neoplasie uretrali	1598	153 Neoplasie del basicranio	1663
		L.M. Cavallo, R.A. Franca, D. Locatelli	
		Adenomi ipofisari	1663

Craniofaringiomi	1667	Disrafismi spinali	1709
Cordomi	1668	G. Piatelli, D. Locatelli	
154 Patologia cerebrovascolare	1673	Disrafismi spinali aperti e chiusi	1709
E. Agosti, G. Lanzino, D. Locatelli		Traumi spinali	1712
Patologia emorragica	1673	G. Piatelli, D. Locatelli	
Ematomi	1673	157 Idrocefalo	1717
Ictus emorragico	1675	P. Spennato, G. Cinalli, D. Locatelli	
Malformazioni vascolari	1677	Anatomia e fisiopatologia	1717
Aneurismi cerebrali	1677	Classificazione ed eziologia	1717
Malformazioni artero-venose	1678	Quadro clinico	1718
Angiomi cavernosi	1679	Forme particolari	1719
Angiomi venosi cerebrali	1679	Diagnosi	1720
Fistole artero-venose durali	1680	Terapia	1722
Malattia di moyo-moya	1680	Prognosi e follow-up	1723
Patologia ischemica	1680	158 Neuroendoscopia: stato dell'arte e prospettive future	1725
Stenosi dell'arteria carotide interna	1680	D. Solari, D. Mazzatenta, D. Locatelli	
Insufficienza vertebrobasilare	1681	Tecnica endoscopica in neurochirurgia	1725
155 Patologia spinale	1683	Microchirurgia endoscopio-assistita	1726
Patologia del rachide dorso-lombare	1683	Chirurgia endoscopica del basicranio	1726
A. Barbanera, A. Cattalani		Nuovi orizzonti	1727
Quadro clinico	1683	159 Patologia infettiva cerebrale di pertinenza neurochirurgica	1729
Diagnostica per immagini	1684	A.F. Germanò, I. Ghetti, D. Locatelli	
Ernia del disco intersomatico	1685	Eziopatogenesi	1729
Stenosi del canale vertebrale	1686	Quadro clinico	1729
Discopatia, sindrome faccettale, instabilità del segmento	1688	Diagnosi	1730
Patologia del rachide cervicale	1689	Terapia	1730
A. Barbanera, A. Cattalani		160 Sistema nervoso periferico	1735
Quadro clinico	1689	O. Gervasio, C. Capone, D. Locatelli	
Ernia del disco intersomatico	1689	Cenni storici	1736
Stenosi canalare cervicale determinante mielopatia spondilogenica	1689	Eziopatogenesi delle lesioni nervose periferiche	1736
Patologia traumatica del rachide cervicale, dorsale e lombare	1691	Diagnosi	1738
A. Barbanera, M. Vitali		Terapia chirurgica	1739
Valutazione neurologica	1691	Intrappolamenti nervosi	1741
Diagnostica per immagini	1691	Tumori	1742
Principi di stabilità del rachide	1692	161 Neurochirurgia funzionale e monitoraggi	1745
Terapia	1693	Chirurgia dell'epilessia	1745
Tumori del rachide	1695	C.E. Marras, A. De Benedictis	
M. Fontanella, D. Locatelli		Indicazioni alla terapia	1745
Tumori primitivi	1695	Condizioni cliniche candidabili alla terapia chirurgica	1745
Metastasi vertebrali	1699	Stimolazione cerebrale profonda	1748
Tumori midollari	1700	C.E. Marras, A. De Benedictis	
Ependimomi	1700	Cenni storici	1748
Tumori della serie gliale (gliomi)	1700	Terapia neurochirurgica del dolore	1750
Neurinomi o schwannomi	1700	A. Dario, D. Locatelli	
Meningiomi	1701	Neurofisiologia intraoperatoria	1752
Altri tumori	1701	F. Basaldella, F. Sala	
156 Patologia neurochirurgica in età pediatrica	1703	Indicazioni e finalità	1752
Cisti aracnoidee	1703	Metodi	1752
G. Tamburrini, F. Bianchi			
Craniostenosi	1706		
G. Tamburrini, S. Marino			

162	Neuroradiologia interventistica	1755	Complicanze	1787
	P. Piazza [†] , L. Valvassori		Prospettive future	1787
	Aneurismi cerebrali	1755		
	Malformazioni vascolari artero-venose cerebrali	1763		
	Fistole artero-venose durali craniche	1769		
	Fistola carotido-cavernosa	1772		
	Vasospasmo cerebrale	1773		
	Ematoma sottodurale cronico	1774		
Sezione XVII				
CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA				
a cura di Luigi Valdatta				
163	Principi generali	1777		
	L. Valdatta			
	Cenni storici	1777		
164	Tecniche di base	1779		
	M. Cherubino, E. Bascialla, L. Valdatta			
	Modalità ricostruttive	1779		
	Innesti	1779		
	Lembi	1782		
	Impianti	1784		
	Microchirurgia	1784		
165	Ortoplastica ricostruttiva degli arti	1785		
	M. Cherubino, L. Garutti, L. Valdatta			
	Approccio ortoplastico	1785		
	Patologia traumatica	1785		
	Terapia sul luogo del trauma	1786		
	Gestione ospedaliera	1786		
	Terapia in sala operatoria	1786		
	Ricostruzione immediata o differita	1786		
	Fissazione ossea	1787		
	Ricostruzione dei tessuti molli	1787		
166	Chirurgia plastica ricostruttiva della mammella	1789		
	M. Cherubino, L. Valdatta			
	Ricostruzione mammaria postmastectomia	1789		
	Tecniche chirurgiche ricostruttive	1789		
167	Malformazioni congenite	1795		
	T. Baroni, M. Cherubino, L. Valdatta			
	Malformazioni congenite della testa e del collo	1796		
	Malformazioni congenite del tronco	1799		
	Malformazioni congenite dell'arto superiore e inferiore	1800		
	Malformazioni congenite dei genitali esterni	1801		
168	Chirurgia malformativa craniofacciale	1803		
	A. Bozzetti, F. Mazzoleni, G. Novelli			
	Craniosinostosi	1803		
	Craniofaciosinostosi	1805		
169	Chirurgia estetica	1811		
	M. Cherubino, L. Garutti, L. Valdatta			
	Chirurgia estetica del volto	1811		
	Chirurgia estetica mammaria	1812		
	Rimodellamento corporeo	1814		
170	Ustioni	1815		
	M. Cherubino, L. Garutti, L. Valdatta			
	Meccanismi e differenze	1815		
	Prima valutazione del paziente ustionato	1816		
	Terapia delle ustioni in fase acuta	1819		
	Indice analitico			I-XXII

Indice

VOLUME 1

Parte 1

Il metodo clinico

A cura di Claudio Rugarli

Capitolo 1 - La clinica e il suo metodo	3
<i>C. Rugarli</i>	
Salute e malattia. La nosologia	3
Complessità clinica connessa alla multi-morbilità.....	5
Malati funzionali e malattie psicosomatiche.....	6
Diagnosi	8
• Indicatori diagnostici	8
• Malattie orfane e ruolo della genetica	10
• Generalità sulla diagnostica	11
• Diagnosi al primo incontro.....	14
• Procedimento diagnostico	15
Teorema di Bayes e logica bayesiana	16
Decisioni in medicina	19
• Intelligenza artificiale.....	20
Note sulla terapia	23
• Rapporti tra medici e malati. La comunicazione	25

Parte 2

Malattie dell'apparato cardiovascolare

A cura di Filippo Crea

Capitolo 2 - Semeiotica cardiovascolare	31
<i>L. Biasucci, T. Sanna</i>	
SEMEIOTICA FISICA	31
DIAGNOSTICA STRUMENTALE.....	38
• Elettrocardiogramma.....	38
• Radiografia del torace.....	49
• Ecocardiogramma.....	50
• Scintigrafia cardiaca.....	55
• Risonanza magnetica cardiaca e tomografia assiale computerizzata multistrato	56
• Tecniche diagnostiche invasive.....	56
Capitolo 3 - Ipertensione arteriosa	59
<i>B. Trimarco, C. Morisco</i>	
FISIOPATOLOGIA	59
EPIDEMIOLOGIA E RISCHIO CARDIOVASCOLARE	62
DIAGNOSI	63
DANNO D'ORGANO NELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA ..	66
IPERTENSIONE SECONDARIA.....	72
• Feocromocitoma.....	72
• Ipertensione nefrovascolare	73
• Iperaldosteronismo	74
• Ipertensione nefroparenchimale.....	75

EMERGENZE/URGENZE IPERTENSIVE.....	76
• Edema polmonare	76
• Encefalopatia ipertensiva	78
• Emorragia cerebrale.....	78
• Dissecazione	79
• Eclampsia/pre-eclampsia	80
PRINCIPI GENERALI DELLA TERAPIA DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA ESSENZIALE	
O IDIOPATICA	80
CONDIZIONI CLINICHE CHE NECESSITANO DI SPECIFICHE CONSIDERAZIONI	84
Capitolo 4 - Ipotensione arteriosa	89
<i>B. Trimarco, C. Morisco</i>	
SHOCK	89
SINCOPE	95
IPOTENSIONE ORTOSTATICA.....	96
CAUSE DI IPOTENSIONE CRONICA	97
• Diabete insipido	97
• Insufficienza surrenalica.....	97
• Trattamento dialitico.....	97
• Sindrome da pacemaker.....	98
Capitolo 5 - Aterosclerosi	99
<i>G. Liuzzo, D. Pedicino, L.M. Biasucci, F. Crea</i>	
• Epidemiologia.....	99
• Mortalità, incidenza, prevalenza delle malattie cardiovascolari nella popolazione italiana.....	99
• Fattori di rischio	100
• Patogenesi.....	104
• Correlazioni fra aterosclerosi e manifestazioni cliniche.....	111
• Prevenzione dell'aterosclerosi	113
Capitolo 6 - Aritmie	117
<i>G. Pelargonio, G.A. Lanza</i>	
• Anatomia del sistema di conduzione cardiaco	117
• Elettrofisiologia delle cellule miocardiche	117
• Inquadramento delle aritmie	121
BRADIARITMIE	124
• Bradicardia sinusale.....	124
• Aritmia sinusale.....	125
• Blocchi seno-atriali.....	125
• Arresto o pausa sinusale	126
• Malattia del nodo seno-atriale	126
• Blocchi atrioventricolari.....	126
• Blocchi di branca.....	128
TACHIARITMIE	134
• Extrasistolia	140
• Tachicardie sopraventricolari	144
• Flutter e fibrillazione atriali.....	151
• Tachiaritmie ventricolari.....	155
MALATTIE DEI CANALI IONICI E MIOCARDIOPATIA DESTRA ARITMOGENA	158
• Sindrome del QT lungo.....	158
• Sindrome del QT corto.....	160

- Sindrome di Brugada 160
- Tachicardia ventricolare polimorfa catecolaminergica 161
- Sindrome dell'onda J
(o della "ripolarizzazione precoce") 161
- Miocardiopatia ventricolare destra aritmogena 161

Capitolo 7 - Cardiopatia ischemica 163

G.A. Lanza, F. Crea

MANIFESTAZIONI CLINICHE DELLA CARDIOPATIA

- ISCHEMICA 174
- Sindromi coronariche croniche 174
- Angina stabile 174
- Sindrome coronarica cronica asintomatica 187
- Angina microvascolare 187
- Angina vasospastica 189
- Cardiomiopatia dilatativa ischemica 191
- Sindromi coronariche acute 192
- Sindromi coronariche acute senza soprasslivellamento persistente del tratto ST 193
- Sindrome coronarica acuta con soprasslivellamento persistente del tratto ST 197
- Sindromi coronariche acute senza aterosclerosi coronarica ostruttiva 212
- Morte improvvisa coronarica 214

Capitolo 8 - Malattie valvolari 215

G.A. Lanza, A. Lombardo

- STENOSI MITRALICA 216
- INSUFFICIENZA MITRALICA 222
- PROLASSO DELLA VALVOLA MITRALE 227
- STENOSI AORTICA 230
- INSUFFICIENZA AORTICA 236
- STENOSI TRICUSPIDALE 240
- INSUFFICIENZA TRICUSPIDALE 241
- VALVULOPATIE POLMONARI 243

Capitolo 9 - Cardiomiopatie e miocarditi 245

M. Pieroni, F. Marzo

- CARDIOMIOPATIE 245
- Cardiomiopatia ipertrofica 245
- Cardiomiopatia dilatativa 249
- Cardiomiopatia restrittiva 250
- Cardiomiopatia aritmogena 251
- Cardiomiopatie non classificate 252
- MIOCARDITI 252

Capitolo 10 - Endocarditi 257

M. Tumbarello

Capitolo 11 - Malattie del pericardio e tumori del cuore 267

L. Galiuto, G. Locorotondo

- MALATTIE DEL PERICARDIO 267
- Difetti congeniti del pericardio 267
- Pericardite 268
- Tamponamento cardiaco 278
- TUMORI DEL CUORE 280
- Tumori cardiaci primitivi benigni 283
- Tumori cardiaci primitivi maligni 284
- Tumori cardiaci secondari 285
- Masse non neoplastiche 285

Capitolo 12 - Cardiopatie congenite dell'adulto 287

A.B. Delogu, G. De Rosa

- CARDIOPATIE CON SHUNT SINISTRO-DESTRO 289
- Difetti del setto interatriale 289
- Difetti del setto interventricolare 291
- Pervietà del dotto arterioso di Botallo 293
- PATOLOGIE VALVOLARI E VASCOLARI 295
- Stenosi aortica 295
- Stenosi polmonare 296
- Coartazione aortica 297
- CARDIOPATIE CONGENITE CIANOTIZZANTI 299
- Cardiopatie congenite varie: anomalia di Ebstein 300

Capitolo 13 - Insufficienza cardiaca 303

G.A. Lanza, F. Crea

- Fisiologia della contrazione cardiaca 303
- Regolazione della portata cardiaca 310
- INSUFFICIENZA CARDIACA 313

Capitolo 14 - Cuore polmonare 335

L. Fuso, S. Valente, L. Richeldi

- CAUSE SPECIFICHE DI CUORE POLMONARE CRONICO 338
- CUORE POLMONARE ACUTO 345

Capitolo 15 - Malattie dell'aorta e vasculopatie periferiche 349

N. Luciani, Y. Tshomba, G. Tinelli

- MALATTIE DELL'AORTA 349
- Aneurismi dell'aorta 349
- Sindromi aortiche acute 355
- Dissecazione aortica acuta 355
- Ematoma intramurale 358
- Ulcera penetrante aterosclerotica 358
- Altre malattie dell'aorta 358
- Aortite 358
- Aneurisma micotico 358
- Rottura traumatica dell'aorta 358
- Arteriopatia obliterante cronica degli arti inferiori 359
- Insufficienza cerebrovascolare e aterosclerosi carotidea 361
- PRINCIPALI MALATTIE DELLE VENE 363
- Vene varicose 364
- Occlusione venosa acuta 365

Parte 3

Malattie dell'apparato respiratorio

A cura di Leonardo M. Fabbri

Capitolo 16 - Introduzione generale alle malattie respiratorie 371

P. Agostinis, A. Baritussio, P. Boschetto, L. Corbetta, G. Della Casa, P. Maestrelli, M. Maffessanti, C. Mapp, A. Marchioni, V. Poletti, M. Romagnoli, G. Rossi, A. Spanevello, N. Sverzellati, P. Torricelli, M. Trigiani, M. Zompatori

ESAME FISICO 371

P. Agostinis, A. Baritussio

PROVE DI FUNZIONALITÀ RESPIRATORIA 379

C. Mapp, P. Boschetto, P. Maestrelli

Test che esaminano l'adeguatezza della ventilazione 379

Test che valutano gli scambi gassosi 387

Test di valutazione globale 389

Test di recente introduzione per la valutazione

non invasiva dell'infiammazione delle vie aeree 389

TECNICHE DI IMAGING 390

P. Torricelli, G. Della Casa, M. Maffessanti,

A. Marchioni, N. Sverzellati, M. Zompatori

- Infezioni polmonari 392

- Embolia polmonare 392

- Pneumopatie infiltrative 393

- Malattie delle vie aeree e BPCO 395

- Carcinoma bronchiale primitivo 395

- Metastasi polmonari 396

- Pleuropatie 396

ENDOSCOPIA TORACICA 396

L. Corbetta, M. Romagnoli, M. Trigiani

- Strumenti per la broncoscopia 397

- Indicazioni all'esecuzione della broncoscopia 398

- Controindicazioni e complicanze della broncoscopia 398

- Tecniche di prelievo in broncoscopia 398

- Broncoscopia operativa 400

- Toracosopia medica 401

CITOLOGIA E ANATOMIA PATOLOGICA	401
<i>G. Rossi, A. Spanevello, V. Poletti</i>	
• Tecniche citologiche.....	401
• Tecniche istologiche.....	402
• Tecniche speciali.....	402
• Diagnosi citologica in patologia polmonare.....	404
• Diagnosi istologica in patologia polmonare.....	406

Capitolo 17 - Malattie infiammatorie delle vie aeree superiori.....

<i>L. Presutti, D. Lucidi</i>	
RINITE.....	411
Rinite allergica.....	411
Rinite non allergica.....	413
RINOSINUSITE.....	414
Rinosinusite acuta.....	414
Rinosinusite cronica.....	415
Rinosinusite micotica.....	416
FARINGITE ACUTA.....	417
LARINGITE.....	418
Laringite acuta.....	418
Laringite cronica.....	418
TRACHEITE E BRONCHITE ACUTA.....	419

Capitolo 18 - Malattie respiratorie infettive.....

<i>F. Blasi, S. Cerri, M. Di Pasquale, G. Ferrara, R. Pardi, L. Richeldi, P. Roversi, C. Uberti-Foppa</i>	
INFLUENZA.....	421
<i>C. Uberti-Foppa</i>	
POLMONITI.....	429
<i>M. Di Pasquale, F. Blasi</i>	
INFEZIONI SISTEMICHE A PREVALENTE LOCALIZZAZIONE POLMONARE.....	444
<i>S. Cerri, G. Ferrara, P. Roversi, R. Pardi, L. Richeldi</i>	
Tubercolosi.....	444
Tubercolosi primaria.....	448
Tubercolosi postprimaria.....	451
Micobatteriosi non tubercolari.....	460
Actinomicosi.....	460
Nocardiosi.....	460

Capitolo 19 - Malattie respiratorie ostruttive.....

<i>S. Aliberti, B. Beghé, F. Blasi, A.L. Boner, C. Braggion, M. Contoli, L.M. Fabbri, A. Papi, G. Piacentini, M. Saetta</i>	
ASMA BRONCHIALE.....	463
<i>B. Beghé, M. Contoli, L.M. Fabbri, A. Papi</i>	
BRONCOPNEUMOPATIA CRONICA OSTRUTTIVA.....	480
<i>A. Papi, M. Saetta, B. Beghé, L.M. Fabbri</i>	
FIBROSI CISTICA.....	494
<i>C. Braggion, G. Piacentini, A.L. Boner</i>	
BRONCHIECTASIE.....	502
<i>S. Aliberti, F. Blasi</i>	

Capitolo 20 - Malattie respiratorie di origine professionale e/o ambientale.....

<i>P. Boschetto, C. Mapp, P. Maestrelli</i>	
BRONCOPNEUMOPATIE A EZIOLOGIA (QUASI) ESCLUSIVAMENTE PROFESSIONALE.....	508
Pneumoconiosi.....	508
Polmoniti da ipersensibilità.....	511
Mesotelioma.....	513
BRONCOPNEUMOPATIE CON POSSIBILE EZIOLOGIA PROFESSIONALE.....	514
Asma bronchiale professionale.....	514
Bronchite cronica e broncopneumopatia cronica ostruttiva professionali.....	516
Altre broncopneumopatie professionali.....	517

Capitolo 21 - Insufficienza respiratoria acuta e cronica.....

<i>M.R. Bonsignore, E.M. Clini, M. Confalonieri, S. Costi, C. Crimi, E. Crisafulli, F. Longhini, A. Marchioni, S. Nava, P. Navalesi, L. Pisani, A. Spanevello, R. Tonelli</i>	
INSUFFICIENZA RESPIRATORIA E PRINCIPI DI TERAPIA.....	519
<i>P. Navalesi, F. Longhini, S. Nava</i>	
SINDROME DA DISTRESS RESPIRATORIO ACUTO.....	531
<i>S. Nava, L. Pisani, M. Confalonieri, E.M. Clini</i>	
IL PAZIENTE CRONICAMENTE CRITICO.....	535
<i>A. Marchioni, R. Tonelli, A. Spanevello, E. Clini</i>	
ALTERAZIONI RESPIRATORIE DURANTE IL SONNO.....	539
<i>M.R. Bonsignore</i>	
OSSIGENOTERAPIA DOMICILIARE.....	545
<i>C. Crimi, S. Nava</i>	
RIABILITAZIONE RESPIRATORIA.....	548
<i>E. Clini, S. Costi, A. Spanevello, E. Crisafulli</i>	

Capitolo 22 - Altri problemi di patologia respiratoria.....

<i>G. Agnelli, R. Antonelli Incalzi, E. Baraldi, C. Becattini, A.L. Boner, S. Cerri, P. Faverio, N. Galiè, M. Lerede, F. Luppi, A. Manes, P.V. Mari, M. Palazzini, A. Pesci, G. Piacentini, L. Richeldi, P. Roversi, M. Siciliano</i>	
EMBOLIA POLMONARE.....	553
<i>G. Agnelli, P. Roversi, C. Becattini</i>	
PNEUMOPATIE INFILTRATIVE DIFFUSE.....	563
<i>P.V. Mari, M. Siciliano, M. Lerede, L. Richeldi</i>	
Pneumopatie infiltrative diffuse idiopatiche.....	564
Sarcoidosi polmonare.....	571
Pneumopatie infiltrative diffuse associate a connettivopatie.....	573
Pneumopatie infiltrative diffuse secondarie a esposizione di sostanze organiche/inorganiche.....	574
Polmoniti eosinofile.....	578
Altre pneumopatie infiltrative diffuse.....	579
IPERTENSIONE ARTERIOSA POLMONARE.....	581
<i>N. Galiè, M. Palazzini, A. Manes</i>	
MALATTIE RESPIRATORIE CRONICHE E COMORBILITÀ NELL'ANZIANO.....	589
<i>R. Antonelli Incalzi</i>	
SINDROME DI GOODPASTURE E MALATTIE RARE DEL POLMONE.....	595
<i>F. Luppi, P. Faverio, S. Cerri, A. Pesci</i>	
MALATTIE RESPIRATORIE DELL'INFANZIA CON EFFETTI A LUNGO TERMINE NELL'ADULTO.....	598
<i>E. Baraldi, G. Piacentini, A.L. Boner</i>	

Capitolo 23 - Malattie della pleura e del mediastino e trapianto di polmoni.....

<i>B. Aramini, U. Morandi, F. Rea, A. Stefani, G. Comacchio, E. Faccioli, M. Schiavon</i>	
MALATTIE DELLA PLEURA.....	607
<i>A. Stefani, B. Aramini, U. Morandi</i>	
Pleuriti e versamenti pleurici.....	608
Pneumotorace.....	612
Neoplasie pleuriche.....	615
MALATTIE DEL MEDIASTINO.....	616
<i>A. Stefani, B. Aramini, U. Morandi</i>	
Tumori del mediastino.....	617
Mediastinite acuta.....	621
Sindrome mediastinica.....	622
Sindrome della vena cava superiore.....	622
TRAPIANTO DI POLMONE.....	623
<i>F. Rea, G. Comacchio, E. Faccioli, M. Schiavon</i>	

Parte 4

Malattie dell'apparato digerente

A cura di Gino Roberto Corazza

Capitolo 24 - Sindromi gastroenteriche maggiori

<i>F. Biagi, R. Ciccocioppo, A. Di Sabatino, M. Di Stefano E. Miceli, G.R. Corazza</i>	629
DISPEPSIA	629
Dispepsia funzionale	630
DIARREA	633
STIPSI	636
SINDROME DA MALASSORBIMENTO	641
DOLORE ADDOMINALE E ADDOME ACUTO	644
Approccio diagnostico-terapeutico nell'addome acuto	650
Approccio diagnostico-terapeutico nel dolore addominale cronico	653
EMORRAGIE DIGESTIVE	653

Capitolo 25 - Malattie dell'esofago

<i>M. Di Stefano, G.R. Corazza</i>	661
DISORDINI DELLA MOTILITÀ ESOFAGEA	661
Disordini motori con alterato rilasciamento della giunzione esofago-gastrica	663
Disordini motori con normale rilasciamento della giunzione esofago-gastrica	668
Disfagia orofaringea	670
MALATTIA DA REFLUSSO GASTROESOFAGEO	672
PIROSI FUNZIONALE	680
ESOFAGITI DA AGENTI BIOLOGICI	680
ALTRE ESOFAGITI	681

Capitolo 26 - Malattie dello stomaco

<i>M. Di Stefano, E. Miceli, G.R. Corazza</i>	683
GASTRITI	685
• Gastrite cronica Hp-relata	685
• Gastropatia da FANS	690
• Gastrite cronica atrofica autoimmune	692
• Gastriti croniche infettive	693
• Gastriti acute	694
• Malattia di Ménètrier	695
ULCERA PEPTICA	695
Sindrome di Zollinger-Ellison	698
Lo stomaco operato	698

Capitolo 27 - Malattie del tenue

<i>R. Ciccocioppo, F. Biagi, G.R. Corazza</i>	701
ALTERAZIONI FUNZIONALI	701
Deficit degli enzimi dell'orletto a spazzola	701
Deficit di sali biliari	703
ALTERAZIONI MUCOSALI	703
Malattia celiaca	703
Sensibilità al glutine non celiaca	709
Altre alterazioni mucosali	710
ALTERAZIONI PARIETALI	712
ALTERAZIONI DA AGENTI BIOLOGICI	714
Contaminazione batterica dell'intestino tenue	714
Malattia di Whipple	717
Giardiasi	719
ALTERAZIONI CIRCOLATORIE	719
• Ischemia mesenterica	719
• Alterazioni della circolazione venosa	720
MECCANISMI MULTIFATTORIALI	720
• Intestino nell'anziano	720
• Farmaci	720
• Enteropatia da Olmesartan	721
ENTEROPATIE RARE	722
• Sindrome di Cronkhite-Canada	722
• a/ipo-β-lipoproteinemia	722

- Acrodermatite enteropatica.....722
- Sprue tropicale.....722
- Malattia immunoproliferativa dell'intestino tenue.....723
- Enteropatia da HIV.....723

Capitolo 28 - Malattie del colon

<i>A. Di Sabatino, M. Di Stefano, M.V. Lenti, G.R. Corazza</i>	725
MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE INTESTINALI	725
Malattia di Crohn	731
Colite ulcerosa	741
Colite microscopica	746
COLITI INFETTIVE	748
Colite da <i>Clostridium difficile</i>	748
Coliti da microrganismi contaminanti gli alimenti	750
ALTRE COLITI	750
MALATTIA DIVERTICOLARE	752
SINDROME DELL'INTESTINO IRRITABILE E ALTRI DISORDINI FUNZIONALI DELL'INTESTINO	756
Sindrome dell'intestino irritabile	756
Altri disordini funzionali dell'intestino	759

Capitolo 29 - L'apparato digerente nelle malattie sistemiche

<i>R. Ciccocioppo, G.R. Corazza</i>	761
MALATTIE REUMATOLOGICHE E INFIAMMATORIE DEL CONNETTIVO	761
• Sclerosi sistemica progressiva	761
• Vasculiti sistemiche	761
MALATTIE ENDOCRINE E DEL METABOLISMO	762
• Diabete mellito	762
• Malattie della tiroide	763
MALATTIE EMATOLOGICHE	764
• Leucemia acuta	764
• Enteropatia in corso di malattia da trapianto contro l'ospite	764
• Enteropatia in corso di immunodeficit comune variabile	765
• Amiloidosi	765

Capitolo 30 - Tumori neuroendocrini e sindrome da carcinoide

<i>F. Caligaris Cappio, C. Rugari, V. Baldini, M.V. Lenti</i>	767
CELLULE DEL SISTEMA NEUROENDOCRINO	767
TUMORI NEUROENDOCRINI	768
Tumori neuroendocrini pancreatici	769
Tumori neuroendocrini gastrici	771
Sindrome da carcinoide	771

Parte 5

Malattie del fegato, delle vie biliari e del pancreas

A cura di Antonio Craxì

Capitolo 31 - Semeiotica funzionale del fegato

<i>A. Licata, C. Randazzo, A. Craxì</i>	779
ESAMI DI LABORATORIO	779
ESAMI STRUMENTALI	783

Capitolo 32 - Itteri

<i>A. Licata, C. Randazzo, A. Craxì</i>	787
CLASSIFICAZIONE DEGLI ITTERI	788
APPROCCIO AL PAZIENTE CON ITTERO	793

Capitolo 33 - Insufficienza epatica

<i>A. Licata, V. Calvaruso, A. Craxì</i>	795
INSUFFICIENZA EPATICA CRONICA	795
INSUFFICIENZA EPATICA ACUTA	800
• Acute Liver Failure (ALF)	800
• Acute-on-Chronic Liver Failure (ACLF)	801

Capitolo 34 - Iperensione portale e sindrome iperdinamica

<i>A. Licata, V. Calvaruso, A. Craxì</i>	
• Iperensione portale	803
• Sindrome iperdinamica	804
MANIFESTAZIONI CLINICHE	805
• Circoli collaterali porto-sistemici: varici esofagee e gastriche	805
• Splenomegalia e ipersplenismo	807
• Ascite	807
• Sindrome epatorenale	808
• Cardiomiopatia cirrotica	809
• Sindrome epatopolmonare	809
• Iperensione porto-polmonare	809
• Encefalopatia epatica	810

Capitolo 35 - Epatiti acute

<i>A. Licata, M.G. Minissale, A. Craxì</i>	
EPATITI VIRALI ACUTE	813
PATOLOGIA EPATICA DA FARMACI, PRODOTTI ERBORISTICI, INTEGRATORI ALIMENTARI, SOSTANZE TOSSICHE	820
EPATITE ACUTA ALCOLICA	823

Capitolo 36 - Epatopatie croniche

<i>A. Licata, S. Petta, A. Craxì</i>	
EPATITI CRONICHE VIRALI	828
• Epatite cronica da HBV	828
• Epatite cronica da HDV	829
• Epatite cronica da HCV	829
• Epatopatia alcolica	830
• Steatosi epatica non alcolica	833
• Epatite autoimmune	835
• Sindromi da overlap	836
CIRROSI EPATICA	838
• Cirrosi epatica da cause metaboliche	840
• Cirrosi da malattie delle vie biliari	845
• Cirrosi da cause vascolari	845
TRAPIANTO DI FEGATO	845
FEGATO E GRAVIDANZA	848

Capitolo 37 - Malattie della colecisti e delle vie biliari

<i>A. Licata, V. Calvaruso, A. Craxì</i>	
MALATTIA LITIASICA	853
COLANGIOPATIE	855
COLANGITE SCLEROSANTE PRIMITIVA	857
COLANGIOCARCINOMA	859

Capitolo 38 - Malattie del pancreas

<i>A. Licata, M.G. Minissale, A. Craxì</i>	
PANCREATITE ACUTA	862
PANCREATITE CRONICA	866
PANCREATITE AUTOIMMUNE E LA SINDROME DA IgG4	868

Parte 6

Malattie delle ossa

A cura di Ranuccio Nuti

Capitolo 39 - Malattie delle ossa

<i>R. Nuti</i>	
METABOLISMO FOSFO-CALCICO	871
OSTEOPOROSI	875
Osteoporosi primitive	876
Osteoporosi secondarie	882
OSTEOMALACIA	886

OSTEODISTROFIA DI PAGET	890
MALATTIE OSTEOADDENSANTI O IPEROSTOSI	894
• Osteopetrosi	894
• Picnodisostosi	895
• Osteomielosclerosi	896
• Iperfosfatasia ereditaria	896
• Displasia diafisaria progressiva (malattia di Camurati-Engelmann)	896
• Meloreostosi	896
• Osteopoichilosi	896
DISPLASIE OSSEE	896
• Displasia fibrosa (sindrome di McCune-Albright)	896
• Displasie spondiloepifisarie	897
• Acondrodisplasia	897
• Encondromatosi	897
• Esostosi multipla	897
NEOPLASIE OSSEE	897
• Osteosarcoma	897
• Mieloma multiplo	898
• Metastasi ossee	899

Parte 7

Malattie del rene e delle vie urinarie

A cura di Andrea Piero Stella

Capitolo 40 - Semeiotica funzionale: prove di funzionalità renale

<i>F. Pieruzzi</i>	
ANATOMIA E FISIOLOGIA DEL RENE	903
• Filtrazione glomerulare	904
• Funzioni tubulari	909
ESAMI DI LABORATORIO	914
• Esame delle urine	914
• Esami strumentali	916
• Biopsia renale	920

Capitolo 41 - Danno renale acuto e insufficienza renale acuta

<i>P. Menè, N. Pirozzi</i>	
ANATOMIA PATOLOGICA	925
• Necrosi tubulare acuta	925
• Glomerulonefriti acute	925
• Glomerulonefriti rapidamente progressive	925
• Anemie microangiopatiche	926
• Nefriti interstiziali immuno-allergiche, nefropatie ostruttive	926
FISIOPATOLOGIA E CLASSIFICAZIONE	926
• IRA prerenale	927
• IRA parenchimale	928
• IRA ostruttiva	929
MANIFESTAZIONI CLINICHE	930
DIAGNOSI	931

Capitolo 42 - Malattia renale cronica

G. Garibotto, D. Picciotto

<i>C. Pozzi, L. Gesualdo</i>	
GLOMERULONEFRITI PRIMITIVE	948
Glomerulonefrite a lesioni minime	948
Glomerulosclerosi focale e segmentaria	949
Glomerulonefrite membranosa	950
Glomerulonefrite membranoproliferativa	951
Glomerulonefrite a depositi di IgA	952
Glomerulonefrite proliferativa essudativa	953
Glomerulonefriti extracapillari e pauci-immuni	955
GLOMERULONEFRITI SECONDARIE	
E ALTRE GLOMERULOPATIE	956

Glomerulonefriti immunomediate.....	956
Glomerulonefriti associate a infezioni.....	959
Glomerulopatie associate a neoplasie.....	960
Glomerulopatie associate a disammaglobulinemia e da deposito di proteine insolubili.....	960
GLOMERULOPATIE METABOLICHE ED EREDITARIE.....	962
GLOMERULONEFRITI E TRAPIANTO RENALE.....	965

Capitolo 44 - Nefropatie tubulari e tubulo-interstiziali.....

<i>M. Zacchia, G. Capasso</i>	
TUBULOPATIE.....	967
Sindrome di Fanconi.....	967
Sindromi di Bartter e di Gitelman.....	969
• Pseudoipoadosteronismo di tipo 1.....	971
• Pseudoipoadosteronismo di tipo 2 (PHA2).....	971
• Acidosi tubulare.....	971
• Diabete insipido nefrogenico.....	974
NEFROPATIE TUBULO-INTERSTIZIALI.....	975
• Nefrite interstiziale acuta.....	975
• Nefrite interstiziale cronica.....	976
MALATTIE RENALI CISTICHE.....	977
• Rene policistico autosomico dominante.....	978
• Rene policistico autosomico recessivo.....	980
• Altre ciliopatie ereditarie.....	980
• Rene a spugna midollare.....	981
• Sindromi complesse.....	981
• Malattie cistiche acquisite.....	981

Capitolo 45 - Infezioni delle vie urinarie e calcolosi urinaria.....

<i>L. Boeri, E. De Lorenzis, A. Gallioli, E. Montanari</i>	
INFEZIONI DELLE VIE URINARIE.....	983
FORME PARTICOLARI DI INFEZIONI URINARIE.....	991
Schistosomiasi urinaria.....	991
Tubercolosi urogenitale.....	992
CALCOLOSI URINARIA.....	993
Calcolosi reno-ureterale.....	993
Calcolosi contenente calcio.....	994
Calcolosi non contenente calcio.....	994
CALCOLOSI VESCICALE.....	1000

Capitolo 46 - Malattie rare di interesse nefrologico.....

<i>F. Pieruzzi, P. Vercelloni</i>	
MALATTIA DI ANDERSON-FABRY.....	1001
CISTINOSI.....	1006
MALATTIA DI DENT.....	1007
IPERROSSALURIA PRIMITIVA.....	1007
SINDROME DI LIDDLE.....	1008
SINDROME TINU.....	1008
SCLEROSI TUBEROSA.....	1008
SINDROME NAIL-PATELLA.....	1009

Parte 8

Oncologia medica

A cura di Paolo Ghia

Capitolo 47 - Principi generali di oncologia medica.....

<i>P. Ghia, F. Caligaris Cappio</i>	
EPIDEMIOLOGIA DEI TUMORI.....	1015
• Concetti di prevenzione e screening.....	1015
• Infiammazione, infezioni e cancro.....	1017
• Immunodeficienza, autoimmunità e cancro.....	1018

CANCRO COME MALATTIA GENETICA.....	1019
• Geni e oncogeni.....	1019
• Meccanismi molecolari di danno genetico in oncologia.....	1020
• Tumori ereditari.....	1022
• Il problema del counseling genetico per la suscettibilità a sviluppare il cancro.....	1023
• La cancerogenesi è un processo multifasico.....	1023
• Difetti di apoptosi.....	1024
• Neoangiogenesi.....	1025
• Ruolo del sistema immunitario.....	1025
PROGRESSIONE NEOPLASTICA E RAPPORTI TUMORE-OSPITE: RUOLO DEL MICROAMBIENTE.....	1027
IL PROBLEMA DELLE METASTASI.....	1028
• Tappe delle metastasi.....	1028
• Tumour dormancy.....	1029
• Metastasi linfonodali e linfonodo sentinella.....	1029
• Metastasi epatiche.....	1029
• Metastasi ossee.....	1029
• Disordini linfoproliferativi.....	1030
APPROCCIO CLINICO AL PAZIENTE NEOPLASTICO ..	1030
PROBLEMI INTERNISTICI DI COMUNE RISCONTRO NEL PAZIENTE ONCOLOGICO.....	1032
• Sindromi paraneoplastiche.....	1032
• Infezioni nel paziente neoplastico.....	1033
• Complicanze acute in oncologia.....	1034
PRINCIPI GENERALI DI TERAPIA ANTINEOPLASTICA	1034

Capitolo 48 - Tumori del polmone.....

<i>V. Gregorc, C. Lazzari, A. Bulotta, D. Ghio, G. Arrigoni</i>	
METASTASI POLMONARI.....	1050
<i>V. Gregorc, C. Lazzari</i>	
MESOTELIOMA PLEURICO.....	1051
<i>V. Gregorc, C. Lazzari, D. Ghio, G. Arrigoni</i>	

Capitolo 49 - Tumori maligni dell'apparato digerente, del fegato, delle vie biliari e del pancreas.....

<i>M. Reni, U. Peretti, V. Burgio, S. Cascinu</i>	
TUMORI DELL'ESOFAGO.....	1057
TUMORI GASTRICI.....	1061
TUMORI DELL'INTESTINO TENUE.....	1066
TUMORI DELL'INTESTINO CRASSO.....	1067
TUMORI DEL FEGATO.....	1072
TUMORI DEL TRATTO BILIARE.....	1076
TUMORI DEL PANCREAS.....	1080

Capitolo 50 - Carcinoma mammario.....

G. Bianchini, G. Viale, L. Licata

Capitolo 51 - Tumori dell'apparato uro-genitale.....

<i>A. Briganti, F. Montorsi, A. Gallina, A. Larcher, A. Necchi</i>	
TUMORE DELLA PROSTATA.....	1093
<i>A. Briganti, F. Montorsi</i>	
TUMORI RENALI.....	1095
<i>A. Larcher, F. Montorsi, A. Briganti</i>	
Nefroblastoma o tumore di Wilms.....	1099
TUMORI DELLA VESCICA.....	1100
<i>A. Gallina, F. Montorsi, A. Briganti</i>	
TUMORI DEL TESTICOLO.....	1103
<i>A. Necchi, F. Montorsi, A. Briganti</i>	
Tumori germinali.....	1104
Tumori dello stroma gonadico.....	1106
Neoplasie germinali extragonadiche.....	1107

Capitolo 52 - Melanoma.....

V. Russo, G. Parmiani

Indice analitico..... I-XXIV

VOLUME 2

Parte 9

**Malattie del sangue
e degli organi emolinfopoietici**

A cura di Maria Domenica Cappellini e Paolo Ghia

Capitolo 53 - Introduzione all'ematologia	1117
<i>P. Ghia, M.D. Cappellini</i>	
EMOPOIESI	1117
• Cellule staminali e precursori emopoietici	1117
• Regolazione dell'emopoiesi	1119
• Eritropoiesi e regolazione della sintesi dell'emoglobina.....	1122
ESAME DEL SANGUE PERIFERICO E DEL MIDOLLO OSSEO.....	1124
• Sangue periferico	1124
• Aspirato midollare e biopsia ossea	1128
• Citochimica.....	1130
• Citofluorimetria.....	1130
• Citogenetica	1131
• Analisi molecolare	1132
• Metodi radioisotopici	1133
IL PAZIENTE EMATOLOGICO	1134
Capitolo 54 - Anemie da diminuita o alterata produzione di emoglobina	1137
<i>C. Camaschella, G. Gromo[†], F. Pellò, M. Storti, M.D. Cappellini</i>	
ANEMIA APLASTICA.....	1139
<i>F. Pellò</i>	
Aplasia pura della serie eritroide (o eritroblastopenia pura)	1142
ANEMIE MEGALOBLASTICHE	1143
<i>F. Pellò</i>	
ANEMIE SIDEROPENICHE.....	1149
<i>C. Camaschella, G. Gromo[†], M. Storti</i>	
ANEMIA DELLE MALATTIE INFIAMMATORIE CRONICHE.....	1155
<i>C. Camaschella, G. Gromo[†], M. Storti</i>	
ANEMIA DELL'INSUFFICIENZA RENALE CRONICA.....	1156
<i>M.D. Cappellini</i>	
ANEMIE DISERITROPOIETICHE CONGENITE.....	1157
<i>M.D. Cappellini</i>	
ANEMIE SIDEROBLASTICHE.....	1157
<i>G. Gromo[†]</i>	
SINDROMI TALASSEMICHE	1159
<i>F. Pellò</i>	
EMOGLOBINOPATIE	1167
<i>G. Gromo[†], M. Storti</i>	
Emoglobinopatie dovute a emoglobine con alterata affinità per O ₂	1168
Emoglobinopatie da HbM.....	1168
Emoglobinopatie da Hb instabile	1168
Emoglobinopatie da HbS, C, D, E.....	1169
Capitolo 55 - Anemie emolitiche	1175
<i>W. Barcellini, G. Gromo[†], F. Pellò, M. Storti</i>	
ALTERAZIONI DELLO SCHELETRO DELLA MEMBRANA ERITROCITARIA	1175
<i>W. Barcellini, F. Pellò</i>	
Sferocitosi ereditaria.....	1176
Ellissocitosi ereditaria.....	1179
Stomatocitosi ereditaria	1179

ANEMIE DA DEFICIT DEGLI ENZIMI ERITROCITARI... 1179	
<i>W. Barcellini, G. Gromo[†]</i>	
Anemie da difetto degli enzimi della glicolisi anaerobia.....	1180
Anemie da difetto degli enzimi dello shunt dei pentosofosfati.....	1182
EMOGLOBINURIA PAROSSISTICA NOTTURNA	1184
<i>W. Barcellini, G. Gromo[†], M. Storti</i>	
ANEMIE IMMUNOEMOLITICHE	1187
<i>W. Barcellini, G. Gromo[†]</i>	
Anemie immunoemolitiche da isoanticorpi	1191
Anemie emolitiche autoimmuni (o anemie immunoemolitiche da autoanticorpi).....	1195
ALTRE ANEMIE EMOLITICHE	1201
<i>W. Barcellini, G. Gromo[†]</i>	
Capitolo 56 - Poliglobulie e trombocitosi	1203
<i>A. Cortelezzi, N.S. Fracchiolla</i>	
POLIGLOBULIE O ERITROCITOSI SECONDARIE	1203
TROMBOCITOSI O PIASTRINOSI SECONDARIE.....	1208
Capitolo 57 - Agranulocitosi	1213
<i>A. Cortelezzi, N.S. Fracchiolla</i>	
Capitolo 58 - Leucemie acute e mielodisplasie	1219
<i>M. Bernardi, S. Chiaretti, L. Malcovati</i>	
LEUCEMIE ACUTE.....	1219
Leucemia acuta mieloide	1219
Leucemia acuta linfoide.....	1226
MIELODISPLASIE	1231
Capitolo 59 - Disordini mieloproliferativi e sindrome ipereosinofila	1237
<i>D. Cilloni, G. Saglio</i>	
LEUCEMIA MIELOIDE CRONICA	1238
POLICITEMIA VERA.....	1243
TROMBOCITEMIA ESSENZIALE	1246
MIELOFIBROSI PRIMARIA	1249
MIELOFIBROSI IN FASE PREFIBROTICA	1251
SINDROME IPEREOSINOFILA	1251
Capitolo 60 - Linfomi/leucemie a cellule mature	1255
<i>A.J.M. Ferreri, P. Ghia, L. Scarfò, M. Ponzoni</i>	
LINFOMI NON HODGKIN	1269
Linfomi indolenti.....	1269
Linfomi aggressivi.....	1282
Linfomi a cellule T	1292
LINFOMA DI HODGKIN.....	1294
LINFOMI IN PAZIENTI HIV-POSITIVI	1301
Capitolo 61 - Disordini plasmacellulari	1303
<i>L. Scarfò, G. Tonon, G. Merlini, P. Ghia</i>	
MIELOMA MULTIPO	1306
LEUCEMIA PLASMACELLULARE.....	1319
PLASMOCITOMI LOCALIZZATI	1319
Plasmocitoma solitario dell'osso.....	1319
Plasmocitoma extramidollare	1320
SINDROME POEMS.....	1320
GAMMOPATIA MONOCLONALE DI SIGNIFICATO INDETERMINATO	1321
AMILOIDOSI.....	1323
MALATTIE DA CATENE PESANTI	1330
Malattia da catene pesanti α	1331
Malattia da catene pesanti γ	1332
Malattia da catene pesanti μ	1332

Capitolo 62 - Istiocitosi	1335
<i>C. Rugarli</i>	
ISTIOCITOSI DEL GRUPPO L	1336
ALTRE ISTIOCITOSI	1337
Capitolo 63 - Malattie della milza	1341
<i>G. Graziadei, G. Gromo^f</i>	
IPERSPLENISMO	1343
SPLENOMEGALIA	1344
Splenomegalie infiammatorie.....	1344
Splenomegalia congestizia	1345
Splenomegalia iperplastica	1347
Splenomegalia infiltrativa.....	1347
CISTI E NEOPLASIE.....	1347
IPOSPLENISMO.....	1348
Capitolo 64 - Disordini dell'emostasi	1351
<i>A.B. Federici</i>	
DISORDINI CONGENITI E ACQUISITI DELL'EMOSTASI..	1351
Malattie emorragiche da difetti dell'emostasi primaria	1358
• Porpore vascolari	1358
• Piastrinopenie.....	1360
• Pseudopiastrinopenie.....	1360
• Piastrinosi	1367
• Piastrinopatie.....	1368
Malattie emorragiche da difetti dell'emostasi secondaria	1371
• Sindromi emofliche.....	1371
• Altre coagulopatie congenite rare	1383
• Sindromi emorragiche da difetti singoli	1385
• Sindromi emorragiche da difetti multipli.....	1387
MALATTIE TROMBOTICHE CONGENITE E ACQUISITE..	1392
• Conoscenze propedeutiche	1392
• Epidemiologia e fattori di rischio.....	1392
• Trombofilie congenite o ereditarie	1395
Capitolo 65 - Principi di medicina trasfusionale	1399
<i>L. Santoleri, R. Milani</i>	
DAL DONATORE AL PAZIENTE.....	1399
ANTIGENI ERITROCITARI	1405
METODOLOGIE IN MEDICINA TRASFUSIONALE.....	1413
MEDICINA RIGENERATIVA.....	1424
Capitolo 66 - Trapianto di cellule staminali emopoietiche	1427
<i>C. Bonini, J. Peccatori, F. Ciceri</i>	
Capitolo 67 - Sindromi da microangiopatia trombotica	1441
<i>C. Rugarli</i>	
Capitolo 69 - Malattie ipotalamo-ipofisarie	1457
<i>G. Vitale, A. Giustina</i>	
MALATTIE CARATTERIZZATE DA IPERFUNZIONE	
DELL'IPOFISI ANTERIORE	1468
Tumori ipofisari.....	1468
• Iperprolattinemia e tumori ipofisari PRL-secerenti	1470
• Acromegalia e tumori GH-secerenti.....	1473
• Tumori ACTH-secerenti (malattia di Cushing e sindrome di Nelson)	1479
• Tumori TSH-secerenti.....	1479
• Tumori secerenti gonadotropine	1479
MALATTIE CARATTERIZZATE DA IPOFUNZIONE	
DELL'IPOFISI ANTERIORE	1480
Ipopituitarismi	1480
• Ipoptuitarismi anteriori parziali.....	1484
MALATTIE DELL'IPOFISI ANTERIORE CARATTERIZZATE DA SEGNI E SINTOMI LOCALI.....	1487
• Tumori ipofisari non secerenti.....	1488
• Ipofisi autoimmuni e malattie infiltrative e granulomatoze dell'ipofisi	1488
• Empty sella syndrome (sindrome della sella vuota) ..	1489
MALATTIE DELL'IPOFISI POSTERIORE	1490
• Diabete insipido	1490
• Sindrome da inappropriata secrezione di ADH	1494
SINDROMI IPOTALAMICHE.....	1494
Capitolo 70 - Malattie della tiroide	1499
<i>A.M. Formenti, G. Vitale, A. Giustina</i>	
MALATTIE CARATTERIZZATE DA TIREOTOSSICOSI.....	1503
Tireotossicosi con ipertiroidismo.....	1503
Tireotossicosi senza ipertiroidismo.....	1513
Condizioni cliniche particolari.....	1515
MALATTIE CARATTERIZZATE DA IPOTIROIDISMO.....	1517
Condizioni cliniche particolari.....	1524
MALATTIE CARATTERIZZATE DA EUTIROIDISMO	1526
TUMORI TIROIDEI MALIGNI.....	1530
Capitolo 71 - Malattie del surrene	1535
<i>P. Loli, G. Vitale, A. Giustina</i>	
MALATTIE CAUSATE DA ECCESSO DI ORMONI	
CORTICOSURRENALI	1539
Sindrome di Cushing.....	1539
Iperplasia surrenale congenita.....	1550
MALATTIE CARATTERIZZATE DA CARENZA	
DI ORMONI CORTICOSURRENALI.....	1555
Iposurrenalismo	1555
MALATTIE DEL CORTICOSURRENE SENZA	
ALTERAZIONI FUNZIONALI.....	1560
Incidentaloma surrenale	1560
Carcinoma surrenale.....	1563
Capitolo 72 - Malattie delle gonadi	1565
<i>C. Gazzaruso, M. Gola, A. Giustina</i>	
TESTICOLO	1565
Ipogonadismi maschili	1568
• Ipogonadismi primitivi congeniti.....	1570
• Ipogonadismi primitivi acquisiti.....	1572
• Ipogonadismo correlato all'età	1575
• Ginecomastia.....	1577
OVAIO	1579
Amenorree.....	1582
• Ipogonadismi femminili	1582
DIFFERENZIAMENTO SESSUALE	1590
Anomalie del processo di differenziazione e maturazione sessuale.....	1592
Capitolo 73 - Malattie delle paratiroidi	1599
<i>A. Giustina, A.M. Formenti, N. Napoli</i>	
PREMESSE SULL'OMEOSTASI CALCIO-FOSFORO	1599
PATOLOGIE CARATTERIZZATE DA ALTERAZIONI DELLA CALCEMIA.....	1601

Parte 10

Malattie endocrine

A cura di Andrea Giustina

Capitolo 68 - Basi fisiologiche e fisiopatologiche della diagnostica delle malattie endocrine

A. Giustina

CHE COS'È L'ENDOCRINOLOGIA	1449
• Regolazione del sistema endocrino.....	1449
• Meccanismi neuroendocrini	1449
• Regolazione a feedback	1450
• Ritmi secretori	1452
• Risposta allo stress.....	1452
• Diagnostica endocrina	1452

Malattie caratterizzate da ipocalcemia.....	1601
• Ipocalcemia PTH-dipendente.....	1603
• Ipocalcemia PTH-indipendente.....	1606
Malattie caratterizzate da ipercalcemia.....	1610
• Iperparatiroidismo.....	1611
• Ipercalcemia ipocalciurica familiare (FHH).....	1615
• Crisi ipercalcemica acuta.....	1615

Capitolo 74 - Sindromi plurighiandolari..... 1617

F. Prodam, E. Resmini, F. Tecilazich, A. Giustina

NEOPLASIE ENDOCRINE MULTIPLE.....	1617
SINDROMI POLIENDOCRINE AUTOIMMUNI.....	1622

Capitolo 75 - Sindromi da produzione ormonale ectopica (sindromi paraneoplastiche)..... 1629

M. Doga, A. Giustina

SINDROMI NEUROENDOCRINE.....	1630
• Sindrome da produzione ectopica di ACTH.....	1630
• Sindrome da inappropriata secrezione di ADH (SIADH).....	1632
• Produzione ectopica di gonadotropina corionica.....	1634
• Acromegalia da GHRH ectopico.....	1635
SINDROME DA PRODUZIONE ECTOPICA DI PRL.....	1636
SINDROMI METABOLICHE.....	1636
• Metabolismo fosfo-calcico.....	1636
• Metabolismo glucidico.....	1639
SECREZIONE ECTOPICA DI NEURO-ORMONI GASTROINTESTINALI.....	1641
• Calcitonina ectopica.....	1641
• Produzione ectopica di peptide intestinale vasoattivo.....	1641
• Produzione ectopica di altri neuro-ormoni gastrointestinali.....	1641
ERITROCITOSI.....	1641

Parte 11

Equilibrio acido-base

A cura di Gianni Cappelli

Capitolo 76 - Alterazioni dell'equilibrio acido-base..... 1645

G. Cappelli, P. Palange

DISTURBI "METABOLICI" DELL'EQUILIBRIO ACIDO-BASE (EAB).....	1647
Acidosi metabolica.....	1648
Alcalosi metabolica.....	1650
DISTURBI "RESPIRATORI" DELL'EQUILIBRIO ACIDO-BASE (EAB).....	1651
Acidosi respiratoria.....	1652
Alcalosi respiratoria.....	1653
DISTURBI MISTI DELL'EQUILIBRIO ACIDO-BASE (EAB).....	1653

Parte 12

Malattie del ricambio

A cura di Paolo Cavallo Perin

Capitolo 77 - Diabete mellito e ipoglicemie..... 1659

C. Papa, S. Giunti, G. Gruden

DIABETE MELLITO.....	1661
IPOGLICEMIE.....	1683

Capitolo 78 - Principali difetti congeniti del metabolismo..... 1685

S. Bo, C. Amione

DISORDINI DEL METABOLISMO DEI CARBOIDRATI.....	1685
Glicogenosi.....	1685
Difetti congeniti del metabolismo del galattosio.....	1690
Malattie da accumulo lisosomiale.....	1691
Mucopolisaccaridosi.....	1692
MALATTIE DA ACCUMULO DI LIPIDI.....	1693
• Malattia di Fabry.....	1693
• Malattia di Gaucher.....	1694
• Malattia di Niemann-Pick.....	1695
• Malattia di Krabbe.....	1695
• Malattia di Tay Sachs.....	1695
DISORDINI DELL'OSSIDAZIONE DEGLI ACIDI GRASSI.....	1696
MALATTIE PEROSSISOMIALI.....	1696
DISORDINI DEL METABOLISMO E DEL TRASPORTO DEGLI AMINOACIDI.....	1697
• Fenilchetonuria.....	1697
• Alcaptonuria.....	1700
• Iperomocisteinemie.....	1701
• Cistinosi.....	1701
• Cistinuria.....	1702
MIOPATIE MITOCONDRIALI.....	1703
PORFIRIE.....	1704
• Anemia sideroblastica X-linked (XLSA).....	1704
• Deficit di ALA-deidratasi (ADP).....	1706
• Porfiria acuta intermittente (AIP).....	1706
• Porfiria eritropoietica congenita (CEP).....	1708
• Porfiria cutanea tarda (PCT).....	1709
• Porfiria epato-eritropoietica (HEP).....	1710
• Coproporfiria ereditaria (HCP).....	1710
• Porfiria variegata (VP).....	1710
• Protoporfiria eritropoietica (EPP).....	1711

Capitolo 79 - Alterazioni del metabolismo dell'acido urico..... 1713

P. Fornengo

Capitolo 80 - Dislipoproteinemie..... 1719

P. Fornengo

DISLIPOPROTEINEMIE ED EZIOLOGIA DELL'ATEROSCLEROSI.....	1719
IPERLIPOPROTEINEMIE PRIMITIVE.....	1725
• Ipercolesterolemie familiari monogeniche: forme dominanti e recessive.....	1725
• Ipercolesterolemie familiari poligeniche.....	1728
• Iperlipidemia familiare combinata.....	1728
• Ipertrigliceridemie e iperchilomicronemie.....	1729
• Iperalfalipoproteinemie familiari.....	1731
IPERLIPOPROTEINEMIE SECONDARIE.....	1731
• Malattie endocrino-metaboliche.....	1731
• Fattori nutrizionali.....	1732
• Malattie epatiche e renali.....	1732
• Farmaci.....	1732
• Iperimmunoglobulinemie.....	1732
• Linee guida internazionali e italiane.....	1735
IPOLIPOPROTEINEMIE.....	1736
• Ipobetalipoproteinemia familiare (FHBL).....	1736
• Perdita di funzione di PCSK9.....	1736
• Abetalipoproteinemia.....	1736
• Malattia da ritenzione dei chilomicroni (CMRD).....	1737
• Deficit di apo C-III.....	1737
• Disordini monogenici associati a bassi livelli di HDL.....	1737
• Deficit di apo A-I.....	1737
• Malattia di Tangier.....	1737
• Deficit di LCAT (FLD).....	1738

Capitolo 81 - Obesità e sindrome metabolica	1739
<i>P. Fornengo</i>	
OBESEITÀ	1739
SINDROME METABOLICA.....	1745

Parte 13

Immunopatologia

A cura di Ruggero Pardi e Claudio Rugarli

Capitolo 82 - Generalità sull'immunopatologia	1749
--	------

A. Manfredi, R. Pardi, C. Rugarli

ORGANIZZAZIONE DELLA RISPOSTA IMMUNE	1749
• Immunità innata e immunità adattativa	1749
• Immunità innata: i segnali e il loro riconoscimento	1750
• Immunità adattativa: i segnali e il loro riconoscimento	1750
• Polarizzazione funzionale dei linfociti T	1754
MALATTIE IMMUNOPATOLOGICHE.....	1760
• La risposta dell'immunità innata: l'infiammazione ..	1760
• Autoimmunità e autoanticorpi	1761
• Interazioni geni-ambiente nella fisiopatologia della risposta immunitaria	1763
• Il microbiota e l'omeostasi della risposta immune.....	1763

Capitolo 83 - Errori congeniti della risposta immune o immunodeficienze primitive	1765
--	------

P. Rovere-Querini

IMMUNODEFICIENZE COMBinate.....	1766
• Difetto nell'espressione delle catene γ del recettore delle citochine	1769
• Difetto nell'espressione dell'enzima adenosin-deaminasi (ADA)	1769
• Difetto di ICOS.....	1769
• Difetto nell'espressione delle molecole MHC.....	1769
IMMUNODEFICIENZE COMBinate CON CARATTERISTICHE CLINICHE SPECIFICHE.....	1770
• Sindrome di Wiskott-Aldrich	1770
• Difetti nel riparo del DNA.....	1770
• Anomalia di DiGeorge.....	1771
• Sindrome da iper-IgE.....	1771
IMMUNODEFICIENZE PRIMITIVE PREVALENTEMENTE ANTICORPALI	1771
• Difetto selettivo di <i>BTK</i>	1773
• Immunodeficienza comune variabile	1773
• Mutazioni di un singolo gene.....	1774
• Carenza selettiva di IgA.....	1774
MALATTIE DA DIFETTI DI REGOLAZIONE DEL SISTEMA IMMUNITARIO	1774
• Sindrome di Chédiak-Higashi	1774
• Sindromi linfoproliferative associate a infezione da EBV	1776
• Sindromi autoimmuni linfoproliferative.....	1776
• Sindrome da poliendocrinopatia autoimmune, candidiasi e distrofia ectodermica.....	1776
• Sindrome X-associata da immunodisregolazione, poliendocrinopatia ed enteropatia.....	1776
MALATTIE DA DIFETTO DEI FAGOCITI (DIFETTI DI NUMERO, FUNZIONE O ENTRAMBI).....	1776
• Sindromi da difetto di adesione leucocitaria	1777
• Malattie granulomatoze croniche	1777
MALATTIE DA DIFETTI DELL'IMMUNITÀ INNATA.....	1778
• Sindrome da difetto di IRAR-4	1779
• Sindrome WHIM	1779
• Immunodeficienze con suscettibilità mendeliana alle micobatteriosi.....	1779

MALATTIE DA DIFETTI DEL COMPLEMENTO	1779
• Difetti dei componenti terminali della catena complementare	1779
• Difetti dei componenti della via classica del complemento	1779
• Difetto dell'inibitore di C1 attivato	1780

Capitolo 84 - Malattie allergiche	1781
--	------

M.R. Yacoub, G. Colombo

FATTORI FAVORENTI L'INSORGENZA DELLE ALLERGIE	1785
DIAGNOSI ALLERGologica.....	1787
MANIFESTAZIONI CLINICHE.....	1790
• Anafilassi	1790
• Orticaria.....	1792
• Angioedema.....	1794
• Allergia a veleno di imenotteri.....	1795
• Allergia al latte.....	1795
• Dermatite allergica da contatto.....	1796
• Dermatite atopica.....	1796
• Allergia alimentare	1797
• Reazioni da ipersensibilità a farmaci.....	1801

Capitolo 85 - Malattie autoimmuni sistemiche	1807
---	------

A. Manfredi, R. Pardi, P. Rovere-Querini, C. Rugarli

LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO	1808
SINDROME DA ANTICORPI ANTIFOSFOLIPIDI	1820
SINDROME DI SJÖGREN	1824
MIOPATIE INFIAMMATORIE IDIOPATICHE	1828
Dermatomiosite	1828
Miopatia necrotizzante immuno-mediata.....	1830
Miosite a corpi inclusi.....	1831
Miosite overlap	1831
Polimiosite	1832
Sclerosi sistemica.....	1833
Fenomeno di Raynaud primario e secondario.....	1836
Malattia mista del connettivo o connettivite mista.....	1840
Malattia indifferenziata del connettivo	1842

Capitolo 86 - Vasculiti	1843
--------------------------------------	------

A. Manfredi, S. Franchini, P. Rovere-Querini

VASCULITI DEI GRANDI VASI.....	1844
• Arterite giganto-cellulare e polimialgia reumatica.....	1844
• Arterite di Takayasu.....	1847
VASCULITI DEI VASI DI CALIBRO MEDIO	1848
• Poliarterite nodosa	1848
• Malattia di Kawasaki	1850
VASCULITI DEI PICCOLI VASI	1853
• Vasculiti ANCA-associate	1853
• Granulomatosi con poliangioite	1854
• Granulomatosi eosinofila con poliangioite	1857
• Poliangioite microscopica	1859
VASCULITI DEI PICCOLI VASI CON DEPOSITO DI IMMUNOCOMPLESSI.....	1861
• Vasculite da IgA	1861
• Altre vasculiti dei piccoli vasi cutanei.....	1862
• Vasculite crioglobulinemica	1863
• Vasculite orticarioide ipocomplementemica	1865
• Malattia da anticorpi diretti contro la membrana basale glomerulare.....	1866
VASCULITI DEI VASI A CALIBRO VARIABILE E ALTRE VASCULITI.....	1866
• Malattia di Behçet	1866
• Sindrome di Cogan	1870
• Tromboangioite obliterante (malattia di Buerger).....	1870
• Sindrome di Susac	1871

Capitolo 87 - Malattie autoinfiammatorie	1873
---	------

C. Rugarli, R. Pardi, A. Manfredi

MALATTIE AUTOINFIAMMATORIE NON EREDITARIE (ACQUISITE)	1874
• Malattia di Still dell'adulto.....	1875

- Sindrome di Schnitzler..... 1877
- Malattie autoinfiammatorie ereditarie (febbri periodiche)..... 1877
- Sindrome PFPAPA..... 1878
- Sindromi periodiche associate a criopirina..... 1878
- Febbre familiare mediterranea (FFM)..... 1878
- Sindrome periodica associata al recettore del TNF (TRAPS)..... 1879
- Febbre periodica da deficit di mevalonato chinasi/ iperimmunoglobulinemia IgD..... 1879
- Altre forme autoinfiammatorie non classificabili tra le febbri periodiche..... 1879

Capitolo 88 - Malattie immunomediate con classificazione incerta..... 1881

- S. Franchini, E. Della Torre, A. Manfredi, P. Rovere-Querini, C. Rugarli*
- MALATTIA REUMATICA..... 1881
P. Rovere-Querini
- MALATTIA IgG4 CORRELATA..... 1884
E. Della Torre
- FIBROSI RETROPERITONEALE..... 1887
E. Della Torre
- POLICONDRITE RICORRENTE..... 1889
S. Franchini
- MALATTIA DI CASTLEMAN MULTICENTRICA..... 1891
C. Rugarli
- MALATTIA DI KIKUCHI (O DI KIKUCHI-FUJIMOTO)..... 1892
C. Rugarli
- SINDROME LINFOPROLIFERATIVA AUTOIMMUNE (SINDROME DI CANALE-SMITH)..... 1892
C. Rugarli
- SINDROME DA ATTIVAZIONE MACROFAGICA..... 1893
A. Manfredi

Parte 14

Malattie delle articolazioni

A cura di Gianfranco Ferraccioli

- Capitolo 89 - Introduzione alle malattie reumatiche..... 1897**
G. Ferraccioli

- Capitolo 90 - Artrite reumatoide..... 1899**
E. Gremese, S. Alivernini, B. Tolusso, G. Ferraccioli

- Capitolo 91 - Spondiloartriti sieronegative e altre artropatie..... 1915**
E. Gremese, E.S. Ferraccioli, G. Peluso, G. Ferraccioli
- SPONDILITE ANCHILOSANTE..... 1917
- ARTRITI REATTIVE..... 1924
- ARTRITE PSORIASICA..... 1927
- ARTRITI ENTEROPATICHE..... 1930
- SINDROME SAPHO..... 1931
- SINDROME ARTRITE-DERMATITE DA BY-PASS INTESTINALE..... 1931
- ARTRITI DI TRANSIZIONE: ARTRITE IDIOPATICA GIOVANILE (AIG) E MORBO DI STILL NELL'ADULTO.... 1931

- Capitolo 92 - Osteoartrosi..... 1935**
E. Gremese, L. Mirone, S. Alivernini, G. Ferraccioli

- Capitolo 93 - Artriti da microcristalli..... 1947**
E. Gremese, M.M. Lizzio, L. Mirone, G. Ferraccioli
- GOTTA..... 1947
- MALATTIA DA DEPOSIZIONE DI PIROFOSFATO DI CALCIO..... 1955
- ARTROPATIA DA CRISTALLI DI IDROSSIAPATITE..... 1956

- Capitolo 94 - Artriti infettive..... 1959**
S. Bosello, E. Gremese, G. Ferraccioli

- Capitolo 95 - Fibromialgia..... 1969**
E. Gremese, G. Ferraccioli

Parte 15

Malattie infettive

A cura di Adriano Lazzarin

- Capitolo 96 - Principi generali..... 1975**
A. Castagna, A. Lazzarin, M. Ripa, C. Rugarli
- EPIDEMIOLOGIA DELLE MALATTIE INFETTIVE..... 1975
- PRINCIPI DI PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE..... 1981
- IMMUNOPATOGENESI DELLE MALATTIE INFETTIVE..... 1984
- TERAPIA ANTI-INFETTIVA..... 1987

- Capitolo 97 - Malattie esantematiche..... 1993**
N. Gianotti, V. Spagnuolo, G. Gaiera

- MORBILLO..... 1994
- ROSOLIA..... 1997
- HERPES SIMPLEX VIRUS (MALATTIA ERPETICA)..... 1999
- VARICELLA ED HERPES ZOSTER..... 2002
- ESANTEMA CRITICO..... 2005
- MEGALOERITEMA INFETTIVO..... 2006
- VAIOLO..... 2008
- ESANTEMI DA ENTEROVIRUS..... 2008
- SCARLATTINA..... 2009
- CELLULITE ED ERISPELA..... 2010
- RICKETTSIOSI ESANTEMATICHE..... 2011
- ALTRE RICKETTSIOSI ESANTEMATICHE..... 2014
- ALTRI ESANTEMI VIRALI..... 2014
- Febbri emorragiche virali..... 2014
- Chikungunya..... 2015
- LEISHMANIOSI DEI TEGUMENTI..... 2015
- ECTOPARASSITOSI..... 2019
- Scabbia..... 2019

- Capitolo 98 - Infezioni dell'apparato digerente..... 2023**
G. Gaiera, S. Nozza

- INTOSSICAZIONI ALIMENTARI..... 2023
- INFEZIONI INTESTINALI DA VIRUS..... 2024
- INFEZIONI INTESTINALI DA BATTERI..... 2026
- Infezioni intestinali da batteri enterotossigeni..... 2026
- Colera..... 2026
 - Enterite da *E. coli* enterotossigena (ETEC), enteropatogena (EPEC), enteroaggregativa (EAggEC) e diffusamente adesiva (DAEC)..... 2028
 - Altre enterocoliti di natura enterotossica..... 2030
- Infezioni intestinali da batteri enteroinvasivi..... 2031
- Enterocolite da *E. coli* enteroinvasiva (EIEC) ed enteroemorragica (EHEC)..... 2031
 - Salmonellosi..... 2032
 - Febbre tifoide..... 2032
 - Paratifo..... 2035
 - Salmonellosi minori (enterocoliti da salmonelle)..... 2035
 - Shigellosi (dissenteria bacillare)..... 2037
 - Infezione da *Helicobacter pylori*..... 2038
 - Altre enterocoliti di natura enteroinvasiva..... 2041
- INFEZIONI INTESTINALI DA PARASSITI..... 2044
- Infezioni intestinali da protozoi..... 2044
- Amebiasi..... 2044
 - Giardiasi..... 2048
 - Criptosporidiosi..... 2051
 - Altre infezioni intestinali da protozoi..... 2052

Infestazioni intestinali da elminti	2055	Mieliti	2130
• Nematelminti nematodi	2055	• Poliradicolite da CMV	2130
• Geoelmintiasi	2055	NEVRASSITI MEDIATE DA TOSSINE BATTERICHE	2131
• Platelmini	2068	Tetano	2131
• Platelmini trematodi	2068	Botulismo	2132
• Platelmini cestodi	2075		
Capitolo 99 - Infezioni sessualmente trasmesse	2083	Capitolo 101 - Infezioni sistemiche	2135
<i>V. Spagnuolo</i>		<i>C. Uberti-Foppa, G. Gaiera, E. Nunzi, V. Spagnuolo</i>	
SIFILIDE	2083	SEPSI E SHOCK SETTICO	2135
GONORREA	2090	INFEZIONE DA CITOMEGALOVIRUS	2146
INFEZIONI DA <i>CHLAMYDIA TRACHOMATIS</i>	2092	MONONUCLEOSI INFETTIVA	2149
INFEZIONI DA <i>MYCOPLASMA GENITALIUM</i>	2094	TOXOPLASMOSI	2154
TRICOMONIASI	2095	BRUCELLOSI	2160
ULCERA MOLLE	2096	LEPTOSPIROSI	2163
GRANULOMA INGUINALE	2097	BORRELIOSI DI LYME	2165
MALATTIA INFIAMMATORIA PELVICA	2098	LISTERIOSI	2168
		INFEZIONI DA <i>BARTONELLA SPP.</i>	2170
Capitolo 100 - Infezioni del sistema nervoso centrale	2101	MALARIA	2173
<i>P. Cinque, A. Castagna</i>		LEISHMANIOSI VISCERALE	2188
MENINGITI INFETTIVE	2101	ECHINOCOCCOSI	2194
Meningiti batteriche acute	2101	Echinococcosi cistica (idatidosi)	2194
• Meningite meningococcica	2107	Echinococcosi alveolare	2199
• Meningite pneumococcica	2108	LARVA MIGRANS VISCERALE (TOXOCARIASI)	2200
• Meningite da <i>Haemophilus influenzae</i>	2109	LEBBRA (MORBO DI HANSEN)	2202
• Meningite da streptococco di gruppo B	2109		
• Meningite da <i>Listeria</i>	2109	Capitolo 102 - Micosi profonde	2209
• Meningiti nosocomiali	2110	<i>P. Scarpellini, C. Ottolini</i>	
Meningite tubercolare	2110	MICOSI DA MICETI PATOGENI (DIMORFI)	2209
Meningiti virali acute	2112	Istoplasmosi	2209
• Meningite da enterovirus	2113	Coccidioomicosi	2211
• Meningite da herpes simplex virus 2 (HSV-2)	2114	Blastomicosi	2212
• Meningite da arbovirus	2114	Paracoccidioomicosi	2213
ENCEFALITI INFETTIVE	2114	MICOSI DA MICETI OPPORTUNISTI	2214
Encefaliti virali	2114	Candidosi	2214
• Encefaliti da arbovirus	2119	Criptococcosi	2216
• Rabbia	2121	Aspergillosi	2217
Encefalomieliti postinfettive	2122	Mucormicosi	2219
MIELITI INFETTIVE	2123		
Poliomielite	2123	Capitolo 103 - Infezioni in situazioni particolari	2221
Paraparesi spastica tropicale	2124	<i>A. Castagna, G. Tambussi, M. Ripa, C. Uberti-Foppa</i>	
Mielite trasversa	2125	INFEZIONI DELL'OSPITE IMMUNOCOMPROMESSO	2221
LESIONI PARENCHIMALI FOCALI	2125	INFEZIONI E GRAVIDANZA	2235
Ascessi cerebrali	2125	INFEZIONI NOSOCOMIALI	2242
Altre lesioni parenchimali focali	2126	MALATTIE INFETTIVE EMERGENTI E RIEMERGENTI	2248
INFEZIONI DEL SNC NELL'OSPITE IMMUNOCOMPROMESSO	2126	FEBBRI DI ORIGINE SCONOSCIUTA	2254
Meningiti	2127	INFEZIONE DA HIV E SINDROME DA IMMUNODEFICIENZA ACQUISITA	2258
• Meningite criptococcica	2127		
Encefalopatie focali	2127	Capitolo 104 - COVID-19	2275
• Encefalite toxoplasmica	2127	<i>M. Di Pasquale, F. Blasi</i>	
• Leucoencefalopatia multifocale progressiva	2128		
Encefalopatie diffuse	2129	Indice analitico	I-XXIV
• Encefalite da citomegalovirus	2129		
• Encefalite da HIV	2129		