

Indice generale

1. PRINCIPI DI ENDOCRINOLOGIA	1
Valentina Congedo, Fabrizio Monaco	
Sistema endocrino	1
Classificazione degli ormoni	3
Ormoni peptidici.....	6
Ormoni steroidei.....	12
Ormoni derivanti dagli amminoacidi.....	18
Ormoni derivanti dagli acidi grassi polinsaturi.....	20
Recettori ormonali	23
Recettori di membrana.....	26
Recettori nucleari.....	35
Azioni degli ormoni	42
Sistema di feed-back o di retroregolazione	43
Ritmi endocrini	44
Evoluzione del sistema endocrino	48
Ormoni e sistema immune	51
Psicoendocrinologia	54
Ormoni e oncogeni	55
2. MALATTIE ENDOCRINE	57
Alessia Sagazio, Fabrizio Monaco	
Generalità	57
Prevalenza delle endocrinopatie	57
Malattie endocrine	58
Da insufficienza ormonale.....	58
Da eccesso ormonale.....	60
Diagnosi delle Malattie endocrine	61
Anamnesi.....	61
Esame obiettivo.....	62
Valore e attendibilità diagnostica delle indagini di laboratorio.....	63
Diagnostica per immagini.....	66
Citologia.....	67
Terapia delle malattie endocrine e non endocrine	68
3. IPOTALAMO	73
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Neuroendocrinologia	73
Anatomia	75
Fisiologia	78
Funzioni non endocrine.....	78
Funzioni endocrine: ormoni ipotalamici.....	80
GHRH.....	80
Somatostatina.....	81
GnRH.....	82
TRH.....	83
CRH.....	83
Dopamina.....	84
ADH.....	84
Ossitocina.....	84
Neuropeptidi.....	85
Indagini nelle malattie ipotalamiche	85
Indagini di laboratorio.....	85
Indagini neuroradiologiche.....	86
Altre indagini.....	86
Malattie ipotalamiche	87
Malformazioni.....	87

<i>Sindromi della linea mediana</i>	87
<i>Difetti congeniti della base cranica</i>	87
Tumori	88
<i>Craniofaringioma</i>	88
<i>Altri tumori ipotalamici</i>	91
Traumi	92
Patologie iatrogeniche: chirurgia e radioterapia	92
Malattie infiammatorie/infiltrative	93
<i>Istiocitosi X</i>	93
<i>Sarcoidosi</i>	93
Idrocefalo	93
Malattie vascolari	93
Sindromi familiari	93
<i>Sindrome di Laurence-Moon-Biedl</i>	93
<i>Sindrome di Prader-Willi</i>	94
<i>Sindrome di Kallmann</i>	94
4. ADENOIPOFISI o IPOFISI ANTERIORE	95
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Anatomia - Fisiologia	95
<i>Ormoni dell'ipofisi anteriore</i>	97
ACTH e peptidi correlati	97
Ormoni glicoproteici	100
Ormoni somatomammotropici	102
Indagini nelle malattie dell'ipofisi anteriore	109
<i>Indagini di laboratorio</i>	109
Asse ipotalamo-ipofisi-surrene	109
Asse ipotalamo-ipofisi-tiroide	112
Asse ipotalamo-ipofisi-gonadi	113
Asse GH/IGF-1	114
Prolattina	117
<i>Indagini neuroradiologiche</i>	117
<i>Valutazione oftalmologica</i>	119
Malattie dell'ipofisi anteriore	119
<i>Ipopituitarismo</i>	119
<i>Insufficienza ipofisaria acuta</i>	133
<i>Sindrome del deficit di GH nell'adulto</i>	134
<i>Iperprolattinemia</i>	139
<i>Adenomi ipofisari</i>	143
Prolattinoma	151
Adenoma GH-secernente: acromegalia	160
Adenoma TSH-secernente	174
Adenoma ACTH-secernente	174
Adenomi clinicamente non funzionanti	174
<i>Sindrome della sella vuota</i>	177
<i>Ipofisiti</i>	179
5. NEUROIPOFISI o IPOFISI POSTERIORE	185
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Anatomia - Fisiologia	185
Ormoni della neuroipofisi	186
<i>Ormone antidiuretico o vasopressina</i>	187
<i>Ossitocina</i>	191
Indagini nelle malattie della neuroipofisi	193
Indagini di laboratorio	193
Indagini neuroradiologiche	196
Malattie della neuroipofisi	196
Diabete insipido	196
Sindrome da inappropriata antidiuresi	207

6. CRESCITA e PUBERTÀ	215
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
CRESCITA	215
Fisiologia.....	215
Crescita prenatale.....	220
Crescita postnatale.....	221
Indagini nelle malattie della crescita	223
Anamnesi ed esame obiettivo.....	223
Indagini di laboratorio.....	225
Determinazione dell'età ossea.....	231
Indagini neuroradiologiche.....	232
Malattie della crescita	232
Bassa statura	232
Bassa statura non patologica o idiopatica.....	233
Bassa statura genetica o familiare.....	233
Ritardo costituzionale della crescita e della pubertà.....	234
Bassa statura patologica.....	234
Cause endocrine:.....	234
Deficit di GH: nanismo ipofisario.....	234
Varianti di bassa statura da deficit di GH.....	242
Ipotiroidismo.....	244
Diabete di tipo 1.....	245
Eccesso di glucocorticoidi.....	245
Malattie del metabolismo calcio-fosforico.....	246
Pubertà precoce.....	246
Cause non endocrine:.....	246
Ritardo di crescita intrauterino.....	246
Sindromi dismorfiche.....	247
Cause nutrizionali.....	250
Malattie croniche.....	251
Osteocondrodistrofie o displasie scheletriche.....	253
Mutazioni o delezione del gene SHOX.....	253
Alta statura	254
Alta statura non patologica.....	255
Alta statura costituzionale.....	255
Alta statura patologica.....	256
Cause endocrine:.....	256
Eccesso di GH: gigantismo ipofisario.....	256
Eccesso di steroidi sessuali.....	256
Ipertiroidismo.....	256
Ipogonadismo.....	257
Cause non endocrine:.....	257
Obesità.....	257
Sindromi associate ad alta statura.....	258
PUBERTÀ	259
Fisiologia.....	259
Pubertà maschile.....	263
Pubertà femminile.....	265
Indagini nelle malattie della pubertà	266
Anamnesi ed esame obiettivo.....	266
Indagini di laboratorio.....	268
Indagini strumentali.....	270
Malattie della pubertà	271
Pubertà ritardata.....	271
Pubertà precoce.....	279
Telarca prematuro.....	289
Adrenarca Prematuro.....	290

7. TIROIDE	295
Giorgio Napolitano, Cesidio Giuliani, Fabrizio Monaco	
Anatomia-Istologia	295
Fisiologia	297
Ormoni tiroidei.....	297
Asse ipotalamo-ipofisi-tiroide.....	303
Indagini nelle malattie tiroidee	305
Anamnesi ed esame obiettivo.....	306
Indagini di laboratorio.....	307
Diagnostica per immagini.....	314
Esame citologico mediante agoaspirato.....	316
Malattie tiroidee	318
Classificazione.....	318
Epidemiologia.....	318
Malattie con eutiroidismo	321
Gozzo diffuso e nodulare non tossico.....	321
Gozzo transitorio.....	327
Malattie con ipotiroidismo	328
Ipotiroidismo dell'adulto.....	328
Ipotiroidismo congenito neonatale.....	336
Secondario/terziario o Centrale.....	341
Gozzo disormonogenico.....	344
Sindromi da resistenza generalizzata periferica agli ormoni tiroidei.....	348
Coma ipotiroideo.....	351
Ipotiroidismo subclinico.....	354
Ipotiroidismo transitorio.....	356
Malattie con ipertiroidismo	358
Gozzo tossico diffuso o m. di Basedow-Graves.....	359
Gozzo nodulare tossico o m. di Plummer.....	370
Nodulo autonomo (pretossico o tossico).....	370
Forme rare.....	375
Crisi tireotossica.....	375
Ipertiroidismo subclinico.....	385
Tireotossicosi transitoria.....	387
Oftalmopatia tiroidea	389
Tiroiditi	395
Tiroidite acuta.....	395
Tiroiditi subacuta o di De Quervain.....	396
Tiroidite cronica autoimmune o di Hashimoto.....	399
Tiroidite postpartum e indolore.....	402
Tiroidite di Riedel.....	404
Tumori.....	405
Nodulo tiroideo singolo.....	405
Incidentaloma.....	409
Carcinoma differenziato (papillare e follicolare).....	410
Carcinoma indifferenziato.....	410
Carcinoma midollare.....	420
Funzione tiroidea nelle malattie non tiroidee	427
8 PARATIROIDI, ORMONI CALCIO TROPI E MALATTIE METABOLICHE DELL'OSSO	431
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Fisiologia	431
Ormoni calciotropi.....	431
<i>Paratormone</i>	432
<i>Proteina correlata al PTH</i>	434
<i>Vitamina D</i>	435
<i>Calcitonina</i>	438
Omeostasi extracellulare del calcio-fosforo.....	440
<i>Calcio</i>	440

<i>Fosforo</i>	441
Indagini nelle malattie del metabolismo calcio fosforico e nelle malattie metaboliche dell'osso	442
Indagini di laboratorio	442
Indagini strumentali.....	447
Malattie del metabolismo calcio-fosforico	449
Sindromi ipocalcemiche	449
<i>Ipoparatiroidismo</i>	458
<i>Pseudoipoparatiroidismo</i>	462
<i>Ipovitaminosi D</i>	464
<i>Osteodistrofia renale</i>	466
Sindromi ipercalcemiche.....	468
<i>Iperparatiroidismo primario</i>	473
<i>Ipercalcemia ipocalciurica familiare</i>	479
<i>Altre cause di ipercalcemia</i>	479
Malattie metaboliche dell'osso	481
Osteoporosi.....	481
<i>Osteoporosi secondarie</i>	498
<i>Osteoporosi da cortisonici</i>	500
<i>Osteoporosi nel sesso maschile</i>	502
<i>Osteoporosi durante l'età evolutiva</i>	502
<i>Osteoporosi durante la gravidanza e l'allattamento</i>	503
Rachitismo e osteomalacia.....	503
9. PANCREAS ENDOCRINO	517
Dominique Cerrone, Giorgio Napolitano, Fabrizio Monaco	
Insula pancreatica	518
Ormoni pancreatici	519
Insulina	519
Glucagone.....	527
Somatostatina	529
Polipeptide pancreatico	529
Indagini nelle malattie del pancreas endocrino	529
Indagini ematiche basali.....	529
Indagini ematiche dopo stimolo	532
Indagini urinarie	533
Diabete mellito	533
Diabete mellito di tipo 1.....	539
Diabete mellito di tipo 2.....	543
Altri tipi specifici di diabete mellito.....	546
Terapia del diabete mellito	550
Terapia dietetica	551
<i>Esercizio fisico</i>	552
<i>Terapia insulinica</i>	553
Schemi di terapia insulinica nel diabete mellito di tipo 1.....	561
Schemi di terapia insulinica nel diabete mellito di tipo 2.....	564
<i>Altri farmaci antidiabetici</i>	565
Biguanidi.....	565
Sulfoniluree.....	568
Glinidi o derivati della meglitinide	571
Tiazolidinedioni o glitazoni	573
Inibitori dell' α glucosidasi.....	575
Analoghi del GLP-1 o incretino-mimetici	577
Analoghi dell'amilina	579
Inibitori della dipeptidil-peptidasi IV	580
<i>Trapianto di pancreas o di isole pancreatiche</i>	580
<i>Algoritmo terapeutico nel diabete di tipo 2</i>	581
Controllo metabolico nel paziente diabetico	583
Prognosi della malattia diabetica	587
Screening e prevenzione del diabete	587
Complicanze acute del diabete	589

Chetoacidosi diabetica.....	590
Sindrome iperglicemica ipersmolare.....	598
Acidosi lattica.....	602
Coma ipoglicemico	604
Complicanze croniche del diabete	604
Malattia cardiovascolare e sindrome metabolica	605
Malattie dell'apparato visivo.....	610
Malattie dell'apparato urinario.....	616
Malattie del sistema nervoso	617
Piede diabetico	624
Altre complicanze croniche.....	628
Problemi particolari per la terapia	630
Diabete instabile.....	630
Diabete nell'anziano.....	631
Diabete in età pediatrica.....	632
Diabete e chirurgia	634
Diabete in ospedale	635
Diabete e paziente critico	636
Diabete e gravidanza	636
Diabete pregestazionale.....	637
Diabete gestazionale.....	641
Costi della malattia diabetica	645
10. SINDROMI IPOGLICEMICHE	651
<i>Dominique Cerrone, Fabrizio Monaco</i>	
Ipoglicemie da farmaci o sostanze tossiche	654
Terapia insulinica	654
Sulfoniluree e repaglinide	656
Pentamidina.....	657
Alcol e farmaci.....	657
Ipoglicemie a digiuno (o spontanee)	657
Insulinoma.....	657
Factitia	658
Autoimmune.....	658
Tumori extrapancreatici.....	658
Ipoglicemia.....	660
Ipoglicemie post-prandiali (o reattive)	660
Alimentare.....	660
Idiopatica.....	660
Pancreatica senza insulinoma (NIPHS: noninsulinoma Pancreatogenous hypoglycemia syndrome)	660
Deficit enzimatici	661
11. ORMONI GASTROINTESTINALI	671
<i>Dominique Cerrone, Fabrizio Monaco</i>	
Gastrina e gastrinoma (sindrome di Zollinger-Ellison)	673
Glucagone e glucagonoma	677
Poliptide pancreatico (PP) e PPoma	679
Somatostatina e somatostatina	679
Vip e vipoma (sindrome di Verner-Morrison)	680
Carcinoide	681
Aspetti generali di terapia dei tumori neuroendocrini e prospettive future	686
Incretine	687
Ghrelina	688
12. OBESITÀ e SOVRAPPESO	691
<i>Dominique Cerrone, Fabrizio Monaco</i>	
Obesità e sovrappeso in età adulta	691
Obesità in età pediatrica	704

13. DISLIPIDEMIE	707
<i>Dominique Cerrone, Fabrizio Monaco</i>	
Fisiologia	707
Lipidi	707
Lipoproteine	708
Apoproteine	710
Indagini diagnostiche	711
Indagini di laboratorio	711
Dislipidemie	712
Iperlipidemie	712
Iperlipidemie primitive	712
Iperlipidemie secondarie	718
Ipolipidemie	732
Dislipidemia in età pediatrica	734
14. CORTICOSURRENE	739
<i>Cesidio Giuliani, Fabrizio Monaco</i>	
Anatomia	739
Istologia	740
Ormoni corticosurrenali	740
Indagini nelle malattie del corticosurrene	750
<i>Indagini di laboratorio</i>	750
Basali	750
Dinamiche	755
<i>Diagnostica per immagini e strumentale</i>	760
TC e RM	760
Ultrasonografia	760
Scintigrafia	760
Cateterismo dei seni petrosi inferiori	760
Malattie del corticosurrene	761
Ipcorticosurrenalismo	761
<i>Insufficienza surrenale primaria</i>	762
<i>Insufficienza surrenale secondaria</i>	766
<i>Ipcorticosurrenalismo subclinico</i>	774
<i>Ipcorticosurrenalismo transitorio</i>	776
<i>Sindrome da resistenza ai glucocorticoidi</i>	776
Ipercorticosurrenalismo	777
<i>Sindrome di Cushing</i>	777
<i>Ipercorticosurrenalismo subclinico</i>	791
<i>Ipercorticosurrenalismo transitorio</i>	793
Deficit enzimatici della steroidogenesi	794
<i>Iperplasia surrenale congenita</i>	794
Incidentalomi	803
Terapia steroidea nelle malattie non endocrine	807
15. IPERTENSIONI ENDOCRINE	819
<i>Cesidio Giuliani, Fabrizio Monaco</i>	
Regolazione endocrina della pressione arteriosa	819
Corticale surrenale	819
<i>Ormoni mineralocorticoidi</i>	819
<i>Sistema renina-angiotensina</i>	822
<i>Altri peptidi vasoattivi</i>	824
Midollare surrenale	826
<i>Catecolamine</i>	826
Indagini nelle ipertensioni endocrine	829
Nelle malattie della corticale surrenale	830
Nelle malattie della midollare surrenale	834

Ipertensioni endocrine primarie	838
Ipertensioni endocrine della corticale surrenale	839
<i>Iperaldosteronismo primario</i>	839
<i>Iperaldosteronismo secondario</i>	849
<i>Ipertensione da eccesso di altri mineralocorticoidi</i>	850
Ipertensioni endocrine della midollare surrenale	853
<i>Feocromocitoma e paragangliomi extrasurrenali</i>	853
Ipertensioni endocrine secondarie	863
Sindrome di Cushing	863
Sindrome da resistenza al cortisolo	863
Tumori secernenti androgeni ed estrogeni	864
Terapia estrogenica	864
Iperparatiroidismo-ipercalcemia	864
Diabete mellito e obesità	864
Acromegalia	864
Tireopatie	864
16. SISTEMA RIPRODUTTIVO FEMMINILE	869
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Anatomia - Fisiologia	869
Anatomia dell'ovaio	869
Ciclo ovarico e ciclo mestruale	870
<i>Altre modificazioni cicliche del sistema riproduttivo femminile</i>	872
<i>Modificazioni istologiche dell'ovaio durante il ciclo ovarico</i>	873
<i>Regolazione ormonale del ciclo ovarico</i>	874
<i>Follicologenesi</i>	876
<i>Ovulazione</i>	878
<i>Luteinizzazione e luteolisi</i>	878
Secrezione endocrina dell'ovaio	879
<i>Ormoni steroidei</i>	879
<i>Ormoni proteici</i>	885
Indagini nelle malattie del sistema riproduttivo femminile	887
Anamnesi ed esame obiettivo	888
Indagini di laboratorio	890
<i>Indagini ormonali basali</i>	890
<i>Indagini ormonali dinamiche</i>	893
Indagini morfofunzionali	896
Indagini strumentali	901
Malattie del sistema riproduttivo femminile	903
Disordini del ciclo mestruale	903
<i>Amenorrea primaria</i>	904
<i>Amenorrea secondaria</i>	911
<i>Sanguinamenti uterini anomali</i>	923
Dismenorrea	925
Sindrome premestruale	927
Sindrome di Turner	930
Sindrome dell'ovaio policistico	933
Endometriosi	942
Tumori ovarici	948
17. MENOPAUSA	957
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Menopausa e climaterio	957
18. ACNE, IPERTRICOSI, IRSUTISMO, ALOPECIA ANDROGENICA, VIRILISMO	975
Livia Santarelli, Fabrizio Monaco	
Anatomia - Fisiologia	975
Unità pilosebacea	975
Controllo ormonale dell'unità pilosebacea	976
Iperandrogenismo	977

19. SISTEMA RIPRODUTTIVO MASCHILE	993
<i>Dominique Cerrone, Fabrizio Monaco</i>	
Testicolo	993
Anatomia	993
Istologia.....	994
Fisiologia.....	998
Indagini nelle malattie del testicolo	1005
Indagini di laboratorio.....	1007
Diagnostica per immagini.....	1014
Indagini genetiche.....	1015
Biopsia testicolare.....	1015
Malattie del testicolo	1015
<i>Ipogonadismo primario</i>	1027
Insufficienza tubulare e interstiziale.....	1027
Insufficienza tubulare.....	1031
Insufficienza interstiziale.....	1036
<i>Ipogonadismo secondario</i>	1037
Insufficienza tubulare e interstiziale.....	1037
Insufficienza tubulare.....	1039
Insufficienza interstiziale.....	1039
<i>Da resistenza periferica</i>	1040
Sindrome da resistenza periferica agli androgeni.....	1040
Deficit di 5 α -reduttasi tipo 2.....	1042
<i>Deficit enzimatici della biosintesi del testosterone</i>	1043
<i>Ipogonadismo età-correlato</i>	1043
<i>Ipogonadismo associato a malattie metaboliche</i>	1046
Criptorchidismo.....	1046
Varicocele.....	1051
Tumori testicolari.....	1053
20. GINECOMASTIA	1061
<i>Cesidio Giuliani, Fabrizio Monaco</i>	
Anatomia-fisiologia	1062
Ginecomastia	1062
Fisiologica	1064
Patologica	1065
da malattie endocrine.....	1065
da malattie non endocrine.....	1066
Iatrogenica	1067
21. DIFFERENZIAZIONE SESSUALE (NORMALE E PATOLOGICA)	1075
<i>Cesidio Giuliani, Fabrizio Monaco</i>	
Differenziazione sessuale normale	1075
Sesso genetico.....	1075
Caratteristiche e anomalie dei cromosomi.....	1076
Sesso gonadico.....	1078
Differenziazione del testicolo.....	1078
Differenziazione dell'ovaio.....	1079
Sesso fenotipico.....	1079
Differenziazione psicosessuale	1080
Indagini nelle alterazioni della differenziazione sessuale.....	1082
Anomalie della differenziazione sessuale	1083
DSD con anomalie cromosomiche.....	1083
A: 47,XXY.....	1083
B: 45,X.....	1083
C: 45,X/46,XY.....	1083
D: 46,XX/46,XY.....	1085
DSD con cariotipo 46,XY.....	1085
A: Anomalie dello sviluppo gonadico.....	1085

B: Deficit di sintesi o dell'azione degli androgeni	1090
C: Miscellanea	1096
DSD con cariotipo 46,XX	1097
A: Anomalie dello sviluppo gonadico	1097
B: Anomalie da eccesso di androgeni	1098
C: Miscellanea	1100
22. DISTURBI DELLA SESSUALITÀ	1103
<i>Cesidio Giuliani, Valentina Congedo, Fabrizio Monaco</i>	
Sessualità maschile	1103
Disfunzione erettile	1106
Classificazione	1107
Diagnosi	1113
Terapia	1116
Disturbi dell'ejaculazione	1121
Classificazione	1121
Epidemiologia	1122
Etiopatogenesi	1122
Diagnosi	1122
Terapia	1122
Sessualità femminile	1123
Disfunzione sessuale femminile	1124
Definizione	1124
Classificazione	1124
Epidemiologia	1126
Etiopatogenesi	1126
Diagnosi	1129
Terapia	1130
23. CONTRACCEZIONE	1137
<i>Valentina Congedo, Fabrizio Monaco</i>	
Contraccezione femminile	1138
Ormonale	1138
Con metodi di barriera	1147
Con dispositivi intrauterini	1148
Sterilizzazione	1149
Contraccezione maschile	1150
Ormonale	1151
Non ormonale	1153
Non farmacologica	1155
Sterilizzazione	1155
Contraccezione post-coitale	1156
Aborto terapeutico farmacologico	1157
24. INFERTILITÀ	1163
<i>Valentina Congedo, Fabrizio Monaco</i>	
Infertilità	1163
Infertilità femminile	1164
Infertilità maschile	1181
Infertilità di coppia	1193
Infertilità inspiegata	1193
Inseminazione intrauterina	1194
Tecniche di fecondazione assistita	1194
25. TUMORI ORMONO-DIPENDENTI	1203
<i>Alessia Sagazio, Fabrizio Monaco</i>	
Ormoni e tumori	1203
Carcinoma della mammella	1203

Carcinoma della prostata	1210
Carcinoma ovarico e cervicale	1215
Conseguenze endocrine della chemio e della radioterapia dei carcinomi non endocrini	1215
26. SINDROMI DA PRODUZIONE ECTOPICA ORMONALE	1219
<i>Valentina Congedo, Fabrizio Monaco</i>	
Generalità	1219
Sindromi endocrine da tumori non endocrini	1223
Ipercalcemia tumorale	1223
Sindrome da produzione ectopica di ADH	1226
Sindrome di Cushing ectopica	1229
Ipoglicemica da produzione ectopica ormonale	1232
Sindrome acromegalia da produzione ectopica di GHRH o di GH	1233
Sindrome da produzione ectopica di prolattina	1234
Sindrome da produzione ectopica di gonadotropina corionica	1234
Osteomalacia oncogenica	1236
Iperreninismo da produzione ectopica	1236
Eritrocitosi ectopica	1237
Ipertiroidismo ectopico	1238
Calcitonina ectopica	1238
Sindromi da sospetta produzione ectopica ormonale	1238
Osteoartropatia ipertrofica paraneoplastica	1239
Acanthosis nigricans maligna	1239
27. SINDROMI POLIENDOCRINE	1243
<i>Barbara Di Nenno, Fabrizio Monaco</i>	
Sindromi da iperfunzione poliendocrina	1243
Generalità	1243
Neoplasie Endocrine Multiple tipo 1	1245
Neoplasie Endocrine Multiple tipo 2	1254
- Neoplasie Endocrine Multiple tipo 2-A	1256
- Neoplasie Endocrine Multiple tipo 2-B	1262
Sindromi da ipofunzione poliendocrina	1263
Classificazione e etiopatogenesi	1263
Varianti cliniche delle s. poliendocrine	1265
- S. poliendocrina tipo 1	1266
- S. poliendocrina tipo 2	1268
- S. poliendocrina tipo 3	1270
- S. poliendocrina tipo 4	1271
Forme cliniche delle s. poliendocrine	1271
Forme cliniche particolari	1272
Sindrome di Schmidt	1272
Sindrome POEMS	1272
28. ANORESSIA, BULIMIA E DISTURBO DA ALIMENTAZIONE INCONTROLLATA	1275
<i>Alessia Sagazio, Fabrizio Monaco</i>	
29. DISFUNZIONI ENDOCRINE IN MALATTIE SISTEMICHE, IATROGENICHE E NELL'ANZIANO	1283
<i>Alessia Sagazio, Fabrizio Monaco</i>	
Disfunzioni endocrine	1283
Nelle malattie sistemiche	1283
Iatrogeniche	1293
Farmaci	1294
Sostanze voluttuarie (alcol, caffè, tabacco) e tossiche (stupefacenti, ambientali)	1301
Nell'anziano	1308

30. IL SISTEMA ENDOCRINO NELLO SPORT E DOPING	1319
Giorgio Napolitano, Andrea Di Blasio, Ines Bucci	
Esercizio fisico e sistema endocrino	1320
Asse GH/IGF-1	1320
Asse ipotalamo-ipofisi-tiroide	1323
Asse ipotalamo-ipofisi-corticosurrene	1324
Asse ipotalamo-ipofisi-gonadi	1326
Midollare del surrene	1328
Insulina	1329
Esercizio fisico nella terapia	1330
Diabete tipo 2	1331
Obesità	1333
Osteoporosi	1337
Doping	1338
Steroidi anabolizzanti androgeni naturali o sintetici	1340
Ormoni peptidici	1345
a) Eritropoietina	1345
b) Insulina	1346
c) GH/IGF-1	1347
31. ENDOCRINOPATIE IN GRAVIDANZA	1351
Barbara Di Nenzo, Fabrizio Monaco	
Gravidanza fisiologica	1351
Gravidanza ed Endocrinopatie	1352
Gravidanza e Diabete	1352
Modificazioni del metabolismo glucidico nella gravidanza non diabetica	1352
Diabete gestazionale	1353
Diabete pre-gestazionale	1356
Terapia del diabete in gravidanza	1358
Gravidanza e malattie della Tiroide	1360
Gozzo semplice	1361
Ipotiroidismo	1361
Tiroidite post-partum	1363
Tireotossicosi	1364
Noduli tiroidei e carcinomi	1366
Gravidanza e malattie dell'Ipofisi	1367
Prolattinomi	1367
Acromegalia	1368
Ipopituitarismo	1369
Diabete insipido	1370
Gravidanza e malattie del Surrene	1370
Sindrome di Cushing	1371
Insufficienza surrenale	1372
Sindromi adreno-genitali	1373
Feocromocitoma	1373
Gravidanza e malattie delle Paratiroidi	1374
Iperparatiroidismo	1374
Ipoparatiroidismo	1374