

Presentazione della seconda edizione , <i>Carlo La Vecchia</i>	XXV
Presentazione della prima edizione , <i>Maria Antonia Fusco</i>	XXVII
Introduzione , <i>Giuseppe Fatati</i>	XXIX

PARTE PRIMA. ASPETTI INTRODUTTIVI SU NUTRIZIONE, EDUCAZIONE ALIMENTARE E PSICOLOGIA DEI CONSUMI

1. La valutazione del bilancio energetico e del fabbisogno nutrizionale	3
<i>Francesco Leonardi, Giovanni Portelli, Pietro Morini</i>	
Fattori genetici	5
Spesa energetica totale	7
Spesa energetica basale	10
Attività fisica	18
Dispendio energetico a riposo	19
Termogenesi indotta dalla dieta	20
La variabilità circadiana	21
Il destino metabolico dei nutrienti	22
Macronutrienti e riserve corporee	24
Calorie e adattamento metabolico	28
Il quoziente respiratorio	30
2. Alimenti e tecnologia: i nuovi prodotti	35
<i>Anna Rita Sabbatini, Lorena Bolesina, Emanuela Donghi, Marzia Formigatti</i>	
Alimenti innovativi (<i>novel food</i>)	35
Alimenti biologici	36
Alimenti funzionali (<i>functional food</i>)	37
Caratteristiche principali di alcuni alimenti funzionali tecnologicamente modificati	38

3. Dallo sviluppo del gusto ad una corretta alimentazione	41
<i>Giuseppe Morino, Viviana Finistrella</i>	
Sviluppo del gusto nella prima infanzia	42
Dalla prima infanzia all'età scolare (3-5 anni)	44
Scelte alimentari, stile di vita e TV nell'età di latenza (5-11 anni)	47
Autonomia e sedentarietà in preadolescenza e adolescenza (11-18 anni)	48
Conclusioni	49
4. Attaccamento, adattamento e problemi alimentari: un modello di autoregolazione biopsicosociale	51
<i>David Lazzari</i>	
Fattori di scenario, idea di salute e nuovi bisogni	52
Il modello biopsicosociale (la «medicina impossibile»?)	55
Ruolo della mente e comportamento («non reagiamo alle cose in sé ma a come le vediamo»)	56
Lo stress come modello paradigmatico (la «bilancia a quattro pesi»)	59
Modalità di attaccamento e sviluppo psicobiologico (il primo amore non si scorda mai)	62
Attaccamento e processi di regolazione (una questione di stile)	66
Autoregolazione dello stress (la «bilancia truccata»)	71
I problemi alimentari	74
Autoregolazione e gestione della malattia	77
La costruzione degli obiettivi	80
La relazione e gli interventi	82
5. La dieta mediterranea, patrimonio immateriale dell'umanità	91
<i>Maurizio Battino, Luca Mazzoni, Francesca Giampieri</i>	
Storia, curiosità e origini	91
Il modello della piramide alimentare	93
Conclusioni	101
6. Grassi e antiossidanti	105
<i>Gianna Ferretti, Tiziana Bacchetti, Enrico Bertoli</i>	
Classificazione degli acidi grassi e fonti alimentari	106
I grassi nell'alimentazione	111
Lipidi: apporti raccomandati	112
Perossidazione lipidica	113
Perossidazione lipidica negli alimenti	114
Perossidazione lipidica nell'organismo umano	116
Difese antiossidanti	117
Ruolo della dieta	119
7. Aspetti biochimico-nutrizionali del coenzima Q₁₀	125
<i>Gian Paolo Littarru, Enrico Bertoli, Luca Tiano</i>	
Il ruolo bioenergetico mitocondriale	125
Funzione antiossidante del coenzima Q ₁₀	126
Biosintesi del CoQ ₁₀ e apporto esogeno	128
Miopatie mitocondriali e deficit primari di CoQ ₁₀	129
Statine e CoQ ₁₀	129

Supplementazione esogena con CoQ ₁₀	130
CoQ ₁₀ , aterosclerosi e funzione endoteliale	131
Il coenzima Q ₁₀ in cibi fortificati	132
Conclusioni	135
8. Vino e salute	139
<i>Giuseppe Fatati, Anna Lucia Vendetti, Eva Mirri</i>	
Rischi e patologie alcol correlate	140
Criteri di definizione di uso ed abuso	143
Alcolismo: un fenomeno sociale diffuso	144
Alcol e sicurezza stradale	145
Vino, alcol e salute	147
Una «lezione» dalla storia	149
9. Alimentazione e cancro: linee-guida del World Cancer Research Fund	155
<i>Annalisa Alessiato, Maria Luisa Amerio</i>	
Le linee-guida WCRF	155
Correlazione tra alimenti e cancro	156
Conclusioni	161
10. I nutraceutici	165
<i>Arrigo F.G. Cicero, Valeria De Sando</i>	
Definizioni e legislazione	165
Razionale per lo studio e l'impiego di nutraceutici	166
Valutazione della serietà scientifica e commerciale dei nutraceutici disponibili in Italia	167
I nutraceutici più prescritti e venduti in Italia: alcuni esempi	170
Conclusioni	176
11. Bioetica, nutrizione e diabete	181
<i>Marco Tagliaferri, Celeste Vitale, Silvana Giunta</i>	
Relazione terapeutica	182
Disturbi del comportamento alimentare	183
Educazione alimentare	184
Biotecnologie	184
Nutrizione artificiale	185
Il diabete a domicilio	185
Valore etico della normoglicemia	186
Il linguaggio della patologia cronica	186
L'etica della cura	186
Volontariato	187
Qualità della vita	187
12. Diete: luoghi comuni e verità	189
<i>Eugenio Del Toma</i>	
13. Alimentazione culturalmente specifica	193
<i>Giuseppe Fatati, Eva Mirri, Mariangela Palazzi, Silvia Fatati, Stefano Coaccioli</i>	

Patologie disnutrizionali e alimentazione	194
I punti critici dei programmi alimentari	196
Educazione alimentare e self management training	198
Terapia nutrizionale culturalmente efficace	200
La cucina tradizionale strumento di health management	202
Conclusioni	204
14. Attività fisica e salute	207
<i>Michelangelo Giampietro, Giovanni Caldarone</i>	
La sedentarietà	210
Lo stile di vita attivo	213
Benefici indotti da uno stile di vita attivo	218
L'attività fisica spontanea e organizzata	223
L'attività fisica nelle fasce di età «vulnerabili»	232
15. Indirizzo metodologico per l'informazione e l'educazione alimentare	239
<i>Lucio Lucchin</i>	
Cosa significa indirizzo metodologico per l'informazione e l'educazione alimentare?	239
Razionale per un indirizzo metodologico per l'informazione e l'educazione alimentare	240
Stesura del protocollo progettuale	242
PARTE SECONDA. CLINICA	
16. L'obesità nel bambino e nell'adolescente	253
<i>Maria Antonia Fusco, Maria Grazia Carbonelli, Francesca Alessandrini</i>	
Definizione	253
Epidemiologia	254
Diagnosi	256
Cause dell'obesità infantile	259
Complicanze	261
Trattamento	261
La chirurgia bariatrica	266
Conclusioni	268
17. La sindrome metabolica: classificazione, eziopatogenesi e nutrigenetica	273
<i>Giuseppe Fatati, Ilenia Grandone, Eva Mirri, Elisabetta Manfroi, Mariangela Palazzi</i>	
Definizione	273
Possibili fattori eziopatogenetici: genotipo parsimonioso, insulino-resistenza e ipotesi lipocentrica	278
Sindrome metabolica e nutrigenetica	285
Conclusioni	286
18. Stress, obesità addominale e sindrome metabolica	291
<i>Renato Pasquali</i>	

Misurare le alterazioni dell'asse HPA nell'obesità e nella sindrome metabolica	293
Marker dell'attività dell'asse HPA in condizioni basali	294
La risposta dell'HPA ai test funzionali	295
La risposta dell'HPA all'assunzione di cibo	296
Potenziale ruolo dell'iperattivazione dell'asse HPA nella fisiopatologia della sindrome metabolica	296
Conclusioni	297
19. Diabete mellito	301
<i>Mario Parillo, Patrizia Zuliani</i>	
Caratteristiche generali della dieta per il paziente diabetico	302
La dieta nel paziente diabetico sovrappeso	303
Proteine	303
Grassi	304
Carboidrati	305
Fibre	305
Zuccheri aggiunti e dolcificanti sintetici	307
Antiossidanti, vitamine, minerali ed elementi traccia	310
Alcol	310
20. Insufficienza respiratoria e problematiche nutrizionali	315
<i>Lucio Casali, Claudio Tubili, Aldo Clementi, Eva Mirri, Giuseppe Fatati, Efsio Puxeddu</i>	
Fisiopatologia	316
Insufficienza respiratoria di II tipo	318
Riflessi fisiopatologici e clinici	319
Problematiche nutrizionali nell'insufficienza respiratoria	321
Strategie nutrizionali nell'insufficienza respiratoria	323
Diete iperlipidiche nei pazienti con insufficienza respiratoria	325
21. L'osteoporosi	333
<i>Stefano Coaccioli, Giuseppe Fatati, Luca Di Cato, Anna Panaccione, Eva Mirri</i>	
Classificazione ed epidemiologia	334
Fisiopatologia	338
Clinica e diagnosi	342
Prevenzione e terapia	344
Conclusioni	349
22. La malattia celiaca	355
<i>Franco Tomasi</i>	
Un po' di storia	356
Epidemiologia e patogenesi della malattia celiaca	356
Classificazione della malattia celiaca	358
Aspetti clinici della malattia celiaca nell'infanzia e nell'età adulta	359
Altre patologie associate alla malattia celiaca	362
Complicanze	364
Diagnosi	364
La terapia dietetica della malattia celiaca	366

Terapie alternative alla dieta	368
Normativa vigente in materia di malattia celiaca	371
Conclusioni	372
23. I disturbi del comportamento alimentare	375
<i>Maria Gabriella Gentile</i>	
Definizione e criteri classificativi	375
Identificazione del grado di rischio medico e valutazione dello stato di nutrizione	382
Terapie multidisciplinari di tipo psiconutrizionale	388
La rialimentazione nelle forme di grave malnutrizione proteico-energetica: la sindrome da refeeding	390
Le alterazioni del bilancio idro-elettrolitico	391
Il deficit vitaminico	393
L'ipofosforemia	393
L'ipomagnesemia e l'ipokaliemia	394
Rilevanza clinica della sindrome da refeeding	394
Modalità di trattamento nella rialimentazione delle forme di grave malnutrizione proteico-energetica in corso di anoressia nervosa	394
24. La patologia dermatologica nei soggetti affetti da obesità e da DCA	401
<i>Manuela Papini, Michela Cicoletti</i>	
Obesità e cute	401
Patofisiologia della pelle nell'obeso	402
Obesità e malattie infiammatorie cutanee	407
Obesità e tumori cutanei	407
Complicanze cutanee dei trattamenti per l'obesità	408
Patologia dermatologica nella bulimia e nell'anoressia nervosa	408
Manifestazioni cutanee da carenza e da eccesso di vitamine, di oligoelementi e di altri nutrienti	413
25. Nutrizione, malnutrizione e tumori	415
<i>Giovanni Ronzani</i>	
Dalla malnutrizione alla cachessia	415
Fisiopatologia della cachessia	416
Alterazioni biochimico-metaboliche	417
Storia naturale	417
Screening e diagnosi precoce	417
Dalla diagnosi all'intervento	419
26. La malnutrizione nell'anziano istituzionalizzato	429
<i>Andrea Pezzana, Cristina Borgio, Natascia Rosolin, Maria Luisa Amerio</i>	
Descrizione del contesto e primi approcci alla malnutrizione territoriale	430
Intervento presso le RSA: raccolta dati e interventi formativi	431
Conclusioni: punti di forza e criticità	431

27. Steatosi epatica non alcolica (NAFLD/NASH)	433
<i>Maria Antonia Fusco, Maria Grazia Carbonelli, Francesca Alessandrini</i>	
Definizione	433
Epidemiologia	433
Prevalenza	434
Patogenesi	434
Manifestazioni cliniche	437
Reperti istologici	437
Diagnosi ed evoluzione	438
Terapia dietetica	439
Terapia farmacologica	440
Conclusioni e nuove prospettive	441
28. Le iperuricemie	447
<i>Antonio Caretto, Valeria Lagattolla</i>	
Metabolismo dell'acido urico	448
Dosaggio dell'acido urico	449
Epidemiologia e genetica	450
Classificazione	451
Complicanze cliniche dell'iperuricemia	453
Sindrome metabolica, malattie cardiovascolari e iperuricemia	454
Nutrizione e iperuricemia	458
Principi terapeutici	461
Conclusioni	462
29. Ruolo della nutrizione nel processo di guarigione delle lesioni cutanee	467
<i>Filippo Valoriani, Emanuela Zagallo, Anna Rita Sabbatini, Maria Luisa Amerio</i>	
Fisiologia della guarigione delle ferite	467
Ferite croniche	469
Ulcere da pressione	470
Intervento nutrizionale	471
Energia	474
Proteine e aminoacidi	476
Carboidrati	478
Grassi	478
Acqua	478
Micronutrienti	479
Sali minerali ed elementi traccia	481
Immunonutrizione	482
Conclusioni	482
PARTE TERZA. TERAPIA E ORGANIZZAZIONE	
30. La terapia farmacologica dell'obesità	491
<i>Fabrizio Muratori, Gianleone Di Sacco, Domenico Pellegrino, Federico Vignati</i>	
Il razionale dell'intervento farmacologico nella terapia integrata dell'obesità	492

La storia	493
I farmaci impiegati nel trattamento dell'obesità	495
Altri farmaci che inducono calo ponderale ma non approvati ufficialmente per il trattamento dell'obesità	505
Agenti fitoterapici e nutraceutici e calo ponderale	509
Farmaci approvati dall'FDA per il trattamento dell'obesità ma non ancora approvati dall'EMA	514
Combinazione di più farmaci approvati dall'FDA ma non dall'EMA	517
Il futuro della terapia farmacologica	523
Farmaci per il trattamento dell'obesità in fase avanzata di sviluppo	524
Strategia per l'uso della terapia farmacologica nel trattamento dell'obesità	526
Aspetti psicologici della terapia farmacologica dell'obesità	527
Fattori prognostici dell'efficacia della terapia farmacologica	528
31. Il trattamento chirurgico della grande obesità	539
<i>Albano Nicolai, Marina Taus, Debora Busni, Massimiliano Petrelli</i>	
Interventi restrittivi	541
Interventi restrittivi-malassorbitivi	543
Tecnica di tipo funzionale	545
Follow-up	545
Complicanze	548
Conclusioni	551
32. Metabolic surgery: certezze e dubbi	555
<i>Giuseppe Fatati, Ilenia Grandone, Eva Mirri</i>	
La posizione della SICOB	555
La posizione delle società italiane di diabetologia	557
Le certezze	557
La chirurgia bariatrica più utilizzata nel diabetico obeso	558
I dubbi	559
Conclusioni	561
33. Terapia dietetica nel paziente adulto obeso	565
<i>Maria Antonia Fusco</i>	
Dietoterapia	565
Quale il deficit energetico proponibile?	566
Quale la composizione in macronutrienti?	566
Quale dieta per l'obeso diabetico?	567
Schemi pratici	568
VLCD	569
Pasti sostitutivi	569
Conclusioni	569
34. Il counting dei carboidrati	573
<i>Sergio Leotta, Lucia Fontana</i>	
La storia	573
Il ruolo della terapia medica nutrizionale	574
I presupposti del counting dei CHO	575
Il counting dei CHO	575
La metodologia del counting	576

35. La diagnosi e la terapia delle dislipidemie	583
<i>Marcello Arca</i>	
Eziologia delle dislipidemie: concetti generali	584
Inquadramento clinico delle dislipidemie: criteri generali	584
Le principali dislipidemie	585
La terapia non farmacologica delle dislipidemie	592
I nutraceutici	593
La terapia farmacologica delle dislipidemie	593
Monitoraggio della terapia ipolipemizzante	596
La terapia aferetica	596
36. Il trattamento dietetico nutrizionale nell'insufficienza renale cronica	599
<i>Giuseppe Quintaliani, Giorgio Gentile</i>	
Epidemiologia dell'insufficienza renale cronica	599
Fattori associati all'incidenza de novo di insufficienza renale cronica	600
Imperativo: anticipare la diagnosi	600
La clearance della creatinina	601
Principi del trattamento dietoterapico nell'IRC	601
La nutrizione in dialisi	611
Terapia sostitutiva: come ridurre i costi	615
37. Indicazioni dietetiche e nutrizionali della disfagia	621
<i>Samir Giuseppe Sukkar, Giuseppe Ragni, Nicoletta Machello, Raffaella Gradaschi, Elisabetta Nanetti, Francesca Abate</i>	
Struttura fisica dell'alimento	621
Modifica della densità degli alimenti	623
Diete speciali per disfagia	624
Alimentazione enterale	627
38. La nutrizione artificiale: dallo screening alle complicanze	631
<i>Maria Luisa Amerio, Stefania Bianchi, Debora Terracina, Paolo Avagnina, Marco Tinivella, Elisa Tiozzo, Rosalba Galletti, Anna Maria Costantino, Andrea Pezzana, Daniela Vassallo, Giuseppe Malfi, Daniela Domeniconi, Stefania Brovero, Augusta Palmo, Maria Cristina Da Pont, Anna Demagistris, Sergio Riso, Federico D'Andrea, Lidia Rovera</i>	
Screening dello stato nutrizionale	631
Nutrizione enterale: indicazioni, formulazioni e nuove opzioni terapeutiche	638
Vie di accesso della nutrizione enterale	643
Complicanze della nutrizione enterale	647
Nutrizione enterale per os: gli integratori	652
Introduzione alla nutrizione parenterale	658
Accessi per nutrizione parenterale	660
Soluzioni nutritive per nutrizione parenterale	670
Complicanze metaboliche della nutrizione parenterale	674
Nutrizione artificiale domiciliare	684
39. Terapia insulinica e nutrizione artificiale nel paziente diabetico	693
<i>Giuseppe Fatati, Mario Parillo</i>	

Controllo glicemico e stato di nutrizione	695
La malnutrizione ospedaliera	696
La nutrizione artificiale	697
Target glicemici	699
Nutrizione artificiale e trattamento insulinico	700
Conclusioni	702
40. Qualità e prestazioni nutrizionali	707
<i>Lucio Lucchin, Michael Kob</i>	
Significato e obiettivi della qualità totale	709
Gli strumenti per costruire la qualità	710
Consigli per iniziare	712
La creazione della vision	713
La definizione della mission	713
L'identificazione dei processi sottesi alle prestazioni erogate	714
La costruzione delle procedure operative	715
La costruzione delle istruzioni operative	717
La costruzione degli indicatori di efficienza ed efficacia	718
La condivisione e distribuzione delle procedure ed istruzioni operative	721
L'esecuzione delle verifiche	722
Contributi alla qualità dell'Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica	722
41. Il percorso integrato nel trattamento dei disturbi del comportamento alimentare	725
<i>Massimo Vincenzi, Barbara Paolini, Annalisa Maghetti, Luisa Zoni, Patrizia Ugenti</i>	
Aspetti epidemiologici	725
Evidence-based medicine	726
Premessa metodologica	727
Definizione dei principali modelli organizzativi in ambito di DCA	728
Figure professionali coinvolte	729
La comunicazione nel team	730
La riunione	731
Il luogo	731
42. Responsabilità del medico per violazione dell'obbligo del consenso informato	733
<i>Pier Luigi Iantaffi</i>	
43. Il nutrizionista clinico e le altre professioni	739
<i>Alfredo Vanotti</i>	
La Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione	740
Lo specialista in scienza dell'alimentazione e l'area di intervento dietetica preventiva	740
Il nutrizionista clinico e il farmacista	741
La gestione territoriale domiciliare del paziente affetto da malnutrizione	742
Lo specialista in scienza dell'alimentazione e lo psichiatra	744
Lo specialista in scienza dell'alimentazione e l'educazione alimentare nelle scuole: punti critici	745
La prevenzione e la cura in nutrizione: il medico di medicina generale	747

44. Iniziative di management: l'Obesity Day	749
<i>Giuseppe Fatati, Eva Mirri, Paola Nanni</i>	
L'Obesity Day: la storia	749
I questionari	751
L'Obesity Day 2009-2011 e l'Osservatorio ADI-Nestlé	752
Deduzioni e conclusioni	753
45. Internet, società scientifiche e management	757
<i>Giuseppe Pipicelli, Annalisa Maria Valeria Pipicelli</i>	
Siti o portali?	757
Stato dell'arte	759
L'aggiornamento professionale e Internet	759
Fonti primarie e fonti secondarie	761
Internet ed ECM	762
Conclusioni	763
Appendice 1. ADI Position Paper. Ruolo delle Strutture di Dietetica e Nutrizione Clinica	765
<i>Maria Luisa Amerio, Daniela Domeniconi</i>	
Appendice 2. Estratto dalle Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione ospedaliera e assistenziale	771
<i>Ministero della Salute</i>	