



Accademia Italiana Medici Specializzandi

CH

Manuale di

CHIRURGIA GENERALE e DELL'APPARATO DIGERENTE



10^a EDIZIONE

SSM 2024

www.accademiamedici.it

**Manuale di Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente
Decima edizione - Concorso Nazionale SSM 2024**

ISBN

9788833412122

DEPOSITO LEGALE

Come per Legge

ACADEMIA DE ESTUDIOS MIR, S.L.

www.academiamir.com

info@academiamir.com

ACCADEMIA ITALIANA MEDICI SPECIALIZZANDI S.R.L.

Via Ettore Carafa, 57

70124 - Bari (Ba) - Italia

P.IVA: 07625410720

www.accademiamedici.it

GRAFICA, IMPAGINAZIONE ED ILLUSTRAZIONI

Iceberg Visual Diseño, S.L.N.E., Marika Perazzetti

STAMPA

Finito di stampare ad Ottobre 2023 da Imedisa

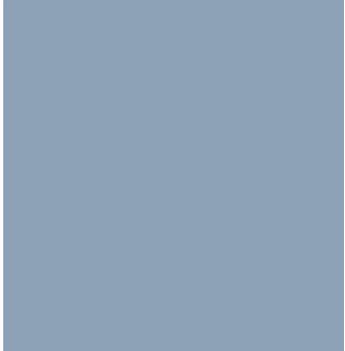
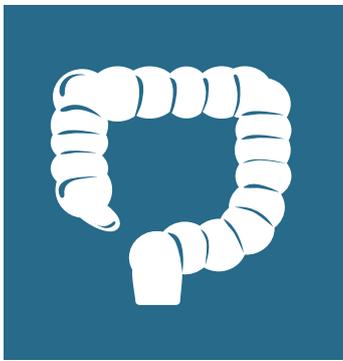
È vietata qualsiasi riproduzione, anche parziale, di quest'opera.
Qualsiasi copia o riproduzione effettuata con qualsiasi procedimento (fotografia, microfilm, nastro magnetico, disco o altro) costituisce una contraffazione passibile delle pene previste dalla legge sulla tutela dei diritti d'autore.

La protezione dei diritti d'autore si estende sia ai contenuti redazionali della pubblicazione sia alla grafica, alle illustrazioni ed alle fotografie della stessa: ne è, pertanto, vietata la riproduzione totale o parziale senza il consenso del titolare dei diritti d'autore.

La traduzione, l'adattamento totale o parziale, la riproduzione con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm, i film, le fotocopie, etc.), nonché la memorizzazione elettronica, sono riservati per tutti i paesi.



Questo manuale è stato stampato con carta ecologica, sostenibile e senza cloro, ed è stato certificato secondo gli standard di FSC (Forest Stewardship Council).



CHIRURGIA GENERALE E DELL'APPARATO DIGERENTE





CH

CHIRURGIA GENERALE E DELL'APPARATO DIGERENTE

AUTORI

Direzione editoriale

MANCINI ANTONIO (87)
MAGGIORE MARIA ELENA (87)
MELE ALFONSO (25)
MASTROLEO FEDERICO (21)

Autori

SCRIMA OTTAVIO (18)
GIRARDI ANTONIA (22)
SANTALUCIA ROBERTO (23)
ANGELLOTTI GIUSTINA (64)
VAGELLI FILIPPO (6)
MASTROLEO FEDERICO (21)
GUIDA ILARIA (64)

Relazione generale degli autori

Abbenante Diego (53)	Coltorti Andrea (45)	Germano Francesco (74)	Marino Annalisa (42)	Rindone Andrea (47)
Aguzzi Alberto (89)	Condello Francesco (9)	Giotta Massimo (69)	Martinelli Canio (34)	Romano Claudia (57)
Airola Carlo (70)	Conte Ennio (49)	Girardi Antonia (22)	Mastroleo Federico (21)	Romozzi Marina (56)
Andresciani Flavio (83)	Crapisi Angelo (8)	Giurazza Roberto (2)	Meccia Donato Vito (58)	Rotundo Fioramante Lello (44)
Angelotti Giustina (64)	De Francesco Luca (12)	Grosso Antonio (86)	Mele Alfonso (25)	Santalucia Roberto (23)
Anzivino Roberta (77)	Del Bono Chiara (31)	Guida Ilaria (59)	Meschi Claudia (79)	Sarli Walter Maria (78)
Arcidiacono Maria Grazia (64)	Di Domenico Pasquale (41)	Iacono Elisa (35)	Nasillo Vincenzo (65)	Scalia Giovanni (44)
Baratto Luigi (72)	Diana Alfredo (3)	Iannone Claudia (47)	Nocilla Federica (67)	Scalia Lorenzo (61)
Barchi Alberto (40)	Egiddi Silvia (17)	Intoni Chiara (13)	Novarese Cristina (51)	Scalvini Davide (88)
Barillà Giovanni (81)	Facco Matteo (5)	Iavorgna Mariarosaria (66)	Orlandi Riccardo (48)	Sciancalepore Pasqua Irene (38)
Bertolotti Lorenzo (84)	Faggian Guido (85)	Leonardi Giuseppe (39)	Paccane Andrea (60)	Sciamanico Ottavio (18)
Bertuglia Giuseppe (28)	Favretti Martina (55)	Libretti Alessandro (7)	Paturelli Marta (20)	Stella Leonardo (70)
Binello Nicolò (90)	Ferrante Bannera Anna (44)	Loi Federico (29)	Pecoraro Alessio (86)	Tramontana Filippo (32)
Bonizzoni Matteo Aldo (10)	Filippello Giulia (52)	Lovisolo Stefano (26)	Pelaia Corrado (44)	Tropea Francesco Giuseppe (44)
Cascella Raffaella (80)	Filippi Nicola (27)	Macellaro Monica (46)	Petrella Giacomo (73)	Trovato Federica (54)
Causio Francesco Andrea (36)	Filomia Simone (12)	Maggiore Maria Elena (87)	Petrone Paolo (15)	Vagelli Filippo (6)
Cavalli Silvia (47)	Fimiano Federica (19)	Magnaterra Elisabetta (14)	Pigoni Alessandro (82)	Venuti Francesco (91)
Celsa Ciro (68)	Fioccola Antonio (4)	Malvaso Antonio (11)	Pilla Laura (78)	Vergara Andrea (62)
Ceraso Alessia (92)	Fischetti Giuseppe (63)	Mancini Antonio (87)	Pinelli Matteo (50)	Vitale Carolina (71)
Cerchione Claudio (24)	Forlani Davide (11)	Mancini Giuseppina (30)	Porro Giuseppe (76)	Vodola Emanuele (16)
Coco Salvatore (43)	Garbaro Francesco Manlio (75)	Mariani Alessandro (33)	Priano Andrea (37)	

- (1) Alma Mater Studiorum - Università di Bologna CSM Borgo-Reno, Bologna. IT
- (2) AO dei Colli - Ospedale Monaldi-Catugno, Napoli AOU "Luigi Vanvitelli", Napoli, Napoli. IT
- (3) AOU Federico II, Napoli. IT
- (4) AOUC Careggi, Università degli Studi di Firenze, Firenze. IT
- (5) Azienda Ospedale-Università degli Studi di Padova, Padova. IT
- (6) Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana, Pisa. IT
- (7) Azienda Ospedaliera Universitaria Maggiore della Carità, Novara. IT
- (8) Azienda USL di Piacenza, Piacenza. IT
- (9) Cardio Center, IRCCS Humanitas Research Hospital, Rozzano, Milano. IT
- (10) Department of Anesthesia and Intensive Care, IRCCS San Raffaele Scientific Institute, Milano. IT
- (11) Department of Brain and Behavioral Sciences, IRCCS Fondazione "C. Mondino" - Istituto Neurologico Nazionale, Pavia. IT
- (12) Department of Cardiovascular and Pulmonary Sciences, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma. IT
- (13) Department of Clinical, Internal Medicine, Anesthesiology and Cardiovascular Sciences, Università La Sapienza di Roma, Roma. IT
- (14) Dipartimento di Scienze della Salute, Sezione di Dermatologia, Università di Firenze, Firenze. IT
- (15) Direzione Generale, ASL BA, Bari. IT
- (16) Endocrinologia e malattie del metabolismo, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma. IT
- (17) Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, Università Campus Bio-Medico di Roma, Roma. IT
- (18) Fondazione Policlinico Universitario "A. Gemelli" IRCCS - UCSC, Roma. IT
- (19) Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Università di Torino, Torino. IT
- (20) Gastroenterologo
- (21) IEO - Istituto Europeo di Oncologia, Milano. IT
- (22) Istituto Europeo di Oncologia, IEO, IRCCS, Milano. IT
- (23) Istituto Europeo di Oncologia, Milano. IT
- (24) Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" - IRST IRCCS, Meldola. IT
- (25) OMCeO Cosenza, Cosenza. IT
- (26) Ospedale Civile SS Antonio e Margherita, Tortona. IT
- (27) Ospedale di Belcolle, Viterbo. IT
- (28) Ospedale Molinette Torino, Torino. IT
- (29) Ospedale Policlinico Sant'Orsola-Malpighi, Bologna. IT
- (30) Pediatra ASL Barletta-Andria-Trani. IT
- (31) Policlinico "S. Orsola", Bologna. IT
- (32) Policlinico Paolo Giaccone, Palermo. IT
- (33) Policlinico Umberto I di Roma, Roma. IT
- (34) Policlinico Universitario G. Martino, Messina. IT
- (35) Policlinico Universitario, Catania. IT
- (36) Sezione di Igiene Generale e Applicata, Dipartimento Universitario Scienze della Vita e Sanità Pubblica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma. IT
- (37) U.O. Clinica Dermatologica, Università di Genova, Genova. IT
- (38) U.O. Foniatria e Riabilitazione dei disturbi della Comunicazione, ASL Lecce, Lecce. IT
- (39) U.O.C. Nefrologia e Dialisi ASL Brindisi, Brindisi. IT
- (40) Unità di Gastroenterologia ed Endoscopia Digestiva-IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano - Università Vita e Salute San Raffaele, Milano. IT
- (41) Unità di Gastroenterologia, Dipartimento di Medicina, Chirurgia e Odontoiatria "Scuola Medica Salernitana", Università degli Studi di Salerno, Salerno. IT
- (42) Università Campus Biomedico di Roma, Roma. IT
- (43) Università degli Studi di Catania, Catania. IT
- (44) Università degli Studi di Catanzaro "Magna Graecia", Catanzaro. IT
- (45) Università degli Studi di Messina - Policlinico Gaetano Martino, Messina. IT
- (46) Università degli Studi di Milano - Ospedale Luigi Sacco, Milano. IT
- (47) Università degli Studi di Milano, Medicina e Chirurgia -ASST Gaetano Pini-CTO, UOC di Reumatologia, Milano. IT
- (48) Università degli Studi di Milano, Milano. IT
- (49) Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli. IT
- (50) Università degli Studi di Siena, Siena. IT
- (51) Università degli Studi di Torino - AOU Città della Salute e della Scienza di Torino, Torino. IT
- (52) Università di Catania, Catania. IT
- (53) UOC Dermatologia Ravenna-Lugo-Faenza, AUSL della Romagna, Rimini. IT
- (54) UOC Dermatologia, Università La Sapienza di Roma, Roma. IT
- (55) UOC di Reumatologia, Dipartimento di Scienze Cliniche Internistiche, Anestesiologiche e Cardiovascolari, Sapienza Università di Roma, Roma. IT
- (56) UOC Neurologia, Fondazione Policlinico Universitario A. Gemelli IRCCS, Roma - Dipartimento Universitario di Neuroscienze, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma. IT
- (57) UOC Pneumologia clinica e interventistica, AOU Sassari, Sassari. IT
- (58) UOSD Radiologia vascolare ed interventistica, AOU San Giovanni di Dio e Ruggi d'Aragona, Salerno. IT
- (59) Azienda Ospedaliera Universitaria Consorziale Policlinico di Bari, Bari. IT
- (60) Division of Cardiology, Istituto Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori "Fondazione Giovanni Pascale" IRCCS, Napoli. IT
- (61) Centro Alte Specialità e Trapianti (CAST), Divisione di Cardiologia, Policlinico Universitario G. Rodolico - S. Marco, Catania. IT
- (62) Cardiologia Clinica Universitaria, AORN Sant'Anna e San Sebastiano, Università degli Studi della Campania "L. Vanvitelli", Caserta. IT
- (63) Department of Emergency and Organ Transplants Cardiac Surgery Unit, University of Bari Medical School, Bari. IT
- (64) Azienda Ospedaliera Universitaria Consorziale Policlinico di Bari, Bari. IT
- (65) Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena, Modena. IT
- (66) Unità di Endocrinologia, Diabetologia e Andrologia, Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università Federico II di Napoli, Napoli. IT
- (67) Divisione di Endocrinologia, Diabetologia e Malattie del Metabolismo Dipartimento Medico Generale Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata di Verona, Verona. IT
- (68) Sezione di Gastroenterologia ed Epatologia, Dipartimento di Promozione della Salute, Materno-Infantile, Medicina Interna e Specialistica di Eccellenza (PROMISE),
- Dipartimento di Discipline Chirurgiche, Oncologiche e Stomatologiche (DICHIRONS) Università di Palermo, Palermo. IT
- (69) Dipartimento Interdisciplinare di Medicina, Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Bari. IT
- (70) Medicina Interna e Gastroenterologia, Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS Roma, Roma. IT
- (71) Medicina Interna Dipartimento di Scienze Mediche Policlinico Tor Vergata Roma, Roma. IT
- (72) UOC Neurologia e Stroke Unit Università degli Studi di Napoli "Federico II", Napoli. IT
- (73) UOC Neurochirurgia - ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda - Università degli Studi di Milano, Milano. IT
- (74) Department of Neurology IRCCS Policlinico San Martino, Genova. IT
- (75) Department of Biomedical Sciences, Humanitas University, Pieve Emanuele, Milano. IT
- (76) U.O.C. Otorinolaringoiatria, Ospedale V. Fazzi, Lecce. IT
- (77) U.O.C. Otorinolaringoiatria, Ospedale Di Venere, ASL BA, Bari. IT
- (78) Azienda Ospedaliera Universitaria Anna Meyer, Firenze. IT
- (79) Azienda Ospedaliera Universitaria Pisana - UO Pneumologia, Pisa. IT
- (80) Dipartimento di Scienze Biomediche, Università Cattolica Nostra Signora del Buon Consiglio, Tirana. AL
- (81) Azienda Ospedaliero-Universitaria Senese di Santa Maria alle Scotte, Siena. IT
- (82) Department of neurosciences and mental health, Fondazione IRCCS Ca' Granda, Ospedale Maggiore Policlinico, Milano. IT
- (83) UOC Radiologia diagnostica e interventistica Ospedale S.M. Goretti, Latina. IT
- (84) UOC Radiologia, Dipartimento Diagnostico AOU di Parma, Parma. IT
- (85) UOC Diagnostica per immagini e Radioterapia AOU "Federico II", Napoli. IT
- (86) Ospedale Careggi, Università degli Studi di Firenze, Firenze. IT
- (87) Department of Interdisciplinary Medicine (D.I.M.), Università di Bari Aldo Moro, Bari. IT
- (88) S.C. Gastroenterologia - Endoscopia Digestiva, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia - Università degli Studi di Pavia, Pavia. IT
- (89) IRCCS Azienda Ospedaliera Universitaria di Bologna, Bologna. IT
- (90) High Impact Epidemics Unit Health Emergencies Programme World Health Organization, Geneva, CH. *Institutional affiliation is provided for identification purpose only and does not constitute institutional endorsement. Any views and opinions expressed are personal and belong solely to the individual and do not represent any people, institutions or organizations that the individual may be associated with in a personal or professional capacity unless explicitly stated.
- (91) Unità di Malattie Infettive Dipartimento di Scienze Mediche Ospedale Amedeo Savoia Università di Torino, Torino. IT
- (92) Struttura ó ASP, Palermo. IT

IT=Italia / CH=Svizzera / AL=Albania

CAPITOLO 1	ANATOMIA ADDOMINALE.....	9
1.1.	Limiti della cavità addominale	9
1.2.	Suddivisione della parete addominale	9
1.3.	Anatomia vascolare.....	9
1.4.	Peritoneo	12
CAPITOLO 2	CHIRURGIA MINI-INVASIVA	15
CAPITOLO 3	GESTIONE PERIOPERATORIA DEL PAZIENTE	17
CAPITOLO 4	COMPLICANZE GENERALI DEGLI INTERVENTI CHIRURGICI.....	18
4.1.	Complicanze della ferita chirurgica	18
4.2.	Febbre post-operatoria	19
4.3.	Complicanze sistemiche	20
CAPITOLO 5	ADDOME ACUTO.....	21
CAPITOLO 6	PATOLOGIA CHIRURGICA DELLA PARETE ADDOMINALE.....	24
6.1.	Anatomia della parete addominale	24
6.2.	Ernie	24
6.3.	Tumore desmoide.....	28
CAPITOLO 7	MALATTIE DELLA COLECISTI E DELLE VIE BILIARI	29
7.1.	Colelitiasi	29
7.2.	Colica biliare	29
7.3.	Colecistite.....	30
7.3.1.	Altre colecistiti	30
7.3.2.	Complicanze delle colecistiti	31
7.4.	Colecistosi	32
7.5.	Coledocolitiasi	32
7.6.	Colangite	32
7.7.	Altre malattie delle vie biliari	33
7.8.	Colangiocarcinoma.....	33
CAPITOLO 8	PATOLOGIA PANCREATICA.....	35
8.1.	Lesioni cistiche del pancreas	35
8.2.	Carcinoma del pancreas.....	35
8.3.	Tumori neuroendocrini pancreatici (NET)	37
CAPITOLO 9	PATOLOGIA EPATICA	38
9.1.	Chirurgia epatica.....	38
9.2.	Il trapianto di fegato.....	38
CAPITOLO 10	TUMORI DELL'ESOFAGO	40
10.1.	Tumori dell'esofago e della giunzione gastro-esofagea	40
CAPITOLO 11	TUMORI DELLO STOMACO.....	42
11.1.	Tumori gastrici benigni	42
11.2.	Tumori gastrici maligni	42
11.3.	GIST: tumori dello stroma gastro-intestinale.....	44
CAPITOLO 12	CHIRURGIA BARIATRICA.....	45
CAPITOLO 13	MALATTIE DELL'INTESTINO TENUE E CRASSO.....	47
13.1.	Appendicite acuta	47
13.2.	Malattia diverticolare	48
13.3.	Occlusione intestinale	49
13.4.	Volvoli.....	50
13.5.	Patologia vascolare	51
13.6.	Polipi gastrointestinali.....	52
13.7.	Poliposi adenomatosa familiare	53
13.8.	Tumore del colon retto ereditario non associato a poliposi (sindrome di Lynch).....	53
13.9.	Tumore del colon retto	54
13.10.	Tumori dell'intestino tenue	58
CAPITOLO 14	PATOLOGIA ANALE E PERIANALE	59
14.1.	Ragadi anali	59
14.2.	Malattia emorroidaria	59
14.3.	Ascessi anorettali	60
14.4.	Fistola anorettale.....	60
14.5.	Prolasso rettale	60
14.6.	Incontinenza fecale.....	61
14.7.	Cisti pilonidale	61
14.8.	Tumori dell'ano.....	62

CAPITOLO 15	PATOLOGIA DELLA MAMMELLA	63
15.1.	Anatomia e diagnosi strumentale.....	63
15.2.	Disturbi infiammatori e funzionali.....	63
15.3.	Lesioni benigne.....	64
15.4.	Carcinoma della mammella	66
CAPITOLO 16	TRAUMI ADDOMINALI.....	71
16.1.	Assistenza al paziente con trauma addominale	71
16.2.	Indicazioni alla laparotomia esplorativa	72
16.3.	Trattamento chirurgico.....	72
16.4.	Ematoma retroperitoneale	72
CAPITOLO 17	PATOLOGIA DELLA MILZA	73
CAPITOLO 18	USTIONI	74
18.1.	Fattori prognostici.....	74
18.2.	Ustioni da corrente elettrica.....	75
18.3.	Profondità delle ustioni	75
18.4.	Complicanze e trattamento degli ustionati.....	75
	VALORI NORMALI IN CHIRURGIA GENERALE E DELL'APPARATO DIGERENTE	76
	STRUMENTARIO CHIRURGICO.....	77
	BIBLIOGRAFIA	79
	INDICE DEGLI ACRONIMI	80



CH

CHIRURGIA GENERALE E DELL'APPARATO DIGERENTE

Curiosità

Ogni anno, nel mondo, circa 230 milioni di persone vengono sottoposte ad interventi chirurgici. In Italia, invece, sono 4 milioni. L'intervento più eseguito nell'ambito della chirurgia generale è l'ernioplastica inguinale (circa 20 milioni di interventi all'anno nel mondo).

CAPITOLO 1 ANATOMIA ADDOMINALE

1.1. Limiti della cavità addominale

La cavità addominale può essere definita come un cilindro delimitato superiormente dal diaframma, dal margine inferiore della XI e XII costa e dal processo xifoideo, inferiormente dalla pelvi, posteriormente dai corpi vertebrali ed anteriormente dai muscoli della parete antero-laterale dell'addome.

1.2. Suddivisione della parete addominale

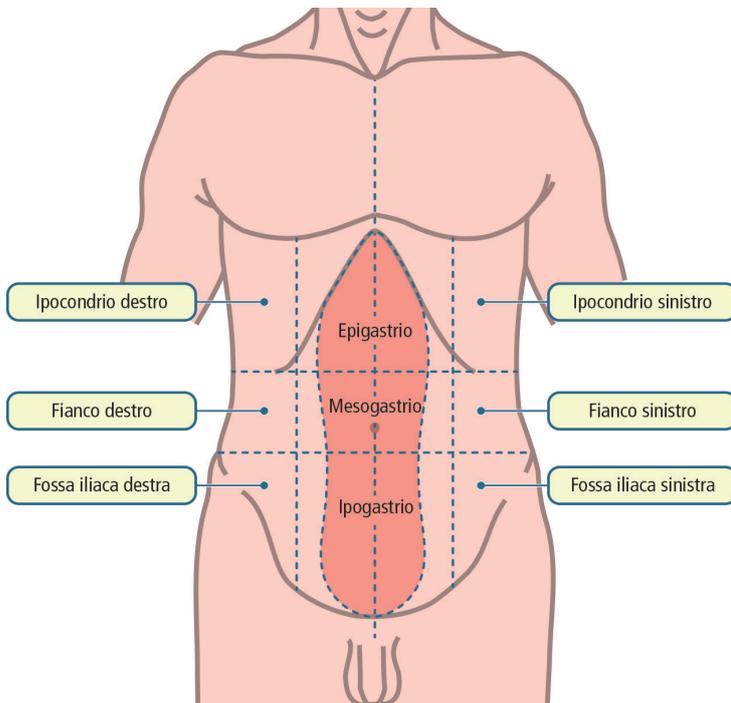


Figura 1.1: Quadranti della parete addominale.

1.3. Anatomia vascolare

Arterie dell'addome

- Aorta addominale

Il tratto addominale dell'aorta origina a livello del forame aortico del diaframma (T12). Decorre davanti alla colonna vertebrale per dividersi, a livello di L4, nelle due arterie iliache comuni. Rami collaterali dell'aorta addominale sono i rami viscerali (organi della cavità addominale) e i rami parietali (parete addominale e midollo spinale). Ramo terminale dell'aorta addominale è rappresentato dall'arteria sacrale media.

Rami viscerali dell'aorta addominale:

• Tronco celiaco

Nasce ad angolo retto dalla faccia anteriore dell'aorta addominale a livello del corpo vertebrale di L1 ed immediatamente si divide nei suoi 3 rami terminali:

- arteria gastrica di sinistra (**SSM20, G, 70**), che irrorla la piccola curvatura dello stomaco e si anastomizza con l'arteria gastrica destra, ramo dell'arteria epatica propria;
- arteria splenica o lienale, che decorre a livello del margine postero-superiore del pancreas dirigendosi verso l'ilo splenico. Durante il suo decorso emette i rami gastrici brevi e l'arteria gastroepiploica di sinistra;
- arteria epatica comune, che immediatamente si divide nell'arteria epatica propria (che si dirige verso l'ilo epatico ed emette l'arteria gastrica di destra e l'arteria cistica) e nell'arteria gastroduodenale, che vascolarizza il duodeno, il pancreas e la grande curvatura dello stomaco, emettendo l'arteria gastroepiploica destra.

• Arteria mesenterica superiore (**SSM16, G, 31**)

Nasce dall'aorta addominale, 1 cm al di sotto del tripode celiaco. Essa vascolarizza l'intestino tenue attraverso le arterie digiunali ed ileali. Inoltre serve il cieco, l'appendice cecale, l'ascendente e metà del colon trasverso attraverso le arterie ileocolica, colica destra e colica media. Queste ultime si anastomizzano con l'arteria colica sinistra, ramo dell'arteria mesenterica inferiore, per dare origine al cosiddetto "circolo di Riolo", un'anastomosi che assume fondamentale importanza in caso di ostruzione di una delle arterie mesenteriche o dei loro collaterali. L'arteria mesenterica superiore si anastomizza anche con il tripode celiaco attraverso l'arteria pancreatico-duodenale inferiore.

• Arteria mesenterica inferiore

Origina dall'aorta addominale, 3-4 cm al di sopra della biforcazione. Vascolarizza la metà sinistra del colon trasverso, il colon discendente, il sigma e il retto attraverso le arterie:

- colica sinistra (arcata di Riolo)
 - sigmoidee
 - rettale (o emorroidaria) superiore, che ne rappresenta il ramo terminale, che vascolarizza la porzione superiore del retto e si anastomizza con le arterie emorroidarie media (dall'iliaca interna) ed inferiore (dalla pudenda interna).
- **Arterie surrenali, arterie renali, arterie genitali (testicolare o ovarica).**

I rami parietali dell'aorta addominale sono rappresentati dall'arteria frenica inferiore e delle arterie lombari.

Le due arterie iliache comuni discendono dalla loro origine (L4) fino all'articolazione sacroiliaca dove terminano dividendosi nell'arteria iliaca esterna (arto inferiore e parte della parete addominale) e arteria iliaca interna (regione glutea, visceri e pareti pelviche, perineo).

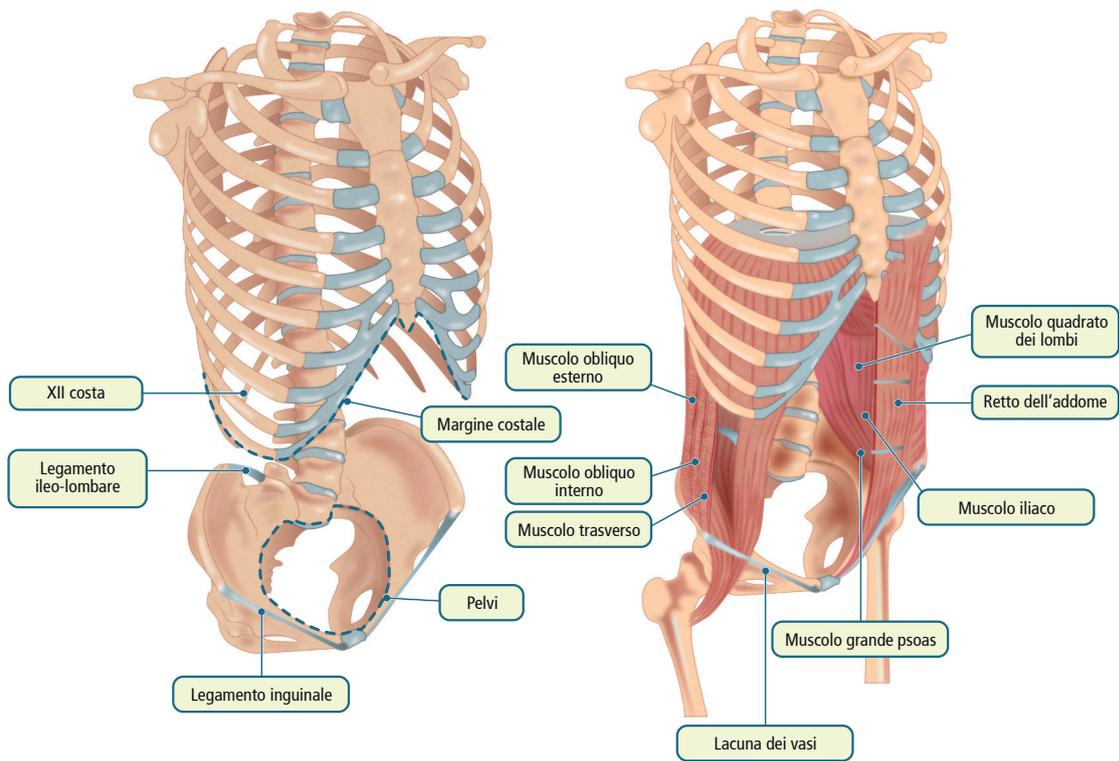


Figura 1.2: Limiti anatomici della parete addominale.

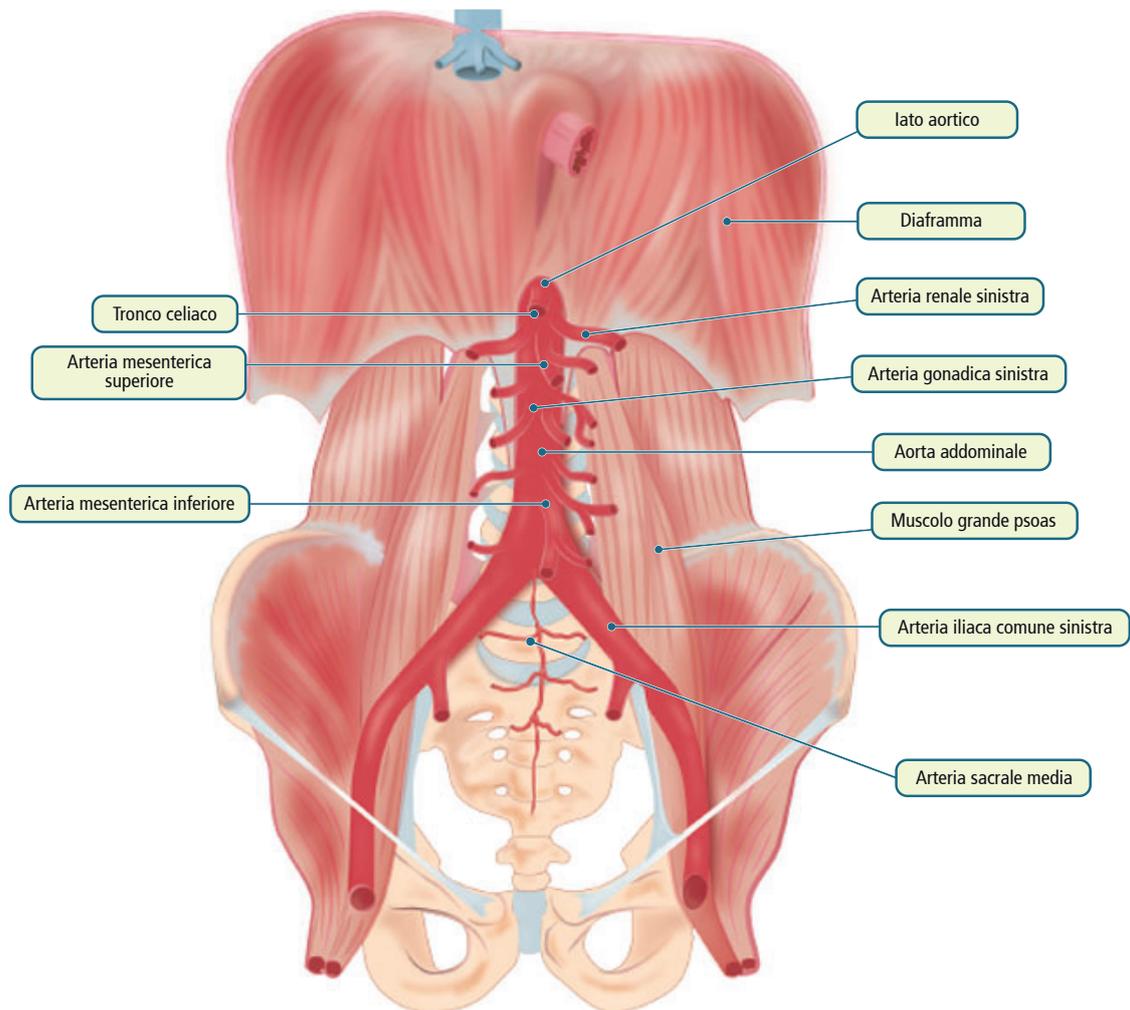


Figura 1.3: Territorio vascolare delle arterie mesenterica superiore e inferiore.