

Tascabile di


Ecografia addominale

Anatomia e protocolli

Tascabile di

Ecografia addominale

Anatomia e protocolli



**Steven M. Penny, MA, RT (R),
RDMS (AB, PS, OB/GYN)**

Sonography Programs Director
Johnston Community College
Smithfield, North Carolina

Edizione italiana a cura di

Matteo Garcovich

Con la collaborazione di

Laura Riccardi

Mattia Paratore

PICCIN

Titolo originale
POCKET ANATOMY & PROTOCOLS FOR ABDOMINAL ULTRASOUND
by Steven M. Penny
Copyright © 2020 Wolters Kluwer
Published by arrangement with Wolters Kluwer, U.S.A.
Wolters Kluwer did not participate in the translation of this title.

I siti web citati nel testo sono aggiornati a dicembre 2018, salvo diversa indicazione.

Opera coperta dal diritto d'autore – Tutti i diritti sono riservati, inclusi quelli relativi a TDM (text and data mining), al training dell'intelligenza artificiale e/o di tecnologie similari.

Questo testo contiene materiale, testi ed immagini, coperto da copyright e non può essere copiato, riprodotto, distribuito, trasferito, noleggiato, licenziato o trasmesso in pubblico, venduto, prestato a terzi, in tutto o in parte, o utilizzato in alcun altro modo, compreso l'uso per TDM, training dell'intelligenza artificiale e/o tecnologie similari, o altrimenti diffuso, se non previa espressa autorizzazione dell'Editore. Qualsiasi distribuzione o fruizione non autorizzata del presente testo, così come l'alterazione delle informazioni elettroniche, costituisce una violazione dei diritti dell'Editore e dell'Autore e sarà sanzionata civilmente e penalmente secondo quanto previsto dalla L. 633/1941 e ss.mm.

AVVERTENZA

Poiché le scienze mediche sono in continua evoluzione, benché siano stati compiuti tutti gli sforzi necessari per pubblicare dati e informazioni affidabili, l'Editore non si assume alcuna responsabilità legale per eventuali errori od omissioni contenuti in questo volume. Né l'Editore né gli Autori o Collaboratori possono ritenersi responsabili per qualsiasi conseguenza e/o per qualsiasi lesione o danno a persone, animali o cose derivanti dall'applicazione delle informazioni contenute in quest'opera. L'Editore desidera precisare che qualsiasi opinione espressa in questo libro dai singoli Autori o Collaboratori è personale e non riflette necessariamente il punto di vista/l'opinione dell'Editore. Le informazioni o le indicazioni contenute in questo libro sono destinate all'uso da parte di professionisti del settore sanitario e/o scientifico e sono fornite esclusivamente come integrazione del giudizio del medico o di altri professionisti, della loro conoscenza dell'anamnesi del paziente, delle istruzioni del produttore e delle linee guida appropriate. Qualsiasi informazione o consiglio su dosaggi, procedure o diagnosi deve essere verificata in modo autonomo sotto stretta sorveglianza specialistica e attenendosi alle istruzioni per l'uso e alle controindicazioni contenute nei foglietti illustrativi. Questo libro non indica se un particolare trattamento sia appropriato o adatto a un determinato individuo. In ultima istanza, è responsabilità esclusiva del professionista sanitario formulare il proprio giudizio professionale, in modo da consigliare e trattare i singoli pazienti in modo adeguato.

Il nome di società o prodotti commerciali può corrispondere a ragioni sociali, marchi o marchi registrati ed è utilizzato esclusivamente per l'identificazione da parte del lettore e per la spiegazione dei concetti e dei case studies senza alcun intento pubblicitario o di utilizzo in violazione alla normativa vigente.

ISBN 978-88-299-3645-8

Copyright © 2026 by Piccin Nuova Libreria S.p.A., Padova

www.piccin.it

Al mio Autore e Creatore:

*Grazie per il tuo amore infinito, per la grazia immeritata
e per il dono di poter condividere la conoscenza.*

A Lisa, Devin e Reagan:

*Grazie per l'amore, la gioia e il sostegno che mi donate
ogni giorno. Vi voglio bene.*

La diagnostica ecografica è ormai una metodica di imaging di utilizzo quotidiano, impiegata non solo come strumento di screening, ma anche come mezzo di indagine in grado di identificare alterazioni dell'addome e delle parti molli/piccoli organi, contribuendo così a migliorare la gestione e il decorso clinico di numerosi pazienti. Al centro della pratica clinica si collocano l'elaborazione di un protocollo ecografico accurato e l'adozione di una metodologia strutturata, che non solo illustrino l'anatomia ecografica normale, ma consentano anche al medico di riconoscere varianti anatomiche e, soprattutto, condizioni patologiche. Questo volume è stato concepito principalmente per chi possiede un'esperienza ancora limitata in ecografia e può quindi risultare particolarmente utile ai giovani medici e agli studenti di medicina, che ne apprezzeranno la chiarezza e l'organizzazione. Allo stesso tempo, rappresenta un valido strumento anche per il professionista esperto, fungendo da guida di riferimento e da rapido ripasso dell'anatomia e della fisiologia ecografica normale. L'obiettivo principale di *Tascabile di Ecografia addominale. Anatomia e protocolli* è dunque quello di mettere a disposizione dell'operatore ecografico una risorsa pratica e immediata, utile per la valutazione clinica, la definizione del protocollo e il riconoscimento dell'anatomia ecografica normale.

COME UTILIZZARE QUESTO LIBRO

Ogni capitolo di questo manuale, compatto nelle dimensioni ma ricco di contenuti, è stato pensato per supportare concretamente l'attività clinica quotidiana. Può essere consultato prima dell'esame come promemoria dei parametri da acquisire, dei quesiti clinici da considerare, dell'anatomia ecografica di riferimento e del protocollo ecografico da seguire. Durante l'esame, il testo può offrire un rapido supporto operativo e chiarire eventuali dubbi. Al termine dell'esame, rappresenta uno strumento utile per verificare i range di normalità, rivedere le principali condizioni patolo-
vi

giche e confrontare le immagini ottenute. Di seguito sono inoltre riportati alcuni passaggi, pensati per aiutare l'operatore ecografico a valorizzare al meglio questo strumento nella sua pratica clinica.

PASSO 1: A PORTATA DI MANO!

Questo manuale è stato progettato appositamente per l'ambiente clinico. Tienilo quindi in tasca, oppure in un ripiano vicino alla postazione di lavoro, così da poterlo consultare rapidamente quando necessario. Se lo spazio lo consente, può essere collocato anche direttamente sull'ecografo per un accesso ancora più immediato.

PASSO 2: RIPASSARE L'ANATOMIA E LA FISIOLOGIA NORMALI

Pur non avendo l'obiettivo di fornire una revisione completa dell'anatomia e della fisiologia di ogni organo o struttura, il manuale contiene informazioni sufficienti per un rapido ripasso prima dell'esame ecografico. Sono inoltre presenti illustrazioni anatomiche utili per una consultazione rapida.

PASSO 3: RIPASSARE COME PREPARARE IL PAZIENTE E LA STRUMENTAZIONE SUGGERITA

Il manuale offre indicazioni utili sulla preparazione del paziente e sulle tecniche di posizionamento. Sono inoltre riportati suggerimenti riguardo alla strumentazione, inclusi i tipi di trasduttore e le frequenze più indicate per ottenere immagini di qualità ottimale. Prima di iniziare l'esame, assicurati che tutta l'attrezzatura sia perfettamente funzionante, così da garantire un'assistenza sicura e accurata.

PASSO 4: RIPASSARE L'ANATOMIA ECOGRAFICA NORMALE

Effettua un rapido ripasso dell'anatomia ecografica normale. Anche se avrai il manuale con te durante l'esame, una revisione preliminare dell'aspetto ecografico fisiologico delle strutture può risultare molto utile.

PASSO 5: RIPASSARE IL PROTOCOLLO CONSIGLIATO

L'American Institute of Ultrasound in Medicine (AIUM), insieme ad altre società scientifiche, definisce indicazioni e raccomandazioni per l'esecuzione degli esami ecografici. In ogni capitolo vengono riportate le raccomandazioni AIUM specifiche per ciascuna

struttura addominale. A partire da tali indicazioni, è stato elaborato un protocollo ecografico di base per ogni capitolo. Bisogna considerare tuttavia che i protocolli possono variare tra le diverse realtà cliniche, e quindi potrebbero essere necessari adattamenti rispetto alla nostra proposta. I protocolli qui presentati hanno l'obiettivo di offrire un quadro di riferimento essenziale, su cui l'operatore potrà aggiungere o modificare elementi in accordo con le pratiche locali consolidate e con le evoluzioni tecnologiche future.

PASSO 6: VALUTAZIONE CLINICA PRELIMINARE

Un elemento fondamentale del lavoro dell'operatore ecografista è la raccolta accurata della storia clinica del paziente. In ogni capitolo vengono fornite domande mirate utili a questo scopo. Porre questi quesiti prima dell'esame aiuta a strutturare una valutazione più orientata al problema clinico, permettendo di adattare il protocollo ecografico in modo personalizzato e di eseguire un esame ecografico veramente mirato.

PASSO 7: ESECUZIONE DELL'ESAME

Durante l'esame ecografico, consulta liberamente le sezioni del manuale dedicate all'anatomia ecografica, ai suggerimenti operativi, ai vari distretti ed organi da indagare e ai valori di normalità. Questo ti permetterà di orientarti rapidamente e di mantenere un approccio sistematico e completo.

PASSO 8: PRINCIPALI QUADRI PATOLOGICI

Pur non trattandosi di un manuale di patologia ecografica, il testo include una selezione delle condizioni patologiche più comuni, corredate dalla relativa storia clinica e da immagini esemplificative. L'elenco non è volutamente esteso, per preservare la praticità e la portabilità del volume. Per un approfondimento più dettagliato, si consiglia di affiancare materiale specifico dedicato alla patologia.

PER CONCLUDERE

La medicina è in continua evoluzione e, come professionisti della sanità, abbiamo la responsabilità di rimanere aggiornati sulle raccomandazioni specialistiche, sui requisiti di imaging e sulle integrazioni ai protocolli che possono migliorare in modo significativo la qualità dell'assistenza ai pazienti. Sebbene questo manuale rappresenti una risorsa clinica essenziale e facilmente

consultabile, spetta a ciascuno di noi continuare a formarsi e a valorizzare al massimo le potenzialità, insostituibili, dell'ecografia nella pratica medica quotidiana. Grazie per aver scelto questo testo come strumento di riferimento. L'auspicio è che il *Tascabile di Ecografia addominale* possa esserti di reale supporto e contribuire al benessere dei tuoi pazienti.

Steven M. Penny

Desidero innanzitutto ringraziare la mia famiglia per avermi concesso il tempo necessario per dedicarmi a questo progetto. Un ringraziamento speciale va anche al mio team editoriale e allo staff di Wolters Kluwer — in particolare Sharon Zinner, Eric McDermott e Caroline Define — per il loro costante sostegno e la guida preziosa nel corso di questa nuova avventura editoriale. Sono profondamente grato anche ai miei colleghi del Johnston Community College e ai miei studenti, passati e presenti: l'interazione quotidiana con loro mi spinge a imparare continuamente, stimolando la crescita intellettuale e professionale che ritengo indispensabile. Infine, desidero esprimere la mia riconoscenza a tutti coloro che hanno scelto di dedicarsi alla nobile professione della diagnostica ecografica: ai miei colleghi, impegnati ogni giorno nella ricerca dell'eccellenza e nella fornitura di un'assistenza essenziale ai pazienti in ogni parte del mondo.

Sandra Broadhead, RDMS, RT(R)

*Sonographer, Alta View Hospital
Sandy, Utah
Graduate, Weber State University
Ogden, Utah*

Krista Downey, ARDMS, ARRT

*Graduate
Weber State University
Ogden, Utah
Graduate
Utah State University
Logan, Utah*

Traci B. Fox, EdD, RT(R), RDMS, RVT

*Associate Professor
Department of Medical Imaging and Radiation Sciences
Thomas Jefferson University
Philadelphia, Pennsylvania*

Martie Grant, MEd

*Faculty, Diagnostic Medical Sonography Program
Northern Alberta Institute of Technology
Edmonton, Alberta, Canada*

Jennifer Myers, RDMS, RT(R)

*Student
Department of Medical Imaging and Radiologic Sciences
College of Health Professionals
Thomas Jefferson University
Philadelphia, Pennsylvania*

Danika Ashley Washington, BS, AAS

*Diagnostic Medical Sonographer
United States Airforce
Keesler Air Force Base, Mississippi*

Edizione italiana a cura di

Matteo Garcovich, MD, PhD

Dirigente Medico - Medicina Interna

UOSD Ecografia Diagnostica ed Interventistica

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCSS

Roma

Con la collaborazione di

Laura Riccardi, MD, PhD

Dirigente Medico - Medicina Interna

UOSD Ecografia Diagnostica ed Interventistica

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCSS

Roma

Mattia Paratore, MD

Dirigente Medico - Medicina Interna

UOSD Ecografia Diagnostica ed Interventistica

Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCSS

Roma

- 1:** Ecografia addominale: panoramica generale 1
- 2:** Pancreas 30
- 3:** Fegato 55
- 4:** Colecisti e vie biliari 86
- 5:** Apparato urinario 122
- 6:** Milza 154
- 7:** Aorta addominale e vena cava inferiore 173
- 8:** Apparato gastrointestinale 198
- 9:** Pelvi maschile 239
- 10:** Viso e collo 263
- 11:** Mammella 292
- 12:** Ecografia delle anche, ecografia cerebrale e spinale neonatale 319

INDICE ANALITICO 371

