

Simone Ugo Urso | Paola Molinari | Michela Piludu

L'ecografia del viso in medicina estetica

MANUALE PRATICO DI ECOGRAFIA DEL VOLTO

Con la collaborazione di

Elisa Molinari, Federica Lerro, Giovanni Mosti

Presentazione di

Leonie Schelke

PICCIN

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 978-88-299-3654-0

Presentazione di Leonie Schelke

The growing role of ultrasound in aesthetic medicine represents one of the most significant developments in our field in recent years. It has increasingly become an essential clinical tool, allowing practitioners to visualize anatomy in real time and make more informed decisions before, during, and after treatment.

As aesthetic procedures continue to evolve, so too does our responsibility to pursue greater precision, safety, and scientific rigor. Facial anatomy is complex, highly variable, and dynamic. Traditional anatomical knowledge, largely derived from cadaveric studies, remains fundamental, but it does not always reflect the living anatomy encountered in daily practice. High-frequency ultrasound bridges this gap by enabling direct visualization of vessels, soft tissues, fascial planes, muscles, and previously injected materials in individual patients.

The ability to assess anatomy in vivo has profound implications. Ultrasound not only enhances procedural planning and treatment accuracy, but also contributes to a better understanding of cosmetics treatments, tissue interactions, and the mechanisms underlying complications. In many ways, it is transforming aesthetic medicine from a discipline that often relies on clinical assessments and anatomical landmarks to one that increasingly benefits from objective visualization.

This handbook arrives at a pivotal moment. As more practitioners recognize the value of ultrasound, there is a growing need for accessible, practical, and clinically relevant educational resources. The author has successfully addressed this need by creating a guide that combines foundational knowledge with direct relevance to clinical practice.

Dr. Simone Ugo Urso has played an active role in advancing ultrasound education and has contributed to the scientific understanding of facial anatomy and injectable treatments through research and clinical practice. The commitment to improving patient safety and treatment quality is evident throughout these pages.

I am confident that this handbook will become a valuable resource for clinicians seeking to incorporate ultrasound into their daily practice and for those who wish to elevate the standard of care they provide. It is a timely and important contribution to the continued advancement of aesthetic medicine.

Dr Leonie Schelke, MD PhD

Prefazione di Simone Ugo Urso

Ci sono progetti che nascono da una semplice intuizione, altri che prendono forma da un bisogno, e poi ci sono quelli che maturano con il tempo, diventando parte integrante del nostro modo di vedere e praticare la professione. Questo libro è uno di quei progetti: un sogno che inseguo da cinque anni, con la convinzione incrollabile che l'ecografia del viso ad alta frequenza rappresenti il futuro della medicina estetica.

Sono un chirurgo d'urgenza e flebologo, e ho sempre vissuto la mia professione con un principio guida: per essere un buon medico bisogna conoscere a fondo il proprio paziente, dentro e fuori. Per questo, l'ecografia ha sempre fatto parte del mio approccio clinico. Da specialista vascolare, ho imparato a vedere oltre la superficie, ad ascoltare il corpo attraverso le immagini ecografiche, a riconoscere dettagli che l'occhio nudo non potrebbe mai cogliere. Quando, ormai 15 anni fa, mi sono avvicinato alla medicina estetica, ho subito compreso che questa disciplina necessitava di una svolta.

Negli ultimi decenni, l'ecografia si è affermata come uno strumento diagnostico e operativo essenziale in molteplici branche della medicina, dalla cardiologia alla chirurgia vascolare, dalla radiologia alla medicina d'urgenza. Tuttavia, la medicina estetica è rimasta una delle ultime discipline ad adottare questa tecnologia, spesso a causa di pregiudizi, scarsa formazione o semplice resistenza al cambiamento. Eppure, l'introduzione dell'ecografia ad alta frequenza in questo settore ha segnato una svolta epocale: oggi, grazie alla possibilità di eseguire trattamenti sotto guida ecografica, il livello di precisione nelle procedure estetiche ha raggiunto standard senza precedenti.

L'utilizzo dell'ecografia nella pratica estetica quotidiana consente di ridurre significativamente gli errori e le complicanze, migliorando la sicurezza del paziente e l'efficacia dei trattamenti. Questa tecnologia permette di identificare con precisione le strutture anatomiche sottostanti, evitare il danneggiamento di vasi sanguigni critici, monitorare l'esatta distribuzione dei filler e iniettare la tossina botulinica con estrema precisione. Il professionista che integra l'ecografia nella propria pratica non si affida più esclusivamente all'esperienza e alla conoscenza teorica, ma acquisisce un "terzo occhio", capace di guidarlo in ogni fase del trattamento con una visione chiara e dettagliata della realtà anatomica del paziente.

Il tempo dell'approssimazione in medicina estetica è finito. Come è già avvenuto in tutte le altre specialità mediche, anche in questo ambito l'ecografia deve diventare un elemento imprescindibile della pratica clinica. La sicurezza del paziente e la qualità dei risultati non possono più dipendere solo dall'abilità tecnica e dall'esperienza soggettiva del medico: devono essere supportate da strumenti oggettivi e scientificamente validati. L'adozione dell'ecografia in medicina estetica non è più una possibilità, ma una necessità per chiunque voglia esercitare questa professione con la massima responsabilità e competenza.

Non possiamo più permetterci di lavorare alla cieca. L'ecografia ad alta frequenza è un vero e proprio alleato per il professionista che aspira alla massima qualità e sicurezza nei trattamenti. Il nostro dovere, come medici, è garantire ai pazienti non solo risultati estetici eccellenti, ma anche procedure eseguite nel massimo rispetto della loro salute e del loro benessere.

La struttura del libro riflette il nostro approccio rigoroso e completo, fornendo una guida chiara e pratica per integrare l'ecografia nella medicina estetica. La prima parte introduce

i principi fondamentali dell'ecografia, spiegando i concetti fisici alla base di questa tecnologia e il modo in cui si applica ai tessuti del viso. Viene approfondito il riconoscimento delle immagini ecografiche, facilitato da illustrazioni anatomiche dettagliate e disegni esplicativi, essenziali per migliorare la comprensione e l'interpretazione dei rilievi diagnostici.

La seconda parte è dedicata all'anatomia ecografica suddivisa per compartimenti del viso — inferiore, medio e superiore — offrendo un'analisi strutturata di ciascuna area anatomica e della sua visualizzazione ecografica. Abbiamo inserito dei piccoli "Check Point" per l'applicazione pratica dell'ecografia nei trattamenti estetici più comuni, come l'utilizzo dei filler, della tossina botulinica, con un focus su come la guida ecografica migliori precisione, efficacia e sicurezza.

Questo libro è pensato per offrire ai medici e agli odontoiatri strumenti concreti e immediatamente applicabili per integrare l'ecografia nella loro pratica clinica. Grazie a un approccio chiaro e progressivo, il lettore potrà acquisire una conoscenza approfondita dell'ecografia ad alta frequenza, comprendendone i principi fisici e il suo utilizzo specifico nei tessuti del viso.

In questo libro ho voluto trasmettere tutto il mio entusiasmo e la mia passione per l'ecografia applicata alla medicina estetica. La sua realizzazione non sarebbe stata possibile senza il supporto di **Paola Molinari** e **Michela Piludu**, professioniste di grande competenza, che hanno creduto in questo progetto fin dall'inizio e hanno contribuito con dedizione alla sua stesura.

Pur avendo dedicato a questo progetto un impegno totale, so di aver potuto contare su un gruppo di colleghi straordinari (tutto il gruppo scientifico ECO109®, l'amico Dr. Giovanni Mosti, la Professoressa Elisa Molinari e l'Avvocato Federica Lerro), che con la loro professionalità e il loro entusiasmo hanno reso possibile la realizzazione di quest'opera. A tutti loro, il mio più sincero grazie.

Spero che questo libro non sia solo un manuale tecnico, ma anche un'ispirazione. Spero che chi lo legge possa cogliere l'entusiasmo che ho messo in ogni pagina e il senso di responsabilità che abbiamo come professionisti della bellezza e della salute. Perché la medicina estetica non è solo arte, ma anche scienza. E una scienza che vede è una scienza più sicura, più efficace e più consapevole.

Benvenuti in un nuovo capitolo della medicina estetica. Benvenuti nel mondo dell'ecografia del viso ad alta frequenza.

Check first, inject smartly!

Simone Ugo Urso



ECO109® Academy

Inquadra il QR Code per accedere al nostro sito

Prefazione di Paola Molinari

Scrivere una prefazione a un libro è difficile per me, soprattutto dopo quasi quarant'anni di lavoro in un settore che, come la medicina estetica, è cambiato profondamente. Quando ho cominciato negli anni '80, le possibilità erano poche, le tecniche ancora agli inizi e la nostra branca era spesso vista con un certo scetticismo; per contro è stato anche un periodo entusiasmante, in cui tutto si stava costruendo: sperimentavamo, imparavamo sul campo, e ogni piccolo risultato sembrava una conquista.

Oggi la medicina estetica è qualcosa di completamente diverso.

È diventata una disciplina matura, ricca di strumenti, prodotti e possibilità, ma anche di aspettative, da parte sia dei pazienti che dei medici. I pazienti chiedono sempre di più e vogliono risultati immediati e visibili, senza passare dalla sala operatoria. I medici, dal canto loro, vogliono offrire trattamenti efficaci, ma anche rapidi, sicuri e possibilmente semplici da eseguire.

In questo scenario, però, si è fatta strada anche una certa superficialità. Molti professionisti che non hanno una formazione specifica si sono avvicinati alla medicina estetica attratti da ciò che sembra facile o remunerativo, e questo ha portato a una perdita di qualità e a un aumento dei rischi. Pur essendo rare, le complicanze sono molto più frequenti in termini percentuali rispetto al passato, e soprattutto non tutti i professionisti hanno la capacità di diagnosticarle e di risolverle.

È anche per questo che oggi più che mai sentiamo il bisogno di maggiore sicurezza, di evidenza scientifica, di precisione e serietà. Questo, per me, è un punto fondamentale.

Ho sempre amato il mio lavoro, mi diverte ancora dopo tanti anni la parte creativa della medicina estetica del volto, ma sento anche la responsabilità di dare tranquillità e sicurezza a chi si affida a me. Creatività, ma con metodo.

Negli ultimi anni, ho iniziato a introdurre sempre più spesso l'ecografia nei trattamenti. L'ecografia è una metodica ben consolidata in molte specialità mediche, sia diagnostiche che terapeutiche, ma ancora poco diffusa in ambito di medicina estetica. Eppure può fare la differenza: l'ecografia aiuta a conoscere meglio l'anatomia individuale, a lavorare con maggiore consapevolezza e precisione, a monitorare risultati, a individuare eventuali filler o materiali iniettati in precedenza che possono causare eventi avversi se misconosciuti e combinati con nuovi trattamenti medico estetici.

Da qui nasce l'idea di questo libro: un manuale pratico, semplice da consultare, che offra un metodo di lavoro basato su conoscenze aggiornate e sull'esperienza quotidiana. Non vuole essere un trattato, ma uno strumento utile per chi lavora, per chi cerca spunti, indicazioni concrete e piccoli accorgimenti che possano fare la differenza in termini di sicurezza e qualità del risultato.

Credo profondamente che la medicina estetica, se ben praticata, sia una disciplina nobile, capace di migliorare la qualità di vita delle persone. Ma per farlo serve serietà, studio e una continua voglia di migliorarsi.

Spero che questo libro possa essere un piccolo aiuto in quella direzione.

Buona lettura e buon lavoro a tutti.

Paola Molinari

Prefazione di Michela Piludu

Sono un medico specialista in Chirurgia Generale e, per quasi vent'anni, ho lavorato come Dirigente Medico Ospedaliero presso il Dipartimento di Emergenza-Urgenza dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Cagliari. Fin dai primi passi della mia carriera, dopo la formazione presso la scuola di ultrasonologia in Medicina e Biologia, ho sentito l'esigenza di integrare lo studio ecografico in ogni aspetto della mia pratica clinica: uno strumento che, per me, è sempre stato sinonimo di precisione, rapidità e sicurezza. Ho, quindi, con curiosità introdotto l'utilizzo dell'ecografo nel mio ambulatorio di Medicina Estetica, facendomi guidare in un tour affascinante e pieno di sorprese. Infatti lo studio ecografico con sonde ad altra frequenza in Medicina Estetica si stava diffondendo all'estero, ma in Italia rimaneva per il Medico Estetico ancora poco conosciuto e soprattutto poco praticato.

Il mio percorso ha avuto una svolta decisiva grazie all'incontro con il gruppo ECO109®, in particolare con Simone Ugo Urso e Paola Molinari. Da questa collaborazione sono nati progetti di ricerca, amicizie professionali e la possibilità di diventare la prima trainer del gruppo. È stata un'esperienza che ha aperto nuove prospettive, permettendomi di guardare all'ecografia non più soltanto come a una tecnica diagnostica, ma come a una vera e propria chiave di lettura dell'anatomia e della sicurezza in medicina estetica.

Questo manuale nasce proprio dall'esigenza di colmare un vuoto nella letteratura italiana, offrendo uno strumento pratico e di facile consultazione, che possa accompagnare il lettore passo dopo passo nella scoperta dell'ecografia del volto applicata alla medicina estetica. Forte della mia esperienza in pronto soccorso, ho voluto trasferire nella pratica ambulatoriale la rapidità e la concretezza dei protocolli ecografici utilizzati in emergenza: così è nato il FacEcoFast®, un metodo che rende l'approccio ecografico al viso veloce, intuitivo e universale.

Negli ultimi anni, la medicina estetica è profondamente cambiata: il desiderio di trattamenti minimamente invasivi è cresciuto, così come la necessità di garantire procedure sicure e sempre più personalizzate. In questo contesto, l'ecografia si è rivelata un alleato insostituibile, capace di trasformare il modo in cui affrontiamo diagnosi, prevenzione e gestione delle complicanze. Il volume non si limita a fornire nozioni teoriche, ma vuole essere un compagno di viaggio concreto e operativo: troverete casi clinici reali, immagini ecografiche commentate, e soprattutto quei "trucchi del mestiere" che solo l'esperienza sul campo può insegnare.

Un ringraziamento speciale va al gruppo ECO109®, agli studenti e ai colleghi che con curiosità e domande hanno reso vivo questo percorso di studio e ricerca. Grazie ai pazienti, che con fiducia hanno permesso di documentare e condividere esperienze preziose. E grazie alla Dott.ssa Elisabetta Peru, la cui trentennale esperienza e generosità sono state per me un faro sicuro. Infine, il mio pensiero più affettuoso va alla famiglia e agli amici, che hanno sempre creduto in me e mi hanno sostenuto con entusiasmo e pazienza in questa sfida.

Mi auguro che queste pagine possano offrire non solo una guida tecnica, ma anche uno stimolo a praticare una medicina estetica sempre più consapevole, sicura e orientata al futuro.

Michela Piludu

Negli ultimi anni, l'ecografia ad alta frequenza si è affermata come una delle innovazioni più rilevanti nella pratica della medicina estetica del volto. Non si tratta semplicemente di una nuova tecnologia, ma di un vero e proprio cambiamento di paradigma: per la prima volta, possiamo osservare in tempo reale e con estrema precisione l'anatomia viva del paziente, superando i limiti delle conoscenze acquisite esclusivamente attraverso la dissezione cadaverica. L'ecografia apre davanti a noi una finestra sul volto: offre una visione tridimensionale, dinamica e personalizzata dei tessuti. Possiamo distinguere con chiarezza la cute, i compartimenti adiposi superficiali e profondi, i setti fibrosi, i distretti vascolari, i muscoli e soprattutto lo SMAS (sistema muscolo-aponeurotico superficiale). Quest'ultimo, spesso trascurato ma cruciale, rappresenta il piano di confine tra zone anatomiche diverse e guida la distribuzione dei filler. Individuarlo correttamente significa posizionare il prodotto giusto nel piano corretto, con l'obiettivo di ottenere risultati naturali, duraturi e sicuri. La vera forza dell'ecografia in medicina estetica sta proprio nella sua capacità di trasformare un approccio empirico in una vera medicina di precisione. Non lavoriamo più "a memoria", ma con dati oggettivi, visibili e misurabili. Ogni trattamento viene così adattato alla morfologia unica del paziente: l'efficienza aumenta, i margini di errore si riducono, la soddisfazione del paziente cresce.

L'ecografia permette un controllo costante e immediato del volto, consentendo di:

- Valutare i compartimenti adiposi e la loro distribuzione;
- Verificare la posizione e la profondità dei vasi da evitare;
- Individuare residui di filler pregressi, siano essi assorbibili, semi-permanenti o permanenti;
- Monitorare la risposta tissutale nel tempo;
- Guidare con rapidità e precisione le strategie terapeutiche.

Questa filosofia clinica ha portato alla nascita del metodo **FacEcoFast®** (Dr.ssa Michela Piludu), un protocollo originale, codificato e ripetibile che guida il medico nell'analisi ecografica sistematica e selettiva dei distretti del volto. Non si tratta solo di una sequenza logica di scansioni, ma di un vero modello operativo che coniuga rapidità, rigore e concretezza.

FacEcoFast® permette di concentrare l'indagine esclusivamente sul compartimento anatomico coinvolto nel trattamento, evitando inutili perdite di tempo su regioni non rilevanti.

Con poche e precise manovre, il medico acquisisce informazioni e riferimenti anatomici fondamentali che rendono la pratica precisa e sicura, l'approccio più consapevole e la tecnica iniettiva più personalizzata. L'ecografia non sostituisce l'esperienza clinica: la completa, la potenzia, la rende più lucida. È uno strumento snello, rapido e affidabile che, se utilizzato correttamente, diventa alleato insostituibile nella medicina estetica moderna.

È proprio grazie a queste caratteristiche che l'ecografia diventa, per il medico estetico, il vero metro da sarto: permette di misurare, valutare e personalizzare. Consente di scegliere il prodotto giusto, individuare il piano corretto e definire un trattamento realmente su misura, basato sull'anatomia e sulla storia di ogni volto. Solo così evolve da arte esperta a scienza clinica strutturata. Solo così diventa vera medicina di precisione.

Check first, inject smartly!

Come è strutturato questo libro

La struttura del libro riflette un approccio rigoroso ma pratico, costruito per accompagnare il lettore passo dopo passo nell'integrazione dell'ecografia ad alta frequenza nella medicina estetica del volto. Dopo un'introduzione ai fondamenti fisici e tecnici della metodica, il percorso si sviluppa secondo una logica anatomica e clinica: il volto viene esplorato nei suoi tre compartimenti principali — inferiore, medio e superiore — secondo la sequenza proposta dal metodo FacEcoFast®. Ogni compartimento è trattato attraverso un capitolo tecnico approfondito, arricchito da immagini ecografiche reali, descrizione dei piani tissutali, relazioni tra muscoli, vasi e filler, e indicazioni operative immediatamente applicabili nella pratica quotidiana. Per rendere l'apprendimento più mirato, a ciascun compartimento si affianca un'area di approfondimento specifica:

- Nel compartimento inferiore, lo studio ecografico delle labbra;
- Nel compartimento medio, l'analisi dettagliata del naso;
- Nel compartimento superiore, la valutazione della complessa area perioculare.

Queste sezioni nascono dalla consapevolezza che alcune aree richiedono un'attenzione particolare, sia per la frequenza con cui vengono trattate, sia per la delicatezza anatomica che le caratterizza. Inoltre, all'interno di ogni capitolo sono presenti i **Check Point**, brevi paragrafi che funzionano come pause di riflessione e offrono *tips & tricks* nati dall'esperienza quotidiana: suggerimenti pratici, osservazioni tecniche, richiami di anatomia ecografica e clinica, indicazioni di sicurezza. Sono momenti pensati per stimolare un apprendimento attivo, dinamico e coinvolgente, e per rendere il libro non solo un manuale, ma una guida viva e vicina alla pratica del lettore.

Buona lettura



Simone Ugo Urso

Medico chirurgo, si è laureato all'Università di Palermo e specializzato in Chirurgia d'Urgenza presso l'Università di Verona nel 1995. Ha lavorato come dirigente medico nel Dipartimento di Emergenza dell'Ospedale di Villafranca di Verona. Da 35 anni si occupa di flebologia clinica, da 15 anni di medicina estetica e da 6 anni è un pioniere dell'ecografia del viso applicata alla medicina estetica in Italia. È il fondatore di ECO109®, un brand dedicato alla ricerca scientifica, alla formazione pratica in ecografia del viso e alla gestione ecoguidata delle complicanze in medicina estetica. Attraverso il gruppo di lavoro ECO109® ha effettuato numerosi corsi pratici di ecografia del viso e scritto numerosi articoli scientifici sull'argomento. È Professore a contratto nei Master di Medicina Estetica dell'Università Sapienza di Roma, dell'Università UniCamillus di Roma e dell'Università di Sassari. È docente presso la scuola di formazione post-universitaria Valet-CPMA di Bologna e presso la scuola di formazione IAPEM di Milano. È responsabile del Board Scientifico di Accurate srl, per la medicina estetica e l'ecografia del viso. Svolge la sua attività libero professionale presso lo Studio Medico 109 in via Roma 2 (Palazzo Stella) a Zola Predosa, Bologna.



Paola Molinari

Laureata in Medicina e Chirurgia all'Università di Modena, si è specializzata in Chirurgia Generale nel 1995. Si avvale di una esperienza professionale in Medicina e Chirurgia Estetica di oltre 30 anni. Ha collaborato con il Prof. Mario Pelle Ceravolo in chirurgia plastica e ricostruttiva presso l'Hesperia Hospital di Modena, oltre a lavorare come chirurgo ospedaliero fino al 2001. Attualmente svolge attività privata presso il proprio ambulatorio a Modena. È socia fondatrice della Società Scientifica EBAM e riveste il ruolo di responsabile scientifica di EBAM Academy. È Professoressa a contratto ai Master universitari di Medicina Estetica presso l'Università di Sassari e dell'Università UniCamillus di Roma. È anche membro del CRISMENC e coautrice del manuale *La gestione degli errori e delle complicanze in medicina estetica*. Svolge il ruolo di Responsabile scientifica di ECO109®. Responsabile della gestione delle complicanze per la Teoxane. Si occupa con il Dr. Urso della gestione ecoguidata delle complicanze da Filler, acuta e tardiva. Esercita in libera professione presso lo Studio Medico Molinari in via Pietro Giardini 45 a Modena.



Michela Piludu

Si è laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Cagliari dove si è specializzata in Chirurgia Generale. Ha maturato una solida esperienza nel settore dell'emergenza-urgenza, ricoprendo il ruolo di Dirigente Medico Ospedaliero presso il Dipartimento di Emergenza-Urgenza dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Cagliari. Diplomata presso la Società Italiana di Ultrasonologia in Medicina e Biologia (SIUMB), ha svolto un'intensa attività didattica come Responsabile Scientifica e Trainer nei corsi di ecografia di base e avanzata in ambito di emergenza-urgenza presso l'AOU di Cagliari dal 2010 al 2018.

Da oltre dieci anni si dedica all'attività libero-professionale in Medicina Estetica, con particolare interesse per l'ecografia applicata a questa disciplina. È stata la prima Trainer del gruppo ECO109® e ha sviluppato il metodo FacEcoFast®, di cui detiene il marchio registrato. Attualmente è Professoressa a contratto presso il master avanzato di medicina estetica all'Università UniCamillus di Roma e svolge la sua attività clinica presso lo Studio Medico Piludu, situato in Via La Vega 2/C, Cagliari.



Elisa Molinari

Elisa Molinari è Professoressa Ordinaria di Fisica della Materia all'Università di Modena e Reggio Emilia dal 2001, ed è associata al Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – Istituto Nanoscienze a Modena. Dal 2015 dirige il Centro di Eccellenza Europeo MaX – Materials design at the exascale. In precedenza, è stata associata presso la stessa università, ricercatrice presso l'Istituto di Acustica 'Corbino' del CNR a Roma (1986-1992) e presso l'Istituto Max-Planck per la ricerca sui solidi a Stoccarda e a Grenoble (1983-85). Ha diretto l'Istituto Nazionale per la Fisica della Materia del CNR e coordinato progetti europei e nazionali sulle proprietà di materiali, interfacce e nano(bio)sistemi. Fa o ha fatto parte di Comitati scientifici o strategici di istituzioni nazionali e internazionali di rilievo fra cui l'IIT - Istituto Italiano di Tecnologia; il Dipartimento Scienze Fisiche e Tecnologie della Materia del CNR; il CINECA; il Max-Planck Institute for the Structure and Dynamics of Matter, Amburgo; l'Institut Català de Nanociència i Nanotecnologia, Barcellona; il Swedish e-Science Research Center; il Working Party on Nanotechnology dell'OCSE; il Program Committee on Nano-, Materials, Production Systems della Unione Europea; la IUPAP - International Union for Pure and Applied Physics. Molinari è Fellow of the American Physical Society (APS).



Federica Lerro

Federica Lerro è avvocato con oltre vent'anni di esperienza maturata nel settore sanitario, dove si occupa di legal, compliance e gestione dei rischi per aziende sanitarie pubbliche e private. Supporta società scientifiche e organizzazioni professionali nella consulenza legale su responsabilità sanitaria, governance, privacy e contrattualistica, con un approccio fortemente operativo e orientato ai processi clinicoassistenziali.

Svolge attività accademica come Professore a contratto di diritto sanitario presso l'Università di Genova, l'Università di Sassari e l'Università UniCamillus di Roma, all'interno di master postuniversitari della Facoltà di Medicina e Chirurgia con contributi dedicati alla fiscalità, al management e alla governance della sanità. Esercita la propria attività come libera professionista ed è fondatrice di L&P Legal – Società tra Avvocati, boutique legale specializzata in Diritto Sanitario, con sedi a Milano, Roma e Bologna, che affianca in modo integrato direzioni sanitarie, uffici legali e risk management delle Strutture Sanitarie ricoprendo, in molte organizzazioni, ruoli diretti nella gestione del rischio, legal e compliance aziendale.



Giovanni Mosti

Medico chirurgo specializzato in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare e Medicina Interna presso l'Università di Pisa, ha dedicato la sua carriera allo studio e al trattamento della malattia venosa e delle ulcere vascolari. Ha conseguito nel 2020 il Master di II livello in Medicina Estetica Avanzata. Ha ricoperto il ruolo di Primario del Reparto di Angiologia presso la Clinica MD Barbantini di Lucca. È stato Presidente dell'European Venous Forum (2012-2013) e dell'Associazione Italiana Ulcere Cutanee (2013-2014), oltre a essere Responsabile Scientifico della Scuola di Eccellenza in Wound Healing dal 2016. Attivamente impegnato nella ricerca e nella formazione, è docente nei Master di Riparazione Tessutale delle Università di Torino e Padova e nel corso educativo in flebologia dell'European College of Phlebology, nel cui Board è stato eletto nel 2022. È stato insignito di prestigiosi riconoscimenti internazionali, tra cui il premio come miglior relatore all'European Venous Forum (2008, Barcellona) e all'American College of Phlebology (2011, Los Angeles). Ha pubblicato oltre 120 articoli scientifici su riviste internazionali ed è Revisore per Phlebology, European Journal of Vascular Endovascular Surgery, Journal of Wound Care e altre testate scientifiche di rilievo. Negli ultimi anni si è dedicato agli aspetti estetici legati alla professione del flebologo, collabora assiduamente con le attività formative e soprattutto scientifiche del gruppo ECO109® di cui è responsabile scientifico, svolge la sua attività professionale presso lo Studio Medico Mosti a Lucca in Viale Castruccio Castracani, 715.

Capitolo 1 **LA FISICA DEGLI ULTRASUONI** e la loro applicazione ai tessuti del volto

Elisa Molinari, Paola Molinari e Simone Ugo Urso

Caratteristiche degli ultrasuoni: frequenza e lunghezza d'onda.....	1
Il segnale ecografico	3
Il segnale Doppler per rilevare i flussi sanguigni.....	6
Approfondimenti bibliografici.....	8

Capitolo 2 **L'ECOGRAFO** e la scelta della sonda ideale

Simone Ugo Urso

Perché scegliere bene l'ecografo è fondamentale.....	9
Caratteristiche tecniche essenziali.....	9
L'ecografo ideale per la medicina estetica del viso.....	11
Valutare l'assistenza e gli aggiornamenti software.....	11
Un investimento per la formazione e per la sicurezza.....	11

Capitolo 3 **PREPARAZIONE DELL'ECOGRAFO** e tecniche di procedura

Simone Ugo Urso

Frequenza della sonda: risoluzione e profondità.....	13
Impostazioni iniziali: gain, focus, e modalità di imaging.....	13
Orientamento e manovre della sonda.....	14
Gli artefatti: come riconoscerli ed evitarli.....	15
Modalità Doppler: valutazione del flusso vascolare.....	16
Ecogenicità: come leggere le immagini.....	18
Conclusioni.....	22
Approfondimenti bibliografici.....	22

Capitolo 4 **TECNICA di ESECUZIONE**

Simone Ugo Urso

Come si esegue una corretta ecografia del viso.....	25
L'approccio iniziale: preparazione e impostazioni.....	25
Il fascio ultrasonoro: precisione e consapevolezza.....	26
Come impugnare la sonda e muoversi con precisione.....	27
Scansioni verticali, orizzontali e oblique.....	28
Documentazione e archiviazione.....	28

Capitolo 5 L'ECOGRAFIA DEI TESSUTI DEL VOLTO

Simone Ugo Urso, Michela Piludu

Introduzione: come leggere un'immagine ecografica.....	31
Stratificazione del volto: dall'anatomia all'ecografia.....	32
Cute: epidermide e derma.....	33
Tessuto adiposo sottocutaneo superficiale.....	35
Sistema muscolo-aponeurotico superficiale (SMAS).....	35
Tessuto adiposo sottocutaneo profondo.....	36
Muscoli mimici e masticatori.....	36
Periostio e osso.....	36
Vasi.....	38
Approfondimenti bibliografici.....	39

Capitolo 6 Metodo FacEcoFast®

Michela Piludu, Simone Ugo Urso

Introduzione	41
Schema Compartimenti e Scansioni FacEcoFast®.....	42
Terzo inferiore.....	43
Terzo medio.....	50
Terzo superiore.....	55
Naso.....	58
Approfondimenti bibliografici.....	64

Capitolo 7 Il compartimento del TERZO INFERIORE DEL VOLTO

Simone Ugo Urso

Introduzione.....	67
Approfondimenti bibliografici.....	79

Capitolo 8 Area PERIORE e LABBRA

Simone Ugo Urso, Michela Piludu

Introduzione.....	81
Approfondimenti bibliografici.....	93

Capitolo 9 Il compartimento del TERZO MEDIO DEL VOLTO

Simone Ugo Urso, Paola Molinari

Introduzione.....	95
Approfondimenti bibliografici.....	105

Capitolo 10 Il compartimento **NASALE**

Simone Ugo Urso, Paola Molinari

Introduzione.....	107
Approfondimenti bibliografici.....	122

Capitolo 11 Il compartimento del **TERZO SUPERIORE DEL VOLTO**

Simone Ugo Urso, Paola Molinari

Analisi della Tempia.....	125
La Linea Temporale.....	125
La Fronte.....	125
La Glabella.....	126
Approfondimenti bibliografici.....	140

Capitolo 12 L'area **PERIOCULARE**

Simone Ugo Urso, Paola Molinari

Introduzione.....	143
Approfondimenti bibliografici.....	156

Capitolo 13 La **SIMULAZIONE ECOGRAFICA** del **VOLTO**

Simone Ugo Urso

Dalla conoscenza anatomica alla competenza operativa.....	157
La nascita della simulazione ecografica del volto.....	157
Simulare per comprendere.....	158
Il ruolo della simulazione nella gestione delle varianti anatomiche.....	158
Simulazione e trattamenti ecoguidati.....	159
Simulazione e gestione delle complicanze.....	159
Simulazione e Metodo FacEcoFast®.....	159
Conclusioni.....	160

Capitolo 14 Chiarimenti **MEDICO LEGALI**

Federica Lerro

Utilità ecografica nella prevenzione delle complicanze.....	161
Funzioni medico legali dell'ecografia.....	161
Ecografia e medici non radiologi nella pratica clinica.....	162
Consenso informato in medicina estetica ed ecografia.....	163
Conclusioni.....	163

Capitolo 15 **CONCLUSIONI** e **RINGRAZIAMENTI**

Conclusioni.....	165
Ringraziamenti.....	166

