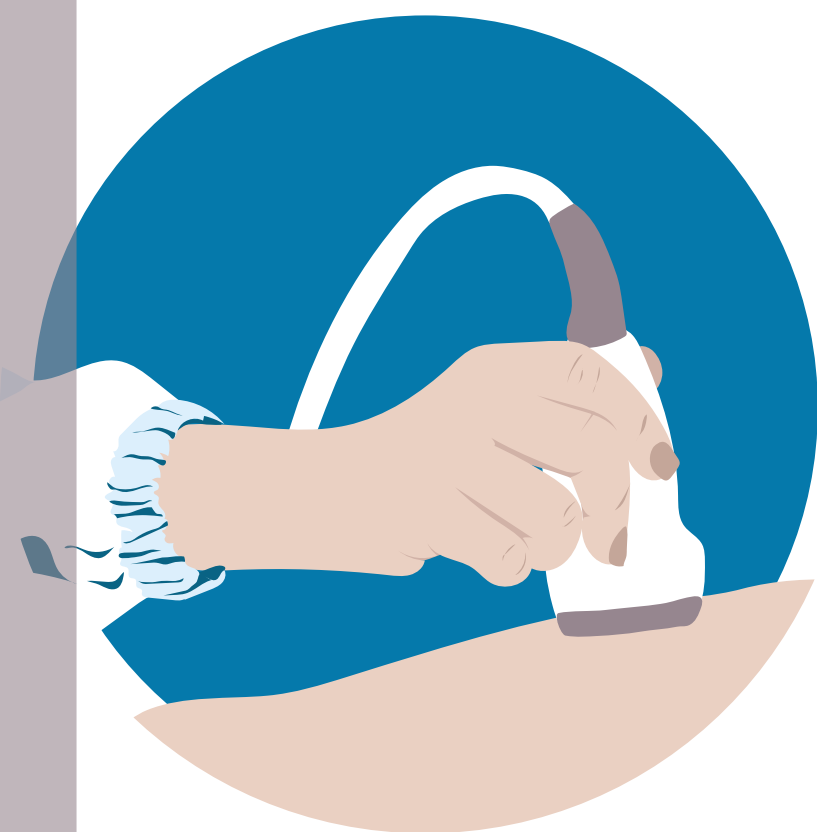


# CORSO BASE IN ECOGRAFIA INTERNISTICA



**Santagostino**  
ACADEMY

**Santagostino**  
LA TUA SALUTE

*Responsabile scientifico del corso:*  
**Luciano Zanello, MD**

## **Faculty**

**Silvia Accornero, MD PhD**

*Specialista in Endocrinologia,  
Dottore di ricerca in Medicina Interna e Terapia Medica*

**Maurizio Bertoncini, MD**

*Specialista in Chirurgia Generale*

**Raffaele Bisogno, MD**

*Specialista in Radiologia*

**Elisabetta Boga, MD**

*Specialista in Epatologia e Malattie del Ricambio*

**Massimo Cocciolo, MD**

*Specialista in Oncologia e Farmacologia Medica*

**Marta Gullo, MD**

*Specialista in Radiologia*

**Mauro Seveso, MD**

*Specialista in Urologia*

*L'ecografia è l'arte di interpretare le luci e le ombre.*

*M. Bertoncini*

# La metodica

Al Santagostino siamo consapevoli di come la metodica ecografica rappresenti attualmente un complemento indispensabile della pratica clinica e di come sia destinata ad acquisire un ruolo sempre maggiore negli anni a venire.

L'ampia disponibilità sul territorio, il costo relativamente contenuto, la sicurezza e la versatilità, unitamente all'eccellente performance diagnostica in determinati ambiti (si pensi, a titolo di esempio, all'inquadramento dei pazienti con sospetta polmonite da Sars-Cov-2 o al paziente con dolore addominale), fanno dell'ecografia l'indagine di diagnostica per immagini "di primo livello" più appropriata in molti contesti clinici, sia di medicina generale che specialistici.

Per queste ragioni riteniamo che, a differenza di altre metodiche di diagnostica per immagini, appannaggio esclusivo dello Specialista in Radiologia (anche sotto il profilo medico-legale), un livello base di competenze in diagnostica ecografica dovrebbe fare parte del bagaglio formativo di qualunque medico, quale parte integrante dell'attività diagnostica.

Se è vero che l'ecografia, per i suoi limiti intrinseci, può "fare diagnosi" soltanto in alcuni casi circostanziati, è altrettanto vero che il medico ecografista, proprio in quanto chiamato ad esprimersi nelle fasi iniziali dell'iter diagnostico, ha spesso la possibilità di incidere in modo significativo sulla storia clinica del paziente.

Nell'atto ecografico, la mente e la mano dell'operatore instaurano un dialogo costante che contempla doti di manualità, esperienza, spirito di osservazione e conoscenze tecniche. E poiché l'ecografia è sia un esame scopico, ovvero basato sull'osservazione in tempo reale del paziente, che operatore-dipendente, al Centro Medico Santagostino abbiamo scelto di offrire un corso di formazione dal carattere eminentemente pratico, con l'obiettivo di assicurare l'acquisizione di solide basi metodologiche e cliniche, e il raggiungimento dell'autonomia nella gestione di un ambulatorio di diagnostica ecografica di primo livello.



# Il Santagostino

## *Chi siamo:*

Il Santagostino è una rete di poliambulatori specialistici completi, la prima in Italia a sperimentare un modello di sanità che concilia qualità elevata e tariffe accessibili. Fondato nel 2009, il Santagostino nasce per rispondere a un bisogno crescente e insoddisfatto di una larga parte di popolazione: una medicina specialistica di alto livello, economicamente accessibile, che copra anche le aree scoperte dal SSN - come per esempio l'odontoiatria, la psicoterapia, la logopedia e altre - dove l'offerta è quasi esclusivamente privata e ha prezzi mediamente alti.

Un obiettivo altrettanto importante è rispondere anche ai bisogni relazionali della persona, favorendo l'instaurarsi di un buon rapporto medico-paziente fondato sull'ascolto e sulla fiducia. Per questo assicuriamo tempi di visita adeguati per una buona diagnostica e la possibilità di scegliere lo specialista per mantenere la continuità terapeutica.

Il nostro team di professionisti, dai medici fino all'accettazione, è dedicato a offrire la migliore esperienza di cura.



# Le persone

I docenti del Corso Base in Ecografia Internistica del Santagostino sono medici specialisti che vantano una solida esperienza in ambito ecografico.

Al Santagostino riteniamo che l'atto ecografico, per incidere efficacemente sull'iter diagnostico, non debba ridursi alla compilazione di un referto "descrittivo", ma richieda necessariamente uno sforzo di inquadramento clinico-anamnestico del paziente. Per questo motivo abbiamo chiesto ai migliori specialisti nel loro settore di partecipare attivamente sia alle lezioni teoriche che al tutoraggio pratico dei discenti.

L'obiettivo è garantire a ciascuno dei nostri allievi la possibilità di apprendere i principi della metodica senza trascurare l'approfondimento

- 1) del contesto clinico in cui nasce e si struttura la richiesta motivata di un'indagine ecografica,
- 2) delle implicazioni del referto ecografico, anche sotto il profilo medico-legale, nella successiva gestione diagnostico-terapeutica del paziente.

La nostra Faculty comprende specialisti in *Endocrinologia, Radiodiagnostica, Chirurgia Vascolare, Cardiochirurgia, Urologia, Epatologia e malattie del ricambio, Chirurgia Generale, Oncologia.*



# Descrizione del corso

Il Corso Base in Ecografia Internistica del Santagostino si articola in tre fasi.

## 1. FASE PROPEDEUTICA

La fase propedeutica prevede tre sessioni da circa 3-4 ore ciascuna di formazione teorico-pratica in presenza con la possibilità di esercitarsi su pazienti volontari, per un totale di circa 10-12 ore di tutoraggio. Questa fase costituisce l'introduzione al Corso Base in Ecografia Internistica ed è preliminare sia alle lezioni teoriche che alla frequenza in ambulatorio.

Obiettivi specifici:

Comprendere come si forma l'immagine ecografica a partire dai principi di fisica degli

- ultrasuoni (interfacce, artefatti, ecc.).

Conoscere il funzionamento di base dell'ecografo: scelta della sonda,

- B-mode/M-mode, doppler, ottimizzazione dell'immagine (frequenza, guadagno, ingrandimento, fuoco, ecc.).

Principi di semeiotica ecografica: familiarizzare con l'immagine in bianco e nero.

- Organizzare l'ambulatorio di ecografia: l'accoglienza del paziente, l'anamnesi, la preparazione all'esame, offrire indicazioni al paziente durante l'indagine, cenni di "psicologia dell'ecografia".

Acquisire manualità con la sonda.

- Cenni di anatomia topografica dell'addome.
- 

## 2. LEZIONI TEORICHE

È utile premettere che lezioni teoriche non sostituiscono il libro di testo, ma sono concepite come la sua naturale integrazione. Le lezioni teoriche, per un totale di 28 ore di lezione, sono erogate in parallelo alla frequenza in ambulatorio, a partire dalla seconda/terza settimana di corso. Questa scelta deriva dalla volontà di assicurare un livello minimo di familiarità con l'immagine ecografica, sviluppatosi durante la prima settimana di ambulatorio, tale da garantire sia una maggiore opportunità di interazione con i docenti che una più facile trasposizione dei concetti appresi, dalla teoria alla pratica e viceversa.

Durante le lezioni teoriche vengono affrontati in dettaglio ed in modo sistematico gli argomenti più complessi e/o di più difficile reperibilità sui libri di testo, integrando le nozioni di base con esempi tratti dall'esperienza clinica dei docenti, con gli ultimi aggiornamenti della letteratura scientifica internazionale e con la proposta di flow-chart diagnostiche.

In questo contesto, ampio spazio è dedicato alla discussione dei casi clinici, alle modalità di refertazione, senza trascurare i suggerimenti pratici che aiutano il discente nella creazione di un proprio "stile di refertazione". Un'attenzione particolare è dedicata, infine, al tema dei rapporti con gli altri specialisti, tema che può essere racchiuso nella risposta alla domanda: cosa si aspetta lo specialista "X" dal medico ecografista? Infine, verrà



proposto un richiamo al tema dell'appropriatezza nella prescrizione degli approfondimenti diagnostici, sia di primo che di secondo livello.

## **Obiettivi specifici:**

### **CHIRURGIA VASCOLARE (4 h)**

- Principi di ecodoppler vascolare. Patologia del sistema venoso (2h)
- Patologia del sistema arterioso. (2h)

### **ECOGRAFIA SENOLOGICA (3 h)**

- Ecografia mammaria: dalle basi alle immagini

### **ECOGRAFIA DEL COLLO (6 h)**

- Anatomia ecografica della tiroide e del collo. Refertazione generale dell'esame.
- Quadri ecografici di tiroidite (subacuta, cronica, Basedow) (2h)
- Patologia nodulare tiroidea. (2h)
- Ecografia dei linfonodi del collo, delle paratiroidi e delle ghiandole salivari (2h)

### **ECOGRAFIA DELL'ADDOME (10,5 h)**

- Fegato 1: Richiami di anatomia del fegato e segmentazione epatica. Tecniche di scansione del fegato, "tips and tricks". (1h 30 m)
- Fegato 2: Semeiotica ecografica nell'epatopatia diffusa acuta e cronica (dimensioni, margini e profili superficiali, ecostruttura, ecogenicità). Steatosi epatica e grading della steatosi, aree di risparmio e steatosi focale. Vena porta e vene sovraepatiche. (1h 30m)
- Fegato 3: Lesioni focali benigne e maligne del fegato: ricerca, descrizione, diagnosi differenziale e approfondimento diagnostico (angioma, adenoma, INF, HCC, metastasi, varie). Gestione del paziente con sospetto angioma epatico di primo riscontro. (1h 30m)
- Colecisti, vie biliari e pancreas 1: Anatomia della colecisti e delle vie biliari e varianti anatomiche. Cause di mancata riconoscibilità della colecisti. Calcolosi della colecisti e delle vie biliari. (1h 30m)
- Colecisti, vie biliari e pancreas 2: Polipi della colecisti, monitoraggio e approfondimento diagnostico. Lesioni focali del pancreas. Quadri ecografici di pancreatite acuta. (1h 30m)
- Apparato urinario 1: Ecografia del rene. (1, 30 h)
- Apparato urinario 2: Ecografia della vescica e della prostata con approccio sovrapubico. (1, 30 h)

### **DISCUSSIONE DI CASI CLINICI E MOLTO ALTRO (4,5 h)**

- Casi clinici. Approccio al paziente con dolore addominale acuto e cronico (cenni di ecografia delle anse intestinali). Approccio al paziente con lesione focale dell'organo "X", di nuovo riscontro. Ecografia in urgenza-emergenza
- Struttura del referto: il referto mirato all'obiettivo diagnostico, stile di refertazione, cosa non può mancare nel referto ecografico, frasi formulari (esempi pratici adattati al contesto clinico".
- Criteri di appropriatezza nella prescrizione degli approfondimenti diagnostici. Relazione con gli altri specialisti. Psicologia dell'ecografia.



**Totale: 28 ore**

### **3. ESERCITAZIONI PRATICHE**

Le esercitazioni pratiche rappresentano il cuore della didattica del Corso Base in Ecografia Internistica del Santagostino e si svolgono negli ambulatori del centro medico, in presenza di pazienti reali, sotto la guida di docenti specialisti che hanno maturato una particolare esperienza in diagnostica ecografica.

Durante il percorso i discenti vengono accompagnati in un percorso di crescita graduale, dalle basi della metodica fino alla refertazione, che permetta di acquisire un livello crescente di autonomia. Il monte ore dedicato a ciascun argomento tiene conto sia della complessità dell'argomento, sia dei requisiti minimi di padronanza della metodica che un medico ecografista di "primo livello" deve possedere per iniziare a svolgere l'attività ambulatoriale in autonomia.

Alla fine del monte ore prestabilito è comunque offerta ai discenti, previo accordo con i docenti di riferimento, la possibilità di alcuni giorni di frequenza "extra" per colmare eventuali lacune.

Chirurgia vascolare	<b>40 h</b>
Ecografia senologica	<b>20 h</b>
Ecografia del collo	<b>30 h</b>
Ecografia dell'addome	<b>160 h</b>

**Totale: 250 h**

## **Contatti:**

### **Per informazioni sul Corso e sulle Selezioni:**

*Dott.ssa Chiara Carrisi - chiara.carrisi@santagostino.it*

### **Responsabile del Corso:**

*Dott. Luciano Zanello - luciano.zanello@santagostino.it*

