

Master Specialistico

Ecografia Clinica



Master Specialistico Ecografia Clinica

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 120 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master-specialistico/master-specialistico-ecografia-clinica

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Competenze

pag. 14

04

Direzione del corso

pag. 18

05

Struttura e contenuti

pag. 30

06

Metodologia

pag. 42

07

Titolo

pag. 50

01

Presentazione

L'ecografia è una delle aree dell'assistenza medica che si è evoluta maggiormente negli ultimi decenni, diventando uno strumento essenziale nella gestione di tutti i tipi di pazienti. Questa disciplina si è evoluta così tanto che è passata dall'essere limitata alla radiologia diagnostica ad essere applicata praticamente in tutte le aree mediche. L'obiettivo principale di questo Master Specialistico è quello di aggiornare le conoscenze degli operatori sanitari nell'uso degli ultrasuoni, sia in Assistenza Primaria che nei casi di emergenze e Terapia Intensiva.



“

*Con questo Master Specialistico
imparerai a padroneggiare le
procedure avanzate di ecografia e a
migliorare la tua capacità decisionale”*

L'Ecografia Clinica o ecografia point-of-care è la tecnica di esame ecografico del corpo utilizzata nella pratica della medicina, legata all'osservazione diretta del paziente e al suo trattamento. L'uso di questo sistema aumenta la capacità di diagnosticare e trattare i pazienti. Come tale, è diventato uno strumento popolare e prezioso per guidare gli interventi diagnostici e terapeutici.

Inoltre, i progressi tecnologici hanno permesso di ridurre le dimensioni dell'apparecchiatura, rendendola più economica e portatile, contribuendo anche ad aumentare le capacità dell'Ecografia Clinica e ottenendo un aumento significativo delle sue applicazioni.

L'Ecografia Clinica ha un impatto su ognuno dei sei domini fondamentali dell'attuale concetto di qualità delle cure: sicurezza del paziente, efficacia, efficienza, equità, tempestività e umanizzazione. Di conseguenza, il suo uso è efficace e diffuso sia nelle cure primarie che nei pazienti in situazioni di emergenza o di cura critica.

Durante questo Master Specialistico, lo studente sarà esposto a tutti gli approcci attuali alle diverse sfide poste dalla sua professione. Un percorso di alto livello che segnerà un processo di miglioramento, non solo professionale, ma anche personale.

Questa sfida è una di quelle che noi di TECH assumiamo come impegno sociale: aiutare i professionisti altamente qualificati a specializzarsi e a sviluppare le loro capacità personali, sociali e lavorative nel corso dei loro studi.

Non solo ti accompagneremo attraverso le conoscenze teoriche che offriamo, ma ti mostreremo un altro modo di studiare e imparare, più organico, più semplice ed efficiente. Lavoreremo per mantenerti motivato e per creare la passione per l'apprendimento. Ti spingeremo a pensare e a sviluppare il pensiero critico.

Questo **Master Specialistico in Ecografia Clinica** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Ultima tecnologia nel software di e-learning
- Sistema di insegnamento intensamente visivo, supportato da contenuti grafici e schematici di facile assimilazione e comprensione
- Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in attività
- Sistemi di video interattivi di ultima generazione
- Insegnamento supportato dalla pratica online
- Sistemi di aggiornamento e riqualificazione permanente
- Apprendimento autoregolato: piena compatibilità con altre occupazioni
- Esercizi pratici per l'autovalutazione e la verifica dell'apprendimento
- Gruppi di sostegno e sinergie educative: domande all'esperto, forum di discussione e conoscenza
- Comunicazione con l'insegnante e lavoro di riflessione individuale
- Disponibilità di accesso ai contenuti da qualsiasi dispositivo fisso o portatile con una connessione internet
- Archivi contenenti la documentazione di supporto sempre disponibili, anche una volta ultimato il programma



Una specializzazione di alto livello scientifico, supportata da un avanzato sviluppo tecnologico e dall'esperienza docente dei migliori professionisti"

“

Una specializzazione creata per i professionisti che aspirano all'eccellenza e che ti permetterà di acquisire nuove competenze e strategie in modo rapido ed efficace”

Il nostro personale docente è composto da professionisti attivi. In questo modo ci assicuriamo di fornirti l'obiettivo di aggiornamento educativo che ci prefiggiamo. Un team multidisciplinare di professionisti preparati ed esperti in diversi ambienti, che svilupperanno efficacemente le conoscenze teoriche ma, soprattutto, metteranno al servizio della specializzazione le conoscenze pratiche derivate dalla propria esperienza.

La padronanza della materia da parte del personale docente è completata dall'efficacia del progetto metodologico di questo Master Specialistico. Sviluppato da un team multidisciplinare di esperti di *e-learning*, integra gli ultimi progressi della tecnologia educativa. In questo modo potrai studiare con una serie di strumenti multimediali comodi e versatili che ti daranno le competenze necessarie nel tuo lavoro.

La progettazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, un approccio che concepisce l'apprendimento come un processo eminentemente pratico. Al fine di raggiungere questo obiettivo in modalità remota, useremo la pratica online. Grazie all'aiuto di un innovativo sistema di video interattivo e del *Learning from an Expert*, potrai acquisire le conoscenze come se stessi affrontando il contesto studiato in un determinato momento. Un concetto che permetterà di integrare le conoscenze in modo più realistico e duraturo nel tempo.

Una profonda e completa immersione nelle strategie e negli approcci dell'Ecografia Clinica.

Possediamo la migliore metodologia d'insegnamento e una moltitudine di casi simulati che ti aiuteranno a prepararti con situazioni reali.



02 Obiettivi

Il nostro obiettivo è quello di preparare i professionisti altamente qualificati per l'esperienza lavorativa. Ciò è completato, inoltre, in modo globale, dalla promozione dello sviluppo umano che pone le basi per una società migliore. Ciò si materializza aiutando i professionisti ad accedere a un livello maggiore di competenza e di controllo. Un obiettivo che si può dare per scontato, con alta intensità e specializzazione di precisione.



“

Se il tuo obiettivo è quello di migliorare nella tua professione e di acquisire una qualifica per competere con i migliori, sei nel posto giusto: ti diamo il benvenuto in TECH”



Obiettivi generali

- Acquisire le conoscenze necessarie nell'uso degli ultrasuoni, per la gestione delle situazioni abituali della loro pratica sanitaria
- Applicare le competenze acquisite nello svolgimento dei compiti di uno specialista in ecografia
- Utilizzare gli ultimi sviluppi clinici nel lavoro quotidiano del medico
- Rendere i medici maestri nell'uso degli ultrasuoni per la gestione delle situazioni di emergenza e dei pazienti critici, qualunque sia l'ambiente in cui si trovano

“

Siamo la più grande università online e il nostro obiettivo è quello migliorare il tuo futuro"





Obiettivi specifici

Modulo 1. Immagine ecografica

- Ottimizzare la diagnostica attraverso una conoscenza approfondita dei principi fisici dell'ecografia, dei controlli e del funzionamento degli ecografi
- Padroneggiare le procedure di base e avanzate dell'ecografia, sia a livello diagnostico che terapeutico
- Praticare tutte le modalità ecografiche nel modo più sicuro per il paziente
- Conoscere le indicazioni e i limiti dell'ecografia clinica e la sua applicazione nelle situazioni cliniche più frequenti
- Prevedere, tramite ecografia non invasiva, i risultati delle procedure diagnostiche invasive, con la possibilità di sostituirle

Modulo 2. Ecografia clinica della testa e del collo

- Informarsi sui procedimenti corretti per eseguire l'ecografia sulla parte superiore del paziente
- Conoscere le principali ragioni e patologie che richiedono l'ecografia cerebrale
- Gestire le posture corrette per eseguire il corretto processo di acquisizione degli ultrasuoni
- Individuare e riconoscere i possibili reperti del campione ecografico
- Approfondire i trattamenti rapidi per prevenire possibili patologie cerebrali sui campioni ecografici

Modulo 3. Ecografia clinica dell'apparato digerente e dei grossi vasi

- Analizzare se i problemi dell'apparato digerente e dei grandi vasi possono essere identificati da una prima immagine ecografica
- Eseguire l'ecografia per l'appendicite, la peritonite e il relativo iter medico
- Agire in modo urgente quando un problema digestivo richiede una diagnosi d'emergenza
- Identificare le principali anomalie dell'apparato digerente e dei grossi vasi
- Eseguire procedure ecografiche per le donne in gravidanza
- Individuare con l'ecografia i periodi di gravidanza dei bambini nell'utero materno e le possibili anomalie

Modulo 4. Ecografia clinica genitourinaria

- Identificare la zona inferiore all'interno del processo ecografico e individuare i possibili problemi genitourinari
- Diagnosticare i problemi del tratto urinario inferiore dei pazienti mediante l'ecografia
- Eseguire procedure ecografiche come protocollo di prevenzione delle malattie urinarie
- Identificare possibili anomalie del sistema genitourinario mediante la diagnostica per immagini

Modulo 5. Ecografia clinica muscolo-scheletrica

- ♦ Riconoscere e identificare i muscoli e le ossa del corpo umano
- ♦ Eseguire ecografie per diagnosticare traumi, fratture o gonfiori nei pazienti
- ♦ Identificare i principali problemi e le malattie che colpiscono i muscoli e ne causano l'ipertrofia
- ♦ Eseguire esami ecografici come procedura pre-chirurgica per fratture e lacerazioni che richiedono impianti o viti

Modulo 6. Ecografia clinica all'interno vascolare dell'assistenza primaria

- ♦ Identificare i problemi vascolari dagli esami ecografici
- ♦ Conoscere attraverso la diagnostica per immagini i problemi di coagulazione e l'ostruzione delle vene

Modulo 7. Ecografia Clinica d'Urgenza ed Emergenza

- ♦ Identificare il corretto processo medico per l'esecuzione di esami ecografici in situazioni di emergenza
- ♦ Dare priorità al paziente in condizioni critiche per una corretta ecografia
- ♦ Diagnosticare medicamente dall'ecografia ciò che è un'emergenza e il suo corretto trattamento

Modulo 8. Procedure guidate dagli ultrasuoni in Assistenza Primaria

- ♦ Identificare nuovi materiali ecogeni e dispositivi ecoguidati nell'anestesia regionale
- ♦ Approfondire l'uso dei blocchi ristretti nell'esame
- ♦ Analizzare nuove procedure per identificare le malattie nei pazienti

Modulo 9. Altre Funzioni dell'Ecografia Clinica

- ♦ Conoscere i nuovi progressi dell'Ecografia
- ♦ Migliorare le diagnosi grazie all'ecografia clinica
- ♦ Eseguire l'ecografia nelle donne in gravidanza e per la diagnosi infantile

Modulo 10. Ecografia cardiaca clinica

- ♦ Spiegare l'anatomia cardiaca
- ♦ Definire i requisiti tecnici nell'ecografia cardiaca
- ♦ Spiegare la posizione e la visualizzazione delle finestre cardiache
- ♦ Definire la sonoanatomia e l'ecofisiologia nell'ecografia cardiaca
- ♦ Spiegare le diverse alterazioni strutturali da identificare nell'ecografia cardiaca
- ♦ Definire i principi dell'ecografia emodinamica

Modulo 11. Ecografia clinica toracica

- ♦ Spiegare l'anatomia cardiaca
- ♦ Definire i requisiti tecnici nell'ecografia toracica
- ♦ Spiegare la tecnica d'esame nell'ecografia toracica
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia della parete toracica, della pleura e del mediastino
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia polmonare
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia diaframmatica

Modulo 12. Ecografia vascolare clinica per l'Emergenza e l'Assistenza Primaria

- ♦ Spiegare l'anatomia vascolare
- ♦ Definire i requisiti tecnici nell'ecografia vascolare
- ♦ Spiegare la tecnica d'esame nell'ecografia vascolare
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia dei grandi vasi toraco-addominali
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia dei tronchi sovra-aortici
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia della circolazione arteriosa periferica

Modulo 13. Ecografia clinica cerebrale

- ♦ Descrivere l'emodinamica cerebrale
- ♦ Spiegare la posizione e la visualizzazione delle finestre ecografiche nell'ecografia cerebrale
- ♦ Definire le diverse modalità di ultrasuoni nell'ecografia cerebrale
- ♦ Spiegare la tecnica di esame nell'ecografia cerebrale
- ♦ Spiegare le diverse alterazioni strutturali da identificare nell'ecografia cerebrale
- ♦ Spiegare le diverse alterazioni emodinamiche da identificare nell'ecografia cerebrale
- ♦ Descrivere il processo di esecuzione dell'ecografia oculare

Modulo 14. Ecografia clinica addominale

- ♦ Spiegare l'anatomia addominale
- ♦ Definire i requisiti tecnici nell'ecografia addominale
- ♦ Spiegare la tecnica d'esame nell'ecografia addominale
- ♦ Spiegare la metodologia ECO FAST
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia all'apparato digerente
- ♦ Spiegare i principi dell'ecografia genitourinaria

Modulo 15. Approccio ecografico alle sindromi principali

- ♦ Spiegare l'uso degli ultrasuoni nell'arresto cardiaco
- ♦ Definire l'applicazione degli ultrasuoni nello shock
- ♦ Spiegare l'uso degli ultrasuoni nell'insufficienza respiratoria
- ♦ Definire l'applicazione dell'ecografia nella sepsi
- ♦ Spiegare l'uso dell'ecografia nel dolore addominale
- ♦ Definire l'applicazione dell'ecografia nei traumi
- ♦ Spiegare l'uso dell'ecografia in caso di ictus

Modulo 16 Procedure ecoguidate nei Dipartimenti d'Emergenza e di Terapia Intensiva

- ♦ Spiegare il processo di esecuzione dell'intubazione ecoguidata
- ♦ Descrivere la tecnica di incannulamento vascolare mediante ecografia
- ♦ Spiegare il processo di esecuzione della toracentesi mediante ecografia
- ♦ Descrivere la tecnica della pericardiocentesi ecoguidata
- ♦ Spiegare il processo di esecuzione della paracentesi con supporto ecografico
- ♦ Spiega il processo di esecuzione della puntura lombare ecoguidata
- ♦ Descrivere la tecnica di esecuzione di drenaggi e cateterismi ecoguidati

Modulo 17. Ecografia clinica pediatrica

- ♦ Definire i requisiti tecnici nell'ecografia pediatrica
- ♦ Spiegare la tecnica d'esame nell'ecografia pediatrica
- ♦ Descrivere la sonoanatomia e la fisiopatologia pediatrica
- ♦ Spiegare applicazione delle dell'ecografia nei grandi sindromi pediatrici



Siamo la principale università online, e vogliamo aiutarti a migliorare il tuo futuro

03 Competenze

Una volta studiati tutti i contenuti e raggiunti gli obiettivi del Master Specialistico in Ecografia Clinica, il professionista avrà acquisito competenze e abilità di livello superiore in questa disciplina. Un approccio completo in una specializzazione ad alto livello che fa la differenza.





“

Accedere all'eccellenza in qualsiasi professione richiede sforzo e costanza, ma soprattutto il supporto di professionisti, che ti diano la spinta di cui hai bisogno, con i mezzi e il supporto necessari. In TECH mettiamo a tua disposizione tutto quello di cui hai bisogno”



Competenze generali

- ♦ Applicare i contenuti appresi alla risoluzione dei principali problemi di salute nel campo dell'Ecografia Clinica
- ♦ Sviluppare *l'apprendimento* come una delle competenze più importanti per qualsiasi professionista di oggi, che è obbligato ad aggiornare e migliorare costantemente le sue competenze professionali a causa del vertiginoso e accelerato processo di produzione delle conoscenze scientifiche
- ♦ Aumentare le capacità diagnostiche utilizzando gli ultrasuoni per la cura della salute dei loro pazienti
- ♦ Sviluppare competenze per l'auto-miglioramento, oltre ad essere in grado di fornire attività di preparazione e sviluppo professionale grazie all'alto livello di preparazione scientifica e professionale acquisito con questo programma



*Il nostro obiettivo è molto semplice:
offrirti una specializzazione di qualità con
il miglior sistema di insegnamento del
momento, affinché tu possa raggiungere
l'eccellenza nella tua professione"*





Competenze specifiche

- ♦ Utilizzare l'ecografia con una capacità sufficiente per integrare i processi diagnostici comuni nella pratica dell'Assistenza Primaria
- ♦ Ottimizzare la diagnostica attraverso una conoscenza approfondita dei principi fisici dell'ecografia dei controlli e funzionamento degli ecografi
- ♦ Padroneggiare le procedure di base e avanzate dell'ecografia, sia a livello diagnostico che terapeutico
- ♦ Emergere nell'orientamento spaziale o "econavigazione"
- ♦ Praticare tutte le modalità ecografiche nel modo più sicuro per il paziente
- ♦ Conoscere le indicazioni e i limiti dell'ecografia e la sua applicazione nelle situazioni cliniche più frequenti
- ♦ Prevedere attraverso l'ecografia non invasiva i risultati delle procedure diagnostiche invasive, con la possibilità di sostituirle
- ♦ Guidare le procedure terapeutiche invasive per minimizzarne i rischi
- ♦ Sapere come estendere il concetto di Ecografia Clinica nel contesto sanitario, di ricerca o accademico

04

Direzione del corso

Il personale docente del programma comprende i migliori esperti in Ecografia Clinica, che apportano a questa specializzazione l'esperienza del loro lavoro. Altri specialisti di riconosciuto prestigio partecipano inoltre alla creazione ed elaborazione del programma, completandolo in modo interdisciplinare.





“

*Disponiamo di un eccellente
team di professionisti che si sono
riuniti per insegnarti gli ultimi
progressi in Ecografia Clinica”*

Direzione



Dott. Fumadó Queral, Josep

- Responsabile del Gruppo di Ecografia d'Emergenza della Società Spagnola di Medicina Generale e di Famiglia (SEMG)
- Laurea in Ecografia Clinica e in Formazione di Formatori presso l'Università di Montpellier
- Docente presso l'Associació Mediterrània di Medicina Generale
- Docente presso la Scuola Spagnola di Ecografia della Società Spagnola di Medici Generali e di Famiglia (SEMG)
- Membro Onorario della Società Canaria di Ecografia (SOCANECO) e relatore al suo Simposio annuale
- Docente del Master in Ecografia Clinica per le Emergenze e Terapia Intensiva presso l'Università CEU Cardenal Herrera



Dott. Pérez Morales, Luis Miguel

- Medico di famiglia presso il Centro di Assistenza Primaria di Arucas (Gran Canaria, Isole Canarie)
- Presidente e Docente della Società Canaria di Ecografia (SOCANECO) e relatore al suo Simposio annuale
- Docente del Master in Ecografia Clinica per le Emergenze e Terapia Intensiva presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Esperto in Ecografia Toracica presso l'Università di Barcellona
- Esperto in Ecografia Clinica Addominale e Muscolo-Scheletrica per emergenze e Cure critiche presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Laurea in dEcografia in Assistenza Primaria presso l'Università Rovira i Virgili dell'Institut Catalá de la Salut



Dott. Álvarez Fernández, Jesús Andrés

- ♦ Responsabile medico presso l'Ospedale Juaneda Miramar
- ♦ Specialista in Medicina Intensiva e Gestione dei pazienti ustionati presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Ricercatore associato nell'area di Neurochimica e Neuroimaging presso l'Università di La Laguna

Personale docente

Dott. Flores Herrero, Ángel

- ♦ Coordinatore del servizio di Angiologia, Chirurgia Vascolare ed Endovascolare presso l'Ospedale Quirón Salud
- ♦ Primario di Chirurgia Vascolare presso il Centro Medico Enova
- ♦ Medico strutturato in Chirurgia Vascolare presso il Complesso Ospedaliero di Toledo
- ♦ Membro dell'American Society of Surgeons
- ♦ Professore Collaboratore presso l'Università Cattolica San Antonio di Murcia (UCAM)
- ♦ Esaminatore del Board Europeo di Chirurgia Vascolare e Fellow del American College of Surgeons
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia
- ♦ Master Universitario in Gestione Ospedaliera

Dott. Arancibia Zemelman, Germán

- ♦ Teleradiologo muscolo-scheletrico (risonanza magnetica) presso l'Ospedale San José de Santiago del Cile
- ♦ Radiologo Personale Clínica Indisa a Santiago del Cile
- ♦ Radiologo Personale presso la Clínica Meds Medicina Sportiva a Santiago del Cile
- ♦ Radiologo Personale presso l'Ospedale del Trabajador di Santiago
- ♦ Medico Generale di Zona e Direttore presso l'Ospedale di Puerto Aysén, Patagonia Cilena
- ♦ Specializzazione in Imaging presso l'Ospedale Clinico dell'Università del Cile
- ♦ Preparazione in Radiologia Muscolo-Scheletrica presso l'Henry Ford Hospital, Detroit, Michigan, USA
- ♦ Membro di: Radiological Society of North America, Società Argentina di Ultrasuoni e Ultrasonografia

Dott. Igeño Cano, José Carlos

- ♦ Responsabile del Servizio di Terapia Intensiva e Urgenze presso l'Ospedale San Juan de Dios di Cordoba
- ♦ Responsabile dell'Area Benessere del Paziente nel Progetto HUCI, Umanizzazione delle Terapie Intensive
- ♦ Coordinatore del Gruppo di Lavoro Pianificazione e Organizzazione e Gestione della Società Spagnola di Terapia Intensiva, Critica e Unità coronariche (SEMICYUC)
- ♦ Direttore Medico dell'Unità di Rianimazione e Assistenza Post-Chirurgica presso l'IDC Salute Ospedale Virgen Guadalupe
- ♦ Medico Strutturato di Terapia Intensiva nel Servizio Sanitario di Castilla-La Mancha
- ♦ Medico Strutturato dell'Unità di Medicina e Neurotrauma presso l'Ospedale Nuestra Señora de la Candelaria
- ♦ Responsabile del Servizio di Trasporto di Pazienti Critici presso Ambulancias Juan Manuel SL
- ♦ Master in Gestione Clinica, Direzione Medica e Assistenziale presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- ♦ Membro di: Federazione Panamericana e Iberica di Medicina Critica e Terapia Intensiva, Società Spagnola di Medicina Intensiva, Critica e Unità Coronariche

Dott. Donaire Hoyas, Daniel

- ♦ Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso l'Ospedale Virgen de las Nieves
- ♦ Specialista in Chirurgia Ortopedica e Traumatologia presso l'Ospedale di Poniente, El Ejido
- ♦ Medico ortopedico presso l'Istituto Almeriense di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia
- ♦ Preparazione all'Infezione periprotetica dell'anca e del ginocchio presso l'Ospedale Endoklinik di Amburgo
- ♦ Preparazione in Ortopedia e Traumatologia dell'Unità di Traumatologia presso l'Ospedale John Radcliff dell'Università di Oxford

Dott. Osiniri Kippes, María Inés

- ♦ Pediatria, Ecografia Pediatrica e Nefrologia Pediatrica presso la Clinica Bofill, Spagna
- ♦ Dottorato in Medicina Ricerca nel laboratorio medico e clinico Con Lode presso l'Università di Girona
- ♦ Master in Promozione della Salute, Università di Girona
- ♦ Laurea in Ecografia Pediatrica presso la Società Spagnola di Ecografia
- ♦ Ecografista Pediatrico. Figueres
- ♦ Pediatra strutturata Responsabile di Ecografia Pediatrica, Fundació Salut Empordà, Ospedale di Figueres

Dott. Vollmer Torrubiano, Iván

- ♦ Medico Specialista nel Servizio di Radiologia presso l'Ospedale Clinico di Barcellona
- ♦ Assistente coordinatore dell'Unità Funzionale per il Tumore al Polmone presso l'Hospital del Mar.
- ♦ Diploma Europeo in Radiologia
- ♦ Specializzazione in Radiodiagnostica presso l'Ospedale del Mar di Barcellona
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Barcellona
- ♦ Direttore scientifico della Società Spagnola di Imaging Cardiotoracico (SEICAT)
- ♦ Presidente della Commissione di Oncologia della Società Spagnola di Radiologia Medica (SERAM)
- ♦ Membro del Comitato Scientifico del Congresso Nazionale del SERAM
- ♦ Membro del Comitato Scientifico del Congresso Nazionale dei Radiologi della Catalogna

Dott. Argüeso García, Mónica

- ♦ Medico nel Dipartimento di Medicina Intensiva del Complesso Materno Insulare di Gran Canaria
- ♦ Specialista in Medicina Interna presso l'Hospiten Clínica Roca



Dott. Vicho Pereira, Raúl

- ♦ Capo Clinico di TI presso l'Ospedale Quirónsalud Palmaplanas, Isole Baleari
- ♦ Presidente della Società Spagnola di Ecografia in Critici (ECOCRITIC)
- ♦ Istruttore del piano nazionale PCR
- ♦ Specialista in Medicina intensiva presso l'Ospedale Quirónsalud Palmaplanas, Isole Baleari
- ♦ Specialista di Medicina Intensiva presso l'Ospedale Universitario Virgen di Valme, Siviglia
- ♦ Specialista di Unità di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario Quirónsalud Palmaplanas, Isole Baleari
- ♦ Specialista di Unità di Terapia Intensiva presso la Clinica Rotger Quirónsalud, Isole Baleari
- ♦ Responsabile della rotazione didattica dei Medici Specializzandi in Ecografia in Terapia Intensiva
- ♦ Revisore esperto della rivista Medicina Intensiva
- ♦ Oltre 150 corsi di ecografia negli ultimi 5 anni in tutte le comunità autonome del Paese per Terapia Intensiva, Anestesia, Medicina d'Urgenza
- ♦ Organizzatore del Primo Congresso ECOCRITIC, Denia, Alicante
- ♦ Formatore ecografico di tutto il servizio UTI presso l'Ospedale Universitario di Donostia, Paesi Baschi
- ♦ Formatore in Ecografia del Servizio UTI presso l'Ospedale di Manises, Valencia
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Siviglia
- ♦ Membro di: Comitato editoriale della rivista e-Anestesiari, Società Spagnola di Ecografia in Terapia Intensiva

Dott. Sánchez Sánchez, José Carlos

- ♦ Direttore del Gruppo di Lavoro sull'Ecografia della Società Spagnola dei Medici Generici e di Famiglia
- ♦ Primario di Radiodiagnostica presso l'Ospedale di Poniente El Ejido
- ♦ Master in Aggiornamento di Tecniche Diagnostiche e Terapeutiche in Radiologia presso l'Università Cardenal Herrera
- ♦ Esperto Universitario in Tecnica e Strumentazione, emergenze in radiologia e neuro-radiologia Interventistica presso l'Università Francisco de Vitoria
- ♦ Esperto Universitario in Radiologia Cardioracica e Radiologia Vascolare e Interventistica presso l'Università Francisco de Vitoria
- ♦ Esperto in Tecniche di Imaging in Patologia Senologica e Radiologia della Mammella presso l'Università di Barcellona

Dott. Cabrera González, Antonio José

- ♦ Medico Generale presso il Centro Medico Arucas di Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Medico Generale presso il Centro di Salute di Tamaraceite a Las Palmas
- ♦ Esperto in Servizi Medici di Consultazione e Radiodiagnostica

Dott. Corcoll Reixach, Josep

- ♦ Coordinatore Responsabile dell'Ecografia Clinica per la Direzione Medica della Gestione delle l'Assistenza Primaria di Maiorca
- ♦ Ex Direttore Generale della Pianificazione e del Finanziamento del Ministero Regionale della Salute delle Isole Baleari
- ♦ Medico di Famiglia presso il Centro di Salute di Tramuntana
- ♦ Master in Gestione e Amministrazione della Salute presso la Scuola Nazionale di Salute dell'Istituto de Salud Carlos III
- ♦ Corso Universitario in Ecografia Polmonare nella Malattia da COVID-19
- ♦ Membro della Società Spagnola di Medicina di Famiglia e di Comunità

Dott. Herrera Carcedo, Carmelo

- ♦ Medico presso l'Ospedale San Juan de Dios
- ♦ Medico di famiglia nell'Unità di Ecografia presso il Centro di Salute Briviesca
- ♦ Tutor presso l'Unità Didattica di Medicina Familiare e Comunitaria di Burgos
- ♦ Docente presso la Scuola Spagnola di Ecografia della Società Spagnola di Medici Generali e di Famiglia (SEMG)
- ♦ Membro della Società Spagnola di Ecografia (SEECO) e dell'Associazione Spagnola di Diagnosi Prenatale (AEDP)

Dott. Jiménez Díaz, Fernando

- ♦ Specialista in Medicina dello Sport e Docente Universitario
- ♦ Fondatore e Direttore presso Sportoledo
- ♦ Ricercatore del Laboratorio di Prestazione Sportiva e Riadattamento agli Infortuni presso l'Università di Castilla La Mancha
- ♦ Membro del Servizio Medico presso il Club di Pallacanestro Fuenlabrada
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Cordoba
- ♦ Presidente della Società Spagnola di Ecografia
- ♦ Membro di: Società Spagnola di Medicina Sportiva, Federazione Europea delle Società di Ultrasuoni in Medicina e Biologia

Dott. Fabián Fermoso, Antonio

- ♦ Ingegnere Software presso GE Healthcare
- ♦ Specialista di Prodotto dell'Unità di Sala Operatoria per Prim S.A
- ♦ Ingegnere dell'Unità di Business di Medicina, Endoscopia e Traumatologia di Skyter
- ♦ Master in Business Administration presso ThePower Business School

Dott. ssa López Rodríguez, Lucía

- ♦ Medico Specialista del Dipartimento di Medicina Intensiva e Grandi Ustioni presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'UCM
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia conseguita presso l'UCM
- ♦ Membro dell'EcoClub SOMIAMA

Dott. ssa Ortigosa Solorzano, Esperanza

- ♦ Specialista dell'Unità di Dolore del Dipartimento di Anestesia presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Caporedattrice della Rivista Spagnola Multidisciplinare sul Dolore
- ♦ Caporedattrice della Rivista Arydol, pubblicazione quadrimestrale dell'Associazione Spagnola di Anestesia Regionale e Dolore Cronico
- ♦ Membro di: Società Spagnola Multidisciplinare del Dolore, Associazione Spagnola di Anestesia Regionale e Dolore Cronico, Società Europea di Anestesia Regionale e Terapia del Dolore

Dott. Wagüemert Pérez, Aurelio

- ♦ Pneumologo Interventista presso l'Ospedale Universitario San Juan de Dios
- ♦ Pneumologo Interventista presso il Centro Medico Cardivant
- ♦ Pneumologo Interventista presso la Clínica Tu Consulta
- ♦ Pneumologo Interventista presso l'Ospedale Universitario de Canarias

Dott. Colinas Fernández, Laura

- ♦ Medico Strutturato in Terapia Intensiva presso il Complesso Ospedaliero Universitario di Toledo
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Membro di: Società Spagnola di Ecografia in Aree Critiche (ECOCRITIC)

Dott. De Varona Frolov, Serguei

- ♦ Medico Specialista in Angiologia e Chirurgia Vascolare presso l'Istituto di Medicina Avanzata delle Isole Canarie
- ♦ Angiologo presso l'Ospedale Generale Universitario di Gran Canaria Dr. Negrín
- ♦ Master in Tecniche Endovascolari di Boston Scientific PL

Dott. Gálvez Gómez, Francisco Javier

- ♦ Responsabile Marketing della Divisione Ultrasuoni di SIEMENS Healthcare per la Spagna e l'Europa meridionale
- ♦ Specialista di applicazioni generali di imaging a Ultrasuoni per SIEMENS Healthcare a Madrid
- ♦ Leader della modalità GI e punto di assistenza per gli Ultrasuoni in GE Healthcare Spagna
- ♦ Direttore del Dipartimento di Imaging presso Dissa- BK Distributor
- ♦ Ricercatore per il Laboratorio Analitico Naturin GmbH

Dott. Herrero Hernández, Raquel

- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Medico strutturato presso il servizio di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Autrice di numero pubblicazioni scientifiche
- ♦ Dottorato in Medicina presso l'Università Autonoma di Madrid

Dott. Barceló Galíndez, Juan Pablo

- ♦ Direttore Medico presso Bridgestone Hispania, S.A., Bilbao
- ♦ Servizio di Ecografia presso Mutualia Clínica Ercilla
- ♦ Medico Specialista in Medicina del Lavoro

Dott. Martín del Rosario, Francisco Manuel

- ♦ Specialista del Servizio di Riabilitazione del Complesso Ospedaliero Insulare Materno Infantile di Gran Canaria
- ♦ Medico dell'Unità di Patologia dell'Arto Superiore e della Mano presso il Complesso Ospedaliero Insulare Materno Infantile di Gran Canaria
- ♦ Medico Privato presso il Policlínico León e Castillo
- ♦ Medico Privato presso il Policlinico EMSAIS
- ♦ Medico Consulente in Riabilitazione di Aeroméctica Canaria

Dott. Moreno Valdés, Javier

- ♦ Direttore Business della Divisione Ultrasuoni di Canon Medical Systems per la Spagna
- ♦ Consulente del Gruppo di Lavoro dei Residenti della Società Spagnola di Radiologia Medica
- ♦ Master in Business Administration presso la EAE Business School

Dott. ssa Abril Palomares, Elena

- ♦ Medico Specialista del Dipartimento di Medicina Intensiva e Grandi Ustioni presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Medico Specialista in Terapia Intensiva e Grandi Ustionati

Dott. Segura Blázquez, José María

- ♦ Medico di famiglia presso l'Istituto Canario di Medicina Avanzata
- ♦ Medico di Famiglia presso il Centro Medico di Canalejas a Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Medico di Famiglia presso il Centro Medico Tres Ramblas a Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Master in Sanità Pubblica ed Epidemiologia presso l'Università di Las Palmas di Gran Canaria
- ♦ Membro di: Società Spagnola dei Medici di Assistenza Primaria, Società di Ecografia delle Isole Canarie



Dott. Santos Sánchez, José Ángel

- ♦ Medico specialista presso l'Ospedale Universitario di Salamanca
- ♦ Medico specialista in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica presso il Complejo Sanitario Provincial de Plasencia
- ♦ Master in Direzione e Gestione dei Servizi Sanitari dell'Istituto Europeo di Salute e Benessere Sociale
- ♦ Master in Risorse ICT nel Processo di Insegnamento e Apprendimento presso l'Università di Salamanca
- ♦ Membro del Gruppo di Visualizzazione Medica Avanzata presso l'Università di Salamanca

Dott. León Ledesma, Raquel

- ♦ Medico dell'Area di Chirurgia Generale e dell'Apparato Digerente presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Specialista del Servizio di Ostetricia e Ginecologia presso l'Ospedale Universitario Getafe

Dott. Phillipps Fuentes, Federico

- ♦ Medico specialista in Pediatria
- ♦ Medico di Guardia Pediatrica del Servizio di Urgenza dell'Ospedale Interzonale di Agudos Specializzato in Pediatria Sor María Ludovica, La Plata
- ♦ Primario del Servizio di Medicina d'Urgenza Pediatrica presso l'Ospedale Universitario Materno-Infantile Insulare delle Isole Canarie.
- ♦ Responsabile dei Medici Specializzandi in Pediatria presso l'Ospedale Generale Pediatrico Pedro de Elizalde, Buenos Aires
- ♦ Pediatra presso l'Ospedale Perpetuo Socorro, Las Palmas de Gran Canaria, Spagna

Dott. Villa Vicente, Gerardo

- ♦ Medico del Comitato Paralimpico Spagnolo
- ♦ Medico Specialista in Scienze Motorie e dello Sport
- ♦ Professore di Educazione Fisica e Sportiva all'Università di León
- ♦ Direttore di quattordici tesi di dottorato, tre dissertazioni e tredici progetti di ricerca dottorale (DEA)
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca
- ♦ Specialista in Medicina delle Scienze Motorie e dello Sport presso l'Università di Oviedo
- ♦ Esperto in Ecografia MSK (SEMED-FEMEDE)
- ♦ Premio Nazionale di Medicina Sportiva
- ♦ Membro di: Istituto di Biomedicina di León (IBIOMED), Comitato Paralimpico Spagnolo, Commissione Parlamentare sullo Stato dello Sport (Stile di vita sano) del Parlamento di Castiglia e León, Gruppo di Esperti su Attività Fisica e Salute per lo Sviluppo del Piano A+D del Consiglio Superiore degli Sport (CSD)

Dott. Álvarez González, Manuel

- ♦ Medico Specialista di Area presso l'Ospedale Clinico San Carlos
- ♦ Medico Specialista in Terapia Intensiva
- ♦ Membro Fondatore dell'EcoClub SOMIAMA
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia

Dott. ssa Mora Rangil, Patricia

- ♦ Specialista in Terapia Intensiva, Ospedale Miguel di Servet, Saragozza
- ♦ Dottorato presso l'Ospedale Miguel Servet di Saragozza
- ♦ Laurea in Medicina presso l'Università Rovira I Virgili de Tarragona
- ♦ Laurea in Medicina. MIR Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario Miguel Servet di Saragozza
- ♦ Membro della Società Spagnola di Ecografia in Aree Critiche, ECOCRITIC
- ♦ Autrice del libro *Paziente critico*: Farmaci, terapia dei fluidi di uso frequente e disturbi idrico-elettrolitici

Dott. Ortuño Andériz, Francisco

- ♦ Medico della Sezione di Neurocritica e Politrauma dell'Ospedale Clinico San Carlos
- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Complutense di Madrid (UCM)
- ♦ Master in Organizzazione, Gestione e Amministrazione della Sanità e dell'Assistenza Sociale

Dott. ssa Martínez Díaz, Cristina

- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Medico presso l'Ospedale Universitario Principe delle Asturie Alcalá de Henares
- ♦ Membro dell'EcoClub SOMIAMA

Dott. De la Calle Reviriego, Braulio

- ♦ Responsabile di Terapia Intensiva e Coordinatore dei Trapianti presso l'Ospedale Gregorio Marañón

Dott. Hernández Tejedor, Alberto

- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Medico Strutturato in Terapia Intensiva presso il Ospedale Universitario Fondazione Alcorcón
- ♦ Medico di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario La Paz, Madrid
- ♦ Autore di decine di pubblicazioni scientifiche

Dott. Palacios Ortega, Francisco de Paula

- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Medico Strutturato dell'Unità di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Medico Collaboratore del gruppo Artificial Intelligence and Knowledge Engineering (AIKE) presso l'Università di Murcia.
- ♦ Collaboratore di Ricerca del gruppo WASPSS, il cui obiettivo è l'uso Razionale degli Antibiotici
- ♦ Relatore nella Serie di Conferenze del Centro de Studi Chirurgici, Università Complutense di Madrid

Dott. Serna Gandía, María

- ♦ Medico Specialista in Anestesiologia e Rianimazione presso l'Ospedale di Denia Marina Salud Alicante
- ♦ Segretaria della Società Spagnola di Ecografia in Terapia Intensiva (ECOCRITIC)
- ♦ Relatore a corsi e seminari sull'uso dell'Ecografia in Terapia Intensiva
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Specialista in Anestesiologia e Rianimazione
- ♦ Corso sulla gestione degli Ultrasuoni in Terapia Intensiva

Dott. ssa Temprano Vázquez, Susana

- ♦ Medico strutturato del Servizio di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario 12 de Octubre
- ♦ Docente del ciclo presenziale del Corso ECMO
- ♦ Membro fondatore dell'EcoClub di SOMIAMA
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Specialista in Medicina Intensiva

Dott. Yus Teruel, Santiago

- ♦ Coordinatore di trapianti presso l'Ospedale Universitario La Paz di Madrid
- ♦ Medico Specialista in Terapia Intensiva
- ♦ Medico Strutturato in Terapia Intensiva presso il Complesso Ospedaliero Universitario La Paz- Carlos III
- ♦ Membro dell'EcoClub SOMIAMA
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia

Dott. Martínez Crespo, Javier

- ♦ Specialista in Medicina Intensiva
- ♦ Medico Specialista in Terapia Intensiva
- ♦ Medico Strutturato di Radiodiagnostica presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Collaboratore dell'EcoClub SOMIAMA
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia
- ♦ Professore Associato dell'Università Europea di Madrid

Dott. Núñez Reiz, Antonio

- ♦ Medico di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Clinico Universitario San Carlos
- ♦ Medico dell'Unità di terapia intensiva presso l'Ospedale Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Specialista nell'Unità di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario Príncipe de Asturias
- ♦ Membro della Società Europea di Medicina di Terapia Intensiva
- ♦ Responsabile del Servizio presso l'Ospedale Quirón San José
- ♦ Professore Collaboratore dell'Università Complutense di Madrid
- ♦ Preparatore in Ecografia Cerebrale dell'Organizzazione Nazionale dei Trapianti
- ♦ Membro di: Istituto di Ricerca Sanitaria Gregorio Marañón

Dott. ssa López Cuenca, Sonia

- ♦ Specialista in Medicina di Famiglia e Terapia Intensiva presso l'Ospedale Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Intensivista presso l'Ospedale Universitario di Getafe
- ♦ Ricercatrice presso il Servizio Sanitario di Madrid
- ♦ Medico di Terapia Intensiva presso l'Ospedale Los Madroños
- ♦ Medico di Medicina d'Urgenza extraospedaliera presso SUMMA

Dott. ssa Lamarca Mendoza, María Pilar

- ♦ Medico Strutturato del Servizio in Angiologia, Chirurgia Vascolare ed Endovascolare presso il Complesso Ospedaliero di Toledo
- ♦ Medico specialista in SESCO (Servizio Sanitario di Castiglia-La Mancia)
- ♦ Autrice di numerose pubblicazioni e studi scientifici a livello nazionale e internazionale
- ♦ Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid

05

Struttura e contenuti

I contenuti di questa formazione sono stati sviluppati dai diversi professori di questo Master Specialistico, con uno scopo chiaro: far acquisire ai nostri studenti tutte le competenze necessarie per diventare veri esperti in questa materia. Il contenuto di questo programma permetterà di apprendere tutti gli aspetti delle diverse discipline coinvolte in questo settore. Un programma completo e ben strutturato che li eleverà ai più alti standard di qualità e successo.





“

*Attraverso uno sviluppo molto ben
strutturato, sarai in grado di accedere
alle conoscenze più avanzate in
Ecografia Clinica”*

Modulo 1. Immagine ecografica

- 1.1. Principi fisici
 - 1.1.1. Suoni e ultrasuoni
 - 1.1.2. Natura dei suoni
 - 1.1.3. Interazione dei suoni con la materia
 - 1.1.4. Concetto di ecografia
 - 1.1.5. Sicurezza dell'ecografia
- 1.2. Sequenza dell'ecografia
 - 1.2.1. Emissione di ultrasuoni
 - 1.2.2. Interazione con i tessuti
 - 1.2.3. Formazione degli ultrasuoni
 - 1.2.4. Ricezione di ultrasuoni
 - 1.2.5. Generazione dell'immagine ecografica
- 1.3. Modalità ecografiche
 - 1.3.1. Modalità AeM
 - 1.3.2. B-mode
 - 1.3.3. Modalità Doppler (colore, angio e spettrale)
 - 1.3.4. Modalità combinate
- 1.4. Ecografi
 - 1.4.1. Componenti comuni
 - 1.4.2. Classificazione
 - 1.4.3. Trasduttori
- 1.5. Piani ecografici ed econavigazione
 - 1.5.1. Disposizione spaziale
 - 1.5.2. Piani di ecografia
 - 1.5.3. Movimenti del trasduttore
 - 1.5.4. Consigli pratici
- 1.6. Tendenze in Ecografia
 - 1.6.1. Ecografia 3D/4D
 - 1.6.2. Elastosonografia
 - 1.6.3. Ecopotenziamento
 - 1.6.4. Altre modalità e tecniche

Modulo 2. Ecografia clinica della testa e del collo

- 2.1. Ricordo anatomico
 - 2.1.1. Cranio e viso
 - 2.1.2. Strutture tubolari
 - 2.1.3. Strutture ghiandolari
 - 2.1.4. Strutture vascolari
- 2.2. Ecografia oculare
 - 2.2.1. Anatomia ecografica dell'occhio
 - 2.2.2. Tecnica di Ecografia oculare
 - 2.2.3. Indicazioni e controindicazioni dell'Ecografia oculare
 - 2.2.4. Referto ecografico
- 2.3. Ecografia delle ghiandole salivari
 - 2.3.1. Sonoanatomia regionale
 - 2.3.2. Aspetti tecnici
 - 2.3.3. Patologia tumorale e non tumorale più frequente
- 2.4. Ecografia tiroidea
 - 2.4.1. Tecnica dell'ecografia
 - 2.4.2. Indicazioni
 - 2.4.3. Tiroide normale e patologica
 - 2.4.4. Gozzo diffuso
- 2.5. Studio ecografico delle adenopatie
 - 2.5.1. Linfonodi reattivi
 - 2.5.2. Malattie infiammatorie non specifiche
 - 2.5.3. Linfadenite specifica (Tubercolosi)
 - 2.5.4. Malattie primarie dei linfonodi (sarcoidosi, linfoma di Hodgkin, linfoma non Hodgkin)
 - 2.5.5. Metastasi linfonodali
- 2.6. Ecografia dei tronchi sovra-aortici
 - 2.6.1. Sonoanatomia
 - 2.6.2. Protocollo di analisi
 - 2.6.3. Patologia carotidea extracranica
 - 2.6.4. Patologia vertebrale e sindrome da furto dell'arteria succlavia

Modulo 3. Ecografia clinica dell'apparato digerente e dei grossi vasi

- 3.1. Ecografia epatica
 - 3.1.1. Anatomia
 - 3.1.2. Lesioni liquide focali
 - 3.1.3. Lesioni focali solide
 - 3.1.4. Malattia epatica diffusa
 - 3.1.5. Malattia epatica cronica
- 3.2. Ecografia della cistifellea e delle vie biliari
 - 3.2.1. Anatomia
 - 3.2.2. Colelitiasi e fango biliare
 - 3.2.3. Polipi vescicolari
 - 3.2.4. Colecistite
 - 3.2.5. Dilatazione delle vie biliari
 - 3.2.6. Malformazioni delle vie biliari
- 3.3. Ecografia del pancreas
 - 3.3.1. Anatomia
 - 3.3.2. Pancreatite acuta
 - 3.3.3. Pancreatite cronica
- 3.4. Ecografia dei grossi vasi
 - 3.4.1. Patologia dell'aorta addominale
 - 3.4.2. Patologia della vena cava
 - 3.4.3. Patologia del tronco celiaco, dell'arteria epatica e dell'arteria splenica
 - 3.4.4. Patologia della pinza aortomesenterica
- 3.5. Ecografia della milza e del retroperitoneo
 - 3.5.1. Anatomia della milza
 - 3.5.2. Lesioni focali spleniche
 - 3.5.3. Studio della splenomegalia
 - 3.5.4. Anatomia delle ghiandole surrenali
 - 3.5.5. Patologia surrenale
 - 3.5.6. Lesioni retroperitoneali
- 3.6. Il tratto digerente
 - 3.6.1. Analisi ecografica della camera gastrica
 - 3.6.2. Analisi ecografica dell'intestino tenue
 - 3.6.3. Analisi ecografica del colon

Modulo 4. Ecografia clinica genitourinaria

- 4.1. Reni e vie urinarie
 - 4.1.1. Ricordo anatomico
 - 4.1.2. Alterazioni strutturali
 - 4.1.3. Idronefrosi: Dilatazione ureterale
 - 4.1.4. Cisti, calcoli e tumori renali
 - 4.1.5. Insufficienza renale
- 4.2. Vescica urinaria
 - 4.2.1. Ricordo anatomico
 - 4.2.2. Caratteristiche ecografiche
 - 4.2.3. Patologia benigna della vescica
 - 4.2.4. Patologia maligna della vescica
- 4.3. Prostata e vescicole seminali
 - 4.3.1. Ricordo anatomico
 - 4.3.2. Caratteristiche ecografiche
 - 4.3.3. Patologia prostatica benigna
 - 4.3.4. Patologia prostatica maligna
 - 4.3.5. Patologia seminale benigna
 - 4.3.6. Patologia seminale maligna
- 4.4. Lo scroto
 - 4.4.1. Ricordo anatomico
 - 4.4.2. Caratteristiche ecografiche
 - 4.4.3. Patologia scrotale benigna
 - 4.4.4. Patologia scrotale maligna
- 4.5. L'utero
 - 4.5.1. Ricordo anatomico
 - 4.5.2. Caratteristiche ecografiche
 - 4.5.3. Patologia uterina benigna
 - 4.5.4. Patologia uterina maligna
- 4.6. Le ovaie
 - 4.6.1. Ricordo anatomico
 - 4.6.2. Caratteristiche ecografiche delle ovaie
 - 4.6.3. Patologia ovarica benigna
 - 4.6.4. Patologia ovarica maligna

Modulo 5. Ecografia clinica muscolo-scheletrica

- 5.1. Ricordo anatomico
 - 5.1.1. Anatomia della spalla
 - 5.1.2. Anatomia del gomito
 - 5.1.3. Anatomia del polso e della mano
 - 5.1.4. Anatomia dell'anca e della coscia
 - 5.1.5. Anatomia del ginocchio
 - 5.1.6. Anatomia della caviglia, del piede e della gamba
- 5.2. Requisiti tecnici
 - 5.2.1. Introduzione
 - 5.2.2. Attrezzatura per l'Ecografia Muscolo-scheletrica
 - 5.2.3. Metodologia di realizzazione dell'Immagine ecografica
 - 5.2.4. Convalida, affidabilità e standardizzazione
 - 5.2.5. Procedure ecoguidate
- 5.3. Tecnica d'esame
 - 5.3.1. Concetti di base nell'Ecografia
 - 5.3.2. Standard per una corretta acquisizione delle immagini
 - 5.3.3. Tecnica d'esame nello studio ecografico della spalla
 - 5.3.4. Tecnica d'esame nello studio ecografico del gomito
 - 5.3.5. Tecnica d'esame nello studio ecografico del polso e della mano
 - 5.3.6. Tecnica d'esame nello studio ecografico dell'anca
 - 5.3.7. Tecnica d'esame nello studio ecografico della coscia
 - 5.3.8. Tecnica di esame ecografico del ginocchio
 - 5.3.9. Tecnica d'esame nello studio ecografico della gamba e della caviglia
- 5.4. Sonoanatomia del sistema locomotore: I. Arti superiori
 - 5.4.1. Introduzione
 - 5.4.2. Anatomia ecografica della spalla
 - 5.4.3. Anatomia ecografica del gomito
 - 5.4.4. Anatomia ecografica del polso e della mano
- 5.5. Sonoanatomia del sistema locomotore: II. Arti inferiori
 - 5.5.1. Introduzione
 - 5.5.2. Anatomia ecografica dell'anca
 - 5.5.3. Anatomia ecografica della coscia
 - 5.5.4. Anatomia ecografica del ginocchio
 - 5.5.5. Anatomia ecografica della gamba e della caviglia

- 5.6. L'ecografia nelle più frequenti lesioni acute del sistema muscolo-scheletrico

- 5.6.1. Introduzione
- 5.6.2. Lesioni muscolari
- 5.6.3. Lesioni ai tendini
- 5.6.4. Lesioni dei legamenti
- 5.6.5. Lesioni del tessuto sottocutaneo
- 5.6.6. Lesioni ossee e articolari
- 5.6.7. Lesioni dei nervi periferici

Modulo 6. Ecografia clinica all'interno vascolare dell'assistenza primaria

- 6.1. Ultrasonografia vascolare
 - 6.1.1. Descrizione e applicazioni
 - 6.1.2. Requisiti tecnici
 - 6.1.3. Procedura
 - 6.1.4. Interpretazione dei risultati: Rischi e benefici
 - 6.1.5. Limiti
- 6.2. Doppler
 - 6.2.1. Fondamenti
 - 6.2.2. Applicazioni
 - 6.2.3. Tipi di eco-Doppler
 - 6.2.4. Doppler a colori
 - 6.2.5. Power Doppler
 - 6.2.6. Doppler dinamico
- 6.3. Ecografia normale del sistema venoso
 - 6.3.1. Promemoria anatomico: sistema venoso degli arti superiori
 - 6.3.2. Promemoria anatomico: sistema venoso degli arti inferiori
 - 6.3.3. Fisiologia cardiovascolare normale
 - 6.3.4. Regioni di interesse
 - 6.3.5. Test funzionali
 - 6.3.6. Referto: Vocabolario

- 6.4. Malattia venosa cronica degli arti inferiori
 - 6.4.1. Definizione
 - 6.4.2. Classificazione CEAP
 - 6.4.3. Criteri morfologici
 - 6.4.4. Tecnica d'esame
 - 6.4.5. Manovre di diagnostica
 - 6.4.6. Referto tipo
- 6.5. Trombosi venosa acuta/subacuta degli arti superiori
 - 6.5.1. Ricordo anatomico
 - 6.5.2. Manifestazioni di trombosi venosa degli arti superiori
 - 6.5.3. Caratteristiche ecografiche
 - 6.5.4. Tecnica d'esame
 - 6.5.5. Manovre di diagnostica
 - 6.5.6. Limitazioni tecniche
- 6.6. Trombosi venosa acuta/subacuta degli arti inferiori
 - 6.6.1. Descrizione
 - 6.6.2. Manifestazioni di trombosi venosa degli arti inferiori
 - 6.6.3. Caratteristiche ecografiche
 - 6.6.4. Tecnica d'esame
 - 6.6.5. Diagnosi differenziale
 - 6.6.6. Il referto vascolare

Modulo 7. Ecografia clinica nelle urgenze e nei casi di emergenza

- 7.1. Ecografia in casi di insufficienza respiratoria
 - 7.1.1. Pneumotorace spontaneo
 - 7.1.2. Broncospasmo
 - 7.1.3. Polmonite
 - 7.1.4. Versamento pleurico
 - 7.1.5. Insufficienza cardiaca
- 7.2. Ecografia nello shock e nell'arresto cardiaco
 - 7.2.1. Shock ipovolemico
 - 7.2.2. Shock ostruttivo
 - 7.2.3. Shock cardiogeno
 - 7.2.4. Shock distributivo
 - 7.2.5. Arresto cardiaco

- 7.3. Ecografia nel politrauma: Eco-FAST
 - 7.3.1. Versamento pericardico
 - 7.3.2. Emotorace e pneumotorace
 - 7.3.3. Versamento epatorenale o periepatico
 - 7.3.4. Versamento splenorenale o perisplenico
 - 7.3.5. Versamento perivescicale
 - 7.3.6. Dissezione aortica post-traumatica
 - 7.3.7. Lesioni muscolo-scheletriche
- 7.4. Emergenze genitourinarie
 - 7.4.1. Uropatia ostruttiva
 - 7.4.2. Emergenze uterine
 - 7.4.3. Emergenze ovariche
 - 7.4.4. Emergenze vescicali
 - 7.4.5. Emergenze prostatiche
 - 7.4.6. Emergenze scrotali
- 7.5. Addome acuto
 - 7.5.1. Colecistite
 - 7.5.2. Pancreatite
 - 7.5.3. Ischemia mesenterica
 - 7.5.4. Appendicite
 - 7.5.5. Perforazione degli organi cavi
- 7.6. Ecografia nella sepsi
 - 7.6.1. Diagnosi emodinamica
 - 7.6.2. Rilevamento del foco
 - 7.6.3. Gestione dei liquidi

Modulo 8. Procedure guidate dagli ultrasuoni in Assistenza Primaria

- 8.1. Aspirazione con ago sottile ecoguidato
 - 8.9.1. Indicazioni/controindicazioni
 - 8.9.2. Materiale
 - 8.9.3. Consenso informato
 - 8.9.4. Procedura
 - 8.9.5. Risultati
 - 8.9.6. Complicazioni
 - 8.9.7. Controllo della qualità

- 8.2. Biopsia percutanea ecoguidata
 - 8.2.1. Consenso informato
 - 8.2.2. Materiali per la biopsia (tipi di aghi da biopsia)
 - 8.2.3. Procedura
 - 8.2.4. Complicazioni
 - 8.2.5. Assistenza
 - 8.2.6. Controllo della qualità
- 8.3. Drenaggio di ascessi e raccolte
 - 8.3.1. Indicazioni e controindicazioni
 - 8.3.2. Consenso informato
 - 8.3.3. Requisiti e materiali
 - 8.3.4. Tecnica e via di approccio: puntura diretta (trocar) vs. Step to step (Seldinger)
 - 8.3.5. Gestione del catetere e cura del paziente
 - 8.3.6. Effetti collaterali e complicazioni
 - 8.3.7. Controllo della qualità
- 8.4. Toracentesi ecoguidata, pericardiocentesi e paracentesi
 - 8.4.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 8.4.2. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 8.4.3. Specifiche ecografiche e tecnica di drenaggio pericardico
 - 8.4.4. Specifiche ecografiche e tecnica di drenaggio toracico
 - 8.4.5. Specifiche ecografiche e tecnica di drenaggio addominale
 - 8.4.6. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici
- 8.5. Incannulamento vascolare ecoguidato
 - 8.5.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 8.5.2. Evidenze attuali sull'incannulamento vascolare ecoguidato
 - 8.5.3. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 8.5.4. Tecnica di incannulamento venoso centrale ecoguidata
 - 8.5.5. Tecnica di incannulamento del catetere periferico semplice e del catetere centrale inserito perifericamente (PICC)
 - 8.5.6. Tecnica di incannulamento arterioso
- 8.6. Infiltrazione ecoguidata e gestione del dolore cronico
 - 8.6.1. Infiltrazioni e dolore
 - 8.6.2. Grandi articolazioni: intra-articolari e miotendinee
 - 8.6.3. Piccole articolazioni: intra-articolari e miotendinee
 - 8.6.4. Colonna vertebrale

Modulo 9. Altri usi dell'ecografia clinica

- 9.1. Ecografia radiale del seno
 - 9.1.1. Richiamo anatomico
 - 9.1.2. Requisiti tecnici
 - 9.1.3. Tagli ecografici
 - 9.1.4. Caratteristiche ecografiche: Patologia del seno
 - 9.1.5. Elastografia del seno
- 9.2. Ecografia dermatologica
 - 9.2.1. Eco-anatomia della pelle e degli annessi
 - 9.2.2. Ecografia dei tumori della pelle
 - 9.2.3. Ecografia delle malattie infiammatorie della pelle
 - 9.2.4. Ecografia in dermoestetica e relative complicazioni
- 9.3. Introduzione all'Ecografia Clinica cerebrale
 - 9.3.1. Anatomia e fisiologia cervello di interesse ecografico
 - 9.3.2. Tecniche e procedure ultrasuoni
 - 9.3.3. Alterazioni strutturali
 - 9.3.4. Alterazioni funzionali
 - 9.3.5. Ultrasuoni nell'ipertensione intracranica
- 9.4. Ecografia nel diabete
 - 9.4.1. Ateromatosi aortica/carotidea nel diabetico
 - 9.4.2. Ecogenicità parenchimale nei diabetici
 - 9.4.3. Litiasi biliare nel diabetico
 - 9.4.4. Vescica neurogena nel diabetico
 - 9.4.5. Cardiomiopatia nel diabetico
- 9.5. Ultrasonografia nello studio della fragilità negli anziani
 - 9.5.1. L'anziano fragile
 - 9.5.2. Ecografia ABCDE negli anziani fragili
 - 9.5.3. Studio ecografico delle sarcopenia
 - 9.5.4. Studio ecografico del deterioramento cognitivo
- 9.6. Referto ecografico
 - 9.6.1. La nota ecografica
 - 9.6.2. Referenza ecografica
 - 9.6.3. Il referto ecografico in PA



Modulo 10. Ecografia cardiaca clinica

- 10.1. Anatomia cardiaca
 - 10.1.1. Anatomia tridimensionale di base
 - 10.1.2. Fisiologia cardiaca di base
- 10.2. Requisiti tecnici
 - 10.2.1. Sonde
 - 10.2.2. Caratteristiche degli strumenti per l'ecografia cardiaca
- 10.3. Finestre cardiache e tecniche d'esame
 - 10.3.1. Finestre e piani applicati in medicina d'urgenza e terapia intensiva
 - 10.3.2. Doppler di base (a colori, pulsato, continuo e tissutale)
- 10.4. Alterazioni strutturali
 - 10.4.1. Misure di base nell'ecografia cardiaca
 - 10.4.2. Trombosi
 - 10.4.3. Sospetto di endocardite
 - 10.4.4. Valvulopatie
 - 10.4.5. Pericardio
 - 10.4.6. Come viene riportata un'ecografia in medicina d'urgenza e terapia intensiva?
- 10.5. Alterazioni strutturali I
 - 10.5.1. Ventricolo sinistro
 - 10.5.2. Ventricolo destro
- 10.6. Ecografia emodinamica
 - 10.6.1. Emodinamica ventricolare sinistra
 - 10.6.2. Emodinamica ventricolare destra
 - 10.6.3. Prove dinamiche di precarico
- 10.7. Ecocardiografia transesofagea
 - 10.7.1. Tecnica
 - 10.7.2. Indicazioni in emergenza e in terapia intensiva
 - 10.7.3. Studio ecoguidato del cardioembolismo

Modulo 11. Ecografia clinica toracica

- 11.1. Fondamenti di Ecografia Toracica e ripasso dell'anatomia
 - 11.1.1. Studio del torace normale
 - 11.1.2. Semiologia ecografica polmonare
 - 11.1.3. Semiologia ecografica pleurica
- 11.2. Requisiti tecnici. Tecnica d'esame
 - 11.2.1. Tipologie di sonda utilizzate
 - 11.2.2. Ecografia con contrasto del torace
- 11.3. Ecografia della parete toracica e del mediastino
 - 11.3.1. Esame della patologia polmonare
 - 11.3.2. Esame della patologia pleurica
 - 11.3.3. Indagine sulla patologia del mediastino e della parete toracica
- 11.4. Ecografia della pleura
 - 11.4.1. Versamento pleurico e patologia pleurica solida
 - 11.4.2. Pneumotorace
 - 11.4.3. Interventismo pleurico
 - 11.4.4. Adenopatie e masse mediastiniche
 - 11.4.5. Adenopatie della parete toracica
 - 11.4.6. Patologia muscolo-scheletrica della parete toracica
- 11.5. Ecografia polmonare
 - 11.5.1. Polmonite e atelettasia
 - 11.5.2. Neoplasie polmonari
 - 11.5.3. Patologia polmonare diffusa
 - 11.5.4. Infarto polmonare
- 11.6. Ecografia diaframmatica
 - 11.6.1. Approccio ecografico alla patologia diaframmatica
 - 11.6.2. Utilità dell'ecografia nello studio del diaframma

Modulo 12. Ecografia vascolare clinica per l'Emergenza e l'Assistenza Primaria

- 12.1. Ricordo anatomico
 - 12.1.1. Anatomia vascolare venosa degli arti superiori
 - 12.1.2. Anatomia vascolare arteriosa degli arti superiori
 - 12.1.3. Anatomia vascolare venosa degli arti inferiori
 - 12.1.4. Anatomia vascolare arteriosa degli arti inferiori
- 12.2. Requisiti tecnici
 - 12.2.1. Ecografi e sonde
 - 12.2.2. Analisi delle curve
 - 12.2.3. Supporti di immagini-colori
 - 12.2.4. Ecocontrasti
- 12.3. Tecnica d'esame
 - 12.3.1. Posizionamento
 - 12.3.2. Insonazione: Tecnica di studio
 - 12.3.3. Studio di curve e velocità normali
- 12.4. Grandi vasi toracico-addominali
 - 12.4.1. Anatomia vascolare venosa addominale
 - 12.4.2. Anatomia vascolare arteriosa addominale
 - 12.4.3. Patologia venosa addomino-pelvica
 - 12.4.4. Patologia arteriosa addomino-pelvica
- 12.5. Tronchi sovraortici
 - 12.5.1. Anatomia vascolare venosa dei tronchi sovraortici
 - 12.5.2. Anatomia vascolare arteriosa dei tronchi sovraortici
 - 12.5.3. Patologia venosa dei tronchi sovraortici
 - 12.5.4. Patologia arteriosa dei tronchi sovraortici
- 12.6. Circolazione periferica arteriosa e venosa
 - 12.6.1. Patologia venosa degli arti inferiori e superiori
 - 12.6.2. Patologia arteriosa degli arti inferiori e superiori

Modulo 13. Ecografia clinica cerebrale

- 13.1. Emodinamica cerebrale
 - 13.1.1. Circolazione carotidea
 - 13.1.2. Circolazione vertebro-basilare
 - 13.1.3. Microcircolazione cerebrale
- 13.2. Modalità ecografiche
 - 13.2.1. Doppler transcranico
 - 13.2.2. Ecografia cerebrale
 - 13.2.3. Esami speciali (reattività vascolare, HITS, ecc.)
- 13.3. Finestre ecografiche e tecniche d'esame
 - 13.3.1. Finestre ecografiche
 - 13.3.2. Posizione dell'operatore
 - 13.3.3. Sequenza di studio
- 13.4. Alterazioni strutturali
 - 13.4.1. Collezioni e masse
 - 13.4.2. Anomalie vascolari
 - 13.4.3. Idrocefalo
 - 13.4.4. Patologia venosa
- 13.5. Alterazioni emodinamiche
 - 13.5.1. Analisi spettrale
 - 13.5.2. Iperdinamie
 - 13.5.3. Ipodinamie
 - 13.5.4. Asistolia cerebrale
- 13.6. Ecografia oculare
 - 13.6.1. Dimensione e reattività pupillare
 - 13.6.2. Diametro della guaina del nervo ottico
- 13.7. Il laboratorio nella diagnosi di morte cerebrale
 - 13.7.1. Diagnosi clinica di morte encefalica
 - 13.7.2. Condizioni necessarie prima dell'esame Doppler Transcranico (TCD) per la diagnosi di arresto circolatorio cerebrale
 - 13.7.3. Tecniche di applicazione del TCD
 - 13.7.4. Vantaggi del TCD
 - 13.7.5. Limiti del TCD e interpretazione
 - 13.7.6. Ecografia TCD per la diagnosi di morte cerebrale
 - 13.7.7. Ecografia TCD nella diagnosi di morte cerebrale

Modulo 14. Ecografia clinica addominale

- 14.1. Ricordo anatomico
 - 14.1.1. Cavità addominale
 - 14.1.2. Fegato
 - 14.1.3. Cistifellea e vie biliari
 - 14.1.4. Retroperitoneo e grandi vasi
 - 14.1.5. Pancreas
 - 14.1.6. Milza
 - 14.1.7. Reni
 - 14.1.8. Vescica
 - 14.1.9. Prostata e vescicole seminali
 - 14.1.10. Utero e ovaie
- 14.2. Requisiti tecnici
 - 14.2.1. Strumenti per l'ecografia
 - 14.2.2. Tipi di trasduttori per esplorazione addominale
 - 14.2.3. Impostazioni di base dell'ecografo
 - 14.2.4. Preparazione del paziente
- 14.3. Tecnica d'esame
 - 14.3.1. Piano di studi
 - 14.3.2. Movimenti della sonda
 - 14.3.3. Visualizzazione degli organi secondo le sezioni convenzionali
 - 14.3.4. Studio sistematico
- 14.4. Metodologia ECO-FAST
 - 14.4.1. Strumenti e trasduttori
 - 14.4.2. ECO-FAST I
 - 14.4.3. ECO-FAST II
 - 14.4.4. ECO-FAST III: Versamento perivescicale
 - 14.4.5. ECO-FAST IV: Versamento pericardico
 - 14.4.6. ECO-FAST V: Escludere l'aneurisma aortico ABD
- 14.5. Ecografia dell'apparato digerente
 - 14.5.1. Fegato
 - 14.5.2. Cistifellea e vie biliari
 - 14.5.3. Pancreas
 - 14.5.4. Milza

- 14.6. Ecografia genitourinaria
 - 14.6.1. Rene
 - 14.6.2. Vescica urinaria
 - 14.6.3. Apparato genitale maschile
 - 14.6.4. Apparato genitale femminile
- 14.7. Utilità degli ultrasuoni nei pazienti sottoposti a trapianto renale, epatico e pancreatico
 - 14.7.1. Ecografia normale nel paziente con trapianto renale
 - 14.7.2. Necrosi tubulare acuta (NTA)
 - 14.7.3. Rigetto acuto (AR)
 - 14.7.4. Disfunzione cronica del trapianto
 - 14.7.5. Ecografia normale nel paziente con trapianto di fegato
 - 14.7.6. Ecografia normale nel paziente con trapianto di pancreas

Modulo 15. Approccio ecografico alle sindromi principali

- 15.1. Ecografia nell'insufficienza renale acuta
 - 15.1.1. Introduzione
 - 15.1.1.1. IRA prerenale
 - 15.1.1.2. IRA renale o intrinseca
 - 15.1.1.3. IRA postrenale o ostruttiva
 - 15.1.2. Idronefrosi
 - 15.1.3. Litiasi
 - 15.1.4. Necrosi tubulare acuta
 - 15.1.5. Ecografia Doppler nell'insufficienza renale acuta
 - 15.1.6. Ecografia della vescica nell'insufficienza renale acuta
- 15.2. Ecografia nei traumi
 - 15.2.1. FAST ed e-FAST (Emo e Pneumotorace)
 - 15.2.2. Valutazione ecografica in situazioni speciali
 - 15.2.3. Valutazione emodinamica focalizzata sul trauma
- 15.3. Ecografia nell'ictus
 - 15.3.1. Presentazione
 - 15.3.2. Argomentazione
 - 15.3.3. Valutazione iniziale
 - 15.3.4. Valutazione ecografica
 - 15.3.5. Gestione ecoguidata

- 15.4. Ecografia nell'arresto cardiaco
 - 15.4.1. Emodinamica cerebrale
 - 15.4.2. Emodinamica nell'arresto cardiaco
 - 15.4.3. Utilità dell'ecografia durante la rianimazione
 - 15.4.4. Utilità dell'ecografia dopo il recupero della circolazione spontanea
- 15.5. Ecografia nello shock
 - 15.5.1. Definizione, tipi di shock e referti ecografici
 - 15.5.1.1. Definizione
 - 15.5.1.2. Tipi di shock
 - 15.5.1.3. Vantaggi degli ultrasuoni nel riconoscimento e nella gestione delle diverse eziologie dello shock
 - 15.5.1.4. Considerazioni nell'Unità di Terapia Intensiva
 - 15.5.1.5. Monitoraggio emodinamico mediante ecografia
- 15.6. Ecografia in casi di insufficienza respiratoria
 - 15.6.1. Eziologia clinica nella dispnea
 - 15.6.2. Approccio al paziente con dispnea
 - 15.6.3. Utilità dell'ecografia clinica nei pazienti con dispnea
 - 15.6.4. Ecografia polmonare
 - 15.6.5. Ecocardiografia

Modulo 16. Procedure ecoguidate nei Dipartimenti d'Emergenza e di Terapia Intensiva

- 16.1. Via aerea
 - 16.1.1. Vantaggi e indicazioni
 - 16.1.2. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 16.1.3. Tecnica di intubazione oro-tracheale
 - 16.1.4. Tecnica di tracheostomia percutanea
 - 16.1.5. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici

- 16.2. Incannulamento vascolare
 - 16.2.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 16.2.2. Evidenze attuali sull'incannulamento vascolare ecoguidato
 - 16.2.3. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 16.2.4. Tecnica di incannulamento venoso centrale ecoguidata
 - 16.2.5. Tecnica di incannulamento del catetere periferico semplice e del catetere centrale inserito perifericamente (PICC)
 - 16.2.6. Tecnica di incannulamento arterioso
 - 16.2.7. Implementazione di un protocollo di incannulamento vascolare guidato da ultrasuoni
 - 16.2.8. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici
- 16.3. Pericardiocentesi e toracentesi
 - 16.3.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 16.3.2. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 16.3.3. Specifiche ecografiche e tecnica di drenaggio pericardico
 - 16.3.4. Specifiche ecografiche e tecnica di drenaggio toracico
 - 16.3.5. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici
- 16.4. Paracentesi
 - 16.4.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 16.4.2. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 16.4.3. Specifiche ecografiche e tecnica
 - 16.4.4. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici
- 16.5. Puntura lombare
 - 16.5.1. Indicazioni e vantaggi rispetto alla tecnica di riferimento anatomico
 - 16.5.2. Aspetti di base: specifiche ecografiche e anatomia ecografica
 - 16.5.3. Tecnica
 - 16.5.4. Problemi comuni, complicazioni e consigli pratici
- 16.6. Altri drenaggi e sonde
 - 16.6.1. Sonda sovrapubica
 - 16.6.2. Drenaggio delle raccolte
 - 16.6.3. Rimozione di corpi estranei

Modulo 17. Ecografia clinica pediatrica

- 17.1. Requisiti tecnici
 - 17.1.1. Ecografia nel letto del paziente
 - 17.1.2. Spazio fisico
 - 17.1.3. Strumenti di base
 - 17.1.4. Apparecchiatura per l'ecografia interventistica
 - 17.1.5. Ecografo e sonde
- 17.2. Tecnica d'esame
 - 17.2.1. Preparazione del paziente pediatrico
 - 17.2.2. Esami e sonde
 - 17.2.3. Piani di sezione a ultrasuoni
 - 17.2.4. Esplorazione sistematica
 - 17.2.5. Procedure ecoguidate
 - 17.2.6. Immagini e documentazione
 - 17.2.7. Referto d'esame
- 17.3. Sonoanatomia e fisiopatologia pediatrica
 - 17.3.1. Anatomia normale
 - 17.3.2. Sonoanatomia
 - 17.3.3. Sonofisiologia del bambino nei diversi stadi di sviluppo
 - 17.3.4. Varianti di normalità
 - 17.3.5. Ecografia dinamica
- 17.4. Ecografia nelle principali sindromi pediatriche
 - 17.4.1. Ecografia toracica in urgenza
 - 17.4.2. Addome acuto
 - 17.4.3. Scroto acuto
- 17.5. Procedure ecoguidate in Pediatria
 - 17.5.1. Accesso vascolare
 - 17.5.2. Rimozione di corpi estranei superficiali
 - 17.5.3. Versamento pleurico
- 17.6. Introduzione all'ecografia clinica neonatale
 - 17.6.1. Ecografia transfontanellare in medicina d'urgenza
 - 17.6.2. Indicazioni di analisi più frequenti in medicina d'urgenza
 - 17.6.3. Patologie più frequenti in medicina d'urgenza

06 Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: ***il Relearning***.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il ***New England Journal of Medicine***.



“

Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”

In TECH applichiamo il Metodo Casistico

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.



Secondo il dottor Gervas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso faccia riferimento alla vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali della pratica professionale del medico.

“

Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard”

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

1. Gli studenti che seguono questo metodo, non solo assimilano i concetti, ma sviluppano anche la capacità mentale, grazie a esercizi che valutano situazioni reali e richiedono l'applicazione delle conoscenze.
2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.



Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate grazie all'uso di software di ultima generazione per facilitare un apprendimento coinvolgente.



All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Grazie a questa metodologia abbiamo formato con un successo senza precedenti più di 250.000 medici di tutte le specialità cliniche, indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

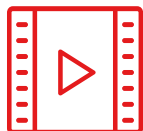
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione che punta direttamente al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del sistema di apprendimento di TECH è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



Tecniche chirurgiche e procedure in video

TECH rende partecipe lo studente delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

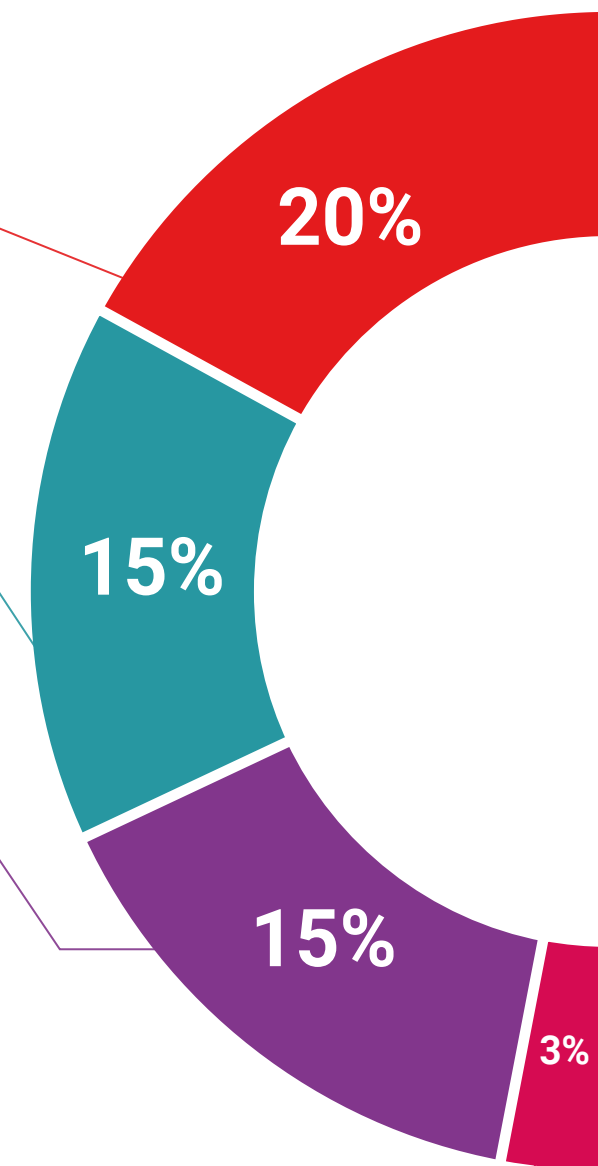
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

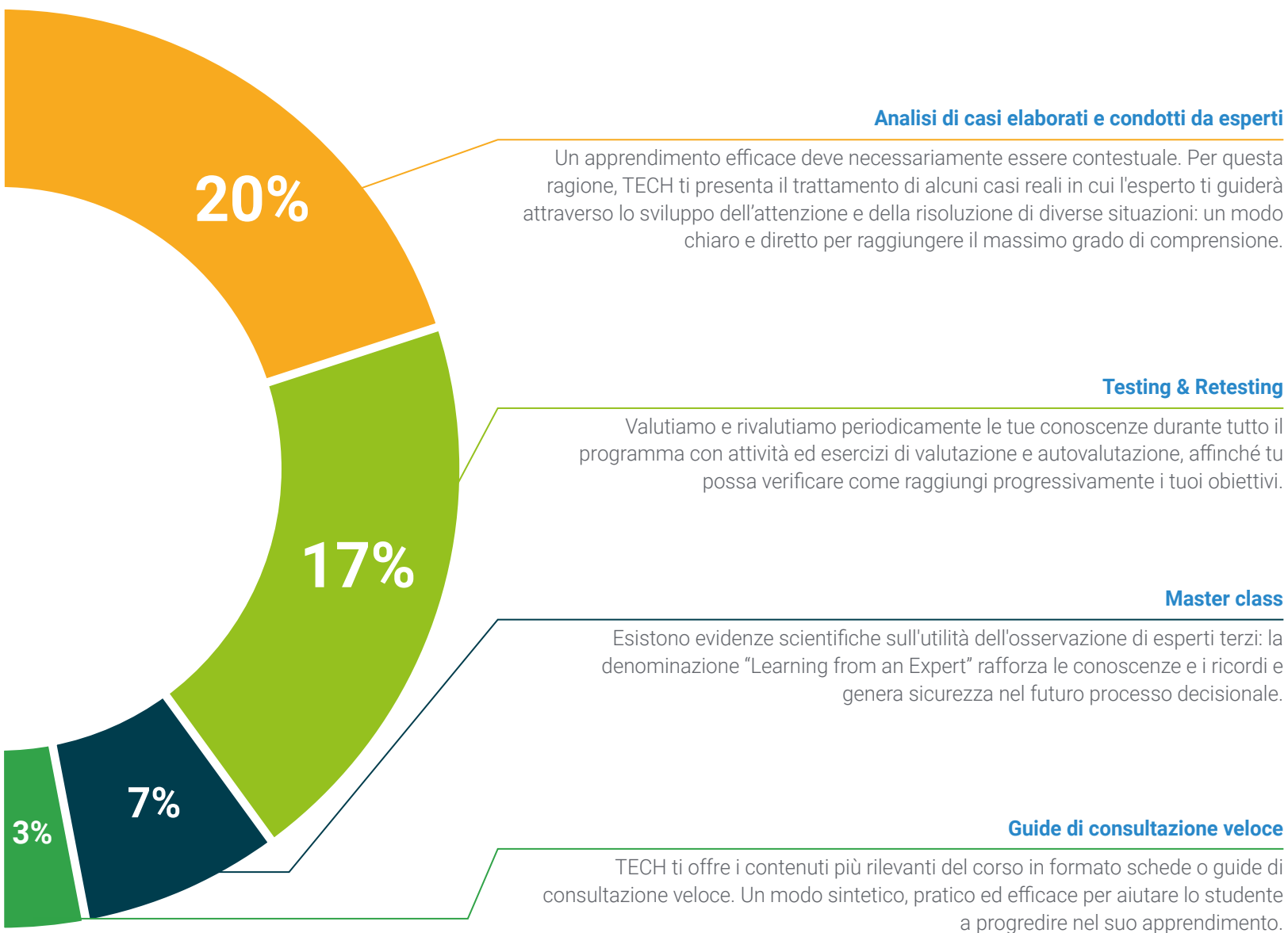
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





07 Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di Master Specialistico in Ecografia Clinica rilasciato da TECH Global University, la più grande università digitale del mondo.



“

Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master Specialistico in Ecografia Clinica** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra ([bollettino ufficiale](#)). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

Titolo: **Master Specialistico in Ecografia Clinica**

Modalità: **online**

Durata: **2 anni**

Accreditamento: **120 ECTS**



futuro
salute fiducia persone
educazione informazione tutor
garanzia accreditamento insegnamento
istituzioni tecnologia apprendimento
comunità impegno
attenzione personalizzata innovazione
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue



Master Specialistico Ecografia Clinica

- » Modalità: online
- » Durata: 2 anni
- » Titolo: TECH Global University
- » Accreditamento: 120 ECTS
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Master Specialistico

Ecografia Clinica