### MASTER UNIVERSITARIO di II LIVELLO

in

# "ECOGRAFIA CLINICA-INTEGRATA DIAGNOSTICA E INTERVENTISTICA PER L'INTENSIVISTA" "WHOLE BODY POINT OF CARE ULTRASOUND FOR THE INTENSIVIST"

#### **STATUTO**

### Art. 1 - Istituzione.

È istituito, presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", il Master universitario di II livello in "Ecografia clinica-integrata diagnostica e interventistica per l'intensivista" – "Whole Body Point of Care Ultrasound for the Intensivist"

Il master è tenuto in lingua italiana.

Il master è svolto in presenza.

### Art. 2 - Finalità.

Formare medici intensivisti, già specialisti in Anestesia, Rianimazione e Terapia Intensiva o in discipline affini e con comprovata esperienza lavorativa in ambito intensivologico e di area critica (Terapia Intensiva, Sub-Intensiva, Shock e Trauma Unit, Area Codici Rossi), non solo all'utilizzo dell'ecografia come strumento diagnostico di condizioni morbose potenzialmente pericolose per la vita, ma soprattutto a quell'utilizzo con approccio clinico-integrato al paziente critico in area intensiva o sub-intensiva, ovvero alla valutazione e al monitoraggio di condizioni cliniche che l'intensivista fronteggia quotidianamente. Tra queste la valutazione 'ecodinamica', ovvero la valutazione emodinamica integrata con ecocardiografia, ecografia vascolare ed ecografia pleuro-polmonare; l'ecografia clinica-integrata nel 'weaning' del paziente critico che comprende l'integrazione di ecografia polmonare, diaframmatica, muscolare e di ecocardiografia; l'ecografia pleuro-polmonare come strumento di monitoraggio del reclutamento alveolare e non solo; l'eco-color-doppler transcranico come strumento di valutazione non invasiva della pressione di perfusione cerebrale (globale e regionale) e dell'autoregolazione cerebrale; la valutazione dello stato nutrizionale con ecografia muscolo-scheletrica e molto altro.

## Art. 3 - Requisiti di ammissione.

Il Master è rivolto a coloro che sono in possesso di Laurea in Medicina e Chirurgia, iscrizione all'Ordine dei Medici-Chirughi e degli Odontoiatri e Diploma di Specialista in Anestesia, Rianimazione, Terapia Intensiva e del Dolore e/o Diploma di Specialista in Pediatria o Diploma di Specialista in Cardiologia o Diploma di Specialista in Malattie dell'Apparato Respiratorio o Diploma di Specialista in Medicina d'Emergenza-Urgenza.

È ammessa l'iscrizione di studenti extracomunitari residenti in Italia con regolare permesso di soggiorno per motivi di lavoro o di studio.

L'iscrizione degli studenti stranieri extracomunitari residenti all'estero è regolata dalle norme vigenti.

Il titolo di studio conseguito all'estero dovrà essere corredato di attestato CIMEA.

Il titolo di accesso deve essere posseduto al momento dell'immatricolazione, prima dell'avvio delle attività formative.

E' ammessa la frequenza di singoli insegnamenti.

### Art. 4 - Durata

La durata del Master è di 1 anno.

L'attività formativa prevede 60 crediti formativi universitari, pari a 1500 ore di impegno complessivo per lo studente di **385** ore di didattica frontale.

Le restanti ore sono finalizzate allo studio individuale e alla preparazione della prova finale.

Possono essere riconosciute dal Collegio dei docenti attività formative, di perfezionamento e di tirocinio svolte successivamente al conseguimento del titolo di studio che dà accesso al Master e delle quali esista attestazione (ivi compresi insegnamenti attivati nell'ambito di corsi di studio), purché coerenti con le caratteristiche del Master stesso. A tali attività potranno essere assegnati crediti utili ai fini del completamento del Master, con corrispondente riduzione del carico formativo dovuto, fino a un massimo di 20.

# Art. 5 – Articolazione

Insegnamenti	SSD	Ore didattica frontale	CFU
Introduzione all' Ecografia 'point-of-care' e Principi di Ecografia Diagnostica Basic Principles of Point-of-Care Ultrasound	MED/41 MED/36	28	4
Ecografia Polmonare e Daframmatica Lung Ultrasound and Sonographic Assessment of the Diaphragm	MED/41 MED/38	28	4
Ecocardiografia Echocardiography	MED/41 MED/11	35	5
Ecografia Vascolare Vascular Ultrasound	MED/41 MED/11	21	3
Neurosonologia Neurosonology in Critical Care	MED/41 MED/26 MED/38	35	5
Ecografia ABCDE nel Trauma Maggiore Head-to-Toe Ultrasound in Severe Trauma	MED/41 MED/38	28	4
Ecografia Addome e Tessuti Molli Ultrasound Assessment of Abdomen and Soft Tissue	MED/41 MED/36 MED/12 MED/38	28	4
Ecografia Interventistica Interventional Ultrasound	MED/41	28	4
Ecografia per ECMO VV e VA e ECCO2-R Ultrasound in ECMO VV e VA and for ECCO2-R	MED/41	28	4
Terapia Intensiva ed Emergenze Materno-Infantili Ultrasound in Maternal, Neontale and Pediatric Critical and Emergency Medicine	MED/41 MED/40 MED/38	35	5
I Principali Scenari Clinici e le Grandi Sindromi in Emergenza e Terapia Intensiva Whole-Body Clinically-Integrated Ultrasound at Bedside in Emergency and Intenive Care Medicine	MED/41 MED/09 MED/38	35	5
La Refertazione e la Cartella Clinica Informatizzata How to Report POCUS in Digital Hospital Record in ICU and ER	MED/41 MED/36	28	4
Aspetti Medico-Legali dell'Ecografia Clinica-Integrata Point-of-Care Legal Considerations on POCUS	MED/43	28	4
Tesi Finale			5
Totale		385	60

# Art. 6 - Verifica del profitto

Le prove di verifica del profitto degli insegnamenti constano di quattro tipologie:

- Test Scritto a Risposta Multipla
- Discussione Casi Clinici

- Prova Pratica di Anatomia Ecografica normale su volontari sani
- esame ecografico multidistrettuale eseguito al termine delle lezioni su paziente.

La valutazione delle verifiche del profitto sostenute dallo studente è espressa in trentesimi, con eventuale conferimento della lode, la votazione minima è 18/30 (diciotto/trentesimi)

A conclusione del Master è prevista una prova finale in presenza, consistente in una tesi o elaborato con cui il candidato potrà presentare, a scelta, uno studio clinico originale, una revisione narrativa riguardo uno specifico topic, una revisione sistematica con o senza meta-analisi.

La valutazione della prova finale è espressa in centodecimi, con eventuale conferimento della lode, la votazione minima è 66/110 (sessantasei/centodecimi).

### Art. 7 - Sede amministrativa

La sede amministrativa è presso il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale

### Art. 8 - Sede delle attività didattiche

La sede delle attività didattiche è presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università degli Studi di Roma 'Tor Vergata'

#### Art. 9 – Docenti del Master

- 1. I docenti del Master sono nominati dalla Giunta della Facoltà di Medicina e Chirurgia, su proposta del Collegio dei docenti del Master.
- 2. I docenti possono non appartenere al personale docente dell'Ateneo.

### Art. 10 - Organi del Master

Sono organi del Master: il Collegio dei docenti del Master, il Coordinatore.

## Art. 11 - Collegio dei docenti del Master

- 1. Il Collegio dei docenti del Master è costituito dai professori dell'Ateneo, di prima o seconda fascia o ricercatori, in numero non inferiore a tre, che siano titolari di insegnamenti impartiti nel corso o di altre attività di insegnamento esplicitamente previste dallo statuto del master. Alle sedute del Collegio dei docenti partecipano, senza che la loro presenza concorra alla formazione del numero legale e senza diritto di voto, i docenti esterni.
- 2. Il Collegio dei docenti del Master ha compiti di indirizzo programmatico, sovrintende al coordinamento delle attività didattiche e determina, inoltre, nei limiti delle risorse finanziarie disponibili, il compenso per i docenti interni ed esterni e per il personale tecnico-amministrativo dei Dipartimenti o dei Centri interessati, nonché le spese per seminari, conferenze e convegni ed ogni altro costo di gestione, predisponendo preventivamente un piano di spese.

Può proporre di attivare, convenzioni con lo Stato, la Regione, il Comune ed altri enti pubblici e privati, ed in particolare associazioni, fondazioni ed imprese con o senza scopo di lucro e di accettare liberalità da parte di soggetti pubblici, privati e da persone fisiche.

### Art. 12 - Coordinatore del Master

1. Il Coordinatore ha la responsabilità didattica del Master, sovrintende al suo funzionamento, coordina le attività e cura i rapporti esterni.

Attesta ed autorizza tutti gli atti di gestione anche inerenti alla liquidazione delle spese, ove delegato dal Direttore del Dipartimento. Al termine del Master riferisce al Collegio dei docenti circa le iniziative effettuate. Convoca e presiede gli organi del master. Predispone, sulla base delle direttive del Collegio dei docenti, la relazione finale del master. Può adottare provvedimenti di urgenza sottoponendoli a ratifica del Collegio dei docenti del Master.

2. Il Coordinatore dura in carica, 3 anni ed è nominato dalla Giunta della Facoltà di Medicina e Chirurgia, tra i professori dell'Ateneo di prima o seconda fascia o ricercatori che assicurino un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo.

3. Il Coordinatore può delegare l'esercizio di talune sue funzioni a docenti componenti il Collegio dei docenti del Master.

#### Art. 13 - Iscrizione al Master universitario.

Il numero minimo dei partecipanti al Master è fissato in 9 unità e il numero massimo dei partecipanti è fissato in 30 unità.

L'ammissione al Master avverrà tramite valutazione del curriculum vitae et studiorum presentati al momento della domanda.

Nell'eventualità che le domande di ammissione siano superiori al numero massimo prestabilito, fermo restando il possesso dei requisiti minimi richiesti all'Art.3, verrà stilata una graduatoria a scorrimento in base alla valutazione comparativa dei curricula vitae, dei titoli e delle esperienze documentate, secondo i criteri di valutazione pubblicati sul sito istituzionale d'Ateneo.

La quota di iscrizione è fissata in € 2.000 suddivisa in 2 rate.

Per coloro che sono in possesso dei requisiti necessari per l'iscrizione al Master è prevista la possibilità di iscrizione a singoli insegnamenti. Ai partecipanti ai singoli insegnamenti verrà rilasciato un attestato di frequenza, con l'indicazione dei crediti formativi maturati, a condizione che abbiano superato la relativa verifica del profitto.

Il costo per l'iscrizione a singoli insegnamenti è pari a € 300.

# Art. 14 - Obbligo di frequenza

La frequenza al Master universitario è obbligatoria. Una frequenza inferiore al 70% delle ore previste comporterà l'esclusione dal Master e la perdita della tassa di iscrizione.

La frequenza delle attività svolte verrà verificata mediante firma sul registro delle presenze.

### Art. 15 - Conseguimento del titolo.

L'attività formativa svolta nell'ambito del Master è pari a 60 crediti formativi.

A conclusione del Master agli iscritti che abbiano adempiuto agli obblighi didattico-amministrativi e superato le prove di verifica del profitto e la prova finale viene rilasciato il diploma di Master universitario di II livello in "Ecografia clinica-integrata diagnostica e interventistica per l'intensivista" - "Whole Body Point of Care Ultrasound for the Intensivist".

### Art. 16 - Risorse Finanziarie.

Le risorse finanziarie disponibili per il funzionamento del Master sono costituite dai proventi delle iscrizioni e dagli eventuali finanziamenti derivanti da contratti e convenzioni con enti pubblici e privati e da liberalità dei medesimi Enti o persone fisiche.

Il Collegio dei docenti del Master può stabilire un compenso lordo, comprensivo degli oneri e delle imposte a carico dell'Amministrazione, per il Coordinatore, per i docenti e per il personale tecnico-amministrativo. Per i docenti interni, può essere corrisposto un compenso a condizione che essi superino i limiti dell'impegno orario complessivo previsto per i professori ed i ricercatori dalle norme loro applicabili, previa dichiarazione in tal senso del docente interessato; per il personale tecnico-amministrativo il compenso può essere corrisposto a condizione che le prestazioni siano effettuate al di là dell'ordinario orario di lavoro, secondo le modalità disposte dall'articolo 15, comma 2, del Regolamento per l'attivazione e l'organizzazione dei Master Universitari e dei Corsi di perfezionamento.

Possono inoltre essere stipulati, nei limiti delle risorse disponibili, contratti di diritto privato con qualificati studiosi ed esperti esterni per incarichi di insegnamento, seminari e conferenze.

#### Art. 17 - Rinvio

Per quanto non contemplato nel presente statuto si rinvia al Regolamento per l'attivazione e l'organizzazione

dei Master Universitari e dei Corsi di perfezionamento.