



Scuola Superiore  
Sant'Anna  
di Studi Universitari e di Perfezionamento

## SUMMER SCHOOL

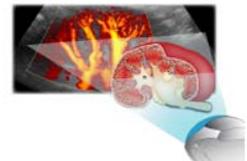
### “Ecografia clinica e interventistica in Nefrologia”

**Fase residenziale 14-18 settembre 2015**

SIAF S.r.l - Scuola Internazionale di Alta Formazione  
località “Il Cipresso” - Volterra (PI) - Italy



Ecografia e color Doppler in Nefrologia  
Scuola avanzata di ecografia SIUMB di Pisa



**Responsabile Prof. Dr. Mario Meola**

Dipartimento Scienze della Vita Scuola Superiore Sant'Anna  
UO di Medicina Interna 1 - Universitaria AOUP- Pisa



*In collaborazione con*

Medicina Interna 1 Universitaria - AOUP - Pisa

**Direttore Prof. Stefano Taddei**

Istituto di Radiologia - Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo - Pavia

**Direttore Prof. Fabrizio Calliada**



**1° Annuncio**



*To see the Summer Sky is Poetry, though never in a Book it lie. True Poems flee.  
E. Dickinson*

## Razionale

L'uso mirato dell'eco Doppler consente la diagnosi del 90% delle patologie renali. Per questo, nell'era della *visual medicine*, un numero crescente di giovani nefrologi e internisti si avvicina con grande curiosità a questa tecnica di imaging non invasiva, affidabile e ben tollerata. Questo processo culturale va accompagnato con percorsi didattici di qualità e con una formazione multidisciplinare sui temi più attuali della diagnostica e interventistica nefrologica. Questa scuola estiva, che si svolgerà nel cuore della vecchia Etruria, mira a formare i giovani medici a questa tecnica e alle sue applicazioni con un progetto intensivo di formazione mista. La Summer School si rivolge agli specializzandi di Nefrologia, Medicina Interna, Urologia e Radiodiagnostica delle Università italiane e agli specialisti di età inferiore ai 40 anni. Prevede momenti di didattica frontale, di formazione a distanza su piattaforma multimediale e, infine, periodi di formazione pratica con tutor presso strutture assistenziali convenzionate o presso le strutture dell'UO di appartenenza. Si svolgerà in un contesto universitario di eccellenza e conferirà 10 CFU utili per il curriculum della specializzazione e una certificazione di formazione specialistica. E' previsto l'accreditamento ECM.

## Metodologia formativa blended

**1. Fase di studio individuale.** Prima del corso frontale verrà distribuito un syllabus integrato da un questionario che servirà come base di studio individuale.

**2. Fase di formazione frontale.** Si svolgerà dal **14 al 18 settembre presso la SIAF- Volterra**. A conclusione delle lezioni si **svolgeranno due Nephrology forum**.

**3. Formazione pratica.** Stage pratico di 80 ore con un tutor da svolgere entro 6 mesi presso laboratori di strutture convenzionate con la Scuola Superiore Sant'Anna o presso strutture delle UO di appartenenza.

**4. Formazione a distanza (FAD) su piattaforma multimediale certificata.** Il superamento della FAD prevede la risposta corretta ad almeno il 90% dei test somministrati.

Il **percorso formativo complessivo è di 160 ore**, di cui 42 di attività frontale, 38 di FAD e 80 ore di formazione pratica. L'esame finale prevede la risoluzione del questionario iniziale, dei questionari intermedi e il completamento della fase di stage entro 6 mesi a partire dalla data del corso frontale.

## Elenco Moderatori, Relatori e Tutors

L. Aiani (Como)	L. Di Lullo (Roma)	L. Martino (Bari)	S. Ortori (Pisa)
E. Alberghini (Milano)	M. Di Paolo (Pisa)	G. Melfa (Como)	I. Petrucci (Pisa)
L. Barozzi (Bologna)	M. Dugo (Treviso)	M. Meola (Pisa)	M. Romano (Catania)
M. Bertolotto (Trieste)	G. Forneris (Torino)	F. Milanese (Voghera)	G. Soldati (Lucca)
F. Calliada (Pavia)	L. Gesualdo (Bari)	F. Nalesso (Vicenza)	S. Taddei (Pisa)
N. Campobasso (Bari)	F. Logias (Nuoro)	M. Napoli (Galatina- LE)	D. Volterrani (Pisa)
F. Casucci (Bari)	C. Lomonte (Bari)	F. Nappi (Nola - Na)	
M. De Maria (Pisa)	A. Mancini (Bari)	I. Ottolini (Lucca)	

## Programma

### Lunedì 14 settembre

#### Sessione 1 - Imaging rene e apparato urinario

08.30-09.15 - TC e RM: applicazioni in nefrologia  
09.15-10.00 - Medicina nucleare e tecniche ibride  
10.00-10.45 - L'ecografia: interazioni biologiche degli ultrasuoni e formazione dell'immagine

Pausa

11.00-11.45 - Avanzamenti recenti (CEUS, shear-wave) e sviluppi futuri (ecografia molecolare)  
11.45-12.30 - Semantica, semeiotica, scansioni e artefatti B-Mode  
12.30-13.15 - Esercitazione pratica live: B-Mode

Pausa

### Martedì 15 settembre

#### Sessione 3 - Il rene normale e il retroperitoneo

08.30-09.15 - Il rene normale e le vie escrettrici  
09.15-10.00 - Regioni e piani di riferimento dell'addome. Il retroperitoneo

Pausa

#### Sessione 4 - Il rene in medicina d'urgenza

10.15-11.00 - Patologia renale in emergenza  
11.00- 11.45 - Malattia renale acuta (AKI)  
11.45-12,30 - L'addome acuto nel paziente uremico  
12.30-13,15 - Segni di sovraccarico destro: indici cavali e venogramma

Pausa

### Mercoledì 16 settembre

#### Sessione 7 - Patologie espansive del rene, surrene, vie urinarie, testicoli e prostata

08.30-09.15 - Malattie cistiche del rene  
09.15-10.00 - Tumori del rene  
10.00-10.45 - Patologia espansiva del surrene

Pausa

11.00-11.45 - Tumori delle vie urinarie e vescica  
11.45-12.30 - Patologia della prostata  
12.30-13.15 - Patologia andrologica

Pausa

#### Sessione 2 - Effetto Doppler: applicazioni cliniche

14.30-15.15 - Effetto Doppler  
15.15-16.00 - Semeiotica e basi interpretative del segnale spettrale e Color-Doppler

Pausa

16.15-17.00 - Principi di emodinamica. Velocità di scorrimento, portata di flusso, *shear stress*.  
17.00-17.45 - Artefatti ed errori nell'analisi del segnale Doppler  
17.45.18.30 - Resistenza vascolare. Tensione elastica di parete. La curva V/t e la PWV  
18.30-19.30 - Attività pratica: il segnale Doppler

#### Sessione 5 - La malattia renale cronica parenchimale

14.00-14.45 - La malattia renale cronica (CKD) e rimaneggiamento del rene terminale  
14.45-15.30 - La nefropatia interstiziale

Pausa

#### Sessione 6 - Ecografia interventistica

15.45-16.30 - La biopsia renale  
16.30-17.15 - Posizionamento ecoguidato dei CVC  
17.15-18.00 - Ecografia toracica  
18.00-18.45 - Toracentesi, paracentesi, catetere peritoneale

#### Sessione 8 - Malattia ipertensiva e nefropatia vascolare cronica

14.30-15.15 - Color Doppler dell'arteria renale: scansioni e trucchi del mestiere  
15.15-16.00 - Malattia ischemica cronica  
16.00-16.45 - Indici di resistenza nel bilancio del microcircolo renale

Pausa

#### Sessione 9 - Litiasi e nefropatia ostruttiva

17.00-17.45 - L'idronefrosi  
17.45-18.30 - Litiasi renale e delle vie escrettrici  
18.30-19.15 - Le infezioni delle vie urinarie

## Giovedì 17 settembre

### Sessione 10 - Comorbidità dello stato uremico

08.30-09.15 - Il cuore nella CKD

09.15-10.00 - Imaging nella CKD-MBD

10.00-10.45 - La malattia aortica

Pausa

11.00-11.45 - I vasi epiaortici e dell'arto inferiore

### Sessione 11 - Il trapianto di rene

11.45-12.30 - Bilancio del ricevente

12.30-13.15 - Il trapianto di rene

Pausa

## Sessione 12 - Bilancio degli accessi vascolari

14.30-15.15 - Anatomia chirurgica comparata

15.15-16.00 - Emodinamica arteriosa e venosa

16.00-16.45 - Lezione live. Bilancio preimpianto

Pausa

## Sessione 13 - L'ecografia nella sorveglianza degli accessi vascolari

17.00-17.45 - Programmi di monitoraggio e di sorveglianza della FAV

17.45-18.30 - Iperplasia neointimale ed *early failure*

18.30-19.30 - Lezione live. La FAV

## Venerdì 18 settembre

### Sessione 14 - Complicanze della FAV

08.30-09.15 - La diagnosi di stenosi

09.15-10.00 - Le complicanze a breve e a lungo termine della FAV

10.00-10.45 - Interventistica ecoguidata nella stenosi della FAV

Pausa

11.00-13.00 - **Forum:** Applicazioni dell'ecografia nell'ipertensione

Pausa

15.00-16.30 - **Forum:** La responsabilità medica e il consenso informato

16.30-17.00 - Esame finale

17.30 - Transfer a Pisa

La quota di iscrizione alla *Summer school* è fissata in **€1.600,00\*** e garantisce la disponibilità del materiale didattico, la partecipazione alle lezioni, l'ospitalità completa e i transfert durante il corso residenziale, la disponibilità di una password per la piattaforma e-learning per la durata della *Summer School*.

La domanda di ammissione dovrà essere trasmessa esclusivamente per via informatica secondo le modalità riportate **nel bando di concorso della Scuola Superiore Sant'Anna che verrà pubblicato sul sito [www.sssup.it/summerschooleco](http://www.sssup.it/summerschooleco)**. **La scadenza delle domande di ammissione è il 15 luglio 2015.**

**La selezione** prevede la valutazione dei titoli e del profilo motivazionale del candidato e sarà effettuata da una commissione nominata con Decreto dal rettore della Scuola Superiore Sant'Anna. La Commissione avrà a disposizione massimo 50 punti. **Saranno ammessi alla frequenza della Summer School i primi 80 candidati;** in caso di rinuncia, potranno subentrare i candidati ritenuti idonei che abbiano ottenuto una valutazione complessiva di almeno 35/50.

Informazioni di carattere amministrativo possono essere richieste via email alla UO Alta Formazione [altaformazione@sssup.it](mailto:altaformazione@sssup.it). Per informazioni relative all'accreditamento ECM contattare il Provider EUREKA srl. [segreteria@edukarea.it](mailto:segreteria@edukarea.it) o [www.edukarea.it](http://www.edukarea.it).

\*Gli iscritti della SIUMB con età inferiore a 35 anni hanno diritto ad uno sconto di 40€.