

Facoltà di Medicina e Odontoiatria

ANNO ACCADEMICO 2016 /2017

**BANDO PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI ALTA FORMAZIONE
in**

**IMAGING CARDIOVASCOLARE AVANZATO CON
TECNICHE DI TOMOGRAFIA COMPUTERIZZATA E RISONANZA MAGNETICA**

DIRETTORE: Prof. Iacopo Carbone

COORDINATORE DIDATTICO: Dott. Marco Francone

RESPONSABILE DEL PROGRAMMA FORMATIVO: Dott. Nicola Galea

codice di iscrizione infostud: 28478

1 - Finalità

Il Corso di Alta Formazione si propone di realizzare un percorso formativo finalizzato a fornire al professionista conoscenze di base e avanzate riguardanti la generazione e l'analisi delle immagini di metodiche diagnostiche avanzate cardiologiche. Il professionista prenderà dimestichezza con le modalità di esecuzione di esami di Risonanza Magnetica (determinazione dei piani di acquisizione, fisica delle sequenze, tecnica di acquisizione, scelta dei protocolli di studio) e di Tomografia Computerizzata (cardiosincronizzazione, protocollo di somministrazione di mezzo di contrasto, tecniche di riduzione della dose) del Cuore sia sul piano teorico che mediante simulazione degli esami alla consolle. Il Corso di Alta Formazione prevederà sia un percorso teorico volto ad approfondire i principi tecnici alla base della generazione delle immagini, che la valutazione integrata clinico-radiologica delle stesse. Il professionista verrà accompagnato in un percorso assistito attraverso la quale acquisirà autonomia nell'analisi assistita semi-automatica degli esami RM e TC mediante l'ausilio dei più comuni e dei più sofisticati software di visualizzazione e di analisi delle immagini.

Al termine del corso il professionista sarà:

- esperto sugli aspetti tecnici che determinano la qualità d'immagine negli esami cardiovascolari di Risonanza Magnetica e Tomografia Computerizzata, sui fattori generanti artefatti e sulle strategie per evitarli;
- esperto sulle indicazioni comuni e sui campi di applicazione più specifici delle tecniche d'imaging cardiovascolare non invasivo avanzate e sul potenziale impatto nel management clinico;
- esperto dei segni diagnostici delle patologie cardiache e dei grossi vasi più comuni e rare;



- capace di redigere autonomamente un referto di esame di Risonanza Magnetica Cardiaca e Tomografia Computerizzata del Cuore.

2 - Requisiti di ammissione

Possono partecipare al Corso di Alta formazione coloro che sono in possesso della laurea di primo livello, laurea specialistica o magistrale o laurea di ordinamento precedente al DM 509/99, nelle seguenti classi di laurea: 46/S e LM-41 (classi di laurea in Medicina e Chirurgia).

Possono accedere al Corso di Alta Formazione studenti in possesso di titoli di studio rilasciati da Università straniere, presentando diploma corredato di traduzione ufficiale in lingua italiana con legalizzazione e di dichiarazione di valore.

3 - Numero dei posti disponibili

Il corso verrà attivato se si raggiunge il numero minimo di 6 iscritti.

4 – Durata e organizzazione attività formative

Il Corso di Alta Formazione dura circa tre mesi.

Le lezioni inizieranno il 13 Marzo 2017 e si concluderanno nel mese di Giugno 2016.

L'attività formativa è pari a **170 ore** di impegno complessivo, di cui almeno **36 ore** dedicate all'attività di didattica frontale.

Il Corso di Alta Formazione attribuisce **15 cfu** eventualmente riconoscibili in un corso di Master, purché coerenti con le caratteristiche del Master stesso.

Si riportano di seguito il numero di crediti assegnati a ciascuna attività formativa:

SSD	ATTIVITA' FORMATIVE	CFU
BIO/16 MED/36	Modulo 1 di Anatomia umana normale e radiologica Anatomia delle camere cardiache Anatomia dell'albero coronarico	0.5
MED/36	Modulo 2 di Indicazioni e Tecniche di RM e TC del Cuore - Indicazioni alla TC e alla RM del cuore - Esame TC del cuore, tecniche di riduzione della dose, post-processing delle immagini - Esame RM del cuore, sequenze funzionali, sequenze di caratterizzazione tissutale, analisi delle immagini	1
MED/36	Modulo 3 di Valutazione della Cardiopatia Ischemica con Risonanza Magnetica Cardiaca - Ruolo della RMC nella valutazione dell'infarto miocardico - Studio di vitalità miocardica con RMC	1
MED/36	Modulo 4 di Studio dell'albero coronarico con TC - Anomalie congenite - Valutazione placche e stenosi coronariche con TC	1



MED/36	Modulo 5 di Valutazione delle Cardiopatie non ischemiche e congenite con Risonanza Magnetica - Cardiopatie infiammatorie, ipertrofiche, dilatative e restrittive, metaboliche e da accumulo - Cardiopatie congenite	1
	ALTRE ATTIVITA' FORMATIVE	
MED/36	<i>Acquisizione delle immagini Cardio-TC (esercitazione guidata)</i>	1.5
MED/36	<i>Acquisizione delle immagini RMC (esercitazione guidata)</i>	3
MED/36	<i>Analisi e lettura degli esami Cardio-TC (esercitazione guidata)</i>	2
MED/36	<i>Analisi e lettura degli esami RMC (esercitazione guidata)</i>	3
	<i>Stesura della tesi finale</i>	1
	TOTALE	15

Il Collegio docenti definisce l'offerta didattica di ogni anno accademico, in conformità con le indicazioni precedenti e tenendo conto delle esigenze del mercato del lavoro.

La frequenza alle attività didattiche del corso è obbligatoria per un minimo del 75% del monte ore complessivo delle lezioni.

In caso di mancata frequenza, di scarso profitto o di comportamenti comunque censurabili, il Collegio docenti del Corso di Alta Formazione può decidere la sospensione, l'esclusione del partecipante e l'interruzione dell'erogazione dell'eventuale borsa di studio. In tali casi le quote d'iscrizione versate non sono rimborsabili.

Gli studenti che abbiano provveduto al pagamento e alla frequenza secondo quanto fissato dal programma riceveranno alla fine del corso un "Attestato di frequenza" rilasciato dal Direttore del Corso di Alta Formazione, previo superamento della prova finale.

Per informazioni sulla didattica contattare:

Docenti di riferimento:

Prof. Iacopo Carbone (iacopo.carbone@uniroma1.it)

Dott. Nicola Galea (nicola.galea@uniroma1.it)

Dott. Marco Francone (marco.francone@uniroma1.it)

Segreteria CAF:

Referente: **Sig.ra Patrizia Cesari**

Indirizzo: **Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche ed Anatomo-Patologiche, Università degli Studi di Roma "Sapienza" - Viale Regina Elena 324 - 00161 Roma**

II° piano – stanza 210

Recapiti telefonici: **06.4468587** - E-mail: patrizia.cesari@uniroma1.it



5.1 Presentazione della domanda di ammissione

Per iscriversi ai Corsi di Alta Formazione i candidati dovranno osservare le seguenti modalità:

1 – Registrarsi al sistema informativo dell'Università (Infostud) seguendo le istruzioni indicate al link: <https://www.studenti.uniroma1.it/phoenixreg/#/>.

Al termine della registrazione il sistema rilascerà un numero di matricola e la password per accedere al sistema Infostud. Il numero di matricola dovrà essere inserito nella domanda di ammissione al corso di formazione.

ATTENZIONE: è importante inserire nei recapiti un indirizzo mail valido, perché la procedura di recupero della password avviene tramite mail.

Se il candidato è stato già studente della Sapienza non deve registrarsi, in quanto è già in possesso del numero di matricola. Se non ricorda la matricola o la password può seguire la procedura automatica di recupero: <https://www.studenti.uniroma1.it/phoenix/#/recuperaPassword>

2 – Compilare la domanda di ammissione al Corso di Alta formazione, in carta semplice, utilizzando il modulo allegato al presente bando (Allegato 1).

Alla domanda di ammissione devono essere obbligatoriamente allegati:

- Fotocopia di un documento d'identità valido, debitamente sottoscritto e leggibile (Carta d'Identità/Patente Auto/ Passaporto);
- Autocertificazione del titolo universitario conseguito;
- Fotocopia della "Dichiarazione di Valore" (per coloro che hanno conseguito il titolo universitario all'estero);
- Dichiarazione di consenso per il trattamento dei dati personali (Allegato 2);

La domanda di ammissione, **sottoscritta dal candidato e** corredata dagli allegati, deve pervenire **entro e non oltre il 30 Gennaio 2017** secondo le seguenti modalità:

- Consegna a mano della domanda di ammissione nei seguenti giorni ed orari:
 - Segreteria didattica del Corso di Alta formazione (Sig.ra Patrizia Cesari)
 - Sede: **Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche ed Anatomo-Patologiche, Università degli Studi di Roma "Sapienza" - Policlinico Umberto I**
 - Segreteria II piano (Stanza 210)**
 - Indirizzo: **Viale Regina Elena 324 – 00161 Roma**
 - Giorni/Orari di apertura: **Lun/Ven ore 9.00-14.00**
- mediante raccomandata A/R o consegna a mano, al seguente indirizzo:
 - Al Prof. Iacopo Carbone,
 - Direttore del Corso di Alta Formazione in "imaging cardiovascolare avanzato con tecniche di tomografia computerizzata e risonanza magnetica"
 - Dipartimento di Scienze Radiologiche, Oncologiche ed Anatomo-Patologiche,



Università degli Studi di Roma "Sapienza" (II° piano – Stanza 205)
Policlinico Umberto I - Viale Regina Elena 324 – 00161 Roma

Oppure

- mediante invio della domanda corredata di tutti gli allegati scansionati al seguente indirizzo di posta elettronica: patrizia.cesari@uniroma1.it (in oggetto indicare: "Iscrizione CAF Imaging avanzato cardiovascolare")

Non verranno accettate le domande presentate in data successiva al termine di scadenza.

5.2 Graduatoria degli ammessi

La segreteria del Corso di Alta Formazione provvede alla verifica dei requisiti di ammissione e pubblica un elenco/graduatoria dei partecipanti al corso di Alta Formazione entro il 15 Febbraio 2017. Successivamente alla pubblicazione della graduatoria è possibile iscriversi al Corso tramite il sistema Infostud e pagare la tassa di iscrizione.

6 – Quota di iscrizione al corso di Alta Formazione

La partecipazione al Corso di Alta Formazione prevede un importo di 1500 € più l'imposta di bollo di € 16,00 assolta virtualmente, da versare secondo le modalità del punto 7.1 e 7.2 **entro e non oltre il 6 Marzo 2017.**

La quota di iscrizione potrà essere rimborsata solo ed esclusivamente nel caso in cui il corso non venga attivato. In tal caso lo studente, per ottenere il rimborso, dovrà presentare un'istanza al Direttore del Corso di Alta Formazione.

7.1 – Modalità di pagamento della quota di iscrizione al Corso di Alta Formazione

Lo studente ammesso al corso deve entrare in Infostud (<http://www.uniroma1.it/studenti>) e cliccare su "tasse", poi su "alta formazione/formazione", inserire il codice del corso indicato sul bando e fare clic su "avanti" e poi "stampa".

Il pagamento della quota di iscrizione deve avvenire entro la data di scadenza prevista dal presente bando (cfr. punto 6), presentando il bollettino scaricato da Infostud presso una qualunque filiale del Gruppo UniCredit - Banca ubicata su tutto il territorio nazionale e potrà essere effettuato:

- in contanti;
- on line, mediante carta di credito, sul sito Unicredit attraverso il [form per il pagamento on line](#)
- con assegno di conto corrente bancario, di importo esattamente corrispondente alla quota da pagare e riportata nel cedolino stampato da Infostud, intestato a Gruppo UniCredit - Banca qualora il partecipante sia correntista presso la stessa Banca o presso una qualunque altra banca ubicata sul territorio nazionale;



- con assegno di conto corrente bancario, di importo esattamente corrispondente alla quota da pagare e riportata nel cedolino stampato da Infostud, emesso da una terza persona correntista presso una qualsiasi banca, in favore del vincitore.

La quota di iscrizione non può essere in alcun modo rimborsata. Lo studente può presentare istanza di rimborso soltanto nel caso in cui il corso non venga attivato.

7.2 – Modalità per il pagamento delle quote di iscrizione al Corso di Formazione da parte di un Ente/Azienda

Per finanziare l'iscrizione di una persona o più persone ad un corso di alta formazione è necessario che i beneficiari del finanziamento si registrino su Infostud e ottengano il bollettino come descritto al punto 7.1, e successivamente compiere i seguenti passaggi:

1 - l'azienda finanziatrice deve fare un bonifico pari all'importo indicato nel bollettino scaricato dal beneficiario sul seguente IBAN:

Cod. IBAN: IT71 I 02008 05227 000400014148

Codice Ente: 9011778

Tesoreria Universitaria Unicredit – Agenzia 30660

Nella causale è necessario indicare: "FORM (codice corso) matr. (matricola studente)".

Per coloro che effettuano bonifici da agenzie Unicredit è necessario indicare anche il numero conto Ateneo 1001

Questa indicazione è indispensabile per abbinare il pagamento al beneficiario al corso.

Se ci sono più beneficiari, modificare di conseguenza l'importo totale del bonifico e la causale con l'indicazione delle matricole di tutti i beneficiari.

2 – dopo aver effettuato il bonifico inviare una mail con i propri riferimenti (nome azienda, partita iva/codice fiscale, recapiti, nome cognome e matricola del/dei beneficiario/beneficiari) all'indirizzo francesca.bernabei@uniroma1.it una volta accertato il pagamento, gli uffici della Ragioneria dell'Università provvederanno a rilasciare una ricevuta per l'importo versato, e a inviarlo all'indirizzo indicato nella domanda di iscrizione.



Allegato 1

DOMANDA DI AMMISSIONE AL CORSO DI ALTA FORMAZIONE

.....

Al Direttore del Corso di Alta Formazione
Prof.....
Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Presso.....
Piazzale/Via.....
Cap R O M A

Il/La sottoscritto/a
codice fiscale
nato/a il nazionalità
residente in via
C.A.P..... Telefono Fax
mobile e-mail
Matricola INFOSTUD: (se presente) Ente Finanziatore.....
P. IVA Indirizzo.....
in possesso del seguente titolo universitario:
conseguito il giorno presso l'Università/Istituto.....
..... con la seguente votazione
chiede di essere ammesso/a al Corso di Alta Formazione in
istituito presso la Facoltà/Dipartimento
dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", per l'a.a. 20 /20 .

A tal fine, allega alla presente:

- Fotocopia di un documento d'identità valido, debitamente sottoscritto e leggibile (Carta d'Identità – Patente Auto - Passaporto);
- Autocertificazione del titolo universitario conseguito;
- Fotocopia "Dichiarazione di Valore" (per coloro che hanno conseguito il titolo universitario all'estero);
- Dichiarazione di consenso per il trattamento dei dati personali (Allegato 2);

Il /La sottoscritto/a dichiara di aver letto e di approvare in ogni suo punto il bando di ammissione al Corso di Alta Formazione, di essere in possesso di tutti i requisiti ivi previsti e di essere consapevole che, ai sensi del D.Lgs. 445/2000, il rilascio di dichiarazioni false o incomplete costituisce un reato penale.

Data

Firma autografa del/la candidato/a



Allegato 2

Informativa ai sensi del Decreto Legislativo 196/2003 – Codice in materia di dati personali

Finalità del trattamento

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. n.196/2003 i dati da Lei forniti verranno trattati nella misura indispensabile e per le finalità connesse all'iscrizione ed alla frequenza del corso di Alta Formazione.

Modalità del trattamento e soggetti interessati

Il trattamento sarà effettuato con modalità sia manuali che informatizzate. I dati potranno essere comunicati a Istituzioni o Enti pubblici e privati qualora fosse strettamente necessario ai fini dello svolgimento delle attività didattiche del corso.

Natura del conferimento dei dati e conseguenza di un eventuale rifiuto

Il conferimento dei dati è obbligatorio, e l'eventuale rifiuto di fornire tali dati comporta l'impossibilità di dar corso all'iscrizione al corso e alla gestione delle attività procedurali correlate, nonché alle attività didattiche.

Titolare e responsabile del trattamento dei dati

Titolare del trattamento dei dati è l'Università degli Studi di Roma in persona del suo legale rappresentante protempore, il Magnifico Rettore, domiciliato per la carica presso la sede dell'Università. Responsabile del trattamento dei dati è il Direttore del corso di Alta Formazione.

Diritti di cui all'art. 7 del d.lgs. 196/2003 - Diritto di accesso ai dati personali ed altri diritti

L'interessato ha diritto di ottenere la conferma dell'esistenza o meno di dati personali che lo riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile.

L'interessato ha diritto di ottenere l'indicazione:

- a) dell'origine dei dati personali;
- b) delle finalità e modalità del trattamento;
- c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici;
- d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'articolo 5, comma 2;
- e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i dati personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati.

- L'interessato ha diritto di ottenere:

- a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei dati;
- b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati;
- c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato.

- L'interessato ha diritto di opporsi, in tutto o in parte:

- a) per motivi legittimi al trattamento dei dati personali che lo riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta;
- b) al trattamento di dati personali che lo riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale.

Firma per accettazione