

Formazione post-laurea e scuole di specializzazione

Commissione "Formazione Post-Laurea e Scuole di Specializzazione"

Coordinatori

Francesco Fedele¹ (Roma), Massimo Santini² (Roma)

Componenti

Pietro Delise³ (Conegliano Veneto, TV), Matteo Di Biase¹ (Foggia),
Francesco Fattiroli⁴ (Firenze), Oscar Gaddi⁵ (Reggio Emilia), Giuseppe Oreto¹ (Messina),
Fernando Maria Picchio⁶ (Bologna), Gennaro Santoro² (Firenze),
Corrado Tamburino⁷ (Catania)

¹SIC, ²ANMCO, ³SIC Sport, ⁴GICR, ⁵SIEC, ⁶SICP, ⁷SICI-GISE

(G Ital Cardiol 2009; 10 (Suppl 3-6): 75S-80S)

La Scuola di Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Sintesi del decreto sul Riassetto delle Scuole di Specializzazione G.U. n. 258 del 5/11/05 e del decreto sui Requisiti per l'accreditamento e per l'idoneità della rete formativa, G.U. n. 105 dell'8/05/06

Il Decreto pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 258 del 5/11/05, relativo al riassetto delle Scuole di Specializzazione dell'area sanitaria, illustra la nuova organizzazione delle suddette scuole, gli obiettivi formativi con i relativi percorsi didattici, la struttura del corpo docente, ecc. La riforma prevede la suddivisione delle Scuole in tre aree: area medica, area chirurgica e area dei servizi clinici e, nell'ambito di ciascuna area, più scuole sono aggregate a formare classi omogenee, con l'obiettivo di consentire una migliore utilizzazione delle risorse strutturali, didattiche, assistenziali.

Il percorso formativo ha la durata di 5 o 6 anni a seconda della Scuola: per quelle di 5 anni è prevista l'acquisizione di 300 crediti formativi universitari (CFU) complessivi, mentre per quelle di 6 anni di 360 CFU complessivi. Tali CFU sono ripartiti nelle diverse attività formative previste, quali: a) attività di base; b) attività caratterizzanti divise in quelle del "tronco comune", che forniranno il 30% dei CFU totali previsti per le attività caratterizzanti, mentre il restante 70% sarà fornito dalle discipline specifiche della tipologia; b1) attività caratterizzanti elettive a scelta dello studente; c) attività affi-

ni, integrative interdisciplinari; d) attività finalizzate alla prova finale (che consisterà nella discussione della tesi di specializzazione e terrà conto anche dei risultati ottenuti nelle prove *in itinere*); e) altre attività (acquisizione di abilità linguistica, in particolare la lingua inglese, abilità informatiche e relazionali).

Per ogni Scuola è previsto un numero minimo di 3 specializzandi iscritti per ogni anno di corso. Il corpo docente è costituito da professori di ruolo o fuori ruolo di prima e seconda fascia, da ricercatori universitari e personale operante in strutture non universitarie, appartenente alla rete formativa della Scuola, nominato dal Consiglio di Facoltà su proposta del Consiglio della Scuola.

La direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo o fuori ruolo del settore scientifico disciplinare di riferimento della Scuola.

Per quanto concerne la Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare, la Scuola è inserita nell'Area Medica, Classe Medicina Specialistica, ed è articolata in 5 anni di corso, per un totale di 300 CFU ripartiti nelle diverse attività (vedi pagg. 34-36 dell'ordinamento didattico).

Nell'ordinamento previsto esistono tutta una serie di attività professionalizzanti obbligatorie che tracciano il profilo del futuro specialista e sono presentate come *condicio sine qua non*, andando a caratterizzare quindi i requisiti minimi che deve essere in grado di fornire una Scuola di Specializzazione ai propri allievi.

Una novità degna di rilievo è quella riguardante le attività caratterizzanti elettive

che lo studente può scegliere per aumentare le proprie competenze in settori peculiari quali l'emodinamica e la Cardiologia Interventistica, l'elettrofisiologia clinica avanzata, l'ecocardiografia, la diagnostica strumentale invasiva e non invasiva angiologica, ecc. (vedi pagg. 29-30 dell'ordinamento didattico).

Dopo la legge sul riassetto delle scuole, è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 105 dell'8/05/06 un importante decreto che definisce gli standard generali e specifici per l'accreditamento delle strutture che compongono le diverse Scuole di Specializzazione, nonché i requisiti generali e specifici di idoneità della rete formativa, determinati dall'Osservatorio Nazionale della Formazione Medica Specialistica.

Oggetto dell'accreditamento non sono solo le strutture sede di Scuola a direzione universitaria, ma anche le eventuali strutture di supporto della stessa specialità della struttura di sede (dette strutture collegate), convenzionate al fine di completare l'attività assistenziale richiesta per la formazione degli specializzandi. Le strutture collegate possono essere sia strutture a direzione universitaria che extrauniversitaria, sia nella stessa azienda ospedaliera che al di fuori di essa. Per essere accreditate le strutture di sede e quelle collegate devono presentare degli standard generali (ad es. spazi e attrezzature adeguate alle funzioni previste, personale amministrativo-sanitario competente, ecc.) e alcuni standard specifici per le diverse specialità, questi ultimi divisibili in tre tipologie: 1) *fondamentali*, che devono essere presenti sia nella struttura di sede che in quelle collegate; 2) *annessi*, che devono essere presenti nella struttura di sede e nella collegata o nelle aziende che le ospitano secondo una certa percentuale prefissata; 3) *servizi generali*, che devono essere presenti nell'azienda che ospita la struttura di sede o la struttura collegata.

Standard specifici per la Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Standard strutturali fondamentali (devono essere presenti sia nella struttura di sede che in quella collegata)

- Degenza
- Day hospital
- Ambulatori
- Unità di terapia intensiva cardiologica (UTIC)
- Emodinamica ed elettrofisiologia
- Laboratorio ergometrico
- Laboratorio per il monitoraggio ECG-Holter
- Laboratorio per il monitoraggio pressorio

Annessi (presenti almeno due nella struttura sede o nella stessa azienda, e uno in struttura collegata)

- Laboratorio di ecocardiografia mono-bidimensionale, Doppler ed eco-stress e transesofageo
- Laboratorio di diagnostica vascolare non invasiva
- Riabilitazione cardiologica

Servizi generali (presenti all'interno dell'azienda che ospita la Scuola o le strutture collegate)

- Radiologia
- Medicina di laboratorio
- Anatomia patologica
- Pronto soccorso di primo e secondo livello

Standard organizzativi

- Personale medico, tecnico e infermieristico (con autocertificazione di idoneità numerica al volume assistenziale della struttura)

Standard assistenziali annui

- Degenze ordinarie, UTIC, day hospital (1200 nella struttura di sede, 600 nella struttura collegata)
- Attività ambulatoriali cardiologiche (2500 nella struttura di sede, 1500 nella struttura collegata)
- Cateterismi cardiaci e procedure di Cardiologia Interventistica (500 nella struttura di sede, 250 nella struttura collegata)
- Esami di elettrofisiologia e procedure interventistiche (200 nella struttura di sede, 100 nella struttura collegata)
- Eco mono-bidimensionale e Doppler + eco-stress (1000 nella struttura di sede, 500 nella struttura collegata)
- Ecocardiografia transesofagea (200 nella struttura di sede, 100 nella struttura collegata)
- Monitoraggi ECG-Holter e pressorio (800 nella struttura di sede, 300 nella struttura collegata)
- Diagnostica vascolare non invasiva (500 nella struttura di sede, 200 nella struttura collegata)

Requisiti di idoneità della rete formativa per la Specializzazione in Malattie dell'Apparato Cardiovascolare

Per quanto riguarda invece i requisiti di idoneità della rete formativa, dove per rete formativa si intende l'insieme di tutte le strutture coinvolte nella formazione, quindi sia la sede della Scuola sia le strutture collegate, anch'essi si dividono in requisiti di idoneità generali e requisiti di idoneità specifici per le singole specialità.

Requisiti strutturali

Le strutture di seguito elencate devono essere presenti nella rete formativa: cardiocirurgia, chirurgia vascolare, pneumologia, medicina interna e specialità mediche, chirurgia generale.

Requisiti assistenziali

Ciascuna voce è seguita da tre numeri che si riferiscono:

- Il primo alle prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno specializzando da distribuire in funzione del piano formativo.
- Il secondo al volume minimo complessivo delle attività assistenziali annue della rete con tre specializzandi per ogni anno.
- Il terzo al volume minimo delle attività assistenziali annue della rete per l'attivazione della Scuola.

I requisiti sono:

- partecipazione alla gestione di pazienti con patologia cardiovascolare (almeno 100 in UTIC) (400, 1333, 1333)
- partecipazione alla gestione di pazienti in terapia intensiva cardiologica (100, 330, 330)
- ECG standard (300, 990, 2970)
- ECG dinamico (100, 330, 990)
- ecocardiografia (100, 330, 990)
- partecipazione cateterismi cardiaci (30, 99, 99)
- partecipazione coronarografie (30, 99, 99)
- test provocativi e/o farmacologici (100, 333, 1000)
- casi clinicamente paradigmatici (10, 33, 99)

Requisiti disciplinari

I settori scientifici disciplinari obbligatori e irrinunciabili sono i seguenti:

- medicina interna
- malattie dell'apparato respiratorio
- malattie dell'apparato cardiovascolare
- chirurgia generale
- diagnostica per immagini e radioterapia.

Dopo questo schema riassuntivo relativo alle normative sull'organizzazione delle Scuole di Specializzazione, ci sono alcuni punti che necessitano chiarimento e su cui soffermare l'attenzione.

Il primo riguarda la possibilità che strutture ospedaliere entrino a far parte della rete formativa. Il decreto del 2006, citato in precedenza, afferma che strutture non universitarie possono entrare a far parte della rete formativa della scuola. Nell'ambito della Cardiologia, come anche per le altre specialità, poter costruire questi "collegamenti" con strutture ospedaliere permetterebbe agli specializzandi una formazione più completa, diversificata e complementare a quella puramente universitaria. Ciò non vuol dire che tutte le strutture ospedaliere possano acquisire automaticamente il diritto ad entrare nella rete formativa della Specializzazione, ma vanno individuati Centri di eccellenza ritenuti idonei a tale scopo e che devono essere formalmente accreditati (convenzionati) dal Consiglio della Scuola di Specializzazione in oggetto. Vi è quindi la necessità di individuare dei criteri per definire e selezionare i centri di eccellenza. Tali criteri devono certamente rifarsi ai requisiti e agli standard strutturali, organizzativi e assistenziali previsti dalla legge e vigilati dall'Osservatorio Nazionale della Formazione Medica Specialistica, con l'eventuale contributo delle Società Scientifiche e delle Regioni. È quindi chiaro che non devono essere i singoli docenti a convenzionarsi con la rete formativa, ma l'intero Centro di eccellenza. Gli operatori del suddetto Centro entreranno a far parte a vario titolo (ad es. come *tutor*, titolare di insegnamento o responsabile del corso) della rete formativa. I docenti ospedalieri dovranno partecipare quindi attivamente al processo formativo dello specializzando ed avranno di conseguenza anche un ruolo (da definire) nel processo valutativo dello stesso (ad es. esami). Inoltre i docenti ospedalieri potranno essere coinvolti come *tutor* e/o come relatori nella preparazione della tesi di specializzazione.

Il secondo punto riguarda la posizione degli specializzandi nei confronti della Direzione Generale delle aziende ospedaliere in cui ha sede la Scuola e nei confronti del Consiglio di Scuola. Infatti, la trasformazione della Specializzazione da Borsa di Studio a Contratto di Formazione Specialistica (art. 37 del D.Lgs. 368/1999 e successive modifiche) ha contribuito ad aumentare l'ingerenza dei Direttori Generali nella gestione degli specializzandi e del lavoro da essi svolto. È necessario ribadire la sovranità del Consiglio di Scuola nell'organizzazione di tutto il percorso formativo e delle attività svolte dagli specializzandi, i quali, in quanto soggetti "in formazione", non possono essere equiparati per quanto riguarda compiti e responsabilità assistenziali al personale medico di ruolo e agli altri dipendenti dell'azienda universitaria e/o ospedaliera. L'integrazione degli stessi all'interno delle aziende ospedaliere deve essere pre-

ventivamente concordata con il Consiglio di Scuola che dovrà individuare quando e per quanto tempo (stabilire delle rotazioni semestrali, annuali o l'intero corso) il percorso formativo dello specializzando sarà integrato in quella particolare struttura ospedaliera. Altresì gli specializzandi potranno essere coinvolti attivamente in progetti di ricerca congiunti (tra Scuola di Specializzazione e struttura ospedaliera convenzionata) o "locali" (solo della struttura ospedaliera che li ospita) preventivamente concordati e approvati dal Consiglio di Scuola.

L'ultimo punto riguarda la necessità di una cooperazione tra cardiologi ospedalieri e universitari, per individuare e riuscire a soddisfare le esigenze cardiologiche dell'intera regione. A questo proposito va sottolineata l'importanza di un piano regionale che tenga presente la domanda e l'offerta territoriale. È necessario quindi il coinvolgimento delle istituzioni regionali, che dovranno fornire il loro contributo economico-organizzativo per la formazione di cardiologi che rispondano alle caratteristiche di un moderno "cardiologo europeo", la cui preparazione sia completa e possa spaziare dalla competenza clinica, alle metodiche di imaging di base e avanzate (risonanza magnetica nucleare, tomografia computerizzata), fino alla Cardiologia Interventistica.

Preliminare a tutto questo è la messa in opera dei nuovi Statuti che ancora non sono entrati in vigore, dopo di che si dovrà procedere all'attuazione di queste linee programmatiche anche attraverso l'istituzione di commissioni *ad hoc*.

A tal fine si riportano l'articolo 23 e 24 del "Regolamento di funzionamento scuole di specializzazione mediche - bozza definitiva lavori della commissione", ex DR. n. 742 del 22.01.2008; riunione del 3.10.2008:

ART. 23 - SEDE DELLA SCUOLA E RETE FORMATIVA

Ai sensi dell'art. 3 del D.M. 1 agosto 2005:

1. Le Scuole di Specializzazione hanno sede presso l'Università.
2. Le Scuole di Specializzazione di Area Medica, Chirurgica e dei Servizi Clinici afferiscono alle Facoltà di Medicina e Chirurgia e possono essere attivate anche con il concorso di altre Facoltà, fatta salva la classe delle Specializzazioni in Farmaceutica che afferisce alle Facoltà di Farmacia.
3. Ai sensi dell'art. 34 e seguenti del D.Lgs. 368/1999 la Scuola opera nell'ambito di una rete formativa dotata di risorse assistenziali e socio-assistenziali adeguate allo svolgimento delle attività professionalizzanti, secondo gli standard individuati dall'Osservatorio Nazionale della Formazione Medica Specialistica di cui all'art. 43 dello stesso decreto legislativo. Per i fini di cui al citato art. 43 del D.Lgs. 368/1999, tenuto conto dei criteri di accreditamento, le Facoltà di Medicina e Chirurgia possono istituire e attivare una sola Scuola di Specializzazione per ciascuna tipologia. Per ciascuna Scuola il numero di specializzandi iscrivibili non può essere inferiore a 3 per anno di corso.
4. Le Scuole di Specializzazione di cui al comma 2 possono essere istituite ed attivate anche in collaborazione con altre Facoltà di Medicina e Chirurgia di altre Università, al fine di assicurare una vantaggiosa utilizzazione delle risorse strutturali e del corpo docente, previa stipula di apposita convenzione. L'atto convenzionale individua la sede amministrativa della scuola, le risorse finanziarie, strutturali e di personale docente occorrenti al funzio-

namento della scuola stessa, anche per i fini di cui all'art. 3, comma 10, del D.M. 270/2004.

Rete formativa

Il Presidente della Scuola, all'inizio delle attività annuali comunica alla Direzione Sanitaria delle Aziende sanitarie che fanno parte della rete formativa della Scuola e al competente settore dell'Area Formazione post-laurea, i nominativi dei medici in formazione, indicando per ciascuno le strutture da frequentare, la durata del periodo di frequenza, i tipi di attività professionali in cui dovranno essere impegnati ed il loro livello di autonomia nell'esecuzione di tali attività.

Ciò che deve essere accreditato con decreto del Ministro della Salute di concerto con il MIUR sono le strutture della Scuola di Specializzazione ai fini della formazione specialistica: oggetto, pertanto, dell'accredimento non è la scuola di specializzazione di per sé, ma la struttura o le strutture che la compongono.

Per strutture si intendono le strutture fisiche (dipartimenti, unità operative, servizi, sezioni, centri, laboratori, poliambulatori, ecc.) inserite nella rete formativa ove si effettuano le attività e le prestazioni necessarie per la formazione specialistica.

In particolare, oggetto dell'accredimento sono prima di tutto le strutture di sede della Scuola di Specializzazione, cioè le strutture a direzione universitaria, idonee e attrezzate per l'organizzazione e la realizzazione di attività di formazione specialistica nell'area medica, nonché per la gestione organizzativa, amministrativa, didattica e tecnica sanitaria delle relative attività ed il coordinamento e/o la direzione delle stesse; in ogni caso, per la stessa Scuola di Specializzazione possono esserci più strutture accreditate come strutture di sede, di cui una sola diventerà sede effettiva della Scuola.

In secondo luogo oggetto dell'accredimento sono anche le eventuali strutture di supporto della stessa specialità della struttura di sede (dette strutture collegate) convenzionate al fine di raggiungere o completare l'attività assistenziale richiesta per la formazione degli specializzandi, che possono essere strutture sia a direzione universitaria che extrauniversitaria sia nella stessa azienda ospedaliera che non.

Nell'ipotesi in cui la Scuola di Specializzazione debba utilizzare servizi, attività, laboratori o altro che possono non essere presenti nella struttura di sede o nelle strutture collegate o nelle aziende ospedaliere che ospitano le suddette strutture, la Scuola stipulerà convenzioni con strutture di supporto (dette strutture complementari) di specialità diversa da quella della struttura di sede che, al contrario delle strutture collegate, possono anche non essere accreditate.

Nell'ipotesi in cui le scuole possano avere la necessità di utilizzare strutture collegate devono essere stipulate specifiche convenzioni e rispettate le condizioni di cui alla tabella allagata al D.M. 29 marzo 2006.

Le strutture di sede sono individuate nelle U.O. a direzione universitaria dell'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico.

Le strutture collegate sono indicate nel "Protocollo di intesa fra la Regione e l'Università degli Studi per la formazione specialistica ex art. 6, comma 2, D.lgs. 502/92 e successive modificazioni e integrazioni".

La rete formativa delle singole Scuole deve nel suo

complesso soddisfare gli standard generali e specifici, relativi a capacità strutturale, tecnologica, organizzativa ed assistenziale di cui al punto 1.4 del D.M. 29/3/2006.

Il volume complessivo di attività della rete formativa deve corrispondere all'effettivo numero degli specialisti in formazione e a tipologia e volume delle attività assistenziali che devono essere svolte in considerazione delle attività professionalizzanti dei diversi ordinamenti didattici.

La collocazione e la distribuzione territoriale delle strutture devono essere in relazione alla sede della Scuola e debbono garantire la facile accessibilità per i medici in formazione.

Al fine di garantire una completa formazione professionale secondo quanto previsto dai rispettivi ordinamenti didattici (anche in applicazione del D.M. 1.8.2005), i Consigli delle Scuole di Specializzazione definiscono annualmente, per ogni medico in formazione:

- l'afferenza alle strutture della rete formativa,
- il calendario dell'eventuale turnazione intrannuale tra le diverse strutture.

L'organizzazione delle attività di tirocinio prevede la turnazione dei medici in formazione tra le strutture della rete formativa, ai fini dell'acquisizione di conoscenze e competenze specialistiche in diversi campi.

L'assegnazione dei medici in formazione alle strutture sanitarie prevede che ogni medico afferisca a un'unica unità operativa, fatta salva la possibilità di turnazione annuale o interannuale; non è consentito pertanto che un medico in formazione specialistica espliciti la propria attività assistenziale in più unità operative simultaneamente.

La distribuzione dei medici in formazione tra le strutture della rete formativa prevede in ogni caso:

- l'assegnazione dei medici a tutte le strutture di sede, in proporzione al volume di prestazioni sanitarie/anno erogate nell'ultimo triennio
- per le Scuole di Specializzazione dell'area medica e chirurgica, un rapporto medici in formazione specialistica/posti letto della struttura non superiore a 1/4
- per le Scuole di Specializzazione dell'area chirurgica, un rapporto medici in formazione specialistica/ore di sala operatoria settimanali della struttura non superiore a 1/5.

ART. 24 - ORGANI DELLA SCUOLA: CORPO DOCENTI

Sono organi della Scuola il Presidente ed il Consiglio di Scuola. Per le modalità di elezione, competenze e composizione si rinvia al regolamento generale di ateneo.

Ai sensi del D.M. 1 agosto 2005, il corpo docente delle Scuole di Specializzazione di area sanitaria è costituito da professori di ruolo o fuori ruolo di I e II fascia, da ricercatori universitari e personale facente parte del Servizio Sanitario Regionale operante in strutture della rete formativa della Scuola nominati dal Consiglio di Facoltà su proposta del Consiglio di Scuola, ai sensi del D.M. 21 maggio 1998, n. 242.

I corsi di insegnamento da affidare al personale del Servizio Sanitario Regionale saranno determinati preventivamente nella percentuale massima del 30% del personale docente.

Il corpo docente comprende almeno un professore di ruolo o fuori ruolo nel settore scientifico-disciplinare di riferimento della tipologia della Scuola. Per le Scuole per le quali non è identificabile un singolo settore scientifico-disciplinare di riferimento, il corpo docente comprende al-

meno un professore di ruolo o fuori ruolo afferente ad uno dei settori scientifico-disciplinari indicati nell'ambito specifico della tipologia della Scuola.

Ai sensi dell'art. 14 del DPR 162/82, la Direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo o fuori ruolo del settore scientifico disciplinare di riferimento della Scuola.

Nel caso di multipli settori scientifico-disciplinari di riferimento la Direzione della Scuola è affidata ad un professore di ruolo o fuori ruolo di uno dei settori compresi nell'ambito specifico della tipologia della Scuola.

Altre forme di formazione post-laurea

Master universitari

Caratteristiche generali

Le Università degli Studi possono promuovere corsi di Master universitari, successivi al conseguimento del diploma di laurea o di laurea specialistica, alla conclusione dei quali sono rilasciati rispettivamente i diplomi Master di primo livello e Master di secondo livello. La loro durata accademica è annuale o biennale.

1. Il percorso formativo finalizzato al conseguimento del diploma di Master comprende: attività didattica frontale, attività di laboratorio e seminari, eventuale formazione a distanza ed altre forme di studio guidato, nonché un periodo obbligatorio di tirocinio o stage (funzionale, per durata e modalità di svolgimento, agli obiettivi formativi del corso). Sono inoltre previste verifiche intermedie e una prova finale di valutazione.
2. Alle attività sopracitate, integrate con l'impegno orario previsto per lo studio individuale e per l'accertamento delle competenze maturate al completamento del percorso formativo, corrisponde, per ciascun anno accademico, l'acquisizione di almeno 60 crediti formativi complessivi, distribuiti in non meno di 6 mesi e con un numero di ore di didattica frontale non inferiore a 400.
3. La frequenza di tutte le attività previste dall'ordinamento didattico del corso è obbligatoria. Modalità diverse di frequenza del Master da parte degli iscritti devono essere espressamente previste nella proposta di istituzione.

Conseguimento del Master

1. Il conseguimento dei crediti previsti per ciascuna attività nell'ordinamento didattico del Master è subordinato a forme di verifica delle competenze acquisite, secondo le modalità indicate dal Consiglio di Corso di cui all'art. 9 del presente Regolamento.
2. Il conseguimento del titolo di Master è subordinato all'acquisizione dei crediti di cui all'articolo precedente, ivi compresi quelli attribuiti al superamento della/e prova/e finale/i di accertamento delle competenze acquisite. Le modalità di svolgimento di tale/i prova/e finale/i sono definite dal Consiglio di Corso.
3. Le verifiche intermedie danno luogo ad un giudizio articolato, che si conclude con la valutazione di "insufficiente", "sufficiente", "buono" o "ottimo".
4. Anche per la/e prova/e finale/i non è prevista una votazione, ma un giudizio di "non conseguito", "conseguito", "conseguito con merito" o "conseguito con lode". In caso di mancato superamento della prova finale è consentito un ulteriore appello.

5. Il titolo di Master universitario è rilasciato dal Rettore ed è sottoscritto anche dal Direttore Amministrativo e dal Presidente del corso.

Collaborazioni esterne

1. La proposta può prevedere la collaborazione, anche in forma consortile, con altre università italiane e/o straniere e/o con sedi ospedaliere di specialità. In tale caso il diploma di Master può essere rilasciato a firma congiunta dei rispettivi rappresentanti legali e la disciplina del corso di Master, nel rispetto della normativa generale dei paesi di riferimento e dei principi generali di cui al presente Regolamento, è determinata in forma pattizia, con la stipula di apposita convenzione, ovvero nell'atto costitutivo e/o statuto del consorzio all'uopo costituito. A salvaguardia dei diritti degli studenti, agli accordi deve essere allegato l'ordinamento didattico del corso di Master, che va reso pubblico secondo la normativa di riferimento vigente.
2. Possono essere altresì previste collaborazioni con enti e soggetti non universitari pubblici e/o privati. Le convenzioni che disciplinano le forme di collaborazione dovranno conformarsi alle seguenti indicazioni:
 - a) l'ente convenzionato può concorrere all'organizzazione e gestione del corso mediante apporto di risorse finanziarie, strumentali, umane
 - b) l'apporto dell'ente può avere ad oggetto anche l'erogazione di borse di studio a favore degli iscritti al corso, nel rispetto della normativa vigente
 - c) al personale dell'ente convenzionato di elevata qualificazione, documentata con curriculum, possono essere affidate attività formative a carattere professionalizzante
 - d) il ruolo dell'Università nella progettazione ed erogazione dell'attività formativa deve essere comunque preminente.
3. Nell'ipotesi in cui il corso di Master sia progettato in riscontro ad avvisi pubblici che prevedano contributi finanziari, prevalgono le prescrizioni contenute nell'avviso purché non incompatibili con i principi contenuti nel presente Regolamento, che è altresì applicabile per le parti non regolamentate dall'avviso.

Gestione didattica del corso

Sono organi del Master:

- a) il Presidente
- b) il Consiglio di Corso.

Il Presidente può avvalersi della collaborazione di un Project Manager/Manager didattico che, con competenze nei processi organizzativi, amministrativo/gestionali e finanziari, svolga funzioni di coordinamento dei processi organizzativi nella realizzazione dei Master, di reperimento di eventuali finanziamenti esterni, di comunicazione esterna. Ogni eventuale remunerazione del Project Manager/Manager didattico dovrà essere interamente a carico del bilancio del Master.

Il Consiglio di Corso è composto dal Presidente, dai docenti e ricercatori proponenti e, qualora il Master sia organizzato in collaborazione con soggetti esterni, da eventuali rappresentanti degli stessi, in numero comunque inferiore rispetto a quello dei docenti interni.

Al Consiglio spetta l'organizzazione delle attività didattiche, delle verifiche periodiche e della/e prova/e finale/i prevista/e nell'ordinamento didattico del corso.

Attività di docenza

Le attività formative previste dall'ordinamento didattico del Master, svolte da docenti e ricercatori, possono far parte del carico didattico loro assegnato.

Ogni docente può svolgere attività didattica in uno o più Master. Va, comunque, prioritariamente garantita la didattica relativa ai corsi di Laurea per un impegno didattico non inferiore a 60 ore.

L'impegno didattico dei docenti universitari coinvolti nel Master non potrà essere inferiore al 50% dei crediti formativi complessivi del progetto.

L'impegno didattico dei docenti non universitari non potrà essere superiore al 35% dei crediti formativi complessivi del progetto.

Almeno il 15% dei crediti deve essere riservato complessivamente alle attività di tirocinio e a quelle relative alla prova finale.

I contratti di docenza sono attribuiti dalla Facoltà, che potrà tener conto delle indicazioni formulate dai docenti proponenti del Master, senza seguire le procedure previste dal Regolamento per la disciplina dei professori a contratto.

Valutazione della qualità didattica dei corsi di studio

Allo scopo di verificare la qualità delle attività formative previste dall'ordinamento didattico del Master, l'Università attiva adeguati sistemi di valutazione per mezzo di un apposito questionario anonimo distribuito ai frequentanti il Master.

Oltre a far pervenire alla/e Facoltà interessata/e una dettagliata relazione sull'attività svolta, di cui al comma 2 dell'art. 9, il Presidente provvede ad inviare ai competenti Organi di Governo dell'Università il consuntivo delle attività scientifiche e didattiche svolte, i risultati conseguiti e la relativa rendicontazione.

Corsi di perfezionamento dell'università

Seguono le seguenti norme generali: le università possono attivare corsi di perfezionamento di durata non superiore ad un anno anche a seguito di convenzioni, ivi comprese quelle previste dall'art. 92, secondo e terzo comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382 oltre che con lo Stato, la Regione e gli altri enti territoriali, con enti pubblici o con privati, utilizzando eventualmente strutture ausiliarie decentrate e mezzi radiotelevisivi.

Ai predetti corsi possono iscriversi coloro che sono in possesso di titoli di studio di livello universitario.

Il corso è attivato con decreto del rettore, su conforme parere o su proposta delle Facoltà interessate e previo parere favorevole del Consiglio di Amministrazione.

Il decreto del rettore determina i requisiti di ammissione, le modalità di svolgimento del corso e la sua durata, anche in relazione alle esigenze di coloro che già operano nel mondo della produzione e dei servizi sociali, l'ammontare degli eventuali contributi di iscrizione e ogni altra utile prescrizione.

Organizzazione dei corsi

Le Facoltà interessate, nell'ambito dei compiti di programmazione didattica di cui all'art. 7 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382, e di utilizzazione dei professori e dei ricercatori rispettivamente ai sensi

dell'art. 9 e dell'art. 32, terzo comma, dello stesso decreto del Presidente della Repubblica, designano i professori ed i ricercatori addetti al corso.

Al coordinamento delle attività didattiche e pratiche provvede il Consiglio di Corso, composto da tutti i docenti interessati al corso stesso. Il Consiglio elegge il direttore tenuto conto del disposto di cui al secondo e terzo comma dell'art. 16 del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382. A conclusione dei corsi di perfezionamento, agli iscritti che a giudizio del Consiglio hanno svolto le attività e adempiuto agli obblighi previsti, è rilasciato dal direttore del corso un attestato di frequenza non valutabile nell'esercizio degli uffici e delle professioni o nell'ambito della ricerca scientifica.

Crediti ECM

I crediti ECM del triennio per tutte le professioni che hanno l'obbligo ECM seguono le seguenti regole.

In data 1 agosto 2007 è stato siglato l'accordo Stato-Regioni concernente il "Riordino del sistema di Formazione Continua in Medicina". Nell'accordo è riportato, tra l'altro, che ogni operatore sanitario deve acquisire 150 crediti formativi nel triennio 2008-2010 secondo la seguente ripartizione: 50 crediti/anno (minimo 30 e massimo 70 per anno) per un totale di 150 nel triennio 2008-2010. In particolare, dei 150 crediti formativi del triennio 2008-2010, almeno 90 dovranno essere "nuovi" crediti, mentre fino a 60 potranno derivare dal riconoscimento di crediti formativi acquisiti negli anni della sperimentazione a partire dall'anno 2004 fino all'anno 2007, indipendentemente dal numero totale di crediti acquisiti. Quindi, chi avesse acquisito meno di 60 crediti negli anni 2004-2007 potrà ridurre il suo debito formativo solo della quota di crediti acquisiti e documentati (da 1 a 60) (19 novembre 2007).

Corsi di formazione dopo la specializzazione in Cardiologia nelle Società Scientifiche

La *clinical governance* nasce dalla necessità valutata in sede di Società Europea di Cardiologia di fornire un perfezionamento ottimale, successivo alla specializzazione in Cardiologia degli operatori della Cardiologia.

La *clinical governance* potrebbe rappresentare una delle modalità per garantire sia la qualità del trattamento dei pazienti, che l'eccellenza clinica nel settore Cardiologia, ed in particolare, per il cardiologo che opera in terapia intensiva cardiologica, in emodinamica, in elettrofisiologia ed in angiologia.

Facendo riferimento alla definizione dei requisiti ottimali dei Centri ed ai principali obiettivi formativi degli operatori in training presenti nelle linee guida si attendono le raccomandazioni della Società Europea di Cardiologia (e la loro adozione da parte della Federazione Italiana di Cardiologia) che indicheranno modalità, requisiti ottimali e indirizzi di formazione necessari al conseguimento del titolo.

La Società Italiana di Cardiologia (SIC) e l'Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri (ANMCO), dopo aver vagliato le indicazioni della Società Europea di Cardiologia, coinvolgendo anche società superspecialistiche, potranno garantire la certificazione del mantenimento delle competenze nei particolari settori.