



UNIVERSITÀ
degli STUDI
di CATANIA

Regolamento didattico della Scuola di specializzazione in ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL
METABOLISMO (All_1; All_1bis; All_2; PDS)

D.R. n. 523 del 20/02/2020



REGOLAMENTO DIDATTICO DELLA SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE DI AREA SANITARIA IN ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL METABOLISMO

Art. 1 – Ambito di applicazione

1. Il presente regolamento disciplina, nel rispetto del regolamento didattico dell'Università di Catania, l'articolazione dei contenuti e le modalità organizzative delle attività didattiche della Scuola di Specializzazione (SdS) in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, nonché il rapporto di formazione specialistica degli iscritti alla stessa, in applicazione di specifiche norme di legge o di direttive dell'Unione Europea.
2. La Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo rientra tra le scuole di specializzazione di area sanitaria e afferisce all'Area Medica Classe delle Specializzazioni in Medicina Clinica Generale e Specialistica.
3. La Scuola è articolata in quattro anni di corso, corrispondenti a 240 CFU, non suscettibili di abbreviazione.
4. La Scuola afferisce alla Scuola di Medicina e al Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, presso il quale ha sede la segreteria didattica.

Art. 2 – Finalità della Scuola

1. La Scuola provvede alla formazione dei laureati in Medicina e Chirurgia attraverso l'acquisizione di competenze culturali e professionali per lo svolgimento della relativa professione sanitaria. Lo specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo Endocrino/Metabolico.
2. La Scuola di Specializzazione, attraverso percorsi didattici funzionali al conseguimento delle necessarie conoscenze culturali ed abilità professionali, si propone il conseguimento di obiettivi formativi di cui si rinvia a quanto riportato nell'Allegato al D.M. 68/2015.
3. La Scuola conferisce il diploma di "Specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo".
4. Lo specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo deve aver maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nel campo della fisiopatologia e clinica delle malattie del sistema endocrino. Gli ambiti di specifica competenza sono la fisiopatologia endocrina, la semeiotica funzionale e strumentale endocrino-metabolica; la metodologia clinica e la terapia in Endocrinologia, Diabetologia e Andrologia; la fisiopatologia e clinica endocrina della riproduzione umana, dell'accrescimento e delle attività motorie; la fisiopatologia e clinica del ricambio con particolare riguardo all'obesità e al metabolismo glucidico, lipidico ed elettrolitico.

Art. 3 - Organi della Scuola

Sono organi della Scuola: a) il Consiglio della Scuola; b) il Direttore.

1. Il Consiglio della Scuola è composto da tutti i docenti, compresi quelli a contratto, che tengono insegnamenti presso la Scuola, nonché da una rappresentanza degli specializzandi in numero

pari al 15% dei componenti il Consiglio, con arrotondamento all'unità superiore, eletti con le modalità previste dal Regolamento elettorale di Ateneo.

2. In particolare, il Consiglio della scuola:

- Propone al dipartimento di afferenza il regolamento didattico della scuola ed eventuali sue modifiche/integrazioni, nonché eventuali modifiche/integrazioni all'ordinamento didattico della stessa;
 - individua le strutture sanitarie esterne per la costituzione e l'aggiornamento della rete formativa della scuola, secondo la normativa vigente, volte a favorire il funzionamento della Scuola e le propone al Dipartimento di afferenza;
 - definisce la programmazione annuale delle attività didattico-formative della Scuola contenente, tra l'altro, l'affidamento degli insegnamenti ai professori e ricercatori universitari, al personale dirigente del Servizio Sanitario Nazionale (di seguito indicato con SSN) in servizio in strutture della rete formativa della scuola di specializzazione e ai docenti esterni nel rispetto delle percentuali previste dalla normativa vigente, che sottopone al Dipartimento di afferenza;
 - formula i percorsi formativi degli specializzandi con le relative modalità di svolgimento delle attività teoriche e professionalizzanti, ivi inclusa la rotazione degli specializzandi nell'ambito della rete formativa;
 - definisce il programma annuale di formazione individuale dello specializzando, indicando il grado di autonomia dello stesso relativamente allo svolgimento delle diverse attività assistenziali;
 - designa annualmente i tutor ai quali assegnare gli specializzandi e stabilisce le modalità di svolgimento del tutorato;
 - mette in atto le azioni finalizzate al monitoraggio e alla valutazione della qualità della didattica e del percorso di addestramento professionale;
 - coordina le attività didattiche della scuola, deliberando anche in ordine al calendario degli esami annuali e di quello finale;
 - individua gli specializzandi per lo svolgimento di attività formative fuori rete formativa o all'estero;
 - riconosce gli studi svolti dagli specializzandi all'estero o fuori rete formativa;
 - assolve ad ogni altro compito ad esso attribuito dalla legislazione vigente, dall'ordinamento universitario nazionale, dallo statuto e dai regolamenti dell'Ateneo e dai Protocolli d'intesa regionali e relativi Accordi attuativi;
3. Nella fase transitoria, per la contemporanea presenza di diversi ordinamenti ed aggregazioni, le funzioni del Consiglio della Scuola sono affidate ad un Comitato ordinatore di cui al D.M. 68/2015;
4. La Direzione della Scuola è affidata ad un Professore universitario di ruolo del settore MED/13;
5. Il Direttore dura in carica per un quadriennio ed è rieleggibile per una sola volta. Il Direttore presiede il Consiglio della Scuola;
6. L'elettorato passivo per la carica di Direttore della Scuola è riservato ai docenti che assicurano un numero di anni di servizio almeno pari alla durata del mandato prima della data di collocamento a riposo;
7. Il Direttore sovrintende e coordina le attività della Scuola; ha la responsabilità amministrativa degli atti preordinati al regolare funzionamento della Scuola e della regolare tenuta delle attività formative.
8. Sono, inoltre, compiti del Direttore:

- promuovere l'attività della Scuola;
 - curare l'esecuzione delle deliberazioni del Consiglio della Scuola;
 - vigilare sull'attuazione dei programmi didattici e sul rispetto dell'ordinamento didattico della Scuola;
 - coordinare il piano delle attività di tirocinio professionale per gli specializzandi, nell'ambito della Rete formativa della Scuola, e vigilare sull'attuazione dei relativi programmi formativi e su ogni eventuale impedimento al corretto e completo svolgimento dei medesimi;
 - istruire gli argomenti da sottoporre alla deliberazione del Consiglio della Scuola;
 - comunicare al dipartimento di afferenza e alla Scuola di Medicina che provvederà all'inoltro all'Osservatorio Regionale per la Formazione Medico Specialistica tutte le variazioni dei presupposti, delle condizioni e degli standard che avevano consentito l'accreditamento della Scuola;
 - tutte le altre attribuzioni che gli sono demandate dalla legislazione vigente, dall'ordinamento universitario nazionale, dallo statuto e dai regolamenti dell'Ateneo e dai Protocolli d'intesa regionali e relativi Accordi attuativi.
9. Il Direttore può adottare, in caso d'urgenza, provvedimenti di competenza del Consiglio della Scuola che dovranno essere ratificati nella prima seduta utile dello stesso Consiglio.
10. Su proposta del Direttore, il Consiglio della Scuola nomina tra i Docenti un Vice-Direttore, che lo sostituisce in caso di assenza o di impedimento.
11. Su proposta del Direttore, il Consiglio della Scuola nomina tra i docenti un Segretario.

ART. 4 - Corpo Docente

1. Il corpo docente della Scuola è costituito da Professori di ruolo, dai Ricercatori universitari e dal personale operante in strutture non universitarie, appartenente alla rete formativa della Scuola.
2. Il corpo docente comprende almeno due professori di ruolo afferenti ad uno dei settori scientifico-disciplinari indicati nell'Ambito specifico della tipologia della Scuola (*MED/13*).
3. Il personale dirigente del Servizio sanitario regionale delle Strutture coinvolte nell'attività didattica che abbia assunto il titolo di "Professore a contratto" fa parte del Consiglio della Scuola e concorre all'elettorato attivo in misura pari al 30% dello stesso.

Art. 5 - Attività formative e relativa tipologia

1. Per il conseguimento del Titolo di Specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, lo specializzando in formazione deve acquisire n. 240 CFU complessivi.
2. I percorsi didattici sono articolati in attività formative di cui al successivo comma 3, preordinate al raggiungimento degli obiettivi formativi utili a conseguire il titolo. Le attività sono a loro volta suddivise in ambiti omogenei di sapere, identificati da settori scientifico-disciplinari.
3. Le attività formative ed i relativi CFU sono così ripartiti:
 - a. attività di base a cui sono assegnati 5 CFU;
 - b. attività caratterizzanti a cui sono assegnati 210 CFU;
 - c. attività affini, integrative e interdisciplinari a cui sono assegnati 5 CFU;
 - d. attività finalizzate alla prova finale a cui sono assegnati 15 CFU;
 - e. altre attività (conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali) a cui sono assegnati 5 CFU.

4. Le Attività di base sono finalizzate all'acquisizione di conoscenze generali comuni per la preparazione dello specializzando.
5. Le Attività caratterizzanti sono articolate in un ambito denominato "tronco comune" identificato dai Settori scientifico-disciplinari utili all'apprendimento di saperi comuni, coordinati da un docente che corrisponde al titolare della disciplina prevalente nella Scuola, nonché da un Ambito denominato "Discipline specifiche della tipologia Endocrinologia e Malattie del Metabolismo", nel quale ricade il SSD specifico della Scuola (MED/13).
6. Le Attività Affini e Integrative comprendono Settori scientifico-disciplinari utili alle integrazioni multidisciplinari.
7. Le Attività finalizzate alla prova finale comprendono crediti destinati alla preparazione della tesi per il conseguimento del Diploma di specializzazione.
8. Le Altre Attività comprendono crediti finalizzati all'acquisizione di abilità linguistiche, informatiche e relazionali. Tra tali attività sono comprese, in particolare, quelle per l'apprendimento della lingua inglese a livello sufficiente per la comprensione di testi e la partecipazione a conferenze di ambito scientifico e clinico in quanto condizione indispensabile per l'aggiornamento e l'educazione medica continua.
9. Le attività formative della Scuola, inoltre, si suddividono in:
 - a) attività didattiche frontali (ADF)**
 - Lezioni ex-cathedra
 - Casi clinici
 - Seminari su argomenti specifici attinenti le malattie endocrine, metaboliche e andrologiche
 - Altre attività (conferenze, congressi, meetings clinici, journal club, etc.)
 - Partecipazione alle ricerche cliniche in svolgimento nelle sedi di frequenza
 - b) attività didattiche professionalizzanti (ADP)**
 - attività pratiche e di tirocinio
10. Almeno il 70% del complesso delle attività formative di cui al comma 3 del presente articolo, pari a 168 CFU, è riservato allo svolgimento di attività formative professionalizzanti (pratiche e di tirocinio) volte alla maturazione di specifiche capacità professionali.
11. Il quadro generale delle attività formative previste dalla programmazione didattica della Scuola unitamente ai requisiti specifici disciplinari, i cui SSD devono obbligatoriamente essere indicati nel piano di studi, nonché le prescrizioni relative all'Ordinamento didattico, come da normativa vigente, sono riportati **negli Allegati** al presente regolamento.

Art. 6 – Rete formativa e Tutor specialistici

1. La Scuola opera nell'ambito di una Rete formativa, utilizzando le relative procedure informatizzate predisposte dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca nella specifica banca dati dell'offerta formativa ed aggiornate ogni anno. La struttura di sede e la rete formativa sono dotate di risorse assistenziali e socio-assistenziali adeguate allo svolgimento delle attività professionalizzanti, secondo gli standard individuati dall'Osservatorio Nazionale della formazione medica specialistica. Le Aziende e le Istituzioni convenzionate del Servizio sanitario assicurano a proprio carico la docenza affidata a dipendenti del Servizio sanitario. La rete formativa è definita su base regionale o interregionale, di norma tra regioni viciniori, in base a specifici accordi o protocolli di intesa promossi dalle Università interessate.
2. Le strutture extrauniversitarie afferenti alla rete formativa sono identificate dall'Università su proposta del Consiglio della Scuola. Lo specializzando viene assegnato ai reparti delle Strutture sanitarie facenti parte della rete formativa secondo il piano formativo individuale deliberato dal Consiglio della Scuola e per il tempo necessario ad acquisire le abilità professionali da esso

previste. Durante il periodo, e per le attività svolte presso la Struttura sanitaria, la stessa (attraverso il Dirigente della Unità Operativa o struttura assimilabile) è responsabile dell'attività dello specializzando che è coperto da polizza assicurativa della Struttura ospedaliera o territoriale o dello specializzando.

3. Ogni specializzando durante l'intero percorso di studi viene assegnato a più Aziende ed Istituzioni della Rete Formativa. Le modalità di tale rotazione vengono stabilite annualmente dal Consiglio della Scuola.
4. Sulla base degli incarichi conferiti annualmente, il Consiglio della Scuola provvederà alla nomina dei tutor specialistici nelle strutture ospedaliere e territoriali convenzionate.
5. Il tutor è di norma un medico specialista, della disciplina oggetto della specializzazione, che opera in qualità di dirigente medico nelle varie unità operative assistenziali dove ruotano gli specializzandi, al quale è affidata la guida dello specializzando nelle attività formative, deliberate dal Consiglio della Scuola
6. I tutor sono designati sulla base di requisiti di elevata qualificazione scientifica, di adeguato curriculum professionale, di documentata capacità didattico-formativa.

Art. 7 - Formazione fuori rete formativa

1. Gli specializzandi possono svolgere un periodo di attività professionalizzante in una struttura fuori rete formativa italiana o estera, purché non vengano superati i diciotto mesi di permanenza rispetto al periodo formativo complessivo rappresentato dalla durata legale della scuola di specializzazione.
2. Il consiglio della scuola di specializzazione dovrà esplicitare le attività oggetto della formazione e il tutor di riferimento, nonché verificare l'accettazione formale della struttura ospitante.
3. Le attività formative da svolgere presso la struttura ospitante dovranno essere in coerenza con gli obiettivi formativi della scuola di specializzazione di appartenenza e con il programma di formazione individuale annuale.
4. Con riferimento all'attività formativa da svolgere presso strutture sanitarie italiane o estere non incluse nella rete formativa della Scuola di appartenenza del medico in formazione specialistica, la Scuola propone al dipartimento di afferenza appositi motivati accordi.
5. Lo specializzando, a fine periodo, dovrà presentare idonea certificazione attestante l'attività formativa svolta, il grado di autonomia raggiunto e il giudizio complessivo ottenuto. Di tale valutazione si tiene conto in sede di esame di profitto annuale.
6. Le coperture assicurative sia per responsabilità civile contro terzi relative ad attività in area sanitaria sia per i rischi professionali sono a carico della struttura ospitante, o dello stesso specializzando in caso di indisponibilità di quest'ultima.

Art. 8 – Ammissione alla Scuola

1. L'ammissione alla Scuola avviene in conformità alla normativa vigente recepita nel bando annuale di ammissione al primo anno.

Art. 9 - Frequenza

1. I medici in formazione specialistica sono tenuti ad effettuare un orario pari a quello previsto per il personale del S.S.N. a tempo pieno (attualmente pari a 38 ore/settimana), comprensivo sia delle attività professionalizzanti che della didattica frontale.
2. La frequenza dello specializzando deve risultare da badge magnetico (ove previsto) o da apposita scheda personale di rilevazione mensile della presenza.
3. L'accertamento della presenza spetta al Dirigente/responsabile di U.O. a cui è affidato il soggetto in formazione specialistica.

Art.10 – Sicurezza nei luoghi di lavoro

1. Gli obblighi previsti dal d.lgs. 81/2008 in materia di sicurezza sul lavoro e, se presente, gli obblighi previsti per il rischio di radiazioni ionizzanti dal d.lgs. n.230/1995 gravano sulla struttura sanitaria per quanto riguarda gli specializzandi che si trovino presso le strutture medesime.
2. I medici in formazione specialistica vengono sottoposti ai medesimi controlli sanitari del personale dipendente dell'unità operativa cui sono assegnati e devono essere dotati di tutte le protezioni previste per accedere e operare in zone esposte a radiazioni ionizzanti ed essere sottoposti ai relativi controlli.
3. La formazione di base è a cura dell'Azienda ospedaliera ospitante.

Art. 11 - Libretto di formazione dello specializzando

1. Le attività formative svolte dallo specializzando sono documentate e certificate in apposito libretto individuale annuale di formazione specialistica. In tale libretto sono riportati dettagliatamente dallo specializzando attività e interventi.
2. Il libretto-diario, firmato anche mensilmente dal tutore individuale, deve altresì contenere un giudizio, espresso dal docente-tutore preposto alle singole attività, sulle capacità e le attitudini dello specializzando.
3. Il Direttore della Scuola, al termine di ogni anno di corso, verifica la compilazione del libretto e attesta la corrispondenza delle attività svolte con quelle previste dal piano individuale di formazione definito all'inizio dell'anno accademico. Detta verifica è condizione essenziale per l'ammissione alla prova finale annuale.

Art. 12 - Prove di verifica delle attività formative

1. Ai fini delle periodiche verifiche di profitto, la Scuola può predisporre prove in itinere in rapporto con gli obiettivi formativi propri. Il monitoraggio interno e la documentazione delle attività formative, con particolare riguardo alle attività professionalizzanti, devono essere certificati dal tutor professionale.
2. I giudizi sulle capacità e le attitudini dello specializzando, espressi dai tutor preposti alle singole attività (tutor specialistici), sono annotati sull'apposito libretto-diario.

Art. 13 - Modalità di svolgimento della prova finale e dell'esame di diploma

1. La prova finale consiste nella discussione della tesi di specializzazione e tiene conto dei risultati delle valutazioni periodiche derivanti dagli esami di profitto, nonché dei giudizi dei tutor individuali per la parte professionalizzante. La tesi deve essere discussa pubblicamente nel corso di una seduta dinnanzi ad una Commissione composta da 7 docenti, proposta dal Consiglio della Scuola ed approvata dal Dipartimento di afferenza.
2. Lo studente sceglie l'argomento della tesi sotto la guida di un relatore, individuato tra i docenti di un settore scientifico disciplinare tra quelli previsti dal Regolamento Didattico della Scuola.
3. Per l'ammissione alla prova finale lo studente deve aver conseguito tutti i crediti formativi previsti dall'ordinamento didattico per le attività diverse dalla prova finale.
4. La Commissione formula il voto finale di diploma tenendo conto per il 50% del curriculum degli studi e per il 50% dello svolgimento della prova finale. La valutazione della prova finale si basa sul giudizio espresso dal relatore, nonché sul giudizio della Commissione sulla prova espositiva della tesi e sul *curriculum degli studi*.

5. La valutazione della Commissione è espressa in settantesimi; il titolo può essere conseguito solo nel caso di votazione minima pari ad almeno 42/70. La Commissione, in caso di votazione massima (70/70), può concedere la lode su decisione unanime.
6. Dello svolgimento e dell'esito della prova finale la Commissione redige apposito verbale.
7. Al termine del corso di specializzazione lo studente consegue il diploma di specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, corredato dal supplemento al diploma rilasciato dall'Università ai sensi dell'art. 11, comma 8, del D.M. n. 270/2004, che documenta l'intero percorso formativo svolto dallo specializzando.

Art. 14 - Piano degli studi

1. Il piano didattico annualmente approvato dal Consiglio della Scuola indica le modalità di svolgimento di ciascuna attività formativa e la relativa suddivisione in ore di didattica frontale, di esercitazioni pratiche o di tirocinio, nonché la tipologia delle forme didattiche.
2. Il piano formativo complessivo della scuola (**Piano degli Studi**), contenente l'elenco delle attività di didattica frontale e delle attività professionalizzanti articolate nei quattro anni di corso, con l'indicazione dei relativi settori scientifico-disciplinari di riferimento, è riportato **nell'Allegato 2** al presente regolamento.

Art. 15 - Disposizioni finali e norme transitorie

1. Per quanto non espressamente previsto dal presente Regolamento, vale quanto disposto dallo Statuto, dal Regolamento Didattico di Ateneo e dalla normativa specifica in materia.

Scuola di specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo	
Ordinamento didattico (All. 2 D.I. n. 402/2017)	
Principi culturali, scientifici e tecnici del programma didattico adottato dalla Scuola	<p>La Scuola di Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo dell'Università di Catania è stata una delle prime in Italia con quasi un cinquantennio di storia. In questo periodo la Scuola ha messo a punto, in una struttura di quasi 4000 metri quadri, un assetto assistenziale tale da coprire tutte le sottobranchie della disciplina.</p> <p>La figura dell'endocrinologo oggi, più di ieri, rappresenta una figura importante nella medicina del benessere e nella gestione del paziente con malattie croniche. Infatti, è indubbia la crescita di alcune patologie di interesse endocrinologico quali tireopatie, obesità, diabete, infertilità, disfunzione erettile. Questo si verifica sia per le modificazioni dello stile di vita della civiltà occidentale e sia per un aumento dell'età media popolazione.</p> <p>Pertanto oggi l'endocrinologo clinico si trova a dover affrontare:</p> <ul style="list-style-type: none"> l'acquisizione delle conoscenze fondamentali di laboratorio applicati all'endocrinologia, all'andrologia ed alle malattie del metabolismo, della citologia e alla diagnostica per immagini; la valutazione degli esami strumentali e funzionali per la diagnostica della patologia endocrina, andrologica e metabolica con le relative complicanze; l'acquisizione delle conoscenze necessarie per la valutazione epidemiologica e per la prevenzione diagnosi e terapia delle malattie del sistema endocrino (inclusi l'endocrinologia dell'età infantile e della pubertà, i tumori neuro-endocrini, endocrini ed endocrino-dipendenti, la patologia endocrina dell'età avanzata e l'endocrinologia e fisiopatologia della riproduzione umana), delle malattie andrologiche (inclusi i disturbi della funzione erettile, la cura dell'infertilità di coppia e delle malattie del metabolismo (inclusi diabete infantile, prevenzione e cura delle complicanze croniche del diabete mellito, obesità, dislipidemie, e patologia metabolica dell'osso.
Procedimento adottato per la definizione degli obiettivi/risultati della formazione e la relazione di coerenza con l'analisi della professionalità	<p>Gli obiettivi da perseguire nella formazione dello specializzando endocrinologo non possono prescindere dal binomio sapere/sapere fare, in modo da acquisire progressivamente in maniera sempre più autonoma le competenze per trattare le malattie endocrino-metaboliche in tutte le età dell'uomo. In particolare lo specializzando deve seguire personalmente in Reparto di degenza, Day Hospital, Day Service o ambulatorio con pazienti con patologie endocrinologiche, andrologiche e metaboliche (diabete mellito, patologie del metabolismo osteo-muscolare, obesità, dislipidemie, disturbi dell'equilibrio idrico salino, ecc.) curandone personalmente l'impostazione diagnostica clinica, laboratoristica e strumentale, la fase terapeutica e quella dei controlli a breve e medio termine. A causa della progressivo peso, nell'ambito dell'ottimizzazione della spesa sanitaria, dei criteri di</p>

	<p>appropriatezza e delle linee guida, lo Specializzando deve seguire personalmente, inclusa la fase di valutazione delle necessità di esecuzione, discussione e interpretazione dei risultati esami diagnostico-clinici, laboratoristici e strumentali delle ghiandole endocrine, andrologiche, diabete mellito e le sue complicanze e le patologie metaboliche. Lo specializzando deve svolgere attività in Reparto di degenza, Day Hospital, Day Service e Ambulatorio nei settori Endocrinologia, al fine dell'acquisizione di specifiche ed avanzate conoscenze nell'ambito della specializzazione in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, con particolare riferimento alla oncologia endocrina, alle emergenze endocrino-metaboliche, alle patologie neuroendocrine, ai disturbi dell'accrescimento e della pubertà, alla fisiopatologia della riproduzione e della funzionalità gonadica maschile e femminile compresa la menopausa, alle malattie rare endocrino-metaboliche. Lo specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito sono previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione. E' inoltre consentito l'accesso cartaceo o online alle più qualificate riviste nel settore, nonché ai più aggiornati libri di testo. Viene inoltre favorita l'iscrizione degli specializzandi alle società scientifiche del settore sia nazionali che internazionali, in modo da poter ricevere le riviste più qualificate e di poter partecipare ai convegni più prestigiosi. La verifica dell'apprendimento dello Specializzando e la sua consapevolezza e autonomia sono valutati secondo un criterio multi-step che va dalle valutazioni giornaliere a quelle di fine anno accademico. In particolare lo specializzando discuterà quotidianamente col tutor i casi clinici che sono in itinere diagnostico-terapeutico. Inoltre incontra il tutor settimanalmente per discutere i protocolli diagnostico-terapeutici secondo le più recenti linee guida del settore. Mensilmente lo specializzando fa degli incontri collegiali per discussione di casi clinici particolari (Grand Rounds) in cui egli viene valutato per la sua capacità espositiva, sintetica di analisi a diagnosi clinica. Il tutor inoltre compila annualmente una scheda di valutazione, contenente non solo gli aspetti riguardanti le competenze tecnico-scientifiche, ma anche quelle psico-attitudinali per i rapporti coi pazienti e coi colleghi. Per la didattica frontale, egli fa delle prove in itinere con questionari a risposta multipla sull'argomento trattato. Durante l'esame di valutazione di fine anno accademico, lo specializzando viene interrogato su vari argomenti, focalizzati soprattutto in base alle turnazioni eseguite durante l'anno, tenendo anche conto delle valutazioni fatte in itinere secondo le summenzionate modalità.</p>
<p>Metodologia di programmazione formativa e didattica e criteri adottati per</p>	<p>La programmazione didattica della suddetta scuola, tiene conto di diversi fattori: 1) Epidemiologici: non c'è dubbio che ci sono delle patologie la cui incidenza è in costante aumento come per esempio l'obesità ed il diabete mellito, che, tra l'altro, sono aggravate da</p>

<p>l'articolazione di percorsi di insegnamento/apprendimento</p>	<p>molteplici complicanze. Pertanto nella formazione si deve tenere conto delle dinamiche epidemiologiche per adattare gli schemi formativi alle esigenze del nostro tempo. Inoltre ci sono anche alcune tematiche emergenti come la disfunzione erettile che spesso si verifica nel paziente diabetico. Abbiamo pertanto sia dei percorsi dedicati (formazione a prevalente impronta metabolica od andrologica). Un altro problema endocrinologico emergente, sancito anche dalla legislazione presente è il soggetto transgender, che necessita di attento monitoraggio per quanto riguarda la terapia ormonale sostitutiva e richiede una sensibilità particolare da parte del medico per questo precipuo profilo psicologico, che spesso risulta fragile e insicuro. La nostra scuola ha messo a punto un ambulatorio dedicato per questo tipo di pazienti. 2) Tecnologici: l'endocrinologo non può oggi disconoscere le principali tipologie diagnostiche quali l'ecografia, la mineralometria ossea, l'agobiopsia tiroidea, l'impedenziometria, l'esame del liquido seminale, analisi genetica delle mutazioni. Pertanto, nella suddetta scuola sono presenti tutti questi presidi tecnologici a cui gli specializzandi hanno accesso guidati dai rispettivi tutor per acquisirne le competenze teorico-pratiche. 3) Culturali. Nell'ambito della scuola vengono forniti tutti i supporti per l'aggiornamento continuo secondo le nuove linee guida a cui gli specializzandi si rivolgono continuamente in modo da acquisire la buona abitudine all'aggiornamento permanente che non può essere disatteso. In tal senso la scuola organizza spesso seminari con ECM anche per gli specialisti del territorio per fornire anche una formazione post-specializzazione e perché gli specializzandi possano incontrare gli specialisti del territorio per confrontarsi su varie tematiche inclusi gli sbocchi occupazionali. 4) Occupazionali. L'endocrinologia, rispetto alle altre branche mediche, purtroppo non ha molti reparti dedicati sul territorio nazionale. Pertanto molti neo-specialisti trovano sbocco nella medicina ambulatoriale del territorio, nell'attività libero professionale o in reparti equipollenti, spesso di medicina o geriatria. In quest'ottica la scuola se da un lato è tesa a fornire tutti gli strumenti formativi per una qualificazione professionale in piena autonomia che possa esprimersi pienamente in ambito ambulatoriale (pubblica o privata), dall'altro ha una attenzione particolare per la formazione internistica che consente allo specializzando di interfacciarsi con le problematiche diagnostiche terapeutiche tipiche della Medicina interna. Questo avviene sia con le attività del tronco comune del primo anno, che con la frequenza nel reparto di degenze endocrine.</p>
<p>Fonti documentali di riferimento (culturali, scientifiche, tecniche)</p>	<p>La programmazione didattica avviene secondo le direttive ministeriali che sono sempre in continuo aggiornamento e che hanno dato luogo a parecchi round di riordino e ri-accreditamento delle scuole di specializzazione. In particolare si fa riferimento al D.I. 4/02/2015, n. 68, con rispettivi allegati consultabili al sito attiministeriali.miur.it/UserFiles/2198.S.%20AREA%20SANITARIA.pdf Inoltre altra fonte documentale imprescindibile è Endolibro 2017, il primo Libro Bianco per l'Endocrinologia 2.0. L'Endolibro 2017 si caratterizza come un vero e proprio stato dell'arte della disciplina, realizzato con l'obiettivo di trainarla verso gli scenari futuri. L'Endocrinologia 2.0 è improntata sull'eccellenza della formazione e della ricerca italiana, suffragata dal 3° posto nel mondo per impact factor nella produttività di studi scientifici.</p>

--	--

QUADRO GENERALE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE PREVISTE DALLA PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

TAF	AMBITO	CFU	ADF	ADP
ATTIVITA' DI BASE	DISCIPLINE GENERALI PER LA FORMAZIONE DELLO SPECIALISTA	5	5 CFU	0
CARATTERIZZANTI	TRONCO COMUNE	15	46 CFU	15 CFU
	DISCIPLINE SPECIFICHE DELLA TIPOLOGIA (MED/13)	195		149 CFU
AFFINI O INTEGRATIVE		5	5 CFU	0
PROVA FINALE		15	5 CFU	10
ALTRE ATTIVITA'		5	2CFU	3
			Totale CFU ADF 63	Totale CFU ADP 177
	TOTALE CFU	240		

REQUISITI DISCIPLINARI- SETTORI OBBLIGATORI

BIO/12 BIOCHIMICA CLINICA E BIOLOGIA MOLECOLARE CLINICA
 MED/05 PATOLOGIA CLINICA
 MED/09 MEDICINA INTERNA
 MED/13 ENDOCRINOLOGIA
 MED/36 DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA

DIDATTICA PROGRAMMATA COORTE 2017/18
ELENCO DEGLI INSEGNAMENTI

n.	SSD	denominazione	CFU	n. ore		Obiettivi formativi
				DIDATTICA FRONTALE	ATTIVITA' PROFESSIONALIZZANTE	
1						
2	MED/13	Abilità relazionali	3	24	0	Rapporto medico-paziente
3	BIO/10	Biochimica	1	7	0	Meccanismo molecolare dell'azione ormonale, processi metabolici
4	BIO/12	Biochimica Clinica e biologia molecolare clinica	1	7	0	Biochimica di laboratorio di diagnostica endocrino metabolica
5	MED/13	Endocrinologia	195	322	4470	Diagnosi e terapia delle malattie endocrino metaboliche
6	BIO/09	Fisiologia	1	7	0	Fisiopatologia delle ghiandole endocrine
7	MED/03	Genetica Medica	1	7	0	Basi genetiche delle malattie endocrine
8	MED/40	Ginecologia e Ostetricia	1	7	0	Endocrinologia ginecologica della pubertà, maturità e menopausa
9	INF/01	Informatica	2	14	0	Uso dei principali software e metodi statistici
10	MED/09	Medicina Interna	15	0	450	Conoscenze di medicina interna di base e relazioni con l'endocrinologia e il metabolismo
11	MED/37	Neuroradiologia	1	7	0	Diagnostica per immagini delle alterazioni ipotalamo-ipofisarie

12	MED/06	Oncologia Medica	1	7	0	Sindromi endocrine paraneoplastiche e tumori ormono-dipendenti
13	MED/05	Patologia Clinica	1	7	0	Diagnosi di laboratorio delle disfunzioni endocrino-metaboliche
14	MED/38	Pediatria Generale e Specialistica	1	7	0	Patologie dell'età evolutiva e interrelazioni con le disfunzioni endocrine
15		Prova Finale	15	35	300	Acquisizione delle conoscenze culturali e tecniche atte ad una adeguata preparazione della tesi e dell'esame finale per il conseguimento del Diploma di Specializzazione
16	MED/49	Scienze Dietetiche Applicate	1	7	0	Terapia dietetica delle disfunzioni endocrino metaboliche

**PIANO UFFICIALE DEGLI STUDI SCUOLA DI SPECIALIZZAZIONE IN
ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL METABOLISMO
Coorte 2017/18 (vedasi allegato successivo)**

MEDICINA LEGALE	MED/43									
SCIENZE INFERMIERISTICHE GEN. CLIN. E PEDIATRICHE	MED/45									
LOGICA E FILOSOFIA DELLA SCIENZA	M-FIL/02									
INTEGRAZIONI INTERDISCIPLINARI										
ONCOLOGIA MEDICA	MED/06							1		
MALATTIE APP. RESPIRATORIO	MED/10									
MALATTIE APP. CARDIOVASCOLARE	MED/11									
GASTROENTEROLOGIA	MED/12									
ENDOCRINOLOGIA	MED/13									
NEFROLOGIA	MED/14									
MALATTIE DEL SANGUE	MED/15									
REUMATOLOGIA	MED/16									
MALATTIE INFETTIVE	MED/17									
CHIRURGIA GENERALE	MED/18									
CHIRURGIA PLASTICA	MED/19									
CHIRURGIA PEDIATRICA E INFANTILE	MED/20									
CHIRURGIA TORACICA	MED/21									
CHIRURGIA VASCOLARE	MED/22									
CHIRURGIA CARDIACA	MED/23									
UROLOGIA	MED/24									
PSICHIATRIA	MED/25									
NEUROLOGIA	MED/26									
MALATTIE ODONTOSTOMATOLOGICHE	MED/28									
CHIRURGIA MAXILLO-FACCIALE	MED/29									
MALATTIE APP. VISIVO	MED/30									
OTORINOLARINGOIATRIA	MED/31									
AUDIOLOGIA E FONIATRIA	MED/32									
MALATTIE DELL'APP. LOCOMOTORE	MED/33									
MEDICINA FISICA E RIABILITATIVA	MED/34									
DERMATOLOGIA	MED/35									
NEURORADIOLOGIA	MED/37									
DIAGNOSTICA PER IMMAGINI E RADIOTERAPIA	MED/36					1				
PEDIATRIA GEN. E SPECIALISTICA	MED/38			1						
GINECOLOGIA E OSTETRICIA	MED/40					1				
ANESTESIOLOGIA	MED/41									
SCIENZE TECNICHE DIETETICHE APPLICATE	MED/49							1		
SCIENZE TECNICHE MEDICHE APPLICATE	MED/50									
METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' MOTORIE	M-EDF/01									
METODI E DIDATTICHE DELLE ATTIVITA' SPORTIVE	M-EDF/02									
SANITA' PUBBLICA, MANAGEMENT SANITARIO, STATISTICA ED EPIDEMIOLOGIA										
STATISTICA MEDICA	MED/01									
IGIENE GENERALE E APPLICATA	MED/42									
MEDICINA DEL LAVORO	MED/44									
SCIENZE INFERMIERISTICHE GEN. CLIN. E PEDIATRICHE	MED/45									
TOTALI PARZIALI		0	0	1	0	2	0	2	0	5
TOTALI PARZIALI		0		1		2		2		5

Attività professionalizzanti - 168 CFU		1 anno	2 anno	3 anno	4 anno	CFU TOTALI
Ambito	Settore	CFU PR	CFU PR	CFU PR	CFU PR	
Discipline professionalizzanti						
-TUTTI SSD DELLE ATTIVITA' CARATTERIZZANTI CON LA SUDDIVISIONE RELATIVA FRA SSD DEL TC E DEL SSD DELLA TIPOLOGIA DELLA SCUOLA	Professionalizzanti da T.C.	15	0	0	0	15
	Professionalizzanti da Att.tà	33	43	41	32	149
	Professionalizzanti da Att.tà	0	0	0	0	0
	Professionalizzanti da Prova	0	0	0	10	10
	Professionalizzanti da Altre	0	0	0	3	3
TOTALI - Professionalizzanti (almeno il 70%=168 CPU)						177

Per la prova finale - 15 CFU		1 anno		2 anno		3 anno		4 anno		CFU TOTALI
Ambito	Settore	CFU	CPU	CFU	CPU	CFU	CPU	CFU	CPU	
								5	10	10
	TOTALI PARZIALI	0	0	0	0	0	0	15		15
Altre attività formative-5 CFU	Abilità linguistiche, informatiche e relazionali (Compresa la partecipazione e a Conferenze di ambito scientifico e clinico)									
Ambito	Settore	CFU	CPU	CFU	CPU	CFU	CPU	CFU	CPU	TOTALE
ABILITA' RELAZIONALI	MED/13								3	3
INFORMATICA	INF/01							2		2
										0
	TOTALI PARZIALI	0	0	0	0	0	0	5		5
	TOTALI CFU PER A.A.	60		60		60		60		240