

2/06

MED
09

Trimestrale di informazione

Poste Italiane SpA Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003
(Conv. in L. 27/02/2004 n. 46) Art. 1, Comma 1, DCB Ancona
Supplemento n. 1 del Bollettino della Società Italiana di Medicina Interna - n. 2/2005
Registrazione Tribunale di Ancona n. 1298 del 12.3.1998

s o m m a r i o

COLMED/09

Presidente, Prof. Franco Dammacco

**Scuola di Specializzazione
in Medicina Interna**

**Guida al nuovo
Ordinamento**

*Appunti di un Gruppo di Studio composto da
Nicola Carulli, Giovanni Danieli, Roberto
Delsignore, Alessandro Lechi, Giuseppe Realdi*

2. Introduzione
2. Le caratteristiche della Medicina Interna e la situazione attuale in Italia
3. Alcune norme generali
6. Il tronco comune
8. Attività formative professionalizzanti
16. Le attività didattiche elettive
17. Il percorso formativo
17. Metodologie didattiche
19. La registrazione delle attività, il libretto diario
19. La valutazione
20. Conclusioni

presentazione

Cari Amici e Colleghi,

il riassetto delle Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria è ormai una realtà, codificata dal decreto del MIUR in data 1° aprile 2005, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 5 novembre dello stesso anno.

Le nuove norme hanno per molti versi innovato profondamente l'organizzazione di tali Scuole con l'individuazione degli obiettivi formativi integrati e di quelli peculiari della Scuola, l'istituzione del tronco comune, l'abolizione degli indirizzi con l'alternativa rappresentata dall'attività didattica elettiva, la distribuzione dei crediti tra le diverse attività formative didattiche e professionalizzanti, e così via.

Ovviamente, anche la Scuola di Specializzazione in Medicina Interna dovrà adeguarsi alle nuove norme, possibilmente assicurando una ragionevole uniformità organizzativa tra le diverse Facoltà di Medicina del nostro Paese. Per tale motivo, la Giunta del Collegio ha nominato una Commissione, costituita dai Professori Nicola Carulli, Giovanni Danieli (in veste di Coordinatore), Roberto Delsignore, Alessandro Lechi e Giuseppe Realdi. Dopo una serie di proficue riunioni, la Commissione ha elaborato un eccellente documento con l'intento di fornire alla collettività degli Internisti suggerimenti, indicazioni e modalità operative per la riorganizzazione della Scuola di Specializzazione in Medicina Interna, nel rispetto del già citato decreto legislativo.

In ragione della particolare importanza di tale documento, ho ritenuto opportuno "sacrificare" l'intero Bollettino, incrementato nel numero di pagine rispetto a quello abituale, in maniera da consentire a tutti i Colleghi di riceverne una copia e di poterla conservare per ogni futura consultazione.

Nei limiti del possibile, cercheremo di pubblicare nel prossimo Bollettino anche i documenti relativi alle Scuole di Specializzazione in Gerontologia e Geriatria, Medicina dello Sport, Oncologia Medica, Medicina Termale e Medicina di Comunità.

Il nostro Bollettino tornerà ad ospitare le consuete rubriche sui problemi della didattica e della ricerca in Medicina Interna a partire dal n. 3/06, che vedrà la luce in settembre.

A tutti Voi invio un cordiale saluto e l'augurio di serene vacanze estive.

Franco Dammacco

1. Introduzione

Il riordino degli ordinamenti didattici delle Scuole di Specializzazione dell'area sanitaria, promulgato dal MIUR con il Decreto apparso sulla G.U. n. 258 del 5/11/2005, prevede l'accorpamento delle scuole in tre grandi aree, quella medica, quella chirurgica e quella dei servizi. Ogni area contiene nel suo interno dei sottogruppi definiti classi. Ogni classe, a sua volta, raggruppa scuole di specializzazione affini tra di loro. Così l'area medica, che sarà coordinata dall'Internista, contiene le classi della Medicina clinica generale, della Medicina specialistica, delle Neuroscienze e Scienze cliniche del comportamento e la classe di Medicina clinica dell'età evolutiva.

La classe della Medicina clinica generale comprende nel suo ambito sei tipologie di scuole di specializzazione, esattamente:

- Geriatria
- Medicina dello sport
- Medicina di comunità
- Medicina interna
- Medicina termale
- Oncologia medica

Per ogni tipologia di scuola, e quindi anche per la tipologia "Medicina interna", l'ordinamento propone la definizione dei profili *professionali di apprendimento* che riportano le caratteristiche generali, intese come conoscenze, attitudini e competenze, che lo specialista dovrà acquisire per poter svolgere la sua attività professionale.

Per l'intera classe vengono invece indicati gli *obiettivi formativi integrati*, ovvero quegli obiettivi da perseguire nell'ambito del tronco comune e che concernono settori di sapere, di saper fare e di saper essere che assicurano l'acquisizione di una formazione culturale e professionale di carattere generale (saperi comuni); sono coinvolte tutte le discipline specia-

listiche mediche, ivi comprese la farmacologia, la psichiatria e la radiologia, discipline afferenti a più settori scientifico-disciplinari. Obiettivo del tronco comune è il raggiungimento di esperienze e di competenze cliniche acquisibili con il percorso diagnostico, processo che prende origine dalla presentazione clinica del paziente e conduce alla diagnosi di malattia attraverso un percorso metodologico che rappresenta il sapere comune dell'area, indipendentemente e al di là della scelta di indirizzo specialistico d'organo o di apparato attuata dallo specializzando.

Infine sono specificati gli *obiettivi formativi propri della Medicina interna*, suddivisi in obiettivi formativi di base, obiettivi della formazione generale e obiettivi della tipologia della Scuola; un'attenzione particolare è data alla componente decisionale della professione, attraverso l'individuazione di obiettivi perseguibili con le attività professionalizzanti, distinte, come quelle didattiche, in due gruppi, obbligatorie ed elettive.

Questa apparente complessità e rigidità della nuova regolamentazione degli ordinamenti delle scuole di specializzazione rappresenta in realtà da un lato l'impegno di adeguamento al modello europeo, dall'altro l'intenzione di fornire una cornice necessaria entro la quale tracciare un percorso che garantisca omogeneità di formazione e possibilità di confronto. All'interno di questo percorso risultano individuabili elementi di flessibilità e di diversificazione curricolare in rapporto a peculiari impostazioni suggerite dai Consigli delle Scuole. È previsto, infatti, che le strutture didattiche abbiano ad individuare e costruire specifici percorsi formativi per la preparazione di ciascuna tipologia di figure professionali specialistiche, utilizzando quei settori scientifico-disciplinari

ritenuti utili alla preparazione dello specialista e al raggiungimento degli obiettivi formativi propri della singola scuola. Questa flessibilità consente altresì di rispondere a richieste personali da parte degli specializzandi, che potranno optare per obiettivi di apprendimento elettivi, sulla base di attitudini specifiche e di preferenze culturali.

2. Le caratteristiche della Medicina Interna e la situazione attuale in Italia

2.1 - La Medicina Interna e lo sviluppo delle specialità mediche

Nel contesto di un periodo storico che vede il dominio della tecnologia in ogni ambito professionale e culturale e la supremazia del fare sul pensare e dell'avere sull'essere, la Medicina interna continua a proporsi come quella disciplina intellettuale dedicata prioritariamente all'osservazione clinica, alla scoperta di nuove conoscenze nel campo biomedico e della vita dell'uomo (attività di ricerca) e alla trasmissione e all'applicazione di tali conoscenze per il miglioramento della salute umana globalmente intesa (attività didattica e assistenziale).

Per tutto il ventesimo secolo la formazione medica ha avuto il suo compimento all'interno dell'ospedale, unica sede dove i malati potevano ricevere assistenza e cura e dove i giovani medici apprendevano i principi della diagnosi e della terapia e l'applicazione pratica delle loro conoscenze biologiche e cliniche. Questa esperienza formativa centrata sull'ospedale ha contribuito a costruire la figura dell'internista come il medico meglio preparato a risolvere i molteplici e intricati problemi del paziente e come il principale esperto di diagnosi delle patologie più complesse,

3

nel contesto di un approccio globale alla realtà esistenziale dell'uomo malato. Negli anni '60-70 questo modello di medico internista ha iniziato a subire delle incrinature che progressivamente hanno portato alla situazione di difficoltà e di crisi in cui si trova attualmente la Medicina interna. Gli elementi che hanno contribuito a mettere in discussione il ruolo centrale di questa disciplina in tutto il sistema sanitario sono stati innanzitutto il rapido sviluppo delle specialità mediche alle quali va attribuita la riduzione della domanda di prestazioni da parte del medico di Medicina interna; in secondo luogo vi è stata una vera esplosione della tecnologia diagnostica e terapeutica, elementi che, al di là della loro intrinseca validità e ricaduta positiva nella soluzione di rilevanti problemi clinici, hanno esercitato e continuano ad esercitare una forte attrazione per l'intera società, dove nessuno intende sentirsi escluso da tali risorse, spesso a scapito di un adeguato approccio globale che richiede la priorità del metodo clinico e del ragionamento speculativo rispetto alla componente laboratoristica e tecnologica. Il terzo elemento, connesso al precedente, è il notevole incremento dei costi della sanità, un progressivo ridursi degli investimenti nelle strutture diagnostiche e di degenza della Medicina interna e un suo graduale impoverimento a tutto vantaggio delle nuove tecnologie pressoché totalmente appannaggio delle discipline specialistiche.

Questo stato delle cose è segnalato in tutte le nazioni del mondo occidentale, ma vi è l'impressione che in Italia, a fronte di un sistema sanitario nazionale efficiente e valido, la realtà della Medicina interna risulti particolarmente penalizzata e critica.

2.2 - *Identità e ruolo della Medicina interna*

Il nuovo ordinamento delle scuole di specializzazione può rappresentare l'occasione per riscoprire e ridare valore alla Medicina interna sul piano culturale, politico e operativo. In questo contesto, il Collegio ha un ruolo istituzionale fondamentale in quanto può farsi promotore di iniziative sia a livello politico, sia nei confronti degli iscritti, volte a ridare alla Medicina interna il ruolo di disciplina medica centrale nella gestione della salute del cittadino e nel contempo a proporre linee operative sul piano della metodologia e della programmazione che siano omogenee e condivise, alle quali tutti i professori e docenti di Medicina interna dovrebbero uniformarsi. Gli elementi più rilevanti attorno ai quali costruire solide basi di consenso possono essere l'adozione di una cartella clinica comune impostata per problemi, l'acquisizione di una formazione alla gestione rapida del paziente connessa con una prioritaria esperienza nel campo dell'urgenza, l'istituzione nei reparti di Medicina interna di unità di gestione semi-intensiva per i malati critici e instabili, l'acquisizione di competenze geriatriche per la gestione del paziente anziano e fragile e quindi un nuovo e più costruttivo rapporto con la Geriatria, una nuova integrazione con il territorio attraverso i costituendi servizi di continuità delle cure, l'adozione di metodi e strumenti di verifica periodica della competenza clinica degli internisti attraverso l'adozione della "ricertificazione".

3. Alcune norme generali

3.1 - *Crediti*

Come è noto il credito rappresenta l'unità di misura del lavoro dello studente, ossia il tempo necessario allo stesso per acquisire i contenuti

di un determinato insegnamento.

È anche misura del "peso" che un corso d'insegnamento ha nella formazione dello specializzando e dello spazio che occupa nel suo percorso formativo; in altri termini tutti gli insegnamenti hanno pari dignità, ma qualcuno ha contenuti maggiori di un altro e conseguentemente un maggior numero di crediti.

Convenzionalmente un credito corrisponde a venticinque ore di lavoro dello studente; di queste, non oltre il 30% sono affidate allo studio individuale, le restanti divise tra didattica teorica, didattica pratica e tirocinio.

Nelle attività formative professionalizzanti un credito invece potrebbe corrispondere a 35 ore di lavoro/studente senza alcuna riserva per lo studio individuale, così da consentire allo specializzando di raggiungere il monte ore del medico in formazione.

3.2 - *I docenti*

Non vi sono sostanziali mutamenti rispetto alla condizione attuale, viene riconosciuta l'opportunità di reclutare docenti al di fuori dell'organico universitario, considerato anche l'alto livello di specializzazione esistente in molti ambienti del mondo ospedaliero.

I docenti provenienti da strutture che fanno parte della rete formativa della Scuola condividono tutte le attribuzioni dei colleghi universitari e quindi compiti di attività didattica frontale, pratica, tutoriale e partecipano ai momenti decisionali dei consigli delle Scuole.

Il corpo docente della Scuola deve comunque comprendere almeno un professore del settore scientifico-disciplinare di riferimento della specialità, ed a questi va attribuito il compito di Direttore della scuola; è comunque auspicabile che almeno un docente universitario sia presente in ogni ambito formativo.

3.3 - Tutori

Coerentemente con i contenuti del D.L. 368/1999 si distinguono due figure di tutore.

Il tutore *didattico*, docente esercitante, che guida l'attività didattica di piccoli gruppi ed il tutore *ad personam*, che segue individualmente lo studente lungo tutto il

suo percorso formativo e lo assiste nelle sue scelte. Anche se non prevista, può istituirsi una terza figura di tutore, quella dello specializzando anziano, che assiste gli specializzandi di recente immatricolazione soprattutto nelle attività formative professionalizzanti.

3.4 - Specializzandi

Il punto critico è quello del rapporto di lavoro con la struttura ospitante, se regolato dalle attuali borse di studio o codificato quale contratto di formazione: è un nodo ancora da sciogliere.

Sono invece punti certi il conferimento allo specializzando, da parte della Scuola, anche se professionalizzante, le basi scientifiche del sapere e la compatibilità dell'impegno didattico con le attività assistenziali; in queste ultime, infine, lo specializzando dovrà ottenere gradi di responsabilizzazione progressivamente maggiori.

3.5 - Verifiche

Superato il concetto di esame separato per ogni disciplina, il Decreto indica, quali modelli di valutazione, le prove *in itinere*, il giudizio espresso dai docenti o dai Tutori sull'attività didattica pratica e professionalizzante e la prova finale.

La verifica delle conoscenze acquisite mediante le prove *in itinere*, al termine di ogni fase didattica, si svolge con modalità scelte dal docente; per la prova pratica sarebbe comunque utile condurre la valutazione mediante il modello OSCE (*objective structured clinical examination*) che permette una verifica globale ed obiettiva delle abilità acquisite.

La prova finale consiste nella presentazione e discussione della tesi, nella valutazione dei risultati ottenuti nelle prove *in itinere*, nella considerazione del giudizio espresso da docenti e tutori nei diversi momenti (didattica pratica, attività formativa professionalizzante) del percorso formativo.

3.6 - Risorse

Ogni scuola deve possedere un numero determinato di docenti e studenti, in assenza dei quali è possibile la fusione di più Scuole in consorzi; in particolare questa

ATTIVITA' FORMATIVA	CFU	AMBITO DISCIPLINARE		Crediti	Crediti
DI BASE	5	Discipline generali			5
CARATTERIZZANTI	270	Tronco Comune 81 CFU	Attività Formativa Didattica		16
			Attività Formativa Professionalizzante	65	
		Discipline specifiche della tipologia della Scuola 189 CFU	Attività Formativa Didattica		44
			Attività Formativa Professionalizzante	145	
AFFINI/INTEGRATIVE	5	Did. integrativa o interd.	Attività Formativa Didattica		5
PER LA PROVA FINALE	15	Preparazione della tesi			15
ALTRE	5	Inform.- Lingua straniera	Attività Formativa Didattica		5
Totale	300	Attività Formativa Didattica			90
		Attività Formativa Professionalizzante		210	
TOTALE				300	

Fig. 1 - Distribuzione dei crediti nelle attività formative.

5

possibilità diviene concreta quando il numero degli iscrivibili alla Scuola è inferiore a tre.

Ogni Scuola deve, infine, definire una rete formativa di strutture ospedaliere accreditate, che completino quelle universitarie esistenti e questo anche alla luce della realizzazione del tronco comune che prevede la rotazione degli specializzandi in tutte le specialità di interesse medico.

La rete formativa deve essere adeguata al numero degli iscritti e al numero di prove che gli stessi devono eseguire per l'acquisizione delle abilità specifiche; la sua consistenza condiziona il numero degli iscrivibili.

4. Le attività formative didattiche

Le attività formative, che consentono allo specializzando di acquisire la competenza che il suo futuro ruolo richiede, sono distinte in attività formative didattiche ed attività formative professionalizzanti.

Le *attività formative didattiche* permettono allo specializzando di acquisire, con la didattica teorica o formale o *ex cathedra* e quella pratica e interattiva, le conoscenze, le abilità ed i comportamenti necessari all'esercizio professionale.

Le *attività formative professionalizzanti*, alle quali è riservato il 70% del tempo globale, costituiscono l'applicazione sul campo delle conoscenze e delle abilità acquisite con l'attività didattica, in uno scenario clinico non più simulato ma reale, nel quale lo studente viene immerso con una acquisizione gradualmente crescente di autonomia e responsabilità.

Lo *studio individuale* è la frazione del monte ore, non superiore al 30% del tempo globale, nella quale la preparazione avviene in assenza di docenti, con tecniche e strumenti idonei per l'autoapprendimento e la formazione continua.

L'attività formativa didattica e quella professionalizzante (didattica pratica e tirocinio) rappresentano quanto in passato tradizionalmente veniva definito lezione, esercitazione, tirocinio. Queste attività sono tra loro strettamente connesse e integrate e non sembra possibile individuare e proporre una netta separazione di tematiche e di obiettivi, essendo questi correlati sia all'esperienza didattica maturata da ogni singola scuola, sia alla disponibilità di personale docente della scuola stessa, sia alle specifiche competenze professionali, singole o di gruppo, sia alle risorse tecnologiche e organizzative presenti nelle strutture assistenziali che ospitano la scuola stessa.

Si distinguono le seguenti aree formative didattiche:

- area delle *attività formative di base*, ossia delle discipline scientifiche propedeutiche alla formazione clinica;
- area delle *attività formative caratterizzanti*, che racchiudono il tronco comune, ossia i saperi condivisi da tutte le Scuole dell'area o della classe, e i contenuti specifici della tipologia della Scuola;
- area delle *attività affini o integrative* che, come quelle di base, sono condivise da tutte le Scuole della stessa classe o area ed aggiungono nuove conoscenze a quelle delle discipline caratterizzanti;
- area delle *attività finalizzate alla preparazione della tesi*;
- area delle *"altre" attività*, liberamente istituite dai Consigli delle Scuole per assicurare alle stesse quel grado di libertà che può caratterizzare il percorso formativo di una determinata sede. Consistono più spesso nell'acquisizione di ulteriori abilità informatiche, approfondimento della lingua straniera, partecipazione ad eventi culturali diversi da quelli istituzionali, altre iniziative formative di libera ideazione.

Le attività formative comprendono gli *ambiti disciplinari* costituiti da *settori scientifico-disciplinari* (SSD) omogenei e quindi in grado di consentire l'integrazione tra discipline che riconoscano obiettivi comuni o affini.

Tronco comune e Discipline specifiche della tipologia della Scuola sono gli ambiti disciplinari delle attività caratterizzanti, mentre *Scienze Umane, Medicina di Comunità e Sanità Pubblica, Management, Statistica ed Epidemiologia* sono gli ambiti delle attività affini o integrative.

A ciascuna delle aree formative è attribuito un numero determinato di *crediti*, che vanno successivamente distribuiti tra gli SSD attivati nei diversi ambiti che costituiscono le aree stesse. In particolare (Fig. 1): alle attività formative di base sono attribuiti cinque crediti, all'area delle caratterizzanti, la più complessa, 270 su 300, ossia il 90% dei crediti totali; di questi, 81 crediti (30% di 270) sono riservati al tronco comune e 189 (70% di 270) alle discipline proprie della tipologia della Scuola, sia essa Medicina Interna, Geriatria, Oncologia o altra Scuola della stessa classe.

Poiché il 70% dei crediti è riservato all'attività formativa professionalizzante, il tronco comune dovrebbe riservare ad essa 57 crediti e la tipologia specifica della scuola 132; in realtà non essendo di norma previste attività formative professionalizzanti per le attività di base, affini ed altre, i crediti di queste ultime possono essere riversati nelle attività caratterizzanti attribuendo 65 crediti (anziché 57) all'AFP del TC (Tab. 3) e 145 crediti (anziché 132) all'AFP propria della tipologia della scuola; si raggiungono così i 210 crediti richiesti per l'attività formativa professionalizzante.

Mantenendo come esempio la distribuzione riportata nella Fig. 1, ai 90 crediti dell'attività didattica corrisponderebbero 1575 ore, che distribuite nell'anno fanno 4-5 ore di

didattica per settimana, mentre nell'attività formativa professionalizzante, se postuliamo che il credito di quest'ultima equivalga a 35 ore e non a 25, ai 210 crediti riservati corrisponderebbero 7350 ore quindi 1470 ore/anno, pari a 134 ore/mese per 11 mesi all'anno (con 32-34 ore alla settimana) per cinque anni.

Nella costruzione del piano di studio, rispettando il numero di crediti attribuito alle aree di attività formativa, nell'interno degli ambiti in cui ogni area è suddivisa, il Collegio dei Docenti deve comunque selezionare i settori scientifico-disciplinari da attivare e per ciascuno di essi, identificare i corsi di insegnamento che si intende istituire.

Ad ogni corso di insegnamento devono essere attribuiti i propri crediti, sempre sulla base del numero degli obiettivi pertinenti e conseguentemente dell'entità dei contenuti e calcolato il numero delle ore, distribuendole tra didattica teorica e didattica pratica a seconda dell'indirizzo della scuola e il tipo di disciplina che potrà avere maggiori o minori contenuti teorici e pratici.

Su queste basi si preparerà il piano di studio tipico, ovviamente concordato con le altre Scuole della classe, Geriatria, Oncologia, Medicina Termale, Medicina dello Sport, Medicina della Comunità, con le quali la Medicina Interna condivide non solo le attività di base, quelle affini, quelle a scelta dello studente e le altre attività, ma anche il tronco comune, quest'ultimo verosimilmente interclasse.

Ancora una distinzione: quando si parla di attività formative una separazione deve essere fatta tra il *core curriculum*, ossia l'insieme dei saperi irrinunciabili e necessari che tutti gli studenti del corso devono acquisire e le *attività didattiche elettive* (ADE) che sono a libera scelta dello Studente, nell'ambito dell'offerta didattica della Facoltà.

5. Il tronco comune

Nel nuovo ordinamento delle Scuole di Specializzazione dell'area medica è prevista, come è noto, una novità di rilevante importanza riguardante i rapporti tra le classi che la compongono, il cosiddetto tronco comune che coinvolge le classi della Medicina Clinica Generale e della Medicina Specialistica, con qualche riserva per quanto attiene alle Neuroscienze e Scienze cliniche del comportamento e alla Clinica dell'età evolutiva.

È opportuno rilevare preliminarmente che non si deve confondere il tronco comune all'interno della classe (Medicina Interna, Geriatria, Oncologia, Medicina dello Sport, Medicina Termale, Medicina Generale) e tra classi (Medicina Clinica Generale e Medicina Specialistica). Nel primo caso si potrebbe intendere un *core curriculum* condiviso con attuazioni pratiche molto diversificate: ad esempio potrebbe non esserci necessità di permanenza degli specializzandi nei rispettivi reparti tra Medicina Interna e Geriatria, mentre nel caso di Medicina dello Sport e Medicina Termale un lungo periodo di tirocinio (tre-quattro anni?) in Medicina Interna dovrebbe essere garanzia di una formazione clinica adeguata. Nel caso del tronco comune tra classi, ossia con le materie specialistiche, un tirocinio preliminare di uno o due anni in Medicina Interna rappresenterebbe la base indispensabile per una formazione clinica solida e completa, necessaria prima di intraprendere il percorso strettamente specialistico.

Se questa impostazione è valida, ne deriva inevitabilmente che questo periodo formativo dovrebbe essere iniziale, eventualmente preceduto da un breve periodo di *imprinting*, non indispensabile ma da più parti suggerito, nella sede della Scuola di appartenenza.

Gli obiettivi formativi "integrati" del tronco comune interclasse vengono specificati in dettaglio nel nuovo ordinamento (Tab. 1) e individuano, nelle singole aree specialistiche, le patologie ritenute al momento più importanti e comuni. Si tratta di un elenco di carattere generale ed esemplificativo (non un vero e proprio *core curriculum*), che difficilmente potrebbe considerarsi strettamente vincolante. Per inciso, colpisce l'assenza della Neurologia, sicuramente una disciplina specialistica molto importante e prossima alla Medicina Interna, mentre compaiono, sicuramente a buon diritto, la Farmacologia Clinica, la Radiologia (non presenti nell'area) e la Psichiatria.

In realtà, questo elenco corrisponde in buona parte all'indice generale di un trattato di Medicina Interna. Pertanto il problema del tronco comune non appare più, o non soltanto, come un problema di merito, ma soprattutto un problema di metodo, e cioè del modo in cui queste competenze possano essere acquisite, ossia se attraverso consulenze, meeting congiunti, discussioni di casi clinici con carattere interdisciplinare, oppure attraverso periodi di internato a tempo pieno o parziale nei reparti specialistici, oppure più verosimilmente attraverso una continua integrazione di attività (o meglio di proposte) formative, didattiche e professionalizzanti, come dettagliatamente riferito nel successivo paragrafo.

Analizziamo ora separatamente i due aspetti del problema del tronco comune, dal punto di vista delle Scuole di tipo specialistico (classe delle Specialità mediche) che devono prevedere un tirocinio in Medicina Interna e dal punto di vista della Scuola di Medicina Interna che deve prevedere vari periodi di tirocinio nelle Scuole di tipo specialistico.

Nel primo caso, a rigore di logica, e analogamente a quanto avviene in altri Paesi, la soluzione più semplice e coerente sarebbe quella di prevedere un periodo di uno o due anni in reparto di Medicina Interna prima di passare in quello specialistico di competenza. Non è facile prevedere in che misura questa proposta venga accettata dalle varie Scuole di Specialità mediche, a meno di una sua più specifica codifica disposta negli ordinamenti didattici delle scuole e che attualmente non c'è. D'altronde la stessa Commissione Europea per la Formazione Specialistica sollecita l'acquisizione di un solido *background* di tipo metodologico per un corretto approccio clinico ai problemi di salute del paziente, sia esso osservato in ambulatorio o ricoverato in ospedale, *background* che solo la Medicina Interna può dare, in quanto facente parte dei suoi stessi contenuti culturali.

Riesce più semplice affrontare il secondo aspetto del problema, in quanto ci vede più direttamente coinvolti. In questo caso sarebbe più corretto parlare di "curriculum integrato" più che di "tronco comune", da realizzarsi dopo l'apprendimento di quella base metodologica generale che dovrebbe interessare anche gli specialisti, come poco sopra accennato, e da attuare come collocazione temporale sicuramente dopo il 1° anno, dalla metà del secondo o dal 3° anno in poi, presso le strutture specialistiche disponibili, analogamente alle attività professionalizzanti.

Non vanno taciuti peraltro problemi e difficoltà di tipo organizzativo, che dovranno essere risolti localmente, in particolare:

1. in molte sedi potrebbero mancare alcune strutture di tipo specialistico adatte a questo scopo;
2. in molti casi, per motivi storici o

Allergologia e Immunologia clinica

Malattie allergiche, immunodeficienze principali, malattie autoimmuni, allergie da farmaci, alimentari e respiratorie, malattie immunomediate

Cardiologia

Anamnesi e valutazione principali malattie cardiovascolari, dolore toracico, IMA, aritmie minacciose, rianimazione cardiovascolare, shock, TVP ed embolia polmonare

Ematologia

Anamnesi, conoscenza e trattamento delle malattie ematologiche, anemia, leucopenia e piastrinopenia gravi, diatesi emorragiche

Endocrinologia

Conoscenza e trattamento delle malattie endocrine più diffuse, competenza specifica: chetoacidosi, ipoglicemia, ipercalcemie, disordini acido-base

Farmacologia clinica

Conoscenza farmaci più comuni, loro interazioni, effetti avversi, rapporto costo/beneficio, trattamento avvelenamenti e sovradosaggio

Gastroenterologia

Conoscenza e trattamento delle malattie più diffuse, competenza specifica: emorragie tratto g.e., insufficienza epatica, posizionamento sondino, paracentesi

Malattie infettive

Mal. infettive più diffuse, competenza specifica: sepsi, infezioni SNC, CID, procedure: emocolture, rachicentesi, punture sinoviali

Nefrologia

Malattie dell'apparato urinario più diffuse, competenza specifica: insufficienza renale acuta, infezioni urinarie

Pneumologia

Malattie dell'app. respiratorio più diffuse, competenza specifica: asma acuto, insufficienza respiratoria acuta, PNX, BPCO, polmonite, pleurite (toracentesi)

Psichiatria

Malattie psichiatriche più diffuse, competenza specifica: emergenze-urgenze psichiatriche, trattamento sovradosaggio droghe e astinenza da alcool

Radiologia

Conoscenza e indicazioni cliniche dei più comuni esami di diagnostica per immagini, interpretazione RX torace e addome

Tab. 1 - Obiettivi formativi integrati del tronco comune.

per specifiche propensioni a svolgere attività di ricerca clinica in alcuni settori della Medicina Interna, molti reparti internistici possiedono già una particolare competenza in un qualche campo specialistico (questo è un aspetto positivo);

3. il rapporto tra numero di Specializzandi in Medicina Interna che si trasferisce per l'internato nei reparti specialistici potrebbe non corrispondere al numero di Specializzandi di Scuole Specialistiche che si trasferisce per l'internato nei reparti internistici;

4. un'altra asimmetria potrebbe essere di tipo temporale: per i motivi ricordati nell'introduzione, gli specializzandi di scuole specialistiche dovrebbero frequentare i reparti internistici nei primi anni (subito o dopo un breve periodo di *imprinting*), mentre gli specializzandi in Medicina Interna dovrebbero anda-

re nei reparti specialistici negli ultimi anni della Scuola;

5. in ogni caso, si deve evitare che questi continui spostamenti realizzino una frammentazione assolutamente dannosa del percorso formativo. Bisogna ricordare che brevi periodi di permanenza possono servire soltanto all'ambientazione ed è necessario approntare un meccanismo perfettamente funzionante che preveda strutture idonee (vedi punto 1) e rapporti interpersonali eccellenti al fine di non penalizzare i discenti.

Come prima si è ricordato, il Credito Formativo Universitario (CFU), che corrisponde al tempo ritenuto necessario per conseguire un certo obiettivo didattico, è costituito da 25 ore di lavoro per l'attività formativa didattica e intorno a 35 ore per l'attività formativa professionalizzante. Il tronco comune

prevede 16 crediti di attività didattica formale e 65 crediti di attività formativa professionalizzante (Tab. 2).

Se i 16 crediti di attività didattica, intesa come didattica frontale (lezioni, seminari, tavole rotonde, ecc.), venissero distribuiti sui cinque anni, avremmo circa 3 crediti per anno di questo tipo, corrispondenti a 75 ore di lavoro, delle quali (considerando come usuale un rapporto 2:1 tra didattica e studio individuale) circa 50 ore di didattica/anno. È questo un dato che corrisponde realisticamente a quanto già avviene in molte sedi.

I 65 crediti di attività formativa professionalizzante possono prevedere sostanzialmente due modalità. La prima consistente in occasioni didattiche riferibili a modalità informali usualmente utilizzate nella pratica clinica: consulenze, meeting congiunti, discussioni di casi clinici con partecipazione di vari specialisti, ma anche attività teorico-pratica e di laboratorio, la seconda in internati veri e propri in strutture specialistiche. Anche questa, come risulta dall'esame di alcune situazioni locali, è un'ipotesi realistica.

Il percorso formativo degli specializzandi in Medicina Interna nelle strutture specialistiche va visto come un processo graduale realizzato mediante una rotazione nelle strutture disponibili e, come si è detto, dopo l'acquisizione di una adeguata preparazione metodologica. Come già accennato, attività didattiche e attività professionalizzanti devono trovare una costante integrazione: le competenze cliniche acquisite e le capacità di attuarle efficacemente sul campo devono avere un corrispettivo di saperi e di conoscenze acquisiti nelle attività didattiche, qualunque siano le modalità della loro proposizione e formulazione. Anche qui, peraltro, è elemento fondamentale l'acquisizione del metodo di

Tronco comune: 81 CFU (16 mesi = 1 anno e 1/3)	
1 CFU = 25 ore per l'attività formativa didattica e 35 per quella professionalizzante	
16 CFU attività didattica 400 ore	65 CFU attività professionalizzante 2275 ore
didattica in presenza del Docente: 280 ore	tutte dedicate all'attività clinica
studio individuale: 120 ore	

Tab. 2 - Crediti ed ore del tronco comune.

aggiornamento e di formazione continua, con interiorizzazione dell'esigenza intellettuale del rinnovo e del confronto continuo delle conoscenze.

Nelle pagine che seguono gli obiettivi formativi del tronco comune sono descritti nel dettaglio nell'ambito dell'attività formativa professionalizzante della Scuola.

6. Attività formative professionalizzanti

6.1 - Definizione

Si riferisce all'apprendimento di specifiche capacità professionali mediante attività metodologiche e pratiche e consiste in attività formative volte al conseguimento:

- di capacità di individuare e definire i problemi del paziente e proporre soluzioni (*problem solving*),
- di abilità gestuali, relazionali e comportamentali (*practical skills*),
- di capacità decisionali, diagnostiche, terapeutiche e di follow-up (*decision making, management*).

Si tratta quindi di applicare sul campo le conoscenze e le abilità acquisite con la didattica formale e seminariale, e con quella pratica, cioè esercitazioni o laboratorio pre-clinico (dove vengono illustrati, in ambiente simulato e a piccoli gruppi, i presupposti teorici, le manovre

tecniche, le azioni pratiche e i comportamenti di ogni atto medico con l'interpretazione dei reperti e dei risultati attesi). Il momento cognitivo, cioè il sapere, rappresenta, infatti, il presupposto costante e irrinunciabile di qualsiasi azione pratica e di qualsiasi obiettivo gestuale e comportamentale. Non è sufficiente, infatti, imparare a saper fare e a saper essere, ma è fondamentale conoscere le motivazioni che sottendono il fare e l'essere.

Sono stati proposti *tre livelli tassonomici nell'esercizio delle abilità*, correlati ai bisogni effettivi di competenza professionale che il candidato dovrà raggiungere:

- 1) abilità che il discente avrà visto effettuare da altri in quanto non sarà chiamato ad esercitare durante il suo futuro esercizio professionale (es. coronarografia);
- 2) abilità che il discente avrà esercitato almeno una volta, sotto il controllo del tutore, non tanto per imparare ad eseguire in modo autonomo l'atto medico, quanto per comprenderne meglio finalità e significato (es. biopsia epatica o midollare);
- 3) abilità che lo specialista internista dovrà essere in grado di esercitare in modo autonomo e automatico, in quanto facenti parte di un bagaglio professionale essenziale e irrinunciabile dello

9

specialista in Medicina Interna (es. ECG, ecografia, BLS, paracentesi, toracentesi, ecc).

L'indicazione del livello di competenza da acquisire sarà definito nel programma didattico di ogni scuola, ma sarà lasciata possibilità di scelta anche allo specializzando, in particolare per quegli obiettivi opzionali che possono costituire oggetto di preminente interesse o predisposizione da parte dello specializzando stesso.

6.2 - Sedi della formazione professionale

Il luogo di acquisizione di tali capacità, cioè il "campo", sono *in primis* le Unità operative di Medicina Interna, di Geriatria e di Specialità Mediche, le Unità di Pronto Soccorso e quelle di Terapia Intensiva, e le Strutture mediche post-acuzie (Lungodegenza, Strutture Intermedie, Riabilitazioni) compresa e la rete dei Servizi socio sanitari del territorio (Assistenza domiciliare integrata, Residenza sanitaria assistenziale, Hospice, Medicina generale, Servizi sociali).

Le attività professionalizzanti saranno acquisite gradualmente, sotto la guida di un tutore che avrà anche compiti di valutazione, con progressiva assunzione di responsabilità personale da parte dello specializzando, fino al raggiungimento di una completa autonomia.

6.3 - Il curriculum formativo

Le considerazioni sopra esposte ci possono servire per individuare alcuni elementi essenziali da tenere in considerazione nel delineare una proposta organizzativa delle attività professionalizzanti intese come competenze cliniche che la realtà sanitaria attuale richiede al medico specialista in Medicina Interna, sia egli operante in un reparto ospedaliero o di pronto soccorso, sia invece im-

gnato sul territorio. Il curriculum formativo pertanto non deve essere considerato in termini rigidi, ma uno strumento dinamico, una risorsa per i singoli Consigli delle Scuole per definire un proprio percorso formativo sulla base delle linee guida nazionali, in sintonia con l'esperienza maturata dalle Scuole, con le risorse disponibili, con le competenze specifiche presenti in determinati settori della Medicina Interna e con gli obiettivi più generali della propria Facoltà medica di appartenenza. Il traguardo finale è pur sempre quello di disporre di un curriculum, cioè di uno strumento scritto dal quale possano trasparire lo scopo e gli obiettivi generali e specifici della formazione in Medicina Interna, la quale pertanto proprio attraverso questo strumento intende proporre la sua specificità culturale e professionale e guardare al suo futuro attraverso la lente dei contenuti del curriculum stesso.

6.4 - Attività professionalizzanti del tronco comune

L'istituzione del tronco comune, se visto in termini costruttivi e non di antagonismo, costituisce l'occasione per una trasmissione collegiale di saperi, di esperienze e di competenze dai quali internisti e specialisti possono trarre enormi vantaggi sul fronte della formazione e dell'acquisizione di capacità cliniche e quindi di gestione dei malati. Il tronco comune dovrebbe infatti essere inteso come quella componente delle scuole di specializzazione di area medica nella quale ha luogo il coordinamento istituzionale delle attività didattiche della classe della Medicina Clinica Generale con la classe della Medicina Specialistica e, se condiviso, anche con quella delle Neuroscienze e Scienze del Comportamento.

Obiettivi formativi del tronco comune possono delinearli in tre

direttive:

- a) conferire ai discenti di scuole con contenuti omogenei una unitarietà metodologica nell'approccio olistico alla soluzione dei problemi di salute;
- b) conferire agli specialisti internisti gli strumenti cognitivi, teorico-pratici e relazionali necessari alla comprensione degli scopi e dei contenuti delle specialità mediche;
- c) consolidare e verificare il patrimonio comune di conoscenze, di abilità, di comportamenti e di competenze professionali già acquisiti durante il corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

Nella definizione degli obiettivi formativi diventano pertanto prioritari da un lato la centralità del metodo clinico, dall'altro la preminenza della didattica tutoriale e dell'apprendimento attivo basato sul percorso del paziente (non solo durante la sua permanenza nei reparti di medicina interna, ma anche nella fase di accesso al pronto soccorso-paziente acuto e critico e nelle fasi di dimissione e di collegamento con le strutture assistenziali del territorio).

Pertanto gli obiettivi specifici che vengono di seguito descritti (e che in parte traggono lo spunto dal curriculum formativo della scuola di specializzazione in Medicina Interna proposto dall'*American Society of Internal Medicine* americana e da analoghe proposte curriculari europee) devono essere considerati nella loro attuazione ed applicabilità pratica, con flessibilità, sia per quanto riguarda la distribuzione tra tronco comune e discipline specifiche della scuola, sia per quanto riguarda la scelta di percorsi didattici elettivi come descritto in altri settori di questa guida.

Gli obiettivi formativi prioritari del tronco comune propri della classe di Medicina Clinica Generale, che la Medicina Interna intende proporre come obiettivi formativi di un possibile tronco comune interclas-

Obiettivi formativi professionalizzanti integrati

1. OBIETTIVI DI PRIMO LIVELLO: I VALORI CENTRALI DELLA MEDICINA CLINICA GENERALE

1.1 - Competenze relative all'aspetto umanitario della medicina interna. Non si tratta di una vaga esortazione di tipo buonista, ma un insieme di conoscenze, di capacità e di competenze che coagulano l'attuazione di un eccellente procedimento diagnostico con il perseguimento di una positiva evoluzione clinica del paziente. Riguardano:

- Il rapporto medico-paziente
- I tipi di comportamento personale del medico con il paziente
- L'assistenza al malato terminale
- Il paziente difficile
- Le situazioni difficili
- I modelli di salute percepita

1.2 - Competenze relative alla componente professionale: questo aspetto richiede che il medico ponga gli interessi dal paziente al di sopra dei propri interessi, personali e professionali. L'essere professionali comporta altruismo, affidabilità, eccellenza, senso del dovere, servizio, onorabilità, integrità morale e rispetto degli altri. Competenze specifiche da apprendere sul campo sono:

- Il senso di altruismo
- L'affidabilità nei confronti del paziente, della società e della professione
- I riferimenti all'eccellenza professionale
- Lo spirito di servizio
- L'onestà e l'integrità personale
- I conflitti di interesse
- Il rispetto per i colleghi e gli altri componenti del servizio assistenziale, dei pazienti e dei loro familiari

1.3 - Competenze relative all'etica medica: riguarda l'applicazione sistematica dei valori. Comporta la prevenzione, il riconoscimento, la spiegazione e la risoluzione di problemi etici e di conflitti che si possono porre nell'assistenza di pazienti particolari. Le competenze da acquisire in questo settore riguardano:

- L'informazione ai pazienti
- Il consenso informato
- Il rifiuto del paziente ad un intervento medico
- La capacità di valutare le decisioni del paziente
- La richiesta del paziente di interventi dannosi o inefficaci
- L'incapacità di decidere del paziente
- Gli interventi medici
- Le decisioni nel malato terminale
- Il rispetto delle volontà del paziente
- Il rapporto di fiducia nei confronti del paziente
- Il dire la verità al paziente
- I potenziali conflitti di interesse
- Il paziente con abuso di sostanze o di alcol
- I conflitti con altro personale sanitario
- Problemi etici della ricerca clinica

2. OBIETTIVI DI SECONDO LIVELLO: LE CARATTERISTICHE E LE ESPRESSIONI PRINCIPALI DEI VALORI CENTRALI DELLA MEDICINA CLINICA GENERALE

2.1 - Competenze relative all'apprendimento continuo: il medico specialista di area medica dovrebbe studiare e apprendere per tutta la vita. Egli deve acquisire l'interiore esigenza e la precisa volontà di aggiornare continuamente la sua conoscenza e la sua capacità decisionale in rapporto alle nuove evidenze, imparare dalla sua propria personale esperienza e dagli errori che commette, e migliorare la sua pratica medica attraverso il miglioramento della qualità, l'innovazione e la ricerca costante della migliore soluzione ai sempre nuovi problemi che gli pongono i suoi pazienti. Specifiche competenze sono:

- Acquisire un metodo personale di aggiornamento
- Mantenere una attitudine investigativa e di sano scetticismo
- Capacità di utilizzo delle risorse elettroniche e delle possibilità di aggiornamento tramite internet
- Approccio critico alla letteratura medica con capacità di valutazione della rilevanza e della forza delle evidenze scientifiche
- Partecipazione attiva ai programmi didattici e alle occasioni di apprendimento
- Acquisire abilità e competenze cliniche attraverso l'attività ambulatoriale e nel paziente ricoverato

2.2 - Le competenze proprie del metodo clinico: rappresenta l'essenza della Medicina Clinica. Comprende i principi e le applicazioni operative per risolvere i problemi del singolo paziente attraverso l'anamnesi, l'esame obiettivo, il ragionamento diagnostico, la formulazione delle ipotesi diagnostiche, il procedimento clinico, la decisione diagnostica e terapeutica e l'osservazione nel tempo. Specifiche competenze sono:

- Capacità di individuare i problemi attivi e passivi del paziente
- Individuazione del problema principale e dei sintomi di allarme
- Capacità e abilità di generare ipotesi diagnostiche
- Capacità di selezionare le indagini diagnostiche per falsificare o confermare le ipotesi in rapporto alle conseguenze osservabili delle ipotesi diagnostiche
- Individuare i fattori di rischio
- Il procedimento diagnostico ed il ragionamento clinico
- La ricerca delle informazioni: letteratura, esperti, linee guida, colleghi
- L'utilizzo dei servizi assistenziali
- La registrazione dei dati clinici e la loro archiviazione

2.3 - La continuità dell'assistenza al paziente:

riguarda l'acquisizione di conoscenze, abilità, attitudini e competenze che fanno la differenza tra un'assistenza episodica, frammentata e occasionale e un'assistenza inserita in un contesto unitario che collega l'attività medica intraospedaliera, con la medicina generale del territorio, con i reparti di lungodegenza, con l'assistenza domiciliare integrata, e con i vari servizi assistenziali propri dei distretti. Richiede l'acquisizione delle seguenti competenze:

- Capacità di diagnosticare e trattare problemi clinici comuni in ambito ambulatoriale
- Abilità di effettuare procedure diagnostiche in pazienti ambulatoriali o ricoverati
- Conoscenza delle possibilità di modificare i fattori di rischio di malattia
- Capacità di collaborare con gli altri membri dello staff assistenziale e con i servizi assistenziali del territorio, in particolare con il medico di medicina generale
- Capacità di valutare l'autonomia del paziente e le possibili destinazioni al momento della dimissione
- Capacità di fornire informazioni a colleghi di altre strutture assistenziali e ad altro personale assistenziale e sanitario

2.4 - L'intervista medica e la raccolta dell'anamnesi: la medicina basata sul racconto e sull'ascolto costituisce il *core* della Medicina Clinica Generale e certamente non è meno importante della conoscenza delle malattie. La raccolta dell'anamnesi è l'essenza del rapporto medico-paziente. Le competenze che lo specializzando deve acquisire riguardano ciò che l'internista deve conoscere ed essere capace di fare nel processo di raccolta dell'anamnesi, come comunica con il paziente, come lo ascolta ed è in grado di individuare e chiamare per nome tutti i problemi del paziente attraverso un rapporto di empatia con il paziente stesso.

Competenze sono:

- Saper individuare i vari stadi dell'anamnesi medica
- La comunicazione con il paziente e la capacità di intervista
- La valutazione della storia del paziente nel contesto personale, familiare, occupazionale e sociale
- La comunicazione non verbale
- Le barriere alla comunicazione e le differenze culturali
- La capacità di identificare deficit cognitivi, stati d'ansia e meccanismi di difesa
- Come raccogliere informazioni sull'abuso di alcol, di sostanze e sui problemi sessuali
- Concordare con il paziente una programmazione diagnostica e terapeutica

2.5 - Competenze relative all'esame fisico del paziente: anche se accerchiati dalla tecnologia diagnostica, l'esame fisico del paziente rimane, insieme all'anamnesi, uno

11

degli strumenti chiave per entrare nel mondo nascosto del paziente che attraverso la sua persona cerca di esprimere il suo stato di sofferenza e di richiesta di aiuto. Effettuare un esame obiettivo adeguato significa acquisire capacità dapprima attraverso la conoscenza dell'espressione morfologica del corpo, poi attraverso l'apprendimento tutoriale e successivamente personale e ripetuto al letto del malato. Vengono riportate di seguito alcune specifiche competenze, riservando di fornire un elenco accurato di manovre distinte per organo in un secondo momento:

- Conoscere la sensibilità, la specificità ed il valore predittivo dei segni obiettivi
- Conoscere la fisiopatologia e la fisiogenesi dei reperti fisici più comuni
- Saper esaminare con attenzione e accuratezza il paziente evitando reazioni di imbarazzo o poco confortevoli
- Conoscere le caratteristiche proprie dello screening dell'esame fisico
- Saper utilizzare i dati dell'esame fisico in assenza di test diagnostici approfonditi
- Effettuare un esame fisico completo relativo a tutti gli organi ed apparati del corpo umano

2.6 - Competenze di epidemiologia clinica e del procedimento diagnostico: l'epidemiologia clinica è lo studio di come trovare soluzione ai problemi clinici relativi alla diagnosi, alla prognosi e alla terapia, sulla base dei risultati di studi di popolazione. Il ragionamento clinico quantitativo, chiamato anche analisi decisionale, è il metodo migliore per utilizzare dati non perfetti, derivanti dagli studi epidemiologici, allo scopo di prendere decisioni in condizioni di incertezza. Le competenze in questi ambiti riguardano:

- Conoscere il concetto di probabilità, di verosimiglianza e di odds
- Conoscere il significato di probabilità a priori e a posteriori ed il teorema di Bayes
- Conoscere come l'errore e il caso possono interferire con l'accuratezza delle osservazioni nel singolo individuo
- Conoscere il significato di rapporto di probabilità e di curva ROC
- Conoscere il concetto di diagnosi, prognosi, terapia e prevenzione
- Conoscere l'organizzazione dei trial clinici controllati, degli studi caso-controllo, degli studi di coorte prospettivi e retrospettivi e degli studi di metanalisi
- Conoscere il potere statistico, il significato della p e degli intervalli di confidenza, il rischio relativo ed assoluto ed il numero necessario per trattare (NNT)
- Definire ed usare la sensibilità, la specificità e i rapporti di probabilità delle informazioni diagnostiche

- Conoscere il concetto di errore e di sbaglio
- Conoscere gli alberi decisionali
- Conoscere il concetto di costo-beneficio e rischio-beneficio

2.7 - Competenze di farmacologia clinica: Riguarda la conoscenza dell'efficacia e della sicurezza dei farmaci, il loro impiego ottimale, e lo sviluppo di nuove strategie terapeutiche. Comporta conoscenze di farmacologia, di farmacocinetica, di farmacodinamica, di tossicologia, il disegno dei trial clinici e l'analisi e l'interpretazione dei risultati. Competenze specifiche sono:

- Farmacocinetica e monitoraggio dei farmaci
- Obiettivi terapeutici
- Risposta terapeutica individuale
- Reazioni avverse ai farmaci, allergie ai farmaci ed interazioni farmacologiche
- La risposta terapeutica in rapporto all'età del paziente e alle patologie associate
- Conoscere la legislazione nazionale e regionale relativa all'uso dei farmaci

2.8 - Aggiornamento scientifico: le conoscenze biologiche e cliniche sono in continua evoluzione. Il medico internista deve conoscere come mantenere aggiornate le sue conoscenze e le sue competenze cliniche allo scopo di offrire ai suoi pazienti la migliore assistenza possibile. Le competenze in questo settore possono essere:

- Le fonti dell'aggiornamento medico
- Le riviste scientifiche di medicina interna
- Come leggere un articolo scientifico
- Come valutare uno studio di fisiopatologia, di diagnosi, di prognosi, di terapia
- Gli studi randomizzati controllati e gli studi di metanalisi
- La medicina basata sulle prove di efficacia (EBM)

2.9 - Competenze di medicina legale: la crescente diffusione di procedimenti legali nei confronti dei medici e la facile accusa di malasanità da parte dei mezzi di comunicazione rendono rilevante la presentazione e la discussione di problematiche medicolegali soprattutto attraverso l'esposizione di esempi clinici derivanti dall'esperienza corrente. Argomenti di discussione possono essere:

- Definizione di privacy e implicazioni nell'assistenza medica
- Informazioni al paziente, ai familiari, al medico curante
- Il consenso informato
- Il paziente non in grado di intendere e di volere
- L'accanimento diagnostico e terapeutico
- Come difendersi dall'accusa di malpractice

2.10 - La nutrizione clinica: riguarda l'acquisizione di competenze proprie dello stato nutrizionale per il mantenimento dello stato di salute e in alcune specifiche malattie. Il medico internista deve conoscere come valutare lo stato nutrizionale del paziente e come affrontare gli stati di carenza o di eccesso alimentare, le situazioni di intolleranza alimentare, le malattie della nutrizione e le altre patologie correlate a problemi di natura alimentare. Specifiche competenze sono:

- Fattori di rischio e malnutrizione
- Abuso alcolico e malattie croniche
- Neoplasie e malattie gastrointestinali
- La valutazione della malnutrizione
- La dieta nelle condizioni cliniche più comuni
- La nutrizione enterale e parenterale

2.11 - La medicina preventiva: riguarda il mantenimento dello stato di salute e la prevenzione delle malattie, della disabilità e della morte. Comporta conoscenze di epidemiologia e di metodologia, la valutazione dello stato di salute, la conoscenza dei rischi individuali, ambientali e occupazionali, le misure da adottare nella prevenzione della evoluzione delle malattie. Competenze specifiche sono:

- Il concetto di rischio di malattia
- La valutazione periodica dello stato di salute e i test di screening
- I principi di proflassi
- La consulenza medica per la valutazione del rischio
- La prevenzione primaria e secondaria
- Metodi per modificare il comportamento e ridurre il rischio
- Le raccomandazioni del Servizio Sanitario Nazionale

3 - OBIETTIVI DI TERZO LIVELLO: COMPETENZE INTEGRATE O APPLICAZIONI DI VALORI IN AMBIENTI PARTICOLARI

Questo gruppo di competenze cliniche è relativo all'assistenza e alla cura in settori specifici, con acquisizione di capacità specifiche, quali ad esempio la medicina generale, l'assistenza domiciliare, l'assistenza in reparti particolari (lungodegenza), la medicina occupazionale ed ambientale, la medicina riabilitativa, i servizi sociali, l'informatica medica. Per tutti questi settori, da considerare come elettivi nell'ambito della programmazione didattica, viene richiesto un prioritario apprendimento diretto sul campo, dove la conoscenza delle specifiche esigenze e della strutturazione delle necessità contingenti consentono di acquisire competenze ed abilità adeguate per la soluzione di specifici problemi settoriali.

se (cioè da condividere con le altre specialità mediche) sono riportati nella Tabella 3, dove si sottolinea il concetto di integrazione di competenze da acquisire tramite il coinvolgimento di SSD diversi e quindi di apporti esperienziali polivalenti.

Accanto agli obiettivi formativi, viene avanzata una proposta di attività o abilità professionalizzanti, che gli specializzandi della classe di Medicina Clinica Generale dovrebbero essere in grado di acquisire con sufficiente autonomia (Tabelle 4-5-6). Queste attività vengono proposte nell'ottica di un percorso organico che mantenga l'unicità globale dell'approccio clinico al paziente, ma che nel contempo ne stabilisca le varie tappe per consentire una gradualità di apprendimento secondo un processo logico che ripercorra, in termini di progressiva acquisizione di competenza, il ragionamento clinico e che permetta altresì una gradualità di valutazione dell'apprendimento stesso e delle capacità di analisi decisionale.

Tra le varie proposte, una strada da seguire può essere quella di realizzare l'apprendimento delle competenze cliniche (nell'ambito delle quali sono contenute le attività professionalizzanti) seguendo le fasi del procedimento diagnostico-terapeutico e del processo decisionale seguito dal medico, utilizzando come strumento efficace la cartella clinica orientata per problemi.

In questo contesto possiamo ripercorrere l'iter clinico di un paziente che giunge al pronto soccorso per un ricovero.

• La prima fase riguarda l'approccio al paziente acuto, critico o elettivo, per una patologia già nota o del tutto nuova. Questa fase richiede l'acquisizione di competenze proprie del *triage*, oltre a

Urgenza ed emergenza	
<ul style="list-style-type: none"> • Corso di apprendimento di manovre per l'urgenza e per l'emergenza medica • Basic life support (BLS), Advanced cardio life support (ACLS) • Ventilazione assistita • Continuous positive alveolar pressure (CPAP), Biphasic positive alveolar pressure (BPAP) • Assistenza medica al paziente in coma, con arresto cardio-respiratorio, in stato di shock, con trauma acuto 	<p>Obiettivo: acquisire provata autonomia nelle manovre (manichino)</p>

Tab. 5 - Attività Professionalizzanti dell'urgenza e dell'emergenza.

Attività "internistiche"	
1. Cartelle cliniche complete + Epicrisi + SDO (compresi i rapporti col territorio: continuità delle cure)	totale n. 100
2. Guardie mediche diurne e notturne	per anno 40-50
3. Partecipazione ad autopsie	circa n. 20
4. Farmacologia (ricetta, effetti avversi, AIFA, piano terapeutico)	
5. Nutrizione clinica (programmi dietetici)	circa n. 20
6. Consulenze internistiche	circa n. 50
7. Ambulatorio di MI	n. pazienti 50
8. Elettrocardiogramma (lettura, interpretazione)	n. 200
9. Discussione interpretazione bioimmagini	n. 100
10. Ecografia internistica (addome)	n. 100
11. Diagnostica di laboratorio (striscio periferico, sedimento liquidi biologici, colorazione di GRAM)	n. 100
12. Terapia parenterale, agocannula, Emogasanalisi (EGA), paracentesi, toracentesi, SNG, catetere vescicole, sonda rettale, broncoaspirazione)	acquisire utonomia

Tab. 6 - Attività Professionalizzanti internistiche.

Continuità delle cure
TRATTAMENTO POST-ACUZIE <ul style="list-style-type: none"> - Lungodegenza (necessità di stabilizzazione) - Riabilitazione (intensiva, estensiva) - Struttura intermedia (ambiente protetto per prosecuzione delle cure)
RETE DEI SERVIZI SOCIO SANITARI <ul style="list-style-type: none"> - Assistenza domiciliare integrata (ADI) (progetto assistenziale domiciliare) - Residenza sanitaria assistenziale (RSA) (anziani e disabili non autosufficienti) - Hospice (Unità di cure palliative in pazienti terminali) - Servizi sociali (assistenza sociale, ecc.)

Tab. 7 - Attività professionalizzanti della continuità delle cure.

quelle dell'urgenza e dell'emergenza (Tab. 4).

- La seconda fase è relativa al paziente ricoverato nel reparto di Medicina Interna (o anche in un reparto specialistico); in questo ambito può trattarsi di un paziente stabilizzato o di un paziente con episodi di criticità. Questa fase prevede l'acquisizione di attività professionalizzanti proprie della Medicina Interna. Nella Tabella 5 sono riportati, seppur con valori indicativi, il numero minimo delle attività che lo specializzando dovrà effettuare per acquisire una sufficiente autonomia e sicurezza. Alcune di queste (es. ecografia o ecocardiografia) possono essere considerate opzionali e lasciate alla scelta dello specializzando, il quale pertanto può diversificare la sua formazione a seconda delle sue preferenze o attitudini o in base ai possibili futuri sbocchi professionali al termine degli studi.

- La terza fase è quella della dimissione, che può essere normale oppure "difficile", intesa come dimissione che necessita di risorse economiche, umane e organizzative che vanno oltre la potenzialità del paziente e dei suoi familiari e che implica un coinvolgimento particolare del territorio. Pertanto le attività professionalizzanti di questa fase saranno da un lato quelle proprie della stesura dell'epicrisi e della lettera di dimissione, e dall'altro quelle del rapporto con il territorio e con il servizio di continuità delle cure (Tab. 6). Lo studente dovrà acquisire contenuti e attività proprie del trattamento post-acuzie e di quello della rete dei servizi socio sanitari, come indicato nelle tabelle allegate.

Le attività professionalizzanti sopra riportate, se troveranno la loro attuazione pratica fin dal primo anno di frequenza nella

scuola e, se possono essere proposte come contenuti per un tronco comune, tuttavia avranno una loro continua e progressiva applicazione anche negli anni successivi in virtù dei loro contenuti, gli unici che permettono l'apprendimento di un approccio concreto alla soluzione dei problemi del paziente.

6.5 - Obiettivi specifici delle attività formative professionalizzanti

Vengono di seguito riportati, suddivisi per categorie, gli obiettivi specifici delle attività formative professionalizzanti da perseguire prevalentemente nell'ambito delle discipline specifiche della tipologia della scuola di Medicina Interna. Gli obiettivi descritti sono stati individuati e selezionati con lo scopo prioritario di consentire l'apprendimento di conoscenze e di competenze adeguate per imparare a diventare un Medico Internista.

Infatti la domanda alla quale si è cercato di dare una risposta, come linea guida adottata per individuare gli obiettivi specifici delle attività professionalizzanti, è stata la seguente: che cosa, oltre alla conoscenza delle malattie, un bravo internista deve possedere per svolgere al meglio la sua professione? Il tentativo di risposta è partito dal prendere in considerazione quegli aspetti difficili da definire della Medicina Interna connessi con quanto emerge nell'incontro tra medico e paziente e che in primo luogo comportano l'acquisizione dell'essere medico, inteso come professionista della persona nella sua interezza.

In secondo luogo la risposta alla domanda sopra indicata è stata cercata nel proporre un'organizzazione dell'apprendimento in settori distinti per obiettivi, e rappresentati da campi di conoscenza e di competenza propri di varie discipline, ma acquisiti sul campo e

riferibili prioritariamente a tutto quanto concerne il rapporto medico-paziente, e quindi oggetto di esperienza concreta, viva, comunicabile, osservabile e valutabile. Questi insiemi di conoscenze e di competenze, prioritario appanaggio del medico internista esperto, ma anche patrimonio di ogni specialista medico competente, si estrinsecano in quel processo che mette al centro dell'attenzione critica e della relazionalità medica il paziente, considerato nella sua individualità esistenziale e nella sua unicità e irripetibilità, e che comporta l'apprendimento di un approccio al paziente stesso, con valutazione di tutti gli aspetti medici, umani, personali e sociali, in un unico quadro d'insieme.

Questi obiettivi sono raggruppati sotto il titolo di *competenze cliniche*, e comprendono l'insieme delle presentazioni cliniche, delle capacità diagnostiche e procedurali, dei test e delle condizioni cliniche che ogni specializzando di Medicina Interna dovrebbe acquisire come piena competenza alla fine del suo corso di studi. In questo contesto, le competenze cliniche sono da intendere come le abilità concrete di compiere atti medici sul singolo paziente e come tali sono supportate da una impostazione metodologica adeguata, acquisita fin dai primi momenti di frequenza della scuola e sono caratterizzate da conoscenza approfondita delle malattie (sapere), capacità di comunicazione e di relazione (saper essere) e capacità operativa pratica e decisionale (saper fare e abilità). Esse vengono acquisite nell'ambito delle discipline specifiche della tipologia della scuola e sono illustrate in schede suddivise per patologia d'organo o di sistema o per discipline proprie di ambiti particolari di popolazione.

Quando parliamo di obiettivi for-

Competenze cliniche

Esami diagnostici e di laboratorio

Interpretazione di test

Essere in grado di leggere e interpretare dati da:

- Rx torace
- Rx addome in bianco
- Rx scheletro
- Emogasanalisi da sangue arterioso
- Esami di chimica clinica
- Test di funzione epatica, renale, metabolismo, ematologia, immunità, equilibrio acido-base
- Studi di coagulazione
- Esame completo delle urine
- Striscio periferico
- Elettrocardiogramma
- Spirometria
- Referti di consulenze specialistiche

Allergia e immunologia clinica

Procedure diagnostiche

- Spirometria e risposta spirometrica ai broncodilatatori
- Colorazione con ematosillina-eosina di secrezioni nasali e polmonari

Interpretazione di test

- Test cutanei di ipersensibilità ritardata

Richiesta e comprensione dei test

- Protocolli di desensibilizzazione ai farmaci
- Tomografia computerizzata dei polmoni e dei seni paranasali
- Test cutanei di sensibilità immediata per reazioni mediate da IgE a sostanze inalanti, cibi, vari tipi di farmaci
- Test *in vitro* per IgE specifiche
- Livelli di frazioni del complemento, inibitore di C1 esterasi
- Test di inalazione alla metacolina
- Patch test
- Test cutanei intradermici e prick test
- Test di funzionalità polmonare (spirometria, volumi polmonari, diffusione di gas)
- Immunoglobuline sieriche
- Livelli di teofillina sierica
- Sottopopolazioni linfocitarie
- Eosinofilia

Malattie cardiovascolari

Procedure diagnostiche

- BLS (Basic Life Support) ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support)
- Inserzione di catetere nell'arteria polmonare (opzionale)
- Applicazione di pace-maker temporaneo (opzionale)

Interpretazione di test

- Elettrocardiogramma normale e da sforzo
- Ergometria
- ECG-holter
- Ecocardiogramma
- Ecodoppler arterioso e venoso

Richiesta e comprensione dei test

- Monitoraggio ECG ambulatoriale
- Ecocardiogramma
- Test di elettrofisiologia
- Cateterismo ventricolare sinistro e angiografia coronaria
- Scintigrafia miocardica
- Cateterismo ventricolare destro
- Ecostress
- Tilt-test

- Ecodoppler arterioso e venoso

Dermatologia

Procedure diagnostiche

- Applicazione di prodotti chimici attivi su lesioni cutanee
- Incisione cutanea, drenaggio, aspirazione di raccolte sottocutanee per la diagnosi o la terapia
- Biopsia cutanea (opzionale)
- Crioterapia

Interpretazione di test

- Esame microscopico di parassiti e funghi

Richiesta e comprensione dei test

- Esami microscopici
- Esami culturali
- Biopsia cutanea

Endocrinologia e metabolismo

Procedure diagnostiche

- Test di soppressione con desametasone
- Monitoraggio glicemico ambulatoriale
- Test di stimolo con ACTH

Interpretazione di test

- Nessuno specifico per questa disciplina

Richiesta e comprensione dei test

- Densitometria minerale ossea
- Glicemia a digiuno e post-prandiale, OGTT
- Emoglobina glicata
- Studio della sella turgica
- Microalbuminuria
- Fosfatasi alcalina
- Chetoni nelle urine
- Osmolarità sierica e urinaria
- Gonadotropine sieriche
- Profilo lipidico
- Calcio e fosforo nel siero e nelle urine
- Acido urico nel siero e nelle urine
- Vitamina D e paratormone
- Concentrazione sierica di testosterone, prolattina, ormoni tiroidei
- Ecografia della tiroide e scintigrafia
- Sodio e potassio nel siero e nelle urine
- Catecolamine urinarie e acido vanilmandelico

Gastroenterologia ed epatologia

Procedure diagnostiche

- Sigmoidoscopia con endoscopio flessibile
- Paracentesi
- Posizionamento di sondino nasogastrico
- Posizionamento di sonda di Sengstaken-Blakemore (opzionale)

Interpretazione di test

- Leucociti nelle feci
- Sangue occulto nelle feci

Richiesta e comprensione dei test

- Ph-metria esofagea delle 24 ore
- Test per *Helicobacter Pylori*
- Test di Bernstein
- Esofagogastroduodenoscopia con biopsia
- Test ematologici per epatopatie virali, autoimmuni, metaboliche, colestatiche, genetiche
- Colonscopia
- TAC, risonanza magnetica nucleare, ecografia dell'addome
- Studi con mezzi di contrasto (radiografia del tubo digerente, radiografia dell'intestino tenue, clisma opaco)
- Esame culturale delle feci e ricerca di batteri, parassiti o uova

- Test al respiro (Breath test) per lo studio di malassorbimento intestinale (lattosio, idrogeno)
- ERCP (Colangiografia Endoscopica Retrograda)
- Manometria esofagea
- Esame delle feci per amidi, acidi grassi, grassi neutri, saponi, parassiti o uova
- Colangiorisonanza magnetica e colangioscintigrafia
- Analisi del succo gastrico e test di stimolazione con secretina
- Sierologia per le epatiti virali
- Laparoscopia
- Screening per l'uso di lassativi
- Biopsia epatica
- Arteriografia del tripode celiaco e dell'arteria mesenterica
- Colangiografia transepatica percutanea
- Grassi fecali: determinazione qualitativa e quantitativa
- Studio dello svuotamento gastrico
- Vitamina B12 e test di Schilling

Ematologia

Procedure diagnostiche

- Prelievo venoso, anche terapeutico
- Aspirato midollare e biopsia ossea (opzionale)

Interpretazione di test

- Striscio periferico

Richiesta e comprensione dei test

- Aspirato midollare, biopsia ossea, colorazioni speciali
- Studio dei cromosomi nel sangue periferico e nel midollo osseo
- Test di coagulazione, incluso lo studio dei fattori della coagulazione
- Elettroforesi dell'emoglobina
- Studio del metabolismo del ferro
- Biopsia del linfonodo e immunofenotipo delle cellule linfatiche
- Studio radiologico, ecografico e nucleare per valutare le adenopatie, la splenomegalia e la massa di globuli rossi
- Elettroforesi del siero e delle urine

Malattie infettive

Procedure diagnostiche

- Incisione e drenaggio di ascessi superficiali
- Adeguata raccolta di campioni per esame culturale (cavo orofaringeo, escreto, cervice, vagina, retto, uretra, sangue)
- Test cutanei alla tubercolina o per valutare uno stato di anergia

Interpretazione di test

- Nessuno specifico per questa disciplina

Richiesta e comprensione dei test

- Esami culturali e test di sensibilità agli antibiotici
- Biopsia di tessuti
- Numero dei linfociti CD4
- Esame del liquido cerebro-spinale
- Esame delle urine
- Tomografia computerizzata, risonanza magnetica del sistema nervoso centrale
- Test ELISA, PCR, Immunoblot
- Sierologia per infezioni

Nefrologia

Procedure diagnostiche

- Calcolo della clearance o della creatinina

- Calcolo della escrezione del sodio
- Posizionamento di catetere nella cavità peritoneale per dialisi
- Posizionamento temporaneo di catetere per emodialisi in arteria femorale (opzionale)
- Dialisi peritoneale (opzionale)
- Cateterizzazione vescicale sovrapubica (opzionale)

Interpretazione di test

- Nessuno specifico per questa disciplina
- Richiesta e comprensione dei test*
- Calcio, ossalato, citrato, urato e proteine nelle urine delle 24 ore

- Tomografia computerizzata, risonanza magnetica, angiografia, ecografia dei reni
- Clearance della creatinina
- Cistomanometria
- Cistoscopia
- Urografia discendente
- Scintigrafia renale
- Angiografia arteriosa e venosa del rene
- Biopsia renale
- Urografia ascendente
- Test sierologici per valutare una glomerulonefrite
- Analisi dei calcoli urinari
- Elettroliti urinari
- Osmolarità urinaria e plasmatica

Neurologia

Procedure diagnostiche

- Procedure diagnostiche
- Test di sensibilità tattile, termica e dolorifica
 - Esame neurologico dettagliato

Interpretazione di test

- Nessuno specifico per questa disciplina
- Richiesta e comprensione dei test*
- Livello ematico di farmaci anticonvulsivanti
 - Ecodoppler dei tronchi sovraortici
 - Tomografia computerizzata, risonanza magnetica del sistema nervoso centrale
 - Angiografia cerebrale
 - Elettroencefalogramma, potenziali evocati
 - Elettromiogramma, studio di conduzione del nervo
 - Biopsia muscolare
 - Mielografia
 - Screening per sostanze tossiche o metalli pesanti
 - Studio del sonno
 - Puntura lombare e liquido cefalo-rachidiano

Pneumologia

Procedure diagnostiche

- Prelievo per emogasanalisi
- Intubazione tracheale
- Monitoraggio della saturazione di ossigeno
- Test cutanei per anergia e tubercolosi
- Spirometria e valutazione dei flussi
- Toracentesi
- Biopsia pleurica (opzionale)

Interpretazione primaria di test

- Test completi di funzionalità respiratoria (spirometria, volumi respiratori, capacità di diffusione dei gas, curve di flusso)
 - Interpretazione di cateterismo arterioso polmonare
- Richiesta e comprensione dei test*
- Broncoscopia, incluso broncolavaggio, e biopsia transbronchiale

- Test di tolleranza allo sforzo
- TC del torace
- Citologia, istopatologia di campioni biotipici della pleura e del polmone
- Indagini diagnostiche di tromboosi venosa
- Mediastinoscopia
- Analisi del liquido pleurico
- Angiografia polmonare
- Polisonnografia
- Scintigrafia perfusionale e ventilatoria

Reumatologia

Procedure diagnostiche

- Iniezione intraarticolare di corticosteroidi e artrocentesi dell'articolazione del ginocchio
- Iniezione di farmaci corticosteroidi nelle strutture periarticolari (borse) della spalla, ginocchio, gomito, piede
- Artrocentesi delle altre articolazioni

Interpretazione primaria di test

- Analisi del liquido sinoviale
 - Radiografie delle articolazioni e della colonna
- Richiesta e comprensione dei test*
- Autoanticorpi organo e non organo specifici
 - Livelli di Ig e di frazioni del complemento del siero
 - VES, PCR
 - Fattori reumatoidi, crioglobuline
 - Analisi del liquido sinoviale per cristalli

Psichiatria

Procedure diagnostiche

- Esame dello stato mentale (Mini-Mental State)
- Richiesta e comprensione dei test*
- Elettroencefalogramma
 - Visita psichiatrica
 - Consulenza geriatrica

Attività di consulenza medica internistica

Interpretazione primaria di test

- Elettrocardiogramma pre e postoperatorio
- Richiesta e comprensione dei test*
- Valutazione non invasiva e invasiva del rischio cardiaco
 - Valutazione non invasiva e invasiva di malattia tromboembolica venosa, pre e postoperatoria
 - Elettrocardiografia pre e postoperatoria
 - Test di funzione respiratoria, inclusa emogasanalisi
 - Esami di laboratorio di routine in rapporto a pianificati interventi chirurgici

L'urgenza medica

Procedure diagnostiche

- ACLS (advanced cardiac life support)
- Puntura arteriosa per emogasanalisi
- Funzione polmonare
- Ventilazione meccanica
- Posizionamento di una linea venosa o arteriosa centrale
- Posizionamento di sonda naso-gastrica
- Applicazione di pace-maker temporaneo (opzionale)
- Applicazione di tubo endotracheale (opzionale)
- Applicazione di catetere arterioso polmonare (opzionale)

Interpretazione primaria di test

- Monitoraggio emodinamico
- Pulsossimetro
- Telemetria

Richiesta e comprensione dei test

- Broncoscopia
- Tomografia computerizzata, risonanza magnetica del torace e dell'addome
- Angiografia coronarica
- Ecocardiografia ed elettroencefalografia

L'emergenza medica

Procedure diagnostiche

- ACLS (advanced cardiac life support)
- Somministrazione di ossigeno con maschera
- Pervietà delle vie aeree
- Decompressione di pneumotorace tensivo
- Sonda naso-gastrica
- Pace-maker temporaneo (opzionale)
- Intubazione
- Pericardiocentesi (opzionale)
- Suture di ferite (opzionale)

Richiesta e comprensione dei test

- Aortografia
- TAC total body
- Ecocardiografia
- Ecodoppler arterioso e venoso
- Angiografia polmonare
- Studi tossicologici
- Ecografia dell'addome e della pelvi
- Scintigrafia ventilatoria e perfusionale dei polmoni

Tossicodipendenza

Procedure diagnostiche

- Adeguata raccolta dell'anamnesi allo scopo di escludere abuso di tabacco, alcol, altri farmaci o sostanze
- Attività di consulenza e trattamento dell'abuso di sostanze e di alcol
- Attività di consulenza per tossicodipendenti da sostanze per uso endovenoso circa il rischio di infezione da HIV
- Capacità di presentare una diagnosi di tossicodipendenza e indirizzare a centri specializzati

Interpretazione primaria di test

- Screening tossicologico su sangue e urine
 - Test al respiro per abuso alcolico
- Richiesta e comprensione dei test*
- Livelli di alcol nel sangue e nel respiro
 - Esame delle urine per ricerca di metaboliti
 - Marker virali: HIV, epatite
 - Volume globulare medio

Salute della donna

Interpretazione primaria di test

- Test di gravidanza su urine
 - Ecografia pelvica
- Richiesta e comprensione dei test*
- Citologia o biopsia con ago sottile di noduli mammari
 - Test di funzione vescicale
 - Densitometria ossea
 - Esame culturale per chlamydia
 - Colposcopia e biopsia
 - TAC dell'addome e pelvi
 - Biopsia dell'endometrio
 - Studi di fertilità
 - Laparoscopia
 - Mammografia
 - Referti di esami istologici-citologici
 - Studio dell'assetto ormonale

mativi, occorre distinguere gli obiettivi formativi di Medicina Interna che noi internisti riteniamo di proporre ai colleghi specialisti, per l'inserimento nel tronco comune di area medica, dagli obiettivi formativi che noi internisti chiediamo ai colleghi specialisti come loro contributo didattico specifico, da considerare quindi come componente integrativa della didattica internistica. I primi sono stati trattati nelle pagine precedenti (tab 4); in questo paragrafo vengono riportati, suddivisi per categorie, gli obiettivi specifici delle attività formative professionalizzanti da perseguire prevalentemente nell'ambito delle discipline specifiche correlate alla medicina interna. Questi obiettivi sono raggruppati sotto il titolo di competenze cliniche e riportati nella Tabella 8.

6.6 - La distribuzione annuale delle attività professionalizzanti

Viene formulata di seguito una proposta di distribuzione concreta delle specifiche attività professionalizzanti, nell'arco dei cinque anni, che mette insieme acquisizioni di competenze proprie del tronco comune e proprie delle discipline specifiche della scuola. Come già detto più volte, la proposta intende tenere in considerazione la gradualità dell'apprendimento e la progressività nell'acquisizione della responsabilità e dell'autonomia. La tabella 8 riassume un tentativo organizzativo di distribuzione delle varie attività nel quinquennio, anche considerando l'apprendimento teorico e pratico e le offerte dall'attività didattica elettiva. È chiaro che se da un lato vi è massima flessibilità nella distribuzione di tali attività, dall'altro sarà il Consiglio della scuola che, sulla base delle specificità, delle disponibilità e delle competenze, opererà la scelta più adeguata e razionale e quella maggiormente fattibile.

Attività professionalizzanti: proposta organizzativa generale

1° Anno

- Attività nel reparto di Medicina interna (*imprinting professionale*)
- Acquisizione prioritaria e solida della Metodologia clinica attraverso il corretto impiego della cartella clinica orientata per problemi (almeno 50 cartelle)
- Approccio al paziente valutato nella sua globalità psico-fisica
- Saper valutare e trattare le situazioni di urgenza internistica
- Responsabile di almeno due pazienti dei quali risponde al tutore
- Guardie diurne e notturne (con uno specializzando del 4°-5° anno)
- Primo corso di emergenze/urgenze (BLS, ACLS); due settimane
- Primo corso di ecografia internistica (elettivo); due settimane

2°-3°-4° Anno *Frequenza a rotazione nei reparti di Medicina Interna, Geriatria, Specialità mediche, Pronto Soccorso, Terapia intensiva*

- | | |
|--|------------------|
| - Medicina Interna, Geriatria (periodi di 3-4 mesi)
(almeno 50-60 cartelle cliniche) | - Totale 12 mesi |
| - Pronto Soccorso, Terapia intensiva | - Totale 6 mesi |
| - Medicina generale (elettivo) | - Totale 2 mesi |
| - Cardiologia (Reparto, ECG, ambulatorio, Ecocardio, Holter, UCTC, emodinamica) | - Totale 2 mesi |
| - Gastroenterologia (Reparto, amb., endoscopia sup. e inf., pH manometria, laparoscopia, ecografia addome) | - Totale 2 mesi |
| - Pneumologia, Fisiopatol. respiratoria (prove funz. respirat., EGA, CPA/BPAP, ventilazione assistita) | - Totale 2 mesi |
| - Neurologia (Stroke unit. EEG, EMG) | - Totale 1 mese |
| - Malattie infettive (Rep. amb.) | - Totale 1 mese |

- | | | |
|-----------------------------|---|---|
| - Dermatologia | } | - Frequenza elettiva per una durata globale di 6 mesi |
| - Ginecologia | | |
| - Reumatologia | | |
| - Oncologia | | |
| - Endocrinologia | | |
| - Ematologia | | |
| - Allergologia | | |
| - Allergologia, immunologia | | |

- | | | |
|---|---|-----------------|
| - Guardie mediche diurne e notturne | } | - Durata 2 mesi |
| - Corsi di Ecografia internistica e di ecocolor doppler | | |

5° anno *Frequenza a rotazione nei reparti di Medicina Interna, Geriatria, Specialità mediche, Pronto Soccorso, Terapia intensiva*

- | | | |
|---|---|--------|
| Unità Operative di: | | |
| - Medicina Interna, Geriatria | } | 6 mesi |
| - PS medico | | 3 mesi |
| - Guardie mediche diurne e notturne | | |
| - Attività tutoriale (spec. 1° e 2° anno) | | |
| - Preparazione della tesi | | 3 mesi |

Tab. 8 - Proposta organizzativa generale delle attività professionalizzanti.

7. Le attività didattiche elettive

L'adeguamento dell'ordinamento alle norme europee ha richiesto la cancellazione degli indirizzi, che, in molte Scuole, costituivano una risposta alle esigenze degli specializzandi interessati a personalizzare il proprio percorso for-

mativo approfondendo la preparazione in determinati campi; una efficace alternativa agli indirizzi può essere rappresentata dalle attività didattiche elettive (ADE), che permettono allo studente di scegliere gli approfondimenti desiderati attingendo nella vasta offerta didattica di Corsi monografici, Seminari ed

altro che le Facoltà producono per tutti i propri Corsi di studio.

Opportunamente, nell'ordinamento, alcune delle attività didattiche elettive sono state programmate per integrarsi e per essere seguite in successione, così da permettere allo specializzando di compiere un percorso definito ed acquisire in esso ampia competenza specifica.

L'Ordinamento riporta infatti, quattro possibili percorsi di didattica elettiva, quelli della *Ecografia Internistica*, della *Medicina di Famiglia e del Territorio*, dell'*Area Critica e delle Emergenze-Urgenze*, che consentono l'acquisizione di crediti che potrebbero risultare utili per il prosieguo degli studi e per l'inserimento nella professione.

Come per tutte le attività didattiche, anche l'insegnamento di quelle elettive comprende forme di attività formativa didattica e di attività formativa professionalizzante, a conferma che entrambe contribuiscono all'acquisizione della competenza clinica; inoltre una loro distribuzione lungo i sei anni di corso assicura la realizzazione di un progressivo cammino culturale.

8. Le Scienze Umane

Nell'ambito della programmazione didattica, largo spazio deve trovare l'insegnamento delle Scienze Umane, in molti corsi di laurea incluse tra le attività elettive, nelle Scuole inserite nell'ambito delle attività formative integrative o affini: se infatti cultura umanistica ed umanità nella professione sono patrimonio comune di tutti i medici, queste qualità devono essere esaltate nell'internista, proprio in virtù della sua vocazione ad affrontare e risolvere globalmente i problemi della persona assistita, non solo di salute, ma anche etici, psicologici, sociali.

9. Il percorso formativo

Alcune considerazioni preliminari possono facilitare la costruzione di un percorso formativo adeguato.

Il tronco comune dispone di 81 crediti, più di un anno di lavoro quindi, essendo 60 i crediti di un anno; potrebbe occupare tutto il primo anno e parte del secondo, oppure iniziare con un congruo numero di crediti nella seconda parte del primo anno permettendo allo studente di ricevere l'*imprinting* della sua Scuola e continuare, nei quattro anni successivi, più o meno con lo stesso numero di crediti ciascun anno.

Noi dobbiamo prepararci, quindi, come internisti a ricevere nelle nostre strutture gli studenti delle altre Scuole di Specializzazione per più mesi l'anno e nel contempo prevedere per i nostri specializzandi una turnazione nei reparti delle Scuole della stessa classe o, come si auspica, di più classi. Sarebbe infatti quanto mai riduttivo limitare il tronco comune dei nostri studenti alla classe di Medicina Clinica Generale, ma, molto più proficuo per tutti prevedere un tronco comune che coinvolga quanto meno Medicina Specialistica e Neuroscienze.

Il concetto della continuità dell'apprendimento, con la distribuzione dei contenuti di un determinato ambito o settore in più momenti dei cinque anni, oltre che per il tronco comune può essere valido anche per le materie di base e per quelle affini che potrebbero essere distribuite nei cinque anni in relazione alla presenza, in ciascuno di questi, degli insegnamenti caratterizzanti correlati. Questo permetterebbe una migliore utilizzazione dei contenuti delle discipline di base ed una loro felice integrazione nell'apprendimento clinico.

Analoga distribuzione lungo tutto il percorso potrebbero avere anche le "altre attività", per esempio quelle collegate all'acquisizione delle capacità informatiche o all'approfondimento della lingua inglese; in altre parole, determinati saperi sono talmente pertinenti all'attività dello specialista, da richiedere una loro continua presenza nelle fasi della sua formazione.

Un'altra corrispondenza temporale può essere ricercata tra l'attività formativa didattica e quella professionalizzante, anche qui allo scopo di permettere un miglior utilizzo delle conoscenze teoriche nella pratica clinica, ed una preparazione professionale basata sul possesso di conoscenze scientifiche.

Un esempio di percorso didattico basato su questi principi può essere quello presentato nella Fig. 7, che costituisce ovviamente solo un'esemplificazione e non certo una definizione del problema.

10. Metodologie didattiche

Apprendere per diventare un medico internista richiede la capacità di acquisire una cultura medica intesa nel senso più ampio di tale concezione. Questo apprendimento si realizza sia attraverso un rapporto peculiare tra discente e docente, nel quale avviene la trasmissione empatica e razionale della conoscenza e dell'esperienza, sia nel contesto di strutture mediche dove l'incontro personale con il paziente e con i suoi problemi coinvolge direttamente e responsabilmente lo studente che deve vedere, ascoltare, sentire, percepire, comprendere, valutare e decidere da solo dinanzi alla persona sofferente e fragile.

Un punto fondamentale da superare è l'integrazione dei saperi, vale a dire il coinvolgimento strutturato di conoscenze e competenze di multipla provenienza finalizzato

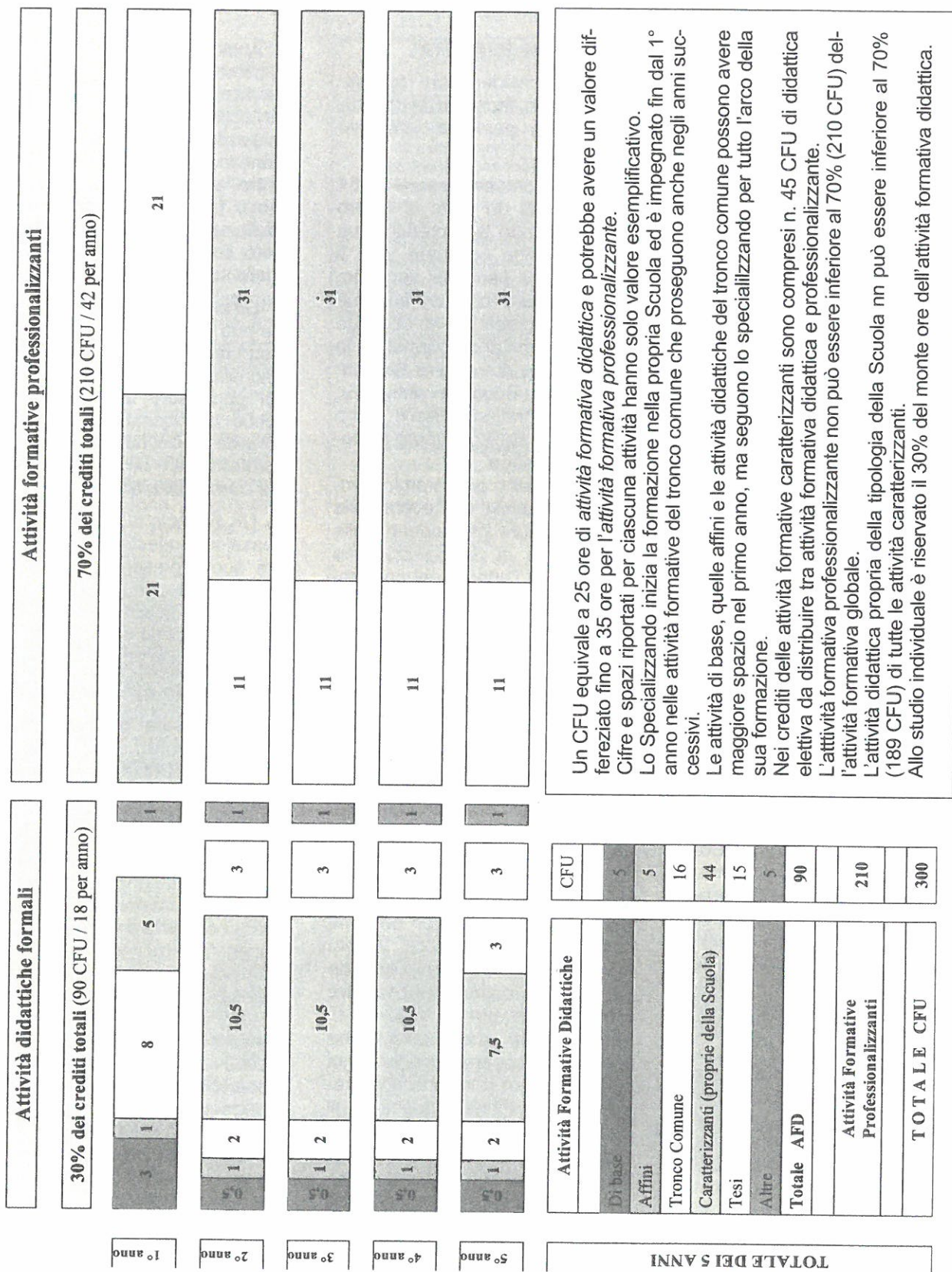


Fig. 2 - Un possibile percorso formativo.

concordemente all'acquisizione della competenza clinica. E questo non è facile visto il dominare dell'individualismo, il carente *background* culturale per la gestione collegiale della conoscenza e la reticenza se non la paura al confronto.

L'integrazione delle discipline tuttavia è da considerare una componente imprescindibile della medicina interna e per certi aspetti l'essenza della professione.

Circa le modalità specifiche di trasmissione del sapere, le *lezioni ex cathedra* sono utili solo nell'ottica di una sintesi aggiornata su un argomento complesso o dibattuto per carenza di evidenze. È da dire infatti che l'informatica fornisce oggi motori di ricerca in grado di dare risposte aggiornate e sintetiche su ogni campo dello scibile medico, quindi lo spazio per lezioni valide ed efficaci è ristretto. Più utili sono i *seminari* che hanno lo scopo di coinvolgere direttamente gli specializzandi per addestrarli a individuare in modo autonomo i loro bisogni di conoscenza, a ricercare le informazioni necessarie e comunicare tra loro e al docente i risultati del loro lavoro. Di notevole rilevanza sono anche i *casi clinici* presentati secondo criteri metodologicamente corretti. In questo contesto è utile seguire nella presentazione le fasi di approccio al paziente. La presentazione di casi clinici è un forte stimolo per rivedere i contributi delle evidenze cliniche in campo terapeutico e di applicare tali evidenze al singolo paziente, quindi è una occasione per coniugare l'*evidence based medicine* con la *narrative based medicine*. Infine, ma non meno importante, è l'apprendimento sul campo, che costituisce la parte prevalente delle attività formative teorico-pratiche e professionalizzanti, identificandosi con la frequenza attiva e la graduale acquisizione di responsabilità all'interno delle strutture assistenziali. Sono

organizzate ed espletate sotto il diretto controllo di medici strutturati di medicina interna (Universitari o Ospedalieri) che esercitano la funzione di tutori, attraverso la dimostrazione e la trasmissione di competenze cliniche, la sorveglianza dell'esercizio delle competenze cliniche e l'attività tutoriale di preparazione dei seminari. Uno strumento solido e obiettivo che funziona da segnapassi per l'apprendimento clinico è la *cartella clinica orientata per problemi*, la cui struttura consente di trasferire per iscritto le varie fasi del ragionamento clinico e quindi del procedimento clinico, con costante verifica della plausibilità dei dati e della correttezza delle decisioni.

11. La registrazione delle attività, il libretto-diario

La complessità delle attività in cui lo specializzando è coinvolto, l'obbligo della frequenza a tutti gli eventi formativi e quello della valutazione delle singole attività, entrambi necessari per l'acquisizione dei crediti, rendono necessaria l'istituzione di un libretto-diario dello specializzando.

In questo libretto devono soprattutto essere registrate la didattica pratica (esercitazioni) le attività formative professionalizzanti (tirocinio) e la didattica elettiva, nonché le "altre" attività.

Per tutte le abilità pratiche il libretto dovrà indicare se le stesse sono state osservate o provate in laboratorio, osservate od eseguite in situazione reale o simulata e dovrà contenere la firma del Docente nonché la valutazione compiuta dello stesso.

L'impiego del libretto-diario è fondamentale, se si considera anche l'obbligo che le Scuole avranno di consegnare, al termine degli studi, non solo il diploma di specializzazione ma anche il diploma supplement, che registra tutto il percorso

formativo seguito dallo specialista e il numero di crediti acquisiti in ogni distinto momento didattico.

Il nostro gruppo ha preparato un modello di libretto diario, che assieme alla proposta di cartella clinica sarà presto disponibile su apposito sito.

12. La valutazione

12.1 - La valutazione dell'efficienza formativa

Il percorso formativo deve annualmente essere sottoposto ad un processo di valutazione.

Le modalità per realizzarlo sono molteplici. Tra le esperienze del settore, applicabili anche nelle Scuole di Specializzazione, desideriamo citare il *Manuale di valutazione-accreditamento* preparato da Massimo Casacchia e da Pierluigi Morosini (M. Casacchia, P. Morosini, Med Chir 2004, 24, 937-949) per la Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia (www.conferenzapermanentepresidenti.it) e la *Valutazione tra pari*, mediante *on site visits* con annesso Questionario, preparata da Andrea Lenzi per la stessa Conferenza (A. Lenzi et Al., Med Chir 2004, 24, 950-954), sito citato.

12.2 - La valutazione dell'apprendimento

Anche per questo settore il nuovo ordinamento contempla qualche novità, come le prove *in itinere* e il libretto diario; rimane immodificata la prova finale con la presentazione di una tesi di specializzazione. Non viene fatto alcun riferimento invece a prove d'esame alla fine di ogni anno di corso.

Come già accennato in precedenza, nell'ambito delle prove *in itinere* una proposta è quella di introdurre, come valutazione sistematica del lavoro svolto, la compilazione di una cartella clinica orientata per problemi, strumento che descri-

ve le tappe che portano alla diagnosi attraverso l'individuazione di tutti i problemi e di quello principale in particolare, la formulazione delle ipotesi diagnostiche e la falsificazione delle stesse con la scelta delle indagini diagnostiche dotate di maggiore sensibilità, specificità e valore predittivo. Contiene inoltre la definizione del piano terapeutico e la compilazione del diario clinico giornaliero con l'epicrisi finale, la registrazione grafica dei parametri vitali e della terapia e la relazione finale con la riconsegna del paziente al territorio.

Il libretto diario, come si è detto è un efficace strumento di valutazione del profitto conseguito dallo studente, certificato giornalmente dal tutore, che attraverso l'osservazione diretta, potrà valutare la professionalità, la competenza, la conoscenza, i comportamenti e la componente etica dell'allievo.

Infine la valutazione annuale della competenza clinica acquisita

potrà essere completata con un esame clinico oggettivo strutturato (OSCE) o con un esame orale tradizionale.

Affinché la valutazione sia realmente efficace e dotata di obiettività e di ponderabilità è tuttavia indispensabile che le competenze cliniche oggetto di valutazione siano predefinite in maniera esplicita e comprensibile. Gli studenti devono essere consapevoli delle attese nei loro confronti per quanto riguarda la *performance* clinica, come pure devono conoscere gli strumenti e i metodi di valutazione. In questo senso sarà particolarmente importante che il Consiglio della scuola concordi e fornisca ai docenti tutte le istruzioni sugli obiettivi di valutazione, come pure i momenti e le modalità della verifica stessa.

13. Conclusioni

Il nuovo ordinamento delle scuole di specializzazione è da considerare fortemente professio-

nalizzante. Quello relativo alla scuola di Medicina Interna contiene una chiara impostazione volta a far acquisire una decisa e completa competenza internistica. Si tratta di uno strumento da utilizzare in tutta la sua potenzialità di contenuti e di indirizzi e che costituisce l'occasione per ripensare e per ridare valore alla Medicina Interna sul piano culturale, politico e operativo.

In questo contesto il Collegio ha un ruolo fondamentale e ineludibile nel concordare e attuare concreti obiettivi di rivalorizzazione della formazione e della professione di medico internista.

Ringraziamento

Il Gruppo di Studio esprime il più vivo ringraziamento al Prof. Andrea Lenzi, Segretario del CUN e al Prof. Luciano Vettore, Past Presidente della Società Italiana di Pedagogia Medica, per la preziosa assistenza fornita nella stesura di questi appunti.

MED 09, Bollettino del Collegio dei Docenti Universitari di Allergologia ed Immunologia Clinica, Gerontologia e Geriatria, Medicina dello Sport, Medicina Interna, Medicina Termale - COLMED/09

Direttore Editoriale
Franco Dammacco

Comitato Editoriale
Roberto Corrocher, Sebastiano Filetti, Renato Lauro, Almerico Novarini, Alessandro Rappelli, Umberto Senin

Indirizzo del Presidente
Dipartimento di Medicina Interna e Oncologia, Policlinico, Piazza Giulio Cesare, 5 - 70124 Bari
Tel. 080/5478862 e-mail: f.dammacco@dim.uniba.it

Redazione

Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche
Polo Didattico Scientifico
Via Tronto, 10 - 60020 Torrette di Ancona
Tel. 071/2206101 - Fax 071/2206103
E-mail: g.danieli@univpm.it

Direttore Responsabile
Giovanni Danieli

Segretaria di Redazione
Daniela Pianosi

Stampa

Errebi Grafiche Ripesi - Falconara

Editrice



Via A. Ristori, 38 - 00197 Roma
Tel. 06809681 - Fax 068072458
E-mail: info.cepi@aimgroup.it
Internet: <http://www.aimgroup.it>