

---

---

# 75012 *medicina e chirurgia*

**Q**uaderni della conferenza permanente dei presidenti dei consigli di corso di laurea in medicina e chirurgia

## Sommario

Verso l'Europa, 237

Luigi Frati

Report and Recommendations on Undergraduate Medical Education, 239

Paolo Carinci, Gaetano Salvatore

L'esperienza di applicazione della riforma  
del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, 244

Sergio Curtoni

Ostacoli che si frappongono all'applicazione  
della Tabella XVIII e proposte per superarli, 257

Claudio M. Caldarera, Amos Casti,

Francesco Marotti, Giuseppe Realdi

Un nuovo progetto di stesura dei Programmi Nazionali  
di Riferimento per i Corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, 263

Cesare Scandellari, Federico Manenti

Obiettivi specifici di didattica pratica  
in Medicina Interna e Chirurgia Generale, 266

Luciano Vettore

Considerazioni sul Tutore universitario, 271

Saverio Cinti, Giovanni Danieli

I crediti e il riconoscimento reciproco nei percorsi formativi, 273

Aldo Pinchera

Tirocinio post-laurea, 275

L. Federico Signorini

Lezione e Seminario di Psicologia clinica a confronto:  
un'indagine psicometrica con gli studenti, 280

G. Trombini, R. Chattat, C. M. Caldarera

Lo studio guidato nei corsi di Diploma universitario, 283

Giuseppe Realdi

Sette son passate e l'ottava sta passando, 285

Giovanni Danieli

Ricordo di Corradino Fruschelli, 289

Sergio Curtoni

Notizie dall'Association of Medical Schools in Europe, 290

Appendice

Proposta di modifica della Tabella XVIII, 292

## Verso l'Europa

Luigi Frati

L' internazionalizzazione della conoscenza costituisce un obiettivo obbligato di questi tempi. Negli anni Sessanta si ripeteva: "competere per coesistere"; oggi, per il caso Italia, bisogna correggere in "competere per esistere". Ciò vale per il mondo dell'economia e della produzione, ma anche per le istituzioni culturali e di formazione. Quanto il cammino verso l'integrazione competitiva in Europa sia lungo, difficile e spesso complicato dal nostro individualismo, viene in evidenza diretta nella formazione medica, delle professioni sanitarie e medico-specialistiche. Si oscilla tra gravi omissioni dell'attuazione di fondamenti del sistema d'istruzione in questo settore (programmazione degli accessi, istruzione universitaria per le professioni sanitarie, formazione a tempo pieno e retribuita degli specializzandi) alla loro neutralizzazione una volta introdotti questi capisaldi.

Secondo qualcuno, gli specializzandi dovrebbero essere i nuovi "servi della gleba" della professione medica ospedaliera, disseminati in ogni ospedale, compresi quelli da chiudere, per svolgere le funzioni di quegli assistenti che l'ennesima sanatoria fa divenire aiuto-dirigenti di primo livello. È invece indispensabile che lo specializzando retribuito sia realmente impegnato a tempo pieno per la sua formazione e che siano fissati gli standard di quello che occorre sapere e saper fare per essere dichiarati specialisti al termine della scuola. Il giusto coinvolgimento delle strutture ospedaliere deve avvenire secondo criteri di qualità: l'"idoneità delle strutture" deve essere tale non tanto per la presenza di una biblioteca o della mensa, quanto per lo svolgimento di un'attività specialistica continuativa e rilevante sul piano della tipologia delle prestazioni.

Ugualmente le professioni sanitarie (area infermieristica, della riabilitazione e delle professioni tecniche) debbono uscire da un equivoco culturale: c'è qualcuno che ritiene che il Servizio sanitario nazionale non possa funzionare adeguatamente se non assume in prima persona la responsabilità della formazione a tutti i livelli. Si fa - per ora! - eccezione solo per i Corsi di laurea. È appena il caso di rilevare l'incongruenza culturale di questa posizione: con uguale logica dovrebbero passare alle Regioni le competenze per i

beni culturali o quelle relative alla formazione in agraria, o alla Confindustria quelle per ingegneria, chimica, ecc., o al Ministero della pubblica istruzione tutte le lauree che hanno come possibile sbocco l'insegnamento. L'Italia della cultura ripiomberebbe in pieno medioevo, *ante Universitatem*, quando si negava agli studi in medicina (e analogamente a ogni altra applicazione della scienza) la dignità di essere organizzati nello *Studium*. Va dunque riaffermata, con forza e con chiarezza, la necessità dell'indipendenza dell'elaborazione della cultura (ricerca scientifica) e della sua trasmissione (fase di formazione) dal potere politico e politico-amministrativo, al quale peraltro restano molti modi di interagire, non foss'altro perché con leggi determina ambiti di possibilità d'azione, budget, regole concorsuali, ecc.

Si esce dunque dall'equivoco affermando la pienezza della collocazione universitaria di tutta la formazione di ambito sanitario, valorizzando peraltro le competenze didattiche sviluppatasi nelle scuole ospedaliere: non a caso nei nuovi settori scientifico-disciplinari sono previsti raggruppamenti specifici per le professioni infermieristiche, della riabilitazione o tecniche, proprio per consentire a chi abbia esperienza e valore scientifico di divenire professore universitario a pieno titolo.

Infine, i Corsi di laurea debbono trarre dall'esperienza motivi di miglioramento: vi sono obiettivi di fondo da riaffermare e adattamenti da introdurre. I motivi di fondo sono l'aderenza al modello europeo, la certezza che la medicina è scienza applicata e che il modello didattico ha dunque necessità d'avere solide basi culturali e scientifiche e altrettanto solide esperienze pratiche.

Ci sono tendenze "sbrigative" che cercano di risolvere alcune difficoltà nel processo di formazione diminuendo la parte culturale, sia nel triennio di base che in quello clinico. Già la nuova tabella XVIII ha riservato al primo triennio un terzo delle ore dell'intero corso di studi e ha destinato, come è logico, al triennio clinico due terzi dell'impegno complessivo. Personalmente ritengo che non si possa scendere al di sotto di questo limite per il primo triennio, anche perché la normativa europea rende di fatto obbligatorio per ogni medico il conseguimento di una specializzazio-

ne post-laurea. Si hanno quindi, su di un periodo complessivo medio di undici anni, tre anni dedicati alle scienze di base e dei settori pre-clinici e otto anni riservati alla clinica.

Tra l'altro, costituisce motivo di soddisfazione il fatto che la Commissione della Cee per la formazione medica abbia dettato per il Corso di laurea in medicina norme che presentano molte analogie con quanto già attuato in Italia con il riordino della tabella XVIII. Tali principi europei, che riportiamo in questo numero nell'articolo curato da Paolo Carinci e Gaetano Salvatore, approvati definitivamente nell'ottobre 1992, debbono essere per noi guida in questa fase di adattamento dell'ordinamento attuale alla legge 341/1990.

L'introduzione delle modifiche deve partire dall'esperienza, cioè dall'analisi dei primi risultati del nuovo ordinamento didattico recepito con il D.P.R. 95/1986. L'analisi che la Conferenza dei Presidenti di corso di laurea ha effettuato in questi anni, riportata nello scritto di Sergio Curtoni, ha messo in evidenza alcuni punti:

- a) il forte carico didattico;
- b) l'estremo dettaglio e la minuziosità di certe norme, la cui determinazione è più opportuno affidare a ciascuna sede dei Consigli di corso di laurea;
- c) la difficoltà di applicazione del nuovo ordinamento per via dell'inesperienza dei docenti rispetto al nuovo modello (ad esempio nel passaggio da professore di disciplina complementare a professore di corso integrato obbligatorio);
- d) la presenza di "professori killer" (quando si abbia-

no promossi in misura inferiore alla metà della media nazionale per quella disciplina) che bloccano la carriera studentesca senza motivo reale in un sistema che già permette con difficoltà i recuperi;

e) la necessità di favorire un approccio didattico "complessivo" nel quale conoscenze di base e precliniche, eziopatogenesi, semeiotica e clinica vengano praticate contemporaneamente, in quanto il malato non richiede artificiose sequenze di ragionamento, ma piuttosto la capacità di integrare e collegare.

La legge 341/1990 richiede che gli ordinamenti didattici (Corsi di diploma, di laurea e Scuole di specializzazione) siano riscritti, togliendo le discipline (che rimangono come titolarità dei professionisti e pertanto di competenza delle Facoltà) e lasciando soltanto i "titoli" dei raggruppamenti (ridefiniti come settori scientifico-disciplinari).

La Conferenza dei Presidenti dei corsi di laurea in medicina si è assunta il compito di prospettare la revisione prescritta dalla legge. Forse non tutto ciò che ci viene proposto è immediatamente condivisibile, ma alcuni punti sembrano irrinunciabili: una maggiore flessibilità dell'ordinamento, la riduzione del carico didattico e, di conseguenza, il limite massimo di ottanta crediti; su altri punti si potrà insieme discutere in un dibattito generale che la pubblicazione in appendice della nostra proposta renderà possibile. Il dibattito, le critiche e i suggerimenti saranno alla base della proposta definitiva che verrà inviata al CUN per la sua approvazione, seguendo il metodo del largo coinvolgimento di tutti, secondo un costume nel quale io credo fermamente.

Presentazione del  
**Report and Recommendations on Undergraduate Medical Education**  
 Commission of the European Communities  
 Advisory Committee on Medical Training

a cura di Paolo Carinci e Gaetano Salvatore

**V**iene qui di seguito pubblicato il testo del "Report and Recommendations on Undergraduate Medical Education" approvato dal Comitato Consultivo per la Formazione del Medico della CEE.

Lo facciamo precedere da una breve presentazione dei colleghi Paolo Carinci e Gaetano Salvatore, membri del Comitato medesimo.

Il Comitato Consultivo per la Formazione del Medico della CEE ha approvato, con voto unanime, nella riunione del 27/28 Ottobre 1992 a Bruxelles, il nuovo curriculum comunitario per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

L'approvazione, dopo diversi anni di analisi e di dibattito, di un ordinamento "europeo" per gli studi medici rappresenta un momento di rilievo per l'integrazione professionale e culturale dell'Europa comunitaria.

Sul significato e sul contenuto del curriculum vi sarà modo di svolgere i necessari approfondimenti; una prima occasione sarà fornita dalla riunione di Bologna (25-26 Maggio) e più direttamente dall'incontro internazionale ad Anacapri (28-29 Maggio) dedicato a "La formazione del Medico in Europa. Presentazione del curriculum europeo per gli studi medici".

Desideriamo perciò sottolineare solo alcuni aspetti, a nostro giudizio più significativi.

In primo luogo la delimitazione di un comune modello formativo sia per ciò che riguarda gli obiettivi curriculari finali (livelli di competenze), che per quanto concerne la metodologia didattica (incentrata sullo studente). Si creano così le condizioni per garantire la più ampia mobilità degli studenti e dei docenti. Ciò comporterà significative ricadute anche sul miglioramento dell'assistenza sanitaria. Va inoltre considerato il ruolo di riferimento e di richiamo che riveste un curriculum europeo per i Paesi dell'Est europeo in cui si è aperto un dibattito sulle medesime tematiche.

In secondo luogo, l'individuazione dei criteri per definire il numero di studenti iscrivibili alle Facoltà di un "numerus clausus". È sembrato però che tale numero debba essere innanzitutto definito in relazione alle disponibilità di risorse da parte delle Facoltà di Medicina per garantire un adeguato livello di formazione. Una programmazione del numero dei laureati legata a criteri dipendenti dalla realtà sanitaria appare infatti di difficile definizione per la presenza di fattori non sempre confrontabili (livello dell'assistenza, organizzazione della rete ospedaliera, presenza o meno di un servizio sanitario statale, ...).

Restando immutato il riferimento alla durata (5500 ore, sei anni di corso), il curriculum consente una grande flessibilità sotto molteplici aspetti: flessibilità temporale, cioè la continua adattabilità alla dinamica del progresso delle Scienze mediche; flessibilità geografico-spaziale, e cioè l'attenzione alle situazioni epidemiologiche e di patologia proprie di ciascuna Regione e di ciascun Paese; flessibilità culturale, cioè la possibilità di dare spazio alle specifiche tradizioni, scientifiche, professionali e sanitarie di ciascuna area e persino di ciascuna Scuola medica.

Per quanto attiene la struttura, è significativo che il curriculum europeo concordi, in larga misura, con l'ordinamento italiano del Corso di Laurea in Medicina, quale risulta dalla recentemente riordinata Tabella XVIII, ma vanno in particolare sottolineati i seguenti punti di concordanza:

- l'articolazione non per singole discipline ma per aree formative, delle quali vengono indicati gli obiettivi pedagogici che lo studente deve raggiungere. In tal modo tutto il processo formativo viene incentrato sull'apprendimento e non sull'insegnamento;

- la presenza di corsi integrati, quali quelli medico-chirurgici;

- la distinzione tra patologia sistematica (studio della malattia) e clinica (approccio "olistico" al malato).

Modeste differenze fra l'ordinamento italiano e quello europeo riguardano la presenza di una nuova area disciplinare quale quella delle Scienze del comportamento; il rilievo dato, oltre che alle conoscenze (sapere), attitudini (saper essere) ed abilità (saper fare), ai "valori" (deontologici ed etici); l'inclusione della Neurologia fra le grandi specialità mediche, invece della sua collocazione come area disciplinare autonoma, come da parte italiana si era sostenuto.

Per quanto riguarda l'esercizio professionale occorre distinguere fra l'attività libero-professionale e quella svolta all'interno dei servizi sanitari nazionali. Mentre per la prima è richiesto un anno di tirocinio successivo alla laurea (pre-registration year), per la seconda è prevista una formazione post-laurea specifica, a tempo pieno, alternativa o in Medicina Generale (2/3 anni) o nelle Scuole di Specializzazione (4/6 anni).

In definitiva lo scopo della formazione pre-laurea è quello di garantire la formazione di base del Medico e non più quello di formare un Medico di base (operatore sanitario al quale l'Europa ritiene debba essere dato rilievo).

# Report and Recommendations on Undergraduate Medical Education

Advisory Committee on Medical Training

Adopted by the Advisory Committee during its meeting on 27-28 October 1992

## Part I

*The discussion began with consideration of the Criteria for admission into the medical schools*

1. Before that, however, there was a long exchange of thoughts among the members of the committee concerning the very important issue of "who decides how many students should be admitted to each European Medical School". As it stands at present there is only one country (Belgium) that accepts all the candidates to the medical schools and makes the selection at the end of the first year. All other European countries have a "numerus clausus" that only a fixed number of candidates are accepted into the medical schools. The ratio between the students admitted and the applicants ranges from 1 out of 3 to 1 out of 9 (see attached table).

At present, in most EEC countries, the decision about the number of medical students admitted to medical faculties is made by the respective governmental agencies (ministries of Health and Education) representing the users of the product "health" and the Profession (Medical Associations) representing the Provider.

After a long discussion there was a strong consensus among the members of the working party that "the medical faculties should have a major input into the decision making process concerning the maximum number of students to be admitted to their medical schools".

This is especially important to ensure that facilities are available to give all those admitted a "fully satisfactory education and training".

If, for whatever reason, the medical schools are required to admit to their programmes, well above the "numerus clausus", medical students transferred from other EEC or non EEC countries, the government authorities (departments of Education and Health) should provide the necessary resources to ensure that the quality of education and training remains unchanged. In the "numerus clausus" of the students admitted, a number of places should be reserved for students coming from non EEC countries.

## 2. Criteria for admission into EEC Medical Schools

Almost all EEC countries except Belgium, apply admission criteria to their medical schools (see table 1).

2.1. All representatives agree that one of the main criteria for admission to the medical schools should be the score of the National High School examinations. This score could preferably comprise approximately 30% of the admission criteria.

2.2. The Committee members recommend that in the admission of the candidates to the medical schools the level of the scores to be reached in the National High School examinations should be determined by the medical faculties.

2.3. There was a long discussion concerning the application of aptitude tests and psychological tests as admission criteria

to the medical schools. The general feeling was that usual general psychological tests are not appropriate to select candidates to be medical students. If such tests are to be applied they have to be specially designed and evaluated.

2.4. A preparatory year for admission into the medical schools for all candidates should not be required because of the high cost of such a programme given the high numbers of candidates. Also the experience of Belgium is not so encouraging.

2.5. Entry examinations may be applied in sciences related to medicine i.e. Chemistry, Physics, Mathematics (or Statistics), Biology and also Language. The role of the entry exams may represent 50-60% of the admission criteria. This percentage may be left at the discretion of the individual medical schools.

2.6. Personal interviews of candidates may be applied, by the medical schools. Their role in the final selection should not exceed 10-15%.

In summary in the admission criteria the role of:

- a. High School diploma (National) should be of 30-40%;
- b. The entry examinations of Medical Schools should be of the order of 50-60%;
- c. Personal interviews of medical schools should weight no more than 10-15%.

2.7. The Committee members also recommend that the number of medical students admitted and the numbers of Doctors produced should be in relation to the training facilities and health care needs of each Member State and the Community as a whole. There must be a close relationship and contact of authorities responsible for undergraduate and post graduate medical education and training.

## 3. Curricula of the Medical Schools (EEC)

3.1. Aims of the Curricula: The Curricula of the EEC Medical Schools should be so designed that: the Graduate Doctor will acquire the necessary level of knowledge, skills and attitudes to enable him/her to participate actively (as he/she is legally entitled) in the care and management (investigation + treatment) of patients but always under the supervision of his/her superiors. The extent of responsibility delegated to this Doctor is at the discretion of his/her trainers who continue to carry the ultimate responsibility up to the point which the Doctor acquires the right of independent practice or completes specialist specific training. The Doctors must also be prepared by his/her undergraduate courses that he/she can successfully undertake his/her course of postgraduate studies.

3.2. Amongst the important developments in the last ten years that should influence the design of the medical curricula are:

- a. The expanding postgraduate field (Specialities), and
- b. As of 01.01.1995 all medical doctors who begin practicing medicine in the Social Security Scheme must undergo

specific postgraduate training.

After a long general discussion concerning ways of design and conduct of medical curricula the members of the working party reached the following conclusions:

- a. Primary goals of the curricula is to provide the appropriate: 1. Knowledge, 2. Skills, 3. Attitudes, 4. Values.
- b. The number of years should remain unchanged at (6) six or 5,5000 hrs of theoretical and practical teaching.
- c. The undergraduate curricula should prepare the doctor to adjust to changes in practices during his/her postgraduate and continuing medical education.
- d. The curricula should be composed of two hard core parts. The basic sciences and the clinical sciences which may be integrated. The sciences basic to medicine include also psychology and human behaviour.
- e. The consensus was that basic sciences teaching should be medically oriented, more practical and tailored to the needs for clinical sciences teaching. Attention should be drawn not to overload the Medical Curricula and to review regularly the core and options within. The general feeling is that the medical schools should change from passive instruction to active learning.
- f. The clinical bedside teaching should be increased both by teacher/student and student/patient relationships. Maybe the last year of the clinical curriculum should be devoted to full time bedside practice.
- g. Attention should be drawn to methods of learning and examinations. Students will tend to concentrate on passing examinations and this must remain compatible with acquiring knowledge, skills, attitudes and values.
- h. Participation of students in the evaluation of the courses can be motivating for the teachers and also facilitates changes in the Medical Curricula.
- i. Clinical teaching outside the hospital and hospital ward is important and recommended. There must be a place in the medical curriculum for clinical teaching given in the community outside the hospital. No limitations should be placed on the site of clinical teaching.

## Part II

### 1. Undergraduate Medical Curricula

1.0. The Committee recognises that there are two main broad fields of Medical Knowledge:

- The field of Basic Sciences (every day becoming more important in a time of the rapid expansion of scientific Medicine);
- The field of Clinical Sciences (which has been and should be the core of every medical curriculum).

1.1. The Committee realises that the majority of Medical Schools follow the pattern of two consecutive phases of Medical education:

- The Basic Science period (from 2-3 years in a 6 year total period);
- The Clinical Science period (not less than 3 years out of a 6 year total period).

More recently few schools are applying and experimenting with an integrated approach in which the Basic and the Clinical Sciences are not taught as two distinct and separate stages but in one integrated and longer period.

The Committee believes that both approaches (the traditio-

nal and the innovative integrated approach) are acceptable, although the traditional is perhaps easier to follow and apply at the moment, for obvious reasons. Even in the first case (traditional curricula) the Committee feels that it is useful to have a transitional period (hinge courses), that connects the basic and clinical periods of the curriculum. Therefore, limited, selected integration between Basic Sciences and Clinical Sciences, carried out through a transitional period would be advisable.

1.2. In a new curriculum the teaching methodology must concentrate on the student and not on the disciplines. It must also look at techniques of identifying, formulating and resolving specific, basic, but above all clinical problems by means of a truly multi-disciplinary planning.

Theoretical and practical training in diagnostic methodology and its variants, with particular emphasis on probabilistic diagnosis, is basic to the student's ability to make patient management decisions.

1.3. The Committee feels that an evaluation of the performance of the Medical Students should take place either at the end of each subject (Discipline) or at the completion of the Basic Sciences period. Document III/B/1643/7 '83-EN.

1.4. Each Academic year should consist of 2-3 University terms totaling not less than 30 weeks.

1.5. The Committee would urge that medical students be encouraged and helped to learn, additionally, a language of another Member State, as it is evident that it is mainly the lack of language fluency which is a barrier to the free interchange of students, doctors and medical knowledge.

2. *The Committee, after long discussion and exchange of opinions on the present curricula in Eec countries, reached the following conclusions*

2.1. A model EEC curriculum would be appropriate, generally applicable and flexible comprising the following areas of Basic and Clinical Sciences of the medical education.

2.2. Each area contains for explanatory purpose a not exhaustive list of subjects or contents which may be included in its teaching.

2.3. The following subjects are not intended to be taught in any chronological order or consecutively. There is considerable merit in their integrated teaching. Each of the following subject-areas can be regrouped into larger sectors in order to facilitate greater integration of teaching.

Area A: Sciences fundamental to medical studies

The educational objective of this area is for the student to understand the experimental methodology to the study of biological phenomena. Example subjects: Physics, Biomathematics, General and Cellular Biology, Human Genetics, etc.

Area B: Human morphology

The educational objective of this area is for the student to understand the integrated structural organisation of the human body. Example subjects: Human Anatomy, Histology, Embryology, Cytology, etc.

Area C: Biology at molecular level

The educational objective of this area is for the student to understand the fundamental mechanisms of biological phenomena at cellular, subcellular and molecular level. Example subjects: Biochemistry, Molecular Biology, etc.

Area D: Human functional biology

The educational objective of this area is for the student to understand the integrated functioning of the normal organic systems as well as their mechanisms of interrelation and control. Example subjects: Human Physiology, Biophysics, Biotechnology, etc.

**Area E: Cellular and molecular pathology**

The educational objective of this area is for the student to understand the causes and the basic pathogenic mechanisms of diseases in the various organic systems and in an integrated way. Example subjects: Immunology, General Pathology, Basic Oncology, Pathophysiology, Basic Microbiology, etc.

**Area F: Behavioural sciences**

The educational objective of this area is for the student to understand the psychological principles of the states of health and disease and the development of personality. Example subjects: Psychology, Medical Sociology, Medical Ethics, etc.

**Area G: Introduction to the clinical method**

The educational objective of this area is to introduce the student to the patient by way of learning skills and attitudes that will allow him/her to have optimum communication in the patient/doctor relationship as a basis for compassionate care. Example subjects: Clinical Methodology, Communicating Skills, etc.

**Area H: Laboratory medicine**

The educational objective of this area is for the student to understand the investigative diagnostic methodology in laboratory Medicine. Example subjects: Chemical Pathology, Clinical Chemistry, Clinical Microbiology, Immunopathology, etc.

**Area I: Diagnostic pathology**

The educational objective of this area is for the student to understand the possibilities given to diagnosis from Histopathology and Cytopathology. Example subjects: Histopathology, Cytopathology, Diagnostic Pathology, Morbid Anatomy, etc.

**Area J: Diagnostic medical imaging**

The educational objective of this area is for the student to understand the diagnostic investigation through imaging techniques including their dangers and the cost/benefit ratio. Example subjects: Radiology, Nuclear Medicine Invasive Radiology, Medical Imaging, etc.

**Area K: Preventive medicine and public health**

The educational objective of this area is for the medical student to understand the fundamental principles involved in prevention of diseases as well as individual and community health maintenance. Example subjects: Hygiene, Epidemiology, Health Economics, Health Promotion, etc.

**Area L: Systematic pathology and human diseases (medical-surgical integrate approach)**

The educational objective of this area is for the student to understand the diseases of organ systems, with particular reference to diagnosis, prognosis, treatment and prevention. Example subjects: Cardiology/Cardiac Surgery, Pneumology/Thoracic Surgery, Kidney Diseases, Endocrine and Metabolic Diseases, Haematology, Gastroenterology/GI Surgery, etc.

**Area M: Clinical pharmacology and therapeutics**

The educational objective of this area is for the student to understand the experimental and pathological basis of

therapeutics in the fields of Pharmacology. Example subjects: Pharmacology, Therapeutics, Toxicology, etc.

**Area N: Paediatrics and sciences of physical and psychological development**

The educational objective of this area is for the student to understand the preventive, diagnostic and therapeutic aspects, the general problems of health and disease in new born babies and in growing children in an integrated way. Example subjects: Paediatrics, Neonatology, Growth and Development.

**Area O: Gynaecology, obstetrics and reproductive medicine**

The educational objective of this area is for the student to understand the specific anatomical physiological and endocrinological characteristic of human female, the reproductive process and the problems related to child bearing as well as gynaecological diseases. Example subjects: Gynaecology, Obstetrics, etc.

**Area P: Medical and surgical specialties**

The educational objective of this area is for the student to understand the diseases that correspond to the recognised medical/surgical specialties. Example subjects: Ophthalmology, ENT, Orthopaedics, Dermatology, Venereology, etc.

**Area Q: Human mind in health and disease**

The educational objective of this area is for the student to understand the disorders of human behaviour in their diverse contexts from the etiological, clinical and therapeutical viewpoints. Example subjects: Psychiatry, Clinical Psychology, Psychotherapy, etc.

**Area R: Clinical studies**

The educational objective of this area is for the student to develop an understanding of the olistic approach to human disease. Example subjects: Internal Medicine, General Surgery, Infectious Diseases, Geriatrics, Clinical Oncology, Anaesthesiology, etc.

**Area S: Medicine in the community**

The educational objective of this area is for the student to understand the practice of medicine in a wider context outside the hospital. Example subjects: Family Medicine, Occupational Medicine, Legal and Forensic Medicine, Emergency Medicine, etc.

2.3. The Committee feels that the design of such a curriculum has the advantage of a flexibility and adjustment to the needs and means of the patients and the Medical Students.

2.4. It must be clear that no implication must be drawn that equal weight should be given to each of the above subjects or areas.

2.5. The Committee recommends that provision should be made for the student to allow him/her the option of selecting one of the above areas-subjects for more detailed study.

**3. The Diploma of Medical Studies or Medical Doctor Degree**

3.1. At the end of the medical studies, following examinations, a Diploma, Certificate or other evidence of formal qualification is awarded to the students by the Medical Schools or other competent authorities.

3.2. This degree or diploma permits the holder of it to proceed to at least one additional year of supervised clinical training which will enable authorisation to independent

practice (Medical license and/or Registration).

3.3. In view of the Directives 75/362/EEC and 75/363/EEC, the Committee feels that during a process of harmonisation in medical training and examinations a European Medical Examination could be developed.

#### **Quality, assurance and control**

Quality control means the evaluation of educational process (Educational Audit) during the different stages of educational as well as the outcome (Medically trained graduates).

The Committee after long discussion of the papers of Dr Boeve (III/F/5344/91-EN) and of Dr R Caquet (III/F/5374/91-EN) arrived at the following conclusions:

1. A system of Quality Control assessment is needed for all Medical Faculties;
2. Such a system should include a review of the content (Course) and teaching method (Process) as well as the final examination;
3. Involvement of appropriate experts from other medical schools is of great value in the procedure. This would be at national level and at a later stage could be applied at EEC level;
4. Participation should be encouraged because it will be of mutual benefit in bringing about an improvement of Medical Education in content, process and outcome;
5. The Quality Control must begin with an Internal Review of the Educational Objectives and their relevancy by the Individual Medical School (This self assessment represents the corner-stone of Quality Control and the beginning of the Cycle of Educational Audit);
6. The next step of the Quality Control is the evaluation made by an External Exchange of Experts from other participating Medical Faculties;
7. One way of testing the results of the educational process and outcome is by the performance of graduates of different Medical Faculties at a common test procedure.



# L'esperienza di applicazione della riforma del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

Emilio Sergio Curtoni

## I - Introduzione

Il nuovo ordinamento del corso di laurea in Medicina e Chirurgia ("nuova tabella XVIII", DPR 95/1986) è giunto quasi al termine del primo ciclo di applicazione. La massima parte delle Facoltà mediche ha iniziato la sua applicazione nell'anno accademico 1988-89: attualmente perciò gli studenti entrati per primi stanno terminando il quinto anno di studi. In quattro sedi l'applicazione della riforma era iniziata nell'anno precedente: perciò gli studenti di quelle sedi sono vicini alla fine del sesto anno di corso. Comincia ad essere possibile ripercorrere l'esperienza fatta, per valutarla e riflettere su quali indicazioni siano emerse che possano orientarci nell'ulteriore pianificazione degli studi medici nelle nostre Facoltà.

Se l'applicazione della riforma ai corsi di laurea è iniziata nel 1988, la progettazione che l'ha preceduta è iniziata almeno due anni prima, nel 1986, subito dopo l'uscita del Decreto di riforma. Da allora sia nelle singole Facoltà che nelle Conferenze Permanenti dei Presidi e dei Presidenti dei corsi di laurea è cominciato un lavoro intenso e costante di discussione, di progettazione, di pianificazione che ha costituito la base indispensabile perché la riforma potesse essere attuata. Tale lavoro è proseguito, con intensità uguale e spesso maggiore, anche dopo l'inizio dell'applicazione della nuova Tabella XVIII: le Facoltà e le Conferenze Permanenti hanno continuato a progettare i passi successivi, questa volta basandosi anche sui risultati che man mano si potevano osservare all'attuazione pratica del nuovo ordinamento. L'esperienza che si andava facendo forniva indicazioni per la pianificazione degli anni di corso successivi, evidenziava quali fossero le necessità di strumenti e strutture didattiche, suggeriva adattamenti alle normative di applicazione della riforma.

Si può dire che, almeno per quanto riguarda gli ultimi decenni, gli anni più recenti sono stati quelli in cui è stata portata maggiormente l'attenzione sui problemi dell'insegnamento sotto tutti gli aspetti che lo riguardano: obiettivi didattici da perseguire, modalità tecniche di attuazione dei corsi, evoluzione dei modi di effettuazione degli esami, preparazione di strumenti didattici adeguati, definizione delle strutture necessarie, sensibilizzazione dei docenti a migliorare la loro formazione in campo didattico, progressi nei rapporti fra studenti ed insegnanti, eccetera.

La presente relazione intende fornire una visione sintetica delle tappe più significative che sono state percorse in questi anni di attuazione della riforma degli studi medici.

## II - La situazione di partenza

La riforma degli studi medici è giunta in una Università nella quale, come è noto, il numero degli studenti ammessi in qualunque Facoltà non aveva limiti. D'altra parte, però, la percentuale degli studenti che giungevano alla laurea era particolarmente bassa. Si ricorda che immediatamente dopo la legge Codignola (DPR 910/1969), che consentiva l'ingresso all'Università a chi fosse munito di un qualunque diploma di scuola media superiore, c'era stato un incremento notevolissimo di studenti in tutte le Facoltà di Medicina. Anche se si trascura l'esplosione iniziale di iscrizioni, osservata all'inizio degli anni '70, si vede nei dati ISTAT che ancora nell'anno accademico 1980-81 si sono iscritti al primo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia in Italia 21.131 studenti. Sei anni dopo frequentavano il corso di laurea 65% di essi. Sempre dai dati ISTAT (1) si rileva che degli studenti iscritti a Facoltà mediche italiane fra 1978 ed il 1984 si è laureato il 46%; circa 15% degli studenti si è laureato in corso, mentre il rimanente 31% si è laureato con ritardo. Malgrado questi dati non confortanti, pure è da rilevare che la Facoltà di Medicina era una delle due facoltà italiane (insieme a Farmacia) con la maggiore efficienza dal punto di vista del rapporto fra studenti iscritti e studenti che arrivavano alla laurea. Un'indagine su un arco di 35 anni (1) ha mostrato che l'efficienza media dell'insieme delle altre Facoltà italiane era poco più della metà di quella di Medicina e di Farmacia.

Pur con una bassa percentuale di laureati, il numero di iscritti alla Facoltà di Medicina era talmente elevato che l'Italia si trovava ad avere il più alto numero di medici fra tutti gli Stati d'Europa. Nella Tabella 1 sono presentati i dati comparativi relativi a diversi Stati Europei, appartenenti o meno alla CEE, circa il numero di medici e la loro densità rispetto alla popolazione. Questo alto numero di medici, con i problemi di occupazione che comporta e che sono conosciuti, è forse la causa di una diminuzione spontanea del numero di studenti iscritti al corso di laurea nel corso degli anni '80, quando ancora l'iscrizione era libera a tutti i candidati. Nella Tabella 2 è riportato, dai dati ISTAT, l'andamento degli iscritti al primo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia dal 1980 al 1987, anno precedente l'applicazione del nuovo ordinamento e perciò anche del numero programmato di iscritti.

## III - La progettazione del Corso di laurea secondo il nuovo ordinamento

Come si è detto, la progettazione del nuovo tipo di corso di laurea ha impegnato per alcuni anni (prima e dopo l'inizio dell'applicazione) sia le commissioni delle Facoltà sia le

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

Tab. 1 - Numero di medici in diversi Stati europei al 1991.

Stato	Milioni di abitanti	Numero di medici	Numero abitanti per medico
Belgio	10	33.500	300
Danimarca	5,1	13.700	400
Finlandia	5	12.700	390
Francia	55,7	157.500	320
Germania	84	143.000	590
Grecia	10	33.400	300
Irlanda	3,5	5.900	550
Islanda	0,25	900	280
Italia	59	220.000	240
Norvegia	4,1	11.500	350
Polonia	38,4	84.400	450
Portogallo	10,4	25.000	400
Regno Unito	57,2	181.400	320
Svezia	8,6	24.900	345

Tab. 2 - Numero di studenti che si sono iscritti al primo anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia dal 1980 al 1987\* e che si sono candidati all'iscrizione dal 1988 al 1991\*\*.

Anno	Iscritti al I anno
1980	21.131
1981	19.254
1982	18.134
1983	17.886
1984	14.904
1985	12.361
1986	11.455
1987	9.757
	Candidati all'iscrizione al I anno
1988	8.939
1989	10.937
1990	12.294
1991	16.282

\* Dati ISTAT; \*\* Dati raccolti dalla Conferenza Permanente dei Presidenti dei corsi di laurea in medicina e Chirurgia.

Conferenze Permanenti. L'opera di progettazione ha dovuto prendere in considerazione numerosi aspetti, dei quali vengono qui ricordati solo i principali.

#### La sequenza dei corsi integrati

Nell'appendice al DPR istitutivo del nuovo ordinamento compariva anche un'esemplificazione della possibile distribuzione delle ore di didattica nei diversi corsi integrati, e della loro disposizione nei semestri. Questa esemplificazione è stata in realtà recepita come una traccia particolarmente consigliata; di conseguenza la massima parte dei corsi di laurea si è uniformata ad essa, sia per la distribuzione delle ore che per la collocazioni dei corsi integrati. Una stima approssimativa è che solo circa 20% delle sedi abbia adottato sequenze di corsi parzialmente diverse da quella esemplificata.

La tendenza all'uniformità ha facilitato quegli studenti che volessero trasferirsi da una sede all'altra; peraltro una recente indagine nazionale (riportata in un capitolo successivo) rivela che il fenomeno dei trasferimenti ha riguardato in questi ultimi anni solo una piccola minoranza di studenti: è stato calcolato che, globalmente, solo 3% degli studenti nel nuovo ordinamento si sono trasferiti da una sede all'altra.

#### Gli obiettivi didattici dei corsi integrati

##### Gli obiettivi dell'apprendimento teorico

L'introduzione di nuovi corsi, la prevista e necessaria collaborazione di docenti titolari di discipline diverse ma riunite in un medesimo corso integrato, le richieste di insegnamento sia formale che teorico-pratico contenute nel nuovo ordinamento, l'aumento considerevole del numero di corsi obbligatori del curriculum ed i problemi che ne derivano hanno comportato una revisione, o una nuova definizione, degli obiettivi didattici di ciascun corso integrato. Questa operazione è stata affrontata innanzitutto dai docenti di un medesimo corso integrato, che si sono radunati anche su piano nazionale ed hanno elaborato insieme la costruzione del corso. Peraltro l'esame degli obiettivi e dei programmi dei corsi, pur concordati fra i docenti di molte sedi, sono apparsi talvolta eccessivamente vasti a chi cercasse di avere una visione d'insieme del lavoro che viene proposto ad uno studente durante un semestre o un anno di corso. Per questo la Conferenza dei Presidenti dei corsi di laurea ha condotto a termine, in particolare attraverso l'opera svolta da Cesare Scandellari, un lavoro di revisione dei programmi di tutti i corsi del curriculum, attuato con la collaborazione di numerosi docenti di tutte le discipline (2). Sono stati così proposti per i corsi integrati dei "programmi di riferimento" costruiti a più livelli, in modo sia da proporre un limite ragionevole alla materia da trattare sia da lasciare sufficiente elasticità per l'attuazione di un insegnamento in ciascuna sede. Sono stati proposti un "primo" ed un "secondo" livello che tendono a fissare i limiti entro cui svolgere il corso integrato, ed un "terzo" livello nel quale trova spazio la flessibilità del programma del corso. A scopo di esempio è riportato nella tabella III lo schema di programma proposto per il corso integrato di "Medicina di Laboratorio".

##### Gli obiettivi dell'apprendimento teorico-pratico

Il nuovo ordinamento sottolinea che la formazione del medico deve essere conseguita non tanto attraverso uno studio puramente teorico, quanto attraverso il conseguimento della capacità di operare professionalmente. Le attitudini pratiche sono parte essenziale di tali capacità. Ad esse lo studente deve venire addestrato durante quella parte dei corsi che è obbligatoriamente destinata all'apprendimento di tali attitudini.

Particolarmente importante nel triennio clinico, la parte destinata all'apprendimento pratico non risulta sufficientemente produttiva se gli studenti vengono semplicemente lasciati vagare nella corsia di un reparto di degenza, senza che nessuno si prenda cura di loro in modo specifico e sappia con precisione cosa vuole che essi apprendano.

Anche sotto questo aspetto è stata condotta dalla Conferenza dei Presidenti, anche qui dietro il coordinamento di Cesare Scandellari (3), l'elaborazione di un elenco di obiettivi specifici perseguibili durante l'insegnamento teorico-pratico. Nella tabella 4 sono riportati esempi di alcuni degli obiettivi elencati nell'elaborazione citata. Quando, prima dell'attivazione del secondo triennio di corso, le singole Facoltà si sono trovate a dover pianificare la didattica pratica in campo clinico, in molte sedi l'elaborato proposto dalla Conferenza dei Presidenti (3) ha costituito la base sulla quale strutturare la parte applicativa del programma dei corsi.

Tab. 3 - Proposta di uno schema di programma nazionale del corso integrato di "Medicina di laboratorio" (per il significato dei "livelli" vedi testo).

LIVELLO 1	METODI DI ANALISI
Livello 2	Metodi di analisi generale
Livello 3 (esempi)	- Principali metodi di analisi delle molecole coinvolte nel metabolismo dei carboidrati, dei lipidi, degli aminoacidi, degli ormoni e recettori, enzimi, vitamine, oligoelementi, equilibrio acido-base - Descrizione dettagliata di almeno un metodo analitico in matrice biologica - Analisi dei dati con particolare riguardo al controllo di qualità - Scelta del metodo di indagine in particolari situazioni cliniche
Livello 2	Metodi di analisi speciale
LIVELLO 1	LA MEDICINA DI LABORATORIO
Livello 2	Principi generali Le basi delle analisi di laboratorio
LIVELLO 1	L'INTERPRETAZIONE DEI DATI DI LABORATORIO

Tab. 4 - Esempi di obiettivi della didattica teorico-pratica (dalla ref. 3)

- 41) Utilizzare con i pazienti e i loro familiari un linguaggio preciso e di facile comprensione
- 106) Individuare in un paziente i segni che orientano alla diagnosi di addome acuto
- 222) Effettuare la manovra di transilluminazione per ricercare l'esistenza di un idrocele
- 323 Effettuare la necessaria sorveglianza di fasciature, bendaggi, apparecchi gessati, tutori ortopedici

Tab. 5 - Propedeuticità fra esami diversi del primo triennio, deliberate nelle sedi italiane.

Sede	Esami propedeutici a											
	Dir.	Anatomia	Chimica	Fisiologia	Patologia generale	Patologia speciale	Patologia clinica	Chirurgia	Medicina	Fisica	Chimica biochimica	
Andria												
Bari												
Chieti												
Foggia												
Genova												
La Spezia												
Medicina												
Monza												
Napoli I												
Napoli II												
Palermo												
Pavia												
Perugia												
Ravenna												
Reggio Emilia												
Roma												
Salerno												
Trapani												
Verona												

**Le propedeuticità fra i corsi integrati ed i relativi esami**

Uno degli aspetti sui quali in molti corsi di laurea si è molto discusso, in fase di pianificazione del nuovo curriculum, sono state le propedeuticità. Si ricorda che le propedeuticità fra esami diversi non sono sancite da norme di legge, bensì vengono deliberate nei consigli di corso di laurea per predisporre un percorso di apprendimento che sia il più efficace possibile.

Nei corsi di laurea sono stati presi in considerazione tre tipi di propedeuticità:

- Propedeuticità fra esami consecutivi di un medesimo corso integrato che venga svolto in più semestri. Nella maggior parte delle sedi si è deciso che l'esame della prima parte del corso è propedeutico all'esame della seconda parte; in alcune sedi le due parti sono svincolate ed in altre sedi vi è stato un indirizzo misto, a seconda dei corsi integrati.

- Propedeuticità degli esami di un anno di corso rispetto a quelli dell'anno di corso successivo. In alcuni corsi di laurea non è stato consentito affrontare gli esami di un determinato anno se prima non si erano terminati quelli dell'anno precedente. Nella maggior parte dei corsi di laurea invece non è stato deliberato in tal senso.

- Propedeuticità di determinati esami nei confronti di altri. Una minoranza dei corsi di laurea non ha stabilito alcuna propedeuticità fra esami diversi. La maggior parte delle sedi ha invece deliberato alcune (poche o molte) propedeuticità. Un quadro generale degli esami considerati propedeutici nelle varie sedi è fornito nella Tabella 5. Risulta evidente da un lato che alcune sedi hanno adottato numerose propedeuticità ed altre sono state più moderate, dall'altro che per qualche esame vi sono considerevoli disparità di vedute su quali siano quelli ad esso propedeutici. Preso atto della disomogeneità che si andava originando fra diversi corsi di laurea a riguardo delle propedeuticità, la Conferenza dei Presidenti giudicava opportuno elaborare uno schema di minima (4), per ora limitato ai corsi del primo triennio, che potesse essere accettabile in tutte le sedi. Secondo questo progetto potrebbero essere sufficienti le seguenti propedeuticità fra corsi integrati diversi:

- "Chimica e propedeutica biochimica" propedeutico a "Biochimica"
- "Fisica" ed "Anatomia" propedeutici a "Fisiologia"
- "Fisiologia" propedeutico a "Patologia generale"
- "Patologia generale" propedeutico a "Fisiopatologia generale ed applicata".

**L'accorpamento degli esami. Gli esami dopo ogni semestre**

La normativa del nuovo ordinamento degli studi medici prevede che gli esami da sostenere vengano accorpati in esami contestuali, facendo in modo che nel corso del primo triennio non vengano sostenuti più di dodici esami e nel secondo triennio non più di ventiquattro. Una circolare ministeriale diffusa successivamente al DPR 95/1986 chiariva che anche per esami contestuali il voto doveva essere separato per ciascun corso integrato.

Poiché nel primo triennio i singoli esami (tenendo conto anche della suddivisione di qualche corso in più semestri) sarebbero circa diciotto, è evidente che almeno sei di essi vanno accorpati con altri sei. Nel secondo triennio gli esami verrebbero ad essere fra trentacinque e quaranta: ciò significa che per la maggior parte dovrebbero essere riuniti

almeno a coppie per l'esame contestuale.

Anche qui non veniva data alcuna direttiva generale in fase di progettazione, ed i corsi di laurea sono stati liberi di definire i loro propri accorpamenti. Anche in questo caso si è determinata una certa disomogeneità fra sedi. Nella tabella 6 sono elencati alcuni accorpamenti deliberati in sedi diverse.

Occorre commentare che in fase di progettazione si è sovente riscontrata una notevole resistenza dei docenti all'accorpamento dell'esame del proprio corso con quello di altri corsi integrati. Questa resistenza sembra notevole sia nei docenti del primo triennio che in quelli del secondo. Nella progettazione del curriculum i corsi di laurea si sono trovati davanti alla richiesta di legge di eseguire esami dopo ogni semestre, anche per corsi che non si esauriscono in un semestre solo. Infatti il DPR 95/1986 richiede che al termine di ogni semestre di insegnamento lo studente sostenga esami su tutti i corsi seguiti nel semestre stesso. Ciò significa che se un corso integrato si sviluppa lungo più semestri, dopo ciascun semestre deve essere sostenuto un esame. Questa disposizione ha lo scopo didattico di legare immediatamente un insegnamento alla relativa verifica. Peraltro è una modalità alla quale i nostri docenti non erano abituati, non avendo in genere suddiviso il contenuto di un corso in più esami distanziati nel tempo. Pertanto, in fase di progettazione del nuovo corso di studi, alcune sedi (una minoranza) hanno stabilito che per i corsi integrati plurisemestrali, o per alcuni di essi, vi sarebbe stato un unico esame finale. In qualche sede questo è stato previsto solo come possibilità, applicabile su richiesta degli studenti. Non è stato fatto finora alcun confronto per determinare se in pratica un indirizzo sia più vantaggioso dell'altro. Questo problema è perciò ancora sollevato da alcuni docenti in varie sedi.

Tab. 6 - Accorpamenti fra esami, attuati in corsi di laurea diversi.

Fisica - Matematica
Chimica - Istologia 1
Istologia 2 - Anatomia 1
Biologia - Istologia
Biologia - Genetica
Biologia - Genetica - Biochimica 1
Biochimica 2 - Fisiologia 1
Biochimica 2 - Fisiologia 1 - Biofisica
Fisiologia 1 - Biofisica
Fisiologia 2 - Biofisica
Immunologia - Microbiologia
Patologia generale 2 - Immunologia - Microbiologia
Patologia generale 1 - Immunologia 2 - Microbiologia 1
Patologia generale - Microbiologia
Patologia generale - Microbiologia
Patologia generale - Fisiopatologia generale e applicata
Metodologia clinica - Medicina di laboratorio
Malattie endocrine e metaboliche - Medicina interna 1
Anatomia patologica - Malattie del sangue
Medicina interna 2 - Malattie infettive - Malattie del sistema immunitario e reumatologia
Chirurgia generale 1 - Malattie del rene e delle vie urinarie - Malattie dell'apparato digerente
Malattie dell'apparato cardiovascolare - Malattie dell'apparato respiratorio

### Le risorse impegnate

Già in fase progettuale era chiaro che in tutte le sedi, o nella gran parte, le risorse a disposizione per la realizzazione di un corso secondo il nuovo ordinamento non erano sufficienti. Durante gli anni '70 ed '80 l'invasione della Facoltà di Medicina da parte di un numero di studenti eccessivo non aveva in genere consentito di attuare progetti di insegnamento che prevedessero un rapporto abbastanza stretto fra lo studente e la sua Facoltà: lezioni sufficientemente interattive, esercitazioni in laboratorio e con i pazienti (attività queste che di solito venivano riservate ai soli allievi interni), incontri dei docenti con piccoli gruppi di studenti, strutture di biblioteca che consentissero ad una buona percentuale di studenti di studiare nella loro Facoltà, ecc. È da commentare che almeno parte delle attività elencate venivano svolte, in varie Facoltà o in singoli Istituti, fino agli anni '60, quando ancora sussisteva un rapporto quantitativo accettabile fra studenti, docenti, strutture, materiali didattici. Il venire meno di questo rapporto, ed in misura drammatica, in seguito all'aumento del numero degli studenti conseguente al DPR 910/1969, ha reso impossibile che tali attività si svolgessero. Anzi, negli anni successivi si è assistito in genere ad una diminuzione delle strutture messe a disposizione dell'insegnamento. Infatti da una parte non era più possibile svolgere attività didattiche diverse da lezioni di massa, dall'altra l'aumento del numero dei docenti (iniziato con i "provvedimenti urgenti" del 1973) per adeguarsi almeno in parte all'aumento degli studenti ha reso necessario per gli Istituti ricavare degli spazi dove potessero lavorare. In ogni Facoltà si è allora assistito allo smantellamento di spazi fino ad allora riservati allo studio, alle esercitazioni, al lavoro con pochi studenti per ricavarne studi privati, uffici, laboratori. Per questo motivo le strutture edilizie per la didattica erano addirittura diminuite; mentre la difficoltà ad attuare un insegnamento diverso dalla lezione non aveva incentivato l'acquisizione di apparecchiature e materiali didattici ulteriori. Per questi motivi, in ogni Facoltà ed a livello delle Conferenze dei Presidi e dei Presidenti si pose il problema di dotarsi di quanto necessario per adeguare le possibilità didattiche alle nuove esigenze.

Per avere una visione generale, almeno a grandi linee, di come sia stata svolta questa operazione di miglioramento delle dotazioni didattiche è stata svolta da poco, ad opera della Conferenza Permanente dei Presidenti dei corsi di laurea, un'indagine nelle varie sedi italiane. L'indagine, per mezzo di un questionario, ha avuto risposte non dalla totalità delle sedi; questo peraltro è quanto si verifica per tutte le indagini che vengono svolte su piano nazionale. Inoltre non si può essere certi che l'interpretazione delle domande sia identica in sedi diverse. Però dai risultati ottenuti emerge comunque un quadro d'insieme su come le Facoltà hanno affrontato questo problema.

Nella tabella 7 sono elencate le strutture edilizie che sono state dedicate all'attività didattica dopo l'inizio dell'applicazione del nuovo ordinamento; si tratta o di strutture di nuova costruzione oppure di strutture già esistenti, ma ora destinate al lavoro con gli studenti. Si vede che in alcune sedi non c'è stata nessuna acquisizione di nuove strutture, ma che in molte altre l'inizio della nuova Tabella XVIII ha indotto (o ha coinciso con) un'attività significativa in questo campo. Nella sezione di destra della tabella è indicata

Tab. 7 - Risorse acquisite per l'attuazione del nuovo curriculum degli studi medici. A) Strutture edilizie.

Sede	Spazi e strutture edilizie (anche preesistenti) acquisite alla didattica non prima del 1988	Spazi attuali/necessari
Ancona	Nessuno nuovo	50%
Bari	In costruzione Centro didattico 800 mq: 1 aula e laboratori didattici	50%
Bologna	Nessuno nuovo	60%
Cagliari	5 aule e laboratori di Istituto. In via di trasferimento di alcuni Istituti in una nuova sede	Aule 80%, lab. 50%
Chieti	Aule: 1 da 200, 1 da 80, 1 da 60, 1 da 40, 1 informatizzata da 20	60%
Ferrara	NN	Forse 100%
Firenze	Alcune aule in un nuovo fabbricato costruito a fianco dell'Ospedale Universitario	60%
Genova	Ristrutturazione di 2 aule da 200 mq, 1 da 300 mq e di uno spazio per studio da 150 mq	?
Modena	Biblioteca centralizzata nel policlinico, da 250 mq 4 aule da 30-40 mq ciascuna	70%
Padova	In comune con Scienze Biologiche: 5 aule da 210 posti, 3 da 120 posti, 1 da 100 posti, 5 da 50 posti	50%
Pavia	Nessuno nuovo	50%
Parma	Un nuovo edificio con spazi didattici per 6000 mq	100%
Perugia	NN	50%
Roma S.	1 aula da 350 posti, 1 aula da 70 posti, 2 aule da 150 posti	70%
Roma TV	In costruzione la nuova sede di Facoltà	100%
Sassari	Nuove aule da 400 mq 6 aule per 180 mq	50%
Torino	Nessuno nuovo	Aule 80%, lab. 30%
Trieste	Nessuno nuovo	?
Verona	Nessuno nuovo	70-80%

una valutazione approssimativa di quale percentuale delle necessità didattiche sia coperta dalle strutture esistenti. Si vede che, malgrado le iniziative documentate nella tabella, nella maggior parte dei casi le strutture coprono poco più della metà del fabbisogno.

La tabella 8 fornisce un quadro dei fondi che in questi anni sono stati destinati a spese didattiche. In alcune sedi c'è stata un'erogazione costante nel tempo, in altre le sovvenzioni sono iniziate solo da poco, in altre ancora apparentemente si sono avuti fondi sporadicamente, o "una tantum". Come questi fondi sono stati spesi è illustrato nelle tabelle 9 e 10. La tabella 9 indica come sono state orientate le spese per apparecchiature didattiche, cioè strumenti che servono a comunicare con gli studenti. Si osserva che i corsi di laurea hanno provveduto soprattutto a dotarsi dei vari tipi di proiettori (lavagne luminose, proiettori di diapositive o di videonastri, epidiascopi ecc.). Si nota anche un certo ingresso delle apparecchiature per ripresa o registrazione video. Malgrado le erogazioni e le spese fatte, i corsi di laurea si reputano però lontani dall'aver un'attrezzatura che soddisfi almeno in buona parte le necessità: la copertura media è inferiore al 40%.

La tabella 10 infine mostra quali materiali didattici (cioè materiali che servono direttamente agli studenti come strumenti di studio) sono stati acquistati, o direttamente prodotti. La parte maggiore consiste in videocassette, programmi didattici per il computer e manichini. Bisogna dare atto a molte Facoltà di avere modernizzato i loro strumenti di insegnamento: sembra che vi sia una prospettiva di uso abbastanza esteso dell'apprendimento con l'aiuto del computer, ed anche dell'uso di manichini per l'addestramento di base a tecniche semeiologiche o terapeutiche. Finora questi due tipi di strumenti erano pressoché sconosciuti nei nostri insegnamenti.

Mentre le singole Facoltà provvedevano nel modo illustrato sopra alle necessità didattiche, anche la Conferenza dei Presidenti dei corsi di laurea ha cercato di procurarsi delle risorse per contribuire a produrre materiali utili alle necessità comuni. Per questo scopo a partire dal 1988 è stato fatto

un progetto di ricerca di interesse nazionale (Fondi 40%) dal titolo: "Metodi per la formazione del medico e dello specialista". I finanziamenti ottenuti hanno permesso di attuare numerose ricerche applicative che hanno fornito o stanno fornendo risultati immediatamente utili alla comunità dei docenti di Medicina. A scopo di esempio si citano le seguenti realizzazioni:

a) Produzione e sperimentazione di strumenti informatizzati di didattica interattiva, per l'apprendimento di discipline precliniche o cliniche.

- Realizzazione di un sistema esperto nella diagnosi medica, particolarmente adatto ad impieghi didattici, mediante la formazione di una base di conoscenza relativa a vari settori della medicina interna e di una serie di casi clinici simulati.

- Produzione di simulazioni cliniche utilizzando il sistema multimedia Aethra ed il programma Hypercard Macintosh.

- Produzione di moduli computerizzati di autoapprendimento interattivo e di autovalutazione nell'ambito della Medicina Interna, utilizzando un sistema multimediale costituito da Macintosh-Macrecorder-Rasterops-Apple. Alcuni di questi moduli sono progettati per servire di supporto alcuni alla didattica tutoriale per piccoli gruppi, altri alle lezioni accademiche di Metodologia Clinica.

b) Unione di strumenti audiovisivi con strumenti informativi.

- Ci si è occupati della produzione di un videodisco per l'apprendimento dell'Istologia, costituito da una vasta banca di immagini e da un programma di computer che consenta l'uso delle immagini con criteri didattici logici e l'autovalutazione dell'apprendimento.

- È ora in progetto la produzione di uno strumento analogo, per l'apprendimento dell'Anatomia Patologica.

c) Produzione di ausili didattici audiovisivi.

Produzione di videocassette per l'autoapprendimento guidato delle manovre semeiologiche.

d) Pool nazionale di test per l'ammissione al corso di laurea in Medicina e Chirurgia

- Viene attuata una analisi ed una revisione critica costante

Tab. 8 - Fondi acquisiti per l'attuazione del nuovo curriculum degli studi medici.

Sede	FONDI ACQUISITI PER SPESE PER LA DIDATTICA (MILIONI)					Alla Facoltà	Agli Istituti
	1988	1989	1990	1991	1992		
Ancona	50-60	50-60	50-60	50-60	50-60		X
Bari	500	500	500	500	500		X
Bologna				250		X	
Cagliari	80	80	80	80	80	X	
Chieti	334	332	454	454	496		
Firenze			200		200	X	
Genova	20	10	20	5	18	X	
Modena	?	22	40	27	60	X	
Padova			21	144			X
Pavia					170	X	
Parma	58	60	65	75	80	X	X
Perugia	?	?	?	?	?		X
Roma S.	26	386	22	25		X	X
Sassari	46	20	92	29	27	X	
Torino		80	80	80	310	X	X
Trieste	?	?	?	?	?		X
Verona			30			X	

Tab. 9 - Risorse acquisite per l'attuazione del nuovo curriculum degli studi medici. B) Apparecchiature per la didattica.

Sede	Apparecch. didattiche: spese fatte/	Tipo di apparecchiature acquistate dal 1988:									
		Lavagne lumin.	Frecce laser	Proiettori o epidiasc.	Video-proiett.	Video-registr.	Video camere	Computer e accessori	Microfoni o radiom.	Microsc.	Altro
Ancona	10%										X
Bari	20%										
Bologna	30%	X		X	X		X	X			X
Brescia		X	X	X		X	X	X	X		X
Cagliari	30%	X						X			
Chieti	60%	X		X	X						
Ferrara	?	X		X	X			X			
Firenze	?	X		X							
Genova	10%	X	X	X	X	X			X		
Modena	50%	X		X	X		X	X	X	X	X
Padova	30%						X	X		X	
Pavia	No fondi										
Parma	80%	X		X			X	X		X	
Perugia		X		X				X			
Roma S.	40%	X				X		X		X	X
Roma TV		X		X				X			
Sassari	30%	X		X		X		X			
Torino	50%	X		X	X	X	X	X	X		X
Trieste	No fondi	X		X							
Verona	40-50%				X						

Tab. 10 - Risorse acquisite per l'attuazione del nuovo curriculum degli studi medici. C) Materiali didattici.

Sede	Materiali didattici: spese fatte/necess.	Software	Videocassette	Videodischi	Manichini	Libri di testo	Modelli chimici
Bari	20%						
Bologna	10%	X	X	X	X		
Brescia			X		X		
Cagliari	10%		X		X		
Chieti	60%						
Genova	10%						
Modena	80%	X			X		
Padova	30%	X	X				
Parma	60%	X	X		X	X	
Perugia		X					
Roma S.	50%	X	X		X		
Roma TV	80%	X	X		X		
Sassari	30%	X	X		X		
Torino	20%	X			X	X	X
Trieste	quasi nulla						
Verona	90%				X		

dei test prodotti dai vari corsi di laurea per l'ammissione a Medicina, come verrà più diffusamente trattato in un paragrafo successivo. Questo è stato realizzato anche mediante una collaborazione permanente con le associazioni di docenti delle secondarie superiori, per una revisione critica continua dei test prodotti ed un aiuto al miglioramento della loro qualità.

- È stato prodotto un testo nazionale di istruzioni per gli studenti e gli insegnanti delle scuole secondarie superiori, come sussidio alla preparazione dello studente che intende presentarsi alle prove di ammissione al corso di laurea.

- È stato prodotto anche un testo a diffusione nazionale con i testi (riveduti come accennato sopra) dei quiz finora usati nelle Facoltà italiane per gli esami di ammissione al corso di laurea in Medicina e Chirurgia.

e) Diffusione delle sperimentazioni didattiche condotte nell'ambito del presente progetto.

È stata prodotta, ed è tuttora in produzione, una serie di pubblicazioni che costituiscono un aiuto concreto ai docenti. 1: Catalogo aggiornato dei test per le prove di selezione; 2: Libro per la preparazione alle prove di selezione; 3: Catalogo aggiornato dei programmi didattici informatici e degli strumenti audiovisivi; 4: Periodico con l'aggiornamento delle esperienze attuate dai diversi gruppi di ricerca (rivista "75012 Medicina e Chirurgia").

#### IV - Come sono stati scelti gli studenti ammessi al corso di laurea

Poiché il nuovo ordinamento didattico prevede che ogni corso di laurea indichi che numero massimo di studenti può accettare in base alle possibilità di insegnamento, sono stati utilizzati esami di selezione in tutte quelle sedi nelle quali il numero di candidati all'iscrizione al I anno era superiore al numero di studenti ammissibili.

#### Corsi di laurea nei quali sono state attuate prove di selezione: numero di candidati all'iscrizione rispetto al numero di posti disponibili

Come si è detto, nella massima parte delle Facoltà mediche il nuovo ordinamento è stato attivato con l'anno accademico 1988-89. All'inizio di quell'anno accademico sono state effettuate prove di selezione in circa metà dei corsi di laurea in Medicina e Chirurgia. Sono state attuate da tutte le facoltà mediche con un numero di domande di iscrizione superiore al massimo previsto, ed anche da alcune che non avevano raggiunto questo numero massimo. Per queste ultime, lo scopo degli esami di selezione era di ottenere informazioni sul livello scolastico degli studenti che si iscrivevano. Nell'anno successivo (1989-90) il numero delle sedi in cui venivano fatti test di selezione aumentava. Permaneva peraltro un certo numero di sedi nelle quali le domande di iscrizione erano inferiori al numero massimo di studenti ammissibili. Nel terzo anno (1990-91) la percentuale di sedi nelle quali si facevano gli esami di selezione aumentava ulteriormente, questa volta a causa di un aumento globale del numero di candidati all'iscrizione ai corsi di laurea. A partire dal 1991-92 ogni sede ha avuto un numero di candidati superiore a quello dei posti disponibili: le prove di selezione hanno perciò dovuto essere attuate dappertutto. Nella tabella II si è visto come il numero di candidati all'iscrizione al corso di laurea aumenti ogni

anno, dall'inizio dell'applicazione del nuovo ordinamento. Di conseguenza, come si vede dalla figura 1, il rapporto fra i candidati all'ingresso ed il numero di posti disponibili nei corsi di laurea ha continuato ad aumentare. Nel 1991 c'erano 1,66 candidati per ciascun posto disponibile. Questo maggior numero di candidati è vantaggioso perché consente di scegliere studenti migliori. Peraltro il rapporto attuale non è particolarmente elevato rispetto a quello delle altre nazioni europee. Nella tabella 11 è indicato il rapporto fra numero di candidati e numero di posti in diversi Stati europei, appartenenti alla CEE oppure al di fuori di essa.

#### Influenza "a priori" delle prove di selezione sul numero di candidati all'iscrizione

Apparentemente la sola esistenza di una prova di selezione induce alcuni studenti a ritirare la propria candidatura all'iscrizione.

Nel 1988-89, nelle 14 università statali che hanno attuato esami di selezione si erano iscritti preliminarmente al corso di laurea in Medicina 4724 studenti; ma solo 4056 si sono presentati a sostenere la prova di selezione. La percentuale di studenti che "abbandonavano" a questo livello variava dallo 0 al 29% a seconda delle facoltà mediche, con una media nazionale del 14%.

Negli anni successivi la percentuale di candidati all'iscrizione che si ritiravano prima di sostenere l'esame di selezione rimaneva simile a quella del primo anno.

A quanto sembra, perciò, la sola esistenza di una prova di selezione (già prima di venire svolta) l'allontanamento dal corso di laurea di una parte dei candidati. È da supporre che questa selezione preliminare sia stata a carico di studenti meno motivati, o che si sentivano meno preparati ad affrontare un esame.

#### Caratteristiche delle prove eseguite

##### Argomenti d'esame

Per la massima parte delle Facoltà mediche gli esami riguardavano le seguenti discipline: Biologia, Chimica, Fisica, Matematica. In alcune Facoltà veniva introdotto un ulteriore argomento consistente in "Cultura generale", o in "Interpretazione di testi" o in "Capacità logica".

##### Tipo di capacità intellettuale valutata

Come è noto le capacità cognitive sono di diversi tipi, che vanno dalla semplice memorizzazione di informazioni a capacità più complesse. Le capacità intellettive sono state classificate in diverse maniere. Una classificazione semplificata, diffusa in campo internazionale tra le Facoltà mediche, suddivide le capacità in tre gruppi: Ricordo di nozioni, Interpretazione di dati, Soluzione di problemi.

Un campione di circa millecinquecento domande d'esame prodotte in nove diverse sedi è stato analizzato per comprendere quale capacità cognitiva fosse richiesta per rispondere ad ogni singola domanda. Le domande sono state classificate secondo la classificazione in tre categorie esposta sopra. I risultati dell'analisi sono esposti nella tabella 12. Si vede che nel complesso circa metà dei test sembrano valutare la semplice memorizzazione di nozioni, un terzo la capacità di interpretare dati e solo il venti per cento circa saggia la capacità di risolvere problemi. Da questi dati si possono trarre alcune considerazioni:

- Non è vero quello che molti docenti concludono, che i test a scelta multipla non sono in grado per la loro stessa

struttura di indagare oltre al semplice ricordo di informazioni. Infatti dei test qui analizzati una buona percentuale valuta capacità intellettive più complesse.

- La produzione di test a scelta multipla in grado di valutare capacità intellettive complesse è un'attività difficile da improvvisare: deve essere appresa con studio ed esperienza adeguati.

#### *Analisi docimologica delle domande dell'esame di selezione*

Un campione di un migliaio di domande, provenienti da quattro Facoltà, è stato sottoposto a due analisi docimologiche che vengono eseguite abitualmente e consistono nel calcolo, per ciascuna domanda, degli indici di difficoltà e di discriminazione. Essi vengono calcolati come indicato nei principali testi di pedagogia<sup>5</sup>. I risultati sono illustrati nella tabella 13.

Come si vede, solo 16% delle domande somministrate

Tab. 11 - Rapporto fra candidati all'iscrizione al corso di laurea in medicina e numero di posti disponibili in alcuni Stati europei.

Stato	N. candidati	N. posti	Rapporto candidati/posti
Belgio	1.900	1.900	1
Danimarca	1.090	550	1,98
Finlandia	2.500	550	4,5
Francia	27.500	4.000	6,875
Germania	50.000	11.200	4,46
Grecia	11.800	730	16,16
Irlanda	2.000	478	4,18
Islanda	230	36	6,4
Italia	14.000	8.400	1,66
Norvegia	8.000	400	20
Polonia	7.400	2.200	3,4
Portogallo	3.000	400	7,5
Regno Unito	44.000	4.200	10,4
Svezia	6.700	905	7,4

Tab. 12 - Capacità cognitive valutate in un campione di test di selezione.

	N. test	Percentuale:		Soluzione problemi
		Richiamo di nozioni	Interpretaz. di dati	
Biologia	510	81	17	2
Chimica	382	52	40	8
Matematica	245	12	27	61
Fisica	325	45	33	22
Altro	114	18	79	3
Totale	1.576			

Tab. 13 - Analisi docimologica di un campione di domande utilizzate per la selezione.

#### a) Indice di difficoltà (su 918 domande):

Valutazione dell'indice	Percentuale di domande
- consigliato	144 (16%)
- accettabile	471 (51%)
- non accettabile	303 (33%)

#### b) Indice di discriminazione (su 850 domande):

Valutazione dell'indice	Percentuale di domande
- buono	573 (67%)
- da rivedere	149 (18%)
- probabilmente da scartare	128 (15%)

hanno un indice di difficoltà consigliabile. Sembra degno di nota che il 33% mostra un indice di difficoltà non accettabile. Un'analisi più accurata di quest'ultimo gruppo di domande mostra che due terzi di esse sono domande troppo difficili, un terzo sono troppo facili.

Fortunatamente oltre due terzi di tutte le domande del campione hanno un buon indice di discriminazione. Poiché l'indice di discriminazione è considerato il parametro più importante nella valutazione di una domanda, questo dato depone a favore di una buona qualità docimologica di molte domande. A questo proposito comunque sembra opportuno commentare che il campione analizzato comprende domande prodotte sia per il primo anno che per gli anni successivi di attuazione della selezione all'accesso, e che le analisi delle domande degli anni successivi sono più favorevoli di quelle del primo anno. Questo sembra indicare che i docenti che le preparano acquisiscono maggiore capacità con l'esperienza e con l'analisi critica di quanto già prodotto.

Avendo tutte le Facoltà adottato il sistema del test di selezione, anziché un sistema basato sull'estrazione a sorte o su altri metodi che prescindano da una valutazione delle capacità dei candidati, è opportuno che i test di selezione siano il più possibile idonei alla funzione per la quale vengono prodotti.

Una prima considerazione è che sembra opportuno produrre test che valutino capacità superiori al semplice ricordo di nozioni. Questo finora è stato attuato in circa metà dei test del campione analizzato (tabella 11).

Una seconda considerazione è che le loro caratteristiche docimologiche (tabella 12) sono discrete ma non sono totalmente soddisfacenti. La preparazione di adeguate prove di selezione può trarre vantaggio dalla collaborazione fra più Facoltà. Questa può permettere la collaborazione ed il confronto fra diversi gruppi di docenti, con l'obiettivo di migliorare la qualità delle domande preparate, di aumentarne la quantità e di metterle a disposizione di tutti; infine, può facilitare l'adozione di criteri più omogenei per la selezione degli studenti da ammettere.

La Conferenza permanente dei Presidenti dei corsi di laurea in Medicina e Chirurgia ha messo in atto questa collaborazione nazionale, mediante l'istituzione di una commissione permanente che studia i problemi della selezione per l'ammissione al corso di laurea. Questa commissione svolge dal 1989 un'attività nelle seguenti direzioni:

1) Raccolta delle prove di selezione effettuate nelle varie sedi e costituzione di un "pool" nazionale di domande messo a disposizione di tutte le Facoltà mediche.

2) Valutazione delle caratteristiche docimologiche dei test raccolti, per quelle Facoltà che rendono disponibili anche i risultati degli esami svolti. Comunicazione delle caratteristiche docimologiche delle singole domande alle Facoltà che le hanno prodotte, per valutazione e miglioramento del materiale che producono, ed alle Facoltà che intendono usarle a loro volta.

3) Messa a punto di un programma informatico di archiviazione e gestione delle prove di selezione del "pool" nazionale. Il programma viene fornito a tutte le Facoltà che ne facciano richiesta.

4) Collaborazione con esperti docimologi delle Facoltà di Pedagogia per la critica delle qualità dei test prodotti.



5) Studio delle possibilità di evoluzione del sistema di selezione, mediante il confronto con i sistemi adottati nelle Facoltà mediche di altre nazioni o nelle imprese private nazionali ed internazionali.

L'attività di questa commissione permanente ha in questi primi anni permesso una collaborazione fra le diverse Facoltà mediche, che ha costituito un aiuto concreto ed ha permesso un miglioramento progressivo del lavoro in questo campo.

#### V - Come è stato attuato il primo triennio. I risultati degli studenti

##### *I risultati degli esami*

Alcune indagini eseguite dalla Conferenza dei Presidenti dei corsi di laurea alla fine di ciascun anno accademico<sup>6,7,8</sup> hanno consentito di seguire l'andamento globale nei vari anni degli studenti entrati in Facoltà nel primo anno di applicazione del nuovo ordinamento. A titolo di sintesi finale dell'esito dei corsi del triennio, nella figura 2 è riportata la situazione degli esami superati dagli studenti entro la fine della sessione di Settembre del 3° anno, che è quella svolta immediatamente prima dell'inizio del secondo triennio. Come si vede, globalmente la quota di studenti in pari con gli esami a quel periodo è del 19%. Se si sommano a questi gli studenti che hanno un debito di uno o due esami (che per la massima parte dei casi sono stati recuperati nella sessione straordinaria di Febbraio) la percentuale sale al 40%. Nella figura 3 è analizzata la percentuale di studenti in pari nelle singole sedi. Come si vede c'è una disparità anche considerevole fra sedi diverse. Questa quota elevata di studenti con esami arretrati al termine del primo triennio ha determinato una difficile situazione nel passaggio al quarto anno di corso: molti studenti fermati al terzo anno come ripetenti o come fuori corso, pochi studenti a frequentare i corsi del quarto anno. Questa situazione non è certo soddisfacente; quali ne siano le ragioni, non sembra giusto prevedere che permanga anche nel futuro. Ovviamente l'obiettivo è che la massima parte degli studenti non abbia debiti di esami alla fine del primo triennio e passi regolarmente a frequentare il triennio successivo. Per raggiungere questo obiettivo sembra utile cercare di comprendere quali sono i motivi che hanno condotto a questa difficile situazione degli esami. I docenti hanno pensato alle seguenti diverse spiegazioni.

##### *Bassa qualità degli studenti dovuta a scarsa selezione*

I candidati ad entrare nel corso di laurea all'inizio del nuovo ordinamento erano in numero pari (o addirittura inferiore) a quello dei posti disponibili. Non è perciò stato possibile selezionare studenti di qualità elevata. Alcuni docenti imputano la percentuale così elevata di studenti con molti esami arretrati al fatto che si trattava di studenti di bassa qualità, non sufficientemente selezionati.

Questa può essere effettivamente una causa aggiuntiva, ma ci sembra che sia secondaria. Infatti gli studenti in pari con gli esami sono un massimo del 40% (calcolando quelli con modestissimi arretrati). Se l'ipotesi della selezione fosse vera, allora significherebbe che circa 80% degli studenti che erano iscritti al 1° anno non sarebbero stati degni di iscriversi al corso di laurea in Medicina e Chirurgia (cioè quelli con vari esami in arretrato più quelli che stanno ripetendo

anni precedenti e quelli usciti dalla Facoltà). Questa sembra una stima troppo severa.

##### *Insufficienza di tempo per lo studio individuale*

Questo motivo è probabilmente responsabile di una parte della difficile situazione degli esami alla fine del triennio. La quantità di studio autonomo che i docenti richiedono agli studenti è superiore al tempo che gli studenti hanno a disposizione. Il nuovo ordinamento stabilisce che ad ogni corso integrato debba essere attribuito un certo numero di ore/studente. Secondo tutta l'esperienza internazionale delle Facoltà di Medicina, in queste ore dovrebbe essere compreso, almeno in buona parte, anche il tempo per lo studio individuale. In effetti però questo concetto non è stato recepito dalla maggior parte del corpo docente; inoltre nelle Facoltà mediche sono troppo scarse, o assenti, le strutture dove lo studente possa studiare individualmente o in gruppo. Per eliminare questi inconvenienti dovrebbero essere intraprese due azioni:

- una è di realizzare, fra le strutture didattiche delle Facoltà, luoghi da adibire allo studio individuale o di gruppo.

- L'altra è di pianificare diversamente gli insegnamenti, in modo che comportino un minor carico di studio a casa. L'abitudine dei docenti negli insegnamenti del vecchio ordinamento era di prevedere che per ogni ora di insegnamento in Facoltà lo studente dovesse impiegare almeno tre ore di studio individuale. Questo rapporto non è più pensabile con il nuovo ordinamento. Un calcolo dei tempi disponibili nel corso dell'anno (8 ore al giorno per 5 giorni alla settimana per 40 settimane all'anno) mostra che uno studente che lavori duramente ha a disposizione circa 1600 ore di lavoro all'anno. Numero di ore che si riduce perché lo studente (a differenza dell'operaio di una fabbrica) ha dei tempi morti dovuti a spostamenti e ad intervalli fra attività didattiche diverse. Uno studio condotto sugli studenti olandesi (9) dimostra che gli studenti lavorano non più di 1200 ore all'anno: se aumenta il carico di insegnamenti diminuisce in proporzione il tempo che dedicano allo studio. Se accettiamo questi dati, allora è chiaro che il rapporto fra tempo di insegnamento e tempo di studio individuale non può essere 1 a 3. Diventa un rapporto 1 a 1,5 nel primo triennio, ed 1 a 0,5 nel secondo triennio. Di conseguenza gli insegnamenti debbono essere programmati in modo da richiedere un tempo di rielaborazione individuale più breve che in passato.

##### *Alcuni esami sono troppo difficili da superare*

Una terza spiegazione del numero eccessivo di studenti in arretrato è data da alcuni esami che vengono superati da una percentuale troppo bassa di studenti. Ogni corso di laurea ne ha alcuni, di solito pochi. Si è visto che non si tratta dell'intrinseca difficoltà di qualche disciplina, poiché sono esami di corsi diversi da una sede all'altra. Né si tratta di un'inevitabile ampiezza di una disciplina, poiché canali diversi di un medesimo corso, con programmi standardizzati, mostrano esami finali con esiti anche molto diversi. Non resta perciò che il corpo docente di un certo corso, il suo modo di insegnare, il suo modo di condurre l'esame. Per questi tipi di corsi si rende probabilmente necessaria qualche misura. Revisione del corso? Commissione esaminatrice esterna? Piani di studio alternativi che consentano di escludere qualche corso?

Fig. 1 - Rapporto generale fra il numero di studenti che nei vari anni si è presentato a sostenere il test di ammissione nelle varie Facoltà italiane e il numero di posti disponibili (numero programmato) nell'insieme delle Facoltà. Si vede come questo rapporto continui ad aumentare. Nel 1991 ci sono stati 166 candidati per ogni 100 posti disponibili.

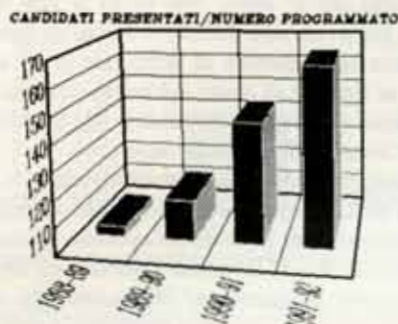


Fig. 2 - Studenti iscritti al corso di laurea in Medicina e Chirurgia nel primo anno di applicazione del nuovo ordinamento. Situazione degli esami dopo la sessione di settembre del terzo anno.



Fig. 3 - Studenti iscritti al corso di laurea in Medicina e Chirurgia nel primo anno di applicazione del nuovo ordinamento. Percentuale di studenti in pari con gli esami nelle diverse sedi dopo la sessione di settembre del terzo anno.

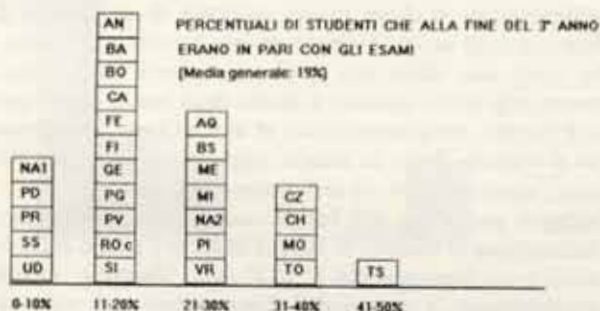


Fig. 4 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



### Le opinioni degli studenti

Nel corso del 3° anno di applicazione della nuova tabella XVIII è stata svolta un'inchiesta nazionale (10) fra gli studenti iscritti ai primi tre anni del corso di laurea in Medicina e Chirurgia, su vari aspetti dell'attività didattica. Questo ha permesso di conoscere l'opinione degli studenti su molti aspetti della loro vita in Facoltà. Di questa inchiesta, che è vasta ed articolata, vengono qui ricordati solo pochi aspetti che riguardano alcune attività di base di ogni docente. La chiarezza delle lezioni, che sono il metodo di insegnamento del quale i docenti delle Facoltà hanno maggiore esperienza, è in maggioranza considerata soddisfacente (figura 4); peraltro in una percentuale significativa dei casi il giudizio non è troppo buono. La figura 5 riguarda il materiale didattico usato a lezione (diapositive, lucidi, modelli o altro): chiaro in poco più della metà dei casi, ma confuso o incomprensibile nel rimanente. In una minoranza di casi il docente stimola gli studenti a partecipare attivamente alla lezione (figura 6); questo si può realizzare presentando problemi, ponendo interrogativi, suscitando domande e discussioni. La maggior parte dei docenti attua questi stimoli solo ogni tanto, mentre alcuni non se ne fanno carico.

La figura 7 indica che gli studenti di tutti gli anni di corso (anche quelli del 1°) giudicano molto opportuno un collegamento con la medicina clinica. Nella figura 8 si vede che questi collegamenti vengono attuati nella maggior parte dei corsi, sovente o saltuariamente.

Il parere degli studenti è che nella maggior parte dei corsi l'attività didattica applicata sia insufficiente (figura 9). Forse in molti corsi la percentuale di tempo dedicata alla didattica applicata è sostanzialmente inferiore a quella prevista dal nuovo ordinamento.

Per la maggior parte dei corsi è agevole ottenere il programma del corso, e perciò del relativo esame; ma in molti casi questo non si verifica. In meno di metà dei corsi il programma d'esame è già disponibile all'inizio del corso; in non pochi casi però viene messo a disposizione poco prima dell'appello d'esame. Il programma sembra più utile in circa metà dei corsi, quelli nei quali viene esposto in modo specifico oppure sotto forma di obiettivi di apprendimento. Probabilmente sono meno utili i programmi esposti in modo generico o sotto forma di titoli dei capitoli di un libro. Ancora, circa metà dei programmi non presenta sovrapposizioni con quelli di altri corsi; in un'altra metà esistono sovrapposizioni, saltuarie o frequenti. Un migliore coordinamento fra i diversi corsi integrati del medesimo corso di laurea potrebbe contribuire a risolvere qualcuno di questi problemi.

Infine la figura 10 mostra in che misura gli esami comprendano anche la verifica di quanto appreso durante le esercitazioni. In circa 20% dei casi non la comprendono mai. Naturalmente questo si riflette sull'interesse con il quale gli studenti partecipano alle attività applicative o cercano di trarne profitto.

### VI - Come si sta attuando il secondo triennio

#### Con quanti studenti è iniziato

Per valutare con precisione quanti degli studenti che erano entrati a Medicina nel primo anno di applicazione del nuovo ordinamento degli studi erano ancora presenti all'i-

Fig. 5 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



Fig. 6 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



Fig. 7 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



Fig. 8 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



nizio del secondo triennio, la Conferenza dei Presidenti dei corsi di laurea ha svolto un'indagine interrogando con un questionario tutte le sedi.

È stato richiesto quale fosse la situazione degli studenti nel mese di Luglio del 4° anno, cioè verso la fine dell'anno accademico, per avere dati definitivi. Infatti in quasi tutti i corsi di laurea la possibilità di iscrizione al 4° anno era subordinata al numero di esami del primo triennio superati entro la sessione di Febbraio. Perciò fino alla primavera non si potevano avere dati certi sulle iscrizioni.

Dei trentadue corsi di laurea in Medicina e Chirurgia esistenti nel 1988, ventotto avevano iniziato ad applicare il nuovo ordinamento nel 1988-89; tre avevano iniziato prima ed uno dopo. Inoltre l'Università Cattolica di Roma ammette un numero programmato di studenti già da molti anni, perciò si trova in condizioni particolari e non paragonabili a quelle degli altri. Sono quindi stati interpellati i rimanenti ventisette corsi di laurea. Su ventisette corsi di laurea interpellati, diciotto hanno risposto all'indagine.

La situazione complessiva è illustrata nella figura 11. La situazione nazionale, non è però riflessa con percentuali analoghe nelle varie sedi. L'analisi delle singole sedi, riportata nella figura 12, mostra come vi siano cospicue differenze fra una sede e l'altra.

Dalla figura 1 risulta comunque che a tutto il 4° anno solo 15% degli studenti hanno lasciato il corso di laurea in Medicina e Chirurgia. Perciò rimangono nel corso 85% degli studenti, una percentuale più alta di quanto ci si sarebbe atteso. Infatti le indagini svolte in precedenza (6, 7, 11) si erano occupate solo di accertare quale fosse la quota di studenti iscritti all'anno di corso più avanzato, senza valutare gli studenti che, pur lasciati indietro, restavano iscritti al corso di laurea. La quota di abbandoni sembrava perciò più elevata di quanto in realtà sia. Questo ha provocato in varie sedi anche un certo panico nei docenti del triennio clinico, che nel timore di non ricevere un numero sufficiente di studenti hanno proposto di aumentare il numero degli iscritti. L'effetto da loro temuto non dovrebbe verificarsi: infatti una quota di studenti complessivamente non molto inferiore a quella degli iscritti al 4° anno si è fermata temporaneamente al terzo. Questi giungeranno al triennio clinico in ritardo, aggiungendosi a quelli del corso successivo che vi arriveranno regolarmente.

Indagini precedenti (11) hanno mostrato che la maggiore diminuzione di studenti si osserva durante il primo anno di corso o nel passaggio dal 1° al 2° anno. Questo è dovuto principalmente a due motivi. Uno consiste nel corso di laurea in Odontoiatria; alcuni studenti si iscrivono al corso di laurea in Medicina e nel contempo si presentano alla prova di ammissione a quello di Odontoiatria: se la superano, lasciano Medicina per passare ad Odontoiatria. Alternativamente, se non sono ammessi ad Odontoiatria frequentano Medicina e Chirurgia per un anno e poi si ripresentano all'ammissione ad Odontoiatria. Questo flusso da Medicina ad Odontoiatria è dovuto alla maggior difficoltà di entrare in quest'ultimo corso, per il quale il numero di candidati è circa dieci volte maggiore del numero di posti disponibili. Un secondo motivo di abbandono al primo anno è dovuto all'impegno del corso di laurea secondo il nuovo ordinamento, impegno che era stato sottovalutato da alcuni studenti specialmente nel primo anno di applicazione della nuova Tabella XVIII.

Fig. 9 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.

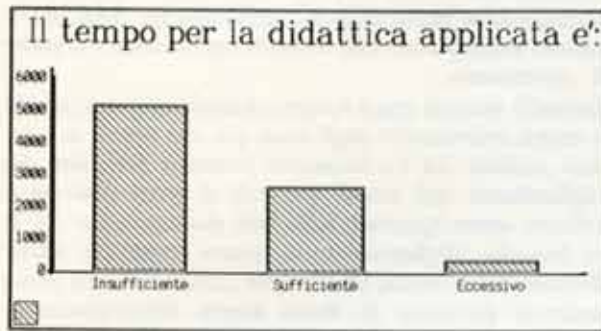


Fig. 10 - Indagine nazionale sul parere degli studenti iscritti al terzo anno.



Fig. 11 - Studenti entrati nel 1988: situazione alla fine del quarto anno. Analisi complessiva (%).

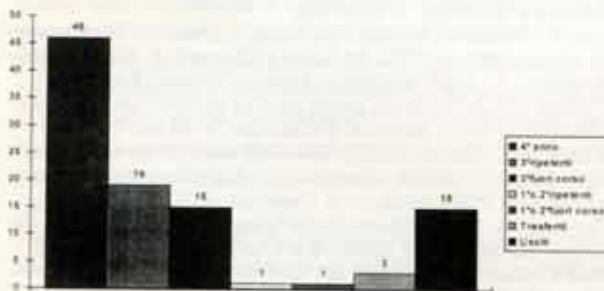


Fig. 12 - Studenti entrati nel 1988: situazione alla fine del quarto anno. Analisi delle singole sedi.



La percentuale di studenti iscritti complessivamente al 4° anno mostra differenze notevoli se si analizza la situazione nelle singole sedi. Vi sono, ad esempio, due sedi (Bari e Torino) con una percentuale molto più alta di iscritti al 4° anno. Questo è dovuto al fatto che sono le sole due sedi (fra quelle che hanno risposto all'indagine) nelle quali le circostanze accademiche locali non hanno consentito di proibire l'entrata nel secondo triennio agli studenti che non avessero superato tutti, o quasi tutti, gli esami del primo triennio. Dalla figura 11 si nota ancora che i trasferimenti da una sede all'altra sono globalmente pochi, meno di quelli che avvenivano con il vecchio ordinamento. Può essere il risultato di un maggior impegno didattico nei corsi, per i quali non è più sufficiente presentarsi all'esame dopo avere studiato un libro ma senza avere seguito lo svolgimento del corso. Forse per questo gli studenti trovano più rischioso abbandonare una sede per trasferirsi in un'altra. La figura 12 mostra che vi sono peraltro tre sedi nelle quali le percentuali di trasferiti sono molto superiori alla media nazionale. Una possibile spiegazione sta nell'ammissione di un numero programmato di studenti: infatti mentre in parecchie sedi il numero di candidati all'ammissione era più alto del numero di posti disponibili, quelle tre sedi erano fra coloro che nel Settembre 1988 avevano avuto un numero di candidati inferiore ai posti disponibili ed avevano perciò ammesso all'iscrizione tutti i richiedenti. Da generici scambi di informazioni sembra che studenti non ammessi (o timorosi di non essere ammessi) in certe sedi si siano iscritti in sedi in cui erano sicuri di venire accettati; negli anni successivi una parte di essi si è trasferita nella facoltà della propria città di residenza.

Dal quadro generale che emerge da questa indagine, e da quanto appreso in indagini precedenti (6, 7, 11), risulta che una certa quota di studenti si allontana dagli studi medici dopo il primo anno ed una quota molto minore dopo il secondo anno. Successivamente il numero degli abbandoni è quasi nullo. Al quarto anno 15% degli studenti si sono allontanati ed i rimanenti frequentano il corso, anche se non tutti con il successo voluto. Si può supporre che uno studente che ha investito quattro anni del suo tempo nella prospettiva di diventare medico sia improbabile che abbandoni negli anni successivi. In questo caso ci si dovrebbe aspettare che 85% degli studenti che erano entrati nel corso di laurea giungano al termine degli studi.

Peraltro è ragionevole prevedere che una certa percentuale degli studenti ancora iscritti dopo 4 anni non riesca a compiere tutti gli studi. Supponiamo, forse troppo pessimisticamente, che tale percentuale sia tale da far raddoppiare la quota di insuccessi, portandoli da 15% a 30%. Ciò significherebbe comunque che 70% degli studenti entrati nel corso giungerebbe alla laurea. Questa sembra attualmente la minima previsione attendibile.

Non si tratta di un traguardo definitivo: infatti la quota media di studenti che giungono alla laurea in altre nazioni europee è fra l'85% ed il 95%. Però si tratterebbe ugualmente di un miglioramento sostanziale dell'efficienza del corso di laurea in Medicina e Chirurgia, rispetto al 46% di laureati che, come è riportato in un paragrafo precedente, si riscontravano nei corsi di laurea in Medicina e Chirurgia dei primi anni '80.

### Quali problemi sta incontrando

Un primo problema incontrato nella pianificazione e nell'attuazione dell'insegnamento nel secondo triennio è quello del numero elevato di corsi integrati. Le principali difficoltà che ne derivano sono le seguenti:

- ciascun corso ha a disposizione un numero limitato di ore per le lezioni teoriche, mentre l'abitudine dei docenti finora era di trattare la materia d'insegnamento solo, o prevalentemente, nelle lezioni. Il basso numero di ore di lezione non ha indotto tutti i docenti a dimensionare adeguatamente il programma del corso e dell'esame. Per vari corsi integrati (o anche per singole discipline) si assiste alla richiesta di docenti di inserire nel programma di esame una vasta materia, della quale a lezione viene trattata solo una piccola percentuale.

- L'attuazione della didattica teorico-pratica, che nel secondo triennio deve essere prevalentemente a contatto con i pazienti, trova difficoltà nei reparti specialistici, talvolta di piccole dimensioni e con un organico limitato, che vengono invasi da tutti gli studenti del corso pure se a turni. Di conseguenza in qualche reparto l'attività cosiddetta teorico-pratica viene attuata mediante la segregazione degli studenti in una stanza nella quale ascoltano un supplemento di lezioni teoriche.

- Anche dove si riesce a pianificare dei turni adeguati di studenti in un reparto per l'apprendimento teorico-pratico in un corso integrato, questi turni talvolta non sono in sintonia con lo svolgimento delle lezioni dello stesso corso, per semplici motivi di calendario: accade che studenti affrontino un reparto specialistico prima di avere avuto lezioni di quell'insegnamento.

- Alla fine di ogni semestre gli studenti debbono sostenere molti esami. L'esistenza perciò di numerosi appelli d'esame in un tempo relativamente limitato rende difficile per i docenti una pianificazione ragionevole dei medesimi, per gli studenti la possibilità di affrontare tutti gli esami richiesti. D'altra parte, come si è commentato in precedenza, le resistenze di molti docenti all'accorpamento di esami sono talora massicce.

Oltre a questi problemi emergono anche quelli della preparazione della tesi di laurea. Studenti impegnati in un'intensa attività di apprendimento non trovano il tempo per seguire estesamente un'internato durante il quale preparare una tesi sperimentale.

### VII - Commenti finali

La strada percorsa finora per la pianificazione e l'attuazione del nuovo ordinamento degli studi di Medicina e Chirurgia ha visto impegnati, come è documentato in questo

rapporto, i docenti, le Facoltà, le Conferenze nazionali in modo intenso e continuativo. Molti risultati ottenuti sono stati causa di soddisfazione; molti ostacoli incontrati e mancati successi sono stati causa di rincrescimento o anche di risentimento.

Una delle reazioni che si sentono di frequente sono critiche al nuovo ordinamento degli studi, più che ricerca di soluzioni pratiche che l'ordinamento consenta. Serz'altro dei miglioramenti agli attuali curricula di studi possono e debbono essere apportati, sulla base dell'esperienza che si va facendo. Miglioramenti su piano normativo locale (delibere delle Facoltà, Statuti delle Università) e su piano nazionale (revisione di alcuni aspetti dell'ordinamento degli studi). Ma molto sta anche in come le Facoltà affrontano e risolvono i problemi che incontrano.

In una conferenza dei presidi delle Facoltà mediche europee, tenutasi nell'Aprile del 1993, durante una sessione è stato discusso il curriculum di studio. Un intervento del preside di una Facoltà inglese ha sostenuto che per l'applicazione delle normative occorrono soprattutto due disposizioni dei docenti: "good willing" e "common sense". In un periodo di sempre maggior connessione fra le culture della nostra Europa, questa esortazione che suona tipica dello spirito britannico può essere recepita come un buon consiglio per tutti.

### Bibliografia

<sup>1</sup> Gattullo M.: Scolarizzazione, selezione e classi sociali tra scuola secondaria superiore e università. Le indagini speciali ISTAT. La scuola Italiana, 1990, 12-45.

<sup>2</sup> Scandellari C. (a cura di): Proposta per un programma nazionale di riferimento. 75012 Medicina e Chirurgia, 5, 157-201, 1991.

<sup>3</sup> Scandellari C.: Gli obiettivi della didattica teorico-pratica. 75012 Medicina e Chirurgia, 1, 2-18, 1989.

<sup>4</sup> Frati L., Danieli G., Curtoni E.S., Fersini C., Mancino D.: Appunti per un regolamento. 75012 Medicina e Chirurgia, 4, 131-139, 1990.

<sup>5</sup> Guilbert J. J.: Guida pedagogica, Armando Editore, Roma, 1981.

<sup>6</sup> Curtoni E.S.: Indagine sul primo anno di applicazione del nuovo ordinamento. 75012 Medicina e Chirurgia, 3, 99-102, 1990.

<sup>7</sup> Curtoni E.S.: Situazione degli esami del corso di laurea in Medicina e Chirurgia dopo il secondo anno di applicazione del nuovo ordinamento. 75012 Medicina e Chirurgia, 5, 161-166, 1991.

<sup>8</sup> Curtoni E. S.: I corsi di laurea in Medicina e Chirurgia all'inizio del secondo triennio. 75012 Medicina e Chirurgia, 7, 211-216, 1992.

<sup>9</sup> Vos P.: Doorstroming meten met studienpunten: enkele voorwaarden voor praktische bruikbaarheid. Tesi di dottorato (Leiden) 1988.

<sup>10</sup> Rossi C., Genova R., Bonetti C., Curtoni E.S.: Gli studenti giudicano la loro Facoltà. 75012 Medicina e Chirurgia, 7, 219-221, 1992.

<sup>11</sup> Curtoni E. S.: Studenti iscritti durante il primo triennio: entrata nel corso di laurea e proseguimento negli anni successivi. Pedagogia Medica 6, 54-57, 1992.

## Ostacoli che si frappongono all'applicazione della tabella XVIII e proposte per superarli

Claudio M. Calderera, Amos Casti, Francesco Marotti, Giuseppe Realdi

**È** fuor di dubbio che la data del 28 febbraio 1986 sarà ricordata come evento storico per la medicina italiana in generale e per la Facoltà di Medicina e Chirurgia in particolare. Infatti, è a tutti noto, in quella data fu firmato dal Presidente della Repubblica il decreto tanto atteso e sofferto che da un lato doveva rinnovare l'ordinamento degli studi medici, adeguandolo alle esigenze della medicina moderna e alle sollecitazioni delle nuove metodologie didattico-formative, dall'altro doveva impostare l'insegnamento in maniera professionalizzante per far fronte alle necessità della società del nuovo millennio, mantenendo però sempre alto il livello culturale e scientifico, indispensabile per una buona preparazione e qualificazione del medico.

La nuova tabella XVIII costituisce uno strumento originale di riforma, più o meno riuscita, più o meno perfettibile, ma certamente necessario per rinnovare l'insegnamento della medicina e preparare adeguatamente i nostri futuri medici alla professione ponendoli nella condizione di reggere il confronto con quelli degli altri Paesi della Comunità europea ed internazionale.

Come tutti ricorderete, i Consigli di Corso di laurea si misero subito al lavoro per adeguare e organizzare il nuovo ordinamento didattico e programmare i piani di studio. La nostra Conferenza è stata molto attiva in questa fase ed ha acquisito non poche benemerienze nel predisporre tutto quanto era necessario per dare corpo, in maniera quanto più possibile coordinata ed unitaria, all'applicazione della Tabella XVIII.

Due anni dopo l'uscita del decreto l'allora Ministro Galloni, in seguito a segnalazioni e sollecitazioni da parte di alcuni Docenti, nominò una nuova Commissione per valutare la possibilità di alcuni correttivi al testo tabellare, richiesti soprattutto dalla parte clinica. La Commissione con sollecitudine presentò gli opportuni suggerimenti che furono tradotti nel decreto del Presidente della Repubblica del 24 maggio 1989.

I giornali, nei mesi successivi al primo Decreto del Presidente della Repubblica, uscirono con titoli ed articoli esaltanti la riforma degli studi medici, mettendo in evidenza i difetti esistenti nel vecchio ordinamento didattico e magnificando il cambiamento "rivoluzionario" e molto promettente della nuova Tabella XVIII.

Dopo questi primi anni di applicazione, è giunto il momento di iniziare un'attenta riflessione dell'esperienza fatta, allo scopo di poter verificare i risultati positivi e negativi

che sono emersi. Il bilancio complessivo ci consentirà di apportare correttivi e modifiche per gli aspetti che hanno determinato difficoltà nell'applicazione di norme di tipo amministrativo (blocco esami, ecc.) e di migliorare gli aspetti più strettamente didattici (coordinamento dei corsi integrati, attività tutoriale, esami, ecc.).

A questo scopo la Commissione nominata dalla Conferenza e costituita da Calderera, Casti, Marotti, Mitolo e Realdi, ha iniziato un lavoro preliminare che prevede un impegno continuativo nel tempo, almeno fino al completamento del VI anno del nuovo ordinamento didattico. La Commissione, per assolvere il proprio compito, ha ritenuto necessario inviare a tutti i colleghi Presidenti un dettagliato questionario per conoscere non solo le realtà locali e le difficoltà incontrate, ma anche per ricevere utili suggerimenti. Dalla lettura delle risposte ai questionari sono derivate importanti considerazioni che abbiamo così sintetizzato.

Hanno risposto al questionario 24 sedi, che rappresentano il 75% dei Consigli di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, e pertanto le considerazioni e le valutazioni possibili sono molto significative. Fra le sedi che non hanno risposto al questionario ci sono otto sedi medio-piccole ed una grande. Ed anche da questo punto di vista, le risposte sono indicative di tutte le realtà e delle diverse problematiche.

In allegato sono riportate le percentuali ottenute dalle risposte delle sedi (indicate con 1, 2, ...) e le relative soluzioni ed indicazioni proposte (indicate con 1\*, 2\*, ...).

Al punto 1 relativo alla "separazione netta tra periodi di didattica e di verifica" (1 e 1\*), risulta che il 54% delle sedi permette lo svolgimento di sessioni d'esame al di fuori dei periodi previsti dal DPR 95/86. Ne deriva il quesito di come è possibile giustificare, in termini giuridici ed amministrativi, questi provvedimenti.

Dai risultati relativi alla "integrazione tra discipline" (2 e 2\*) risulta chiaramente il sostanziale fallimento del corso integrato nello svolgimento del programma, dell'attività didattica e dell'esame; si evince nettamente (70%) la resistenza dei docenti ad integrarsi.

Per quanto attiene ai "programmi di attività teorico-pratica per i 2/3 del monte ore" (3 e 3\*) emerge la necessità di proporre dei programmi precisi con definiti obiettivi di apprendimento.

Solo poche sedi hanno provveduto per il "tutorato" (legge 19-11-92, n. 341) e svolgono regolarmente "l'attività didattica tutoriale" intesa come didattica a piccoli gruppi di studenti interattivi e con il tutore che ha la funzione di stimolo, coordinazione, ecc. (4 e 4\*). La Conferenza quindi dovrebbe fare una valutazione dell'esperienza svolta in

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

alcune sedi ed estenderla ad altre.

"Il tirocinio elettivo" (5 e 5\*) risulta utilizzato anche come periodo di addestramento per la preparazione della tesi.

"Riduzione del numero degli esami" (6 e 6\*): dalle risposte si può dedurre che esiste una riduzione fittizia del numero degli esami, che consiste nell'accorgimento di accorpate il voto di esami svolti singolarmente: ne consegue che aumenta a dismisura il numero degli esami che gli studenti devono effettivamente sostenere. Ciò è ulteriormente aggravato dal fallimento del corso integrato, come precedentemente segnalato.

"Commissione d'esame e svolgimento degli esami" (7 e 7\*). Le risposte fanno immaginare un equivoco: si voleva chiedere se nella conduzione della verifica si svolgono tanti esami quante sono le discipline del corso integrato, o se esiste una vera integrazione, per es. una domanda d'esame su cui convergano le competenze delle singole discipline. Sembra di poter concludere che viene verificato il programma delle singole discipline. Se l'esame si svolge su un programma non svolto a lezione, ci si pone il quesito del momento in cui lo studente abbia il tempo di prepararlo, considerato il notevole impegno rappresentato dal noto monte ore.

Sembra che la didattica e le verifiche si svolgano ancora in modo tradizionale (8 e 8\*) e non per obiettivi come prevede la Tab. XVIII.

Ancora, il 50% delle sedi non ha provveduto alla costituzione di un "monte ore elettivo per la tesi" (9 e 9\*), mentre esiste una larghissima maggioranza che ha reso operativo ed è favorevole al blocco amministrativo (10 e 10\*).

L'obbligo alla "frequenza" sembra essere un punto cardine della Tab. XVIII ampiamente rispettato (11 e 11\*), anche se si notano segnali di insofferenza in quanto crea ostacoli ed inconvenienti agli studenti in debito di esami; così il suo controllo è stato parzialmente abbandonato (30%).

Da ultimo ci dobbiamo chiedere se la Tab. XVIII debba essere considerata come un fine, e quindi attuazione di tutte le norme su frequenza, corsi integrati, discipline, ore, tirocinio elettivo, ecc., e non come un mezzo per attuare gli obiettivi che sono descritti e sottintesi nel DPR e che consistono nella preparazione di un medico che "sappia", "sappia fare" e "sappia essere".

#### 1. Separazione netta tra periodi di didattica e di verifica

1a. Sono sostenuti normalmente esami nei periodi non previsti dal DPR 95/86 (febbraio, giugno-luglio, 10 settembre-10 ottobre, per un periodo di 20 giorni)?  
Si 46% No 54%

1b. Sono previste sessioni aggiuntive per chi deve superare lo sbarramento al termine del I triennio?  
Si 17% No 83%

1c. Sono previste ulteriori sessioni di esame oltre quelle ufficiali per gli studenti considerati "fuori corso intermedio" a qualunque anno appartengano?  
Si 17% No 83%

#### 2. Integrazione tra discipline

2a. Esiste un programma specifico per ogni corso integrato?  
Si 91% No 9%

2b. Esiste una separazione culturale fra le discipline del corso integrato.  
- nel programma? Si 61% No 39%  
- nello svolgimento dell'attività didattica? Si 61% No 39%

2c. La disintegrazione dei corsi integrati si verifica con maggior frequenza nei corsi integrati  
- dell'area biologica? Si 22%;  
- dell'area clinica? Si 56%;  
- nessuna risposta 22%

2d. Nell'ambito del corso integrato, i docenti considerano l'esame un modo di integrarsi?  
Si 39% No 61%

2e. I docenti manifestano resistenza ad integrarsi?  
Si 70% No 30%

#### 3. Programmi di attività teorico-pratica per i 2/3 del monte-ore

3a. Sono stati proposti dei programmi per lo svolgimento dell'attività teorico-pratica, individuando precisi obiettivi di apprendimento?  
Si 41% No 54% Nessuna risposta 5%

3b. L'attività teorico-pratica viene utilizzata per lo svolgimento dell'attività formale?  
Si 46% No 54%

3c. Avete adottato accorgimenti per permettere una reale utilizzazione dell'attività teorico-pratica (es. fasce orarie per l'attività di corsia...)?  
Si 91% No 9%

3d. Ritenete sufficiente o insufficiente il monte ore per l'attività teorico-pratica?  
Sufficiente 83% Insufficiente 17%

3e. Siete favorevoli ad una riduzione del monte-ore dell'attività teorico-pratica nel I triennio a favore di quella del II triennio?  
Si 37% No 63%

#### 4. L'istituzione tutoriale e l'attività tutoriale

4a. Avete provveduto per il "tutorato", così come prevede l'art. 13 della legge 19-11-1990, n. 341?  
Si 25% No 75%

4b. Svolgete regolarmente l'attività didattica tutoriale?  
Si 43% No 52% Nessuna risposta 18%

4c. È regolamentata dal Consiglio di Corso di Laurea?  
Si 30% No 52% Nessuna risposta 18%

4d. L'attività tutoriale è certificativa?  
Si 42% No 42% Nessuna risposta 16%

---

**5 Tirocinio elettivo**

---

5a. Il tirocinio elettivo si svolge obbligatoriamente nel I triennio? 29%  
nel II triennio? Nessuna risposta  
in entrambi i trienni? 71%

5b. È stato regolamentato dal Corso di Laurea?  
Si 83% No 17%

5c. È utilizzato in modo diverso da quanto previsto nel DPR 95/86 (es., abbinato all'internato per lo svolgimento e preparazione della tesi)?  
Si 50% No 50%

---

**6 Riduzione del numero di esami**

---

6a. Quanti esami sono previsti nel I e nel II triennio?  
12-20 nel primo; 24-42 nel secondo triennio

6b. Avete previsto accorpamenti di più corsi integrati?  
Si 38% No 54% Nessuna risposta 8%

6c. Effettuate le verifiche contestuali (stesso giorno e stessa sede) per gli esami dei corsi integrati accorpati?  
Si 26% No 39% Nessuna risposta 35%

6d. Per i corsi integrati che si svolgono in due semestri o in due anni, è previsto un unico esame finale?  
Si 13% No 87%

6e. In caso di accorpamento di più esami o di un unico esame per il caso 6d, la commissione d'esame è formata da tutti i docenti dei corsi integrati? Si 21% No 4%  
dai coordinatori di corso integrato? Si - No 4%  
altro? Si 13% No -

---

**7 Commissione d'esame e svolgimento degli esami**

---

7a. La commissione d'esame è formata da tutti i docenti del corso integrato?  
Si 71% No 29%

7b. Quando la commissione è formata da un numero di componenti superiore a tre, per lo svolgimento della prova e la sua verbalizzazione, è necessaria la presenza di tutti i docenti?  
Si 25% No 75%

7c. Il Presidente della commissione è il Coordinatore del corso integrato?  
Si 50% No 50%

7d. La verifica delle competenze acquisite si svolge autonomamente e parallelamente per ogni singola disciplina?  
Si 57% No 7% Nessuna risposta 36%  
in altro modo, coordinato e integrato, fra le discipline?  
Si 58% No 4% Nessuna risposta 38%

7e. L'esame viene sostenuto sul programma effettivamente svolto nel semestre?  
Si 42% No 4%  
o sul programma dichiarato alla Guida dello studente?  
Si 42% No - Nessuna risposta 12%

---

**8. Organizzazione per obiettivi della didattica e delle verifiche**

---

Didattica:

8a. È svolta per obiettivi?  
Si 43% No 57%

8b. Il Corso di Laurea ha previsto un sistema di controllo periodico?  
Si 26% No 48% Nessuna risposta 26%

8c. Gli studenti manifestano gradimento? Si 13% No 13%  
sono indifferenti? Si 30% No 13%  
esercitano un controllo? Si 26% No 4%

8d. Sono stati discussi nel Consiglio di Corso di Laurea i risultati della applicazione della didattica per obiettivi?  
Si 26% No 48% Nessuna risposta 26%

Verifiche:

8e. Le verifiche si svolgono:  
in modo tradizionale? Si 78% No 9%  
per obiettivi? Si 13% No -

8f. La verifica per obiettivi è in grado di valutare il sapere? Si 39% No 4% Nessuna risposta 57%  
saper fare? Si 39% No 13% Nessuna risposta 48%  
saper essere? Si 30% No 13% Nessuna risposta 57%

---

**9. Costituzione di un monte ore elettivo per la tesi**

---

9a. È previsto?  
Si 50% No 50%

9b. In quale ammontare?

9c. Come si attua?

9d. È controllato amministrativamente?  
Si 17% No 39% Nessuna risposta 44%

---

**10. Blocco amministrativo tra i due trienni**

---

10a. Il blocco amministrativo è operativo?  
Si 87% No 13%

10b. È operativo con l'obbligo di aver superato tutti gli esami dei primi cinque semestri?  
Si 33% No 58% Nessuna risposta 9%

10c. Sono previste deroghe?  
Si 4% No 79% Nessuna risposta 17%

10d. È stato accolto favorevolmente dai docenti?  
Si 74% No 4% Nessuna risposta 22%



11. *Frequenza*

11a. È previsto il controllo totale ed integrale per tutta la attività didattica (formale, teorico-pratica, seminariale, tutoriale) della frequenza per tutte le ore del corso integrato  
 Sì 37% No 63%

o con appelli casuali? Sì 63% No 37%

11b. Per ottenere la firma di frequenza è richiesta una percentuale minima?

Sì 83% No 17%

o la totalità delle presenze?

Sì 4% No 83% Nessuna risposta 13%

11c. Sono previsti recuperi? Sì 67% No 33%

di tipo culturale? Sì 69% No 31%

o strutturale? Sì 31% No 69%

11d. È certificata da tutti i docenti?

Sì 57% No 43%

o solo dal coordinatore del corso integrato?

Sì 43% No 57%

11e. Crea ostacoli ed inconvenienti per gli studenti che sono in debito di esami?

Sì 71% No 21% Nessuna risposta 8%

11f. Il controllo della frequenza è verificato con continuità per tutti i corsi integrati: Sì 63% No 37%

o per alcuni è stato abbandonato?

Sì 29% No 63% Nessuna risposta 8%

1\*. *Separazione netta tra periodi di didattica e di verifica*

A) Soluzioni adottate e/o motivazioni  
 - appello straordinario a dicembre-gennaio (CA, TO, BO, PR, PV, AN, FI, Roma TV);  
 - appello a ottobre e marzo-aprile (SS, AN, MO);  
 - appelli straordinari per i fuori-corso o per chi deve superare lo sbarramento (Roma TV, VR, MO).

B) Indicazioni e suggerimenti

- allungare il periodo delle sessioni d'esame;  
 - "incentivare" l'iscrizione fuori corso degli studenti in debito d'esame;  
 - inserire in calendario appelli straordinari;  
 - ridurre il numero degli esami.

2\*. *Integrazione tra discipline*

A) Soluzioni adottate e/o motivazioni  
 2a. esperienza di Oncologia clinica (TS): integrazione con i titolari di discipline chirurgiche generali e specialistiche (Chirurgo+Terapista radiologo+Chemioterapista);  
 2b. riluttanza dei docenti per: desiderio di autonomia, di non limitare il programma, di non cambiare metodi didattici; incapacità didattica; desiderio di micropoteri; difficoltà a recepire il cambiamento e per la programmazione.

B) Indicazioni e suggerimenti

- acquisizione, da parte dei docenti, di esperienza e motiva-

zione didattica;

- programmazione di contenuti pertinenti;  
 - attivazione del minor numero possibile di discipline;  
 - maggior potere decisionale al Coordinatore nella programmazione del corso integrato.

3\*. *Programmi di attività teorico-pratica per i 2/3 del monte ore*

B) Indicazioni e suggerimenti

- ridurre il monte ore e l'insegnamento specialistico;  
 - dare più spazio allo studio individuale e all'autoapprendimento;  
 - incrementare l'attività didattica tutoriale.

4\*. *L'istituzione tutoriale e l'attività tutoriale*

A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- attività didattica tutoriale a gruppi di studenti nel triennio clinico.

B) Indicazioni e suggerimenti

- addestramento specifico dei tutors.

5\*. *Tirocinio elettivo*

B) Indicazioni e suggerimenti

- abbinare alla tesi (molte sedi).

6\*. *Riduzione del numero di esami*

A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- esami nel I triennio: dai 12 di AN ai 20 di CA  
 II triennio: dai 24 di AN ai 42 di CA;  
 - i corsi plurisemestrali prevedono un unico esame con colloquio facoltativo alla fine del semestre (AN, VR).

B) Indicazioni e suggerimenti

- ridurre il numero degli esami mediante accorpamenti o eliminazione di più corsi integrati;  
 - esame unico per i corsi integrati plurisemestrali.

7\*. *Commissione d'esame e svolgimento degli esami*

A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- Commissione di soli tre docenti, gli altri sono supplenti (PD, AN)

B) Indicazioni e suggerimenti

- unico esame multidisciplinare per semestre;  
 - programma d'esame coincidente con quello svolto a lezione;  
 - commissione d'esame formata da tre docenti;  
 - nell'esame evitare la verifica sulle singole discipline, ma valutare la competenza acquisita sugli obiettivi e sul programma svolto dal corso integrato.

### 8\*. Organizzazione per obiettivi della didattica e delle verifiche

#### A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- indagine periodica in Consiglio di Corso di Laurea, osservatorio didattico, valutazione del corso integrato da parte degli studenti.

#### B) Indicazione e suggerimenti

- far conoscere la didattica per obiettivi;  
- controllo ministeriale di qualità;  
- progettualità forte ed illuminata della Conferenza dei Presidenti;  
- preparazione "centralizzata" degli obiettivi didattici pertinenti per l'intero curriculum degli studi;  
- prevedere in Statuto, accanto alla didattica tradizionale, una didattica per problemi.

### 9\*. Costituzione di un monte ore elettivo per la tesi

#### A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- 200-900 ore (più sedi); piano degli studi (PD); a richiesta dello studente, assegnazione a un docente dopo vaglio della commissione didattica (FI); spazio libero; funzione pedagogica.

#### B) Indicazione e suggerimenti

- prevedere in Statuto un monte ore;  
- certificazione per l'ammissione alle Scuole di specializzazione.

### 10\*. Blocco amministrativo tra i due trienni

#### A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- debito di 2-6 esami.

#### B) Indicazioni e suggerimenti

- modifica tabellare che preveda lo sbarramento;  
- sbarramento annuale.

### 11\* Frequenza

#### A) Soluzioni adottate e/o motivazioni

- controllo più o meno fiscale in tutte le sedi;  
- controllo fiscale solo per l'attività teorico-pratica in alcune sedi;  
- è un indicatore del rendimento non buono dello studente e della sua scarsa attitudine agli studi medici.

#### B) Indicazioni e suggerimenti

- piuttosto che stabilire un minimo, prevedere che la frequenza sia "adeguata" al raggiungimento degli obiettivi del corso integrato;  
- controllo fiscale per l'attività didattica formale nel I triennio e per la teorico-pratica nel II triennio.

### Conclusioni

La commissione sulla base dell'indagine svolta, è in grado di formulare una prima serie di proposte che devono essere oggetto di riflessione da parte del Collegio e di eventuali suggerimenti da parte di tutti i Colleghi in base all'esperienza da loro maturata in questi anni.

#### 1) Separazione netta tra periodi di didattica e di verifica

Proposta: Introdurre un appello "straordinario" come prolungamento della sessione autunnale nei periodi: 10/1-31/1 oppure 20/12-15/1

#### 2) Integrazione fra discipline

Proposta: Necessità di affidare la coordinazione del corso integrato ad un docente che contestualmente assume il ruolo di presidente della commissione d'esame.

Oppure: affidare la coordinazione dei corsi integrati del semestre ad un docente.

#### 3) Programmi di attività teorico-pratica per i 2/3 del monte ore

Proposte: a) programmi indicativi comprendenti:

- attività nei reparti
  - attività negli ambulatori
  - attività nei laboratori di diagnostica strumentale
- b) riduzione del 30% del monte ore a favore dell'autoapprendimento e della preparazione della tesi.

#### 4) L'istituzione tutoriale e l'attività tutoriale

Proposte: a) ogni sede deve organizzarsi secondo le proprie possibilità di docenti, di spazi, ecc.

b) addestrare dei *tutors* secondo l'esperimento pilota di VR, SI, MI, NA.

#### 5) Tirocinio elettivo

Proposte: a) esteso ai due trienni

b) mantenendo gli obiettivi previsti dalla Tabella XVIII

c) utilizzato anche per la tesi di laurea.

#### 6) Riduzione del numero di esami

Proposte: a) esame unico per i corsi plurisemestrali

b) incentivare le prove in itinere (quiz od orali)

c) modificare il corso integrato di "Fisiopatologia generale ed applicata" sostituendolo con:

Fisiopatologia:

- fisiopatologia clinica appl.ta alla medicina interna
- fisiopatologia clinica appl.ta alla chirurgia
- fisiopatologia endocrina e del metabolismo

#### 7) Blocco amministrativo tra i due trienni

Proposte: a) per l'iscrizione al IV anno obbligo di aver superato gli esami dei primi 5 semestri. Gli esami del sesto semestre devono essere superati prima di dare gli esami del II triennio.

b) sbarramento annuale nel I triennio.

#### 8) L'organizzazione per obiettivi della didattica e delle verifiche

Proposte: - la Conferenza dovrebbe definire e proporre i precisi obiettivi generali, intermedi e specifici della didattica (peraltro troppo generici nella Tabella XVIII) per ciascuno dei corsi integrati

- le verifiche quindi dovrebbero oggettivarsi in griglie prestabilite.

9) La costituzione di un monte ore elettivo per le tesi

Proposte: a) individuare un monte ore elettivo per la tesi da utilizzare negli ultimi quattro semestri (quinto e sesto anno) quantificabile così:

- 30% dell'attività teorico-pratica del secondo triennio

- 100% tirocinio elettivo

b) tale attività dovrà essere certificata e utile ai fini dell'ammissione alle Scuole di Specialità

10) Commissione per gli esami e loro svolgimento

Proposta: - ciascuna Commissione sarà formata da soli tre Docenti, di cui sarà Presidente il Coordinatore del corso integrato; gli altri due membri a rotazione quando i Docenti del corso integrato superano il numero di tre

- i programmi d'esame coincideranno con quanto è stato svolto durante il corso integrato

11) Corsi monografici

Proposta: - considerando la loro scarsa utilizzazione sarebbe opportuno sostituirli con "corsi interdisciplinari" da svolgersi mediante una didattica per problemi

- i corsi potranno essere sostitutivi di corsi integrati di cui sono filoni portanti e utili ai fini dell'ammissione alle Scuole di Specializzazione

12) Frequenza

Proposta: riduzione del monte ore totale a tremila ore/

studente

a) primo triennio: controllo della frequenza sia per l'attività formale che per quella teorico-pratica (tolleranza del 10-15%)

b) secondo triennio: obbligo della frequenza per la sola attività teorico-pratica e tutoriale (tolleranza del 10%)

13) Corsi liberi

Proposta: - saranno accettati studenti di altre Facoltà per la frequenza di corsi integrati come "corsi liberi" purché rientrino nell'ambito del numero programmato

L'insieme dei risultati finora acquisiti ci consente di ritenere che il nuovo ordinamento didattico, al di là degli aspetti positivi introdotti nel Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, necessita di un'approfondita revisione per un più idoneo adeguamento alla realtà delle nostre istituzioni universitarie. Le difficoltà incontrate in questa prima fase di "rodaggio" della Tabella XVIII sono anche dovute alla scarsa attenzione del Ministero e spesso anche degli organi di governo delle diverse sedi, che non hanno sostenuto il nostro sforzo con opportuni interventi finanziari e normativi.

Il lavoro della Commissione pertanto continuerà e dovrà essere integrato con altri Gruppi di lavoro onde perfezionare le proposte da avanzare ai competenti organi ministeriali perché le traducano in un "regolamento attuativo" del testo del Decreto, che non fu fatto nel momento del varo della legge proprio per poter raccogliere elementi utili nel periodo di prima applicazione della Tabella XVIII.

# Un nuovo progetto di stesura dei Programmi Nazionali di Riferimento per i Corsi di laurea in medicina e chirurgia

Cesare Scandellari, Federico Manenti

**L**a "Proposta per un Programma nazionale di riferimento" pubblicata in "75012 medicina e chirurgia" (0, 157-203, 1991) ha suscitato molte discussioni e commenti che hanno dimostrato come le facoltà medico-chirurgiche siano molto interessate al problema. I commenti erano del resto non solo attesi, ma anche richiesti: nella presentazione della proposta, uno di noi (C.S.) ricordava e affermava che "nessuna parte del documento è immutabile e ogni critica, anche la più severa, sarà quindi non solo attentamente valutata e opportunamente utilizzata ma anche gradita. (...) Oltretutto formulare una proposta di emendamento presuppone sempre una riflessione anche del proprio operato di docente: sarebbe già un importante risultato se dalla lettura di questo documento ogni docente fosse indotto a una tale riflessione".

Dobbiamo dire che i commenti pervenuti dopo la diffusione del documento tra le facoltà italiane non sono stati tutti di critica, per cui un nostro primo dovere è ringraziare tutti coloro che hanno compreso lo spirito dell'iniziativa e hanno capito l'impegno che si è cercato di mantenere nello svolgimento del lavoro.

Le richieste di modifica della primitiva bozza hanno tuttavia dimostrato che l'attenzione dei docenti si è incentrata - come del resto era facile prevedere - più sulla difesa dei contenuti dell'area didattica di propria competenza che sulla ricerca di vie di miglioramento del documento nella sua globalità.

L'impegno di tener debito conto di tutti i suggerimenti pervenuti ha richiesto di risolvere il problema di tener conto di molteplici richieste particolari, non sempre tra loro compatibili, anche se la maggior parte di esse trovano la loro ragion d'essere e la loro logica nelle diverse caratteristiche culturali, scientifiche e ambientali in cui si vengono a trovare le varie facoltà.

Particolarmente discussi sono stati quegli argomenti che nella Proposta del 1991 venivano indicati di terzo livello, i quali, pur essendo stati indicati come elementi puramente esemplificativi, sono stati giudicati o troppo specifici o troppo specialistici o inappropriati ai corsi ai quali erano stati attribuiti o infine possibili sorgenti di quella ridondanza e di quella ripetitività che avrebbero dovuto essere eliminate proprio con i Programmi nazionali di riferimento.

Per eliminare questi inconvenienti si è deciso quindi di studiare un diverso schema di stesura dei programmi stessi che, per quanto riguarda i contenuti, tenesse conto innanzi-

tutto della necessità di abolire gli argomenti di terzo livello, trasferendo cioè ai singoli docenti il compito di individuarli, in rapporto alle peculiari esigenze delle diverse sedi.

D'altro canto, non abbiamo voluto dimenticare che la strutturazione su tre livelli, caratteristica della Proposta del 1991, era anche volta a facilitare l'organizzazione della didattica integrata e a venire incontro anche alle necessità di un'accurata programmazione didattica secondo le nuove tecniche e le caratteristiche della didattica integrata voluta dalla Tabella XVIII.\* Si è pensato così di arricchire i programmi dei corsi tentando di specificare i possibili obiettivi didattici, il collegamento con le nozioni dei corsi precedenti, nonché alcuni esempi di attività didattica teorico-pratica, spesso trascurata e considerata come un elemento di solo supporto dell'insegnamento formale, mentre in realtà, se correttamente utilizzata e impostata, può assumere un ruolo determinante per l'apprendimento della medicina.

È stata così concepita questa nuova bozza di stesura dei Programmi di riferimento che si presenta ampiamente rimaneggiata, così da sembrare un documento del tutto nuovo rispetto alla Proposta 1991. Tuttavia essa appare diversa più per l'impostazione grafica che per la sostanza, poiché, come s'è detto, deriva direttamente da quella.

Sostanzialmente, si è quindi deciso di proporre il programma di ciascun corso integrato utilizzando uno schema articolato in sei sezioni:

**1. Intestazione:** riporta la denominazione dell'area e il nome del corso integrato secondo il D.p.r. del 24 maggio 1989;

**2. Caratteristiche didattiche:** riporta - sempre seguendo il citato D.p.r. - le discipline che afferiscono al corso integrato e le ore attribuite al corso stesso, desunte, queste ultime, dallo schema esemplificativo annesso alla prima stesura della Tabella XVIII (D.p.r. 28.2.1986, n. 95). Si è evitato sempre di attribuire spazi e tempi didattici alle singole discipline allo scopo di sottolineare come la didattica dei C.I. debba essere una didattica integrata sia per quanto riguarda il suo svolgimento sia per le successive prove di accertamento di profitto;

**3. Nozioni preliminari necessarie:** in questa sezione vengono indicate le nozioni di base necessarie allo studente per seguire fruttuosamente il corso. Un corso ben organizzato dovrebbe prevedere che il docente espliciti le nozioni che si considerano già acquisite dagli studenti in precedenti corsi, dando luogo eventualmente a una breve *verifica* (che può consistere in una serie di domande-risposte o in una "prova

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

in itinere" anche nella distribuzione di un pacchetto di autoapprendimento e così via) del grado di conoscenza da parte degli studenti di queste nozioni preliminari. Quest'esordio dell'attività didattica relativa a un corso integrato permette così di evitare quelle esposizioni introduttive indicate per lo più con "ricordi di..." e che risultano spesso prolisse e ripetitive.

Da parte dello studente, l'esplicitazione delle nozioni preliminari può servire a organizzare nel modo migliore la successione dei corsi, attualmente regolata dallo strumento più coercitivo che culturale delle cosiddette propedeuticità d'esame;

**4. Obiettivi e finalità:** nella precedente stesura erano stati riportati, all'inizio di ogni area, gli obiettivi d'area, desumendoli dai citati D.p.r. Nella presente proposta si è cercato di indicare - traendoli dagli stessi obiettivi d'area - gli obiettivi didattici di *ciascun corso*. Agli obiettivi è stata aggiunta la descrizione delle *finalità del corso*. Appare qui opportuno soffermarsi sulla distinzione tra questi due concetti utilizzando a tale scopo le definizioni date dall'Education Committee dell'International Federation of Clinical Chemistry (Ifcc). Per *obiettivi* (objectives) si deve intendere *il complesso delle conoscenze o delle abilità che un individuo dovrebbe possedere alla fine del corso* ("Objectives are statements of the knowledge or skills that an individual will possess at the completion of the course"). Con la descrizione delle finalità (aims) si intende invece specificare *i dettagli applicativi degli scopi generali del corso educativo* ("Aims are statements which provide details of the overall purpose or intention of an educational course"). Ad esempio, se un corso di fisica medica ha come obiettivo il "saper utilizzare i principi della fisica all'analisi dei fenomeni biologici", le nozioni di fisica delle radiazioni dovrebbero essere sufficienti - e nel contempo, *limitate* - a raggiungere la finalità specifica dell'apprendimento delle interazioni tra radiazioni e tessuti umani. In termini più sintetici, gli obiettivi indicano *cosa insegnare*, mentre le finalità dicono *fino a che punto* approfondire l'insegnamento. A questo proposito val la pena di ricordare un'affermazione di S. Nordio (Riv. It. Ped., 1988, 145): "Molti studenti alla fine del corso rispondono correttamente a domande precise fatte su argomenti clinici definiti, ma messi di fronte a problemi clinici per la cui soluzione sono richieste le nozioni che hanno dimostrato di avere, non riescono più a trarle dalla memoria". Probabilmente questi studenti - e i loro docenti - avevano dedicato molta attenzione agli obiettivi e poca alle finalità del corso;

**5. Programma:** riporta gli argomenti di primo (in grassetto) e di secondo (carattere normale) livello dei programmi della precedente edizione. La notevole semplificazione che viene raggiunta eliminando gli esempi di terzo livello dovrebbe rendere il programma più adattabile alle diverse situazioni ed esigenze di tutte le sedi. Si ritiene spesso che tutti questi argomenti vadano esposti mediante didattica formale (ex-cathedra, come si diceva un tempo). Questa convinzione è arbitraria: sta nell'abilità del docente scegliere la forma più adatta per far apprendere allo studente un determinato argomento. Il programma è quindi un compendio dei contenuti del *Corso*, non del *Ciclo di lezioni formali*;

**6. Obiettivi di didattica teorico-pratica:** questa sezione riporterà un elenco esemplificativo di abilità (skills) che lo

studente dovrebbe acquisire non tanto o non solo in aggiunta all'apprendimento teorico, ma soprattutto a suo completamento. Appare opportuno ricordare, utilizzando le parole di E. Hegarty-Hazel (in: *Insegnare la medicina*. K.R. Cox e C.E. Ewan Ed., Cortina Editore, Milano 1989, p. 62 e segg.) che le attività pratiche: a) forniscono agli studenti una motivazione logica e soddisfacente per l'apprendimento delle nozioni teoriche; b) li aiutano a capire la logica globale delle abilità di routine e a stabilirne i legami con le corrispondenti conoscenze teoriche; c) una volta padroneggiate, sono facilmente ricordate e aiutano a ricordare le nozioni teoriche corrispondenti.

Il compito che ci attende per realizzare in pratica questi, secondo noi, ambiziosi propositi non è ancora completo, e anzi è appena all'inizio.

A puro scopo esemplificativo di quello che potrebbe rappresentare il risultato finale del lavoro, vengono riportati i programmi di due corsi integrati.

In effetti, con la diffusione tra i Presidi di facoltà e i Presidenti di corso di laurea - e attraverso essi, tra i colleghi docenti - lo schema progettuale del lavoro ha lo scopo di ottenere per ora consensi o critiche sull'impostazione generale del lavoro piuttosto che sui contenuti.

\* Per un approfondimento dei criteri che hanno ispirato questo schema di proposta ci si riferisca anche a: C. Scandellari, *Didattica integrata nel nuovo ordinamento degli studi di medicina e chirurgia*. Rec. Progr. Med., 84:84, 1993.

#### **Area 1: della metodologia sperimentale applicata agli studi medici. Corso integrato di fisica.**

**Discipline:** fisica, fisica medica

**Ore:** 100

**Nozioni preliminari necessarie:** elementi di fisica a livello liceale  
**Obiettivi:** Acquisizione della capacità di utilizzare i principi fondamentali della fisica, all'analisi dei fenomeni biologici, con particolare riguardo a quelli fondamentali per le scienze mediche

**Finalità:** Comprensione dei seguenti fenomeni biologici: equilibrio di articolazioni, le leve del corpo umano, fratture per torsione e per flessione, meccanica della locomozione; il circuito idrodinamico del sangue, portata dei vasi e velocità del sangue, pressione nel sistema circolatorio, lavoro e potenza cardiaca; applicazioni della tensione superficiale, effetti idrodinamici della distensibilità dei vasi sanguigni; potenziale di riposo della membrana cellulare, meccanismi di trasporto attivo, il potenziale d'azione e sua propagazione, principi di funzionamento di apparecchi elettromedicali, traccati Ecg e simili; l'udito e fenomeni di sensazione sonora, gli ultrasuoni in medicina, l'ottica in medicina (microscopio semplice e composto, microscopi speciali, le fibre ottiche, l'occhio e il suo potere separatore); effetti biologici e dei raggi ultravioletti, l'assorbimento dei raggi X da parte dei tessuti, l'immagine radiologica, effetti biologici delle radiazioni ionizzanti, radioprotezione, le radiazioni in terapia

**Programma:** nozioni introduttive; meccanica (meccanica dei fluidi); fisica delle superfici, interfacce e membrane; terminologia e termodinamica; fenomeni elettrici (elettromagnetismo); fenomeni ondulatori; emissione e assorbimento delle radiazioni

**Obiettivi di didattica teorico-pratica:** eseguire misure di tempo e di frequenza, di massa, di pressione, di viscosità, di temperatura, di resistenza elettrica

#### **Area 5: della patologia cellulare e molecolare, patologia delle funzioni biologiche integrate. Corso integrato di microbiologia.**

**Discipline:** microbiologia, micologia medica, virologia, parassitologia

**Ore:** 150

**Nozioni preliminari necessarie:** strutture cellulari, lo sviluppo cellu-

lare (vedere C.I. di biologia)

**Obiettivi:** conoscere i rapporti tra microrganismi e ospite nelle malattie da infezione

**Finalità:** conoscere le cause delle malattie infettive e virali, conoscere le tecniche di studio sui rapporti tra microrganismi e ospite, conoscere i mezzi generali di difesa attiva e passiva verso i microrganismi patogeni

**Programma:** microbiologia generale (funzioni dei componenti della cellula batterica, la spora batterica, metodi di studio dei batteri, metabolismo e riproduzione dei batteri, genetica batterica, rapporti ospite-parassita: patogenicità e virulenza, opportunismo, la popolazione microbica normalmente residente nell'organismo umano); l'immunologia delle infezioni (elementi di sierologia, ipersensibilità, sieri e vaccini, argomenti da concordare con l'immunologo); micologia medica (caratteristiche principali dei miceti, miceti di interesse medico); microbiologia speciale (descrizione

delle specie microbiche di interesse medico, valutazione in vitro dell'efficacia dei chemioantibiotici, fenomeni di resistenza e loro implicazioni); virologia (caratteristiche generali dei virus, rapporti virus-cellula, patogenesi delle infezioni virali, le difese antivirali dell'organismo, controllo delle infezioni virali, descrizione delle specie di virus di interesse medico); parassitologia (parassitologia generale: sistematica e nomenclatura zoologica, sistematica dei parassiti umani, associazioni biologiche, interazioni parassita-ospite e azione patogena dei parassiti, parassitologia speciale) **Obiettivi di didattica teorico-pratica:** illustrare i principi essenziali e descrivere le tecniche di: a) diagnostica microbiologica (batteriologica, virologica, sierologica, micologica, parassitologica); b) determinazione in vitro della sensibilità antimicrobica; valutare, per ciascuno dei diversi approcci diagnostici di ordine microbiologico descritti al punto precedente qual è l'utilità clinica dell'informazione fornita e quali ne sono i limiti

## Obiettivi specifici di didattica pratica in Medicina interna e Chirurgia generale

Luciano Vettore

**U**no degli aspetti più qualificanti del nuovo ordinamento degli studi medici è rappresentato dall'indicazione esplicita per ogni area didattico-formativa degli obiettivi educativi che ne contraddistinguono le finalità pedagogiche. Si tratta peraltro di obiettivi generali e intermedi che delimitano l'ambito di ciascuna area, ma che non definiscono in modo sufficientemente particolareggiato i contenuti specifici dell'apprendimento per i singoli corsi integrati.

A quasi sei anni dall'entrata in vigore della nuova tabella XVIII si sta facendo urgente che tali contenuti, identificabili per lo più come obiettivi didattici specifici, vengano esplicitamente proposti, discussi e pubblicizzati, così da rendere omogenea la preparazione dei futuri medici e così da facilitare agli studenti l'individuazione senza equivoci dei programmi di apprendimento per le prove d'esame.

Guilbert definisce come obiettivo didattico specifico "ciò che i discenti debbono essere capaci di realizzare al termine di un periodo di insegnamento-apprendimento e che non erano capaci di realizzare prima; la definizione dell'obiettivo educativo è quella del risultato ricercato e non la descrizione o il riassunto di un programma d'insegnamento"<sup>1</sup>.

La Conferenza dei Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea si è fatta in più occasioni carico di iniziative volte ad aiutare i docenti nella definizione secondo le proprie competenze degli obiettivi educativi; il contributo più rilevante è stato fornito con la "Proposta per un Programma Nazionale di Riferimento"<sup>2</sup>. Il lavoro non è tuttavia concluso: detto programma riguarda infatti solo contenuti di tipo cognitivo.

In ogni caso risulta molto impegnativa e mai definitiva la scelta e l'indicazione senza ridondanze, ma anche senza omissioni, di quanto è necessario e irrinunciabile che un medico non specialista conosca e sappia fare alle soglie del terzo millennio; un ulteriore problema è rappresentato dalla difficoltà di trovare criteri comuni e concordemente accettati di definizione e di descrizione di tali obiettivi didattici. L'urgenza della necessità non può tuttavia consentire attese inopere e probabilmente l'unica strada possibile è quella dei tentativi empirici di proposta su cui confrontarsi per giungere in tempi accettabili a un consenso efficace.

Questo è il fine, modesto ma volenteroso, che si propone il presente contributo, raccogliendo e proponendo una serie di obiettivi didattici specifici di medicina pratica, internisti-

ca e chirurgica: si tratta nella fattispecie dell'elenco dei contenuti dell'apprendimento pratico in questi ambiti, cioè delle "cose" personalmente ritenute più importanti che uno studente in Medicina deve "imparare a fare" durante queste attività di didattica pratica. L'elenco deve considerarsi provvisorio e sperimentale, nel senso che richiederà certamente le correzioni e gli ampliamenti che verranno suggeriti direttamente dai docenti e dagli studenti che lo vorranno utilizzare come guida.

Gli obiettivi attualmente presenti nell'elenco sono stati scelti essenzialmente sulla base di due requisiti:

a) rappresentare conoscenze pratiche importanti (se possibile irrinunciabili) per la preparazione professionale del medico di medicina generale che opererà in Italia nel prossimo decennio;

b) essere concretamente perseguibili nel contesto specifico del triennio clinico, tenendo conto del "materiale didattico" di cui gli studenti possono realisticamente fruire nell'ambiente clinico universitario.

Questi criteri di scelta possono giustificare immancabili incompletezze anche grossolane di contenuto (non si è infatti perseguito l'obiettivo di una completezza formale), nonché le evidenti disomogeneità di "stile", dipendenti almeno in parte dalle peculiarità degli obiettivi perseguiti. Il tentativo non vuole rappresentare un modello formale, ma esclusivamente l'esemplificazione di uno degli approcci possibili al problema, nonché uno stimolo per tutti i docenti a individuare i contenuti rilevanti della propria disciplina, per poi codificarne gli obiettivi didattici specifici, sia teorici che pratici; l'unica regola irrinunciabile nella stesura degli obiettivi didattici deve consistere nella ricerca di ciò che lo studente deve apprendere e non di ciò che il docente vuole o pensa di dover insegnare (in altri termini la novità pedagogica consiste nel privilegiare l'attenzione per l'apprendimento, piuttosto che per l'insegnamento: il primo è il fine; il secondo è uno degli strumenti).

Proprio in quest'ottica si ritiene che le attività di didattica pratica debbano collegarsi temporalmente ai corsi di didattica teorica, frequentati in contemporanea dagli studenti, così da integrare nell'apprendimento le conoscenze teoriche con quelle pratiche.

Gli obiettivi sono suddivisi per argomenti ove ciò abbia un senso:

a) obiettivi di tecnica semeiologica (TS), che sono essenzialmente finalizzati all'apprendimento sistematico delle modalità di rilievo dei sintomi e dei segni (normali, prima che patologici: per i primi potranno venir utilizzati anche gli stessi studenti in piccoli gruppi);

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

b) obiettivi di metodologia semeiologica (MS), che sono finalizzati - mediante l'applicazione delle tecniche semeiologiche precedentemente apprese - alla rilevazione analitica, alla descrizione e all'interpretazione critica dei reperti patologici a carico dei vari organi, apparati, sistemi e funzioni (i contenuti specifici dovranno in qualche misura dipendere da quanto viene estemporaneamente offerto dalla casistica clinica; malgrado ciò possa comportare la necessità di dare "fuori tempo", rispetto a una sequenza organica, la dimostrazione di qualche reperto, ogni docente-tutore dovrà in ogni caso cercar di dare allo studente una visione sistematica e unitaria dell'approccio semeiologico, primo momento dell'approccio clinico).  
Pur intersecandosi in buona parte tra loro, gli obiettivi "tecnici" e quelli "metodologici" sono stati elencati con modalità formalmente differenti, così da evidenziare il graduale passaggio nell'apprendimento (ma anche nell'applicazione concreta), dalla fase analitica a quella critico-interpretativa: pertanto, gli obiettivi di tecnica semeiologica (TS) sono esposti in modo più analitico e dettagliato rispetto a gli obiettivi di metodologia semeiologica (MS).

#### Obiettivi di apprendimento mediante la didattica pratica in medicina interna e in chirurgia generale

Lo studente alla fine dei corsi deve dimostrare di essere capace di eseguire i seguenti atti su pazienti veri o simulati:

1. *Effettuare un'anamnesi patologica* (prossima e remota), ponendo particolare attenzione all'evoluzione temporale e ai rapporti fisiopatologici delle varie manifestazioni morbide.
2. *Proporre le domande essenziali per conoscere gli eventi fisiologici e le abitudini di vita* (alimentazione, abitudini voluttuarie, occupazioni, habitat, assunzione di farmaci o tossici, ecc.) di un paziente.
3. *Proporre le domande essenziali per caratterizzare i seguenti sintomi:*
  - a) sensazioni di malessere (svogliatezza, astenia, ecc.);
  - b) variazione del peso corporeo (anche in relazione all'appetito e all'alimentazione);
  - c) dolori (localizzazione, caratteri, ecc.);
  - d) febbre (entità e tipo);
  - e) sintomi cutanei (prurito, sudorazione, intolleranza al caldo e al freddo, ecc.);
  - f) sintomi a carico del capo (occhi, orecchie, naso, orofaringe);
  - g) sintomi cardiorespiratori (palpitazioni, dispnea, ortopnea, tosse, escreato, emoftoe, edemi, ecc.);
  - h) sintomi gastroenterici (dispepsia, nausea, vomito, disfagia, pirosi, stipsi, diarrea, ematemesi, melena, ecc.);
  - i) sintomi genito-urinari (caratteri del mitto, oliguria, poliuria, pollachiuria, stranguria, nicturia, impotenza, perdite, ecc.);
  - l) sintomi emorragici (a carico dei differenti distretti);
  - m) sintomi attribuibili a patologie endocrine;
  - n) sintomi articolari e muscolari (debolezza muscolare, rigidità e tumefazioni articolari, atalgie, flogosi, ecc.);
  - o) sintomi neurologici (turbe di sensibilità, forza, motilità, coordinamento, equilibrio, convulsioni, ecc.);
  - p) disturbi a carico degli organi dei sensi (amaurosi, scotomi, diplopia, fosfeni, ipoacusia, acufeni, vertigini, ecc.);
  - q) sintomi psichici (ansia, depressione, alterazioni del sonno, ideazione, memoria, manifestazioni psico-somatiche).
4. *Dare dimostrazione delle condizioni ambientali e degli atteggiamenti generali più opportuni per la corretta esecuzione dell'esame obiettivo (E.O.).*
5. *Individuare e descrivere le seguenti caratteristiche somatiche generali:* confronto tra età anagrafica e biologica, caratteri sessuali secondari in rapporto al sesso gonadico, rapporti tra caratteristiche costi-

tuzionali, peso corporeo e statura, stato di nutrizione e sanguificazione, facies, sensorio e stato psichico, atteggiamento e decubito, caratteristiche del respiro, "performance status".

6. *Insegnare a un paziente le corrette modalità di misurazione e di registrazione della temperatura corporea.*

7. *Effettuare l'E.O. dei seguenti apparati, descrivendone le caratteristiche semeiologiche:*

- a) cute, mucose visibili e annessi cutanei: colorito e altri reperti ispettivi (pallore, rubesci, melanosi, ittero, cianosi, eritemi, porpore, teleangectasie, xantomi, lesioni elementari), reperti palpatori (sudorazione, secrezioni, idratazione, temperatura), alterazioni della pilificazione e delle unghie;
- b) sottocutaneo: distribuzione e quantificazione dell'adipe, obiettivazione e differenziazione semeiologica degli edemi (edema flogistico e trasudatizio, linfedema e mixedema), caratteristiche dei circoli venosi sottocutanei;
- c) stazioni linfonodali superficiali: localizzazione e caratteristiche semeiologiche delle linfonomegalie;
- d) apparato muscolo-scheletrico e articolare: trofismo e tono muscolare, obiettivazione e descrizione dei principali segni a carico della colonna, delle grandi e delle piccole articolazioni, con effettuazione delle manovre atte a quantificarne la funzione;
- e) sistema nervoso centrale e periferico: esame della sensibilità, evocazione dei riflessi superficiali, profondi e patologici, evidenziazione delle alterazioni di motilità, coordinamento ed equilibrio, rilievo del nistagmo, semeiotica dei nervi cranici e periferici, evocazione dei segni d'irritazione meningeale.

8. *Effettuare l'E.O. del capo, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate:*

- a) descrivere le caratteristiche semeiologiche generali del capo e l'aspetto di palpebre, bulbi oculari, pupille, cornea, iride, congiuntiva e ghiandole lacrimali;
- b) esaminare la motilità oculare estrinseca;
- c) esplorare (con manovre di semeiotica fisica) il campo visivo;
- d) evocare i riflessi oculari;
- e) evocare i segni oculari dell'ipertiroidismo;
- f) esplorare (con mezzi non specialistici) la funzione visiva;
- g) descrivere i reperti semeiologici a carico dei padiglioni auricolari e del naso;
- h) individuare i punti di emergenza delle branche del V paio e le proiezioni dei seni paranasali;
- i) descrivere le caratteristiche semeiologiche di labbra, mucose del cavo orale, denti, gengive, lingua, palato duro e molle, archi palatini e tonsille, faringe e ghiandole salivari;
- l) esaminare l'articolazione temporo-mandibolare;
- m) esplorare le funzioni naso-oro-faringee (respirazione, masticazione, deglutizione, gusto e fonazione).

9. *Effettuare l'E.O. del collo, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate:*

- a) esplorare e descrivere forma e mobilità del collo;
- b) effettuare ispezione, palpazione e ascoltazione dei vasi del collo, descrivendo i rilievi obiettivi;
- c) individuare le caratteristiche morfologiche (ispettive e palpatorie) della ghiandola tiroide;
- d) esaminare tutte le stazioni linfonodali superficiali della regione cervicale, descrivendone le caratteristiche.

10. *Effettuare l'E.O. dell'apparato toraco-respiratorio, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS):*

- a) misurare la frequenza degli atti respiratori;
- b) riconoscere i tipi patologici di respiro;
- c) individuare i punti e le linee di repere sulla superficie toracica;
- d) riconoscere i differenti tipi di morfologia del torace;
- e) determinare palpatoriamente l'espansibilità dei vari distretti toracici;
- f) evocare il fremito vocale tattile, interpretandone il significato semeiologico in condizioni normali e patologiche;
- g) effettuare la percussione del torace, descrivendo le finalità delle manovre percussorie e spiegando il significato dei reperti;
- h) effettuare l'auscultazione del torace, spiegando il significato delle manovre semeiologiche e dei reperti rilevati;



**Metodologia semeiologica toraco-respiratoria:**

1) raccogliere i dati anamnestici di un paziente con broncopneumopatia cronica, ponendo particolare attenzione alle domande relative a:

- accertamento di fattori di rischio per patologie respiratorie;
- accertamento di un'eventuale pregressa infezione tubercolare (personale o familiare);

- individuazione precoce di un'insufficienza respiratoria lieve;

- caratterizzazione e differenziazione di sintomi respiratori (tosse, escreato, dispnea, emoftoe, ecc.);

2) effettuare i rilievi obiettivi, pertinenti alla specifica patologia respiratoria, interpretandoli in chiave fisiopatologica, in pazienti affetti da:

- polmonite o broncopneumopatia (atelettasia a bronco pervio);
- versamento pleurico;
- neoplasia bronchiale (atelettasia a bronco occluso);
- broncopatia ostruttiva (acuta e cronica);

3) mettere criticamente in rapporto i rilievi obiettivi come sopra individuati con i reperti delle relative indagini strumentali di approfondimento diagnostico (radiografie e tomografie del torace, esami batteriologici dell'escreato, test spirometrici e scintigrafici, rapporti tra i loro risultati e quelli dell'emogasanalisi, test allergologici, broncoscopia, toracentesi e interpretazione dell'esame del liquido di versamento, elementi di diagnostica citologica e istologica in ambito toraco-respiratorio, TAC, ecc.);

4) assistere attivamente all'esecuzione di manovre per il prelievo di materiali diagnostici (tamponi faringei, toracentesi, emocoltura, puntura arteriosa per emogasanalisi, ecc.).

11. Effettuare l'E.O. dell'apparato cardio-vascolare ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS):

a) disegnare la proiezione sulla parete toracica della morfologia del cuore e dei grossi vasi, con i relativi punti di repere, in condizioni normali;

b) effettuare le manovre palpatorie della parete toracica atte a rilevare segni di pertinenza cardio-vascolare, descrivendone le caratteristiche semeiologiche;

c) effettuare la delimitazione percussoria dell'area cardiaca, valutandone criticamente il significato semeiologico;

d) misurare i diametri cardiaci su una radiografia postero-anteriore del torace;

e) identificare sulla parete toracica le aree di proiezione dei rumori cardiaci riferendole alla sede anatomica d'origine;

f) effettuare l'auscultazione del cuore e dei grossi vasi, spiegando il significato delle procedure semeiologiche;

g) descrivere in un paziente le caratteristiche della frequenza e del ritmo cardiaco e degli altri reperti auscultatori normali o eventualmente patologici;

h) effettuare la palpazione dei polsi periferici nelle differenti stazioni;

i) indicare le sedi di più frequente riscontro dei soffi vascolari (arteriosi e venosi);

l) misurare la pressione arteriosa sistemica, spiegando le motivazioni della tecnica di esecuzione;

m) effettuare le principali manovre semeiologiche per l'esplorazione della funzionalità delle vene degli arti inferiori, spiegandone il significato.

**Metodologia semeiologica cardio-vascolare:**

1) raccogliere i dati anamnestici (an. fisiologica e psico-sociale con particolare riferimento a eventuali fattori di rischio cardio-vascolare, an. familiare se rilevante, an. patologica prossima e remota), ponendo le domande pertinenti nel modo adeguato, al fine di evidenziare sintomatologie significative (ridotta tolleranza allo sforzo, dispnea, precordialgie, cardiopalmo, claudicatio, ecc.) in pazienti affetti dalle seguenti patologie:

- ipertensione arteriosa sistemica;
- cardiopatia ischemica;
- aritmia cardiaca (di varia natura);
- scompenso cardiaco (destro e sinistro, se disponibili);

2) effettuare i rilievi obiettivi, pertinenti alla specifica patologia cardio-vascolare, interpretandoli in chiave fisiopatologica, in pazienti affetti da:

- ipertensione arteriosa sistemica;
- cardiomegalie di varia natura;
- scompenso cardiaco sinistro;
- scompenso cardiaco destro;
- pericardite;
- aritmie cardiache;
- reperti auscultatori cardiaci anormali;

- arteriopatia (carotidea e periferica);

3) in particolare:

- misurare la pressione arteriosa in orto e in clinostatismo, ponendo attenzione all'adeguatezza dello strumento, alla correttezza della tecnica d'esecuzione e ai criteri per l'esatta definizione dei valori sistolici e diastolici;

- rilevare all'ispezione particolari elementi obiettivi dello scompenso cardiaco, quali la facies, il decubito, la cianosi, la dispnea, ecc.;

- definire la sede e il tipo degli edemi in soggetti edematosi per varie cause;

- valutare la presenza di turgore giugulare, eventuali alterazioni del polso giugulare, la presenza e la direzione di circoli venosi superficiali;

- misurare la pressione venosa periferica (se possibile in un soggetto normale e un paziente con scompenso congestizio);

- descrivere le caratteristiche palpatorie dei polsi arteriosi e di eventuali soffi vascolari, esplorati in differenti sedi in soggetti arteriopatici;

4) mettere criticamente in rapporto i rilievi obiettivi come sopra individuati con reperti delle relative indagini strumentali di approfondimento diagnostico, delineando per ciascuna l'indicazione pertinente (ECG, rx-grafie in differenti proiezioni del cuore e dei grossi vasi, ecocardiografia, fundus oculi, velocimetria Doppler, coronarografia e altre angiografie, ecc.).

12. Effettuare l'E.O. del mediastino, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS e MS):

a) conoscere (e quando possibile effettuare nei pazienti affetti) le manovre semeiologiche (ispettive, palpatorie, percussorie e auscultatorie) utili nella diagnostica delle sindromi mediastiniche, con particolare riferimento al rilievo dei:

- segni funzionali;

- segni vascolari (per ostruzione cavale superiore ai differenti livelli rispetto allo sbocco della vena azygos);

- segni neurologici;

b) correlare i segni e i sintomi obiettabili con le presumibili localizzazioni anatomiche dell'impegno mediastinico;

c) confrontare quanto può emergere dalla semeiotica fisica con i reperti di semeiotica strumentale ottenibili con le tecniche a indicazione specifica (stratigrafie, TAC, angiografie, mediastinoscopia, ecc.).

13. Effettuare l'E.O. della mammella (femminile e maschile), ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS e MS):

a) effettuare le manovre semeiologiche (ispettive e palpatorie), finalizzate a individuare le caratteristiche normali e patologiche della mammella (femminile e maschile) e dei linfonodi tributari;

b) descrivere le caratteristiche semeiologiche di un nodulo mammario, ipotizzandone le possibili cause;

c) valutare il significato diagnostico (anche ai fini prognostici e terapeutici) delle indagini strumentali in corso di patologia mammaria benigna e maligna (ecografia, mammografia, termografia, agoaspirato, citologia di secreto, biopsia, ecc.).

14. Effettuare l'E.O. della regione addominale, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS):

a) indicare le linee di repere e le regioni della superficie addominale, individuandovi la proiezione topografica degli organi endo-addominali;

b) descrivere i reperti ispettivi a carico dell'addome;

c) effettuare la palpazione dell'addome, descrivendo e interpretando i reperti normali e i possibili segni patologici;

d) individuare i principali punti addominali, nei quali la palpazione può evocare dolore, descrivendone il significato d'indizio diagnostico;

e) effettuare in un paziente l'esplorazione del canale inguinale, con le manovre per la ricerca di un'ernia;

f) assistere a (e nei limiti del possibile effettuare, eventualmente su manichino) un'esplorazione rettale;

g) effettuare la manovra per la ricerca del segno di Blumberg;

h) effettuare la percussione dell'addome, descrivendone i reperti normali e interpretando il significato dei possibili segni patologici;

i) effettuare la ricerca percussoria di un versamento addominale ed eseguire la manovra per evocare i segni del fiotto e del ghiaccio;

l) effettuare l'auscultazione dell'addome, descrivendo reperti normali e interpretando il significato dei possibili segni patologici;

m) descrivere i possibili reperti ispettivi dell'area epatica;

- n) effettuare le manovre palpatorie della regione epatica e coledoco-colecistica, descrivendone i reperti;  
 o) effettuare le manovre per la ricerca del segno di Murphy;  
 p) effettuare la percussione dell'ala epatica, descrivendo i reperti normali e interpretando il significato dei possibili segni patologici;  
 q) effettuare le manovre palpatorie e percussorie per la delimitazione della milza, descrivendone le caratteristiche normali e le possibili alterazioni patologiche.

*Metodologia semeiologica dell'ambito addominale con particolare riferimento alla patologia dell'apparato gastroenterico:*

1) raccogliere i dati anamnestici, ponendo le domande pertinenti in modo adeguato a evidenziare le possibili noxae patologiche e la sintomatologia soggettiva di volta in volta presenti (dispepsia, dolore, turbe dell'alvo, manifestazioni emorragiche quali ematemesi, melena, ecc.) in pazienti affetti dalle seguenti patologie:

- malattie esofagee (in particolare ernia iatale ed esofagite da reflusso);
- malattia peptica (duodenale e gastrica);
- epatopatie acute e croniche (in particolare epatite acuta e cirrosi epatica);
- colecistopatie acute e croniche (colica biliare e colelitiasi);
- pancreatopatie acute e croniche (pancreatite acuta e insufficienza esopancratica);
- malattie acute e croniche dell'intestino tenue, del colon e del retto (enterite acuta, m. di Crohn, colon irritabile, rettocolite ulcerosa, flogosi emorroidaria);
- neoplasie gastro-intestinali (in particolare cr. del colon, dello stomaco e del pancreas);

2) effettuare tutti i rilievi obiettivi, pertinenti alla loro patologia, in pazienti affetti da:

- malattia peptica;
- epatopatie croniche (steatosi, sclerosi, cirrosi; porre in quest'ultimo caso una particolare attenzione all'obiettività e alla descrizione analitica di: habitus somatico, presenza di spiders, caratteristiche dell'epatomegalia e della splenomegalia, segni di ipertensione portale con eventuali circoli collaterali, ascite, segni di encefalopatia porto-sistemica);
- colecistopatie acute e croniche;
- pancreatopatie;
- nefropatie;
- itiazione peritoneale;

3) tagliare le indicazioni specifiche delle indagini strumentali in patologia gastroenterologica, valutando in pazienti reali il significato diagnostico dei reperti acquisiti, con particolare riferimento a:

- indagini ecotomografiche;
- indagini endoscopiche;
- indagini biotiche;
- indagini radiologiche;
- esame dei materiali biologici (secreti, feci, siero, liquido di versamento, ecc.).

15. Effettuare l'E.O. dell'apparato urogenitale, ponendo specifica attenzione ai rilievi e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS):

- a) disegnare la proiezione anatomica (anteriore e posteriore) di reni, ureteri, vescica, utero e ovaie, in relazione con le linee e i punti di reperi superficiali;
- b) descrivere i possibili reperti ispettivi correlabili alle differenti patologie renali;
- c) effettuare in un paziente le manovre semeiologiche per la delimitazione dei reni e per l'evocazione della dolorabilità renale e ureterale;
- d) effettuare in un paziente maschio l'esame obiettivo dei genitali esterni.

*Metodologia semeiologica di patologie nefrologiche e urogenitali non strettamente specialistiche:*

1) raccogliere i dati anamnestici, i sintomi soggettivi e i rilievi obiettivi, discriminandone il significato fisiopatologico e diagnostico, in pazienti affetti da:

- glomerulopatia acuta;
- sindrome nefrosica;
- pielonefrite acuta;
- insufficienza renale cronica;
- cistite e/o uretrite;
- colica renale;
- disturbi minzionali;
- ritenzione d'urina;

- reperti patologici scrotali e/o testicolari;

2) considerare le indicazioni degli accertamenti laboratoristici e strumentali utili in patologia uro-genitale non strettamente specialistica e vagliare il significato diagnostico dei loro risultati (per es.: entità della diuresi, leucocituria, ematuria micro e macroscopica, proteinurie di differente tipo, alterazioni dell'osmolarità urinaria, diminuzione del filtrato glomerulare, alterazioni volumetriche, morfologiche e di vascolarizzazione dell'apparato urogenitale), con particolare riferimento ai seguenti parametri:

- esame delle urine con sedimento urinario (da effettuare personalmente sia nell'allestimento che nella lettura);
- indagini chimico-cliniche (sieriche e urinarie) di funzionalità renale;
- ecotomografia;
- urografia;
- indagini scintigrafiche e angiografiche.

16. Effettuare l'E.O. degli arti superiori e inferiori e della colonna vertebrale ponendo specifica attenzione ai rilievi a carico delle grandi e piccole articolazioni e alle manovre semeiologiche sottoenumerate (TS):

- a) effettuare l'ispezione degli arti (superiori e inferiori), descrivendone i rilievi semeiologici;
- b) effettuare le manovre semeiologiche atte a evidenziare i possibili segni patologici a carico delle differenti strutture anatomico-funzionali della colonna vertebrale e degli arti, con particolare riferimento alla funzione articolare (motilità attiva e passiva, segni di flogosi, ecc.);
- esaminare in particolare la deambulazione, descrivendone le caratteristiche.

*Metodologia semeiologica dimostrativa della patologia osteo-articolare:*

1) raccogliere i dati anamnestici pertinenti, i sintomi soggettivi e le eventuali risposte alle terapie precedenti (il tutto in funzione del loro significato diagnostico) in pazienti affetti dalle seguenti patologie:

- artropatie degenerative;
- artropatie flogistiche, acute e croniche;
- collagenopatie (anche con manifestazioni extra-articolari);
- alterazioni della postura con conseguenze sintomatologiche osteo-articolari;
- osteoporosi;

2) effettuare tutti i rilievi obiettivi attinenti a segni articolari e sistemici in pazienti affetti da:

- osteoartrite;
- artrite reumatoide;
- artrite acuta (di natura varia);
- collagenopatie varie (secondo la casistica disponibile);

3) valutare criticamente, in prospettiva diagnostica differenziale, i risultati degli accertamenti laboratoristici e strumentali effettuati nei pazienti con le patologie summenzionate, con particolare riferimento ai seguenti parametri:

- indici ematochimici (metabolici, flogistici, di reattività immunologica, ecc.);
- indagini radiologiche;
- indagini biotiche e citologiche.

17. Tecnica e metodologia semeiologica in endocrinologia e malattie del metabolismo

a) effettuare i rilievi obiettivi dei segni che connotano le principali endocrinopatie nella casistica di volta in volta disponibile:

- patologia ipofisaria (acromegalia, nanismi e gigantismi, ipogonitismi, ecc.);
- tireopatie (noduli tiroidei; ipertiroidismo; ipotiroidismo; tiroiditi; neoplasie, ecc.);
- patologia surrenalica (ipo e iper-corticossurrenalismi, neoplasie, ecc.);

- patologia endocrinosessuale;

- patologia delle paratiroidi;

b) valutare criticamente i risultati degli indici biochimici basali e dinamici e delle indagini strumentali pertinenti nei pazienti osservati, affetti dalle patologie sopra menzionate;

c) individuare nei pazienti disponibili gli elementi anamnestici (compresi i fattori di rischio) e obiettivi, valutare criticamente gli indici metabolici significativi e considerare le loro variazioni nel decorso della malattia (anche in relazione agli effetti della terapia) con particolare riferimento alle seguenti patologie dismetaboliche:

- diabete mellito (tipo I e tipo II) e sue complicanze (coma chetoadicoso; disidratazione da poliuria glicosurica; crisi ipoglicemiche; deficit visivi, vascolari e neurologici, ecc.);
- dislipidemie e aterosclerosi;
- siderocromatosi;
- obesità e magrezze.

#### 18. *Tecnica e metodologia semeiologica in ematologia*

Gran parte dei reperti di semeiotica fisica in ematologia sono rilevabili con le tecniche semeiologiche dell'E.O. generale e segmentario, mentre l'approfondimento diagnostico è per lo più demandato a specifiche indagini di laboratorio e strumentali.

1) In relazione alla disponibilità di pazienti con patologia ematologica dovranno in particolare venir posti all'osservazione degli studenti i seguenti sintomi e segni anamnestici e obiettivi:

- a) in corso di anemie di varia natura: rilievo anamnestico della carenza di fattori eritropoietici e di perdite ematiche, astenia, cefalea, pallore, alterazioni delle mucose e delle unghie, dispnea, tachicardia, ittero;
- b) in corso di malattie emolinfoproliferative: fenomeni infettivi ed emorragici, febbre, linfadenomegalie, splenomegalia;
- c) in corso di malattie dell'emostasi e della coagulazione: rilievo anamnestico di fattori tossici, manifestazioni purpuriche ed emorragiche (petecchie, ecchimosi, ematomi, ematridi, sanguinamento gengivale).

2) In relazione alle patologie disponibili andranno inoltre valutati criticamente le indicazioni e i risultati delle principali indagini laboratoristiche e strumentali:

- a) in corso di anemie: morfologia eritrocitaria, parametri di eritroproduzione (reticolocitosi, cellularità midollare, eritrocinetica, segni di emolisi);
- b) in corso di malattie emolinfoproliferative: alterazioni della morfologia cellulare, reperti istologici, presenza sierica e/o urinaria di paraproteine, reperti radiologici;
- c) in corso di malattie dell'emostasi e della coagulazione: conta piastrinica in relazione al numero e alla morfologia dei megacariociti midollari, prove emogeniche, test emocoagulativi.

#### 19. *Tecnica e metodologia semeiologica in oncologia*

Per l'eterogeneità della patologia neoplastica, l'osservazione critica di singoli casi di tumore maligno può perseguire ai fini della didattica pratica i seguenti obiettivi che rientrano in un approccio globale al problema oncologico:

- a) analisi dei più comuni fattori di rischio oncogeno e formazione di una mentalità orientata alla prevenzione e alla diagnosi precoce, anche in funzione di una educazione sanitaria della popolazione;
- b) valutazione degli elementi diagnostici generali che possono indurre il sospetto di neoplasia (astenia, iporessia, dimagrimento, febbre, sintomatologia dolorosa, presenza di noduli o masse, alterazioni delle funzioni corporee, alterazioni aspecifiche di indici ematochimici, indicazione di markers tumorali, ecc.);
- c) metodologie generali di diagnosi, stadiazione, prognosi e follow up della malattia neoplastica, con riferimento alle indicazioni, alla gerarchia di applicazione e all'utilizzazione dei risultati delle principali procedure laboratoristiche e strumentali (sarà opportu-

na la dimostrazione agli studenti dei reperti più istruttivi);

d) valutazione ragionata delle scelte terapeutiche in relazione ai risultati attesi e al rapporto beneficio/rischio;

e) analisi dei problemi "esistenziali" del paziente neoplastico e dei suoi familiari (qualità di vita, prospettive, ecc.), considerazioni in merito, relative alle funzioni del medico e al suo comportamento.

20. Gli studenti debbono infine dimostrare l'acquisizione delle seguenti conoscenze, relative all'esecuzione di manualità diagnostiche, laboratoristiche e terapeutiche:

a) esecuzione, colorazione e lettura al microscopio di uno striscio di sangue periferico;

b) descrizione della tecnica di esecuzione di un aspirato midollare;

c) riconoscimento delle cellule midollari su tavole e (se possibile) con l'osservazione microscopica;

d) effettuazione mediante stick dell'esame standard delle urine;

e) allestimento e lettura microscopica di un sedimento urinario;

f) determinazione della glicemia d'urgenza mediante stick e refrattometro;

g) riconoscimento mediante osservazione diretta di sieri con caratteristiche particolari (lipemico, emolitico, itterico);

h) osservazione e descrizione di escreti con caratteristiche particolari (sieroso, mucoso, purulento, ematico);

i) osservazione e descrizione di vomito con caratteristiche particolari (biliare, ematemico);

l) osservazione e descrizione di urine con caratteristiche particolari (ematuriche, emoglobinuriche, coloriche, ecc.);

m) osservazione e descrizione di feci con caratteristiche particolari (diarroiche, discheziche, emorragiche, melenatiche);

n) osservazione e descrizione di liquidi cavitari (essudati e trasudati pleurici, peritoneali, sinoviali, ecc.);

o) descrizione della tecnica di esecuzione della toracentesi;

p) descrizione della tecnica di esecuzione della paracentesi;

q) descrizione della tecnica di apposizione di sondino naso-gastrico e sua esecuzione su manichino di ambo i sessi;

r) descrizione della tecnica di apposizione di catetere vescicale e sua esecuzione su manichini di ambo i sessi;

s) esecuzione di una medicazione di ferita in condizioni di asepsi;

t) asportazione dei punti da una ferita;

u) esecuzione su manichino delle manovre d'intubazione tracheale;

v) esecuzione su manichino delle manovre di rianimazione cardio-respiratoria;

z) assistenza a sedute di endoscopia (bronchiale, gastroenterica e urologica).

#### Bibliografia

<sup>1</sup> J.J. Guilbert, *Guida pedagogica*, Armando Editore, 1987.

<sup>2</sup> Conferenza Permanente dei Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Proposta per un Programma Nazionale di Riferimento (a cura di C. Scandellari), in "75012. Medicina e Chirurgia", 6:157-203, 1991.

## Considerazioni sul Tutore universitario

Saverio Cinti, Giovanni Danieli

**L**a legislazione ha recentemente introdotto ufficialmente la figura del tutore nell'insegnamento universitario mediante due leggi: la n. 95/86 e la n. 341/90. La prima (Modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente al Corso di laurea in Medicina e chirurgia) definisce l'attività didattica tutoriale, mentre la seconda (Riforma degli ordinamenti didattici universitari) parla espressamente di tutore e di servizi di tutorato.

In questi anni si è molto dibattuto sulle possibili interpretazioni da dare alle leggi citate, soprattutto in ordine alle esigenze di:

- 1) individuare specificatamente le figure istituzionali che servono ad assolvere ai compiti propri dei tutori;
- 2) caratterizzare i compiti specifici del tutore voluti dal legislatore nelle due leggi.

In realtà, a nostro avviso, un'attenta lettura dei testi legislativi lascia poco adito alle possibilità interpretative; infatti la legge n. 95/86, nell'allegata tab. XVIII al titolo C, capo III recita: "L'attività didattica teorico pratica (...) include l'attività tutoriale e l'attività pratica guidata (laboratorio, attività assistenziale e attività seminariale). L'attività tutoriale sarà effettuata mediante affidamento di piccoli gruppi di studenti a singoli docenti".

In questa legge, quindi, si fa preciso riferimento ad una particolare forma di insegnamento introdotta con la nuova tabella XVIII nella didattica del Corso di laurea in Medicina e chirurgia.

Essa è chiaramente differenziata, dal Legislatore, dalla didattica teorica o formale e quindi assume obbligatoriamente le connotazioni della didattica connessa con le attività pratiche. Bisogna a questo punto considerare che uno dei cardini portanti della nuova tabella XVIII è stata proprio l'introduzione obbligatoria dell'insegnamento pratico, il cui carico è stato definito in modo estremamente preciso e differenziato nei due trienni: un terzo del monte ore globale riservato alle attività pratiche nel primo e ben due terzi nel secondo triennio. Quindi, soprattutto nel periodo di studio in cui la didattica concerne le materie più professionalizzanti (secondo triennio), il Legislatore prevede un impegno di studio largamente riservato alla didattica non formale, con caratteristiche chiaramente applicative; in questo preciso settore si colloca l'attività tutoriale prevista dalla legge n. 95/86.

Eventuali perplessità sui contenuti di tale didattica non dovrebbero esistere, in quanto la 95/86, al titolo E, capo III,

recita anche: "... il profitto realizzato nell'attività tutoriale dovrà essere necessariamente valutato nella verifica di profitto di ciascun corso integrato"; appare quindi chiaro che i suoi contenuti devono riguardare quelli propri del corso integrato, intesi al raggiungimento degli obiettivi di competenza nell'ambito dell'area.

Per quanto riguarda l'individuazione della figura professionale cui compete la responsabilità didattica di tale insegnamento, il Legislatore si è limitato a indicare solo che essa deve corrispondere a un docente: "... l'attività tutoriale sarà effettuata mediante affidamento di piccoli gruppi di studenti a singoli docenti". A tale proposito è bene ricordare che la legge 382/80 individua tra i compiti didattici dei ricercatori quelli inerenti le esercitazioni pratiche; conseguentemente l'attività tutoriale, per le caratteristiche di cui sopra, deve essere compresa tra le attività didattiche definibili come esercitazioni. D'altra parte la 341/90 prevede un'estensione dei possibili compiti didattici dei ricercatori confermati fino all'affidamento di interi insegnamenti nei corsi di laurea; ne consegue che ai ricercatori, ma non solo ad essi, *dev'essere affidata la maggior parte della didattica tutoriale*.

Certamente tutori didattici devono anche essere tutti i docenti che afferiscono ai corsi integrati: la loro attività non può infatti limitarsi alla sola didattica formale, principalmente per due motivi: l'attività teorico-pratica, in una fase di insegnamento professionalizzante come quello relativo alle materie del secondo triennio, non può rinunciare all'esperienza dei titolari di insegnamenti clinici; la grande potenzialità didattica di chi ha fatto della ricerca clinica il proprio primario interesse non può esaurirsi nello svolgimento di alcune lezioni teoriche, che sono numericamente e giustamente, in numerosi corsi integrati, esigue.

In conclusione, a nostro avviso, il **tutore didattico** (per il Corso di laurea in medicina e chirurgia, legge n. 95/86) è preferibilmente un professore di ruolo o un ricercatore (per quest'ultimo, compito istituzionale non rinunciabile) o un cultore della materia che si dedichi, nell'ambito delle sue competenze, all'insegnamento teorico-pratico della disciplina cui afferisce per specifica preparazione.

L'insegnamento tutoriale dev'essere organizzato per piccoli gruppi di studenti al fine di permettere un rapporto docente/discente ottimale, così da raggiungere lo scopo principale di questa didattica: esercitare le proprie conoscenze teoriche nella pratica applicativa, perché siano raggiunti gli obiettivi professionalizzanti propri dei corsi integrati di tipo clinico.

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

Per quanto riguarda la figura e i compiti del tutore citato nella legge n. 341/90, sembra di poter affermare che, anche in questo caso, il Legislatore è stato molto chiaro ed esplicito: il tutorato è finalizzato a orientare e assistere gli studenti lungo il corso di studi, a renderli attivamente partecipi al processo formativo, a rimuovere i fattori che ostacolano a una proficua frequenza dei corsi, attraverso iniziative correlate alle necessità, alle attitudini e alle esigenze dei singoli.

I servizi di tutorato, che derivano da questa esigenza, collaborano con gli organismi di sostegno al diritto allo studio e con le rappresentanze degli studenti, concorrendo alla soddisfazione delle loro esigenze di formazione culturale e assicurando loro la completa partecipazione alle attività universitarie. Secondo quanto previsto dal sistema di tutorato, è compito istituzionale dei professori e dei ricercatori guidare il processo formativo degli studenti, cercando di ovviare agli ostacoli che s'interpongono tra essi e la proficua utilizzazione dei corsi.

Alcuni di questi ostacoli sono prevalentemente di natura materiale e per essi sono previsti Servizi di tutorato, realizzati nella struttura didattica, che collaborano con gli organismi di sostegno al diritto allo studio, al fine di programmare un'azione comune che meglio risponda alle esigenze ricordate dalla legge.

Gli ostacoli, comunque, non sono solo di natura materiale: il passaggio dalla Scuola media secondaria all'Università, infatti, comporta un processo di maturazione e di orientamento autonomo che spesso richiede la necessità di cercare punti di riferimento e di orientamento cui rivolgersi per meglio sfruttare le offerte didattiche e proporsi come parte attiva del processo formativo; questi riferimenti sono spesso costituiti dagli stessi compagni di corso, studenti più

anziani o da componenti dell'ambito familiare con passate esperienze universitarie: ciò comporta che spesso il punto di riferimento disposto a consigliare lo studente non ne abbia la piena competenza.

Il Legislatore, a nostro avviso, ha voluto quindi creare un compito istituzionale aggiuntivo e innovativo per i professori universitari e per i ricercatori, che è proprio quello di essere consiglieri competenti, esperti dell'organizzazione didattica vigente e parte attiva di essa, disponibili per le esigenze formative degli studenti soprattutto nei primi anni di corso, nei quali si registra una quota non indifferente di mortalità studentesca.

La figura del tutore è quindi di vitale importanza per il singolo studente che trova finalmente risposte appropriate e competenti alle mille domande e perplessità che possono sorgere nell'affrontare e proseguire uno studio universitario; dall'altra gli stessi problemi evidenziati al tutore dal discente possono fungere da stimolo non indifferente per un continuo miglioramento dell'organizzazione didattica dei corsi di laurea; si ricordi infine che l'assistenza didattica del tutore e la sua guida sono previsti in senso longitudinale, cioè sono rivolti allo stesso studente per tutto il corso di studi.

In conclusione, il **tutore-consigliere** (per tutti i corsi di laurea dell'Università italiana, legge 341/90) è il professore universitario e il ricercatore cui viene "affidato" un piccolo gruppo di studenti che a lui rimangono "legati" per tutto il corso di laurea.

Il tutore-consigliere funge da punto di riferimento costante per questi studenti e come referente dei loro problemi presso quei Servizi di tutorato istituiti nell'ambito dei Consigli della struttura didattica.

# I crediti e il riconoscimento reciproco nei percorsi formativi

Aldo Pinchera

**I**n conformità con la normativa europea, gli ordinamenti didattici dei diversi Corsi di Laurea e di Diploma Universitario dell'area medica prevedono il riconoscimento degli studi compiuti in altri Corsi. In base a questo principio può essere consentito il passaggio di studenti tra corsi universitari paralleli o in serie (nel caso di corsi di diverso livello). Il riconoscimento può essere totale o parziale e si applica anche agli studi di livello universitario sostenuti all'estero. Per il riconoscimento vale un criterio generale che contempla al tempo stesso l'intrinseca validità culturale, propedeutica e professionalizzante degli studi già effettuati e la loro corrispondenza con i corsi per i quali viene richiesto.

Queste considerazioni sono desunte dalla legge sulla riforma degli ordinamenti universitari (L. n. 341 del 23/11/1990) nella quale sono stabilite le norme generali per i diversi titoli rilasciati dall'Università: Diploma Universitario (DU), Diploma di Laurea (DL), Diploma di Specializzazione (DS), Dottorato di Ricerca (DR). Il problema del riconoscimento reciproco nei diversi percorsi formativi è affrontato specificamente nell'art. 2, comma 2, nel quale si precisa che «le Facoltà riconoscono totalmente o parzialmente gli studi compiuti nello svolgimento dei curricula previsti nei corsi DU e DL ai fini del proseguimento degli studi per il conseguimento, rispettivamente, delle lauree e dei diplomi universitari affini secondo criteri e modalità dettati dai criteri di cui all'art. 9». A sua volta l'art. 9, comma 2, lettera e, stabilisce che i decreti per gli ordinamenti didattici «devono precisare le affinità al fine della valutazione delle equipollenze o per il conseguimento di altro diploma dello stesso o diverso livello».

Come si evince dalle considerazioni introduttive, premessa necessaria al riconoscimento degli studi compiuti è la valutazione dei singoli corsi integrati nell'ambito di ciascun DU e DL per stabilirne l'affinità e la corrispondenza, sia qualitativa che quantitativa. Una volta stabilita l'affinità sul piano degli obiettivi didattico-formativi e quindi dei contenuti dei corsi integrati occorre pertanto accertarne la corrispondenza sul piano quantitativo. Lo strumento utilizzato a questo scopo è quello dei crediti, che tiene conto della durata dell'insegnamento.

Per semplificare questo concetto si ricorda che l'ordinamento didattico «tipo» dei DU precisa che «il peso relativo degli insegnamenti è definito in modo convenzionale con i crediti: ciascun credito corrisponde mediamente a 50 ore». Lo stesso criterio dovrebbe essere esteso anche ai Corsi di Laurea, e in particolare ai Diplomi di Laurea in Medicina e Chirurgia

e in Odontoiatria e Protesi Dentaria.

Nel caso dei DU dell'area medica, il principio dei crediti ha già trovato una pratica applicazione nella struttura e nelle articolazioni degli ordinamenti didattici. Secondo l'ordinamento «tipo» «le attività didattiche dei DU sono ordinate in aree formative, che definiscono gli obiettivi didattici intermedi, in corsi integrati, che definiscono l'articolazione dell'insegnamento nei diversi semestri, in discipline che indicano le competenze specifiche dei docenti nei singoli corsi integrati». Il corso dei DU ha la durata di due o tre anni, è articolato in semestri che comprendono ore di insegnamento e di attività pratiche e di studio. Al complesso delle aree formative viene assegnato un pacchetto di crediti che poi viene ripartito tra i vari corsi integrati. In base alle considerazioni sopraesposte questa articolazione consente facilmente l'individuazione e la quantificazione del peso relativo dei corsi integrati affini che fanno parte dell'insegnamento dei diversi corsi di diploma.

Tra i DU dell'area medica figurano i seguenti Corsi già istituiti o in corso di istituzione: Scienze Infermieristiche; Tecnico della Riabilitazione; Tecnico di Laboratorio Biomedico; Tecnico in Biotecnologie Mediche; Tecnici: Ortottista, Assistente in Oftalmologia; Tecnico in Dietologia e Dietetica Applicata; Tecnico di Igiene Ambientale e del Lavoro; Tecnico in Tecnologie Mediche.

Sul piano pratico può essere utile prendere in considerazione l'ordinamento didattico del DU in Scienze Infermieristiche per verificare in quale modo può essere utilizzato il sistema dei crediti per il conseguimento di un altro diploma dell'area medica. Come è illustrato nella tabella allegata (Tabella 1), il primo semestre del primo anno comprende una serie di corsi raggruppati nell'Area A-Propedeutica, alla quale sono stati assegnati complessivamente cinque crediti. La massima parte dei corsi propedeutici, ma non tutti, sono comuni ad altri DU dell'area medica; ciò facilita ovviamente il riconoscimento del curriculum già svolto ai fini del passaggio da un diploma all'altro o per il conseguimento di un altro diploma. Non comune alla maggior parte degli altri DU dell'area medica è il Corso Integrato di «Infermieristica Generale», che definisce la specificità del diploma in Scienze Infermieristiche, che è qui preso in esame a scopo esemplificativo.

Analoghe considerazioni possono essere fatte per altri DU dell'area medica, tenendo peraltro presente che il numero e la proporzione dei corsi integrati affini tra i diversi DU diminuiscono in misura notevole negli anni di corso successivi al primo, in rapporto con la progressiva caratterizzazione professionale specifica dell'insegnamento.

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

L'applicazione al corso di Laurea in Medicina e Chirurgia del principio del riconoscimento degli studi compiuti e dei crediti dovrà tenere conto della specificità e dell'articolazione didattica del corso stesso. In base all'ordinamento didattico "tipo" stabilito nella vigente Tabella XVIII, il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia è ordinato in due trienni, ciascuno dei quali si articola in aree didattico-formative. Le aree sono definite dagli obiettivi didattico-formativi propri di ciascuna area, dai corsi integrati che le appartengono e la caratterizzano, dalle discipline proprie dei corsi integrati e da un numero minimo di ore di didattica per ciascuna area. La durata complessiva della didattica nell'intero Corso di Laurea è di 5500 ore. Tenendo presente questa articolazione, nell'ambito di ciascuna area didattico-formativa può essere pertanto identificato ed espresso in termini di crediti il peso relativo di ciascun corso integrato afferente all'area considerata. In base a questo parametro quantitativo potrà essere preso in esame il riconoscimento di crediti acquisiti, in Italia o all'estero, per corsi con contenuti anche parzialmente equivalenti, ai fini di una eventuale abbreviazione del Corso di Medicina e Chirurgia. Analogo criterio può essere utilizzato in senso inverso per gli studi compiuti nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, ai fini di un riconoscimento per altri Corsi di Laurea o di Diploma nell'area medica. Nell'ambito dello stesso Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia la quantificazione in termini di crediti può essere utilmente utilizzata per i piani di studio alternativi, nei quali la distribuzione dei corsi integrati nei diversi anni o la distribuzione dei crediti nelle diverse aree potrebbe differire da quella indicata nell'ordinamento tabellare. Come già rilevato, il riconoscimento può essere anche parziale. Si può pertanto prospettare la possibilità che per consentire l'accesso al Corso di Laurea di studenti provenienti da altri corsi, i Consigli di Facoltà istituiscano corsi integrativi "ad hoc", per colmare l'eventuale difetto di crediti accertato negli studi già compiuti.

In conclusione il sistema dei crediti consente di quantificare il peso relativo dei corsi integrati nell'ambito di ciascuna area didattico-formativa, nonché il peso relativo di ciascuna area nell'ambito dei Corsi di Laurea e di Diploma Universitario. In base a questa quantificazione, una volta accertata l'affinità e la corrispondenza sul piano degli obiettivi e dei contenuti dell'insegnamento, è possibile procedere al riconoscimento reciproco nei percorsi formativi a livello universitario, effettuati sia in Italia che all'estero.

Tab. 1 - Scienze infermieristiche. Anno I - Semestre I. Area I - Propedeutica (crediti: 6.0).

*DU	Corsi integrati	
1,2,3 4,5,6	<b>A1</b>	<b>Fisica, statistica, informatica</b> - Fisica Medica - Statistica Medica - Informatica Generale
1,2,3 4,5,6	<b>A2</b>	<b>Chimica, propedeutica biochimica</b> - Chimica - Propedeutica Biochimica
1,2,3 4,5,6	<b>A3</b>	<b>Istologia, anatomia</b> - Istologia - Anatomia Umana
1,2,3 4,5,6	<b>A4</b>	<b>Biologia e genetica</b> - Biologia Generale - Biologia Cellulare - Genetica Generale
1	<b>A5</b>	<b>Infermieristica generale</b> - Infermieristica Generale - Infermieristica Clinica I - Teoria del Nursing
1,2,3 4,5,6	<b>A6</b>	<b>Inglese scientifico</b>
	<b>A7</b>	<b>Tirocinio guidato</b>

\* I numeri in corsivo indicano i DU dell'area medica che hanno corsi integrati comuni nell'ordinamento didattico:

1. *Terapista della Riabilitazione*
2. *Terapista della Riabilitazione della Neuro-Psicomotricità dell'Età Evolutiva*
3. *Tecnico di Laboratorio Biomedico*
4. *Tecnico in Audiometria e Audioterapia*
5. *Tecnico in Dietologia e Dietetica*
6. *Tecnico in Logopedia*

# Tirocinio post-laurea

L. Federico Signorini

## 1. Il quadro normativo

1.1. Come è noto, la laurea in medicina e chirurgia, pur avendo valore legale, non abilita all'esercizio professionale.

L'abilitazione viene conseguita in seguito al superamento di un esame di stato, distinto e successivo rispetto all'esame di laurea, a quale si accede dopo la frequenza - documentata - di un tirocinio pratico continuativo da compiere in strutture assistenziali pubbliche.

1.2. A un tirocinio pratico si fa riferimento già nel RD 24.5.1925, n. 1144 (Regolamento dei rapporti fra le cliniche delle facoltà medico-chirurgiche e le amministrazioni degli ospedali), che all'art. 11 stabilisce:

"Art. 11 - All'inizio di ogni anno accademico è pubblicato nel "Bollettino ufficiale" del Ministero della pubblica istruzione e affisso nell'albo di ciascuna Università l'elenco degli ospedali e altri istituti o reparti ospedalieri non sottoposti a trasformazione, situati anche in sedi non universitarie, e presso i quali debbono essere accolti *studenti o laureati* in medicina e chirurgia per il tirocinio pratico.

Il periodo di tirocinio pratico presso gli ospedali e altri istituti e reparti ospedalieri, situati in sedi universitarie, può svolgersi durante l'intero anno solare; in sedi non universitarie deve essere limitato alle vacanze estive e non esonera gli studenti dall'obbligo dell'internato in sede, stabilito dagli statuti universitari.

Il tirocinio pratico non dev'essere inteso nel senso di internato. L'amministrazione ospedaliera può istituire a sua iniziativa e spese posti di internato."

e precisa all'

"Art. 12 - Gli *studenti* e i *laureati* in medicina e chirurgia possono chiedere all'amministrazione di uno qualsiasi degli ospedali e istituti, indicati nell'elenco di cui all'articolo precedente, di essere ammessi al tirocinio pratico, producendo il libretto di iscrizione all'Università o il certificato di laurea e il nullaosta del rettore dell'Università da cui provengono.

Gli studenti e i laureati che abbiano regolarmente frequentato gli ospedali e gli istituti o reparti ospedalieri secondo le norme anzidette hanno diritto a un certificato di frequenza rilasciato dall'Autorità accademica in base ad attestazione fatta dal primario dell'ospedale o istituto ospedaliero sotto la cui guida hanno compiuto il tirocinio pratico."

In questa normativa non è indicata con precisione l'epoca in cui il tirocinio deve essere svolto (se prima o dopo la laurea), ma essa sancisce genericamente che ad esso possono essere accolti "*studenti o laureati* in medicina e chirur-

gia". Anche nella normativa successiva la collocazione del tirocinio rispetto all'esame di laurea resta largamente impregiudicata. Infatti esso viene temporalmente collocato *dopo gli esami della sessione estiva* dal RD 4.6.1938 n. 1269 (Regolamento studenti) che, nel capo III "Esami di Stato", all'art. 54, stabilisce:

"Capo III - Esami di Stato

§ 1 - Sessioni e sedi di esami. Ammissioni agli esami.

54. Agli esami di Stato per l'esercizio della professione di medico-chirurgo possono essere ammessi soltanto i laureati in medicina e chirurgia che abbiano compiuto il tirocinio di pratica ospedaliera per gli insegnamenti della clinica medica, chirurgica e ostetrico-ginecologica, prescritto dall'ordinamento didattico del proprio corso di studi.

Il tirocinio, che si inizia *entro il mese di luglio, dopo la chiusura della sessione estiva di esami*, ha la durata di sei mesi e va suddiviso in tre periodi bimestrali, uno per ciascuno degli insegnamenti ai quali va riferita la pratica. È tuttavia consentito che uno o anche due dei tre periodi anzidetti siano di durata minore, ma in ogni caso non inferiore a quarantacinque giorni ciascuno, estendendosi proporzionalmente la durata dell'altro o degli altri due periodi.

Per essere ammessi al tirocinio pratico gli interessati debbono farne domanda all'amministrazione di uno degli ospedali compresi nell'elenco compilato annualmente dal Ministero dell'educazione nazionale, producendo l'apposito libretto diario rilasciato dalla rispettiva Università".

La tab. XVIII allegata al RD 30.9.1938 n. 1642 ribadisce una tale collocazione temporale a completamento dell'insegnamento delle cliniche medica, chirurgica e ostetrico-ginecologica prima dell'esame di abilitazione all'esercizio professionale, senza specifico riferimento all'esame di laurea:

"L'insegnamento delle cliniche medica, chirurgica e ostetrico-ginecologica deve essere completato da un tirocinio pratico continuativo di almeno sei mesi, in istituti ospedalieri, da iniziare *dopo la chiusura dei corsi d'insegnamento del sesto anno* e da compiere prima che i giovani si presentino a sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio professionale".

Nulla di innovativo è riportato nelle circolari ministeriali 1074 del 31.3.1937 e 334 del 24.1.1953.

Successivamente, circolari annualmente inviate alle Università al Ministero competente fino agli anni più recenti (1992) (Allegati 1 e 2), hanno sempre consentito di anticipare a maggio l'inizio del tirocinio semestrale per dare la possibilità ai laureati nelle sessioni estiva e autunnale di partecipare alla seconda sessione degli esami di Stato (novembre).

In conclusione, le normative relative al vecchio ordinamento erano alquanto ambigue, ma la prassi consolidata era quella di un tirocinio semestrale *pre-laurea* da svolgere in

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.



reparti di medicina, chirurgia, ostetrica.

1.3. La l. 12.2.1968 n. 132 ("Codignola"), cercando di regolamentare la materia in maniera più chiara e di adeguarsi alle esperienze di altri Paesi, porta la durata del tirocinio a un anno; in realtà séguita a non precisarne la collocazione temporale, ma indica tuttavia che il tirocinio è svolto dai laureati in medicina e chirurgia.

"Art. 45 - Legge 12 febbraio 1968, n. 132 - Tirocinio obbligatorio. Per essere ammessi a sostenere l'esame di Stato di abilitazione all'esercizio professionale, i laureati in medicina e chirurgia devono aver compiuto un anno di tirocinio, in qualità di interno, presso gli istituti clinici universitari o presso gli ospedali regionali o presso altri ospedali riconosciuti idonei a tal fine con decreto del Ministro della sanità di concerto con il Ministro per la pubblica istruzione. Art. 46 - Posti di tirocinio. Durante il tirocinio di cui al precedente articolo 45, i laureati in medicina e chirurgia sono autorizzati a esercitare le attività necessarie per il conseguimento di un'adeguata preparazione professionale sotto il controllo dei direttori delle cliniche universitarie o dei primari ospedalieri.

Art. 53 - Norme transitorie riguardanti il tirocinio. Sono abrogate le norme relative al tirocinio di pratica semestrale di cui alla tabella XVIII annessa al regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652, e ogni altra disposizione diversa o contraria, salvo quanto previsto dal successivo comma.

Le disposizioni della presente legge non si applicano a coloro che abbiano già compiuto il tirocinio di pratica semestrale in base alle norme della tabella XVIII del regio decreto del 30 settembre 1938, n. 1652, e che conseguiranno la laurea in medicina e chirurgia entro l'anno accademico 1968-1969. Questi ultimi, peraltro, possono essere ammessi, a domanda, a compiere il tirocinio secondo le norme della presente legge".

Com'è noto, in seguito alle agitazioni suscitate, questa parte della L. 132/1968 restò costantemente inapplicata.

1.4. Nuove disposizioni relative al tirocinio pratico sono state recuperate nel nuovo ordinamento didattico (nuova tab. XVIII) ex D.P.R. 95/1986. Ivi viene esplicitamente indicato che il tirocinio pratico continuativo, della durata di almeno sei mesi, deve essere compiuto, dopo il conseguimento della laurea, presso cliniche universitarie o presso presidi del Servizio sanitario nazionale.

"Decreto del Presidente della Repubblica  
28 febbraio 1986, n. 95

Modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente al corso di laurea in medicina e chirurgia.

H) Tirocinio post-laurea

Per essere ammessi a sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio professionale, i laureati in medicina e chirurgia devono aver compiuto, dopo il conseguimento della laurea, un tirocinio pratico continuativo presso cliniche universitarie o presso presidi del Servizio sanitario nazionale o equiparati aventi i requisiti di idoneità di cui al decreto interministeriale 9 novembre 1982, della durata di almeno sei mesi.

Il numero dei posti per i tirocinanti presso le cliniche universitarie e presso i presidi del Servizio sanitario nazionale o equiparati è fissato entro il 30 aprile di ogni anno, in relazione alla disponibilità di posti dichiarata dalle facoltà mediche, sentite le unità sanitarie locali e gli altri istituti ed enti aventi i prescritti requisiti di idoneità. Con lo stesso decreto sono stabilite le modalità di iscrizione per lo svolgimento del tirocinio.

Durante il periodo di tirocinio i laureati in medicina e chirurgia sono autorizzati a esercitare le attività necessarie per il conseguimento di un'adeguata preparazione professionale presso le cliniche e i presidi presso cui svolgono il tirocinio".

L'art. 4 prescrive che le nuove norme sul tirocinio pratico post-lauream andranno in vigore con l'anno accademico successivo (1986-87) a quello di emanazione del D.P.R. 95.

"Art. 4 - Le norme sul tirocinio pratico post-lauream andranno in vigore con l'anno accademico successivo a quello di emanazione del presente decreto".

Successive precisazioni ministeriali hanno fornito un'interpretazione autentica della data d'inizio dell'applicazione delle nuove disposizioni, che si deve intendere riferita solo agli iscritti al corso di studi secondo il nuovo ordinamento, allorché avranno conseguito la laurea in medicina e chirurgia (Allegato 3).

Infine, il D.P.R. 13.3.1989 (G.U. 18.7.1989) precisa i reparti che, per svolgere il tirocinio, dovranno essere frequentati dal laureato in medicina e chirurgia, e la durata del tirocinio nei diversi reparti.

"Al testo della lettera H), tirocinio post-laurea, è aggiunto il seguente comma:

Per svolgere detto tirocinio il laureato in medicina e chirurgia dovrà frequentare, per il periodo di tempo indicato, i seguenti reparti:

- due mesi in medicina generale;
- un mese in chirurgia generale;
- un mese di ostetricia, ginecologia, pediatria;
- un mese in pronto soccorso;
- un mese in laboratorio".

## 2. Le innovazioni del nuovo ordinamento didattico

2.1. Dalla serie delle normative ricordate si evince dunque che, secondo il nuovo ordinamento didattico, il tirocinio pratico:

- a) dev'essere svolto dopo la laurea;
- b) deve avere durata almeno semestrale;
- c) deve essere svolto, oltre che in medicina generale, chirurgia generale, ostetricia e ginecologia, anche in pediatria, pronto soccorso e laboratorio;
- d) deve precedere la presentazione all'esame di stato di abilitazione all'esercizio professionale.

2.2. Le innovazioni contenute nel nuovo ordinamento rispetto al vecchio sono sostenute principalmente da due ordini di motivazioni:

- a) occorre un progressivo adeguamento alle disposizioni degli altri Paesi della Comunità Europea. In realtà in tali Paesi è obbligatorio un anno di tirocinio pratico prima di poter accedere all'esame di abilitazione. Esso è svolto prima della laurea nei Paesi nei quali il corso di laurea ha la durata di sette anni, ma dopo il conseguimento della laurea nei Paesi (più numerosi) ove la durata del corso di studi è limitata a sei anni. La soluzione adottata rispecchia una sorta di compromesso, con un tirocinio collocato post-lauream (e non più al termine dei corsi del sesto anno), ma limitato a sei mesi, per non appesantire ulteriormente il più gravoso corso di studi, e tenendo conto che esso non è retribuito;
- b) sono stati inseriti periodi di tirocinio, sia pure di durata limitata, anche in pediatria, pronto soccorso e laboratorio, con riferimento alle attività professionali che potranno essere svolte dai neo-laureati. Anzitutto non è raro che i

giovani medici trovino la prima occupazione proprio nel campo dell'intervento di emergenza, ed è quindi indispensabile che acquisiscano una sufficiente pratica di pronto soccorso medico e chirurgico: una simile attività di tirocinio sembra quindi ancora più consona di quella in chirurgia generale.

In secondo luogo, l'estensione di attività di pediatria generale nell'ambito del Servizio sanitario nazionale giustifica il tirocinio in attività pediatriche, per le quali il neo-laureato ha presumibilmente opportunità di utilizzazione maggiori che nel campo dell'ostetricia e della ginecologia, ove è pressoché costante il ricorso al ricovero ospedaliero. Infine, il tirocinio pratico nel campo del laboratorio consente al neo-laureato l'acquisizione di elementi pratici atti a consentirgli una qualificazione adatta allo svolgimento di attività professionali nel campo della diagnostica di laboratorio, che per le sue implicazioni di carattere medico non può e non deve essere lasciata ad altri laureati (biologi, chimici), privi di qualunque conoscenza nel campo dell'utilizzazione medica delle indagini di laboratorio.

Il testo del D.P.R. 13.3.1989, che indica i reparti e i tempi per lo svolgimento del tirocinio, è stato formulato anche tenendo conto delle osservazioni emerse nelle riunioni delle conferenze dei Presidenti dei Corsi di laurea in medicina a partire dal 1986.

A norma del D.P.R. 95/1986 (lettera H) il tirocinio potrà essere svolto sia presso cliniche universitarie, sia presso presidi del Servizio sanitario nazionale aventi requisiti di idoneità (di cui al decreto 9.11.1982). Il numero dei posti per tirocinanti sarà fissato annualmente con decreto ministeriale.

Durante il tirocinio i laureati sono autorizzati ad esercitare le attività necessarie per conseguire l'adeguata preparazione.

### 3. Problemi di ordine applicativo

3.1. Con l'anno accademico 1992-1993 si conclude il ciclo di studi in alcune sedi universitarie ove il D.P.R. 95/1986 ebbe applicazione immediata. In tutte le altre sedi il ciclo si concluderà invece nell'anno 1993-94.

La prima applicazione delle nuove normative sul tirocinio dovrà avvenire dunque già a partire da quest'anno accademico in alcune sedi. È da presupporre che il numero di studenti che si laureerà nella sessione estiva 1993 sarà molto ridotto, in quanto ovunque la grande maggioranza degli studenti risulta in debito di alcuni esami. Più numerosi saranno gli studenti che si laureeranno nelle sessioni di recupero di autunno (1993) e febbraio (1994). Comunque, nella prima applicazione del corrente anno accademico, il numero degli studenti che dovranno fruire del tirocinio post-laurea sarà relativamente modesto e ciò faciliterà le modalità di applicazione.

Ma le cose cambieranno a partire dal successivo anno accademico 1993-94, quando un maggior numero di studenti arriverà a laurearsi, eventualmente in fase di recupero, e quando anche nelle altre sedi si concluderà il ciclo di studi.

3.2. L'attività di tirocinio dovrà essere svolta dai giovani laureati presso gli istituti universitari o presso le strutture

del Servizio sanitario nazionale.

È indispensabile che il tirocinio comporti un effettivo coinvolgimento del neo-laureato nelle attività assistenziali universitarie od ospedaliere frequentate, al fine di acquisire una congrua preparazione all'attività professionale. Il tirocinio, quindi, non può e non deve rappresentare una sine cura né per il tirocinante né per le strutture.

Ciò comporta, per queste ultime, un impegno formativo non trascurabile che viene necessariamente a coinvolgere le loro attività assistenziali. Per quanto i tirocinanti possano offrire alla struttura la propria collaborazione operativa, è ovvio che essi richiedono un'opera di appoggio e di tutaggio da parte del personale di ruolo delle strutture assistenziali e l'utilizzazione di letti e servizi per la propria preparazione professionale.

Ogni laureato deve poter fruire di due mesi di frequenza attiva in reparti di medicina generale. Nella prima applicazione del tirocinio è presumibile - come si è detto - che gli studenti che arriveranno alla laurea al termine dei sei anni del corso siano in numero relativamente limitato, in quanto la maggioranza avrà presumibilmente un debito (maggiore o minore) di esami che non consentirà di completare il curriculum al termine dei sei anni previsti. Ma negli anni successivi il numero dei neo-laureati andrà prima aumentando (per l'aggiunta, agli studenti che si laureano nei termini regolari, di quelli che - appartenendo a corsi precedenti - si laureeranno in ritardo), fino ad aversi poi una stabilizzazione su cifre presumibilmente solo del 10-20% inferiori a quelle del numero di studenti programmato per ogni facoltà, e a suo tempo immatricolati.

È da prevedere, quindi, che - superato il primo anno di applicazione - il numero di neo-laureati che dovranno frequentare il tirocinio sarà considerevole. Se, per esempio, in una facoltà il numero dei laureati si assesterà intorno alle centocinquanta unità annue, dovranno essere reperite in strutture universitarie od ospedaliere trecento mensilità di frequenza in reparti di medicina, sia pure distribuite nel corso dell'anno, in relazione alle diverse sessioni di laurea. Non sarà sempre agevole poter identificare un numero di strutture assistenziali atto ad assorbire il pesante carico di tirocinanti. Si dovrà comunque, sicuramente, fare ricorso all'assegnazione dei neo-laureati in tutti i reparti di medicina reperibili in una consistente area territoriale e all'utilizzazione non solo dei reparti di medicina generale, ma anche di quelli di attività specialistiche assimilabili.

Per i reparti di chirurgia generale l'impegno di assorbimento dei neo-laureati sarà dimezzato, in quanto ogni tirocinante dovrà usufruire di un solo mese di tirocinio. Risulterà presumibilmente più agevole lo svolgimento del tirocinio nei reparti di ostetricia, ginecologia e pediatria, in quanto ogni neo-laureato dovrà svolgere un periodo di un solo mese di attività distribuito fra le strutture dei tre tipi indicati, quindi - in media - con un impegno di soli dieci giorni per ogni studente/reparto. Potrebbe forse ipotizzarsi una frequenza alternativa ai tre tipi di strutture, secondo le preferenze del singolo neo-laureato.

Le cose potrebbero essere in pratica di ben più difficile soluzione per quanto riguarda il mese di tirocinio da prestare in attività di pronto soccorso (chirurgiche, mediche, traumatologiche, mobili, ecc.), e - soprattutto - in laboratorio. Infatti, non sarà certamente facile identificare strutture di laboratorio in quantità sufficiente per assorbire un numero

non indifferente di tirocinanti, ciascuno dei quali è tenuto a frequentare il laboratorio per un periodo di un mese. Non è facile che esistano laboratori (universitari o del Servizio sanitario nazionale) che dispongano di spazi e di strutture adatte a sostenere l'inserimento dei numerosi neo-laureati. Un numero di centocinquanta neo-laureati comporta infatti centocinquanta mesi di frequenza in laboratorio: presupponendo che ogni laboratorio sia in grado di assorbire nel giro di un anno da dieci a quindici mensilità di tirocinio al massimo, occorre dunque identificare da dieci a quindici laboratori in grado di offrire ai neo-laureati la possibilità di svolgere la propria attività di tirocinio. Dovranno essere presumibilmente utilizzati tanto i laboratori di microbiologia diagnostica, quanto quelli di chimica-clinica, di ematologia, di endocrinologia, ecc.

Emergeranno quindi, sicuramente, alcune difficoltà di attuazione pratica delle normative previste. Naturalmente i problemi sarebbero maggiori nel caso che il tirocinio, come in altri Paesi, si svolgesse in dodici anziché in sei mesi.

3.3. Durante tutto il periodo del tirocinio che segue la laurea e precede l'esame di abilitazione all'esercizio professionale, il tirocinante non fruisce di alcuna retribuzione, il che rappresenta per il neo-laureato un inconveniente di peso non trascurabile.

#### 4. Collocazione temporale del tirocinio e successivi adempimenti professionali

La collocazione del tirocinio dopo l'esame di laurea crea una serie di problemi cronologici per la successiva attività del neo-laureato.

Se gli esami di profitto del sesto anno vengono completati entro la sessione ordinaria estiva (giugno-luglio) e l'esame di laurea viene pure sostenuto nella sessione estiva (luglio), il semestre di tirocinio non potrebbe iniziare prima dell'agosto e si concluderebbe quindi alla fine di gennaio dell'anno successivo. Il laureato potrebbe quindi partecipare alla sessione di esami di Stato del marzo successivo, il che gli consentirebbe la possibilità di iscrizione a una Scuola di specializzazione o ai corsi di formazione in medicina generale soltanto a partire dal novembre dell'anno successivo a quello della laurea (quindi quindici mesi più tardi), con inizio effettivo nel gennaio successivo.

Se lo studente termina gli esami nella sessione di recupero autunnale (settembre-ottobre) e sostiene la laurea al termine di essa, frequenterà il tirocinio da novembre ad aprile, potrà presentarsi alla sessione degli esami di Stato di novembre e accedere alla Scuola di specializzazione nello stesso mese.

Lo stesso potrà accadere allo studente che completa gli esami nella sessione di recupero di febbraio, superando poi l'esame di laurea. Egli svolgerà il tirocinio da marzo ad agosto e potrà presentarsi alla sessione autunnale degli esami di abilitazione e quindi iscriversi a una Scuola di specializzazione a partire dal novembre, cioè solo otto mesi dopo il superamento dell'esame di laurea.

In altre parole, il neo-laureato potrà usufruire dell'iscrizione a una Scuola di specializzazione a partire dal novembre, qualunque sia la sessione in cui si è laureato. Ne consegue, di fatto, una penalizzazione (con prolungato arresto di attività) per gli studenti che arrivano prima alla laurea e che

sono presumibilmente i migliori.

Per ovviare a questa palese ingiustizia, sembra quindi che siano da valutare le seguenti possibilità:

a) Anticipo al massimo possibile dei turni di tirocinio per i laureati nella sessione estiva (eventualmente con un precedente correlato anticipo degli esami del secondo semestre del sesto anno e degli esami di laurea, da completarsi entro giugno); il tirocinio si svolgerebbe quindi nei mesi di luglio-dicembre;

b) Spostamento della sessione degli esami di Stato immediatamente al termine del tirocinio (dicembre-gennaio);

c) Autorizzazione all'accesso alle Scuole di specializzazione all'inizio di gennaio, eventualmente anche in temporanea assenza di abilitazione professionale, tenendo conto che le attuali normative relative alle Scuole di specializzazione prevedono:

- l'attribuzione della borsa di studio con riferimento all'anno solare;

- l'acquisizione *graduale* dei compiti assistenziali (D.L. 8.8.1991, art. 4), con prova di esame al termine dell'anno di attività:

"Decreto Legislativo 8 agosto 1991, n. 257

Attuazione della direttiva n. 82/76/Cee del Consiglio del 26 gennaio 1982, recante modifica di precedenti direttive in tema di formazione dei medici specialisti, a norma dell'art. 6 della legge 28 dicembre 1980, n. 428 (legge comunitaria 1980)

Art. 4 - Diritti e doveri degli specializzandi

1. La formazione del medico specialista a tempo pieno implica la partecipazione della totalità delle attività mediche del servizio di cui fanno parte le strutture nelle quali essa si effettua, ivi comprese le guardie e l'attività operatoria per le discipline chirurgiche, nonché la graduale assunzione dei compiti assistenziali in modo che lo specializzando dedichi alla formazione pratica e teorica tutta la sua attività professionale per l'intero anno.

2. Gli specializzandi sono utilizzati in attività di assistenza per il tirocinio pratico connesso alla specializzazione.

3. L'ammissione e la frequenza alla scuola, finalizzate alla formazione di medico specialista dell'iscritto, non determinano la costituzione di alcun rapporto di impiego.

4. L'impegno richiesto per la formazione specialistica è almeno pari a quello previsto per il personale medico del Servizio sanitario nazionale a tempo pieno. Le modalità di svolgimento delle attività teoriche e pratiche degli specializzandi, nonché il numero e la tipologia degli interventi pratici che lo specializzando deve avere personalmente eseguito per essere ammesso a sostenere la prova finale annuale, sono determinate nei regolamenti didattici di cui all'art. 11 della legge 19 novembre 1990, n. 341.

5. Per ogni anno di corso è prevista una prova di esame finale che può essere ripetuta una sola volta purché entro l'anno."

d) Possibilità di inglobare almeno una parte del tirocinio post-laurea nella fase iniziale di attività delle Scuole di specializzazione come sembrerebbe possibile proprio sulla base della normativa testé ricordata.

È ovvio che quanto sopra esposto è materia del tutto opinabile e deve essere oggetto di attenta valutazione.

Ma se la via indicata potesse essere più o meno completamente perseguibile, gli studenti (i migliori) che si laureano nella sessione estiva avrebbero la possibilità di svolgere il tirocinio, presentarsi agli esami di Stato, iscriversi e iniziare a frequentare una Scuola di specializzazione nel gennaio successivo al superamento della laurea, pertanto con un'apprrezzabilissima riduzione (in pratica di un anno) dei tempi di preparazione professionale, senza nulla togliere, d'altra parte, alla serietà del curriculum formativo.

## Allegati

*Allegato 1 - Circolare n. 60 (20 febbraio 1981) del Ministero della Pubblica Istruzione ai Rettori delle Università sedi di Facoltà di Medicina e chirurgia*

Oggetto: Tirocinio per gli studenti di medicina e chirurgia.

Il vigente Regolamento sugli esami di Stato prevede che possono essere ammessi agli esami per l'esercizio della professione di medico chirurgo solo i laureati in medicina e chirurgia che abbiano compiuto il tirocinio di pratica ospedaliera per la clinica medica, chirurgica e ostetrico-ginecologica prescritto dall'Ordinamento didattico di cui alla tabella XVIII allegata al R.D. 30 settembre 1938, n. 1652.

Per rendere operante tale disposizione si pregano le SS.LL. di inviare al Ministero, previ accordi con le Amministrazioni ospedaliere interessate e sentite le facoltà mediche competenti, un elenco aggiornato delle cliniche e degli istituti presso i quali i laureati e i laureandi in medicina e chirurgia potranno compiere il tirocinio semestrale con l'indicazione precisa del numero dei posti disponibili per ciascuna specialità.

A tal fine si richiamano le istruzioni contenute nella circolare n. 1074 del 31 marzo 1937 ribadite nella circolare n. 334 del 24.1.1953. Si fa inoltre presente che questo Ministero, al fine di dare ai laureati in medicina e chirurgia della sessione estiva e autunnale la possibilità di partecipare alla seconda sessione degli esami di Stato per l'abilitazione all'esercizio professionale, consente di anticipare al 4 maggio c.a. l'inizio del tirocinio semestrale.

Si avverte che i dati richiesti dovranno pervenire a questo Ministero al più presto possibile e, comunque, non oltre il 15 marzo 1980, affinché si possa provvedere tempestivamente alla pubblicazione dell'elenco nel Bollettino Ufficiale.

Si torna a raccomandare, infine, la massima precisione nell'indicazione dei posti.

Si resta frattanto in attesa di un cortese cenno di ricevuta o di assicurazione.

Il Ministro

*Allegato 2 - Circolare n. 297 (8 febbraio 1992) del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica ai Rettori delle Università sedi di facoltà di medicina e chirurgia e di medicina veterinaria*

Oggetto: Tirocinio per gli studenti di medicina e chirurgia e medicina veterinaria.

Si pregano le SS.LL. di inviare a questo Ministero un elenco aggiornato delle cliniche e degli istituti presso i quali i laureati e i laureandi in medicina e chirurgia e in medicina veterinaria potranno compiere il tirocinio semestrale con l'indicazione precisa del numero dei posti disponibili per ciascuna specialità.

Si fa inoltre presente che questo Ministero, al fine di dare ai laureati in medicina e chirurgia e medicina veterinaria della sessione estiva e autunnale la possibilità di partecipare alla seconda sessione degli esami di Stato di abilitazione professionale, consente di anticipare al 4.5.1992 l'inizio del predetto tirocinio.

Si prega pertanto di trasmettere gli elenchi di cui sopra con cortese sollecitudine e comunque non oltre il 20.2.1992.

Con l'occasione si ricorda che con D.P.R. 13.3.1989 (pubbl. G.U. n. 166 del 18.7.1989) sono state emanate nuove disposizioni concernenti le modalità di svolgimento del tirocinio pratico post-lauream prescritto alla lett. H) della tabella XVIII relativa al nuovo ordinamento didattico del corso di laurea in medicina e chirurgia approvato con D.P.R. 28.2.1986, n. 95.

Il Ministro

*Allegato 3 - Lettera n. 2910 (14 marzo 1992) del Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica al Rettore dell'Università de L'Aquila*

Oggetto: Tirocinio pratico semestrale per gli studenti di medicina e chirurgia.

Si fa riferimento alla rettorale n. 25794 del 23 ottobre 1991 con la quale la S.V. ha chiesto precisazioni in merito alla decorrenza di applicazione del tirocinio pratico post-lauream previsto dalla tabella XVIII relativa al nuovo Ordinamento didattico del corso di laurea in medicina e chirurgia approvato con D.p.r.28.2.1986, n. 96.

Al riguardo, ad ulteriore chiarimento di quanto già precisato con ministeriale n. 297 dell'8 febbraio 1992 indirizzata a tutte le Università, si precisa che la normativa inerente al nuovo tirocinio post-lauream sarà applicabile agli iscritti al primo anno del corso di studi secondo il nuovo Ordinamento allorché avranno conseguito la laurea in medicina e chirurgia.

Il Dirigente Generale

## Lezione e Seminario di Psicologia clinica a confronto: un'indagine psicometrica con gli studenti

G. Trombini\*, R. Chattat\*\*, C.M. Caldarera\*\*\*

\* Professore ordinario di Psicologia Clinica; \*\* Dottorando in "Psicologia"; \*\*\* Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia; Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Bologna

**L'**organizzazione del nuovo ordinamento didattico del corso di laurea in Medicina e Chirurgia dispone, come è noto, che nel II triennio l'attività teorico-pratica (di cui fa parte l'attività seminariale) deve rappresentare, in linea di massima, i 2/3 dell'intero ammontare della didattica, mentre nel primo triennio ne rappresenta solo un terzo. La variazione che conduce a tale prevalenza quantitativa dovrebbe concretizzarsi in un reale vantaggio dell'apprendimento e favorire la formazione personale dello studente<sup>1</sup>. È questo un compito a cui contribuisce, come momento particolarmente delicato e formativo, l'insegnamento della Psicologia Clinica.

La tabella XVIII ha inserito nel V anno del corso di laurea in Medicina e Chirurgia la disciplina Psicologia Clinica (Area delle Scienze del Comportamento umano; corso integrato: Psichiatria e Psicologia Clinica). In previsione dell'attivazione dell'insegnamento di Psicologia Clinica si è ritenuto opportuno condurre una ricerca con gli studenti, preliminare a tale attivazione, per ottenere dati obiettivi relativi alle diverse influenze che possono avere le differenti attività didattiche e cioè quella teorica e quella teorico-pratica. Nel vecchio ordinamento didattico del corso di laurea in Medicina e Chirurgia è collocato al V anno l'insegnamento di Medicina Psicosomatica, che può essere sostanzialmente inteso come una applicazione della Psicologia Clinica alla pratica medica. Abbiamo perciò condotto durante la didattica di tale insegnamento una ricerca con un gruppo composto da studenti del corso di laurea in Medicina e da studenti della Scuola di Specializzazione in Psicologia Clinica.

L'apprendimento e la formazione personale dello studente si collegano strettamente all'impatto emotivo che l'attività didattica ha su di lui.

Al fine di valutare l'influenza emotiva di tale attività abbiamo utilizzato un sensibile strumento psicometrico. Si tratta del Symptom Questionnaire (S.Q.) di Kellner nella sua versione italiana da noi validata ed utilizzata in più di un decennio nello studio di molte situazioni cliniche che richiedono la misurazione di cambiamenti nelle condizioni psicologiche del soggetto<sup>2</sup>.

L'S.Q. è un questionario di autovalutazione con 92 item a cui il soggetto può rispondere con sì/no oppure vero/falso. Esistono 4 scale di benessere (rilassatezza, contentezza, benessere fisico e buona disposizione nei confronti degli altri) e 4 corrispondenti scale di malessere (ansia, depressione, somatizzazione, ostilità-irritabilità). Il disagio emo-

tivo è quindi misurabile sia con la riduzione dei parametri di benessere che con l'aumento di quelli di malessere. L'S.Q. può essere considerato un "termometro clinico": infatti il questionario è disponibile anche in forma oraria dato che può modificarsi molto rapidamente.

A 12 studenti del corso di laurea in Medicina e Chirurgia e a 13 specializzandi in Psicologia Clinica, che insieme partecipavano alla didattica, è stato somministrato l'S.Q. immediatamente prima e immediatamente dopo la lezione e il seminario, in cui veniva riferito un caso clinico. Più precisamente la sequenza studiata era formata: 1) da una lezione; 2) da un seminario su un caso clinico, riferito da un collaboratore del docente, caso che presentava disturbi psichici di natura ansiosa (sintomi fobici); 3) da una successiva lezione; 4) da un altro seminario su un caso clinico, sempre riferito da un collaboratore del docente, caso che presentava disturbi da somatizzazione (sintomi fibromialgici).

### Risultati

#### 1ª lezione (23.3.1992)

Prima della lezione non vi sono differenze significative tra i due gruppi di studenti.

Nel confronto dei dati prima e dopo la lezione non si evidenziano modificazioni significative nelle varie scale, tranne un aumento del benessere relativo alla scala della rilassatezza e una diminuzione del malessere relativo alle scale di somatizzazione (sintomi somatici di tensione in qualche parte del corpo) e di ostilità negli specializzandi (Figg. 1, 2).

Gli studenti di Medicina non esprimono quindi né soddisfazione né disagio dopo la lezione.

#### 1º seminario (25.3.1992)

Prima del seminario non vi sono differenze significative tra i due gruppi di studenti, tranne che per la presenza di un minor benessere fisico negli specializzandi.

Nel confronto dei dati prima e dopo il seminario si osserva una significativa riduzione dell'ansia e dell'ostilità ed un miglioramento della rilassatezza (Figg. 3, 4). Emerge quindi uno stato di soddisfazione generale.

#### 2ª lezione (30.3.1992)

Prima della lezione non vi sono differenze significative tra i gruppi di studenti tranne che per la presenza di valori più bassi della scala di depressione negli specializzandi.

Nel confronto dei dati prima e dopo la lezione si osserva soltanto negli studenti di Medicina una significativa riduzione dell'ansia (Figg. 5, 6).

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

Fig. 1: Confronto dati SQ prima e dopo lezione del 23.3.92. Studenti in Medicina

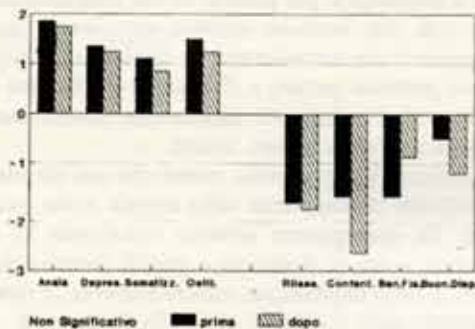


Fig. 2: Confronto dati SQ prima e dopo lezione del 23.3.92. Specializzandi in Psicologia

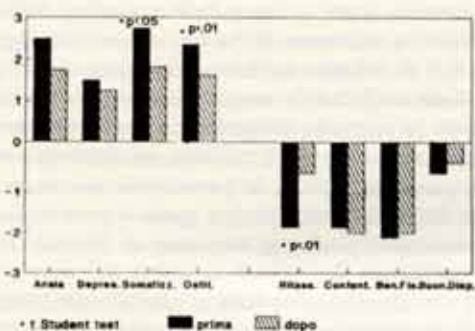


Fig. 3: Confronto dati SQ prima e dopo seminario del 25.3.92. Studenti in Medicina

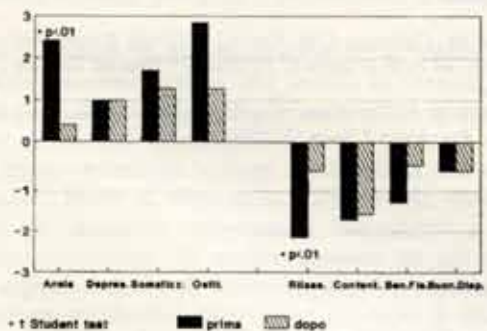
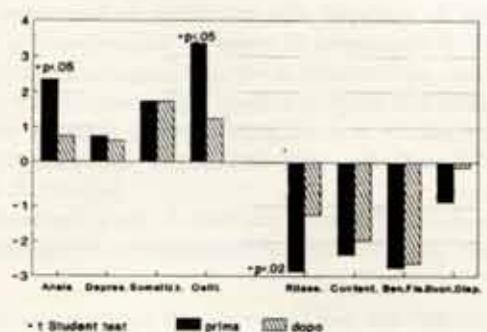


Fig. 4: Confronto dati SQ prima e dopo seminario del 25.3.92. Specializzandi in Psicologia



## 2° seminario (14.1992)

Prima del seminario non vi sono differenze significative fra i due gruppi di studenti.

Nel confronto dei dati prima e dopo il seminario si osserva negli studenti di Medicina una significativa riduzione della contentezza mentre negli specializzandi significativi sono la riduzione dell'ansia e della depressione e l'aumento della rilassatezza (Fig. 7, 8). Tale diversità nelle risposte di benessere verrà ripresa nella discussione.

## Discussione

Innanzitutto va considerata la diversità di risposta alla didattica nei due gruppi.

Dopo la prima lezione soltanto gli specializzandi in Psicologia mostrano una reazione psicologica, probabilmente perché l'argomento ha dato qualche risposta agli specifici interrogativi connessi al loro corso di studi.

È da sottolineare invece che gli studenti di Medicina non mostrano modificazioni evidenziando coinvolgimenti emotivi. La lezione ha offerto quindi solo maggior conoscenza e il suo contributo può essere valutato soltanto sotto il profilo cognitivo. Va notato che questa modalità didattica non coinvolge emotivamente, ma gli studenti di Medicina potrebbero già essere in una posizione difensiva per mantenere una distanza psicologica da argomenti che, in realtà, riguardano tutte le persone. La lezione non riesce a modificare tale posizione difensiva che lo studente potrebbe giustificare affermando ad esempio che i contenuti trattati sono piuttosto distanti e diversi da quelli abitualmente considerati nel corso di laurea.

Questo atteggiamento dello studente si modifica nella II lezione con qualche segnale di partecipazione emotiva: l'ansia si riduce. Tale modificazione può essere stata favorita dalla discussione sul caso clinico esposto nel seminario precedente. Ciò aveva reso meno estraneo l'argomento trattato, meno minaccioso e possibilmente utile per la pratica clinica. Occorre però sottolineare che i cambiamenti che si sono osservati negli studenti di Medicina non raggiungono la significatività comparsa dopo la presentazione del caso clinico.

Passando a considerare i seminari, innanzitutto occorre riflettere sul fatto che la presentazione di un caso clinico, cioè di un individuo con determinate sofferenze, frequentemente conduce a un coinvolgimento emotivo attraverso meccanismi di identificazione e di empatia.

La discussione relativa al caso clinico (paziente fobico) del I seminario produce una notevole partecipazione di entrambi i gruppi che permette una integrazione dei dati cognitivi offerti dalla didattica con la componente emotiva personale attinente alla relazione medico-paziente. Si osserva di conseguenza una significativa riduzione dell'ansia e dell'ostilità associata a maggior rilassatezza. Gli studenti concludono con soddisfazione l'esperienza didattica.

Con il II seminario (paziente con somatizzazione) le reazioni sono diverse nei due gruppi.

Gli studenti di Medicina dopo la discussione mostrano significativamente minor contentezza. Ciò è comprensibile perché il caso clinico esprime il malessere psichico esclusivamente con un linguaggio corporeo, lamentando sintomi fisici dolorosi. È un paziente che abitualmente si rivolge al medico di base piuttosto che allo specialista competente in psicosomatica. Lo studente di Medicina suppone quindi

Fig. 5: Confronto dati SQ prima e dopo lezione del 30.3.92. Studenti in Medicina

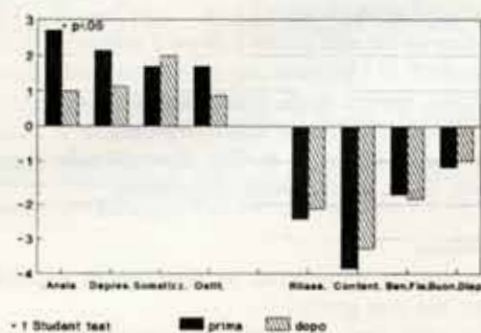


Fig. 6: Confronto dati SQ prima e dopo lezione del 30.3.92. Specializzandi in Psicologia

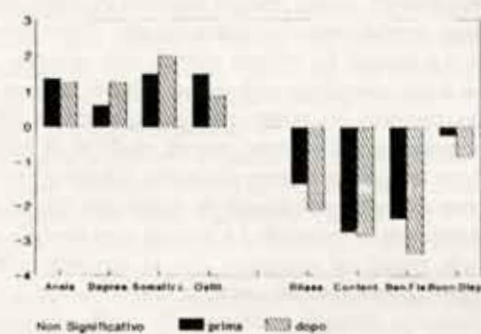


Fig. 7: Confronto dati prima e dopo seminario del 1.4.92. Studenti in Medicina

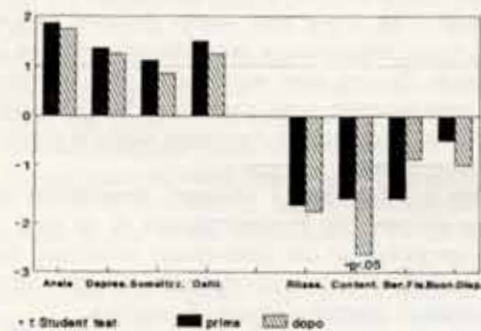
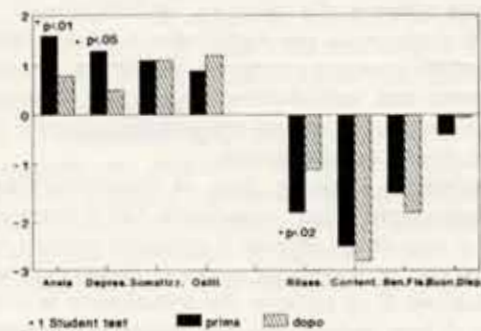


Fig. 8: Confronto dati SQ prima e dopo seminario del 1.4.92. Specializzandi in Psicologia



che lo potrà incontrare con facilità nella sua pratica e nello stesso tempo teme che non avrà una competenza completa, medica e psicologica, per poterlo curare adeguatamente. Si segnala così una reazione emotiva negativa di fronte a questi pazienti che somatizzano: va individuata e superata, altrimenti potrebbe portare a disagio nel medico che inconsapevolmente è spinto ad allontanarsi affettivamente o addirittura a rifiutare questi malati.

Gli specializzandi apprendono invece che con tali malati vi è la possibilità di intervenire nella terapia anche psicologicamente. Di conseguenza sentono valorizzato lo studio specialistico a cui si dedicano e perciò hanno riduzione dell'ansia e della depressione mentre aumenta la rilassatezza.

In conclusione, nell'ambito della ricerca condotta emerge che è diverso l'impatto globale della didattica teorica rispetto a quella teorico pratica. Quest'ultima ha infatti una evidente incidenza oltre che a livello cognitivo anche a livello emotivo, come si rileva dalle variazioni dei sintomi di benessere e malessere. Si ha quindi un coinvolgimento globale con la didattica teorico-pratica quale non si ottiene con la lezione (didattica teorica), il che può lasciare più soddisfatto lo studente, influenzando positivamente il suo apprendimento e la sua formazione nel ruolo di medico.

Appare perciò opportuna la prevalenza quantitativa dell'attività didattica teorico-pratica quale è stata organizzata nel II seminario, anche se ovviamente ulteriori ricerche sono necessarie.

Un'altra considerazione va fatta in base ai nostri risultati: le lezioni potrebbero essere maggiormente utilizzate dagli studenti se alternate con i seminari.

#### Bibliografia

- Babbini M., Caldarera C.M., Carinci P. (1988): *Il nuovo ordinamento didattico del corso di laurea in Medicina e Chirurgia*. Editrice Clueb, Bologna
- Trombini G. (1982): Stress, fattori psicologici e risposte psicosomatiche. *Psicologia Clinica*, 1, 126-135.

## Lo studio guidato nei corsi di diploma universitario

Giuseppe Realdi

**L'**attività di studio guidato è stata espressamente introdotta nelle modificazioni all'ordinamento didattico universitario relativamente ai corsi di diploma universitario (D.U.), primo fra tutti quello di D.U. in scienze infermieristiche, col decreto del 2 dicembre 1991.

L'art. 2 di tale decreto, primo comma, recita infatti: "Il corso di diploma prevede 4.600 ore di insegnamento e di attività pratiche o di studio guidato, nonché di tirocinio".

Allo scopo di tentare un'interpretazione di che cosa debba intendersi per studio guidato, giova ricordare gli obiettivi che la legge stessa ha inteso precisare per il D.U., così come per il diploma di laurea e il diploma di specializzazione (legge 19.11.1990, n. 341). Così per il corso di D.U. l'art. 2 dice che esso "ha il fine di fornire agli studenti adeguate conoscenze di metodi e contenuti culturali e scientifici orientate al conseguimento del livello formativo richiesto da specifiche aree professionali".

Il corso di laurea invece (art. 3, comma 1) "ha il fine di fornire agli studenti adeguate conoscenze di metodi e contenuti culturali, scientifici e professionali di livello superiore".

Infine il diploma di specializzazione (art. 4, comma 1) "si consegue, successivamente alla laurea, al termine di un corso di studi finalizzato alla formazione di specialisti in settori professionali determinati".

Con queste definizioni la legge 341 identifica chiaramente un nuovo livello di formazione professionale, quello appunto del diplomato universitario, subordinato a quello decisionale-direttivo, del medico laureato, ma più qualificato rispetto a quello di tecnico applicativo regolato dalla precedente legislazione (Scandellari, in corso di stampa).

Dal punto di vista operativo, solo il livello superiore, che si consegue con il diploma di laurea, consente di esercitare l'atto medico nel suo momento più qualificante e responsabilizzante, vale a dire l'assunzione di decisioni cliniche. Il livello intermedio, proprio del D.U., dà una formazione di tipo organizzativo indirizzata alla soluzione di problemi quali la pianificazione di esami di laboratorio, la scelta di metodiche di indagine, ecc., che si differenziano a loro volta dal livello esecutivo, per il quale si richiede una preparazione che consenta di saper eseguire uno studio, espletare compiti, elaborare e produrre dati, ecc. (Scandellari, in corso di stampa).

Se prendiamo a mo' di esempio il corso di D.U. in scienze infermieristiche, verosimilmente uno dei corsi maggior-

mente attivati nelle varie Facoltà, la tabella 39 ter (decreto 2.12.1991, G.U. 5.6.1992) prevede, all'art. 1, due livelli di formazione.

Il comma 2 recita infatti: "Il corso di diploma ha lo scopo di formare operatori con conoscenze scientifiche e tecniche necessarie a svolgere le funzioni di infermiere responsabile dell'assistenza generale, nonché pediatrica e ostetrica".

Il comma 3 prevede la possibilità di istituire corsi di perfezionamento "riservati ai possessori di diploma universitario in scienze infermieristiche e finalizzati all'ulteriore qualificazione degli stessi per quanto riguarda le funzioni specialistiche e di coordinamento delle funzioni infermieristiche di base". Quest'ulteriore qualificazione, prevista del resto anche dalla normativa comunitaria, presuppone evidentemente ulteriori livelli funzionali e di competenze.

Il conseguimento di questi obiettivi generali che la legge ha voluto espressamente indicare viene realizzato con un'attività didattica che si snoda nel corso dei tre anni, tanti quanti sono previsti per tutti i D.U., per un totale di 4.000-4.600 ore.

Quest'attività è specificatamente indicata come attività di insegnamento, attività pratica, attività di studio guidato e attività di tirocinio. La legge precisa anche nel dettaglio la quota di ore da riservare per ognuna di queste attività. Così, se analizziamo il già citato D.U. in scienze infermieristiche per il quale è previsto un numero globale di 4.600 ore, queste sono distribuite come indicato nella figura 1. Analoghe precisazioni sono riportate nei decreti relativi agli altri D.U. fino ad oggi pubblicati sulla G.U.

La precisazione del tempo da impegnare per l'insegnamento e per le attività pratiche e di studio guidato, come pure per il tirocinio, consente un tentativo di individuazione dell'impegno giornaliero per le varie attività didattiche, allo scopo di poter avere un'idea del tempo riservato per lo studio guidato. Tale proposta è riportata nella tab. 1.

Se consideriamo i semestri corrispondenti a periodi di quattordici settimane (mutuando l'esperienza del corso di laurea in medicina e chirurgia) e cinque i giorni di didattica formale e teorico-pratica per ogni settimana, ne deriva un tempo di studio guidato pari a tre ore al giorno circa, che si riducono a due o anche meno nel secondo e terzo anno.

La maggior quota di ore è riservata infatti al tirocinio e questo aspetto è quanto mai comprensibile e giustificato in vista dell'ottenimento di un diploma che consenta di acquisire una formazione professionale specifica.

*Come può essere interpretato questo studio guidato?*

Evidentemente il legislatore ha inteso riservare una parte del tempo globale necessario per il conseguimento del

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.



D.U., specificamente per lo studio individuale, inglobando quindi nel contesto generale delle ore anche quell'attività che un tempo era considerata al di fuori del classico orario delle lezioni e delle esercitazioni e che era lasciata alla personale iniziativa dello studente.

In ogni caso, l'interpretazione di questo studio guidato può essere duplice, in rapporto alle diverse modalità di fare didattica. È indubbio, infatti, che la crisi della formazione del medico da un lato e il diffondersi delle conoscenze pedagogiche, ma anche la spinta innovativa operata dalla nuova tab. XVIII del corso di laurea in medicina e chirurgia dall'altro, abbiano portato alla dicotomia tra vecchia e nuova didattica, vecchio modo di insegnare e nuovo modo di apprendere.

Così, se si considera lo studio guidato nell'ambito della tradizionale modalità di fare didattica, esso è da intendersi come uno studio volto all'apprendimento e alla memorizzazione delle nozioni insegnate durante le ore di lezione, all'approfondimento delle conoscenze di argomenti non adeguatamente spiegati o recepiti, al completamento dello studio su argomenti nuovi non affrontati a lezione.

I vantaggi principali di questo metodo sono da individuare essenzialmente nella sua maggiore semplicità per il docente, che oltretutto è abituato a questo metodo tradizionale con il quale si prevede lo svolgimento di un programma (eventualmente nell'ambito di un corso integrato), con particolare focalizzazione su ciò che è ritenuto più importante o su ciò che il docente stesso meglio conosce. A fronte di quest'impegno del docente, lo studente studia a casa e impara la lezione impartitagli.

Gli svantaggi di questo metodo, che pur conserva una sua validità, limitatamente a settori specifici di didattica, sono diversi. Tra essi vanno ricordati la mancanza di un rapporto diretto tra studente e docente, la mancanza della partecipazione attiva dello studente, il mancato rapporto interattivo degli studenti tra loro, il rischio di demotivazione e di uno studio astratto da parte dello studente, il mancato apprendimento della gestione delle informazioni acquisite e di un metodo che consenta allo studente di continuare ad apprendere e ad aggiornarsi dopo gli studi.

L'alternativa al metodo tradizionale è una partecipazione attiva dello studente alla ricerca di nozioni e di informazioni che suscitino il suo interesse. Queste nozioni sono quelle che più direttamente gli consentono di risolvere problemi concreti, per cui lo studente è direttamente impegnato a ricercare degli argomenti di studio che gli permetteranno la soluzione di uno specifico problema.

In questo tipo di studio, che meglio di ogni altro si realizza con il metodo tutoriale e in piccoli gruppi, lo studente è guidato da un tutore che lo aiuta ad acquisire gli strumenti per raggiungere determinati obiettivi, siano essi specificamente identificati nel curriculum, oppure obiettivi individuati nel percorso didattico di ogni singolo studente.

Questo nuovo tipo di vivere la didattica presuppone pertanto che vengano presi in considerazione i seguenti aspetti:

1. una pianificazione e una definizione degli obiettivi di apprendimento, in termini di sapere, saper fare e saper essere;
2. una definizione degli strumenti didattici più adeguati per conseguire quegli obiettivi. Di tali strumenti, la didattica in piccoli gruppi con tutore, con impostazione dell'ap-

prendimento per soluzione di problemi, sembra la più adeguata per conseguire validi risultati agli effetti della formazione professionale.

3. una didattica in piccoli gruppi con tutore, con impostazione dell'apprendimento per soluzione di problemi;

4. una definizione dei criteri di valutazione che consentano di verificare il conseguimento degli obiettivi.

Come già si è detto, anche la prima possibilità comporta intrinseci vantaggi e la scelta dell'una o dell'altra proposta è verosimilmente da farsi in relazione alle problematiche generali affrontate nella didattica.

Così la prima modalità, quella delle lezioni formali, potrebbe essere seguita per alcuni corsi integrati del 1° anno, cioè per la fase propedeutica, quando lo studente è in buona parte digiuno di ogni conoscenza biologica. La seconda modalità, cioè la didattica tutoriale in piccoli gruppi, sembra invece più adeguata per il conseguimento di quegli obiettivi più direttamente implicati nella professione infermieristica (ad esempio: corsi integrati A5 e B4 del C.I. di infermieristica generale e clinica e corsi integrati del secondo e del terzo anno). Queste considerazioni portano a concludere che se le problematiche sono affrontate sulla base delle esigenze didattiche di apprendimento degli studenti, viene a cadere la rigida distinzione tra insegnamento, attività pratica e studio guidato, in quanto tutto è fatto rientrare nell'identificazione degli strumenti didattici più adeguati per conseguire specifici obiettivi di apprendimento in termini di sapere, saper fare, saper essere.

Fig. 1  
D.U. in SCIENZE INFERMIERISTICHE



Tab. 1 - D.U. in scienze infermieristiche. Pool totale: 4600 ore.

	Insegnamento + attività pratiche e studio guidato (50 + 50%)	Tirocinio
1° anno	650 ore (2 semestri = 28 sett. x 5 = 140 gg. 650 : 140 = 4,6 ore al g.)	720 ore (40 sett. x 6 = 240 gg. 720 : 240 = 3 ore al g.)
2° anno	620 ore (2 semestri = 28 sett. x 5 = 140 gg. 620 : 140 = 4,4 ore al g.)	900 ore (40 sett. x 6 = 240 gg. 900 : 240 = 3,75 ore al g.)
3° anno	460 ore (2 semestri = 28 sett. x 5 = 140 gg. 460 : 140 = 3,3 ore al g.)	1250 ore (40 sett. x 6 = 240 gg. 1250 : 240 = 5,2 ore al g.)
	<b>1730 ore</b>	<b>2870 ore</b>

## Sette son passate e l'ottava sta passando

Giovanni Danieli

**C**ompirà otto anni, l'11 ottobre prossimo, la Conferenza Permanente dei Presidenti dei Consigli di corso di laurea in medicina e chirurgia.

Nata a Portonovo di Ancona l'11 ottobre 1985 come Collegio dei Presidenti dei Consigli di corso di laurea in medicina e chirurgia, si costituiva in Conferenza Permanente due anni dopo, con regolare atto notarile.

Costituirono il Collegio i Presidenti di allora: G. Danieli (Ancona), C.M. Calderara (Bologna), G. Ragnotti (Brescia), A. Balestrieri (Cagliari), A. Capelli (Chieti), A. Migliore (Ferrara), L.F. Signorini (Firenze), S. Pontremoli (Genova), P. Campa (L'Aquila), S. Navarra (Messina), L. Allegra (Milano), B. Bonati (Modena), C. Giordano (Napoli I), F. Rinaldi (Napoli II), A. Salerno (Palermo), A. Novarini (Parma), G. Bo (Pavia), E. Rinonapoli (Perugia), L. Frati (Roma, La Sapienza), E. Manni (Roma, La Cattolica), E. Miele (Sassari), C. Fruschelli (Siena), S. Curtori (Torino), M. Marigo (Verona).

Cinque dei Presidenti dell'epoca sono tuttora in carica: C.M. Calderara (Bologna), L.F. Signorini (Firenze), S. Navarra (Messina), F. Rinaldi (Napoli II), L. Frati (Roma, La Sapienza).

La Conferenza è stata presieduta da:

- Claudio Marcello Calderara, dalla costituzione al 22 novembre 1987;

- Luigi Frati dal 22 novembre 1987 a tuttora.

Sono stati Vice-Presidenti:

- Luigi Frati dall'11 ottobre 1985 al 22 novembre 1987;

- Ludovico Antonio Scuro dal 22 novembre 1987 all'aprile 1990;

- Italo Panella dal 7 aprile 1990 al 12 dicembre 1992;

- Aldo Pinchera dal 22 novembre 1987 a tuttora;

- Salvatore Navarra dal 12 dicembre 1992 a tuttora.

Past President è, dal 22 novembre 1987, Claudio Marcello Calderara.

Segretario del Collegio, prima, e della Conferenza, dopo, sin dalla sua costituzione, è Giovanni Danieli.

Dall'ottobre 1985 a oggi si sono succeduti, nella Conferenza, i seguenti Presidenti:

Ancona: G. Danieli 1985-1990; S. Cinti dal novembre 1990

Bari: A. Ferrari 1985-1986; G. De Benedictis 1986-1991; V. Mitolo dall'8 giugno 1991

Bologna: C.M. Calderara dal 1985 a tuttora

Brescia: G. Ragnotti 1985-1989; L. Lojaco 1989-1990; G. Nardi dall'1 febbraio 1990

Cagliari: A. Balestrieri 1985-1986; A. Cherchi dal 15 novembre 1986

Catania: I. Panella 1985-1992; A. Castro dall'11 dicembre 1992

Catanzaro: V. Bocchini 1985-1987; S. Venuta dal 4 aprile 1987

Chieti: A. Capelli 1985-1987; D. Gambi dal 22 novembre 1987

Ferrara: A. Migliore 1985-1987; C. Fersini 1987-1991; G. Rausa dall'8 giugno 1991

Firenze: L.F. Signorini dal 1985 a tuttora

Genova: S. Pontremoli 1985-1990; W. Loeb dal 15 dicembre 1990

L'Aquila: P. Campa 1985-1988; E. Ziparo 1988-1989; M. Toscano dal 18 novembre 1989

Messina: S. Navarra dal 1985 a tuttora

Milano: L. Allegra 1985-1991; A. Pagano dal 9 marzo 1991

Modena: B. Bonati 1985-1987; F. Manenti 1987-1992; N. Carulli dall'11 dicembre 1992

Napoli I: C. Giordano 1985-1988; D. Mancino 1988-1991; C. Balestrieri dal 9 marzo 1991

Napoli II: F. Rinaldi dal 1985 a tuttora

Padova: A. Peracchia 1985-1986; C. Scandellari dal 12 aprile 1986

Palermo: A. Salerno 1985-1987; P. Livoti 1987-1991; G. Bompiani dal 13 dicembre 1991

Parma: A. Novarini 1985-1990; A. Casti dall'1 febbraio 1990

Perugia: E. Rinonapoli 1985-1986; F. Grignani 1986-1989; A. Ventura dall'1 febbraio 1990

Pisa: C. Pellegrino 1985-1986; F. Squartini 1986-1987; A. Pinchera dal 4 aprile 1987

Roma, La Sapienza: L. Frati dal 1985 a tuttora

Roma, La Cattolica: A. Manni 1985-1990; A. Capelli dal 7 aprile 1990

Roma, Tor Vergata: A. Finazzi Agrò 1988-1991; G. Rocchi dal 13 dicembre 1991

Sassari: E. Miele 1985-1989; A. Maida 1989-1992; G. Realdi dal 19 giugno 1992

Siena: C. Fruschelli 1985-1992; R. Bracci dall'11 dicembre 1992

Torino: S. Curtori 1985-1992; D. Cantino dall'11 dicembre 1992

Trieste: L. Baldin 1985-1986; A. Bosatra 1986-1988; F. Bratina 1988-1991; F. Marotti dal 9 marzo 1991

Udine: V. Ambesi Impiombato 1987-1990; E. Di Prampero dall'1 febbraio 1990

Varese: G.M. Frigo dal 13 dicembre 1991

Verona: M. Marigo 1985-1986; L.A. Scuro 1986-1990; L. Fiore Donati 1990-1991; L. Vettore dal 13 dicembre 1991.

Le attività della Conferenza sono coordinate dall'Ufficio di Presidenza, costituito dal Presidente, dal Segretario, da due Vice-Presidenti, dal Past President e dal Coordinatore dell'"Osservatorio Permanente sulla Tabella 18".

Dal 14 luglio 1990 i Past President sono membri effettivi della Conferenza e partecipano attivamente ai lavori della stessa.

La Conferenza si è articolata in diversi Gruppi di Lavoro; ogni gruppo ha operato su un tema definito, seguendo uno schema operativo che è risultato efficace: scelta del tema, definizione degli obiettivi, sviluppo del tema, elaborazione di un Documento, discussione collegiale e revisione, pubblicazione e distribuzione del Documento.

Nel corso di sei anni si sono costituiti ventotto Gruppi di Lavoro (Tab. 1) che hanno condotto numerose ricerche e prodotto Documenti pubblicati sulla rivista della Conferenza "75012 Medicina e Chirurgia".

La rivista, istituita nel 1989, ha periodicità semestrale, viene stampata in cinquemila copie e distribuita a tutti i Docenti del Corso di Laurea; ha rappresentato in questi anni uno strumento di lavoro indispensabile per il coordinamento didattico e l'omogeneità dei comportamenti nelle diverse sedi.

Sono state tenute, in questi anni, trentuno riunioni della Conferenza, di cui due nel 1985, tre nel 1986, quattro nel 1987, nel 1988 e nel 1989, sei nel 1990, quattro nel 1991, tre nel 1992 e tre nel 1993 (tab. 2).

In dieci occasioni, dal 1986 a oggi, la Conferenza dei Presidenti ha svolto riunioni congiunte con la Conferenza Permanente dei Presidi della Facoltà di Medicina (tab. 3).

Queste brevi note vogliono ricordare alcune delle tappe e delle realizzazioni compiute dalla Conferenza dei Presidenti dei CCL dall'ottobre del 1985 a oggi e sottolineare la competenza e l'impegno profusi per realizzare il nuovo Ordinamento didattico.

Tre Presidenti non sono più con noi; ne riportiamo, per perpetuarne la memoria, un breve loro ricordo

#### Ricordo di Ludovico Antonio Scuro

Siamo stati con lui l'ultima volta a Gubbio, nove mesi fa, per la VI Conferenza congiunta, quanto già la vita cominciava a fuggire dal suo corpo e le spalle si erano fatte scheletriche e le guance incavate ed erano rimasti solo il suo sguardo, lampeggiante di intelligenza e di volontà creativa, e la sua voce così appassionata e decisa che meravigliava potesse uscire da un corpo tanto provato.

Era nato a Maglie, nell'antica Terra d'Otranto, in un paese dove il mare è blu e omericamente molto risonante, la terra è rossa e maestosi si elevano verso il cielo azzurrissimo verdi olivi; da questa terra di antica civiltà aveva portato con sé l'amore per la cultura, la fierezza, l'eleganza dello stile, la sacralità dell'amicizia, il senso della tradizione.

Aveva compiuto i suoi studi universitari a Roma e la prima fase della formazione clinica, sotto la guida di maestri indimenticabili quali Cesare Frugoni, Giovanni Di Guglielmo e Cataldo Cassano, per seguire poi Enrico Fiaschi nelle sedi di Cagliari e di Padova, sino a raggiungere, quale Clinico medico a Verona, dove, in vent'anni di fervida attività, costruiva con entusiasmo ed energia realizzatrice un centro di alta cultura, punto di riferimento per la Medicina Interna e per lo studio delle pancreopatie.

Rimangono di lui moltissimi scritti, tra cui un eccellente volume di Fisiopatologia Clinica e l'incompiuto Trattato Italiano di Medicina Interna, cui ha lavorato sino alla fine e che ora Colleghi e Allievi completeranno nel segno dell'inarrestabile continuità del sapere. Nel nostro Collegio aveva portato il peso della sua esperienza clinica e l'entusiasmo dei suoi programmi.

Vice Presidente della Conferenza e più volte Relatore, aveva definito gli obiettivi didattici specifici nell'ambito della Medicina Interna e della Chirurgia Generale e pianificato, sulla guida di questi, l'insegnamento clinico del secondo triennio.

Aveva delineato i contenuti delle discipline afferenti alla Medicina Interna e la loro successione; aveva lucidamente individuato e descritto nel secondo numero di questi Quaderni, dei quali era Direttore Editoriale, i tre problemi da affrontare e da risolvere per giungere a una concreta e coerente applicazione del nuovo Ordinamento: "la disponibilità di Docenti e di Tutori, l'acquisizione da parte dei Docenti stessi delle tecniche pedagogiche indispensabili, l'allestimento di programmi di riferimento nazionali".

Su queste linee noi stiamo muovendo, ricordando il suo insegnamento e il suo modello singolare di medico, di ricercatore e di insegnante.

Giovanni Danieli

1 febbraio 1990

#### Ricordo di Giuseppe De Benedictis

Il mattino del 22 marzo 1991 giungeva inaspettata e terribile una comunicazione telefonica: Giuseppe (Pinello) De Benedictis poche ore prima era rimasto vittima di un mortale incidente di macchina.

Poche frasi di un collega, rotte dall'emozione, per sapere che un uomo, un compagno di lavoro di tanti anni passati, un amico da sempre si era trasformato di punto in bianco, per malefica magia, in un ricordo.

Una presenza crudelmente e per sempre cancellata. Una persona strappata ai suoi affetti e agli affetti dei suoi cari e dei suoi amici e ricacciata nella dimensione di un "non essere", a noi o almeno a me, totalmente ignoto.

Inutile chiedersi perché. Perché proprio lui? Perché in quel giorno di marzo? Perché ad altri è concesso sopravvivere e a lui questo diritto alla vita è stato negato?

Così repentinamente e brutalmente!

Nessuno che non abbia la fortuna di poter chinare il capo per fede alle decisioni di una volontà superiore, può dare una risposta a questi interrogativi.

Non certo io.

L'unica cosa che sono in grado di fare è scrivere queste poche righe che non serviranno certamente a lui, ma in qualche modo alla moglie Teresa e ai figli Sergio, Anna, Paola come ulteriore e diretta testimonianza dell'affetto, della stima, della considerazione che tutti coloro che hanno conosciuto Pino De Benedictis hanno sempre manifestato nei suoi confronti.

Potrei soffermarmi e sarebbe forse opportuno il farlo in questa sede, a illustrare compiutamente le sue qualità professionali di Patologo e di Docente Universitario, il grande impegno di lavoro da lui profuso con costanza e determinazione e i risultati raggiunti, come Presidente del Corso di Laurea in Medicina della Facoltà di Bari, dal 1985, fino alla sua recente nomina a Preside della stessa Facoltà Medica. Potrei ricordare le tante sue iniziative nel campo della didattica e della organizzazione sanitaria, la sua tenacia nell'affrontare il rinnovamento di metodologie e contenuti della pedagogia medica e l'istituzione a Bari di un Corso parallelo sperimentale di didattica medica, unico in Italia. Potrei parlare della sua attività scientifica e anche del suo vivo interesse per la Storia della Medicina. Potrei certamente scrivere a lungo di questi e di molti altri meriti che Pino De Benedictis ha avuto come esponente di spicco del mondo accademico e sanitario, conosciuto e apprezzato ben oltre i confini della sua Università e della sua Città.

Ma tutto questo, già noto a molti, è stato ampiamente ricordato e illustrato in occasione della commemorazione ufficiale tenuta a Bari il 5 maggio di quest'anno cui ha partecipato un gran numero di colleghi e di amici.

Avendo trascorso molti anni della mia vita universitaria a Bari, nell'Istituto di Anatomia Patologica dove ho imparato a conoscerlo dapprima studente e laureando poi come più giovane collega, associato e docente, a me spetta ricordarlo soprattutto come persona. Generoso, tenace, infaticabile, sempre pronto ad ascoltare e a dare una mano di aiuto a chi gliela chiedesse. Un sicuro riferimento per tutti. Un uomo buono e giusto. Un uomo che ha anche potuto dimostrare a se stesso e agli altri come si possa combattere con coraggio e fermezza una lunga battaglia contro il male e alla fine vincerla, per riprendere con serenità a vivere operosamente e a dare agli altri il meglio di se stesso.

Fino a un triste giorno di marzo dell'anno 1991.

Luciano Ficare-Donati

8 giugno 1991

Tab. 1 - Gruppi di Lavoro

Gruppo 1 - Regolamento del Collegio	Dal 13/12/1991:
Gruppo 2 - Regolamento dei CCL	Arnaldo Capelli (Coordinatore), Pietro Livoti, Domenico Mancino, Francesco Marotti
Luigi Frati, Giovanni Bo	Gruppo 15 - I trasferimenti
Gruppo 3 - CAI ed audiovisivi	Domenico Mancino
Luigi Allegra, Claudio Marcello Calderera, Sergio Curtoni (Coordinatore), Corradino Fruschelli, Domenico Mancino, Franco Rinaldi, Antonio Ludovico Scuro	Gruppo 16 - Scuole dirette a fini speciali
Gruppo 4 - Tesi e valutazione esame di Laurea	Angelo Cherchi
Giovanni Bo (Coordinatore), Federico Manenti, Almerico Novarini, Italo Panella, Lorenzo Federico Signorini	Gruppo 17 - Prova di selezione per l'accesso al Corso di Laurea
Gruppo 5 - Didattica integrativa	Sergio Curtoni (Coordinatore), C. Scandellari, L. Vettore con la collaborazione di D. Cittadini (Napoli), P. Pacini (Firenze)
Fausto Grignani, Salvatore Navarra	Gruppo 18 - Commissione per il Regolamento didattico
Gruppo 6 - Obiettivi della didattica teorico-pratica	Giovanni Danieli (Coordinatore), Sergio Curtoni, Carmelo Fersini, Domenico Mancino
Andrea Bosatra, Sergio Curtoni, Giovanni Danieli, Giuseppe De Benedictis, Carmelo Fersini, Fausto Grignani, Cesare Scandellari (Coordinatore)	Gruppo 19 - Commissione per la compilazione di un Libretto-diario
Gruppo 7 - Quantificazione della domanda didattica	Domenico Mancino
Claudio Marchello Calderera, Luigi Frati	Gruppo 20 - Commissione per i rapporti CCL-Dipartimento
Gruppo 8 - Programma di Riferimento Nazionale (per la didattica formale)	Claudio Marcello Calderera, Luciano Fiore Donati
Sergio Curtoni, Luigi Frati, Alessandro Finazzi Agrò, Ludovico Antonio Scuro (Coordinatore), Fausto Grignani, Cesare Scandellari	Gruppo 21 - Insegnamento della Medicina interna e della Chirurgia generale
Dal 13/12/1991:	B. Bonati (Coordinatore), A. Balestrieri, G. Danieli, C. Fersini, C. Giordano, F. Grignani, A. Novarini, C. Scandellari, A. Ventura; S. Navarra, P. Livoti
Cesare Scandellari (Coordinatore),	Gruppo 22 - Rapporti CCL/Scuole di Specializzazione
Gruppo 10 - Didattica formale e teorico-pratica: verifiche	A. Pinchera
Corradino Fruschelli, Carmelo Fersini, L. Federico Signorini (Coordinatore), Almerico Novarini, Fausto Grignani	Gruppo 23 - Risultati dell'applicazione della Tabella 18 al termine del primo triennio e proposte di modifica: un osservatorio permanente.
Gruppo 11 - Propedeuticità e sbarramenti	Sergio Curtoni, Ciro Balestrieri, Saverio Cinti, con la partecipazione di Amos Casti
Domenico Mancino (Coordinatore), Giuseppe De Benedictis, Pietro Livoti, Franco Rinaldi	Gruppo 24 - Corsi monografici
Gruppo 12 - Programma di Riferimento Nazionale (per la didattica teorico-pratica)	Arnaldo Capelli
Luigi Allegra, Giuseppe De Benedictis, Alessandro Finazzi Agrò, Federico Manenti (Coordinatore), Almerico Novarini, Franco Rinaldi, L. Federico Signorini	Gruppo 25 - Modelli di orario didattico
Dal 20/3/1992:	Corradino Fruschelli (Coordinatore), Ciro Balestrieri, Carmelo Fersini
Federico Manenti (Coordinatore), Giovanni Danieli, Franco Rinaldi, Cesare Scandellari, Federico Signorini, Luciano Vettore	Gruppo 26 - Tirocinio post-laurea
Gruppo 13 - Commissione per le risorse	Giandomenico Bompiani, Corradino Fruschelli (Coordinatore), Aldo Pinchera, Michele Toscano
Giuseppe De Benedictis (Coordinatore), Carmelo Fersini, Alessandro Finazzi Agrò	Gruppo 27 - Didattica Tutoriale
Gruppo 14 - Insegnamento tutoriale	Corradino Fruschelli, Antonio Pagano, Giuseppe Rausa, Franco Rinaldi (Coordinatore), Luciano Vettore
Pietro Livoti, Federico Manenti	Gruppo 28 - Ostacoli che si frappongono alla integrale applicazione della Tabella 18 e proposte per superarli
	Claudio Marcello Calderera (Coordinatore), Amos Casti, Francesco Marotti, Vincenzo Mitolo, Giuseppe Realdi

Il Prof. Giuseppe De Benedictis era nato a Bari il 9/1/1928 e si iscrisse alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Bari nell'anno accademico 1946/47 conseguendo il Diploma di Laurea nel luglio 1952. Entrato giovanissimo nell'Istituto di Anatomia e Istologia Patologica percorse la carriera di assistente (1952), libero docente, e poi professore ordinario (concorso del 1979) sotto la direzione del prof. Rizzi prima e del Prof. Barbera poi.

Aveva frequentato l'Istituto di "ricerche sul cancro" di Londra nel 1966.

Il Prof. De Benedictis svolgeva una attività frenetica e lo si poteva trovare in Istituto dalle primissime ore del mattino fino a tarda sera. Tutti noi abbiamo conosciuto il Prof. De Benedictis come Presidente del corso di laurea della Facoltà medica di Bari e abbiamo potuto apprezzare il suo vivo interessamento per la didattica, seguendo in particolare modo l'evoluzione del nuovo ordinamento della nostra Facoltà attraverso l'applicazione della tabella 18, il suo spirito organizzativo e la grande accoglienza ricevuta in occasione di alcune nostre riunioni avute nella sua città.

Due anni fa fu eletto Preside della Facoltà medica, e non era un mistero per nessuno che era tra i più probabili successori della nomina a Rettore dell'Università di Bari in quanto, con l'istituzione del Politecnico, l'attuale Rettore passando a dirigere il Politecnico rendeva vacante l'incarico e quasi unanime era l'orientamento verso la sua elezione a questa carica.

La sua profonda umanità è dimostrata dalle cariche civili avute nella vita terrena: tra l'altro era, ad esempio, rappresentante dell'Unicef per la Regione Puglia, ed è voce comune che in questa mansione espresse nobili tendenze sociali.

Un'altra qualità extra-medica, che molti di noi hanno potuto apprezzare in una delle riunioni tenute a Bari e che dimostrava la sua apertura culturale, era quella di grande esperto di filatelia, in particolare per il settore che riguardava la storia della medicina. A

dimostrazione di quanto sto dicendo, il Prof. De Benedictis fu contattato, tempo addietro, per la stesura di un testo specifico sull'argomento filatelico in relazione al mondo medico; richiesta che arrivò sia da Case editrici italiane che statunitensi.

Non va poi dimenticato, per apprezzarne meglio la personalità, il suo dramma personale, che lo aveva "portato a percorrere un lungo tunnel", come Egli amava dire, in quanto dovette sopportare lunghi e travagliati interventi per un carcinoma delle ghiandole salivari, interventi dei quali portava ancora visibilmente i segni. Noi, che l'abbiamo conosciuto prima e dopo l'evento doloroso della malattia, notammo un profondo cambiamento di carattere volto a una estrema voglia di fare, in particolare per gli altri, come se con questa frenetica attività dovesse pagare un debito di riconoscenza per il recupero della salute.

Ebbi modo di vivere con lui sia il periodo della mia seconda docenza, (la terza per il Prof. De Benedictis dopo quella in "anatomia e istologia patologica" nel 1959 e quella in "oncologia sperimentale" nel 1966), sia quello di "tecniche diagnostiche istopatologiche" che quello successivo dell'attesa del concorso a cattedra (1979): il ricordo che mi si è stampato nella memoria, in particolare, è quello della sua sensibile preoccupazione non disgiunta dalla totale disponibilità per altri concorrenti.

A questo proposito, ricordo un aneddoto personale; essendo vicini i nostri cognomi (c di Capelli e d di De Benedictis) svolgemmo la discussione dei titoli e le lezioni assieme. Estratti gli argomenti delle lezioni, fui commosso dalla signorilità del Nostro, il quale si preoccupò che scegliessi per primo io l'argomento, vedendomi più giovane di lui, e quindi cavallerescamente scelse per lui l'argomento più ostico. In seguito, durante il periodo in cui aspettammo l'esito del concorso, dava l'impressione, a noi del gruppo, che possono testimoniare certamente quanto sto dicendo, di essere più preoccupato per i nostri risultati che per i suoi.

Qualche giorno prima del fatale incidente, avemmo modo di sentirci per concordare un incontro in merito alla preparazione del

(segue a pag.289)

Tab. 2 - *Incontri della Conferenza Permanente*

Data e sede	Organizzatori
1985	
1. 11 Ottobre: Portonovo di Ancona, Hotel Emilia	Claudio M. Caldarera e Giovanni Danieli
2. 15 Novembre: Roma - Ist. Patologia Generale	Luigi Frati
1986	
3. 12 Aprile: Bologna - Ist. Chimica Biologica	Claudio M. Caldarera
4. 10 Luglio: Selva di Fasano	Ottavio Albano e G. De Benedictis
5. 15 Novembre: Modena - I Clinica Medica	Bruno Bonati
1987	
6. 9-10 Gennaio: Siena - Certosa di Pontignano	Corradino Fruschelli
7. 4 Aprile: Roma - Sala del Consiglio, Università Cattolica	Ermanno Manni
8. 11 Luglio: Bologna - Ist. Chimica Biologica	Claudio M. Caldarera
9. 22 Novembre: Pisa - Hotel Cavalieri	Aldo Pinchera
1988	
10. 2 Marzo: Roma - Ist. Patologia Generale	Luigi Frati
11. 11 Aprile: Milano - Rettorato	Luigi Allegra
12. 2 Luglio: Bari - Rettorato	Giuseppe De Benedictis
13. 18 Novembre: Napoli - Presidenza, I Facoltà di Medicina	Domenico Mancino
1989	
14. 15 Gennaio: Roma - Ist. Patologia Generale	Luigi Frati
15. 12 Marzo: Parma - Policlinico	Almerico Novarini
16. 26-27 Maggio: Verona - Rettorato	Ludovico Antonio Scuro
17. 6-7 Ottobre: Palermo - Rettorato	Alfredo Salerno e Pietro Li Voti.
1990	
18. 1 Febbraio: Bari - Hotel Palace	Giuseppe De Benedictis e Ottavio Albano
19. 7 Aprile: Travedona Monate (VA), Hotel Villa La Motta	Gian Mario Frigo e Luciano Tiepolo
20. 29 Aprile: Cagliari - Hotel Mediterraneo	Angelo Cherchi
21. 13-14 Luglio: Ferrara - Hotel Astra	Carmelo Fersini
22. 20 Ottobre: Udine - Sede Centrale Università	Pietro Enrico di Prampero
23. 15 Dicembre: Modena - Rettorato	Federico Manenti
1991	
24. 9 Marzo: Padova - Rettorato	Cesare Scandellari
25. 8 Giugno: Catania - Ist. I Clinica Chirurgica	Italo Panella
26. 27 Settembre: Trieste - Hotel Riviera	Fulvio Bratina e Francesco Marotti
27. 13-14 Dicembre: Torino - Rettorato	Sergio Curtioni
1992	
28. 21 Marzo: Roma - Presidenza Fac. di Med., Università di Roma Tor Vergata	Giovanni Rocchi
29. 19 Giugno: Chieti - Sede Scuole di Specializzazione, Facoltà di Medicina e Chirurgia	Domenico Gambi
30. 11-12 Dicembre: Genova Nervi - Hotel Astor	Carlo Loeb
1993	
31. 26 Marzo: Messina - Hotel Royal	Salvatore Navarra

Tab. 3 - *Riunioni congiunte delle Conferenze permanenti dei Presidi delle Facoltà di Medicina e Chirurgia e dei Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea*

Data e sede	Organizzatori
1986	
1. 2-3 Giugno: S. Miniato al Tedesco (Pisa)	Ugo Teodori e Paolo Carinci
2. 2 Settembre: Milano	Claudio M. Caldarera e Giovanni Danieli
	Antonio Scala e Luigi Allegra
1988	
3. 6-7 Maggio: Pontecchio (Bologna)	Giampaolo Salvioli e Claudio M. Caldarera
4. 2-3 Settembre: Jesi (An) - Hotel Federico II	Guido Bossi e Giovanni Danieli
5. 18 Novembre: Napoli - II Facoltà	Gaetano Salvatore e Gennaro Della Pietra
	Domenico Mancino e Franco Rinaldi
1989	
6. 14-15 Luglio: Gubbio - Hotel Bosone Palace	Francesco Bistoni e Fausto Grignani
1990	
7. 29-30 Aprile: Cagliari	Angelo Balestrieri e Angelo Cherchi
8. 19 Ottobre: Udine - Sede Centrale Univ.	Pietro E. Di Prampero
1991	
9. 27 Settembre: Trieste - Hotel Riviera	Fulvio Bratina e Francesco Marotti
1992	
10. 20 Marzo: Napoli - II Facoltà di Med.	Gaetano Salvatore e Franco Rinaldi
11. 2 Ottobre: Roma - Ist. di Clinica Medica Univ. "La Sapienza"	Luigi Frati e Giovanni Danieli

programma di riferimento nazionale di anatomia patologica. Non potei fare a meno di notare in Lui la grande voglia di concludere la stesura del programma per la profonda preoccupazione che portava agli studenti e per il ruolo della nostra materia nell'applicazione della nuova tabella 18.

Per quanto riguarda l'attività scientifica, è sufficiente ricordare i suoi molteplici lavori sulle morfometrie e gli analizzatori di immagine; fondò un Centro di Analisi di Immagini nella sua Università per poter meglio studiare tali indirizzi di ricerca. Ultimamente il suo interesse scientifico si era rivolto verso lo studio della patologia neoplastica dei tumori molli.

Ho avuto l'occasione di conoscere suoi ex compagni di corso e studenti ed ho sempre ammirato la capacità che il Prof. De Benedictis aveva di lasciare un'impronta personale in tutti quelli con i quali aveva avuto rapporti di studio e di collaborazione.

Non va dimenticato l'affetto e la riconoscenza che l'aveva legato ai Suoi Maestri, in particolare al Prof. Rizzi (colpito da dolorose vicissitudini accademiche), virtù quanto mai obsoleta nei nostri tempi di contestazione e irrisolubilità.

È evidente, come da queste mie parole, traspaiono virtù quanto mai rare dietro quell'apparente aspetto burbero; resistenza stoica alle sofferenze fisiche e spirituali, sentimenti di bontà e amicizia, elevate capacità umane e professionali ne hanno fatto un modello da tenere ben presente nel nostro ricordo.

In definitiva si propone a noi un uomo ed uno studioso dalla profonda umanità con una visione etica e religiosa della vita che rende incalcolabile la sua mancanza.

La sua morte tanto improvvisa interrompe un dinamismo creativo e propositivo che resterà per noi lezione di comportamento.

Arnaldo Capelli  
8 giugno 1991

## Ricordo di Corradino Fruschelli

Sergio Curtioni

**I**ntorno al 1984 venne da me, all'epoca Presidente del corso di laurea in Medicina e Chirurgia a Torino, una studentessa che aveva dei problemi per il suo trasferimento all'Università di Siena. Compresi le difficoltà che aveva incontrato, decisi che era opportuno parlarne con il Presidente del corso di laurea di Siena. Fui informato che si trattava di un tal professor Fruschelli e gli telefonai.

Questo fu il mio primo rapporto con Corradino, o più esattamente con la sua voce profonda, dal tono serio ma di persona disponibile a dare un aiuto. Infatti risolse il problema.

Ebbi modo di ringraziarlo di persona quando lo incontrai alla prima riunione dei Presidenti che Giovanni Danieli organizzò ad Ancona, un anno dopo, dalla quale ha avuto origine la Conferenza Permanente. Ci incontrammo ed ebbi modo di conoscerlo meglio. L'impressione che mi aveva dato nel colloquio telefonico fu confermata.

Ma la prima grande occasione per apprezzare completamente Corradino fu quando ospitò la Conferenza dei Presidenti a Siena, nella splendida Certosa di Pontignano, dove quell'Università accoglie i suoi ospiti. Vedemmo Corradino nella sua terra, lo vedemmo muoversi ospitale e spontaneamente sollecito, come è con gli amici un toscano della campagna o della città, di quei luoghi antichi e civili nei quali tutti sentiamo di avere qualche radice.

Dopo di allora fummo continuamente in contatto. Per collaborare a qualche progetto, per partecipare a qualche incontro, per consigliarci sulle nostre incombenze. E potei conoscere bene il modo di atteggiarsi di Corradino. Aveva sempre un atteggiamento di modestia; non era il tipo da "ora vi dico come faccio io", era piuttosto da "ditemi come fate, così posso imparare". Il risultato era una sua capacità di lavorare bene e di avere dei buoni risultati. Poiché era evidente che cercava di fare bene le cose, di svolgere bene la sua funzione. Nel fare il Presidente, dava una giusta importanza alla competenza amministrativa ed una giusta importanza alla competenza pedagogica. Non era un adoratore delle norme e neppure le snobbava. Non si riempiva la bocca di termini pedagogici specialistici, ma fu lui ad organizzare le sole iniziative di sensibilizzazione pedagogica per i Docenti di tutte le Facoltà della sua Università.

Era un uomo equilibrato. Non teneva a mettersi alla testa delle iniziative, ma si offriva come collaboratore ai lavori comuni. Ed era utile e produttivo collaborare con lui.

Ora resta come esperienza che non mi verrà più tolta, resta come parte di me la gioia di avere lavorato per anni con un uomo così.  
2 ottobre 1992

## Notizie dall'Association of Medical Schools in Europe

### **A** Congresso straordinario svolto a Utrecht il 23-24 aprile 1993.

Ogni Presidente di corso di laurea in Medicina ha ricevuto finora il notiziario "AMDE Newsletter" dell'Association of Medical Deans in Europe. È perciò noto a tutti che questa associazione ha tenuto un congresso straordinario alla fine di Aprile (Utrecht, 23-24 Aprile 1993), anche per ridiscutere il proprio Statuto.

A quella riunione erano presenti vari rappresentanti di Facoltà mediche italiane: Alessandro Finazzi Agrò Preside di Roma - Tor Vergata, Antonino Gullotti rappresentante di Palermo, Vincenzo Mitolo Presidente del corso di laurea di Bari, Nino Salvatore Preside di Napoli II Facoltà, Sergio Curtori rappresentante di Torino.

Nel corso dell'assemblea si è discusso e votato il nuovo Statuto. Questo comporta anche un cambiamento di nome che ora è divenuto Association of Medical Schools in Europe (AMSE). Si riporta appresso lo Statuto dell'Associazione.

#### B) Statuto dell'AMSE

##### *Preambolo*

L'Associazione delle Facoltà di Medicina Europee (AMSE) è stata fondata nel 1979 con il nome di Associazione dei Presidi di Medicina Europei (AMDE), con lo scopo di fornire un punto di incontro per le Facoltà mediche europee, dove poter stabilire rapporti e scambiare informazioni. Lo scopo dell'Associazione è stimolare e sviluppare la cooperazione fra le Facoltà mediche europee e sviluppare i loro rapporti con altre organizzazioni professionali, governative o non governative che agiscono nel campo della Sanità, della Formazione e della Ricerca.

L'AMSE è soprattutto interessata alle responsabilità delle Facoltà mediche, fra le quali si citano le seguenti:

- sviluppi futuri delle scuole di Medicina;
- progressi della Medicina e della Ricerca biomedica e loro influenza sugli indirizzi della formazione del Medico;
- problemi di gestione della ricerca nelle Facoltà mediche;
- indirizzi per la selezione degli studenti;
- problemi organizzativi ed istituzionali che si presentano alle Facoltà mediche;
- rapporti tra Facoltà di Medicina e servizi sanitari;
- sviluppi nelle professioni parallele alla professione del medico; loro rapporti con le Facoltà mediche;
- ruolo delle Facoltà mediche nella formazione del Medico dopo la laurea.

##### *Norme*

1) Ogni Facoltà medica europea può diventare membro a pieno titolo dell'AMSE e può essere rappresentata dal Preside o da un'altra carica rappresentativa. Chiunque non ricopra la carica di Preside o di altro tipo di rappresentante formale della Facoltà deve essere munito di una certificazione della Facoltà che lo autorizza ad iscriversi a pieno titolo all'AMSE e ad avere il diritto di voto (in rappresentanza della Facoltà).

2) Esiste anche la categoria di membri associati dell'AMSE, alla quale possono partecipare coloro che abbiano ricoperto la carica di Preside e persone appartenenti alle Facoltà o alle organizzazioni sanitarie; essi non hanno il diritto di voto.

3) Il Comitato Esecutivo approva le domande di iscrizione all'AMSE come membri a pieno titolo o come membri associati.

4) L'Associazione ha un'Assemblea Generale la quale elegge il Comitato Esecutivo.

5) Dietro pagamento della quota annuale, la qualità di membri dell'AMSE è valida per un anno solare.

6) Le Facoltà mediche non europee possono diventare membri dell'AMSE dietro approvazione del Comitato Esecutivo.

7) L'indirizzo dell'Associazione viene stabilito dal Comitato Esecutivo.

8) L'Associazione organizza uno o più incontri scientifici annuali.

##### *L'Assemblea Generale*

9) I membri a pieno titolo dell'AMSE, in regola con le quote associative, che partecipano ad una riunione indetta dall'Associazione costituiscono l'Assemblea Generale.

10) L'Assemblea Generale discute gli argomenti proposti dal Comitato Esecutivo. L'Assemblea Generale viene condotta secondo il Regolamento dell'Associazione.

11) Una riunione straordinaria dell'Assemblea Generale può essere convocata dal Presidente del Comitato Esecutivo entro 6-12 settimane dopo che ne sia stata fatta richiesta scritta da parte di almeno un terzo dei membri a pieno titolo, che rappresentino Facoltà di almeno 5 Stati. La domanda deve essere accompagnata da un elenco degli argomenti che dovranno essere discussi dall'Assemblea nella seduta straordinaria.

12) Le presenti norme possono venir modificate dall'Assemblea Generale dell'Associazione con una maggioranza di due terzi dei membri aventi diritto di voto.

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

*Il Comitato Esecutivo*

13) Il Comitato Esecutivo consiste in non meno di 7 e non più di 9 membri a pieno titolo, eletti dall'Assemblea Generale.

14) Chi viene eletto nel Comitato Esecutivo presta servizio in questa funzione per 3 anni; è rieleggibile consecutivamente per un ulteriore periodo di 3 anni.

15) Ogni anno non meno di due e non più di tre membri del Comitato Esecutivo terminano il loro triennio.

16) Possono essere candidati all'elezione a membri del Comitato Esecutivo solo membri dell'AMSE a pieno titolo ed in regola con il pagamento delle quote. Le candidature debbono portare la firma di due membri a pieno titolo ed essere consegnate al Segretario, il quale deve ricevere anche la conferma scritta del candidato a diventare membro del Comitato Esecutivo se eletto. Le candidature debbono venire notificate al Comitato Esecutivo almeno un mese prima dell'Assemblea Generale.

17) Il Comitato esecutivo elegge fra i suoi membri il Presidente ed il Segretario/Tesoriere. Il Presidente del Comitato Esecutivo svolge la funzione di Presidente dell'AMSE. Qualunque sia il tempo nel quale è stato eletto membro del Comitato Esecutivo, il presidente svolgerà la sua mansione presidenziale per un periodo di tre anni.

18) Il Presidente dirige le riunioni dell'Assemblea Generale. In caso di sua assenza, il Comitato Esecutivo indica fra i suoi membri chi lo sostituisce alla direzione dell'Assemblea.

19) Il Segretario/Tesoriere viene eletto a prestare servizio in questa funzione per non più di 6 anni.

20) Il Comitato Esecutivo può cooptare fino a tre soci a prestare servizio nel Comitato per un periodo che il Comitato giudichi necessario. Questi non hanno diritto di voto in Comitato.

21) Il Comitato Esecutivo gestisce le attività dell'Associazione, porta ad esecuzione gli indirizzi formulati dall'Assemblea e svolge ulteriori funzioni alle quali l'Assemblea lo deleghi. Inoltre decide la quota annuale dei membri a pieno titolo e dei membri associati.

22) Il Comitato Esecutivo opera attraverso gruppi di lavoro coordinati da un membro del Comitato indicato dal Comitato stesso. I componenti dei gruppi di lavoro possono essere scelti fra i membri dell'Assemblea e/o al di fuori di essi.

**C) Prossimo congresso annuale dell'AMSE**

La prossima conferenza europea annuale dell'AMSE si terrà a Lublino (Polonia) il 3-4 settembre 1993.

Inoltre, dal 6 all'8 settembre 1993 si svolgerà a Cracovia (Polonia) il Congresso annuale dell'Association of Medical Education in Europe.

I due congressi citati sono stati programmati consecutivamente per consentire agli interessati di partecipare a tutti e due con un solo viaggio.

Il prossimo numero di "AMSE Newsletter" fornirà i particolari sui due congressi.



# Appendice

## Proposta di modifica della tabella XVIII

(Roma, 6 maggio 1993)

### Tabella XVIII - Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

#### 1. Finalità, norme generali e di programmazione

##### 1.1 Denominazione e tipologia

Nelle Facoltà di Medicina e Chirurgia è istituito il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Il Corso di Laurea dura 6 anni, l'attività è articolata in lezioni teoriche, esercitazioni pratiche ed attività seminari, tutoriali e di internato ed è comprensiva anche di attività di autoapprendimento guidato.

##### 1.2 Titolo e norme di ammissione

Titolo di ammissione al Corso di Laurea è quello previsto dal 1° comma dell'art. 1 della Legge 11 Dicembre 1969, n. 910.

In base alle strutture ed attrezzature disponibili, il numero degli iscrivibili è stabilito dal Senato Accademico su proposta del Consiglio di Corso di laurea e delibera del Consiglio di Facoltà, in base ai criteri fissati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica, ai sensi dell'art. 9, quarto comma della Legge 341/1990. Il numero di studenti iscrivibili, in base al potenziale didattico, è fissato sino ad un massimo di \_\_\_\_\_ studenti per ciascun anno di corso.

Sono ammessi alle prove per ottenere l'iscrizione al primo anno i diplomati degli Istituti di istruzione secondaria di secondo grado. Qualora il numero degli aspiranti sia superiore a quello dei posti disponibili, l'accesso al primo anno del Corso di laurea nei limiti dei posti determinati, è subordinato al superamento di un esame consistente in:

- valutazione del voto del diploma di Scuola secondaria superiore in misura pari al 30% del punteggio complessivo;
- prova scritta con domande a risposta obbiettiva per il 70%;
- eventuale valutazione del profilo attitudinale dei candidati per una quota pari al 10%, da sottrarre al punteggio riservato alla prova scritta.

La prova scritta è finalizzata a verificare la capacità di ragionamento su argomenti di cultura generale e di scienze naturalistiche in relazione ai contenuti dei programmi di Scuola Media Superiore. I trasferimenti sono consentiti nei limiti dei posti disponibili.

##### 1.3 Riconoscimento degli studi in altri corsi di laurea o corsi di diploma

Il Corso di Laurea non è suscettibile di abbreviazioni, eccetto il caso di studi di livello universitario, sostenuti in Italia o all'estero, per corsi con contenuti ritenuti anche parzialmente equivalenti ed utilizzabili come crediti, ai sensi dell'art. 11 della Legge 19 Novembre 1990 n. 341. La delibera di riconoscimento dei crediti è adottata dal Consiglio di Corso di Laurea o dal Consiglio di Facoltà, secondo la normativa statutaria.

Gli studi compiuti nel Corso di Laurea sono riconosciuti, anche parzialmente, in altri Corsi di Laurea o di Diploma impartiti nella Facoltà di Medicina e Chirurgia ed in particolare nel Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria.

Il criterio generale di riconoscimento dei Corsi Integrati, eseguiti con esito positivo nei Corsi di Laurea e di Diploma Universitario, è quello della loro validità culturale, propedeutica e professionalizzante, riguardo alla prosecuzione degli studi per il conseguimento del diploma di laurea.

La normativa generale di passaggio tra i Corsi di Laurea o di

Diploma Universitario è approvata dal Consiglio di Facoltà, sentiti i Consigli delle strutture didattiche.

Il Consiglio di Facoltà, con propria delibera, potrà eventualmente indicare ed organizzare corsi integrativi, anche istituiti appositamente, che uno studente proveniente da altro Corso di Laurea o da altro Corso di Diploma deve eventualmente seguire per completare la propria formazione per accedere al Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia.

Sulla base di tali principi, il Consiglio della struttura didattica con propria delibera riconosce altresì, anche parzialmente, gli studi compiuti in Scuole italiane o straniere di livello universitario, con titolo di accesso analogo a quello del Diploma di Laurea.

##### 1.4 Scopo, durata ed articolazione del Corso di Laurea

Il Corso di Laurea è rivolto a fornire le basi per l'esercizio della professione medica e per l'accesso alla ricerca scientifica ed ai successivi livelli di istruzione generale, specialistica e di aggiornamento, con le modalità previste dall'art. 6 della Legge 341/1990 e dal Decreto Legislativo 30.12.92 n. 541.

Lo studente alla fine del primo ciclo triennale deve dimostrare, attraverso le verifiche di profitto, di aver acquisito:

- una solida cultura biologica con adeguate conoscenze di metodologia scientifica, ivi compresi i principi relativi alla misura delle funzioni biologiche, alla valutazione dei fatti scientifici ed all'analisi dei dati;
- una buona conoscenza di fisiopatologia umana e dei rapporti tra ambiente fisico e sociale dell'uomo e del suo stato di salute;
- la comprensione delle cause e dei meccanismi delle fondamentali alterazioni delle funzioni biologiche dell'uomo.

Al termine del Corso di Laurea lo studente deve dimostrare di possedere l'atteggiamento scientifico, le nozioni fondamentali, le capacità e l'esperienza sufficiente per eseguire l'esame di un paziente, effettuare esami di laboratorio, saper decidere sull'opportunità di esami o analisi speciali, essere in grado di stabilire misure terapeutiche, comprese le prime misure di urgenza e le più semplici cure di pronto soccorso, formulare la probabile dignità delle malattie più comuni per frequenza o per rischio, essere in grado di comunicare con chiarezza ed umanità con pazienti e familiari, prendere misure preventive di tutela e promozione della salute, conoscere la normativa e la legislazione sanitaria e sapere rispettare gli aspetti etici della medicina. Deve infine possedere le basi metodologiche e culturali per l'ulteriore specializzazione professionale e per la formazione permanente.

Il Corso di laurea è articolato in due trienni e l'attività didattica è quantificata in crediti, corrispondenti ciascuno mediamente a 50 ore; essi sono rispettivamente 31 nel primo triennio, 49 nel secondo, oltre a 15 per la frequenza nelle strutture sanitarie.

L'attività di didattica complessiva di insegnamento-apprendimento è di 5.500 ore e viene così, in modo indicativo, ripartita:

- I triennio: il 50% è dedicato alle lezioni teoriche, il 20% circa ad attività seminari, esercitazioni, attività di tirocinio, attività tutoriali;
- II triennio: il 30% dell'orario è dedicato alle lezioni teoriche, il 40% circa all'attività didattica teorico-pratica;
- il tempo residuo è riservato all'autoapprendimento guidato.

Il 20% dei crediti dei corsi integrati del primo triennio è utilizzabile per attività didattiche interdisciplinari del secondo triennio. Tali attività non comportano verifiche di profitto autonome.

Ricerca eseguita con il finanziamento Murst 40% "Metodi per la formazione del Medico e dello specialista", anno 1991.

### 1.5 Valutazione qualitativa efficacia didattica

Ogni cinque anni il Corso di Laurea è sottoposto a verifica di qualità sull'efficacia didattica, utilizzando tests di valutazione predisposti dai Presidenti di Corso di Laurea riuniti in Collegio, somministrati a studenti e docenti e analizzati in modo comparativo tra i Corsi di Laurea delle diverse sedi.

## 2. Ordinamento didattico

### 2.1 Aree didattico-formative

Le attività didattiche sono ordinate in aree didattico-formative, che definiscono gli obiettivi generali, culturali e professionalizzanti, idonei a far raggiungere allo studente un'adeguata preparazione, in relazione alla normativa comunitaria. Le aree comprendono i corsi integrati, che definiscono l'articolazione dell'insegnamento nei diversi semestri. L'ampiezza delle aree e dei corsi integrati è definita in termini convenzionali del numero dei crediti.

### 2.2 Corsi integrati

Nei corsi integrati previsti dall'ordinamento sono attivabili le discipline ricomprese nei settori scientifico-disciplinari afferenti al corso integrato. Le discipline attengono unicamente la titolarità dei Docenti e non danno comunque luogo a verifiche di profitto autonome. Esse sono attivate nella programmazione e vengono in tale evenienza inserite nel Manifesto annuale degli studi come forma di pubblicazione dei Docenti.

### 2.3 Programmazione didattica e piani di studio

Il Consiglio di Corso di Laurea ripartisce gli impegni didattici tra i docenti dei settori scientifico-disciplinari afferenti a ciascun corso integrato, secondo il principio generale dell'equilibrata distribuzione dei compiti didattici.

Il Consiglio di Corso di Laurea approva i Piani di Studio secondo i seguenti principi:

- viene stabilito il piano di studio-tipo, con la distribuzione dei Corsi integrati nei diversi anni;
- possono venire approvati piani di studio alternativi, sia per distribuzione dei corsi integrati nei diversi anni, sia riguardo ai crediti delle diverse aree, che possono essere distribuiti in modo diverso da quello indicato nell'ordinamento tabellare, sino ad un massimo del 20%.

Con gli stessi criteri gli studenti possono proporre piani di studio individuali ai sensi della Legge 11 Dicembre 1969, n. 910 e 30 Novembre 1970, n. 924. Il singolo studente può rinunciare a sostenere sino ad un massimo di due esami, rispettando comunque le seguenti condizioni:

- la frequenza dei Corsi integrati è obbligatoria;
- non sono rinunciabili esami relativi a Corsi integrati corrispondenti ai settori sui quali si svolgono le prove per l'Esame di Stato ed ai Corsi integrati distribuiti in più semestri, con riferimento alla Tabella 1.

### 2.4 Esami

Il profitto degli studenti viene certificato mediante esami finalizzati a verificare l'apprendimento complessivo acquisito con le attività didattiche relative ai Corsi integrati.

I Corsi integrati che sono distribuiti in più semestri danno luogo ad unico esame, con eventuali prove in itinere. Possono dar altresì luogo a verifica unica altri Corsi integrati, tra i quali obbligatoriamente quelli di Biologia e Genetica, Fisiologia umana e Biofisica e fisiologia umana, Patologia generale e Patologia e fisiopatologia generale, Farmacologia generale e Farmacologia speciale. (Altri accorpamenti?)

Gli esami sono sostenuti di norma al termine del semestre. Sessioni di recupero sono prevedibili nei soli periodi di interruzione delle lezioni o comunque non destinate allo svolgimento dell'attività didattica.

Le Commissioni di esame sono costituite da tre dei Docenti delle discipline che afferiscono ai corsi integrati oggetto della prova d'esame.

Queste possono essere scritte e consistere in domande a risposta singola o multipla, in brevi elaborati o soluzioni di problemi oppure, quando opportuno, in prove orali; le valutazioni finali debbono tener conto anche del profitto realizzato nell'attività teorico-pratiche e tutoriali.

L'esame di lingua inglese è finalizzato ad accertare la capacità di

comprensione di un testo scientifico; la valutazione è espressa come giudizio di "idoneo"/"non idoneo".

Lo studente che non abbia sostenuto tutti gli esami di un anno, può essere iscritto con riserva all'anno successivo; egli ha diritto di perfezionare l'iscrizione ove superi tutti gli esami dell'anno precedente entro la sessione straordinaria (Alternativa: normativa riferita al solo passaggio dal primo al secondo triennio?)

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente deve aver seguito tutti i corsi integrati previsti dal proprio piano di studi, per i crediti di didattica complessivamente previsti, avere superato tutti gli esami previsti, nonché avere elaborato la Tesi di Laurea.

### 2.5 Tirocinio post-laurea

Per essere ammessi a sostenere l'esame di abilitazione all'esercizio professionale, i Laureati in Medicina e Chirurgia devono aver compiuto, dopo il conseguimento della Laurea, un tirocinio pratico continuativo presso Cliniche universitarie o presso Presidi del Servizio Sanitario Nazionale o equiparati, aventi i requisiti di idoneità, stabiliti in base alle norme vigenti.

Il numero dei posti per tirocinanti presso le Cliniche universitarie e presso i Presidi del Servizio Sanitario Nazionale o equiparati, è fissato con delibera della Facoltà, entro il 30 aprile di ogni anno, in relazione alla disponibilità di posti dichiarata dalle Facoltà mediche, sentiti gli Istituti ed Enti aventi i prescritti requisiti di idoneità. Durante il periodo di tirocinio, i Laureati in Medicina e Chirurgia sono autorizzati ad esercitare le attività necessarie per il conseguimento di un'adeguata preparazione professionale presso le Cliniche ed i Presidi presso cui svolgono il tirocinio.

Per svolgere detto tirocinio, il laureato in Medicina e Chirurgia dovrà frequentare per il periodo di tempo indicato i seguenti reparti: 2 mesi di Medicina generale; 1 mese di Chirurgia generale; 1 mese in Ostetricia, Ginecologia e Pediatria; 1 mese in Pronto Soccorso; 1 mese in Medicina di laboratorio, secondo quanto stabilito nel D.P.R. 13 marzo 1989.

L'ammissione all'esame per l'accesso alle Scuole di Specializzazione è disposta con riserva per chi non abbia ancora sostenuto l'esame di abilitazione, che deve essere comunque superato entro il mese di Febbraio, onde permettere la frequenza di reparti clinici nel II semestre del I anno di corso delle Scuole di Specializzazione.

### 2.6 Aree didattico-formative

Le aree didattico-formative, i Corsi integrati ed i relativi settori scientifico-disciplinari sono di seguito indicati:

#### A. AREE DEL PRIMO CICLO TRIENNALE

##### A1. Area delle Scienze fondamentali applicate agli studi medici

Obiettivo: lo studente deve essere capace di applicare il metodo sperimentale allo studio dei fenomeni della vita, dimostrando di conoscere e di saper utilizzare i principi fondamentali delle fisica, statistica, matematica, informatica, biologia e genetica relativi all'analisi qualitativa e quantitativa dei fenomeni biologici con particolare riguardo a quelli attinenti le scienze mediche.

Corsi integrati:

- Statistica e Biomatematica (settore F01X Statistica medica)
- Fisica medica (settore B01B Fisica)
- Biologia (settore E13X Biologia applicata)
- Genetica (settori E13X Biologia applicata, F03X Genetica medica)

Numero di crediti: 4.0

##### A2. Area della Morfologia umana macroscopica, microscopica e ultrastrutturale.

Obiettivo: lo studente deve dimostrare di comprendere l'organizzazione strutturale del corpo umano, dal livello macroscopico a quello microscopico ed ultrastrutturale, ed i meccanismi attraverso i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo; deve altresì poter riconoscere le caratteristiche morfologiche essenziali dei tessuti, delle cellule e delle strutture sub-cellulari normali dell'organismo umano.

Corsi integrati:

- Istologia ed embriologia (settore E09B Istologia)
- Anatomia umana (settore E09A Anatomia)

Numero di crediti: 6.5

**A3. Area della Struttura, funzione e metabolismo delle molecole di interesse biologico.**

Obiettivo: lo studente deve conoscere i fondamentali meccanismi dei fenomeni biologici normali a livello cellulare, subcellulare e molecolare; deve inoltre essere in grado di descrivere le principali metodologie di laboratorio idonee a verificare e quantizzare i fenomeni biologici significativi per le scienze mediche.

Corsi integrati:

- Chimica e propedeutica biochimica (settore E05A Biochimica)
- Biochimica (settori E04B Biologia molecolare, E05A Biochimica)

Numero di crediti: 6.0

**A4. Area delle Funzioni biologiche integrate: organi ed apparati umani.**

Obiettivo: lo studente deve apprendere le modalità di funzionamento dei diversi organi del corpo umano, la loro dinamica integrazione negli apparati, i meccanismi generali di controllo delle funzioni di essi in condizioni normali ed i principali reperti funzionali nell'uomo sano; deve inoltre apprendere i principi di valutazione dei parametri fisiologici dell'uomo.

Corsi integrati:

- Biofisica e fisiologia umana (E06A Fisiologia umana, E10X Biofisica medica)
- Fisiologia umana (settori E06A Fisiologia umana, E06B Alimentazione e nutrizione umana)

Numero dei crediti: 5

**A5. Area della Patologia cellulare e molecolare, patologia delle funzioni biologiche integrate.**

Obiettivo: lo studente deve comprendere le cause determinanti ed i meccanismi patogenetici fondamentali delle malattie dell'uomo, comprese quelle conseguenti il rapporto tra microrganismi e ospiti.

Corsi integrati:

- Microbiologia (settore F05X Microbiologia e microbiologia clinica)
- Immunologia (settore F04A Patologia generale)
- Patologia generale (settore F04A Patologia generale)

Numero dei crediti: 3.5

**A6. Area della Fisiopatologia**

Obiettivo: lo studente deve acquisire le cognizioni eziopatogenetiche delle alterazioni fondamentali delle funzioni e dei meccanismi di controllo ai vari livelli di integrazione, nonché iniziare a correlare tali elementi di fisiopatologia con i segni distintivi delle malattie; deve altresì conoscere i fondamenti storici ed etici della medicina.

- Patologia e fisiopatologia generale (settore F04A Patologia generale)
- Fisiopatologia dei rilievi clinici (settori F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale)
- Scienze umane (settori F02X Storia della medicina, Q05A Sociologia generale)

Numero dei crediti: 6

Nell'ambito del primo triennio lo studente deve altresì apprendere:

- a) i principi fondamentali dell'aggiornamento scientifico e della ricerca bibliografica;
- b) cognizioni d'inglese scientifico, finalizzate alla acquisizione d'una capacità d'aggiornamento.

I docenti sono acquisiti mediante forme di contratto, di dottorato o in quanto Professori di ruolo del settore L18C Linguistica inglese.

**B. AREE DEL SECONDO CICLO TRIENNALE**

**B1. Area della Patologia sistematica ed integrata medico-chirurgica.**

Obiettivo: lo studente deve imparare:

- a) ad identificare, integrando le informazioni derivanti dallo studio clinico nosografico e fisiopatologico, gli elementi caratteristici delle varie malattie e delle alterazioni d'organo e d'apparato;
- b) a rilevare e comprendere il significato delle alterazioni dei reperti fisici e funzionali nell'uomo;
- c) a valutare criticamente sia il valore delle metodologie pertinenti alla medicina di laboratorio ed alla anatomia patologica, sia il significato dei dati da esse ottenibili relativamente alle condizioni

patologiche dell'uomo;

d) realizzare un adeguato approccio metodologico alla clinica, comprensivo della capacità di comunicare adeguatamente con il paziente.

Corsi integrati:

- Anatomia patologica propedeutica e sistematica (settore F06A Anatomia patologica)
- Medicina di laboratorio (settori E05B Biochimica clinica, F04B Patologia clinica, F05X Microbiologia e microbiologia clinica)
- Semeiotica clinica (settori F01X Statistica medica, F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale, F22A Igiene generale ed applicata, M11E Psicologia medica)
- Malattie dell'apparato respiratorio (settori F07B Malattie dell'apparato respiratorio, F08D Chirurgia toracica)
- Malattie dell'apparato cardiovascolare (settori F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08E Chirurgia vascolare, F09X Chirurgia cardiaca)
- Malattie dell'apparato digerente (settori F07D Gastroenterologia, F08A Chirurgia generale)
- Malattie del rene e delle vie urinarie (settori F07F Nefrologia, F10X Urologia)
- Malattie del sistema endocrino e del metabolismo (settori F07E Endocrinologia, F08A Chirurgia generale)
- Malattie del sangue e degli organi emopoietici (settore F07G Malattie del sangue)
- Malattie del sistema immunitario e reumatologia (settori F07A Medicina interna, F07H Reumatologia)
- Malattie infettive (settore F07I Malattie infettive)
- Metodologia clinica (settori F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale, F01X Statistica medica, F22A Igiene generale ed applicata, M11E Psicologia medica).

Numero di crediti: 15.3

**B2. Area delle Scienze del comportamento umano**

Obiettivo: lo studente deve essere in grado di analizzare e comprendere il comportamento della persona umana, a riconoscere le principali alterazioni comportamentali e psichiche e ad indicare gli indirizzi terapeutici, di prevenzione ed assistenziali.

Corso integrato:

- Psichiatria e psicologia clinica (settori F11A Psichiatria, M11E Psicologia clinica)

Numero di crediti: 1.5

**B3. Area delle Scienze neurologiche**

Obiettivo: lo studente deve essere in grado di:

- a) riconoscere, mediante lo studio fisiopatologico e clinico, le alterazioni del sistema nervoso;
- b) spiegare le cause eziologiche ed i meccanismi patogenetici;
- c) indicare gli indirizzi terapeutici.

Corso integrato:

- Malattie del sistema nervoso (settori F06B Neuropatologia, F11B Neurologia, F12A Neuroradiologia, F12B Neurochirurgia)

Numero di crediti: 1.5

**B4. Area delle Specialità medico-chirurgiche**

Obiettivo: lo studente deve essere capace di:

- a) riconoscere ed eventualmente diagnosticare le più frequenti forme di patologia oculare, dell'orecchio, del naso, della faringe e della laringe, del cavo orale e del complesso facciale, della cute e dell'apparato locomotore;
- b) dimostrare di conoscere i principi terapeutici fondamentali anche in relazione ad altri sistemi o apparati.

Corsi integrati:

- Malattie odontostomatologiche e del cavo orale (settori F13B Malattie odontostomatologiche, F13C Chirurgia maxillofaciale)
- Malattie dell'apparato visivo (settore F14X Malattie dell'apparato visivo)
- Malattie dell'apparato locomotore (settore F16A Malattie dell'apparato locomotore, F16B Medicina fisica e riabilitazione)
- Malattie otorinolaringoiatriche (settori F15A Audiologia, F15B Otorinolaringoiatria)
- Malattie cutanee e veneree e chirurgia plastica (settori F08B Chirurgia plastica, F17X Malattie cutanee e veneree)

Numero di crediti: 4.5

**B5. Area della Medicina clinica**

Obiettivo: lo studente deve essere capace di valutare e di affrontare nel singolo individuo lo stato di salute, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico, terapeutico e riabilitativo e di integrare gli apporti della patologia sistematica e della medicina specialistica in una visione unitaria dell'uomo ammalato; deve acquisire le conoscenze fondamentali cliniche, comprese le indicazioni terapeutiche, riguardo alle patologie correnti generali e specialistiche.

Corsi integrati:

- Medicina interna (settori F7A Medicina interna, F03X Genetica medica)
- Chirurgia generale (settore F08A Chirurgia generale)
- Oncologia clinica (settori F04C Oncologia medica, F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale, F18X Diagnostica per immagini e radioterapia)
- Geriatria (F07A Medicina interna, F08A Chirurgia generale)

Numero di crediti: 10,75

**B6. Area di Farmacologia e Tossicologia**

Obiettivo: lo studente deve:

- a) conoscere il meccanismo di azione, il metabolismo e gli effetti dei farmaci;
- b) dimostrare le applicazioni terapeutiche e la tossicità dei farmaci.

Corsi integrati:

- Farmacologia generale (settore E07X Farmacologia)
- Farmacologia speciale (settore E07X Farmacologia)

Numero di crediti: 2,4

**B7. Area della Pediatria generale e specialistica**

Obiettivo: lo studente deve essere capace di valutare ed affrontare, sotto l'aspetto preventivo, diagnostico, terapeutico, riabilitativo, i problemi generali della salute e della patologia nell'età neonatale, nell'infanzia e nell'adolescenza, nonché i problemi principali, per frequenza e per rischio, della patologia specialistica pediatrica.

Corso integrato:

- Pediatria generale e specialistica (settori F08C Chirurgia pediatrica e infantile, F19A Pediatria generale e specialistica, F19B Neuropsichiatria infantile)

Numero di crediti: 2,75

**B8. Area della Ginecologia ed ostetricia**

Obiettivo: lo studente deve essere capace di:

- a) identificare le caratteristiche fisiologiche ed endocrinologiche, normali e patologiche, connesse con il processo riproduttivo e le tematiche psicologiche legate ad esso;
- b) riconoscere ed affrontare i problemi clinici riguardanti la tutela della procreazione e la mobilità perinatale;
- c) porre in atto idonee azioni di prevenzione e di diagnosi precoce della patologia tumorale nella donna.

Corso integrato:

- Ginecologia ed ostetricia (settore F20X Ginecologia ed ostetricia)

Numero di crediti: 2,0

**B9. Area della Patologia applicata e correlazioni anatomo-cliniche.**

Obiettivo: lo studente deve essere in grado di correlare i quadri morfologici con quelli clinici e di avvalersi dei reperti diagnostici della anatomia ed istologia patologica nella pratica clinica.

Corso integrato:

- Anatomia patologica (settore F06A Anatomia patologica)

Numero di crediti: 1,8

**B10. Area della Diagnostica per immagini e della radioterapia.**

Obiettivo: lo studente deve sapersi avvalere delle indagini per immagini nella diagnostica delle diverse patologie e conoscere le indicazioni per l'uso terapeutico di radiazioni e traccianti radioattivi.

Corso integrato:

- Diagnostica per immagini (settore F18X Diagnostica per immagini e radioterapia)

Numero dei crediti: 1,5

**B11. Area delle Emergenze medico-chirurgiche**

Obiettivo: lo studente deve essere in grado di riconoscere e trattare a livello di primo intervento, le situazioni cliniche di emergenza nell'uomo.

Corso integrato:

- Emergenze medico-chirurgiche (settori F07A Medicina interna, F07C Malattie dell'apparato cardiovascolare, F08A Chirurgia generale, F21X Anestesiologia)

Numero di crediti: 1,5

**B12. Area della Medicina e sanità pubblica**

Obiettivo: lo studente deve dimostrare di:

- a) conoscere le norme fondamentali per conservare e promuovere la salute del singolo e della comunità, nonché quelle relative ai compiti del medico in tale campo;
- b) conoscere le principali malattie professionali e gli atti necessari a mantenere e promuovere la salute negli ambienti di lavoro;
- c) conoscere le principali norme legislative che regolano la sanità, le norme deontologiche e quelle di responsabilità professionale;
- d) conoscere i principi e le applicazioni della medicina preventiva, curativa e riabilitativa a livello delle comunità locali.

Corsi integrati:

- Igiene, sanità pubblica e medicina della comunità (settori F07A Medicina interna, F071 Malattie infettive, F22A Igiene generale ed applicata)
- Medicina legale (settore F22B Medicina legale)
- Medicina del lavoro (settore F22C Medicina del lavoro)

Numero dei crediti: 3,5

**C. Area di frequenza di strutture sanitarie e di elaborazione critica autonoma di problematiche mediche.**

Obiettivo: acquisire una adeguata pratica clinica generale, mediante internato in laboratori, reparti e servizi di ricerca, diagnostica e terapia; preparare la tesi di laurea.

Settori: B-E-F-M

Numero dei crediti: 7 crediti nel I triennio, 8 crediti nel II triennio

Tab. 1 - Piano di studio tipo.

Corsi integrati	Crediti
<b>I ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Statistica e Biomatematica	1
Fisica medica	1
Chimica e propedeutica biochimica	1.5
<i>II semestre</i>	
Biologia	1
Genetica	1
Istologia ed embriologia	2
<b>II ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Anatomia umana	2.5
Biochimica	3
<i>II semestre</i>	
Anatomia umana	2
Biochimica	1.5
Biofisica e fisiologia umana	2
<b>III ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Fisiologia umana	3
Microbiologia	1.5
Immunologia	1
Patologia generale	1
<i>II semestre</i>	
Patologia e fisiopatologia generale	4.5
Fisiopatologia dei rilievi clinici	1
Scienze umane	0.5
<b>IV ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Semeiotica clinica	1
Malattie infettive	1.5
Malattie apparato cardiovascolare	1.5
Malattie apparato respiratorio	1
Anatomia patologica	1.2
Medicina di laboratorio	0.8
<i>II semestre</i>	
Malattie apparato digerente	1
Malattie del rene e vie urinarie	1
Malattie del sistema endocrino e del metabolismo	1
Anatomia patologica	0.4
Medicina di laboratorio	0.4
Farmacologia generale	0.4

Corsi integrati	Crediti
<b>V ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Malattie del sangue e degli organi emopoietici	1
Malattie del sistema immunitario e reumatologia	1.5
Metodologia clinica	0.4
<i>II semestre</i>	
Oncologia clinica	1.5
Diagnostica per immagini	1.5
Anatomia patologica	0.4
Medicina di laboratorio	0.4
Metodologia clinica	1.6
Farmacologia speciale	2
<b>VI ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Malattie del sistema nervoso	1.5
Psichiatria e psicologia clinica	1.5
Specialità medico-chirurgiche:	
- Malattie cutanee e veneree e chirurgia plastica	1
- Malattie otorinolaringoiatriche	1
- Malattie odontostomatologiche	0.5
- Malattie dell'apparato visivo	0.5
- Malattie dell'apparato locomotore	1.5
Geriatrics	1
Anatomia patologica	1
<i>II semestre</i>	
Medicina interna	2.5
Chirurgia generale	1.75
Pediatria generale e specialistica	2.75
Ginecologia e ostetricia	2
<b>VI ANNO</b>	
<i>I semestre</i>	
Medicina interna	2.25
Chirurgia generale	1.75
Emergenze medico-chirurgiche	1.5
Medicina legale	1
Igiene, sanità pubblica e medicina di comunità	1.5
Medicina del lavoro	1

**Nota**

Ogni credito corrisponde mediamente a 50 ore. Sono stati distribuiti 80 crediti (31 nel primo e 49 nel secondo triennio) pari quindi a 4000 ore. 1500 ore sono state riservate all'autoapprendimento guidato e costituiscono un monte ore aggiuntivo di ciascun corso integrato, pari al 30% delle ore assegnate.

Tab. 2 - Piano di esami

**I ANNO***I semestre*

Statistica e Biomatematica

Fisica medica

Chimica e propedeutica biochimica

*II semestre*

Biologia e Genetica

Istologia ed embriologia

**II ANNO***I semestre*

(Anatomia umana)

(Biochimica)

*II semestre*

Anatomia umana

Biochimica

(Biofisica e Fisiologia umana)

**III ANNO***I semestre*

Fisiologia umana e Biofisica e fisiologia umana

Microbiologia

Immunologia

(Patologia generale)

*II semestre*

Patologia generale e Patologia e fisiopatologia generale

Fisiopatologia dei rilievi clinici

Scienze umane

**IV ANNO***I semestre*

Semeiotica clinica

Malattie infettive

Malattie apparato cardiovascolare

Malattie apparato respiratorio

(Anatomia patologica)

(Medicina di laboratorio)

*II semestre*

Malattie apparato digerente

Malattie del rene e vie urinarie

Malattie del sistema endocrino e del metabolismo

(Anatomia patologica)

(Medicina di laboratorio)

(Farmacologia generale)

Malattie del sangue e degli organi emopoietici

Malattie del sistema immunitario e reumatologia

**V ANNO***I semestre*

(Anatomia patologica)

(Medicina di laboratorio)

Metodologia clinica

Oncologia clinica

Diagnostica per immagini

Farmacologia generale e Farmacologia speciale

*II semestre*

Malattie del sistema nervoso

Psichiatria e psicologia clinica

Malattie cutanee e veneree e chirurgia plastica

Malattie otorinolaringoiatriche

Malattie odontostomatologiche

Malattie dell'apparato visivo

Malattie dell'apparato locomotore

Geriatrics

Anatomia patologica

**VI ANNO***I semestre*

(Medicina interna)

(Chirurgia generale)

Pediatria generale e specialistica

Ginecologia ed ostetricia

*II semestre*

Medicina interna

Chirurgia generale

Emergenze medico-chirurgiche

Medicina legale

Igiene, sanità pubblica e medicina di comunità

Medicina del lavoro

**Nota**

( ) : Corsi integrati che al termine del semestre prevedono solo una valutazione in itinere.

## Conferenza Permanente dei Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia

*Presidente* Prof. Luigi Frati  
*Segretario* Prof. Giovanni Danieli

*Vicepresidenti* Prof. Salvatore Navarra, Prof. Aldo Pinchera  
*Past President* Prof. Claudio M. Caldarera

### Presidenti

#### Ancona

Prof. Saverio Cinti

#### Bari

Prof. Vincenzo Mitolo

#### Bologna

Prof. Claudio Marcello Caldarera

#### Brescia

Prof. Giuseppe Nardi

#### Cagliari

Prof. Angelo Cherchi

#### Catania

Prof. Angelo Castro

#### Catanzaro

Prof. Salvatore Veruta  
(Preside di Facoltà)

#### Chieti

Prof. Domenico Gambi

#### Ferrara

Prof. Giuseppe Rausa

#### Firenze

Prof. Lorenzo Federico Signorini

#### Genova

Prof. Carlo Walter Loeb

#### L'Aquila

Prof. Michele Toscano

#### Messina

Prof. Salvatore Navarra

#### Milano

Prof. Antonio Pagano

#### Modena

Prof. Nicola Carulli

#### Napoli

Prof. Ciro Balestrieri (2° Università)

Prof. Franco Rinaldi (Ateneo Federico II)

#### Padova

Prof. Cesare Scandellari

#### Palermo

Prof. Giandomenico Bompiani

#### Parma

Prof. Amos Casti

#### Pavia

Prof. Luciano Tiepolo

#### Perugia

Prof. Alessandro Ventura

#### Pisa

Prof. Aldo Pinchera

#### Roma

Prof. Luigi Frati (La Sapienza)

Prof. Giovanni Rocchi (Tor Vergata)

Prof. Amaldo Capelli (Univ. Cattolica)

#### Sassari

Prof. Giuseppe Realdi

#### Siena

Prof. Rodolfo Bracci

#### Torino

Prof. Dario Cantino

#### Trieste

Prof. Francesco Marotti

#### Udine

Prof. Pietro Enrico Di Prampero  
(Preside di Facoltà)

#### Varese

Prof. Gian Mario Frigo

#### Verona

Prof. Luciano Vettore

### Past President

Giovanni Danieli (Ancona), Giovanni Ragnotti, Leonardo Loiacono (Brescia), Angelo Balestrieri (Cagliari), Italo Panella (Catania), Arrigo Migliore, Carmelo Fersini (Ferrara), Sandro Pontremoli (Genova), Pietro Campa, Elio Ziparo (L'Aquila), Luigi Allegra (Milano), Bruno Bonati, Federico Manenti (Modena), Carmelo Giordano, Domenico Mancino (Napoli I), Pietro Li Voti, Alfredo Salerno (Palermo), Almerico Novarini (Parma), Giovanni Bo (Pavia), Emanuele Rinonapoli, Fausto Grignani (Perugia), Francesco Squartini (Pisa), Giorgio Bernardi, Alessandro Finazzi Agrò (Roma Tor Vergata), Ermanno Manni (Roma Cattolica), Egidio Miele, Alessandro Maida (Sassari), Corradino Fruschelli (Siena), Sergio Curtoni (Torino), Andrea Bosatra, Fulvio Bratina (Trieste), Saverio Ambesi Impiombato (Udine), Mario Marigo, Ludovico A. Scuro, Luciano Fiore Donati (Verona).

Conferenza internazionale sui Presidenti dei Consigli di Corso di Laurea  
in Medicina e Chirurgia

Atti della Conferenza  
1993

1993

Indice

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

Finito di stampare  
nel mese di maggio 1993  
dalla Tipolitografia U.T.J. 60035 Jesi (An)  
Via Gorgolungo, 5 - Tel. 0731/59505



**75012 Medicina e Chirurgia**  
Quaderni della Conferenza permanente  
dei Presidenti dei Consigli  
di Corso di laurea in Medicina e Chirurgia  
Numero otto

*Direttore editoriale*, Luigi Frati

*Redazione*, Istituto di Clinica Medica  
Generale dell'Università  
Ospedale Regionale,  
60020 Torrette di Ancona,  
tel. 071/5964201, telefax 071/888972

*Segretaria di redazione*, Daniela Pianosi

*Amministrazione e stampa*, Società editrice  
Il Lavoro Editoriale, Via Piave 32  
60124 Ancona, tel. 071/52735,  
telefax 071/52610  
Corrispondenza casella postale 118, Ancona

*Direttore responsabile*, Giovanni Danieli